

**INSTALLAZIONE,  
CONFIGURAZIONE  
E COMANDO DEL  
FRITZ!BOX FON WLAN 7170**

Edizione italiana



HIGH-PERFORMANCE COMMUNICATION BY ...



---

## FRITZ!Box Fon WLAN 7170

La presente documentazione e i relativi programmi (software) sono protetti da copyright. AVM concede il diritto non esclusivo di utilizzare il software, che viene messo a disposizione esclusivamente nella cosiddetta forma di codice oggetto. Il licenziatario può creare una sola copia del software, da utilizzare esclusivamente a scopo di sicurezza (copia di sicurezza).

AVM si riserva tutti i diritti non espressamente concessi. Senza la previa autorizzazione scritta, e ad eccezione dei casi previsti dalla legge, la presente documentazione e/o il software non possono essere

- riprodotti, diffusi o resi pubblicamente accessibili in una qualsiasi forma,
- elaborati, disassemblati, sottoposti a „reverse engineering“, tradotti, decompilati o in altro modo aperti completamente o parzialmente allo scopo di duplicarli, diffonderli o renderli pubblicamente accessibili in una qualsiasi forma.

I singoli punti del Contratto di licenza sono riportati nel file LICENSE.TXT presente sul CD in dotazione.

La presente documentazione e il relativo software sono stati compilati con la massima cura e verificati sulla base delle innovazioni tecniche più recenti. AVM GmbH declina ogni responsabilità, esplicita o implicita, relativamente alla qualità, alle prestazioni e alla commerciabilità del prodotto AVM se utilizzato per scopi diversi da quelli specificati nella descrizione del prodotto. Il rischio per eventuali pericoli e compromissioni di qualità che possono derivare dall'uso del prodotto sono ad esclusivo carico del licenziatario.

Per i danni diretti o indiretti derivanti dall'uso della documentazione o del software, o per i danni marginali o conseguenti, AVM potrà essere ritenuta responsabile solo nei casi in cui siano dimostrabili intenzionalità o grave negligenza. AVM declina espressamente ogni rivendicazione di garanzia relativa alla perdita o al danneggiamento di componenti hardware o software o di dati a causa di errori o danneggiamenti diretti o indiretti, come pure ad eventuali costi (incluse le spese di telecomunicazione) riconducibili alla documentazione o al software oppure a installazioni errate non eseguite da AVM.

Le informazioni contenute nella presente documentazione come pure il software possono essere modificati senza alcun preavviso allo scopo di adeguarli al progresso tecnologico.

Per questo prodotto originale di nostra fabbricazione offriamo una Garanzia del produttore. Le condizioni di garanzia sono riportate nel file WARRANTY.PDF, che si trova nella cartella SOFTWARE/INFO del CD in dotazione.



© AVM GmbH 2005 - 2007. Tutti i diritti riservati.

Documentazione aggiornata al 09/2007

AVM Audiovisuelles Marketing  
und Computersysteme GmbH  
Alt-Moabit 95

10559 Berlino

AVM Computersysteme  
Vertriebs GmbH  
Alt-Moabit 95

10559 Berlino

AVM in Internet: [www.avm.de/en](http://www.avm.de/en)

*Marchi: salvo diversamente specificato, tutti i marchi indicati sono marchi registrati e protetti di AVM GmbH. Questo vale in particolar modo per i nomi dei prodotti e i loghi. Microsoft, Windows e il logo Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Bluetooth è un marchio di Bluetooth SIG, Inc. concesso in licenza a AVM GmbH. Tutti gli altri nomi di prodotti e società sono marchi dei rispettivi proprietari.*

---

# Contenuto

<b>1</b>	<b>Ecco il FRITZ!Box Fon WLAN 7170</b>	<b>10</b>
1.1	Contenuto della confezione . . . . .	13
1.2	Requisiti di funzionamento . . . . .	14
<b>2</b>	<b>Collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN 7170</b>	<b>15</b>
2.1	Prima messa in funzione . . . . .	15
2.2	Collocazione del FRITZ!Box Fon WLAN . . . . .	17
2.3	Collegamento alla rete elettrica . . . . .	17
2.4	Collegamento del computer . . . . .	18
2.5	Collegamento del computer a una porta di rete . . . . .	19
2.6	Collegamento senza fili di un computer via WLAN . . . . .	21
2.7	Collegamento alla presa DSL . . . . .	25
2.8	Collegamento alla presa ISDN . . . . .	26
2.9	Collegamento alla presa telefonica analogica . . . . .	28
2.10	Collegamento di telefono, fax, segreteria telefonica . . . . .	29
2.11	Collegamento di telefoni ISDN . . . . .	31
2.12	Collegamento di centralini ISDN . . . . .	32
<b>3</b>	<b>Apertura dell'interfaccia utente</b>	<b>33</b>
<b>4</b>	<b>Connessioni Internet</b>	<b>35</b>
4.1	FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di router DSL . . . . .	35
4.2	FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di modem DSL . . . . .	37
4.3	Salvataggio delle impostazioni . . . . .	39
<b>5</b>	<b>Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN per la telefonia</b>	<b>40</b>
5.1	Immissione dei dati di registrazione e del numero VoIP per la telefonia via Internet . . . . .	40
5.2	Immissione dei numeri per la telefonia di rete fissa . . . . .	41
5.3	Configurazione di apparecchi terminali analogici . . . . .	42
5.4	Configurazione di telefoni ISDN . . . . .	43
5.5	Collegamento di centralini ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN . . . . .	45
5.6	Regole di composizione per telefonare via Internet e via rete fissa . . . . .	46
5.7	Selezione manuale del tipo di connessione . . . . .	47
5.8	Come funziona la telefonia via Internet? . . . . .	47

---

<b>6</b>	<b>Accessori USB</b>	<b>49</b>
6.1	Collegamento di apparecchi USB . . . . .	49
6.2	Memorie di massa USB . . . . .	50
6.3	Stampanti USB . . . . .	52
6.4	AVM FRITZ!WLAN USB Stick . . . . .	57
6.5	Hub USB . . . . .	58
<b>7</b>	<b>FRITZ!DSL – il pacchetto software</b>	<b>59</b>
7.1	FRITZ!DSL Internet . . . . .	60
7.2	FRITZ!DSL Protect . . . . .	61
7.3	FRITZ!Box . . . . .	61
7.4	Aggiornamento . . . . .	62
7.5	FRITZ!DSL Diagnosis . . . . .	62
7.6	Web Test . . . . .	62
<b>8</b>	<b>Nozioni fondamentali: WLAN</b>	<b>63</b>
8.1	Standard . . . . .	63
8.2	Sicurezza . . . . .	64
8.3	Banda di frequenza . . . . .	67
8.4	Ampliamento della portata WLAN con WDS . . . . .	68
<b>9</b>	<b>Impostazioni di rete</b>	<b>73</b>
9.1	Concetti fondamentali . . . . .	73
9.2	Indirizzo IP . . . . .	78
9.3	Server DHCP . . . . .	80
9.4	Sottorete . . . . .	82
<b>10</b>	<b>Risoluzione dei problemi</b>	<b>85</b>
10.1	Errori all'apertura dell'interfaccia utente . . . . .	85
10.2	Il FRITZ!Box Fon WLAN non viene rilevato dall'adattatore WLAN. . . . .	90
10.3	La connessione WLAN non viene instaurata . . . . .	92
10.4	Impostazioni IP . . . . .	93

---

<b>11</b>	<b>Disinstallazione del FRITZ!Box Fon WLAN</b>	<b>98</b>
11.1	Disconnessione del FRITZ!Box Fon WLAN dal computer . . . . .	98
11.2	Disinstallazione del pacchetto software FRITZ!DSL . . . . .	99
11.3	Disinstallazione di una porta stampante . . . . .	100
11.4	Disinstallazione del gruppo di programmi . . . . .	101
<b>12</b>	<b>Configurazione e comando dal telefono</b>	<b>103</b>
12.1	Comando dal telefono . . . . .	104
12.2	Configurazione dal telefono . . . . .	113
12.3	Altri servizi . . . . .	117
<b>13</b>	<b>Guida al servizio di assistenza</b>	<b>139</b>
13.1	Documentazione di prodotto . . . . .	139
13.2	Informazioni in Internet . . . . .	140
13.3	Aggiornamenti . . . . .	140
13.4	Supporto del team di assistenza . . . . .	141
<b>14</b>	<b>Dettagli del prodotto</b>	<b>144</b>
14.1	LED del FRITZ!Box Fon WLAN . . . . .	144
14.2	Segnali acustici . . . . .	145
14.3	Cavi e prese . . . . .	145
14.4	Tasto WLAN . . . . .	147
14.5	Dati tecnici del FRITZ!Box Fon WLAN . . . . .	147
	<b>Indice</b>	<b>149</b>
	<b>Dichiarazione di conformità CE</b>	<b>152</b>

---

## Simboli e convenzioni tipografiche

Nel presente manuale vengono utilizzati i simboli seguenti per segnalare avvertenze e indicazioni:



*La mano segnala istruzioni particolarmente importanti, da rispettare assolutamente per evitare malfunzionamenti.*



*FRITZ! dà utili indicazioni che facilitano il lavoro.*

Di seguito è riportato un elenco delle convenzioni tipografiche utilizzate in questo manuale.

Convenzione	Funzione	Esempio
Virgolette	Tasti convenzionali, tasti software, simboli di programma, schede di registro, menu, comandi	„Start / Programmi“ oppure „Invio“
Maiuscole	Indicazioni di percorso e nomi di file all'interno del testo	SOFTWARE\INFO.PDF o README.DOC
Parentesi angolari	Variabili	⟨Unità CD-ROM⟩
Caratteri da macchina da scrivere	Immissioni da effettuare con la tastiera	<b>a: \setup</b>
Grigio e corsivo	Informazioni, indicazioni e avvertenze	<i>... Per maggiori informazioni</i>

---

## Tasti numerici e funzionali del telefono

	Tasti numerici
	Tasto asterisco
	Tasto di consultazione
	Tasto cancelletto

## Comandi e azioni eseguibili dal telefono

	Selezionare un numero.
	Sollevere il ricevitore.
	Riagganciare.
	Effettuare la chiamata.
	Conferenza a tre
	Si sente un tono di conferma.
	Si sente uno squillo.
	Digitare un numero di estensione (EST). Per il segnaposto „EST“ digitare le cifre „1“, „2“ o un numero superiore, in base all'estensione configurata.
MSN	Digitare un numero ISDN (MSN, Multiple Subscriber Number). Per il segnaposto „MSN“ digitare il numero MSN completo senza prefisso.
Nester/EST	Digitare un numero esterno (Nester) o di estensione (EST), a seconda del numero al quale si desidera deviare le chiamate. Per il segnaposto „Nester“ digitare il numero esterno completo.
Nester	Per il segnaposto „Nester“ digitare il numero esterno completo.

---

## Simboli per l'identificazione delle funzioni e dei servizi

**ISDN  
analog  
VoIP**

Servizi e funzioni utilizzabili sia per la telefonia di rete fissa analogica e ISDN che per la telefonia via Internet (Voice over IP).

**ISDN  
analog**

Servizi e funzioni utilizzabili per la telefonia di rete fissa analogica e ISDN.

**ISDN**

Servizi e funzioni utilizzabili solo per la telefonia ISDN.

**analog**

Servizi e funzioni utilizzabili solo per la telefonia analogica di rete fissa.

---

## Indicazioni di sicurezza



*Durante l'utilizzo del FRITZ!Box Fon WLAN osservare le indicazioni seguenti per evitare di provocare danni al FRITZ!Box Fon WLAN o lesioni personali.*

- Evitare di installare il FRITZ!Box Fon WLAN durante un temporale. Scollegare il FRITZ!Box Fon WLAN dall'alimentazione elettrica durante i temporali.
- Proteggere il FRITZ!Box Fon WLAN dall'infiltrazione di umidità. Rischio di scosse elettriche o cortocircuiti!
- Il FRITZ!Box Fon WLAN è previsto per l'uso in ambienti chiusi.
- Non aprire l'involucro del FRITZ!Box Fon WLAN. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio o riparazioni inadeguate possono provocare situazioni di pericolo per l'utente.

---

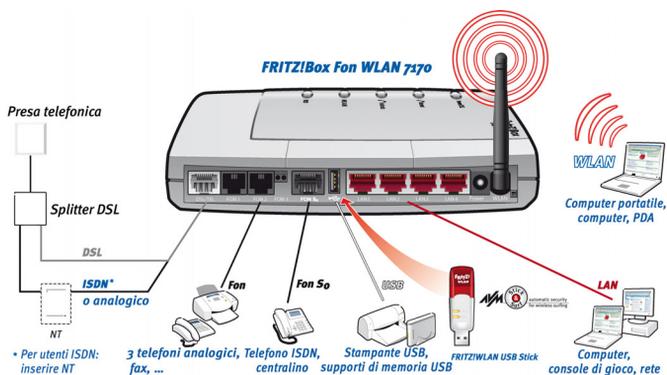
## Istruzioni per lo smaltimento



Ai sensi delle attuali direttive europee e della legge tedesca sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche (ElektroG), il FRITZ!Box Fon WLAN, l'alimentatore, l'adattatore e i cavi non vanno smaltiti con i rifiuti domestici bensì consegnati, al termine del loro ciclo di vita, presso un centro di raccolta autorizzato.

# 1 Ecco il FRITZ!Box Fon WLAN 7170

Il FRITZ!Box Fon WLAN 7170 è un impianto telefonico che consente di eseguire telefonate attraverso la rete fissa oppure Internet. Il FRITZ!Box Fon WLAN collega uno o più computer alla connessione DSL esistente. Ogni computer collegato può accedere a Internet attraverso il FRITZ!Box Fon WLAN. Utilizzato come punto di accesso WLAN, il FRITZ!Box Fon WLAN consente di collegare uno o più computer alla presa DSL senza l'ausilio di cavi.



*Possibilità di collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN*

## Impianto telefonico per telefonare via Internet e via rete fissa

Il FRITZ!Box Fon WLAN è un impianto telefonico predisposto per il collegamento di apparecchi terminali ISDN e analogici. È possibile collegare direttamente al FRITZ!Box Fon WLAN tre telefoni analogici ed anche la propria rete domestica (ad esempio una presa telefonica addizionale situata nel piano attico). La presa ISDN S<sub>0</sub> consente di collegare fino a 8 apparecchi terminali di telefonia ISDN. Con ogni telefono collegato è possibile telefonare via Internet, tramite la linea ISDN oppure dalla rete fissa analogica.

### **Collegamento di uno o più computer**

Le quattro porte di rete presenti sul FRITZ!Box Fon WLAN consentono di collegare fino a 4 computer. Se si dispone di una rete WLAN è possibile collegare senza fili diversi computer al FRITZ!Box Fon WLAN.

Collegando un dispositivo hub/switch a una qualsiasi delle porte di rete è inoltre possibile connettere al FRITZ!Box Fon WLAN ulteriori computer.

Tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN sono interconnessi tra loro e possono accedere a file condivisi e stampanti comuni.

### **Connessione Internet per tutti i computer**

Tutti i computer connessi al FRITZ!Box Fon WLAN possono navigare in Internet. Esistono due diverse possibilità di instaurare la connessione Internet. In entrambi i casi sono tuttavia necessari i dati di accesso forniti dal proprio provider di Internet:

- La connessione Internet viene instaurata dal FRITZ!Box Fon WLAN. A tale scopo, nel FRITZ!Box Fon WLAN devono essere registrati i dati di accesso a Internet. Il FRITZ!Box Fon WLAN funziona in questo caso come router DSL e tutti i computer collegati possono utilizzare la connessione Internet contemporaneamente.
- Ogni computer instaura la connessione Internet singolarmente. A tale scopo, su ogni computer deve essere installato un software di accesso a Internet e registrati i dati di accesso a Internet. Il FRITZ!Box Fon WLAN svolge così la funzione di un modem DSL.

### **Protezione grazie al firewall integrato**

Quando il FRITZ!Box Fon WLAN viene utilizzato come router DSL, il firewall integrato protegge la rete domestica da eventuali attacchi provenienti da Internet.

### **Collegamento di accessori USB**

Il FRITZ!Box Fon WLAN è dotato di un USB Host Controller al quale si possono collegare un'unità di memoria di massa USB (disco rigido, stick), una stampante, un AVM FRITZ!WLAN USB Stick oppure un hub USB. L'AVM FRITZ!WLAN USB Stick mette a disposizione la tecnologia AVM Stick & Surf. Grazie a questa tecnologia, le impostazioni di sicurezza WLAN si possono caricare automaticamente dal FRITZ!Box Fon WLAN. Per l'allacciamento di una stampante il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di un server di stampa.

### **Collegamento di periferiche di rete**

Oltre agli hub o switch di rete, alle porte di rete del FRITZ!Box Fon WLAN è possibile collegare anche altre periferiche come, ad es., console di gioco.

### **Punto di accesso WLAN**

Il FRITZ!Box Fon WLAN è utilizzabile come punto di accesso WLAN. I computer equipaggiati con un adattatore WLAN si possono quindi collegare senza fili al FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Sistemi operativi supportati**

Il FRITZ!Box Fon WLAN può essere collegato a computer con sistemi operativi Windows o Linux oppure a computer Apple con il sistema operativo Mac OS X.

## 1.1 Contenuto della confezione

La confezione del FRITZ!Box Fon WLAN 7170 contiene quanto segue:

- FRITZ!Box Fon WLAN 7170
- Alimentatore con cavo per l'allacciamento alla rete elettrica
- Cavo combinato per DSL-telefono (grigio / nero) lungo 4,25 m per collegare il FRITZ!Box Fon WLAN allo splitter DSL e alla borchia ISDN (NT) o alla presa telefonica analogica
- Cavo di rete (rosso) per il collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN a un computer o ad un hub di rete
- Adattatore TAE/RJ11 con codifica U per il collegamento al FRITZ!Box Fon WLAN di apparecchi terminali analogici
- Adattatore RJ45/RJ11 (grigio) per la connessione DSL (necessario in alcuni Paesi)
- Adattatore RJ45/RJ11 (nero) per il collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN 7170 alla rete telefonica analogica
- CD FRITZ!Box Fon WLAN con
  - guida all'installazione
  - software DSL FRITZ!DSL
  - software per il collegamento della stampante
  - documentazioni relative ai prodotti AVM in dotazione

## 1.2 Requisiti di funzionamento

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

- browser con funzionalità Javascript (ad es. Internet Explorer, versione 6.0 o superiore, o Netscape 4.0)
- deve essere disponibile una connessione DSL: standard ITU G.992.1 Annex A oppure B (in base al modello del FRITZ!Box Fon WLAN 7170)
- per telefonia di rete fissa: presa ISDN multipla a norma Euro-ISDN (protocollo DSS1) o presa telefonica analogica
- Per collegare il FRITZ!Box Fon WLAN attraverso la porta di rete del computer è necessario disporre di un computer dotato di una porta di rete (scheda di rete standard Ethernet 10/100 Base-T).
- Per collegare il FRITZ!Box Fon WLAN senza fili, mediante la rete WLAN, è necessario disporre di un computer dotato di adattatore WLAN (conforme a IEEE 802.11b/g) come, ad es., un AVM FRITZ!WLAN USB Stick.
- Per l'installazione del software DSL FRITZ!DSL è necessario disporre di un computer dotato di processore
  - 300 MHz Pentium II con Windows Vista, Windows XP oppure 2000 e unità CD
  - 32 MB di memoria di lavoro
  - 20 MB di spazio libero su disco

## 2 Collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN 7170

Questo capitolo descrive i seguenti temi:

- Prima messa in funzione del FRITZ!Box Fon WLAN – procedura consigliata
- Collocazione e collegamento alla rete elettrica del FRITZ!Box Fon WLAN
- Collegamento di uno o più computer al FRITZ!Box Fon WLAN
- Collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN alla linea DSL o ISDN o alla presa telefonica analogica
- Collegamento di apparecchi terminali analogici al FRITZ!Box Fon WLAN direttamente oppure tramite rete domestica
- Collegamento di apparecchi terminali ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN

### 2.1 Prima messa in funzione



*Per la prima messa in funzione del FRITZ!Box Fon WLAN consigliamo di utilizzare l'installazione guidata presente sul CD FRITZ!Box Fon WLAN in dotazione.*

#### Utilizzo dell'installazione guidata del CD

Sui computer dotati di sistema operativo Windows è possibile utilizzare l'installazione guidata del CD FRITZ!Box Fon WLAN. L'installazione guidata descrive sullo schermo le procedure necessarie per la messa in funzione del FRITZ!Box Fon WLAN.

- Inserire il CD FRITZ!Box Fon WLAN nell'unità CD del computer.  
L'installazione guidata si avvia automaticamente.
- Seguire le istruzioni dell'installazione guidata per predisporre il FRITZ!Box Fon WLAN al funzionamento.

## **Messa in funzione senza installazione guidata del CD**

Se non si desidera utilizzare l'installazione guidata del CD, eseguire le operazioni che seguono nell'ordine indicato:

1. Collocare il FRITZ!Box Fon WLAN nella posizione desiderata. Vedi paragrafo „Collocazione del FRITZ!Box Fon WLAN“ da pagina 17.
2. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla rete elettrica. Vedi paragrafo „Collegamento alla rete elettrica“ da pagina 17.
3. Collegare il computer al FRITZ!Box Fon WLAN. Vedi paragrafo „Collegamento del computer“ da pagina 18.
4. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla linea DSL. Vedi paragrafo „Collegamento alla presa DSL“ da pagina 25.
5. Per telefonare dalla rete fissa utilizzando il FRITZ!Box Fon WLAN: collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla rete fissa.
  - Per utilizzare la rete fissa ISDN collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla presa ISDN. Vedi paragrafo „Collegamento alla presa ISDN“ da pagina 26.
  - Per utilizzare la rete fissa analogica collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla connessione per rete fissa analogica. Vedi paragrafo „Collegamento alla presa telefonica analogica“ da pagina 28.
6. Per telefonare via Internet e/o dalla rete fissa analogica utilizzando il FRITZ!Box Fon WLAN: collegare gli apparecchi terminali analogici al FRITZ!Box Fon WLAN. Vedi paragrafo „Collegamento di telefono, fax, segreteria telefonica“ da pagina 29.
7. Per collegare un telefono ISDN o un centralino ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN: collegare gli apparecchi terminali ISDN. Vedi paragrafi „Collegamento di telefoni ISDN“ da pagina 31 e „Collegamento di centralini ISDN“ da pagina 32.

## 2.2 Collocazione del FRITZ!Box Fon WLAN

Il FRITZ!Box Fon WLAN può essere collocato su una superficie esistente oppure appeso a una parete. Osservare i punti seguenti:

- Collocare o appendere il FRITZ!Box Fon WLAN in un luogo asciutto, privo di polvere e protetto dall'azione diretta dei raggi solari.
- Non collocare il FRITZ!Box Fon WLAN su superfici particolarmente sensibili al calore, in quanto il fondo dell'apparecchio può riscaldarsi durante il normale funzionamento.
- Se si collega il FRITZ!Box Fon WLAN al proprio computer con il cavo di rete, tenere in considerazione la lunghezza massima del cavo.
- Per stabilire fra il FRITZ!Box Fon WLAN e il computer delle connessioni senza fili collocare l'apparecchio in un punto centrale.
- Rispettare una distanza sufficiente da sorgenti di disturbo come, ad es., forni a microonde o apparecchi elettrici con involucro metallico voluminoso.

## 2.3 Collegamento alla rete elettrica



*Collegamento alla rete elettrica*

Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla rete elettrica come descritto di seguito:

1. Prendere l'alimentatore fornito insieme al FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Collegare l'alimentatore alla presa con la dicitura „Power“ che si trova a destra sulla striscia di prese del FRITZ!Box Fon WLAN.
3. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente.

Il LED verde „Power/DSL“ inizia a lampeggiare dopo alcuni secondi segnalando così che il FRITZ!Box Fon WLAN è pronto per l'uso.

## 2.4 Collegamento del computer

Per navigare in Internet con il FRITZ!Box Fon WLAN o anche solo per aprirne l'interfaccia utente è necessario collegare un computer al FRITZ!Box Fon WLAN.

Un computer si può collegare al FRITZ!Box Fon WLAN in due modi diversi:

- attraverso una porta di rete del FRITZ!Box Fon WLAN
- senza fili, via WLAN

**Un** computer si può collegare al FRITZ!Box Fon WLAN usando sempre **uno solo** di questi due modi.

È possibile collegare contemporaneamente diversi computer al FRITZ!Box Fon WLAN sia utilizzando le quattro porte di rete del FRITZ!Box Fon WLAN che la connessione WLAN.

