FRITZ!Powerline 540E
Anschließen und bedienen
Inhaltsverzeichnis

Allgemeines .......................................................................................................................... 5
   Sicherheitshinweise ........................................................................................................ 6
   Anleitungen und Hilfe .................................................................................................... 8
   Gerätedaten auf dem Typenschild .............................................................................. 10
   Lieferumfang .................................................................................................................. 11

Funktionen und Aufbau ..................................................................................................... 12
   Funktionen ..................................................................................................................... 13
   Anschlussbuchsen ......................................................................................................... 15
   Tasten .............................................................................................................................. 16
   LEDs ................................................................................................................................. 18

Anschließen ....................................................................................................................... 20
   Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen .............................................................. 21
   FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten ...................................................... 22
   Neues Powerline-Netzwerk einrichten ...................................................................... 23
   FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen .......................................... 27
   Computer und andere Geräte anschließen ............................................................ 29

Einrichten .......................................................................................................................... 31
   Übersicht: FRITZ!Powerline 540E einrichten .......................................................... 32
   Mesh aktivieren ............................................................................................................. 33
   Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh) ....................... 35

Einrichten in FRITZ!Box-Benutzeroberfläche ................................................................. 37
   FRITZ!OS aktualisieren ............................................................................................... 38
   Powerline-Geräte-Kennwort zurücksetzen .............................................................. 39

Benutzeroberfläche ........................................................................................................... 40
   Benutzeroberfläche öffnen .......................................................................................... 41
Benutzeroberfläche: Menü Powerline ................................................................. 46
  Menü Powerline: Einstellungen und Funktionen ............................................ 47
  Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten ................................ 48
  Netzwerk-Kennwort zurücksetzen ................................................................. 49
Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang ..................................................... 50
  Menü Heimnetz-Zugang: Einstellungen und Funktionen ............................... 51
  FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten ......................................... 52
  FRITZ!Powerline mit LAN-Kabel an FRITZ!Box anschließen ......................... 54
Benutzeroberfläche: Netzwerk ............................................................................ 55
  Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen ............................................. 56
  IP-Adresse manuell festlegen ........................................................................ 57
Benutzeroberfläche: Menü WLAN ....................................................................... 58
  Menü WLAN: Einstellungen und Funktionen ................................................ 59
  FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen aus dem Mesh .............. 60
  Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern ..................................................... 61
  Funkkanal einstellen ...................................................................................... 62
  WLAN-Gastzugang einrichten ....................................................................... 63
  Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten ....................................... 65
  WLAN-Funknetz an- und ausschalten .......................................................... 66
Benutzeroberfläche: Menü System ..................................................................... 67
  Menü System: Einstellungen und Funktionen .............................................. 68
  Push Service einrichten ................................................................................ 70
  LED-Anzeige an- und ausschalten .............................................................. 72
  Tastensperre aktivieren und deaktivieren .................................................... 73
  FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten ......................................................... 74
  Einstellungen sichern .................................................................................. 76
  Einstellungen laden ...................................................................................... 77
  FRITZ!OS aktualisieren ................................................................................ 78
  Auf Werkseinstellungen zurücksetzen ......................................................... 80
Programm FRITZ!Powerline ................................................................. 81
Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen.......... 82
Optimale Steckdose finden ............................................................... 85
Netzwerk-Kennwort ändern ............................................................. 86
Anhang ............................................................................................ 88
Technische Daten .............................................................................. 89
Rechtliches ...................................................................................... 92
Informationen zur Reinigung .......................................................... 97
Entsorgen ......................................................................................... 98
Stichwortverzeichnis .................................................................... 99
Sicherheitshinweise

Überblick

Beachten Sie vor dem Anschließen eines FRITZ!Powerline-Geräts die folgenden Sicherheitshinweise, um sich selbst, Ihre Umgebung und FRITZ!Powerline vor Schäden zu bewahren.

Leichte Erreichbarkeit

FRITZ!Powerline muss jederzeit vom Stromnetz zu trennen sein.
• Stecken Sie FRITZ!Powerline in eine leicht erreichbare Steckdose.