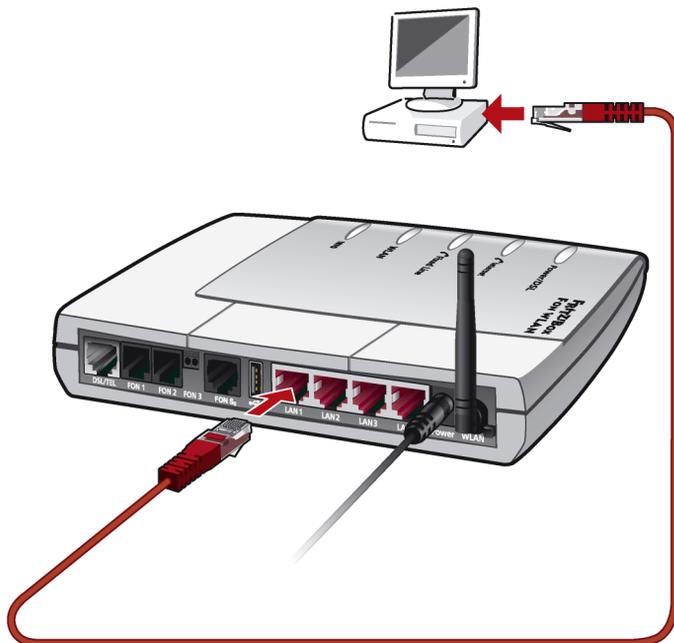
Per il collegamento di un computer al FRITZ!Box Fon WLAN non è rilevante il tipo di sistema operativo utilizzato sul computer.

Tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN formano insieme una rete.

## 2.5 Collegamento del computer a una porta di rete



Prima di collegare un computer a una delle quattro porte di rete del FRITZ!Box Fon WLAN controllare innanzitutto che il computer disponga di una scheda di rete con la rispettiva porta. Una porta di rete è generalmente contrassegnata dal simbolo raffigurato qui a fianco o dalla dicitura „LAN“.



*Collegamento di un computer a una porta di rete del FRITZ!Box Fon WLAN*

### **Cavo**

Per il collegamento si deve utilizzare il cavo di rete rosso fornito nella confezione del FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Collegamento**

1. Prelevare il cavo di rete dalla confezione.

2. Accendere il computer.

Se il computer utilizza un sistema operativo Linux, configurare la scheda di rete con l'impostazione „DHCP“, tramite YaST, qualora ciò non sia ancora avvenuto.

3. Collegare un'estremità del cavo di rete all'ingresso della scheda di rete del computer.
4. Collegare l'altra estremità del cavo di rete a una qualsiasi porta di rete del FRITZ!Box Fon WLAN (con la dicitura „LAN 1“, „LAN 2“, „LAN 3“ o „LAN 4“).



*Non è richiesta l'installazione di driver sul computer.*

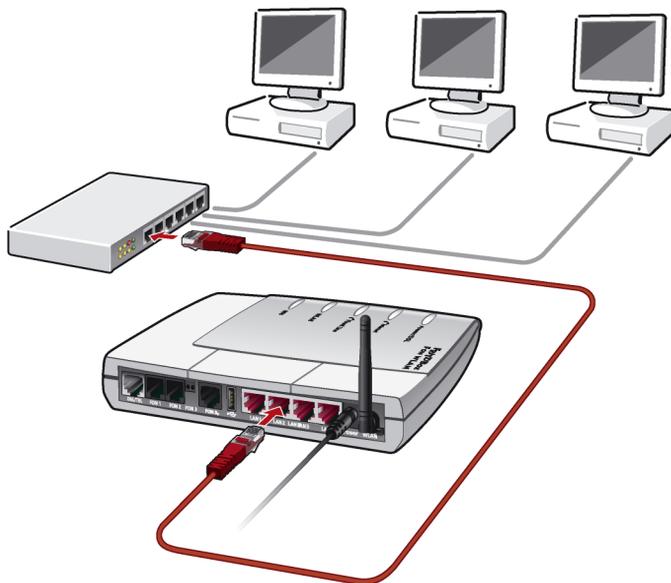
### **Collegamento di ulteriori computer alle porte di rete**

Per il collegamento di ulteriori computer sono necessari cavi di rete supplementari. Prima di acquistare un cavo di rete leggere le indicazioni riportate al paragrafo „Cavi e prese“ da pagina 145.

In qualsiasi momento è possibile collegare un computer a una delle quattro porte di rete del FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Collegamento di hub o switch di rete alla porta di rete**

Per collegare al FRITZ!Box Fon WLAN diversi computer tramite la porta di rete si possono utilizzare anche un hub o uno switch di rete, collegandoli alla porta LAN.



*Collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN a un hub di rete*

1. Collegare un'estremità del cavo di rete rosso alla porta Uplink dell'hub o dello switch di rete.
2. Collegare l'altra estremità del cavo di rete alla presa con la dicitura „LAN“ del FRITZ!Box Fon WLAN.

## 2.6 Collegamento senza fili di un computer via WLAN

Il FRITZ!Box Fon WLAN può essere collegato senza fili a un computer via WLAN.

La connessione WLAN senza fili è indipendente dal sistema operativo utilizzato. Ogni computer da collegare al FRITZ!Box Fon WLAN via WLAN deve disporre unicamente di un adattatore WLAN compatibile come, ad es., l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick.

Per maggiori informazioni sul tema WLAN consultare anche il capitolo „Nozioni fondamentali: WLAN“ da pagina 63.

## Preimpostazioni nel FRITZ!Box Fon WLAN

Il FRITZ!Box Fon WLAN viene fornito con parametri di sicurezza WLAN preimpostati di fabbrica. Per garantire una connessione WLAN corretta è necessario impostare questi valori anche sul computer dotato di adattatore WLAN.

Nel FRITZ!Box Fon WLAN sono preimpostati di fabbrica i valori seguenti:

Impostazione	Valore preimpostato
SSID (nome della rete radio)	FRITZ!Box Fon WLAN 7170
Metodo di codifica	TKIP (WPA)
Codifica	WPA-PSK
Chiave	La chiave è riportata sull'adesivo applicato alla parte inferiore dell'apparecchio e sulla custodia del CD del FRITZ!Box Fon WLAN.
Modalità rete	Infrastruttura
Canale	6

## Collegamento con l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick

Se si usa come adattatore WLAN un AVM FRITZ!WLAN USB Stick si possono trasferire con la massima semplicità le impostazioni di sicurezza con Stick & Surf. Procedere nel modo seguente:

1. Inserire l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick nella connessione per accessori USB del FRITZ!Box Fon WLAN. Il LED „INFO“ del FRITZ!Box Fon WLAN inizia a lampeggiare velocemente. Le impostazioni di sicurezza WLAN vengono automaticamente trasmesse al FRITZ!WLAN USB Stick.
2. Il trasferimento delle impostazioni è terminato non appena il LED „INFO“ rimane acceso in modo costante. Estrarre lo stick.
3. Inserire ora l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick nella porta USB del computer.

4. Le impostazioni di sicurezza memorizzate sullo stick vengono trasferite al computer. Fra il computer e il FRITZ!Box Fon WLAN si instaura automaticamente una connessione WLAN.

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

### **Collegamento con l'adattatore WLAN di un altro produttore**

1. Accendere il computer.
2. Installare sul computer l'adattatore WLAN insieme al relativo software WLAN seguendo le istruzioni della documentazione corrispondente.

Al termine dell'installazione dovrebbe essere disponibile un'interfaccia utente per la gestione delle connessioni WLAN. Nei sistemi operativi Windows è possibile aprire l'interfaccia utente selezionando l'apposito simbolo nella barra delle applicazioni oppure tramite il menu Start.

Per instaurare una connessione WLAN con il FRITZ!Box Fon WLAN è possibile utilizzare o il software WLAN compreso nel sistema operativo o quello fornito dal produttore dell'adattatore WLAN.

### **Instaurazione della connessione WLAN con il software WLAN fornito in dotazione**

Il FRITZ!Box Fon WLAN viene fornito con parametri di sicurezza WLAN preimpostati di fabbrica che si devono specificare quando si configura l'adattatore WLAN.

Per poter instaurare una connessione WLAN con questi valori preimpostati è necessario che l'adattatore WLAN supporti il metodo di codifica WPA .

1. Lanciare il software WLAN.

- Specificare i seguenti valori per la connessione fra il FRITZ!Box Fon WLAN e l'adattatore WLAN:

SSID (nome della rete radio)	FRITZ!Box Fon WLAN 7170
Metodo di codifica	TKIP (WPA)
Codifica	WPA-PSK
Chiave	La chiave è stampata sull'adesivo applicato alla parte inferiore dell'apparecchio o sulla custodia del CD FRITZ!Box Fon WLAN.
Modalità rete	Infrastruttura
Canale	6

- Confermare l'immissione mediante l'apposito pulsante dell'interfaccia utente (ad es. „OK“, „Invia“, „Conferma“ o „Connetti“).
- Leggere le indicazioni del paragrafo „Apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 33 e rispettare anche le indicazioni di sicurezza WLAN del paragrafo „Sicurezza“ da pagina 64.

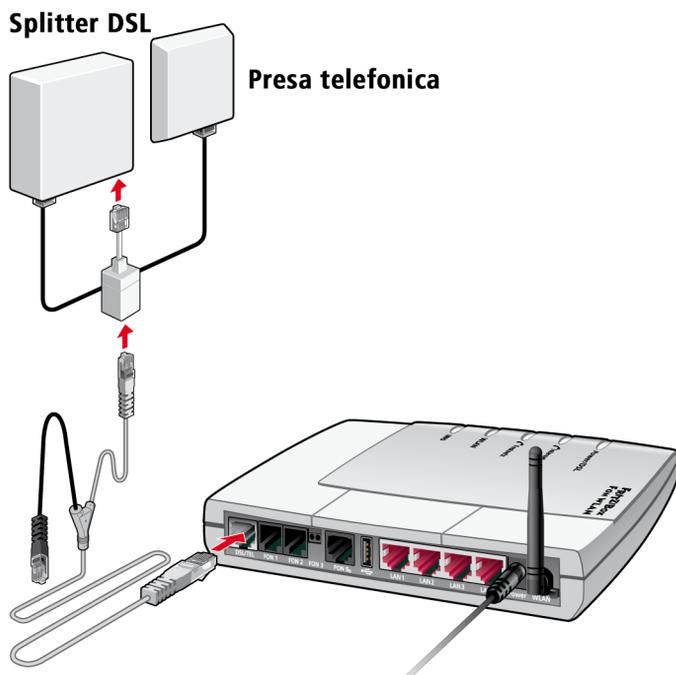
### Se l'adattatore WLAN non supporta il meccanismo WPA

Nel caso in cui l'adattatore WLAN non supporti il metodo WPA è necessario modificare le impostazioni WLAN nel FRITZ!Box Fon WLAN. Procedere come descritto di seguito:

- Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN al computer mediante il cavo di rete (vedi paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ a pagina 19).
- Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN (vedi paragrafo „Apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 33).
- Selezionare nel menu „WLAN / WLAN Security“ la codifica WEP e digitare una chiave di rete.
- Fare clic sul pulsante „Apply“.

5. Si apre una finestra con le impostazioni di sicurezza WLAN. Stampare la pagina facendo clic su „Print Page“.
6. Chiudere l'interfaccia utente e chiudere la connessione fra il FRITZ!Box Fon WLAN e il computer rimuovendo il cavo di rete.

## 2.7 Collegamento alla presa DSL



*Collegamento allo splitter DSL*

### Cavo

Per il collegamento allo splitter DSL si deve utilizzare il cavo a Y grigio-nero in dotazione. Si tratta di un cavo previsto per l'uso combinato di DSL e telefono.

### **Collegamento**

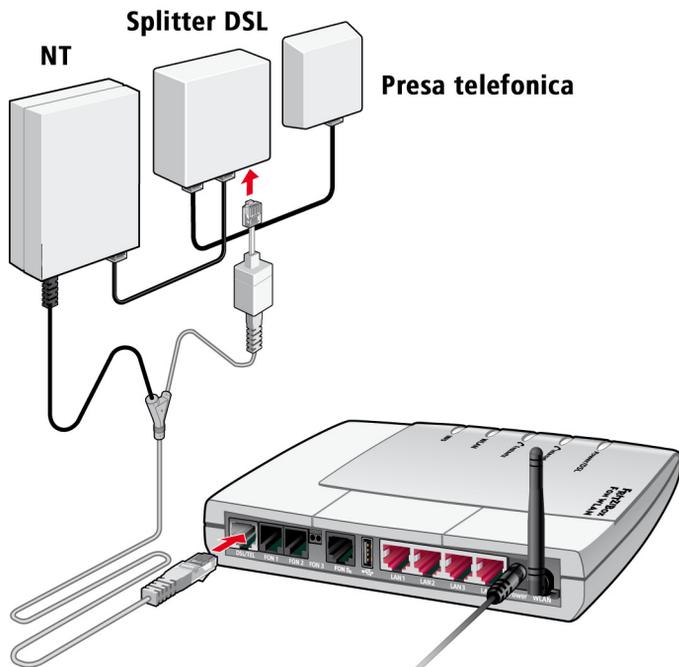
1. Collegare l'estremità grigia più lunga del cavo alla presa con la dicitura „DSL/TEL“, a sinistra sulla striscia di prese del FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Collegare l'estremità grigia più corta del cavo alla presa con la dicitura „DSL“ dello splitter DSL. Se l'estremità del cavo non si innesta nella presa dello splitter, collegare l'estremità del cavo all'adattatore grigio RJ45-RJ11 fornito in dotazione e inserire quindi l'adattatore nella presa dello splitter DSL.

L'estremità nera è prevista per il collegamento alla presa telefonica della rete fissa (vedi il paragrafo „Collegamento alla presa ISDN“ a pagina 26 e „Collegamento alla presa telefonica analogica“ a pagina 28).

Dopo alcuni secondi il LED verde „Power/DSL“ si accende e rimane acceso, segnalando che il FRITZ!Box Fon WLAN è ora disponibile per la navigazione in Internet via DSL.

## **2.8 Collegamento alla presa ISDN**

Il FRITZ!Box Fon WLAN deve essere collegato alla presa ISDN solamente se, disponendo di una presa ISDN, si desidera utilizzare il FRITZ!Box Fon WLAN per telefonare dalla rete fissa via ISDN.



*Collegamento a ISDN (NT)*

### **Cavo**

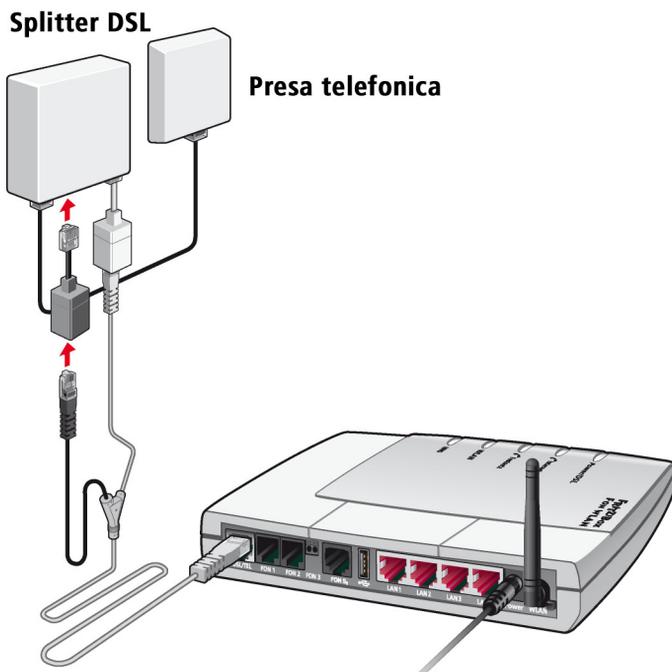
Per il collegamento alla presa ISDN si deve utilizzare il cavo a Y grigio-nero in dotazione. Si tratta di un cavo previsto per l'uso combinato di DSL e telefono.

### **Collegamento**

1. Collegare l'estremità grigia lunga del cavo alla presa con la dicitura „DSL/TEL“, a sinistra sulla striscia di prese del FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Collegare l'estremità nera del cavo a Y ad una presa dell'ISDN (NT). Se l'estremità del cavo non si innesta nella presa dello splitter, collegare l'estremità del cavo all'adattatore grigio RJ45-RJ11 fornito in dotazione e inserire quindi l'adattatore nella presa dell'ISDN (NT).

## 2.9 Collegamento alla presa telefonica analogica

Il FRITZ!Box Fon WLAN si deve collegare alla presa telefonica analogica quando si dispone di una presa corrispondente e si desidera utilizzare con il FRITZ!Box Fon WLAN la rete fissa analogica.



*Collegamento alla presa telefonica analogica attraverso lo splitter DSL*

### Cavo

Per il collegamento alla presa ISDN si deve utilizzare il cavo a Y grigio-nero in dotazione. Si tratta di un cavo previsto per l'uso combinato di DSL e telefono.

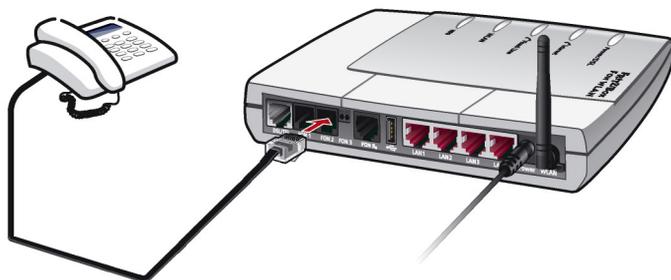
### Collegamento

1. Collegare l'estremità grigia lunga del cavo alla presa con la dicitura „DSL/TEL“, a sinistra sulla striscia di prese del FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Inserire la spina nera nella presa dello splitter DSL. Se la spina non si innesta nella presa dello splitter, collegare l'estremità del cavo all'adattatore nero RJ45-RJ11 fornito in dotazione e inserire quindi l'adattatore nella presa dello splitter DSL.

## 2.10 Collegamento di telefono, fax, segreteria telefonica

Per telefonare e inviare fax tramite apparecchi terminali analogici anche via ISDN o attraverso la rete fissa analogica, rispettare i seguenti requisiti:

- Per utilizzare la telefonia di rete fissa via ISDN è necessario collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla presa ISDN (vedi paragrafo „Collegamento alla presa ISDN“ a pagina 26).
- Per utilizzare la rete fissa analogica è necessario collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla presa telefonica di rete fissa analogica (vedi paragrafo „Collegamento alla presa telefonica analogica“ a pagina 28).



*Collegamento di un telefono analogico al FRITZ!Box Fon WLAN*

Per collegare gli apparecchi terminali analogici al FRITZ!Box Fon WLAN si dispone delle prese „FON 1“, „FON 2“ e „FON 3“:

- Tramite le prese „**FON 1**“ e „**FON 2**“ si possono collegare gli apparecchi terminali analogici direttamente al FRITZ!Box Fon WLAN.
- „**FON 3**“ serve a collegare gli apparecchi terminali analogici che sono collocati lontano al FRITZ!Box Fon WLAN attraverso la rete domestica (ad es. una presa telefonica aggiuntiva situata nel piano attico).

### **Collegamento a „FON 1“ o „FON 2“**

Per collegare gli apparecchi terminali analogici come, ad es., telefono, fax o segreteria telefonica, inserire la spina dell'apparecchio analogico nella presa „FON 1“ o „FON 2“ del FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Collegamento a „FON 3“**

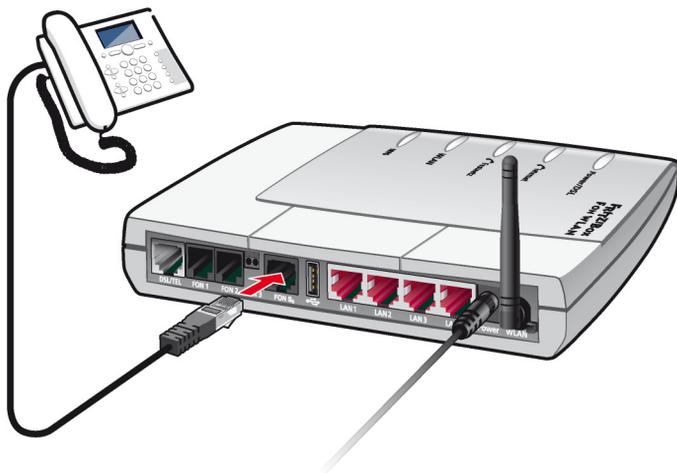
Per collegare gli apparecchi analogici lontani al FRITZ!Box Fon WLAN connettere i cavi della presa telefonica esterna (rete domestica) ai morsetti per cavi. Osservare i punti che seguono:

- Il filo dei cavi utilizzati deve avere un diametro di 0,5 - 1 mm.
- Spelare il cavo per una lunghezza di 10 mm.

Per collegare un cavo occorre premere all'indietro la levetta arancione di un morsetto, infilare un filo e quindi rilasciare la levetta. Ripetere l'operazione con il secondo filo del cavo.

## 2.11 Collegamento di telefoni ISDN

Se si dispone di un telefono ISDN è possibile collegarlo al FRITZ!Box Fon WLAN e utilizzarlo per telefonare via Internet o anche dalla rete fissa. Utilizzando i cavi adeguati è possibile collegare fino a 8 telefoni ISDN.



*Collegamento di un telefono ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN*

### **Cavo**

Per collegare un telefono ISDN occorre utilizzare un cavo ISDN.

### **Collegamento**

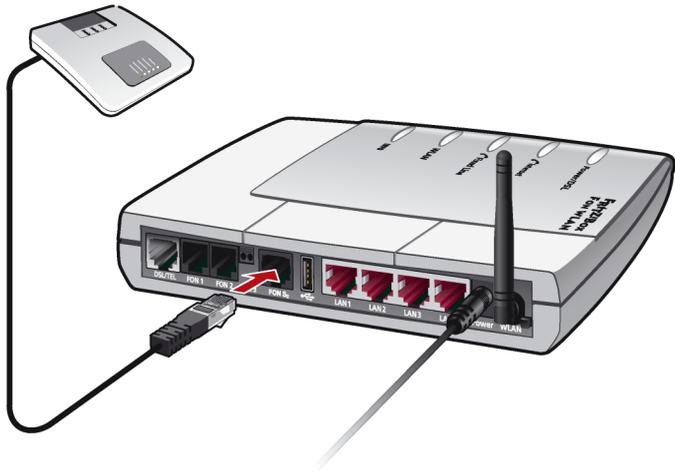
1. Collegare un'estremità del cavo ISDN alla presa del telefono ISDN.
2. Collegare l'altra estremità del cavo ISDN alla presa „FON S<sub>0</sub>“ del FRITZ!Box Fon WLAN.

## 2.12 Collegamento di centralini ISDN

Se si dispone di un centralino ISDN lo si può collegare al FRITZ!Box Fon WLAN. Con i telefoni collegati al centralino è possibile telefonare via Internet o anche dalla rete fissa analogica.



*Il centralino ISDN deve supportare la connessione di apparecchi multipli.*



Collegamento di un centralino ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN

### Cavo

Per collegare un centralino ISDN occorre utilizzare un cavo ISDN.

### Collegamento

1. Collegare un'estremità del cavo ISDN alla presa del centralino ISDN.
2. Collegare l'altra estremità del cavo ISDN alla presa con la dicitura „FON S<sub>0</sub>“ del FRITZ!Box Fon WLAN.



*Se al centralino sono collegati non più di due apparecchi analogici, li si può collegare direttamente al FRITZ!Box Fon WLAN e rinunciare al centralino.*

### 3 Apertura dell'interfaccia utente

Dopo aver collegato il FRITZ!Box Fon WLAN con uno o più computer, o con un dispositivo hub o switch di rete, è possibile impostare i parametri per il funzionamento del FRITZ!Box Fon WLAN.

Le impostazioni vanno eseguite nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN. L'accesso all'interfaccia è possibile da qualsiasi computer collegato al FRITZ!Box Fon WLAN. Le impostazioni vengono memorizzate nel FRITZ!Box Fon WLAN.

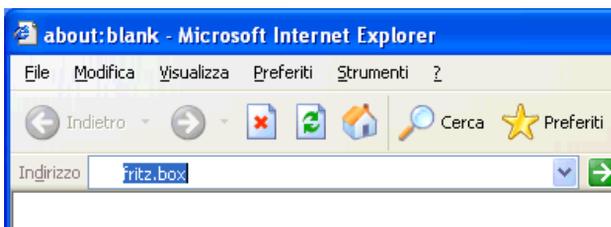
Vi sono due possibilità per aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN:

- Con il software FRITZ!DSL

Installare sul computer il software FRITZ!DSL fornito in dotazione al FRITZ!Box Fon WLAN, quindi dallo Start Center di FRITZ!DSL aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN. Per maggiori informazioni su FRITZ!DSL, consultare il capitolo „FRITZ!DSL – il pacchetto software“ da pagina 59.

- Con un browser

Aprire il browser dal proprio computer e digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.



*Immissione dell'indirizzo „fritz.box“ nella barra degli indirizzi*

Il FRITZ!Box Fon WLAN è operativo non appena viene visualizzata la sua interfaccia utente.

L'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN dispone di varie pagine, accessibili direttamente tramite le voci di menu disposte sul bordo sinistro.



*Se l'interfaccia utente non viene visualizzata, seguire le istruzioni riportate al paragrafo „Errori all'apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 85.*

La procedura di configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN per le connessioni Internet è descritta al capitolo „Connessioni Internet“ da pagina 35.