Brände und Stromschläge

Überlastete Steckdosen, Verlängerungskabel und Steckdosenleisten können zu Bränden und Stromschlägen führen.
• Stecken Sie FRITZ!Powerline immer direkt in eine Wandsteckdose. Verwenden Sie keine Steckdosenleisten und Verlängerungskabel.
• Stecken Sie nicht mehrere FRITZ!Powerline-Geräte ineinander.

Überhitzung

• Installieren Sie FRITZ!Powerline an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
• Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation rund um FRITZ!Powerline.
• Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze am Gehäuse immer frei sind.
• Decken Sie FRITZ!Powerline nicht ab.
• Vermeiden Sie den Betrieb in direkter Nähe eines Heizkörpers.
Nässe, Flüssigkeiten und Dämpfe

Nässe, Flüssigkeiten und Dämpfe, die in den FRITZ!Powerline gelangen, können elektrische Schläge oder Kurzschlüsse verursachen.

- Verwenden Sie den FRITZ!Powerline nur innerhalb von Gebäuden.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in den FRITZ!Powerline gelangen.
- Schützen Sie den FRITZ!Powerline vor Dämpfen und Feuchtigkeit.

Unsachgemäßes Reinigen

Unsachgemäßes Reinigen mit scharfen Reinigungs-, Lösungsmitteln oder tropfnassen Tüchern kann den FRITZ!Powerline beschädigen.

- Beachten Sie die Informationen zur Reinigung, siehe Seite 97.

Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren

Durch unsachgemäßes Öffnen und unsachgemäße Reparaturen können Gefahren für Benutzer von FRITZ!Powerline entstehen.

- Öffnen Sie FRITZ!Powerline nicht.
### Anleitungen und Hilfe

Nutzen Sie zum Anschließen, Einrichten und Bedienen Ihres FRITZ!Powerline 540E folgende Anleitungen und Hilfen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anleitung, Hilfe</th>
<th>Inhalt</th>
<th>Ort</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Handbuch</td>
<td>Stand: aktuelle FRITZ!OS-Version</td>
<td>avm.de/handbuecher</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Anschluss, Einrichtung und Bedienung</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Funktionsumfang Ihres FRITZ!-Geräts</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzanleitung</td>
<td>Anschluss und Einrichtung</td>
<td>liegt Ihrem FRITZ!Powerline gedruckt bei</td>
</tr>
<tr>
<td>Online-Hilfe</td>
<td>Anleitungen zu Einrichtung und Bedienung</td>
<td>/ 🎓</td>
</tr>
<tr>
<td>Wissensdatenbank</td>
<td>Lösungen zu häufig auftretenden Problemen bei Anschluss, Einrichtung und Bedienung</td>
<td>avm.de/service</td>
</tr>
<tr>
<td>Newsletter und soziale Medien</td>
<td>Neuigkeiten rund um FRITZ!-Produkte, Updates und praktische Tipps</td>
<td>avm.de/newsletter Facebook Instagram Twitter YouTube</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Verwendete Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Symbol</th>
<th>Bedeutung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>!</td>
<td>Wichtiger Hinweis, den Sie befolgen sollten, um Sachschäden, Fehler oder Störungen zu vermeiden</td>
</tr>
<tr>
<td>i</td>
<td>Nützlicher Tipp zum Einrichten und Bedienen von FRITZ!Powerline</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Gerätedaten auf dem Typenschild

Überblick
Wichtige Gerätedaten zu Ihrem FRITZ!Powerline finden Sie auf dem Typenschild auf der Geräterückseite.

Gerätedaten auf dem Typenschild

1. Produktname
2. Powerline-Geräte-Kennwort
3. WLAN-Netzwerkschlüssel (WLAN-Passwort)
4. Powerline-MAC-Adresse
5. Seriennummer
6. Artikelnrnummer
7. LED- und Tastenbelegung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Bedeutung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Produktname</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Powerline-Geräte-Kennwort</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>WLAN-Netzwerkschlüssel (WLAN-Passwort)</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Powerline-MAC-Adresse</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Seriennummer</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Artikelnrnummer</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>LED- und Tastenbelegung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Lieferumfang

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl</th>
<th>Lieferteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>FRITZ!Powerline 540E</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>LAN-Kabel</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Kurzanleitung</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Funktionen und Aufbau

Funktionen .................................................................................................................. 13
Anschlussbuchsen ....................................................................................................... 15
Tasten ............................................................................................................................. 16
LEDs ............................................................................................................................... 18
Funktionen

Verbindet netzwerkfähige Geräte mit dem Heimnetz und Internet

FRITZ!Powerline verbindet Computer, Smartphone, Spielkonsole, Smart-TV und andere netzwerkfähige Geräte mit dem Heimnetz und Internetzugang Ihrer FRITZ!Box (oder eines anderen Routers).