## 4 Connessioni Internet

Il FRITZ!Box Fon WLAN può essere utilizzato in due modi diversi per la navigazione in Internet. In entrambi i casi sono però necessari i dati di accesso di un provider di Internet:

- Il FRITZ!Box Fon WLAN stabilisce il collegamento ad Internet e lo rende disponibile per tutti i computer ad esso collegati. Il FRITZ!Box Fon WLAN svolge così la funzione di un **router DSL**.

La procedura di configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN per questo tipo di connessione è descritta al paragrafo „FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di router DSL“ da pagina 35.

- Ogni computer connesso al FRITZ!Box Fon WLAN stabilisce la connessione Internet singolarmente. In questo caso il FRITZ!Box Fon WLAN svolge la funzione di un **modem DSL** e si occupa solamente di inoltrare i dati ai singoli computer.

La procedura di configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN e dei computer collegati per questa modalità è descritta al paragrafo „FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di modem DSL“ da pagina 37.

### 4.1 FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di router DSL

Affinché il FRITZ!Box Fon WLAN possa instaurare autonomamente la connessione Internet è necessario configurare un accesso a Internet nel FRITZ!Box Fon WLAN stesso utilizzando i dati di accesso del provider di Internet. In tal modo questo accesso a Internet potrà essere usato contemporaneamente da tutti i computer collegati. Sui computer collegati non è necessario installare ulteriori software di accesso a Internet.

In questo caso il FRITZ!Box Fon WLAN svolge la funzione di un router DSL, utilizzando i dati di accesso forniti dal provider di Internet.

## Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN per l'accesso a Internet

Per configurare l'accesso a Internet occorre impostare nel FRITZ!Box Fon WLAN i dati di accesso forniti dal provider di Internet. Procedere come descritto di seguito:

1. Tenere a portata di mano i dati di accesso a Internet forniti dal proprio provider di Internet.
2. Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN e selezionare il menu „Settings“.
3. Selezionare il menu „Internet / Account Information“.
4. Selezionare l'impostazione „Use one Internet connection of all computers (router)“, se non è già impostata.
5. Digitare negli appositi campi i dati di accesso ricevuti.
6. Infine fare clic sul pulsante „Apply“ per memorizzare i dati inseriti nel FRITZ!Box Fon WLAN.

Il FRITZ!Box Fon WLAN è ora configurato come router DSL e tutti i computer collegati possono utilizzare l'accesso a Internet contemporaneamente.



*Se si dispone di un accesso a Internet conteggiato sulla base del tempo, attivare la funzione „Clear Internet connection automatically“. Questa funzione interrompe la connessione Internet quando viene raggiunto il tempo preimpostato.*

## Connessione Internet

Per instaurare la connessione Internet non sono necessarie altre operazioni. Da ogni computer collegato al FRITZ!Box Fon WLAN è ora possibile avviare il browser e iniziare a navigare in Internet.



*Assicurarsi che tutti i computer che accedono a Internet tramite questa connessione siano impostati per ottenere automaticamente l'indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN. Per maggiori dettagli al riguardo, consultare il paragrafo „Impostazioni IP“ da pagina 93.*

## 4.2 FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di modem DSL

Per consentire ai computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN di connettersi a Internet individualmente e utilizzando il FRITZ!Box Fon WLAN come modem DSL, sono necessari due requisiti:

- Il FRITZ!Box Fon WLAN deve essere configurato come modem DSL.
- Su ogni computer deve essere stato configurato, mediante apposito software e con i dati di accesso di un provider di Internet, un accesso a Internet.

Se il provider di Internet fornisce un software di accesso, è possibile utilizzarlo per la configurazione dei computer.

Nella confezione del FRITZ!Box Fon WLAN è fornito il software FRITZ!DSL, che può essere utilizzato come software di accesso a Internet. Per maggiori informazioni sul software consultare il capitolo „FRITZ!DSL – il pacchetto software“ da pagina 59.



***Di norma non è permesso attivare più connessioni Internet contemporaneamente utilizzando gli stessi dati di accesso di un provider di Internet.***

Per consentire a tutti i computer collegati di connettersi contemporaneamente a Internet, su ogni computer deve essere configurato un accesso a Internet individuale. In altre parole, per ogni computer sono necessari dati di accesso individuali. Ogni computer potrà poi stabilire la propria connessione Internet alla tariffa selezionata.

Se vengono collegati diversi computer al FRITZ!Box Fon WLAN e si desidera rendere disponibile la connessione Internet per tutti i computer, è consigliabile utilizzare il FRITZ!Box Fon WLAN con funzione di router DSL.

## **Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN come modem DSL**

1. Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN e selezionare il menu „Settings“.
2. Selezionare il menu „Internet / Account information“.
3. Disattivare l'impostazione „Use one Internet connection for all computers (router)“.
4. Fare clic sul pulsante „Apply“ per memorizzare l'impostazione nel FRITZ!Box Fon WLAN.

Ora il FRITZ!Box Fon WLAN può essere utilizzato come modem DSL da tutti i computer ad esso collegati.

## **Configurazione dell'accesso Internet su un computer**

1. Tenere a portata di mano i dati di accesso a Internet forniti dal proprio provider di Internet.
2. Installare il software di accesso a Internet sul computer.
3. Avviare il software di accesso a Internet e registrare i dati di accesso.

### **Connessioni Internet**

Instaurare la connessione con il proprio provider di Internet utilizzando l'apposito software di accesso. Non appena è attivata la connessione si può avviare il browser sul proprio computer e iniziare a navigare in Internet.

## 4.3 Salvataggio delle impostazioni

Tutte le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box Fon WLAN si possono memorizzare in un file sul computer. Le impostazioni così salvate si possono ricaricare in qualsiasi momento nel FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Salvataggio e ripristino delle impostazioni**

Entrambe le funzioni „Save Settings“ e „Restore Settings“ si trovano nel menu „System“, alla voce „Save Settings“.

## 5 Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN per la telefonia

Questo capitolo descrive come configurare il FRITZ!Box Fon WLAN per la telefonia di rete fissa e via Internet. Sono necessarie le operazioni seguenti:

- immissione dei dati di registrazione e del numero VoIP per la telefonia via Internet
- immissione dei numeri per la telefonia di rete fissa
- configurazione di apparecchi terminali analogici, telefoni ISDN o centralini ISDN collegati al FRITZ!Box Fon WLAN.

Inoltre, sono contenute informazioni sui temi seguenti:

- Regole di composizione per telefonare via Internet e via rete fissa
- Come funziona la telefonia via Internet con il FRITZ!Box Fon WLAN?

### 5.1 Immissione dei dati di registrazione e del numero VoIP per la telefonia via Internet

Se con l'installazione guidata del FRITZ!Box Fon WLAN sono stati configurati l'accesso a Internet e la funzionalità di telefonia via Internet (VoIP), i dati necessari sono già impostati.



*Se si desidera essere sempre raggiungibili per le chiamate provenienti da Internet, bisogna disattivare nel campo „Internet / Account information“ dell'interfaccia utente la funzione „Clear Internet connection automatically“.*

#### Configurazione di nuovi numeri VoIP

È possibile impostare ulteriori numeri VoIP nel FRITZ!Box Fon WLAN. A tale scopo sono necessari i dati di registrazione forniti dal proprio provider di telefonia via Internet.

Per configurare un ulteriore numero VoIP, procedere come segue:

1. Avviare un browser.
2. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
3. Selezionare il menu „Settings“.
4. Selezionare dal menu „Telephony“ la voce „Internet Telephony“.
5. Fare clic sul pulsante „New Internet Number“.
6. Digitare negli appositi campi i dati di registrazione ricevuti dal proprio provider di telefonia via Internet.
7. Fare clic sul pulsante „Apply“.

Il nuovo numero VoIP viene registrato nella lista dei numeri VoIP.

## 5.2 Immissione dei numeri per la telefonia di rete fissa

Per telefonare attraverso la rete fissa tradizionale è necessario configurare i propri numeri di rete fissa nel FRITZ!Box Fon WLAN. Procedere nel modo seguente:

1. Avviare un browser.
2. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
3. Selezionare il menu „Settings“.
4. Dal menu „Telephony“ selezionare la voce „Extensions“.
5. Selezionare la pagina „Fixed-line Numbers“.
6. Specificare se la presa di telefonia fissa è una borchia ISDN o una presa analogica tradizionale.
7. Digitare nei campi corrispondenti i numeri di telefono ISDN (MSN) o i numeri di telefono tradizionali.
8. Fare clic sul pulsante „Apply“.

## 5.3 Configurazione di apparecchi terminali analogici

Il FRITZ!Box Fon WLAN è configurato in modo tale che, dopo il collegamento di apparecchi terminali analogici, è possibile telefonare nella rete fissa senza bisogno di ulteriori impostazioni.

Sulle prese analogiche „FON 1“, „FON 2“ e „FON 3“ sono preimpostate le seguenti opzioni:

- le chiamate in entrata possono essere ricevute da tutte e tre le porte – gli apparecchi terminali collegati suonano contemporaneamente,
- le chiamate in uscita verso la rete fissa possono essere eseguite da tutte e tre le porte.

Se si desidera che gli apparecchi terminali collegati reagiscano solo a determinati numeri, occorre assegnare dei numeri alle estensioni desiderate. Il numero impostato come „Number of the extension“ stabilisce allo stesso tempo anche se le chiamate eseguite da questa estensione verranno instradate attraverso la rete fissa o via Internet.

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare un browser.
2. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
3. Selezionare il menu „Settings“.
4. Dal menu „Telephony“ selezionare la voce „Extensions“.
5. Nella pagina „Overview“ fare clic sul pulsante di modifica delle proprietà posto accanto al numero dell'estensione.
6. Se l'apparecchio terminale deve reagire esclusivamente ai numeri specificati, togliere il segno di spunta davanti all'opzione „React to all numbers“.
7. Selezionare un numero dal menu a discesa „Number of the extension“.

L'apparecchio terminale collegato alla porta „FON 1“ reagirà alle chiamate in ingresso indirizzate a questo numero e imposterà le connessioni telefoniche in uscita scegliendo il tipo di connessione assegnato a questo numero.

8. Per assegnare ulteriori numeri a questa estensione, selezionare dal menu a discesa „Additional numbers“ gli altri numeri ai quali dovrà reagire l'apparecchio collegato alla porta „FON 1“ quando arrivano delle chiamate.
9. Fare clic sul pulsante „Apply“.
10. Configurare eventualmente anche „Extension FON 2“ e „Extension FON 3“.

## 5.4 Configurazione di telefoni ISDN

Il FRITZ!Box Fon WLAN consente di collegare fino a 8 telefoni ISDN. I telefoni ISDN vanno collegati alla presa ISDN S<sub>0</sub> „FON S<sub>0</sub>“.

Per la telefonia via Internet vengono supportati i seguenti servizi ISDN:

voce, telefonia, audio 3.1 e fax G2/G3.

Tutti gli altri servizi ISDN vengono supportati direttamente sulla connessione ISDN. I collegamenti in uscita con tali codici di servizio ISDN vengono inoltrati automaticamente attraverso la connessione ISDN.

### **Assegnazione di numeri VoIP e di rete fissa ai telefoni ISDN**

Se si desidera che i telefoni ISDN collegati reagiscano solo a determinati numeri bisogna configurare i multinumeri (MSN) nei telefoni ISDN.

Per stabilire se le chiamate vanno eseguite via rete fissa o via Internet, procedere nel modo seguente:

### **Nessun MSN configurato nel telefono ISDN**

Se nel telefono ISDN non è configurato nessun numero MSN, per le chiamate in uscita viene utilizzato il numero principale. Il numero principale si trova nel menu „Telephony / ISDN Terminal Devices“.

- Se il numero principale è un numero di rete fissa, tutte le chiamate vengono realizzate attraverso la rete fissa.
- Se il numero principale è un numero VoIP, tutte le chiamate vengono realizzate tramite Internet.

### **Nel telefono ISDN sono configurati MSN**

- Se nel telefono ISDN si definisce un numero VoIP come multinumero MSN di uscita, le chiamate in uscita verranno eseguite via Internet.  
È possibile configurare nel telefono ISDN i numeri VoIP come multinumeri MSN.
- Se nel telefono ISDN sono stati configurati come MSN esclusivamente numeri di rete fissa, tutte le chiamate vengono instradate attraverso la rete fissa. Per utilizzare la telefonia via Internet è necessario sostituire un numero MSN con un numero VoIP.



***Per la configurazione dei numeri MSN fare riferimento alla documentazione per l'utente del telefono ISDN.***

Nel FRITZ!Box Fon WLAN è possibile registrare ulteriori numeri VoIP o di rete fissa, che in seguito possono essere assegnati ai telefoni ISDN. Un elenco di tutti i numeri registrati è visibile nel menu „Telephony / ISDN Terminal Devices“.



***Tutti i numeri MSN configurati nei telefoni ISDN devono essere registrati anche nel FRITZ!Box Fon WLAN.***

## 5.5 Collegamento di centralini ISDN al FRITZ!Box Fon WLAN

La presa ISDN S<sub>0</sub> „FON S<sub>0</sub>“ del FRITZ!Box Fon WLAN consente di collegare un centralino ISDN.

Per la telefonia via Internet vengono supportati i seguenti servizi ISDN:  
voce, telefonia, audio 3.1 e fax G<sub>2</sub>/G<sub>3</sub>.

Tutti gli altri servizi ISDN vengono supportati direttamente sulla connessione ISDN. I collegamenti in uscita con tali codici di servizio ISDN vengono inoltrati automaticamente attraverso la connessione ISDN.



***Quando si collegano degli impianti telefonici viene supportato solo l'allacciamento base ISDN.***

1. Configurare nel centralino i numeri MSN, qualora non siano ancora stati impostati. Gli MSN devono coincidere con i numeri registrati nel FRITZ!Box Fon WLAN. Nel menu „Telephony / ISDN Terminal Devices“ vengono visualizzati nella lista „Existing Numbers“ i numeri registrati nel FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Per utilizzare la telefonia via Internet è necessario configurare i numeri VoIP nel centralino ISDN. Alle estensioni del centralino verranno così assegnati i numeri VoIP come numeri in uscita.



***Per la configurazione dei multinumeri MSN fare riferimento alla documentazione per l'utente del centralino ISDN.***

## 5.6 Regole di composizione per telefonare via Internet e via rete fissa

Le regole di composizione consentono di stabilire quando le telefonate devono essere eseguite attraverso la rete fissa o via Internet.

Per definire le regole di composizione, procedere nel modo seguente:

1. Avviare un browser.
2. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
3. Selezionare il menu „Settings“.
4. Dal menu „Telephony“ selezionare la voce „Dialing Rules“.
5. Nella pagina „Dialing Rules“ si può impostare il tipo di connessione per i campi di numeri.

I numeri per i quali è definita una regola di composizione vengono composti esclusivamente utilizzando il tipo di connessione indicato.

6. Usando il pulsante „New Dialing Rule“ è possibile definire un numero a scelta di regole di composizione.
7. Fare clic sul pulsante „Apply“.

## 5.7 Selezione manuale del tipo di connessione

Se per una chiamata si vuole utilizzare un determinato tipo di connessione (via Internet o rete fissa), selezionare **prima del numero desiderato** i tasti seguenti sul telefono:

### Connessioni di rete fissa

---

**\*111#** stabilisce una connessione di rete fissa

---

### Connessioni Internet

---

**\*12#** stabilisce una connessione telefonica via Internet. Il numero VoIP utilizzato è quello impostato per l'accesso 1

---

**\*12#** stabilisce una connessione telefonica via Internet per un numero VoIP selezionato. Specificare per „P“ la posizione del numero VoIP nell'„List of Internet Numbers“.

---

## 5.8 Come funziona la telefonia via Internet?

Internet consente di trasmettere qualunque tipo di dati grazie al protocollo IP (Internet Protocol). L'IP si basa su pacchetti. Ciò significa che i dati da trasmettere vengono suddivisi in singoli pacchetti di dati, che il protocollo IP trasporta poi attraverso la rete Internet. In questo modo è possibile trasmettere anche la voce attraverso Internet.

Nella telefonia tradizionale di rete fissa, invece, la trasmissione dei dati è basata sulle linee telefoniche. I dati vengono trasmessi in un flusso di dati contiguo.

Nella trasmissione via Internet basata su pacchetti non è possibile escludere che dei pacchetti vadano perduti. Per questo motivo, la qualità della voce nella telefonia via Internet può risultare occasionalmente peggiore rispetto a quella nella telefonia di rete fissa.

### **Scenari di telefonia**

Se nel FRITZ!Box Fon WLAN è stato configurato sia un numero di rete fissa che un numero VoIP, sarà possibile eseguire telefonate in tutte le direzioni:

- dalla rete fissa alla rete fissa
- da Internet alla rete fissa
- da Internet ad Internet

e ricevere telefonate nelle stesse combinazioni.

### **Gestione della larghezza di banda con il FRITZ!Box Fon WLAN**

Il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di uno strumento integrato di gestione della larghezza di banda. Questa funzione garantisce che la qualità della voce durante le telefonate via Internet non venga pregiudicata dalla navigazione nel Web. A tale scopo, il FRITZ!Box Fon WLAN adatta tutte le operazioni di upload e download in base alla larghezza di banda disponibile. Poiché il FRITZ!Box Fon WLAN assegna la priorità alle connessioni di telefonia via Internet rispetto alle connessioni di dati Internet, vengono eliminate quasi completamente eventuali interferenze. Anche per la telefonia via Internet vale tuttavia il principio che, al raggiungimento della capacità di chiamata, la stazione remota riceve un segnale di occupato.

## 6 Accessori USB

Il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di un cosiddetto USB Host Controller. Un USB Host Controller mette a disposizione una porta USB alla quale si possono collegare gli apparecchi USB. L'USB Host Controller del FRITZ!Box Fon WLAN consente di collegare i seguenti apparecchi USB:

- memorie di massa USB (dischi rigidi o chiavette di memoria)
- stampanti USB
- FRITZ!WLAN USB Stick
- hub USB

### 6.1 Collegamento di apparecchi USB

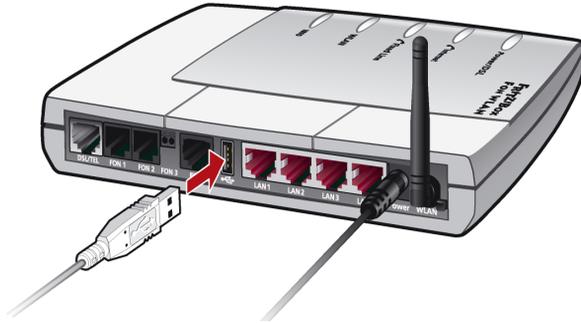
Alcuni apparecchi USB come, ad esempio, le schede di memoria AVM FRITZ!WLAN USB Stick, vengono inseriti direttamente nella porta USB dell'USB Host Controller. Altri, come ad esempio una stampante USB, vengono collegati all'USB Host Controller con un cavo USB.



Quando si collega un apparecchio mediante un cavo USB, inserire il connettore piatto del cavo nella porta USB dell'USB Host Controller.



Il connettore quadrato dell'altra estremità del cavo va inserito nella porta USB dell'apparecchio USB.



*Collegamento di un cavo USB all'USB Host Controller*

## 6.2 Memorie di massa USB

Le memorie di massa USB sono i dischi rigidi esterni o le cosiddette chiavette di memoria.

### Sistemi di file supportati

L'USB Host Controller supporta i sistemi di file FAT e FAT32 per le memorie di massa.

### Collegamento di una memoria di massa USB

Una memoria di massa USB si può collegare o direttamente ad un USB Host Controller oppure mediante un hub USB (vedi paragrafo „Hub USB“ a pagina 58).

### Configurazione dei diritti di accesso e della password di protezione per le memorie di massa USB

Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN 7170 è possibile configurare i diritti di accesso e la password di protezione per le memorie di massa.

1. Avviare un browser.
2. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
3. Selezionare il menu „Settings“.
4. Impostare nel menu „USB Devices / Mass Storage Device“ i diritti di accesso e la password di protezione per la memoria di massa USB.



*I diritti di accesso e la password di protezione sono validi per tutte le unità di memoria di massa USB. Non è possibile impostare una password individuale per ogni unità di memoria di massa USB.*

### **Accesso ai dati nella memoria di massa USB**

Le unità di memoria di massa USB collegate direttamente o mediante hub USB al FRITZ!Box Fon WLAN vengono visualizzate nell'interfaccia utente nel menu „USB Devices / Mass Storage Device“ con il rispettivo nome.

L'accesso ai dati archiviati nella memoria di massa USB avviene tramite FTP (File Transfer Protocol):

- nel menu „USB Devices / Mass Storage Device“ fare clic sul nome dell'unità di memoria di massa oppure aprire un browser e immettere nella barra degli indirizzi **FTP://fritz.box**.
- Il browser vi mostra la struttura delle cartelle dell'unità di memoria di massa USB.

Se si utilizza un Microsoft Internet Explorer, ora è possibile copiare senza difficoltà i file dalla memoria di massa al proprio computer e viceversa (ad esempio mediante „trascinamento“). Se si utilizza un altro browser, consultare la documentazione inerente allo scambio di file via FTP.

I file della memoria di massa si possono eseguire o aprire soltanto dopo che sono stati copiati sul computer o sulla rete locale.

## 6.3 Stampanti USB

All'USB Host Controller si può collegare una stampante USB e utilizzarla come stampante di rete. In questo modo, la stampante è utilizzabile da tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN.

Se si desidera collegare una stampante tener presente quanto segue:

- vengono supportate esclusivamente le stampanti che si possono attivare per la classe di unità „stampante“. Ciò esclude alcuni apparecchi multifunzione come, ad esempio, gli apparecchi combinati fax-scanner-stampante.
- Le stampanti che si basano sull'host e funzionano ad esempio secondo il sistema GDI non vengono supportate sul FRITZ!Box Fon WLAN.
- Per gli apparecchi multifunzione (stampanti con funzioni aggiuntive come fax e scanner) viene supportata solo la funzione di stampa.
- Il monitoraggio di stato eventualmente integrato nella stampante in uso potrebbe non essere utilizzabile.
- Per i computer con Linux:  
la stampante deve essere supportata dal software di stampa CUPS (Common UNIX Printing System) e riconosciuta correttamente dalla connessione per accessori USB FRITZ!Box Fon WLAN.
- Per i computer Apple:  
si possono utilizzare esclusivamente stampanti i cui driver sono selezionabili nel programma di servizio della stampante oppure per le quali è disponibile lì un driver compatibile.

Su ogni computer dal quale si intende utilizzare la stampante di rete occorre configurare una porta stampante e quindi installare il driver della stampante corrispondente. Attraverso la porta stampante vengono inoltrati i lavori di stampa all'indirizzo IP del server di stampa nella rete locale.

## Configurazione della porta stampante in Windows

Se nel menu Start „Programmi“ del computer è già presente la voce „FRITZ!Box“, significa che la porta stampante è già configurata sul computer.

In caso contrario, occorre seguire la procedura seguente per creare la voce nel menu Start e quindi configurare la porta stampante:

1. Inserire il CD FRITZ!Box Fon WLAN nell'unità CD del computer.

Viene avviata l'installazione guidata per la messa in funzione del FRITZ!Box Fon WLAN.

2. Fare clic sul pulsante „Vedi contenuto del CD“.
3. Fare clic sul pulsante „Voce di Menu Start“.

La porta stampante viene configurata con la denominazione „AVM: (FRITZ!Box USB Printer Port)“.

Per questa porta stampante è ora possibile installare il driver della stampante collegata al FRITZ!Box Fon WLAN.

## Installazione del driver della stampante in Windows Vista



1. Nella barra delle applicazioni fare clic sul pulsante „Start“ e selezionare „Pannello di controllo“.
2. Selezionare „Hardware e suoni“ e più „Stampanti“.
3. Fare clic su „Aggiungi stanpante“.
4. Selezionare „Aggiungi stanpante locale“.

Questa impostazione è necessaria poiché questa porta stampante del computer funziona come una porta locale.

5. Attivare l'impostazione „Usa una porta esistente:“ e selezionare la voce „AVM: (FRITZ!Box USB Printer Port)“. Fare clic su „Avanti“.

6. Selezionare dalla lista „Produttore“ il nome del produttore per la stampante USB collegata al FRITZ!Box Fon WLAN e quindi nella lista „Stampanti“ la denominazione esatta del modello.  
  
Se il produttore o il modello non sono contenuti nelle liste, utilizzare un dischetto o un CD di installazione con i dati corrispondenti e cliccare su „Disco driver...“.
7. Nel campo „Nome stampante:“ si può digitare un nome per la stampante. Il sistema operativo gestisce la stampante con questo nome.
8. Al termine dell'installazione fare clic su „Fine“.

### **Installazione del driver della stampante in Windows XP / 2000**

1. Nel menu di Start del computer fare clic sulla voce „Stampanti e fax“.
2. Nella finestra „Stampanti e fax“ fare doppio clic su „Aggiungi stampante“.  
  
Viene avviata l'installazione guidata della stampante.
3. Fare clic su „Avanti“.
4. Attivare l'opzione „Stampante locale collegata al computer“ ed assicurarsi che non sia attivata l'impostazione „Rileva e installa stampante Plug and Play automaticamente“.  
  
Questa impostazione è necessaria poiché questa porta stampante del computer funziona come una porta locale.
5. Fare clic su „Avanti“.
6. Nella finestra „Selezionare la porta stampante“ attivare l'opzione „Utilizza la porta seguente “ e disattivare nella lista la porta „AVM: (FRITZ!Box USB Printer Port)“. Fare clic su „Avanti“.

7. Selezionare dalla lista „Produttore“ il nome del produttore per la stampante USB collegata al FRITZ!Box Fon WLAN e quindi nella lista „Stampante“ la denominazione esatta del modello.

Se il produttore o il modello non sono contenuti nelle liste, utilizzare un dischetto o un CD di installazione con i dati corrispondenti e cliccare su „Disco driver“.

8. Nella finestra „Condivisione stampante“ attivare l’opzione „Non condividere questa stampante“.

### Configurazione della stampante nei sistemi SUSE Linux

Alla porta per accessori USB del FRITZ!Box Fon WLAN si può collegare una stampante USB e utilizzarla come stampante di rete. In questo modo, la stampante è utilizzabile da tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN.

#### Installazione della stampante

La stampante si installa come „superuser“.

1. A questo scopo, avviare una console ed immettere la seguente istruzione:

```
lpadmin -p <Nome stampante> -E -v  
socket://<Indirizzo IP del FRITZ!Box>  
-m <file di descrizione stampante.ppd>
```

2. Per le impostazioni da eseguire consultare l’indirizzo:

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

#### Esempio

Per una stampante laser con il nome „Laserjet4“ e il file di descrizione stampante „laserjet.ppd“ collegata ad un FRITZ!Box Fon WLAN con l’indirizzo standard 192.168.178.1, si deve immettere nella console:

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

Per far visualizzare i file di descrizione stampante installati nel sistema utilizzare questo comando:

```
lpinfo -m
```

Per chiarimenti relativi ai file di descrizione adeguati alla propria stampante rivolgersi al produttore della stampante stessa o del sistema utilizzato. La documentazione seguente contiene informazioni dettagliate sul software di stampa CUPS:

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

Per chiarimenti relativi alla configurazione rivolgersi al produttore della distribuzione o ad un forum Internet o usenet che si occupi specificamente di CUPS o della distribuzione utilizzata.

## Configurazione di stampanti USB su computer Apple

Alla porta per accessori USB del FRITZ!Box Fon WLAN si può collegare una stampante USB e utilizzarla come stampante di rete. In questo modo, la stampante è utilizzabile da tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN.

### Installazione della stampante

1. In „Vai / Utility“ aprire „Utility Configurazione stampante“.
2. Fare clic su „Aggiungi“.



3. Selezionare „Stampante IP“.



4. Nel campo „Protocollo:“ selezionare la voce „HP Jet Direct - Socket“.

Internet Printing Protocol – IPP
Line Printer Daemon – LPD
✓ HP Jet Direct – Socket

5. Nel campo „Indirizzo:“ digitare l’indirizzo IP del FRITZ!Box Fon WLAN:  
192.168.178.1:
6. Lasciare vuoto il campo „Coda:“.
7. Digitare nei campi „Nome:“ e „Posizione:“ una voce a scelta.
8. Selezionare nel campo „Stampa con:“ un driver compatibile con la propria stampante.
9. Fare clic sul pulsante „Aggiungi“ per memorizzare le impostazioni.



*Se la stampante non è selezionabile, probabilmente si possono selezionare anche una stampante o un driver compatibili.*

Le informazioni sulle stampanti e sui driver compatibili si trovano in Internet, ad esempio sul sito:

[http://gimp-print.sourceforge.net/p\\_Supported\\_Printers.php3](http://gimp-print.sourceforge.net/p_Supported_Printers.php3)

o rivolgendosi al produttore della stampante.

## 6.4 AVM FRITZ!WLAN USB Stick

Il controller WLAN AVM FRITZ!WLAN USB Stick è un adattatore WLAN per il collegamento a un computer. Mediante questo adattatore WLAN è possibile collegare senza fili un computer al FRITZ!Box Fon WLAN.

### Tecnologia AVM Stick & Surf

Grazie a questa tecnologia, quando si inserisce l’AVM FRITZ!WLAN USB Stick nell’USB Host Controller del FRITZ!Box Fon WLAN, le impostazioni di sicurezza WLAN vengono trasferite automaticamente dal FRITZ!Box Fon WLAN all’AVM FRITZ!WLAN USB Stick.

- Inserire lo stick nella porta per l'USB Host Controller del FRITZ!Box Fon WLAN.
- Il LED „INFO“ del FRITZ!Box Fon WLAN inizia a lampeggiare velocemente. Le impostazioni di sicurezza WLAN vengono trasmesse al AVM FRITZ!WLAN USB Stick.
- Il trasferimento delle impostazioni è terminato non appena il LED „INFO“ rimane acceso. Ora è possibile estrarre lo stick.

Una volta terminato il trasferimento automatico delle impostazioni di sicurezza è possibile inserire l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick in un computer e instaurare una connessione con il punto di accesso WLAN. Non sono necessarie impostazioni manuali.

## 6.5 Hub USB

È possibile collegare all'USB Host Controller un hub USB. Un hub USB è un dispositivo che permette di ampliare il numero di porte USB esistenti.

All'hub USB si possono collegare due memorie di massa USB e una stampante USB oppure tre memorie di massa USB (come disco rigido o chiavetta di memoria).



***Se si collega più di una periferica USB al FRITZ!Box Fon WLAN senza alimentazione elettrica, tener presente che secondo specifica USB la corrente assorbita totale non deve superare i 500 mA.***

## 7 FRITZ!DSL – il pacchetto software

Il pacchetto software FRITZ!DSL viene fornito in dotazione al FRITZ!Box Fon WLAN. Il pacchetto contiene una serie di programmi e utilità descritti brevemente qui di seguito.



Una volta installato FRITZ!DSL, sul desktop compare il simbolo „Start Center“. Tramite il FRITZ!DSL Start Center è possibile avviare i programmi del pacchetto software FRITZ!DSL.

Se si desidera installare FRITZ!DSL in un secondo tempo, inserire il CD FRITZ!Box Fon WLAN nell'unità per CD del computer e selezionare „Vedi contenuto del CD / Installa FRITZ!DSL“.

Lo Start Center contiene i pulsanti seguenti:



Con un clic sul pulsante „Internet“ viene avviato il programma **FRITZ!DSL Internet**. FRITZ!DSL Internet è il software di monitoraggio e accesso a Internet con funzioni di sicurezza, visualizzazione della velocità e controllo.



Con il pulsante „Protect“ viene avviato il programma **FRITZ!DSL Protect**. FRITZ!DSL Protect controlla le connessioni Internet in uscita e integra le funzioni firewall di FRITZ!Box Fon WLAN e FRITZ!DSL Internet.



Con il pulsante „FRITZ!Box“ viene aperta l'**interfaccia utente del FRITZ!Box** nel browser Internet.



Con un clic sul pulsante „Update“ viene consultato il sito AVM per verificare se sono disponibili **aggiornamenti firmware** (software di sistema) per il FRITZ!Box Fon WLAN.



Il pulsante „Diagnosis“ avvia la **FRITZ!DSL Diagnosis**. Essa mostra tutti i dati rilevanti della connessione DSL e verifica l'installazione e il collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN, facilitando così la ricerca di eventuali errori.



Con un clic sul pulsante „Web Test“ viene avviato il programma **WebWatch**. WebWatch consente di rilevare la qualità della connessione Internet tra il proprio computer e una destinazione a piacere.



*Per informazioni dettagliate sulla configurazione e l'utilizzo dei programmi FRITZ!DSL consultare le rispettive guide online.*

## 7.1 FRITZ!DSL Internet

FRITZ!DSL Internet è il software di monitoraggio e accesso a Internet con funzioni di sicurezza e visualizzazione della velocità e controllo. La procedura di configurazione e di collegamento a Internet di FRITZ!DSL Internet è descritta nella guida online del FRITZ!DSL Internet.

### **Impiego con FRITZ!Box Fon WLAN come router DSL**

Se utilizzato insieme a un router, il programma FRITZ!DSL Internet visualizza lo stato di connessione, fornisce informazioni sulle trasmissioni di dati in corso e consente di instaurare o interrompere la connessione Internet del FRITZ!Box Fon WLAN direttamente dal computer.

Il FRITZ!Box Fon WLAN si occupa della connessione a Internet, della protezione firewall contro minacce indesiderate provenienti da Internet come pure di rilevare e protocollare il volume di trasmissione e il tempo trascorso online. Inoltre, è possibile utilizzare il programma FRITZ!DSL Protect per impedire che vengano instaurate **connessioni a Internet** non autorizzate.

### **Impiego con FRITZ!Box Fon WLAN come modem DSL**

FRITZ!DSL Internet permette di navigare in Internet con la massima sicurezza e semplicità. La modalità „Short-Hold“ interrompe automaticamente la connessione Internet in caso di inattività, quando l'intervallo di tempo preimpostato viene superato senza che ci sia stato un accesso a pagine Internet. Non appena vengono richiamati nuovi dati, il FRITZ!DSL Internet ristabilisce immediatamente la connessione e nel giro di pochi secondi è possibile riprendere la navigazione. In questo modo si risparmia sui costi di

collegamento. L'utilità Traffic Shaping integrata consente di ottimizzare la trasmissione DSL, sfruttando la piena velocità della connessione DSL anche in caso di upload e download simultanei.

Per impedire **accessi non autorizzati da Internet** al proprio computer, il FRITZ!DSL Internet dispone di funzioni firewall. In tal modo il computer è protetto da minacce o accessi non autorizzati anche in caso di sessioni online prolungate o permanenti. Inoltre, è possibile utilizzare il programma FRITZ!DSL Protect per impedire che vengano instaurate **connessioni a Internet** non autorizzate.

## 7.2 FRITZ!DSL Protect

**FRITZ!DSL Protect** protegge il computer da connessioni Internet indesiderate. È possibile abilitare o impedire l'accesso a Internet individualmente per ogni programma. Ad esempio, stabilendo che l'accesso a Internet è consentito esclusivamente al browser standard e al proprio programma di posta elettronica si evitano connessioni a Internet indesiderate che vengono instaurate, fra l'altro, da applicazioni come cavalli di Troia o worm. È possibile consentire o negare l'accesso a Internet in modo permanente a determinati programmi, oppure stabilire che per ogni tentativo di accesso sia necessaria una propria conferma.

Una finestra di riepilogo mostra i programmi già configurati in FRITZ!DSL Protect e i relativi diritti di accesso. In un apposito registro vengono elencati tutti gli accessi a Internet avvenuti e quelli respinti.

## 7.3 FRITZ!Box

Con il pulsante „FRITZ!Box“ viene aperta l'**interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN** nel browser Internet. Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN è possibile configurare un accesso a Internet comune per tutti i computer collegati oppure modificare le impostazioni del FRITZ!Box Fon WLAN.

## 7.4 Aggiornamento

Ad intervalli regolari, AVM mette a disposizione degli utenti nuovi aggiornamenti gratuiti per il firmware del FRITZ!Box Fon WLAN. Gli aggiornamenti consentono di ampliare le funzioni del FRITZ!Box Fon WLAN.

Per controllare se sono disponibili nuovi aggiornamenti del firmware del FRITZ!Box Fon WLAN, fare clic sul pulsante „Update“.

Una volta attivato, il FRITZ!DSL Start Center verifica automaticamente ogni 30 giorni se è disponibile un nuovo aggiornamento sul sito AVM. Non appena è disponibile un nuovo aggiornamento si riceve un messaggio di notifica.

## 7.5 FRITZ!DSL Diagnosis

FRITZ!DSL Diagnosis fornisce informazioni dettagliate sulla connessione DSL, sulla trasmissione dei dati e sulla modalità Fastpath attivata. L'avanzato strumento di diagnosi DSL integrato consente di verificare che il FRITZ!Box Fon WLAN sia installato e collegato correttamente.

## 7.6 Web Test

Con un clic sul pulsante „Web Test“ viene avviato il programma **WebWatch**. WebWatch è un programma in grado di rilevare la qualità della connessione Internet con la massima semplicità.

WebWatch visualizza la qualità dell'attuale connessione Internet e il percorso seguito dai pacchetti di dati attraverso Internet.

Una volta che è stato immesso un indirizzo Internet, WebWatch invia un segnale all'indirizzo di destinazione. I tempi di risposta misurati vengono analizzati e rappresentati in un diagramma.

## 8 Nozioni fondamentali: WLAN

WLAN è una tecnologia a radiofrequenza che consente di realizzare delle reti senza fili come anche l'accesso senza fili a Internet. In questo modo diversi utenti possono condividere un unico accesso a Internet senza fili.

### 8.1 Standard

L'Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) ha definito per le reti WLAN gli standard IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11i.

#### IEEE 802.11b e IEEE 802.11g

Gli standard IEEE 802.11b e IEEE 802.11g definiscono la velocità di trasmissione nell'ambito di una WLAN. Si opera una distinzione tra velocità lorda e velocità netta. La velocità netta indica la velocità di trasmissione dei dati utili.

Standard	Velocità di trasmissione lorda	Velocità di trasmissione netta
802.11b	11 Mbit/s	5 Mbit/s
802.11g	54 Mbit/s	25 Mbit/s

Il FRITZ!Box Fon WLAN supporta entrambi questi standard. Per le connessioni WLAN con il FRITZ!Box Fon WLAN è possibile utilizzare adattatori WLAN basati su uno di questi due standard.

La portata all'interno delle reti WLAN dipende in larga misura dal tipo di adattatore WLAN utilizzato e dalle caratteristiche costruttive dell'edificio in cui si trova.

#### 802.11g++

Con l'estensione 802.11g++ è possibile aumentare la velocità di trasmissione nell'ambito delle reti WLAN. La velocità di trasmissione lorda può arrivare fino a 125 Mbit/s, quella netta può arrivare fino a 35 Mbit/s.

## 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-CCM:

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

Il FRITZ!Box Fon WLAN 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 Fon WLAN può essere utilizzato con adattatori WLAN che supportano il WPA2 con AES come pure il WPA con TKIP.

## 8.2 Sicurezza

Nelle reti a radiofrequenza, il tema della sicurezza svolge un ruolo di particolare importanza. I segnali radio possono essere captati anche all'esterno di un ufficio o dell'appartamento ed essere utilizzati per scopi illegali o non autorizzati.

Per una WLAN è quindi essenziale garantire che nessun utente privo di autorizzazione possa accedere alla rete e utilizzare la connessione Internet o le risorse di rete disponibili.

Nel FRITZ!Box Fon WLAN sono presenti varie impostazioni a diversi livelli per garantire la sicurezza della WLAN e, di conseguenza, la sicurezza dei computer ad esso collegati.

### Codifica

L'impostazione di sicurezza più importante è la codifica. Il FRITZ!Box Fon WLAN supporta i meccanismi di sicurezza WEP (Wired Equivalent Privacy), WPA (Wi-Fi Protected Access) e WPA2 nei modi seguenti:

- Nel meccanismo WEP viene stabilita una chiave statistica, con la quale vengono codificati i dati utili. Questa chiave deve essere impostata anche nelle impostazioni WLAN dei client WLAN.
- I meccanismi WPA e WPA2 prevedono una procedura di autenticazione durante l'instaurazione del collegamento. A tale scopo occorre definire una password WPA.

Per la codifica dei dati utili si deve ora selezionare un metodo di codifica:

TKIP o AES a seconda del metodo supportato dall'adattatore WLAN in uso.

I dati utili vengono codificati con una chiave generata automaticamente. La chiave viene rigenerata ad intervalli di tempo regolari.

La lunghezza della password WPA utilizzata deve essere compresa tra 8 e 63 caratteri. Per garantire una maggiore sicurezza, la password dovrebbe contenere almeno 20 caratteri. Si consiglia di utilizzare cifre, lettere e altri caratteri, alternando maiuscole e minuscole.

### Impostazione di fabbrica della codifica

Nel FRITZ!Box Fon WLAN è preimpostata di fabbrica la codifica WPA con il metodo di codifica TKIP.



***È consigliabile modificare appena possibile la chiave di rete WLAN predefinita. Le modifiche vanno eseguite nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN.***

## Modifica del metodo di codifica - Consigli

Se l'adattatore WLAN dell'utente supporta un metodo di codifica che è più sicuro di quello impostato nel FRITZ!Box Fon WLAN, è consigliabile impostare nel proprio FRITZ!Box Fon WLAN il metodo con la sicurezza maggiore.

Per avere la garanzia di usare le impostazioni di sicurezza più affidabili per il FRITZ!Box Fon WLAN e l'adattatore WLAN, attenersi alle raccomandazioni seguenti:

- Se l'adattatore WLAN utilizzato supporta il meccanismo WPA2 (cioè supporta lo standard 802.11i):  
selezionare il meccanismo WPA e il metodo di codifica AES.
- Se l'adattatore WLAN utilizzato supporta il meccanismo WPA ma non il meccanismo WPA2:  
selezionare il meccanismo WPA e il metodo di codifica TKIP, quindi sostituire la chiave di rete WPA preimpostata nel FRITZ!Box Fon WLAN con un valore a piacere.
- Se l'adattatore WLAN utilizzato non supporta né il meccanismo WPA né il meccanismo WPA2:  
selezionare il meccanismo WEP.



*Si raccomanda vivamente di utilizzare un adattatore WLAN in grado di supportare il meccanismo WPA o WPA2 (ad es. l'AVM FRITZ!WLAN USB Stick). WEP è un sistema ormai obsoleto, per cui i dati cifrati con il meccanismo WEP possono essere decodificati nel giro di poche ore.*

## Nome rete (SSID)

Nel FRITZ!Box Fon WLAN è impostato di fabbrica il valore „FRITZ!Box Fon WLAN 7170“ per l'SSID.



*Se nelle vicinanze si trova un altro apparecchio con lo stesso nome rete può accadere che l'adattatore WLAN tenti di registrarsi presso questo apparecchio. Per questo motivo si consiglia di modificare l'SSID non appena possibile.*

## 8.3 Banda di frequenza

La tecnologia WLAN utilizza la banda di frequenza a 2,4 GHz (banda ISM). Per questo WLAN, come anche Bluetooth, funziona nell'intervallo delle alte frequenze. Anche gli apparecchi a microonde e i telefoni senza fili utilizzano questa banda di frequenza. Per questo motivo possono verificarsi interferenze nelle WLAN utilizzate vicino a tali apparecchi. Di norma ne risente soltanto la velocità di trasferimento, senza che vengano registrate disconnessioni o perdite di dati.

Per le reti WLAN in Europa sono previsti 13 canali nella banda dei 2,4 GHz. Ogni canale ha una larghezza di banda di 22 MHz. L'intervallo tra due canali adiacenti è pari a 5 MHz. Ciò significa che i canali direttamente adiacenti si sovrappongono e possono verificarsi interferenze reciproche. Se in una zona ristretta operano diverse reti WLAN, tra due canali occupati dovrebbe esserci sempre un intervallo di almeno 5 canali. Ad esempio, se per una WLAN viene utilizzato il canale 1, per una seconda WLAN si potranno selezionare i canali da 7 a 13. In questo modo viene sempre rispettato l'intervallo minimo.

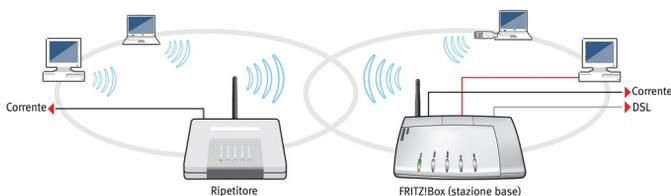
In caso di interferenze e disturbi continui in una WLAN, per prima cosa si dovrebbe selezionare un altro canale. Per ulteriori informazioni sui disturbi nella rete a radiofrequenza WLAN vedi il paragrafo „Esclusione dei possibili disturbi causati da un'altra rete radio WLAN“ da pagina 91.

Canali WLAN nella banda 2,4 GHz:

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

## 8.4 Ampliamento della portata WLAN con WDS

Con WDS (Wireless Distributed System) è possibile ampliare la portata nella propria rete senza fili. A questo scopo è necessario, oltre al FRITZ!Box Fon WLAN un altro punto di accesso WLAN. Uno dei due punti di accesso WLAN funge da stazione base, l'altro da ripetitore. La stazione base e il ripetitore sono collegati fra di loro attraverso la WLAN. Tramite il ripetitore, la stazione base è ora in grado di raggiungere anche i computer che si troverebbero, senza il ripetitore, al di fuori della sua portata.



*WDS – ampliamento della portata WLAN con un ripetitore*

Osservare le indicazioni seguenti:

- Per ampliare la portata della propria rete senza fili è necessario almeno un ulteriore punto di accesso WLAN. La rete senza fili del proprio FRITZ!Box Fon WLAN si può ampliare usando fino a quattro punti di accesso WLAN fino a farla diventare un WDS (Wireless Distributed System).
- Tutti i punti di accesso WLAN utilizzati nel WDS devono supportare WDS ed essere appositamente configurati.
- Tutti i punti di accesso WLAN che vengono utilizzati nel WDS come ripetitori devono rientrare nella portata della stazione base.
- Se viene attivato WDS nel FRITZ!Box Fon WLAN, esso può instaurare come stazione base la connessione Internet per altri ripetitori oppure ampliare come ripetitore la portata di una stazione base.
- Assicurarsi che le connessioni WLAN nella rete senza fili siano protette mediante codifica.

- Controllare che tutti i punti di accesso WLAN nel WDS utilizzino lo stesso canale.
- Ogni punto di accesso WLAN che fa parte del WDS svolge, rispetto ai suoi client WLAN, le funzioni di un punto di accesso WLAN. Ciò significa che ogni punto di accesso WLAN si presenta ai suoi client WLAN con un proprio nome (SSID) e con proprie impostazioni di codifica.

Se per i client WLAN si usa la gestione WLAN che viene messa a disposizione dal Service Pack 2 per Windows XP, si possono assegnare a diversi punti di accesso WLAN Access Points lo stesso SSID e le stesse impostazioni di codifica. I client si registrano poi automaticamente presso il punto di accesso WLAN che è di volta in volta più disponibile.

- Verificare che ogni indirizzo IP sia assegnato solo una volta nella rete senza fili.

### **Attivazione del WDS nel FRITZ!Box Fon WLAN**

Procedere come segue:

1. Avviare il computer ed aprire un browser.
2. Nella barra degli indirizzi del browser digitare **fritz.box** oppure „**192.168.178.1**“ e confermare con il tasto di invio. Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN.
3. Fare clic su „Settings“.
4. Verificare che in „System / Expert Mode“ sia attivata l'opzione „Show expert settings“.
5. Fare clic sulla voce di menu „WLAN“.
6. Assicurarsi che la rete radio senza fili (WLAN) sia attiva.  
Se necessario, in „WLAN / Radio Settings“ attivare l'opzione „Enable WLAN“ e fare clic sul pulsante „Apply“.
7. Fare clic sulla voce di menu „Repeater“.
8. Attivare l'impostazione „Enable support for WLAN repeater (WDS)“.

Ora nel FRITZ!Box Fon WLAN è attivato il supporto per WDS.

A questo punto bisogna definire se il FRITZ!Box Fon WLAN deve operare come stazione base o come ripetitore. Il paragrafo che segue spiega come procedere.

## **Definizione della modalità WDS per il FRITZ!Box Fon WLAN**

Il FRITZ!Box Fon WLAN si può configurare come stazione base o come ripetitore:

- Come stazione base, il FRITZ!Box Fon WLAN crea le connessioni Internet per gli altri ripetitori e client WLAN.
- Come ripetitore, il FRITZ!Box Fon WLAN amplia la portata di una stazione base nella rete senza fili.

### **Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN come stazione base**

Prima di poter configurare il FRITZ!Box Fon WLAN come stazione base bisogna accertare l'indirizzo MAC del ripetitore.

1. Collegare al proprio computer l'apparecchio che si desidera utilizzare come ripetitore. Per fare ciò, procedere come descritto nella documentazione inerente.
2. Prendere nota dell'indirizzo MAC del ripetitore oppure stamparlo.

L'indirizzo MAC di un ripetitore si trova in genere su un adesivo applicato sotto l'apparecchio. Se il ripetitore è un FRITZ!Box l'indirizzo MAC si trova in „WLAN / Monitor“ come „Local MAC Address“. Questi dati si possono stampare anche usando il comando di stampa del proprio browser.

Una volta accertato l'indirizzo MAC del ripetitore bisogna inserirlo fra le impostazioni della stazione base.

1. Per fare ciò, collegare di nuovo il FRITZ!Box Fon WLAN al computer ed aprire un browser.
2. Nella barra degli indirizzi del browser digitare **fritz.box** e confermare con il tasto di invio. Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box.



3. Attraverso le voci di menu „Settings / WLAN / Repeater“ aprire la scheda di registro „Operating Mode“ ed attivare l’opzione „Basis station“.
4. Digitare gli indirizzi MAC del ripetitore o dei ripetitori con i quali si desidera ampliare la propria rete senza fili.
5. Fare clic sulla scheda di registro „Security“.
6. Indicare come deve essere codificata la connessione:  
***La codifica WPA2 si può usare soltanto se anche il ripetitore è un FRITZ!Box. Con altri ripetitori si può usare WDS solo non codificato oppure con la codifica WEP.***
7. Immettete una password.
8. Fare clic su „Apply“.
9. Si apre la finestra „Repeater Settings“, che mostra le impostazioni ripetitore del FRITZ!Box. Si consiglia di stampare queste impostazioni con il pulsante „Print Page“.

A questo punto, il FRITZ!Box Fon WLAN è configurato come stazione base.

Inserire quindi le impostazioni stampate del FRITZ!Box Fon WLAN per ognuno dei ripetitori che si usano nella rete senza fili. Se come ripetitore si usa un FRITZ!Box, leggere il paragrafo che segue:

### **Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN come ripetitore.**



***Attivare innanzitutto la stazione base per la modalità WDS e verificare che la funzione WLAN sia attiva.***

1. Attraverso le voci di menu „Settings / WLAN / Repeater“ aprire la scheda di registro „Operating Mode“ ed attivare l’opzione „Repeater“.
2. Digitare l’indirizzo MAC della stazione base.

L’indirizzo MAC si trova in genere su un adesivo applicato sotto l’apparecchio. Se la stazione base è un FRITZ!Box, digitare l’indirizzo stampato come descritto nel paragrafo „Configurazione del FRITZ!Box Fon WLAN come stazione base“ a pagina 70.

3. Verificare che il FRITZ!Box Fon WLAN e la stazione base si trovino nello stesso campo IP e che a entrambi gli apparecchi sia assegnato un indirizzo IP univoco.



***Tener presente che il ripetitore sarà poi raggiungibile esclusivamente attraverso questo nuovo indirizzo IP.***

1. Fare clic sulla scheda di registro „Security“.
2. Impostare il tipo di codifica usato anche nella stazione base e utilizzare la stessa password della stazione base.
3. Fare clic su „Apply“.
4. Si apre la finestra „Repeater Settings“, che mostra le impostazioni ripetitore del FRITZ!Box. Tutte le impostazioni devono coincidere con quelle della stazione base.

A questo punto, il FRITZ!Box Fon WLAN è configurato come ripetitore.

## 9 Impostazioni di rete

Nelle impostazioni di rete del FRITZ!Box Fon WLAN sono preimpostate di fabbrica le opzioni seguenti:

Impostazioni di fabbrica	
All computers are located in the same IP network	attivata
IP address	192.168.178.1
Subnet mask	255.255.255.0
DHCP server	attivata

Mediante queste impostazioni predefinite, tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN vengono a trovarsi nella stessa sottorete.

Ognuna di queste impostazioni è modificabile. A tale scopo è necessario disporre di conoscenze di base sulle impostazioni di rete. Consigliamo agli utenti con poca esperienza nella configurazione di reti di leggere completamente questo capitolo.

- Nel paragrafo „Concetti fondamentali“ vengono spiegati i fondamenti delle reti IP.
- Nei paragrafi „Indirizzo IP“, „Server DHCP“ e „Sottoreti“ viene descritto in quali casi può essere utile modificare le impostazioni di rete predefinite, quali effetti si ottengono con tali modifiche e come si apportano le modifiche.

### 9.1 Concetti fondamentali

#### Cosa significa IP?

IP è l'acronimo di Internet Protocol.

Il protocollo Internet (IP) è il protocollo base più importante per gestire lo scambio di dati nelle reti locali e in Internet. Il protocollo Internet non è orientato alla connessione, cioè i pacchetti di dati vengono inviati dal mittente al destinatario

senza previa negoziazione. L'indirizzo del destinatario e del mittente viene specificato nei pacchetti di dati attraverso gli indirizzi IP.

### **Rete IP**

Una rete in cui lo scambio di dati avviene sulla base del protocollo Internet è una rete IP.

## **Che cos'è un indirizzo IP?**

Il termine „indirizzo IP“ indica l'indirizzo del protocollo Internet.

L'indirizzo IP corrisponde all'indirizzo „postale“ di una periferica presente in Internet o in una rete IP locale. Per garantire una consegna univoca dei pacchetti di dati è indispensabile che ogni indirizzo IP in Internet o all'interno di una rete IP locale venga assegnato una sola volta.

Un indirizzo IP è composto da quattro gruppi numerici di tre cifre ciascuno (ad es. 192.168.178.247). Ogni gruppo numerico può accettare valori da 000 a 255.

Ogni indirizzo IP contiene due informazioni: l'indirizzo della rete e l'indirizzo del computer. Queste due informazioni si evincono da un indirizzo IP solamente se viene indicata anche la maschera di sottorete.

Si distingue tra indirizzi pubblici e privati come pure tra indirizzi IP fissi e dinamici.

### **Indirizzo IP pubblico**

Un indirizzo IP pubblico è un indirizzo IP valido in Internet. Tutti i computer e i router connessi a Internet devono disporre di un indirizzo IP pubblico, che viene negoziato per lo più dinamicamente durante la connessione con il provider di Internet. Il provider di Internet assegna al computer o al router l'indirizzo IP negoziato per la durata di una sessione Internet.

### **Indirizzo IP privato**

Gli indirizzi IP privati sono previsti per computer e altre periferiche di rete all'interno di reti IP locali.

Poiché molte reti IP locali non sono connesse a Internet, o lo sono attraverso singoli computer o router (gateway), determinati intervalli di indirizzi IP sono stati esclusi da un utilizzo pubblico e messi a disposizione delle reti IP locali. All'interno della propria rete locale bisogna fare attenzione che ogni indirizzo IP venga assegnato una sola volta. Un indirizzo IP privato può esistere in moltissime altre reti locali.

### **Indirizzo IP fisso**

Gli indirizzi IP fissi sono indirizzi IP assegnati in modo permanente a un computer o ad altre periferiche, come ad es. una stampante in rete.

Un indirizzo IP fisso viene solitamente assegnato se per una rete locale è disponibile una quantità sufficiente di indirizzi IP, oppure se un computer deve essere sempre raggiungibile allo stesso indirizzo IP (ad es. server Web o server di posta elettronica).

### **Indirizzo IP dinamico**

Un indirizzo IP dinamico è un indirizzo IP valido solamente per la durata di una sessione Internet o di rete.

Ogni computer connesso a Internet deve disporre di un indirizzo IP pubblico assegnato in modo univoco. Essendo disponibili in quantità limitata, gli indirizzi IP vanno utilizzati con parsimonia. Per questo motivo, alla maggior parte degli utenti che si collegano a Internet attraverso la linea commutata viene assegnato un indirizzo IP dinamico. Dinamico significa in tal caso che ogni utente riceve un indirizzo IP pubblico, non ancora assegnato in quel momento, ogni volta che si connette ad Internet.

Nelle reti IP locali, invece, gli indirizzi IP dinamici vengono generalmente utilizzati perché sono semplici da gestire e si evita il rischio di assegnare involontariamente per due volte

uno stesso indirizzo IP o un indirizzo sbagliato. L'assegnazione di indirizzi IP dinamici e univoci viene eseguita tramite il servizio DHCP.

## Sottorete

Una rete IP locale è composta da una sottorete oppure è suddivisa in più sottoreti. La suddivisione in sottoreti avviene durante la configurazione della rete IP locale. Anche le sottoreti di una rete IP locale sono a loro volta reti IP.

### Maschera di sottorete

La maschera di sottorete indica quale parte di un indirizzo IP è l'indirizzo di rete e quale è l'indirizzo del computer. L'indirizzo di rete definisce la cosiddetta sottorete.

<b>Esempio 1</b>	
Indirizzo IP:	192.168.178.247
Maschera di sottorete:	255.255.255.0
I valori specificati nei primi tre gruppi di numeri nella maschera di sottorete indicano che i primi tre gruppi di numeri nell'indirizzo IP definiscono la rete. Ne risultano gli indirizzi seguenti:	
Indirizzo di rete della sottorete:	192.168.178.0
Indirizzo computer nella sottorete:	192.168.178.247
Pool di indirizzi IP nella sottorete:	192.168.178.0 - 192.168.178.255
	Gli indirizzi IP 192.168.178.0 e 192.168.178.255 sono indirizzi riservati. Rimangono quindi disponibili gli indirizzi 192.168.178.1 - 192.168.178.254 da assegnare ai computer.
<b>Esempio 2</b>	
Indirizzo IP:	192.168.178.247
Maschera di sottorete:	255.255.0.0
I valori dei primi due gruppi numerici nella maschera di sottorete indicano che i primi due gruppi numerici nell'indirizzo IP definiscono la rete. Ne risultano gli indirizzi seguenti:	

### **Esempio 2**

Indirizzo di rete (sottorete):	192.168.0.0
Indirizzo computer nella sottorete:	192.168.178.247
Pool di indirizzi IP nella sottorete:	192.168.0.0 - 192.168.255.255 Gli indirizzi IP 192.168.0.0 e 192.168.255.255 sono indirizzi riservati. Rimangono quindi disponibili gli indirizzi 192.168.0.1 - 192.168.255.254 da assegnare ai computer.

## **Che cos'è il DHCP?**

DHCP è l'acronimo di Dynamic Host Configuration Protocol.

DHCP è un protocollo per la negoziazione dinamica dei parametri di funzionamento del protocollo TCP/IP (TCP è un protocollo per il trasporto dei dati associato al protocollo IP). Durante l'avvio del sistema operativo, i computer di una rete IP locale (client DHCP) accedono al server DHCP.

Il server DHCP assegna ad ogni client un indirizzo IP che in quel momento risulta non ancora assegnato. Inoltre, il server DHCP comunica al client gli indirizzi IP dei server DNS da utilizzare e del gateway standard. Per l'assegnazione degli indirizzi IP, il server DHCP utilizza un pool di indirizzi IP predefiniti.

Grazie alla gestione centralizzata dei parametri di funzionamento TCP/IP è possibile evitare conflitti di indirizzi, provocati ad es. dalla doppia assegnazione involontaria di uno stesso indirizzo IP.

## 9.2 Indirizzo IP

Il FRITZ!Box Fon WLAN viene fornito con un indirizzo IP preimpostato di fabbrica.

Impostazioni di fabbrica	
All computers are located in the same IP network	attivata
<b>IP address</b>	<b>192.168.178.1</b>
Subnet mask	255.255.255.0
DHCP server	attivata

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

Indirizzo di rete della sottorete	192.168.178.0
Pool di indirizzi IP globale per i computer	192.168.178.2 - 192.168.178.253

L'indirizzo IP preimpostato può essere modificato.

### Quando conviene modificare l'indirizzo IP?

È consigliabile modificare l'indirizzo IP preimpostato nel FRITZ!Box Fon WLAN nei casi seguenti:

- Si utilizza una rete IP locale esistente e una sottorete con diversi computer.
- Nelle impostazioni di rete dei computer sono specificati indirizzi IP fissi che non si desidera (o non si può) modificare.
- Si desidera collegare il FRITZ!Box Fon WLAN alla sottorete per rendere disponibili i suoi servizi a tutti i computer presenti nella sottorete.

### Quale indirizzo IP va assegnato al FRITZ!Box Fon WLAN e quali indicazioni bisogna osservare?

- L'indirizzo IP deve essere compreso nell'intervallo di indirizzi della sottorete esistente.

- La maschera di sottorete deve coincidere con quella della sottorete collegata.
- Quando è attivato il server DHCP del FRITZ!Box Fon WLAN, nella sottorete gli indirizzi da 20 a 200 nel quarto gruppo di numeri dell'indirizzo IP sono riservati per il server DHCP. Se nessuno dei computer in rete utilizza un indirizzo compreso in questo intervallo, il server DHCP può rimanere acceso. Se ad un computer è stato assegnato in modo fisso un indirizzo compreso in questo intervallo, occorre spegnere il server DHCP.
- Se dopo aver impostato l'indirizzo IP non è più possibile aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN, leggere le istruzioni riportate al paragrafo „Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN tramite una connessione LAN“ da pagina 88 del presente manuale.

### Indirizzi IP riservati

Il seguente intervallo di indirizzi IP è riservato nel FRITZ!Box Fon WLAN per scopi interni:

---

192.168.180.1 - 192.168.180.254

---

Gli indirizzi IP compresi in questo intervallo non possono essere assegnati al FRITZ!Box Fon WLAN.

### Come si modifica l'indirizzo IP?

1. Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN (vedi paragrafo „Apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 33).
2. Attivare nel menu „System / Expert Mode“ l'impostazione „Show expert settings“ e confermare con „Apply“.
3. Aprire il menu „System / Network Settings“.
4. Fare clic sul pulsante „IP Addresses“.
5. Eseguire le modifiche desiderate nella pagina „IP Settings“, quindi confermare con „Apply“.

## 9.3 Server DHCP

Il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di un proprio server DHCP. Nelle impostazioni di fabbrica è attivato il server DHCP per impostazione predefinita. Ogni computer collegato al FRITZ!Box Fon WLAN riceve quindi un indirizzo IP dal server DHCP ad ogni riavvio del sistema operativo.



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

Impostazioni di fabbrica	
All computers are located in the same IP network	attivata
IP address	192.168.178.1
Subnet mask	255.255.255.0
<b>DHCP server</b>	<b>attivata</b>

Dall'indirizzo IP, dalla relativa maschera di sottorete e dal server DHCP attivato risultano automaticamente i valori seguenti:

Indirizzo di rete della sottorete	192.168.178.0
Pool di indirizzi IP globale per i computer	192.168.178.2 - 192.168.178.253
Pool di indirizzi del server DHCP:	192.168.178.20 - 200

In ogni sottorete del FRITZ!Box Fon WLAN gli indirizzi da 20 a 200 nel quarto gruppo numerico degli indirizzi IP sono riservati per il server DHCP.

Mediante l'assegnazione degli indirizzi IP da parte del server DHCP si ha la garanzia che tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN si trovino in una sottorete.



*I computer possono ricevere un indirizzo IP dal server DHCP solo se nelle impostazioni IP di ogni computer è attivata l'opzione „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“. Vedi in proposito il paragrafo „Impostazioni IP“ da pagina 93.*

## Indirizzi IP fissi con server DHCP attivato

Se nonostante il server DHCP attivato si desidera assegnare indirizzi IP fissi a singoli computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN, è necessario disattivare l'opzione „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“ nelle impostazioni di rete del computer interessato e digitare manualmente l'indirizzo IP fisso nei campi appositi.

### Quali indirizzi IP sono assegnabili ai computer?

- Gli indirizzi IP devono provenire dalla sottorete del FRITZ!Box Fon WLAN.
- Non è consentito utilizzare indirizzi IP provenienti dal pool di indirizzi del server DHCP.

Per le impostazioni di fabbrica predefinite sono quindi disponibili i seguenti indirizzi IP:

---

192.168.178.2 - 192.168.178.19

---

192.168.178.201 - 192.168.178.253

---

Ogni indirizzo IP può essere assegnato una sola volta.

### Disattivazione del server DHCP

Il server DHCP può essere disattivato.

Affinché tutti i computer rimangano nella stessa sottorete del FRITZ!Box Fon WLAN anche dopo che è stato disattivato il server DHCP, è necessario immettere manualmente gli indirizzi IP nelle impostazioni di rete dei computer. Disattivare a tale scopo l'opzione „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“ e digitare l'indirizzo IP nell'apposito campo.

Nel caso dell'indirizzo IP del FRITZ!Box Fon WLAN preimpostato di fabbrica sono disponibili i seguenti indirizzi per i computer:

---

192.168.178.2 - 192.168.178.253

---

Ogni indirizzo IP può essere assegnato una sola volta.

## Modifica delle impostazioni del server DHCP

Per accedere alle impostazioni del server DHCP procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN (vedi paragrafo „Apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 33).
2. Attivare nel menu „System / Expert Mode“ l'impostazione „Show expert settings“ e confermare con „Apply“.
3. Aprire il menu „System / Network Settings“.
4. Fare clic sul pulsante „IP Addresses“.

Si apre la pagina „IP Settings“. Qui si eseguono le impostazioni per il server DHCP.

## 9.4 Sottorete

L'impostazione di fabbrica attiva nel FRITZ!Box Fon WLAN è „All computers are located in the same IP network“.

Impostazioni di fabbrica	
<b>All computers are located in the same IP network</b>	<b>attivata</b>
IP address	192.168.178.1
Subnet mask	255.255.255.0
DHCP server	attivata

Se le impostazioni di fabbrica non sono state modificate, questa impostazione ha gli effetti seguenti:

Tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN ricevono dal server DHCP del FRITZ!Box Fon WLAN un indirizzo IP proveniente dal pool di indirizzi del server DHCP

Pool di indirizzi del server DHCP:	192.168.178.20 - 200
------------------------------------	----------------------

Tutti i computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN vengono a trovarsi nella stessa sottorete.

## Disattivazione di „All computers are located in the same IP network“

Se si disattiva l'opzione „All computers are located in the same IP network“, le interfacce del FRITZ!Box Fon WLAN ricevono indirizzi IP individuali. Di fabbrica sono preimpostate le seguenti opzioni:

Interfaccia	Indirizzo IP	Masch. sottorete	Server DHCP
LAN 1	192.168.178.1	Su ogni interfaccia è impostata la maschera di sottorete 255.255.255.0	Su ogni interfaccia è attivato il server DHCP.
LAN 2	come LAN 1		
LAN 3	come LAN 1		
LAN 4	come LAN 1		
WLAN	192.168.182.1		

Per il server DHCP sono quindi disponibili i seguenti pool di indirizzi:

Interfaccia	Pool di indirizzi del server DHCP sull'interfaccia
LAN 1	192.168.178.20 - 200
LAN 2	come LAN 1
LAN 3	come LAN 1
LAN 4	come LAN 1
WLAN	192.168.182.20 - 200

I computer collegati al FRITZ!Box Fon WLAN tramite interfacce diverse si trovano in sottoreti differenti.

Interfaccia	Indirizzo di rete della sottorete
LAN 1	192.168.178.0
LAN 2	come LAN 1
LAN 3	come LAN 1
LAN 4	come LAN 1
WLAN	192.168.182.0

## **Disattivazione dell'opzione „All computers are located in the same IP network“**

Per accedere alle impostazioni del server DHCP procedere nel modo seguente:

1. Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN (vedi paragrafo „Apertura dell'interfaccia utente“ da pagina 33).
2. Attivare nel menu „System / Expert Mode“ l'impostazione „Show expert settings“ e confermare con „Apply“.
3. Aprire il menu „System / Network Settings“.
4. Fare clic sul pulsante „IP Addresses“.

Si apre la pagina „IP Settings“. Qui si può disattivare l'opzione „All computers are located in the same IP network“.

## 10 Risoluzione dei problemi

Nel presente capitolo viene descritto come procedere quando non si riesce ad aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN, in caso di problemi con la connessione WLAN o semplicemente quando si desidera modificare le impostazioni IP del computer.

### 10.1 Errori all'apertura dell'interfaccia utente

Se all'apertura dell'interfaccia utente appare un messaggio di errore, procedere come descritto di seguito per individuare la causa ed eliminarla.

#### **Controllo del collegamento dei cavi**

Tutti i collegamenti di cavi devono essere innestati saldamente.

#### **Digitazione dell'indirizzo IP del FRITZ!Box Fon WLAN nel browser**

Nella barra degli indirizzi del browser digitare al posto dell'indirizzo „fritz.box“ l'indirizzo IP seguente:

192.168.178.1

#### **Ottenimento automatico dell'indirizzo IP**

Gli indirizzi IP dei computer collegati devono essere assegnati automaticamente (vedi „Impostazioni IP“ da pagina 93).

#### **Controllo delle impostazioni del browser**

Verificare le impostazioni del browser utilizzato:

- Quando viene richiamata l'interfaccia utente il browser deve utilizzare la connessione di rete presente tra il computer e il FRITZ!Box. A tale scopo bisogna disattivare la modalità di connessione remota automatica.
- Il browser deve trovarsi nella modalità in linea.

- Se il browser utilizza un server proxy, occorre digitare il nome DNS e l'indirizzo IP del FRITZ!Box come eccezioni nelle impostazioni proxy del browser.
- L'esecuzione di script CGI nell'interfaccia utente deve essere abilitata.

### **Esempio: controllo impostazioni di Internet Explorer 6**

Per disattivare la modalità di connessione remota automatica:

1. Selezionare in „Strumenti / Opzioni Internet“ la scheda di registro „Connessioni“.
2. Nel campo „Impostazioni connessioni remote e VPN“ attivare l'opzione „Non utilizzare mai connessioni remote“.
3. Quindi fare clic su „Applica“ e poi su „OK“.

Per impostare Internet Explorer 6 sulla modalità in linea:

1. Aprire il menu „File“.
2. Se davanti alla voce di menu „Non in linea“ c'è un segno di spunta, fare clic sulla voce di menu. Il segno di spunta viene rimosso, Internet Explorer si trova ora nella modalità in linea.

Per impostare il nome DNS e l'indirizzo IP del FRITZ!Box come eccezioni nelle impostazioni proxy del browser:

1. Selezionare in „Strumenti / Opzioni Internet“ la scheda „Connessioni“.
2. Nel campo „Impostazioni LAN“ fare clic sul pulsante „Impostazioni“ e, nella finestra che si apre, nel campo „Server proxy“ fare clic sul pulsante „Avanzate“.
3. Digitare nella casella „Eccezioni“: fritz.box; 192.168.178.1; 169.254.1.1; 192.168.178.254 e fare clic su „OK“.

Per abilitare l'esecuzione di script CGI nell'interfaccia utente:

1. Selezionare „Strumenti / Opzioni Internet / Protezione“.
2. Se in questa finestra il pulsante „Livello predefinito“ è disattivato, significa che è impostato il livello di protezione „Media“ e l'esecuzione di script CGI nell'interfaccia utente è già abilitata.
3. Se il pulsante „Livello predefinito“ non è disattivato, procedere nel modo seguente:
4. Selezionare il simbolo „Intranet locale“ e fare clic su „Siti...“.
5. Nella finestra che si apre fare clic sul pulsante „Avanzate...“ e digitare nel campo „Aggiungi il sito Web all'area:“:

**fritz.box**

6. Disattivare l'opzione „Richiedi verifica server (https:) per tutti i siti compresi nell'area“.

### **Controllo dei programmi di protezione**

Eventuali programmi di protezione, come ad es. firewall o software per la sicurezza, possono impedire l'accesso all'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN. In ogni programma di protezione installato sul computer vanno configurate delle eccezioni per il FRITZ!Box Fon WLAN.



*Se per testare l'accesso al FRITZ!Box Fon WLAN si desidera chiudere un programma di protezione, è necessario scollegare prima il cavo DSL. Terminato il test, occorre riavviare il programma di protezione prima di ricollegare il cavo DSL e stabilire la connessione a Internet!*

## Riavvio del FRITZ!Box Fon WLAN

Riavviare il FRITZ!Box Fon WLAN. Estrarre la spina dalla presa di corrente. Attendere circa 5 secondi, quindi reinserire la spina nella presa di corrente.

Se dopo aver eseguito queste operazioni non è ancora possibile accedere all'interfaccia utente, procedere nel modo seguente:

### Aprire l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN tramite una connessione LAN

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

L'indirizzo IP fisso attraverso il quale il FRITZ!Box Fon WLAN è sempre raggiungibile dipende dalla versione firmware.

Il nuovo indirizzo IP fisso è: 169.254.1.1

Il vecchio indirizzo IP fisso è: 192.168.178.254

Di seguito viene descritto come aprire l'interfaccia utente sia per la nuova che per la vecchia versione firmware. Se non è possibile aprire l'interfaccia utente con il nuovo indirizzo IP fisso, tentare di aprirla con il vecchio indirizzo IP fisso.

#### Per aprire l'interfaccia utente con il nuovo indirizzo IP fisso:

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN al computer mediante il cavo LAN rosso (vedi paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19).
2. Verificare che il computer ottenga automaticamente l'indirizzo IP. Questa impostazione si può controllare nelle impostazioni IP del computer (vedi paragrafo „Impostazioni IP“ da pagina 93).
3. Riavviare il computer.
4. Avviare il browser e digitare l'indirizzo IP fisso del FRITZ!Box Fon WLAN:

169.254.1.1

Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN.

5. Non appena l'interfaccia utente FRITZ!Box Fon WLAN è di nuovo raggiungibile, verificare le impostazioni IP nel FRITZ!Box Fon WLAN e correggerle se necessario.

**Per aprire l'interfaccia utente con il vecchio indirizzo IP fisso:**

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN al computer mediante il cavo LAN rosso (vedi paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19).
2. Annotarsi le attuali impostazioni IP del computer.
3. Digitare nelle impostazioni IP del computer il seguente indirizzo IP fisso:

192.168.178.250

4. Avviare il browser e digitare l'indirizzo IP fisso del FRITZ!Box Fon WLAN:

192.168.178.254

Si apre l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN.

5. Non appena l'interfaccia utente FRITZ!Box Fon WLAN è di nuovo raggiungibile, verificare le impostazioni IP nel FRITZ!Box Fon WLAN e correggerle se necessario.
6. Digitare nuovamente nelle impostazioni IP del computer i valori annotati in precedenza.

## 10.2 Il FRITZ!Box Fon WLAN non viene rilevato dall'adattatore WLAN

Se l'adattatore WLAN di un computer non è in grado di trovare la rete radio „FRITZ!Box Fon WLAN 7170“, procedere come descritto di seguito per rilevare ed eliminare la causa dell'errore.

### Verifica dell'operatività dell'adattatore WLAN

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



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

### Attivazione della WLAN nel FRITZ!Box Fon WLAN

Se il LED „WLAN“ del FRITZ!Box Fon WLAN non rimane acceso in modo continuo, significa che la WLAN non è attivata.

Premere il pulsante WLAN sul retro del FRITZ!Box Fon WLAN. Il LED „WLAN“ lampeggia brevemente e poi rimane acceso. La funzione WLAN è ora attivata.

### Segnalazione del nome della rete radio

Assicurarsi che nelle impostazioni WLAN del FRITZ!Box Fon WLAN sia attivata l'opzione „Annunciare nome della rete radio“.

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN a un computer mediante un cavo di rete. La procedura è descritta nel paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19.
2. Avviare un browser.
3. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
4. Selezionare il menu „Settings“.

5. Selezionare il menu „WLAN / Radio Settings“ e attivare l'opzione „Announce name of the radio network (SSID)“.
6. Fare clic sul pulsante „Apply“.
7. Scollegare il cavo di rete e tentare di nuovo di instaurare una connessione.

### **Esclusione dei possibili disturbi causati da un'altra rete radio WLAN**

Se nelle immediate vicinanze del FRITZ!Box Fon WLAN è presente un'altra rete WLAN, bisogna assicurarsi che tra i canali radio utilizzati dalle due reti vi sia un intervallo di almeno 5 canali. In caso contrario le bande di frequenze delle due reti radio vengono a sovrapporsi, provocando interferenze reciproche. Per la WLAN sono previsti 13 canali radio in totale.

Se nelle immediate vicinanze del FRITZ!Box Fon WLAN è presente un'altra rete WLAN, consigliamo di ricercare un altro canale radio per il FRITZ!Box Fon WLAN.

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN a un computer mediante un cavo di rete. La procedura è descritta nel paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19.
2. Avviare un browser.
3. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
4. Selezionare il menu „Settings“.
5. Selezionare il menu „WLAN / Radio Settings“.
6. Scegliere dall'elenco „Select radio channel“ un altro canale radio.
7. Fare clic sul pulsante „Apply“.
8. Scollegare il cavo di rete e tentare di nuovo di instaurare una connessione.

## 10.3 La connessione WLAN non viene instaurata

### Confronto delle impostazioni di sicurezza WLAN

Assicurarsi che le impostazioni di sicurezza WLAN impostate nel FRITZ!Box Fon WLAN corrispondano a quelle dell'adattatore WLAN.

Le impostazioni di sicurezza WLAN del FRITZ!Box Fon WLAN possono essere visualizzate e stampate nel modo seguente:

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN a un computer mediante un cavo di rete. La procedura è descritta nel paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19.
2. Avviare un browser.
3. Digitare **fritz.box** nella barra degli indirizzi.
4. Selezionare il menu „Settings“.
5. Selezionare il menu „WLAN / Security“.
6. Fare clic sul pulsante „Apply“.

Si apre una finestra con le impostazioni di sicurezza WLAN. Stampare questa pagina facendo clic sul pulsante „Print Page“ in basso a sinistra.

7. Scollegare il cavo di rete e tentare di nuovo di instaurare una connessione.

### Test della connessione WLAN senza impostazioni di sicurezza

Con le impostazioni di sicurezza WLAN disattivate, verificare se è possibile una connessione tra il FRITZ!Box Fon WLAN e l'adattatore WLAN.

1. Collegare il FRITZ!Box Fon WLAN a un computer mediante un cavo di rete. La procedura è descritta nel paragrafo „Collegamento del computer a una porta di rete“ da pagina 19.

2. Selezionare il menu „WLAN / Security“ e attivare l'opzione „enable non-encrypted access“. Quindi fare clic su „Apply“.



***Questa modalità non protetta va utilizzata esclusivamente per verificare se è possibile instaurare una connessione WLAN.***

3. Scollegare il cavo di rete e tentare di nuovo di instaurare una connessione.

Se non si riesce ad instaurare una connessione WLAN nemmeno con l'accesso non crittografato, verificare l'installazione dell'adattatore WLAN e, se necessario, mettersi in contatto con il produttore dell'adattatore WLAN.

## 10.4 Impostazioni IP

Il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di un proprio server DHCP. Ciò significa che ai computer collegati viene assegnato un indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN. A tale scopo, i computer devono essere configurati in modo tale da poter ottenere automaticamente un indirizzo IP. La procedura di verifica e impostazione di questa opzione varia in base al sistema operativo utilizzato. Leggere al riguardo il paragrafo sui sistemi operativi.



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

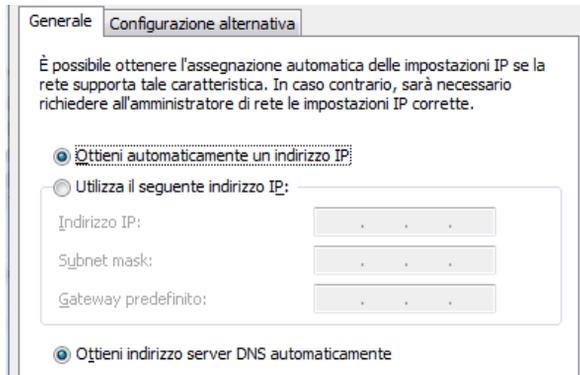
### **Ottenere automaticamente un indirizzo IP in Windows Vista**

In Windows Vista procedere nel modo seguente:



1. Nella barra delle applicazioni fare clic sul pulsante „Start“ e selezionare „Pannello di controllo / Rete e Internet / Centro connessioni di rete e condivisione“.
2. Selezionare da „Attiva“ la voce „Gestisci connessione di rete“.

3. Nel campo „LAN o Internet ad altra velocita“ selezionare la connessione LAN che collega il proprio computer al FRITZ!Box Fon WLAN. Fare clic con il tasto destro del mouse e selezionare „Proprietà“.
4. Se si apre la finestra „Controllo dell’account utente“, fare clic nella finestra su „Continua“.
5. In corrispondenza di „Diese Verbindung verwendet folgende Elemente“ selezionare la voce „Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)“ e fare clic su „Proprietà“.
6. Attivare le opzioni „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“ e „Ottiene indirizzo server DNS automaticamente“.



*Proprietà del protocollo Internet (TCP/IP)*

7. Confermare la selezione con „OK“.

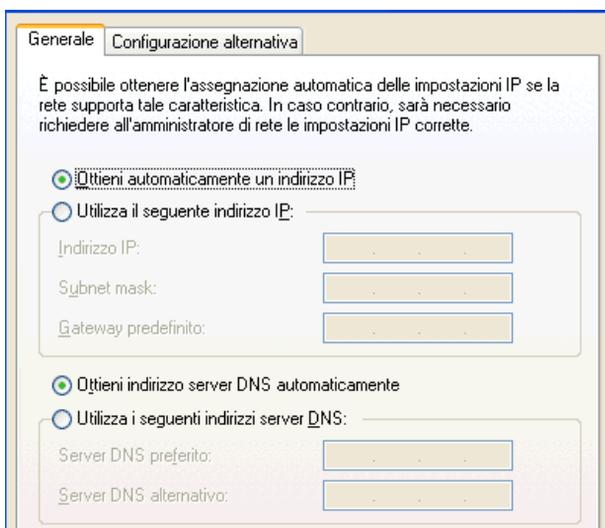
Se richiesto, ripetere le operazioni da 5 a 7 anche per „Protocollo Internet versione 6 (TCP/IPv6)“.

Il computer ottiene ora un indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN.

### Ottenere automaticamente un indirizzo IP in Windows XP

In Windows XP procedere nel modo seguente:

1. Da „Start / Pannello di controllo / Rete e connessioni Internet / Connessioni di rete“ selezionare con un doppio clic la connessione LAN della scheda di rete collegata al FRITZ!Box Fon WLAN.
2. Fare clic sul pulsante „Proprietà“.
3. Selezionare dall'elenco „Protocollo Internet (TCP/IP)“ e fare clic su „Proprietà“.
4. Attivare le opzioni „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“ e „Ottieni indirizzo server DNS automaticamente“.



#### Proprietà del protocollo Internet (TCP/IP)

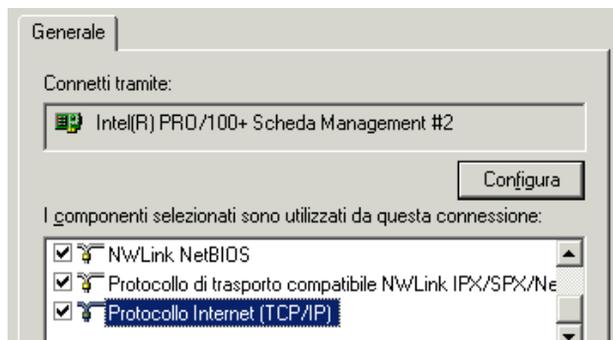
5. Confermare la selezione con „OK“.

Il computer ottiene ora un indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN.

## Ottenere automaticamente un indirizzo IP in Windows 2000

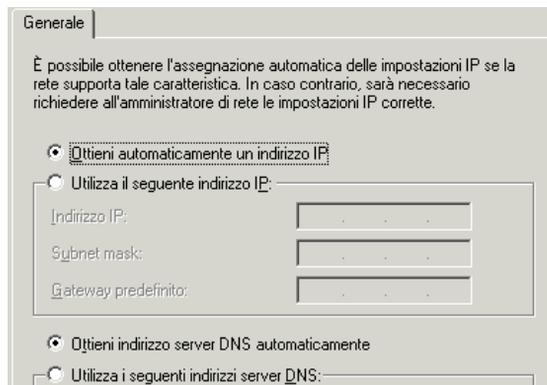
In Windows 2000 procedere nel modo seguente:

1. Selezionare „Start / Impostazioni / Pannello di controllo / Rete e connessioni remote“.
2. Selezionare con un doppio clic la connessione LAN della scheda di rete collegata al FRITZ!Box Fon WLAN.
3. Fare clic sul pulsante „Proprietà“.
4. Selezionare con un doppio clic „Protocollo Internet (TCP/IP)“ dall’elenco.



*Proprietà della connessione LAN di una scheda di rete*

5. Attivare le opzioni „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“ e „Ottieni indirizzo server DNS automaticamente“.



*Opzione „Ottieni automaticamente un indirizzo IP“*

6. Confermare la selezione con „OK“.

Il computer ottiene ora un indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Ottenere automaticamente un indirizzo IP in Mac OS X**

Per impostare le proprietà TCP/IP nei sistemi operativi Mac OS X procedere nel modo seguente:

1. Nel menu Apple, selezionare „Preferenze di Sistema“.
2. Nella finestra „Preferenze di Sistema“ fare clic sul simbolo „Network“.
3. Nella finestra „Network“ selezionare dal menu „Mostra“ l’opzione „Ethernet integrata“.
4. Passare poi alla scheda di registro „TCP/IP“ e selezionare dal menu „Configura IPv4“ l’opzione „DHCP“.
5. Fare clic su „Attiva ora“.

Il computer ottiene ora un indirizzo IP dal FRITZ!Box Fon WLAN.

### **Linux**

Per informazioni dettagliate e assistenza riguardo alla configurazione di una rete in Linux, visitare ad es. la pagina all’indirizzo:

[www.tldp.org/HOWTO/NET3-4-HOWTO-5.html](http://www.tldp.org/HOWTO/NET3-4-HOWTO-5.html).

## 11 Disinstallazione del FRITZ!Box Fon WLAN

In questo capitolo viene descritto come:

- disconnettere il FRITZ!Box Fon WLAN dal computer,
- disinstallare il pacchetto software FRITZ!DSL,
- disinstallare una porta stampante,
- disinstallare il gruppo di programmi „FRITZ!Box“.

### 11.1 Disconnessione del FRITZ!Box Fon WLAN dal computer

#### Porte LAN

Se il computer è collegato a una delle porte LAN del FRITZ!Box Fon WLAN tramite un cavo di rete, è sufficiente scollegare il cavo.

Se il computer è collegato al FRITZ!Box Fon WLAN attraverso un hub o uno switch di rete, rimuovere il cavo di rete presente tra il computer e l'hub oppure lo switch.

#### WLAN

Se il computer è collegato senza fili al FRITZ!Box Fon WLAN via WLAN, occorre disattivare la connessione WLAN nell'adattatore WLAN del computer.

## 11.2 Disinstallazione del pacchetto software FRITZ!DSL

Disinstallare il pacchetto software FRITZ!DSL attraverso il pannello di controllo del sistema operativo Windows.

### Disinstallazione di FRITZ!DSL in Windows Vista

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Programmi / Programmi e funzionalità“.
2. Selezionare nella lista la voce „AVM FRITZ!DSL“.
3. Fare clic sul pulsante „Disinstalla/modifica“.
4. Confermare la domanda che segue con „Continua“.

Il pacchetto software FRITZ!DSL è ora disinstallato.

### Disinstallazione di FRITZ!DSL in Windows XP

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell’elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!DSL“.
3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.

Il pacchetto software FRITZ!DSL è ora disinstallato.

### Disinstallazione di FRITZ!DSL in Windows 2000

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Impostazioni / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell’elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!DSL“.

3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.  
Il pacchetto software FRITZ!DSL è ora disinstallato.

## 11.3 Disinstallazione di una porta stampante

Per disinstallare una porta stampante dell'AVM FRITZ!Box utilizzare il pannello di controllo del sistema operativo Windows.

### Disinstallazione di una porta stampante in Windows Vista

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Programmi / Programmi e funzionalità“.
2. Selezionare nella lista la voce „AVM FRITZ!Box Printer Port“.
3. Fare clic sul pulsante „Disinstalla/modifica“.
4. Confermare la domanda che segue con „Continua“.

Ora la porta stampante è disinstallata.

### Disinstallazione di una porta stampante in Windows XP

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell'elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!Box Printer Port“.
3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.

Ora la porta stampante è disinstallata.

## **Disinstallazione di una porta stampante in Windows 2000**

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Impostazioni / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell'elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!Box Printer Point“.
3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.

Ora la porta stampante è disinstallata.

## **11.4 Disinstallazione del gruppo di programmi**

Per disinstallare il gruppo di programmi „FRITZ!Box“ utilizzare il pannello di controllo del sistema operativo Windows.

### **Disinstallazione del gruppo di programmi in Windows Vista**

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Programmi / Programmi e funzionalità“.
2. Selezionare nella lista la voce „AVM FRITZ!Box Documentation“.
3. Fare clic sul pulsante „Disinstalla/modifica“.
4. Confermare la domanda che segue con „Continua“.

Ora il gruppo di programmi è disinstallato.

## **Disinstallazione del gruppo di programmi in Windows XP**

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell’elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!Box Documentation“.
3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.

Ora il gruppo di programmi è disinstallato.

## **Disinstallare il gruppo di programmi in Windows 2000**

Procedere come segue:

1. Selezionare „Start / Impostazioni / Pannello di controllo / Installazione applicazioni“. Attenzione: non dimenticare di premere il pulsante „Cambia/Rimuovi programmi“.
2. Nell’elenco „Programmi attualmente installati“ selezionare la voce „AVM FRITZ!Box Documentation“.
3. Fare clic sul pulsante „Cambia/Rimuovi“.

Ora il gruppo di programmi è disinstallato.

## 12 Configurazione e comando dal telefono

Diversi servizi e funzioni del FRITZ!Box Fon WLAN si possono configurare e utilizzare per mezzo di un telefono collegato a un'estensione del FRITZ!Box Fon WLAN. In tal caso sono utilizzabili esclusivamente telefoni con sistema di selezione a multifrequenza. I telefoni dotati di selezione a impulsi non sono indicati allo scopo.



*Per usufruire dei servizi telefonici descritti è necessario che questi siano supportati dal rispettivo gestore della rete telefonica e abilitati per la propria linea telefonica.*

Le immissioni eseguite su un telefono vengono confermate da un tono di conferma. Per le immissioni eseguite correttamente viene emesso un tono di conferma positiva (un tono unico di 1 secondo). Le immissioni errate, ad es. quando si preme una combinazione di tasti sbagliata, vengono segnalate da un tono di conferma negativa (un tono di 0,25 secondi che si ripete).

### **Identificazione delle funzioni e dei servizi**

Le funzioni e i servizi il cui utilizzo ha un effetto diretto sulla connessione sono contrassegnati da appositi simboli che indicano per quali tipi di connessione possono essere utilizzati la funzione o il servizio stesso.

Le funzioni e i servizi il cui utilizzo non ha alcun effetto sulla connessione non sono contrassegnati.

Per una panoramica di tutti i simboli utilizzati di seguito consultare il capitolo „Simboli e convenzioni tipografiche“ da pagina 6 di questo manuale.

## 12.1 Comando dal telefono

Questo capitolo descrive come attivare e utilizzare le funzioni del FRITZ!Box Fon WLAN mediante la tastiera del telefono.

### Abbreviare il procedimento di selezione

Il FRITZ!Box Fon WLAN riconosce automaticamente quando l'immissione di un numero è terminata, ma richiede alcuni secondi di elaborazione dopo l'immissione dell'ultima cifra.

Per abbreviare il procedimento di selezione selezionare il tasto „#“ dopo aver digitato l'ultima cifra del numero.

---

<Numero>#	segnala al FRITZ!Box Fon WLAN che l'inserimento del numero è terminato, abbreviando così il processo di selezione.
-----------	--

---

### Attivazione/disattivazione della WLAN

La funzione WLAN del FRITZ!Box Fon WLAN può essere attivata e disattivata tramite la tastiera del telefono. Ciò risulta particolarmente utile quando la funzione WLAN è disattivata. Per riattivarla usare semplicemente il proprio telefono. Se si procede così, per attivare la funzione WLAN non è necessario aprire prima l'interfaccia del FRITZ!Box Fon WLAN attraverso una connessione a cavo.

---

#96*1*	attiva la funzione WLAN del FRITZ!Box Fon WLAN
--------	--

---

#96*0*	disattiva la funzione WLAN del FRITZ!Box Fon WLAN
--------	---

---

ISDN  
analog  
VoIP

### Blocco della suoneria

Il blocco della suoneria può essere attivato nel FRITZ!Box Fon WLAN per ogni telefono collegato. Quando il blocco suoneria è attivato, il telefono non squilla.

### Attivazione del blocco suoneria con effetto immediato

Con la combinazione di tasti seguente è possibile attivare il blocco immediato della suoneria per un'estensione. Il blocco della suoneria rimane attivo finché non viene disattivato.

---

**#81<EST>\*0\*** attiva immediatamente il blocco della suoneria per l'estensione EST specificata.

---

### Impostazione del blocco suoneria per un intervallo prestabilito

Per ogni estensione è possibile impostare il blocco della suoneria per un intervallo di tempo prestabilito, durante il quale il telefono non deve squillare.

Impostare per la relativa estensione l'intervallo di tempo in cui il telefono non deve squillare, quindi memorizzare l'impostazione. Attivare ora il blocco della suoneria. Il blocco della suoneria verrà automaticamente attivato tutti i giorni all'ora di „Inizio“ e disattivato all'ora di „Fine“.

Esempio: il blocco della suoneria deve durare dalle ore 20:00 alle ore 07:00. Digitare il valore 2000 come <Inizio> e il valore 0700 come Fine.

---

**#80<EST>\*  
<Inizio>\*<Fine>\*** definisce l'intervallo di tempo del blocco suoneria per l'estensione EST specificata.

---

**#91\*\*** memorizza le impostazioni nel FRITZ!Box Fon WLAN.

---

**#81<EST>\*1\*** attiva il blocco della suoneria per l'intervallo indicato.

---

### Disattivazione del blocco suoneria

---

**#81<EST>\*6\*** disattiva il blocco della suoneria per l'estensione EST specificata.

---

## Sveglia

Il FRITZ!Box Fon WLAN dispone di una funzione di sveglia. La sveglia può essere impostata individualmente per ogni telefono collegato.

### Impostazione della sveglia per un telefono

Digitare innanzitutto l'ora di sveglia desiderata sul telefono e memorizzare l'impostazione. Attivare poi la funzione di sveglia.

Esempio: la sveglia deve suonare alle 7 del mattino. Digitare il valore 0700 come <Ora>.

---

**#881\* \* <Ora> \* <EST> \*** definisce l'ora in cui l'estensione EST specificata squillerà per svegliarvi

---

**#91\* \*** memorizza le impostazioni nel FRITZ!Box Fon WLAN

---

### Attivazione/disattivazione della funzione di sveglia

---

**#881\* \*** attiva la funzione di sveglia su tutte le estensioni per le quali è stata impostata un'ora

---

**#881#** disattiva la funzione di sveglia su tutte le estensioni

---



### Scelta del numero in uscita e del tipo di connessione

Per la chiamate telefoniche in uscita è possibile specificare il tipo di connessione da utilizzare. A tale scopo si possono utilizzare le impostazioni già eseguite nel FRITZ!Box Fon WLAN oppure anche ignorarle.

#### Definizione del tipo di connessione

Il tipo di connessione da utilizzare per le telefonate in uscita può essere scelto indipendentemente dalle impostazioni del FRITZ!Box Fon WLAN. Le regole di composizione per il rispet-

tivo procedimento di selezione vengono ignorate. A questo scopo digitare sul telefono, prima del numero, una delle combinazioni di tasti seguenti:

---

*111#	instaura una connessione nella rete fissa per questa chiamata
<Numero>	
*12#	instaura una connessione via Internet per questa chiamata, con il numero VoIP assegnato sull'accesso 1
<Numero>	
*12 P #	stabilisce una connessione telefonica via Internet per un numero VoIP selezionato. Specificare per „P“ la posizione del numero VoIP nell' „List of Internet Numbers“.

---

### Instaurazione della connessione tramite un numero VoIP selezionato

Impostando un codice di selezione davanti al numero è possibile stabilire da quale numero VoIP verrà eseguita la telefonata.

Se si imposta un numero VoIP nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN, per tale numero verrà creato automaticamente un codice di selezione. Il codice di selezione viene visualizzato nell'interfaccia utente, nel menu „Telephony / Internet Telephony“, nella colonna „Internet Number ID“ dell'elenco dei numeri VoIP.

---

<ID numero Internet>	instaura per questa chiamata la connessione attraverso il numero VoIP specificato con l'«Internet Number ID»
<Numero>	

---



### Telefonate interne

Tutte le chiamate che hanno luogo fra i telefoni collegati al FRITZ!Box Fon WLAN 7170 – analogici e ISDN/DECT – sono telefonate interne. Queste telefonate sono gratuite.

## Chiamata interna con attivazione automatica del prefisso per linea esterna

	Sollevare il ricevitore. Si sente subito il segnale della centrale, poiché l'estensione è impostata sull'attivazione automatica del prefisso per linea esterna.
 oppure  	Premere il tasto di consultazione (R) oppure due volte il tasto asterisco. Si sente il tono di selezione interna.
 <b>1</b> oppure <b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare „1“ oppure „2“ per chiamare i telefoni analogici collegati.</li> </ul>
oppure  <b>5 0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare „50“ per chiamare tutti i telefoni ISDN/DECT per i quali non è stato configurato nessun numero.</li> </ul>
oppure  <b>5</b> MSN 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare un multinumero per chiamare tutti i telefoni ISDN/DECT per i quali questo multinumero è stato configurato come numero.</li> </ul>

## Chiamata interna con configurazione dell'estensione

	Sollevare il ricevitore. Si sente il tono di selezione interna.
 oppure  	Premere il tasto di consultazione (R) oppure due volte il tasto asterisco. Si sente il tono di selezione interna.
 <b>1</b> oppure <b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare „1“ oppure „2“ per chiamare i telefoni analogici collegati.</li> </ul>
oppure  <b>5 0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare „50“ per chiamare tutti i telefoni ISDN/DECT per i quali non è stato configurato nessun numero.</li> </ul>
oppure  <b>5</b> MSN 	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selezionare un multinumero per chiamare tutti i telefoni ISDN/DECT per i quali questo multinumero è stato configurato come numero.</li> </ul>

## Chiamata collettiva

Il FRITZ!Box Fon WLAN offre la possibilità di chiamare contemporaneamente tutte le altre estensioni effettuando una chiamata collettiva. A tale scopo bisogna trovarsi nella modalità di selezione interna. La connessione viene instaurata con la prima estensione che risponde alla chiamata.

- 
- |   |  |
|---|--|
|  | Solleverare il ricevitore.   |
|  | Selezionando la cifra „9“ al posto di un numero di estensione concreto si chiamano tutte le estensioni interne libere. |
- 

**ISDN**  
analog  
VoIP

## Chiamata alternata

Se mentre si telefona con un interlocutore 1 viene avviata una consultazione con un nuovo interlocutore 2, tramite il tasto di consultazione è possibile passare ripetutamente da uno all'altro interlocutore, effettuando così una chiamata alternata.

Per eseguire una chiamata alternata, procedere nel modo seguente:

- 
- |   |   |
|---|---|
| Chiamata 1  | È in corso una telefonata con l'interlocutore 1.  |
|    |   |
|    | Premere il tasto di consultazione. La chiamata 1 viene messa in attesa e viene attivata la modalità di consultazione.                         |
|  | Per stabilire il collegamento con l'interlocutore 2, digitare il numero di estensione richiesto oppure „0“ e poi il numero esterno richiesto. |
| Chiamata 2  | Appena l'interlocutore 2 risponde è possibile iniziare la conversazione.  |
|  |   |
-

---

**R 2** Per riprendere la telefonata con l'interlocutore 1, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.

Chiamata 1 Ora si è di nuovo in linea con l'interlocutore 1.



---

**R 2** Per parlare nuovamente con l'interlocutore 2, digitare di nuovo la combinazione di tasti indicata a fianco. In questo modo è possibile alternare la conversazione tra la chiamata 1 e la chiamata 2.

---

Una chiamata alternata può essere terminata in modi diversi:



L'interlocutore momentaneamente in attesa riaggancia. La chiamata viene proseguita tra gli altri due interlocutori.

---

**R 1** La consultazione con il secondo interlocutore viene terminata, digitando la combinazione di tasti indicata a fianco, e si prosegue la conversazione con l'interlocutore 1.



Chiamata

Invece di digitare la combinazione di tasti indicata è anche possibile riagganciare, terminando così la chiamata. Il telefono emette uno squillo e, dopo aver sollevato il ricevitore, si è di nuovo in linea con l'interlocutore rimasto in attesa.



---

## Risposta per assente (dalla segreteria telefonica)

Questa funzione consente di rispondere alle chiamate in arrivo su un'altra estensione per la quale è stata attivata la segreteria telefonica. L'altra estensione deve essere configurata nel FRITZ!Box Fon WLAN come segreteria telefonica.

Per attivare la funzione di risposta per assente, procedere nel modo seguente:



Sollevare il ricevitore.



Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.



La chiamata viene inoltrata al proprio numero. Ora è instaurato il collegamento con il chiamante.

---

**ISDN  
analog  
VoIP**

### Trasferimento di chiamata

La funzione „Trasferimento di chiamata“ consente di trasferire la chiamata in corso a un'altra estensione del FRITZ!Box Fon WLAN. Procedere nel modo seguente:

---

Chiamata 1 È in corso una telefonata con l'interlocutore 1.



---

**R** Premere il tasto di consultazione. L'interlocutore 1 viene messo in attesa.



---

Per stabilire il collegamento con l'interlocutore 2, selezionare il suo numero di estensione.

---

Chiamata 2 Ora si è in linea con l'interlocutore 2.



---

**T** Per trasferire una chiamata dall'interlocutore 1 all'interlocutore 2 è sufficiente riagganciare.

---

**ISDN  
analog  
VoIP**

### Consultazione / Messa in attesa

La funzione „Consultazione/Messa in attesa“ consente di mettere in attesa una conversazione in corso per avviare una consultazione con un secondo interlocutore, che può trovarsi nella stessa stanza o essere raggiunto telefonicamente altrove. Questa consultazione non viene ascoltata dall'interlocutore in attesa. Terminata la consultazione è possibile riprendere la conversazione con il primo interlocutore messo in attesa.

Per mettere in attesa una chiamata e riprenderla successivamente, procedere nel modo seguente:

---

Chiamata 1 È in corso una telefonata.



---

**R** Premere il tasto di consultazione. La chiamata 1 viene messa in attesa e viene attivata la modalità di consultazione.



---

Per stabilire il collegamento con l'interlocutore 2, digitare il numero di estensione richiesto oppure digitare „0“ e poi il numero esterno desiderato.

---

Chiamata 2 ⓵	Appena l'interlocutore 2 risponde è possibile iniziare la conversazione.
Ⓡ	Se l'interlocutore 2 non risponde o il suo numero è occupato, premere di nuovo il tasto di consultazione per ritornare alla chiamata 1.
Ⓡ 1	Per ritornare dalla chiamata 2 alla chiamata 1, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. La consultazione viene terminata.



***Se la consultazione viene terminata premendo solamente il tasto di consultazione, il collegamento con l'interlocutore 2 rimane attivo finché egli non lo termina. In tal caso vengono generati scatti a vostro carico.***

Chiamata 1 ⓵	In alternativa alla combinazione di tasti indicata è anche possibile riagganciare, terminando così la chiamata con l'interlocutore 2. Il telefono emette uno squillo e, dopo aver sollevato il ricevitore, si è di nuovo in linea con l'interlocutore 1.
Ⓣ	Per terminare la chiamata è sufficiente riagganciare.

## 12.2 Configurazione dal telefono

### Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Il FRITZ!Box Fon WLAN può essere riportato nelle condizioni in cui si trovava alla consegna.



*In questo modo vengono cancellate tutte le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box Fon WLAN, compreso l'accesso a Internet configurato.*

Dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica il FRITZ!Box Fon WLAN viene riavviato.

---

**#991\*15901590\*** riporta il FRITZ!Box Fon WLAN nelle condizioni di consegna

---

### Memorizzazione delle nuove impostazioni

La memorizzazione riguarda sempre tutte le impostazioni attuali. Pertanto non è indispensabile memorizzare le modifiche dopo ogni impostazione. È possibile eseguire prima tutte le impostazioni desiderate sul FRITZ!Box Fon WLAN e poi memorizzare una sola volta al termine.

#### Memorizzare in modo definitivo

---

	Sollevare il ricevitore.
<b>#91**</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco per memorizzare in modo definitivo le impostazioni eseguite nel FRITZ!Box Fon WLAN.
	Riagganciare.

---



*La impostazioni memorizzate in modo definitivo non possono essere annullate. In caso di necessità è ovviamente possibile riportare l'impianto telefonico nelle condizioni di consegna oppure programmare un nuovo comando.*

### Commutazione su estensione interna

	Solleverare il ricevitore.
<b>#1</b> EST <b>*0*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

**ISDN**  
analog  
VoIP

### Protezione dall'avviso di chiamata

Per ogni estensione è possibile attivare o disattivare l'avviso di chiamata. Gli apparecchi di vecchia generazione eventualmente collegati a un'estensione potrebbero interpretare erratamente il segnale di avviso di chiamata. Questo problema riguarda ad es. diversi apparecchi fax e modem. Se dovesse verificarsi un problema di questo tipo, attivare la protezione dall'avviso di chiamata per l'estensione interessata.

Per maggiori informazioni su come rispondere a un avviso di chiamata, consultare il paragrafo „Avviso di chiamata“ a pagina 131.



*Con la funzione „Avviso di chiamata“ attivata possono verificarsi disturbi ai collegamenti modem e fax.*

### Attivazione della protezione dall'avviso di chiamata

	Solleverare il ricevitore.
<b>#2</b> EST <b>*1*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Disattivare la protezione dall'avviso di chiamata

	Sollevare il ricevitore.
<b>#2</b> EST <b>*0*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

ISDN  
analog

### Rifiuto delle chiamate su occupato (Busy-on-Busy)

La funzione „Rifiuto delle chiamate su occupato“ consente di respingere le chiamate in arrivo quando un'estensione è occupata. In tal caso, il chiamante riceve il segnale di occupato.

#### Attivazione della funzione di rifiuto chiamate su occupato

	Sollevare il ricevitore.
<b>#52</b> EST <b>*1*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

#### Disattivazione della funzione di rifiuto chiamate su occupato

	Sollevare il ricevitore.
<b>#52</b> EST <b>*0*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

## Controllo della stanza (Baby Fon)

Con la combinazione di tasti seguente viene attivata la funzione di controllo acustico di una stanza. Digitare un valore per il livello di volume (possibili valori: 1-8). Digitare un numero. Non riagganciare. Quando il volume nella stanza raggiunge il livello prestabilito, il numero impostato viene chiamato. Rispondendo alla chiamata sul telefono selezionato si è in collegamento con il telefono per il quale è stata attivata la funzione di controllo della stanza.



*È consigliabile utilizzare un telefono con vivavoce integrato.*

Per disattivare la funzione è sufficiente riagganciare il telefono sul quale è stata attivata la funzione.



Sollevare il ricevitore o attivare la funzione di vivavoce sul proprio telefono.



Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Impostare come „Livello“ un numero compreso tra „1“ (massima sensibilità di reazione) e „8“. Impostare come „Numero“ il numero da chiamare in caso di attivazione. Questo può essere il numero di un'altra estensione, il „9“ per una chiamata collettiva interna o un qualsiasi numero esterno.



Attendere il tono di conferma positiva. Il controllo della stanza è ora attivo.

**Non** riagganciare!

Un'estensione per la quale è stato attivato il controllo della stanza può essere ascoltata direttamente anche da un'altra estensione selezionando il relativo numero.

Dopo ogni telefonata viene generata una nuova chiamata dopo almeno 1 minuto.

## 12.3 Altri servizi



### Deviazione delle chiamate tramite il FRITZ!Box Fon WLAN

Le chiamate dirette ai telefoni del FRITZ!Box Fon WLAN possono essere deviate verso un numero interno o esterno. In alternativa alla deviazione delle chiamate tramite il FRITZ!Box Fon WLAN è disponibile l'inoltro di chiamata (deviazione delle chiamate tramite il centralino). Per maggiori informazioni sull'inoltro di chiamata tramite il telefono, consultare il paragrafo „Inoltro di chiamata (deviazione delle chiamate tramite il centralino)“ da pagina 121.



***Non è consigliabile attivare contemporaneamente entrambi i tipi di deviazione delle chiamate.***

La deviazione delle chiamate tramite il FRITZ!Box Fon WLAN consente di deviare le chiamate verso un numero esterno o un'altra estensione. Questo tipo di deviazione delle chiamate viene gestito internamente dal FRITZ!Box Fon WLAN ed è quindi gratuito verso le altre estensioni. La deviazione verso un numero esterno avviene attraverso il secondo canale B ed è soggetta alla normale tariffazione. Se il FRITZ!Box Fon WLAN è collegato a una presa telefonica analogica, le chiamate in entrata possono essere deviate soltanto verso un'altra estensione o verso numeri VoIP in formato numerico.

Per la deviazione delle chiamate tramite il FRITZ!Box Fon WLAN è possibile definire le condizioni in base alle quali una chiamata in entrata deve essere deviata. Sono disponibili sei tipi diversi di deviazione. Le impostazioni possono essere memorizzate separatamente per ogni estensione.



***La deviazione delle chiamate verso numeri VoIP è possibile esclusivamente con numeri VoIP in formato numerico.***

### Deviazione delle chiamate immediata (senza squilli)

	Sollevare il ricevitore.
 <b>#41</b> EST  Nester/EST	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
 <b>#91</b>  	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Deviazione delle chiamate dopo il terzo squillo

	Sollevare il ricevitore.
 <b>#42</b> EST  Nester/EST	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
 <b>#91</b>  	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Deviazione delle chiamate su occupato

	Sollevare il ricevitore.
 <b>#43</b> EST  Nester/EST	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
 <b>#91</b>  	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Deviazione delle chiamate dopo il terzo squillo o su occupato

	Solleverare il ricevitore.
<b>#44</b> EST * Nester/EST *	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Deviazione delle chiamate immediata con squillo del telefono

	Solleverare il ricevitore.
<b>#45</b> EST * Nester/EST *	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Disattivare la deviazione delle chiamate

	Solleverare il ricevitore.
<b>#40</b> EST **	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

**ISDN  
analog  
VoIP**

## Conferenza a tre

Il FRITZ!Box Fon WLAN consente di effettuare conferenze a tre per telefono. Una conversazione in conferenza può avvenire tra due interlocutori esterni e uno interno oppure tra due interlocutori interni e uno esterno.

Per eseguire una conferenza a tre, procedere nel modo seguente:

	Sollevare il ricevitore.
	Selezionare il numero del primo interlocutore. Iniziare la conversazione.
	Premere il tasto di consultazione.
	Per stabilire il collegamento con l'interlocutore 2, digitare il numero di estensione desiderato oppure selezionare „0“ e poi il numero esterno desiderato. È possibile eseguire una conversazione con il secondo interlocutore mentre il primo rimane in attesa.
	Per avviare la conferenza a tre, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Effettuare la conversazione in conferenza. Ognuno dei due interlocutori può riagganciare in qualsiasi momento. In tal caso la conversazione viene proseguita con l'altro interlocutore rimasto in linea.
	Per terminare la conferenza è sufficiente riagganciare.
	Come per la chiamata alternata, anche nella conferenza a tre è possibile proseguire la conversazione a due con l'interlocutore iniziale. Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. La conferenza viene terminata e si è di nuovo in linea con l'interlocutore con cui si stava parlando prima di avviare la conferenza a tre. La seconda chiamata viene messa in attesa. Per passare da un interlocutore all'altro, digitare nuovamente la combinazione di tasti indicata sopra.

analog

## Servizi del FRITZ!Box Fon WLAN collegato a una presa analogica

Se con il FRITZ!Box Fon WLAN collegato a una presa analogica si desidera attivare un servizio direttamente nel centralino, è necessario impostare l'impianto per questo tipo di configurazione.

	Sollevare il ricevitore.
 <Servizio>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.  Digitare poi la combinazione di tasti prevista dal gestore di rete per il servizio desiderato. Le combinazioni di tasti per i vari servizi vengono fornite dal proprio gestore di rete.

ISDN  
analog

## Inoltro di chiamata (deviazione delle chiamate tramite il centralino)

L'inoltro di chiamata viene gestito presso la centrale operativa del provider di ISDN. Di conseguenza, per l'inoltro di chiamata il FRITZ!Box Fon WLAN deve essere collegato a una linea ISDN. Quando è così, tramite l'inoltro di chiamata si possono inoltrare le chiamate a un numero esterno. L'inoltro di chiamata è soggetto ad addebito e non può essere utilizzato per deviare le chiamate verso numeri VoIP.

Oltre all'inoltro di chiamata si può usufruire anche della deviazione delle chiamate FRITZ!Box Fon WLAN. Grazie a questo tipo di deviazione delle chiamate si possono inoltrare le chiamate a numeri interni ed esterni. Leggere a tale proposito il paragrafo „Deviazione delle chiamate tramite il FRITZ!Box Fon WLAN“ da pagina 117.



***Non è consigliabile attivare contemporaneamente entrambi i tipi di deviazione delle chiamate.***

Per l'inoltro di chiamata si può scegliere se una chiamata in arrivo deve essere deviata immediatamente, dopo il quinto squillo oppure in caso di linea occupata. Queste impostazioni possono essere memorizzate separatamente per ogni numero.

### Inoltro di chiamata immediato

Le chiamate in arrivo vengono inoltrate immediatamente verso il numero specificato. Con l'inoltro di chiamata è possibile inoltrare le chiamate in arrivo verso un numero esterno. L'inoltro di chiamata è soggetto ad addebito e non può essere utilizzato per deviare le chiamate verso numeri VoIP.

### Inoltro di chiamata immediato per il proprio numero in uscita

	Sollevare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>  Nester  <b>#</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata immediato per un MSN qualsiasi

	Sollevare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>  Nester  MSN  <b>#</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata immediato per tutti gli MSN

	Sollevare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>  Nester  <b>#</b>  <b>#</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro di chiamata immediato per il proprio numero in uscita

	Solleverare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>   	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro di chiamata immediato per un MSN qualsiasi

	Solleverare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>    MSN 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro di chiamata immediato per tutti gli MSN

	Solleverare il ricevitore.
 <b>2</b>  <b>1</b>    	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata su occupato

Le chiamate in arrivo vengono inoltrate verso il numero specificato solamente se l'estensione è occupata. È possibile definire la deviazione delle chiamate per il proprio numero in uscita. Il proprio numero in uscita è il primo numero che si è assegnato ad un'estensione. L'inoltro delle chiamate può essere impostato anche per un numero qualsiasi, ad es. un telefono collegato a un'altra estensione del FRITZ!Box Fon WLAN, o per tutti i numeri. Tutte le impostazioni possono essere disattivate in qualsiasi momento.

### Inoltro di chiamata su occupato per il proprio numero in uscita

---

	Sollevare il ricevitore.
 *67* Nester #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

---

### Inoltro di chiamata su occupato per un MSN qualsiasi

---

	Sollevare il ricevitore.
 *67* Nester * MSN #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

---

### Inoltro di chiamata su occupato per tutti gli MSN

---

	Sollevare il ricevitore.
 *67* Nester * #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

---

### Disattivare l'inoltro di chiamata su occupato per il proprio numero in uscita

	Solleverare il ricevitore.
 6  7  *  #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro di chiamata su occupato per un MSN qualsiasi

	Solleverare il ricevitore.
 6  7  *  * MSN  #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro di chiamata su occupato per tutti gli MSN

	Solleverare il ricevitore.
 6  7  *  *  #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata su mancata risposta

Le chiamate in arrivo vengono inoltrate dopo 20 secondi (circa cinque squilli) al numero specificato. L'inoltro di chiamata può essere impostato per il proprio numero in uscita (il primo numero che si è assegnato ad un'estensione), per un numero a scelta (ad es. un telefono collegato all'altra estensione del FRITZ!Box Fon WLAN) o per tutti i numeri. Tutte le impostazioni possono essere disattivate in qualsiasi momento.

### Inoltro di chiamata su mancata risposta per il proprio numero in uscita

	Solleverare il ricevitore.
    Nester 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata su mancata risposta per un MSN qualsiasi

	Solleverare il ricevitore.
    Nester  MSN 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Inoltro di chiamata su mancata risposta per tutti gli MSN

	Solleverare il ricevitore.
    Nester  	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro su mancata risposta per il proprio numero in uscita

	Solleverare il ricevitore.
 6    #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro su mancata risposta per un MSN qualsiasi

	Solleverare il ricevitore.
 6    MSN  #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

### Disattivazione dell'inoltro su mancata risposta per tutti gli MSN

	Solleverare il ricevitore.
 6    #	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Attendere il tono di conferma positiva.
	Riagganciare.

ISDN  
analog  
VoIP

## Soppressione della visualizzazione del numero chiamante per le chiamate in uscita (CLIR)

La funzione CLIR (Calling Line Identification Restriction) per le chiamate in uscita impedisce che il vostro numero venga visualizzato sul display del telefono della persona chiamata.

La funzione CLIR è disattivata nelle impostazioni di fabbrica dell'impianto. Questa funzione può essere attivata e disattivata per tutte le chiamate oppure essere attivata solo per singole chiamate.

### Attivazione della soppressione della visualizzazione del numero chiamante per tutte le chiamate

	Solleverare il ricevitore.
<b>#51</b> EST <b>*1*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Disattivazione della soppressione della visualizzazione del numero chiamante per tutte le chiamate

	Solleverare il ricevitore.
<b>#51</b> EST <b>*0*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.



## Visualizzazione del numero del chiamante per le chiamate in arrivo (CLIP)

La funzione CLIP (Calling Line Identification Presentation) consente di visualizzare sul display del proprio telefono il numero (esterno o interno) delle persone che chiamano.



*La funzione CLIP può essere utilizzata solo se viene supportata dal proprio telefono.*

La funzione CLIP è attivata nelle impostazioni di fabbrica dell'impianto. Questa funzione può essere disattivata (e riattivata) per tutte le chiamate.

### Attivazione della visualizzazione del numero del chiamante

	Sollevare il ricevitore.
<b>#50</b> EST <b>*1*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Disattivazione della visualizzazione del numero del chiamante

	Sollevare il ricevitore.
<b>#50</b> EST <b>*0*</b>	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

ISDN

## Soppressione/visualizzazione del numero chiamato presso il chiamante (COLR / COLP)

Di norma al chiamante viene sempre trasmesso e visualizzato il multinumero (MSN) dell'interno che ha chiamato. Se però si risponde alla chiamata da un'estensione differente, al chiamante viene trasmesso e visualizzato il multinumero di questa estensione, a condizione che egli utilizzi un telefono ISDN e che tale servizio sia attivato per la sua linea. Per evitare che il multinumero dell'altra estensione venga trasmesso al chiamante, segnalando così che si tratta di una risposta per assente (cfr. pag. 110), è possibile disattivare la visualizzazione del numero chiamato presso il chiamante. Al chiamante verrà quindi trasmesso e visualizzato il numero da lui selezionato e non quello effettivamente raggiunto.

La visualizzazione del numero chiamato presso il chiamante può essere attivata e disattivata separatamente per ogni estensione. Nelle impostazioni di fabbrica dell'impianto telefonico, questa funzione è attivata per tutte le chiamate.

### Disattivazione della visualizzazione del numero chiamato per tutte le chiamate

Per disattivare la visualizzazione del numero chiamato presso il chiamante (COLR) per tutte le chiamate, procedere nel modo seguente:

	Solleverare il ricevitore.
<b>#53 EST *1*</b>	Per disattivare la visualizzazione del numero chiamato, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91**</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

### Attivazione della visualizzazione del numero chiamato per tutte le chiamate

Per riattivare la visualizzazione del numero chiamato presso il chiamante (COLP) per tutte le chiamate, procedere nel modo seguente:

	Sollevarre il ricevitore.
<b>#53</b> EST <b>*0*</b>	Per attivare la visualizzazione del numero chiamato, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „EST“ il numero di estensione.
<b>#91*</b>	Per memorizzare le impostazioni eseguite, premere la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.



### Avviso di chiamata

La funzione „Avviso di chiamata“ segnala se qualcuno tenta di chiamare mentre si è impegnati in una conversazione telefonica. La chiamata esterna in arrivo viene segnalata mediante un tono di avviso udibile nel ricevitore. Entro 30 secondi è possibile rispondere alla nuova chiamata in arrivo. Trascorsi i 30 secondi, la chiamata viene respinta.

La procedura di attivazione e disattivazione della funzione „Avviso di chiamata“ è descritta al paragrafo „Protezione dall'avviso di chiamata“ a pagina 114.

<b>R2</b>	Per rispondere a una chiamata in attesa, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
<b>R1</b>	Per ritornare alla chiamata originaria, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Per rispondere alla chiamata in attesa è anche possibile terminare la chiamata in corso (riagganciando il telefono). In questo caso il telefono emette uno squillo subito dopo che è stato riagganciato. Sollevando il ricevitore si è in linea con il nuovo interlocutore.
<b>R0</b>	Per rifiutare una chiamata in attesa, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.

ISDN  
analog  
VoIP

## Trasferimento esplicito di chiamate esterne (ECT)

Questo servizio consente di collegare tra loro due interlocutori esterni che si trovano rispettivamente in linea e in attesa. Fatto questo, è possibile riagganciare, mentre gli altri due interlocutori continuano la telefonata tra loro.

### Trasferimento esplicito da una chiamata attiva a una chiamata in attesa

	Solleverare il ricevitore.
	Selezionare il numero dell'interlocutore esterno. Iniziare la conversazione.
	Premere il tasto di consultazione.
	Selezionare il tasto „o“ e poi il numero del secondo interlocutore esterno. È possibile eseguire una conversazione con il secondo interlocutore mentre il primo rimane in attesa.
A questo punto è possibile terminare la propria chiamata e lasciare che i due interlocutori esterni proseguano la loro conversazione.	
	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. L'interlocutore in attesa e quello attualmente in linea vengono collegati tra loro. La propria chiamata viene terminata, mentre gli interlocutori esterni continuano la loro conversazione.
	Riagganciare.

### Trasferimento esplicito da una conferenza a tre

	Solleverare il ricevitore.
	Selezionare il numero dell'interlocutore esterno. Iniziare la conversazione.
	Premere il tasto di consultazione.
	Selezionare il tasto „0“ e poi il numero del secondo interlocutore esterno. È possibile eseguire una conversazione con il secondo interlocutore esterno mentre il primo rimane in attesa.
 	Per avviare la conferenza a tre, digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Effettuare la conversazione in conferenza. Ognuno dei due interlocutori esterni può riagganciare in qualsiasi momento. In tal caso la conversazione viene proseguita con l'altro interlocutore rimasto in linea.
A questo punto è possibile terminare la propria chiamata e lasciare che i due interlocutori esterni proseguano la loro conversazione.	
 	Come per la chiamata alternata, anche nella conferenza a tre è possibile proseguire la conversazione a due con l'interlocutore iniziale. Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. La conferenza viene terminata e si è di nuovo in linea con l'interlocutore con cui si stava parlando prima di avviare la conferenza a tre. La seconda chiamata esterna viene messa in attesa. Per passare da un interlocutore all'altro, digitare nuovamente la combinazione di tasti indicata sopra.
 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. L'interlocutore in attesa e quello attualmente in linea vengono collegati tra loro. La propria chiamata viene terminata, mentre gli interlocutori esterni continuano la loro conversazione.
	Riagganciare.

## ISDN

**Trasferimento di singole chiamate esterne**

Il trasferimento esplicito di chiamate esterne (ECT, Explicit Call Transfer) è un servizio ISDN che deve essere richiesto e attivato presso il proprio provider di ISDN ed è normalmente soggetto ad addebito. Se il servizio ECT non è stato abilitato per il proprio numero, attraverso l'impianto telefonico è possibile attivare il trasferimento di singole chiamate esterne prima di instaurare la connessione. In questo modo gli interlocutori esterni vengono collegati tra loro quando si termina la propria chiamata. Procedere nel modo seguente:

	Solleverare il ricevitore.
	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Si sente il segnale della centrale.
	Selezionare il numero dell'interlocutore esterno. Iniziare la conversazione.
	Premere il tasto di consultazione.
	Selezionare il tasto „o“ e poi il numero del secondo interlocutore esterno. È possibile eseguire una conversazione con il secondo interlocutore esterno mentre il primo rimane in attesa.
A questo punto è possibile terminare la propria chiamata e lasciare che i due interlocutori esterni proseguano la loro conversazione.	
	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. L'interlocutore in attesa e quello attualmente in linea vengono collegati tra loro. La propria chiamata viene terminata, mentre gli interlocutori esterni continuano la loro conversazione.
	Riagganciare.



***Con questo tipo di trasferimento esterno, i due interlocutori vengono collegati tra loro attraverso il vostro impianto telefonico. Ciò significa che, mentre i due interlocutori esterni sono collegati tra loro, i due canali B per questa connessione sono occupati sulla vostra connessione ISDN.***

**ISDN**

## **Richiamata su occupato (CCBS)**

Se il numero chiamato è occupato, si può attivare questo servizio. Non appena il numero chiamato è nuovamente libero, il telefono squilla per 20 secondi come per una chiamata esterna. Sollevando il ricevitore si instaura automaticamente il collegamento con il numero desiderato.

Questo servizio è supportato per le chiamate sia esterne che interne.

Per ogni estensione è possibile attivare al massimo cinque richieste di richiamata su occupato contemporaneamente.

Per attivare questa funzione, procedere nel modo seguente:

---

	Dopo aver selezionato un numero, si sente il tono di occupato.
	Se nessuno risponde, selezionare entro 20 secondi il tasto „5“ o
	la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Si sente un tono di conferma positiva.
	Riagganciare.
	Non appena il numero della persona chiamata è libero, si viene richiamati.
	Sollevare il ricevitore. Il numero desiderato viene automaticamente selezionato.

---

ISDN

## Richiamata su mancata risposta (CCNR)

Questa funzione può essere utilizzata se l'interlocutore che è stato chiamato non risponde. Non appena l'interlocutore è nuovamente raggiungibile ed esegue una chiamata, la funzione riconosce quando la chiamata viene terminata. Il telefono squilla. Sollevando il ricevitore si seleziona automaticamente il numero dell'interlocutore desiderato.

Questo servizio è supportato per le chiamate sia esterne che interne.

La funzione può essere attivata cinque volte per ogni porta.

Per attivare questa funzione, procedere nel modo seguente:

	Dopo aver selezionato un numero, si sente il tono di libero.
	Se nessuno risponde, selezionare entro 20 secondi il tasto „5“ o
	la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Si sente un tono di conferma positiva.
	Riagganciare. Non appena l'interlocutore desidera eseguire una chiamata dal proprio telefono e riaggancia, il vostro telefono squilla.
	Sollevare il ricevitore. Il numero dell'interlocutore desiderato viene automaticamente selezionato.

Le richieste di richiamata possono essere cancellate manualmente. In tal caso viene sempre cancellata la richiesta rispettivamente più vecchia:

	Sollevare il ricevitore.
	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.
	Riagganciare.

**ISDN**

## Parccheggio di una chiamata

La funzione „Parccheggio“ consente di parcheggiare (mettere in attesa) sul bus S<sub>0</sub> una chiamata attiva. Questa chiamata può essere poi ripresa da un altro apparecchio terminale ISDN collegato insieme al FRITZ!Box Fon WLAN all'allacciamento base.

Per parcheggiare una chiamata, procedere nel modo seguente:

---

	È in corso una telefonata.
	Premere il tasto di consultazione. La chiamata viene così parcheggiata.
  CP 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „CP“ il codice di parcheggio. Il codice di parcheggio è un numero a scelta fra 0 e 99. Questo numero va digitato quando si desidera riprendere la conversazione.

---

Se la chiamata è stata parcheggiata correttamente, viene emesso un tono di conferma positiva. In caso di errori durante l'impostazione, o se la funzione di parcheggio/ripresa della conversazione è bloccata, viene emesso un tono di conferma negativa. Probabilmente il codice di parcheggio è già stato utilizzato.

---

	Dopo un tono di conferma positiva è possibile riagganciare senza realizzare la chiamata. La chiamata rimane parcheggiata per 2 minuti nel centralino.
	

---

Per riprendere la chiamata parcheggiata, procedere nel modo seguente:

---

	Sollevare di nuovo il ricevitore. (Non devono essere attive altre chiamate, altrimenti il FRITZ!Box Fon WLAN tenta di parcheggiarle.)
  CP 	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. Digitare per „CP“ il codice di parcheggio. Il codice di parcheggio è il numero che è stato immesso quando si è parcheggiata la chiamata.

---

ISDN

## Identificazione delle chiamate indesiderate (MCID)

Per attivare la funzione durante la chiamata o dopo che il chiamante ha riagganciato, procedere nel modo seguente:

---

**R\*39#** Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco.

---

Per maggiori informazioni su questo servizio, contattare il proprio provider di ISDN.

ISDN

## Sequenze di comando dal tastierino

Il FRITZ!Box Fon WLAN offre la funzione „Tastierino“. Questa funzione consente di gestire i servizi e le funzioni ISDN digitando caratteri e sequenze di cifre con la tastiera. Queste immissioni tramite tastiera si chiamano appunto sequenze di comando da tastierino. Grazie a questa funzione è possibile utilizzare anche i servizi e le funzioni ISDN non supportati dal proprio apparecchio terminale ISDN.

Le sequenze di comando da tastierino vengono fornite dal proprio provider di ISDN.

### Sequenza di comando da tastierino con attivazione automatica del prefisso per linea esterna

---

	Solleverare il ricevitore.
<b>*#</b> Seq	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. „Seq“ è la sequenza di comando da tastierino ricevuta dal proprio provider di ISDN.

---

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

---

	Solleverare il ricevitore.
<b>0*#</b> Seq	Digitare la combinazione di tasti indicata a fianco. „Seq“ è la sequenza di comando da tastierino ricevuta dal proprio provider di ISDN.

---

## 13 Guida al servizio di assistenza

Per qualsiasi domanda o problema riceverete sempre una risposta adeguata. Nei manuali d'uso, nelle domande frequenti (FAQ), negli aggiornamenti o tramite il servizio di supporto vengono trattati tutti i temi più importanti relativi al prodotto.



*In molti casi, i problemi che insorgono durante il funzionamento si possono risolvere installando un attuale Microsoft Service Pack. I Service Pack attuali sono messi a disposizione direttamente dalla Microsoft.*

### 13.1 Documentazione di prodotto

Per conoscere e sfruttare al meglio tutti i servizi e le funzioni del FRITZ!Box Fon WLAN, consultare le seguenti documentazioni di prodotto:

- **Manuale d'uso**  
Il manuale d'uso è in formato PDF. Il manuale si trova nella cartella INFO del CD FRITZ!Box Fon WLAN.



*Il programma Acrobat Reader per la lettura dei documenti in formato PDF può essere installato dalla cartella INFO del CD FRITZ!Box Fon WLAN in dotazione.*

- **Readme**  
Questo file contiene informazioni aggiornate che non erano ancora disponibili quando è stato completato il manuale d'uso. Il file Readme si trova sul CD FRITZ!Box Fon WLAN in dotazione.
- **Guida**  
Nell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN è possibile richiamare una guida dettagliata tramite il pulsante „Help“.

## 13.2 Informazioni in Internet

AVM offre su Internet informazioni dettagliate sul vostro prodotto AVM come pure segnalazioni di nuove versioni di prodotto e di nuovi prodotti.

### Domande frequenti (FAQ)

Desideriamo semplificare il più possibile l'utilizzo dei nostri prodotti. In caso di difficoltà, a volte è sufficiente un piccolo suggerimento per risolvere il problema. Per questo motivo abbiamo messo a disposizione dei nostri utenti un elenco delle domande poste più frequentemente, con le relative risposte.

Le domande frequenti (FAQ) si possono consultare all'indirizzo:

[www.avm.de/en/service/FAQs](http://www.avm.de/en/service/FAQs)

## 13.3 Aggiornamenti

AVM mette a disposizione su Internet gli aggiornamenti dei driver e del firmware per FRITZ!Box Fon WLAN.

- Per aggiornare il firmware esistente, utilizzare l'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN. Il menu „System / Firmware Update“ consente di scaricare il firmware da Internet e di eseguire l'aggiornamento.
- Per scaricare il software dei driver più recenti andare all'indirizzo:

[www.avm.de/en/download](http://www.avm.de/en/download)

- Gli utenti più esperti possono scaricare gli aggiornamenti anche tramite il server FTP di AVM. Per accedere al server FTP, selezionare il link „FTP Server“ nell'area di download o utilizzare l'indirizzo seguente:

[www.avm.de/ftp](http://www.avm.de/ftp)

## 13.4 Supporto del team di assistenza



In caso di problemi relativi al FRITZ!Box Fon WLAN consigliamo di seguire la procedura seguente:

1. Se si hanno dei dubbi sulla messa in funzione del FRITZ!Box Fon WLAN, leggere ancora una volta il capitolo „Collegamento del FRITZ!Box Fon WLAN 7170“ da pagina 15.

Tenere in considerazione anche le informazioni del capitolo „Dettagli del prodotto“ da pagina 144.

2. Nel caso di un malfunzionamento dell'apparecchio, far riferimento alle „misure di primo soccorso“ del capitolo „Risoluzione dei problemi“ da pagina 85.

Questo capitolo contiene anche informazioni utili su come risolvere problemi di collegamento.

3. Un'ulteriore possibilità consiste nel consultare le FAQ in Internet: [www.avm.de/en/service/FAQs](http://www.avm.de/en/service/FAQs). Qui è possibile consultare, 24 ore su 24, le domande poste più frequentemente al team di assistenza dai nostri clienti.

4. Se anche nelle domande frequenti non si trova una risposta al proprio problema, si può rivolgersi al team di assistenza AVM che sarà lieto di fornire l'assistenza necessaria relativamente al FRITZ!Box Fon WLAN. Il servizio di assistenza può essere contattato tramite e-mail o telefonicamente.



***Si prega di consultare le fonti d'informazione sopra descritte prima di contattare il nostro team di assistenza.***

## Assistenza tramite e-mail

Attraverso la nostra area dedicata all'assistenza in Internet è possibile inviare una richiesta via e-mail. L'area dedicata all'assistenza è raggiungibile all'indirizzo:

[www.avm.de/en/service](http://www.avm.de/en/service)

Selezionare poi alla voce Support il prodotto per il quale si richiede assistenza. Viene visualizzato un elenco delle domande più frequenti relative a questo prodotto.

Se si ha bisogno di ulteriore assistenza, con il link „Mail Form“ si accede al modulo di richiesta e-mail. Compilare il modulo in ogni sua parte, quindi premere il pulsante „Send“ per inviarlo al servizio di assistenza AVM. Il nostro team di assistenza risponderà appena possibile via e-mail.

## Assistenza via fax

In caso di necessità è possibile contattare il nostro team di assistenza al seguente numero di fax:

+49 (0)30 / 39 97 62 66

In tal caso si prega di tenere a portata di mano le informazioni seguenti:

- Dati d'identificazione personale come nome e indirizzo.
- L'indirizzo e-mail o il numero di fax a cui si è raggiungibili.
- Numero di serie del FRITZ!Box Fon WLAN

Il numero di serie è stampato sull'adesivo applicato alla parte inferiore dell'apparecchio. Questo numero di serie è indispensabile per qualsiasi intervento del team di assistenza.

- Sistema operativo utilizzato: ad esempio, Windows Vista oppure Windows XP?
- Come è stato collegato il FRITZ!Box Fon WLAN al computer: con un cavo di rete oppure via WLAN?

- In quale punto dell'installazione o in quale applicazione si verifica un errore o un messaggio di errore? Qual è il testo esatto del messaggio di errore (se presente)?
- Quale versione firmware utilizza il FRITZ!Box Fon WLAN? La versione firmware è visualizzata nella pagina „Overview“ dell'interfaccia utente del FRITZ!Box Fon WLAN.

Si consiglia di chiamare il servizio di assistenza solo dopo aver raccolto queste informazioni. Il team di assistenza sarà lieto di aiutarvi a risolvere il problema.

## 14 Dettagli del prodotto

Questo capitolo fornisce i dettagli del prodotto FRITZ!Box Fon WLAN e inoltre informazioni e dati tecnici dettagliati sui LED.

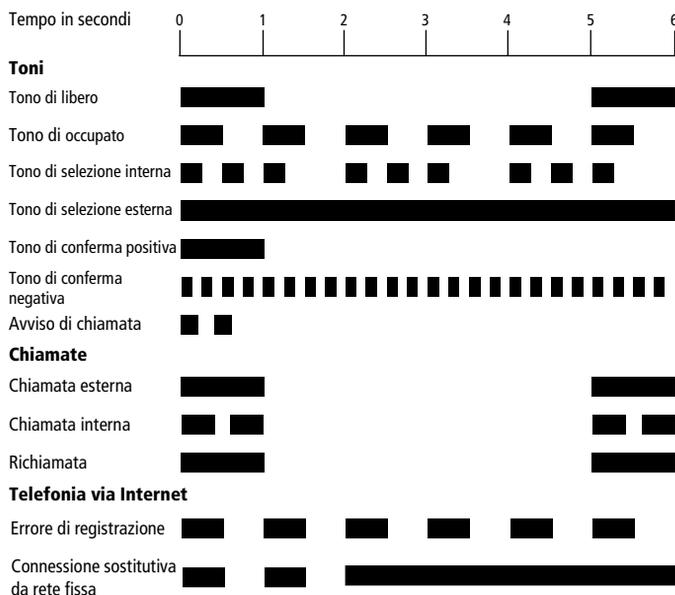
### 14.1 LED del FRITZ!Box Fon WLAN

I LED presenti sul FRITZ!Box Fon WLAN hanno il seguente significato:

LED		Significato
Power/DSL	acceso	Il FRITZ!Box Fon WLAN è pronto per l'uso, l'alimentazione è presente e la connessione DSL è operativa.
	lampeggia	L'alimentazione di corrente è presente, ma la connessione DSL è interrotta
Internet	acceso	È attiva una connessione telefonica via Internet.
	lampeggia	Sono presenti messaggi nella mailbox (questa funzione deve essere supportata dal provider di telefonia via Internet).
Fixed Line	acceso	È attiva una connessione telefonica di rete fissa.
	lampeggia	Sono presenti messaggi nella mailbox (questa funzione deve essere supportata dal provider di telefonia via Internet).
WLAN	acceso	La funzione WLAN è attivata.
	lampeggia	La funzione WLAN viene attivata o disattivata in questo momento.
INFO	acceso	È attiva una connessione telefonica tra due numeri VoIP, la chiamata è gratuita (questa funzione deve essere supportata dal provider di telefonia via Internet).
	lampeggia	Il valore preimpostato per il contatore online è stato raggiunto, oppure il firmware viene aggiornato

## 14.2 Segnali acustici

Nella rappresentazione seguente sono indicati la durata e l'intervallo dei vari toni e le sequenze di chiamata per i telefoni collegati.



*Toni e sequenze di chiamata del FRITZ!Box Fon WLAN 7170*

## 14.3 Cavi e prese

I paragrafi seguenti contengono indicazioni importanti relative ai singoli cavi e alle prese del FRITZ!Box Fon WLAN 7170.

### Cavo DSL/telefono

Il cavo DSL/telefono è un cavo combinato speciale lungo 4,25 m, appositamente sviluppato da AVM per collegare il FRITZ!Box Fon WLAN 7170 allo splitter DSL e alla borchia ISDN (NT) o alla presa telefonica analogica.

Per prolungare il cavo si hanno le seguenti possibilità:

### **Prolunga del cavo DSL**

Per prolungare l'estremità grigia con la dicitura „DSL“ del cavo combinato sono necessari i seguenti componenti:

- 1 cavo di rete standard
- 1 accoppiatore RJ45 standard (CAT5)

Questi componenti sono reperibili in qualsiasi negozio specializzato.



*La qualità della linea può diminuire nel caso di una distanza eccessiva tra l'impianto e il centralino.*

AVM consiglia una lunghezza massima di 20 metri in caso di prolunga con il cavo di rete standard.

### **Prolunga del cavo del telefono**

Per prolungare l'estremità nera del cavo combinato sono necessari i seguenti componenti:

- 1 cavo di rete standard
- 1 accoppiatore RJ45 standard (CAT5)

Questi componenti sono reperibili in qualsiasi negozio specializzato.

AVM consiglia una lunghezza massima di 10 metri in caso di prolunga con il cavo di rete standard.

### **Cavo di rete**



*Per utilizzare tutte le porte di rete del FRITZ!Box Fon WLAN sono necessari cavi di rete supplementari.*

Il cavo di rete del FRITZ!Box Fon WLAN è un cavo Ethernet standard. Qualora siano necessari un cavo di ricambio, un cavo più lungo o una prolunga, utilizzare un cavo Ethernet standard (CAT5) del tipo STP (Shielded Twisted Pair, 1:1). Inoltre, quando si prolunga un cavo è necessario anche un accoppiatore RJ45 standard (CAT5). È possibile utilizzare sia cavi lineari che cavi „crosslink“.

Questi componenti sono reperibili in qualsiasi negozio specializzato.

AVM consiglia una lunghezza massima di 100 metri per il cavo di rete.

## 14.4 Tasto WLAN

Il retro del FRITZ!Box Fon WLAN 7170 è dotato di un tasto WLAN.

Con il tasto WLAN è possibile attivare e disattivare la funzione WLAN.

## 14.5 Dati tecnici del FRITZ!Box Fon WLAN

### Connessioni e interfacce

- Connessione DSL/rete fissa  
Modem DSL conforme allo standard ITU G.992.1 Annex A oppure B (a seconda del modello del FRITZ!Box)  
Connessione per il collegamento alla rete fissa analogica o ISDN
- Due porte a/b per la connessione di due estensioni tramite le prese RJ11
- Una porta a/b per il collegamento ad un'estensione via morsetti per cavi
- Una presa ISDN S<sub>0</sub> NT  
Bus S<sub>0</sub> con supporto per apparecchi terminali di telefonica ISDN. Vengono supportati i seguenti servizi CIP: voce, telefonia, audio 3.1 e fax G2/G3.
- Quattro porte di rete con prese RJ45 (standard Ethernet, 10/100 Base-T)
- Un USB Host Controller (versione USB 1.1)

- **WLAN**

Punto di accesso WLAN con supporto per le reti radio a norma IEEE 802.11b (11 MBit/s) e IEEE 802.11g (54 MBit/s). Viene supportato anche lo standard 802.11g++, che può essere implementato se si utilizzano adattatori WLAN compatibili.

### **Funzionalità router**

- Router DSL
- Server DHCP
- Firewall con mascheramento IP/NAT

### **Interfaccia utente e indicazioni**

- Configurazione e messaggi di stato mediante il browser di un computer collegato
- Cinque LED segnalano lo stato operativo dell'apparecchio

### **Caratteristiche fisiche**

- Dimensioni (LxPxH): circa 185 x 140 x 35 mm
- Tensione di esercizio: 230 Volt / 50 Hertz
- Potenza max. assorbita: 12 W
- Potenza media assorbita: 6 W
- Firmware aggiornabile tramite update
- Conformità CE

---

# Indice

## A

- Abbreviare il procedimento di selezione 104
- Accessori USB 49
  - FRITZ!WLAN USB Stick 49
  - Hub USB 49
  - Memoria di massa USB 49
  - Stampanti USB 49
- Adattatore 13
- Aggiornamenti 140
- Apparecchi terminali analogici 29
- Attivazione/disattivazione della WLAN 104
- Avviso di chiamata 131

## B

- Baby Fon 116
- Busy-on-Busy. Vedi Rifiuto delle chiamate su occupato

## C

- Cavo 145
  - Rete 13
- Cavo combinato 13
- Cavo di rete 13, 146
- Cavo DSL 13
- Cavo DSL/telefono 145
- CCBS. Vedi Richiamata su occupato
- CCNR. Vedi Richiamata su mancata risposta
- Chiamata alternata 109
- Chiamata collettiva 109
- Chiamata interna 107
  - con attivazione automatica del prefisso per linea esterna 108
  - con configurazione dell'estensione 108
- CLIP. Vedi Visualizzazione del numero del chiamante per le chiamate in arrivo

- CLIR. Vedi Soppressione della visualizzazione del numero chiamante
- COLP. Vedi Soppressione/visualizzazione del numero chiamato
- COLR. Vedi Soppressione/visualizzazione del numero chiamato
- Configurazione della porta stampante 53
- Console di gioco 12
- Consultazione 111
- Contenuto della confezione 13
- Controllo della stanza 116

## D

- Dati tecnici 147
- Definizione del tipo di connessione 106
- Deviazione delle chiamate 117
- Deviazione delle chiamate tramite il centralino 121
- Dichiarazione di conformità 152
- Disconnettere automaticamente connessione ad Internet 40
- Documentazione 139
- Documentazione di prodotto 139

## E

- ECT. Vedi Trasferimento esplicito di chiamate esterne

## F

- Firewall 148
- Firmware 140
- FRITZ!DSL 13
- FRITZ!WLAN USB Stick 22

---

## G

Gestione della larghezza di banda 48  
Guida 139

## H

Hub 20  
Hub di rete 20

## I

Identificazione delle chiamate  
  indesiderate 138  
IEEE 802.11b 63  
IEEE 802.11g 63  
Impostazioni di fabbrica 113  
Indicazioni di sicurezza 8  
Indirizzo IP 93  
  Dinamico 36  
Informazioni in Internet 140  
Inoltro di chiamata 121  
Installazione del driver della stampante  
  Windows Vista 53  
  Windows XP/2000 54  
Installazione guidata 13  
Interfaccia utente, apertura 33

## L

LED 144, 148  
Levetta del morsetto 30

## M

Mac OS X 97  
Mascheramento IP 148  
MCID. Vedi Identificazione delle chiamate  
  indesiderate  
Messa in attesa 111  
Metodo di codifica WLAN 23  
Modalità di selezione interna 109  
Modalità Short-Hold 60  
Modem DSL 35, 37, 147  
Morsetti per cavi 30, 147

## N

NAT 148  
Numero di serie 142

## P

Parcheggio di una chiamata 137  
Pickup. Vedi Risposta per assente  
Porta di rete 14, 19  
Porta LAN 19  
Porta WLAN 14  
Presca FON 30, 42  
Presca telefonica  
  Esterna 30  
Prese 145  
Protezione dall'avviso di chiamata 114

## R

Requisiti per l'installazione 14  
Rete domestica 10, 30  
Richiamata su mancata risposta 136  
Richiamata su occupato 135  
Riciclaggio 9  
Rifiuto delle chiamate su occupato 115  
Risposta per assente 110  
Router 35  
Router DSL 35

## S

Scenari di telefonia 48  
Selezione del numero in uscita 106  
Server DHCP 80, 93  
Servizio di assistenza 139  
  Per telefono 142  
  Tramite e-mail 142  
Smaltimento 9  
Software di accesso a Internet 35  
Soppressione della visualizzazione del  
  numero chiamante 128  
Soppressione/visualizzazione del  
  numero chiamato 130  
Stick & Surf 22  
Sveglia 105  
Switch 20  
Switch di rete 20

---

## T

- Tastierino, sequenze di comando 138
- Tasto WLAN 147
- Team di assistenza 141
- Telefonare 106
- Telefonate interne 107
- Telefonia di rete fissa 41
- Telefonia via Internet 40, 47
- Tensione di esercizio 148
- Traffic Shaping 61
- Trasferimento di chiamata 111
- Trasferimento esplicito di chiamate esterne 132, 134

## V

- Visualizzazione del numero del chiamante per le chiamate in arrivo 129

## W

- WLAN
  - Banda di frequenza 67
  - Codifica 65
  - Preimpostazioni 22
  - Sicurezza 64

---

# Dichiarazione di conformità CE

**Il produttore** AVM GmbH  
Indirizzo Alt-Moabit 95  
D-10559 Berlino

**dichiara che il prodotto**

Prodotto FRITZ!Box Fon WLAN 7170  
Tipo Router ADSL WLAN

**è conforme alle seguenti direttive:**

- 1999/5/CE direttiva R&TTE:  
riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di comunicazione
- 2004/108/CE direttiva EMC:  
compatibilità elettromagnetica
- 73/23/CEE direttiva sulla bassa tensione:  
materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione

Per verificare la conformità sono state applicate le seguenti norme:

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



La conformità del prodotto alle norme e alle direttive sopra indicate viene confermata dalla presenza del marchio di conformità CE.

Berlino, 15.11.05

Peter Foxel, Direttore tecnico

**Nota per i Paesi**

La tecnica radio di questo apparecchio è adeguata all'impiego in tutti i Paesi dell'Unione Europea e in Svizzera, Norvegia e Islanda. In Francia ne è consentito l'impiego solo negli ambienti chiusi.