Anschlussmöglichkeiten für netzwerkfähige Geräte:
• WLAN (bis zu 300 Mbit/s im 2,4-GHz-Band)
• LAN-Kabel (2 Fast-Ethernet-Anschlüsse)

Erweitert das WLAN der FRITZ!Box über die Stromleitung

FRITZ!Powerline verbindet angeschlossene Geräte über die Stromleitung (Powerline) mit dem Heimnetz und Internet. Über Powerline ist eine Datenübertragung auch dort möglich, wo das WLAN der FRITZ!Box nicht mehr zu empfangen ist, zum Beispiel über größere Entfernungen und durch mehrere Decken.

WLAN Mesh


Erweitert das WLAN auch als WLAN-Repeater oder über LAN-Kabel

Sie können FRITZ!Powerline auch ohne Powerline-Funktion nutzen und als WLAN-Repeater einrichten oder mit einem LAN-Kabel an die FRITZ!Box anschließen.

Sichere Powerline-Verbindungen

Powerline-Verbindungen sind ab Werk mit Verschlüsselung und individuellem Netzwerk-Kennwort gesichert.
FRITZ!Powerline 540E Set

FRITZ!Powerline 540E Set enthält 2 FRITZ!Powerline-Geräte zum Einrichten eines Powerline-Netzwerks.
Anschlussbuchsen

Funktionen der Anschlussbuchsen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>LAN 1 und LAN 2</td>
<td>Fast-Ethernet-Anschlüsse für:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- PC, Notebook, Spielkonsole, Smart-TV</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- und andere netzwerkfähige Geräte</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>- FRITZ!Box und andere Internetrouter</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tasten

**Funktionen der Tasten**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Taste</th>
<th>Drücken</th>
<th>Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>WLAN • WPS</td>
<td>kurz</td>
<td>• WPS starten zum Einrichten von WLAN-Verbindungen, siehe Seite 29&lt;br&gt;• ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden, siehe Seite 33&lt;br&gt;• WLAN-Einstellungen vom Router übernehmen, siehe Seite 35&lt;br&gt;• in Zugangsart WLAN-Brücke: mit WLAN-Router verbinden (am Router WPS starten)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>6 bis 10 Sekunden</td>
<td>in Zugangsart WLAN-Brücke: WLAN-Router wechseln (am Router WPS starten)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nr.</td>
<td>Taste</td>
<td>Drücken</td>
<td>Funktion</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>----------------------------</td>
<td>---------</td>
<td>----------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Powerline • Security</td>
<td>kurz</td>
<td>Aufbau einer sicheren Powerline-Verbindung starten (Pairing)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>zusammen mit „WLAN • WPS“</td>
<td>länger</td>
<td>Werkseinstellungen laden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>länger als 15 Sekunden</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
## LEDs

### Bedeutung der LEDs

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>LED</th>
<th>Zustand</th>
<th>Bedeutung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>WLAN • WPS</td>
<td>leuchtet</td>
<td>WLAN angeschaltet</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>aus</td>
<td>WLAN ausgeschaltet (in Benutzeroberfläche)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>blinkt</td>
<td>in Zugangsart WLAN-Brücke: WLAN-Router wird gesucht</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Powerline • Security</td>
<td>leuchtet</td>
<td>Verbindung mit Powerline-Netzwerk besteht</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>aus</td>
<td>keine Verbindung mit Powerline-Netzwerk oder Powerline ausgeschaltet (in Benutzeroberfläche)</td>
</tr>
<tr>
<td>Nr.</td>
<td>LED</td>
<td>Zustand</td>
<td>Bedeutung</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>----------------</td>
<td>-----------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Powerline</td>
<td>blinkt zusammen mit „WLAN • WPS“</td>
<td>• Kennwort des Powerline-Netzwerks wird empfangen oder übertragen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Security</td>
<td></td>
<td>• WPS wird ausgeführt</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• FRITZ!Powerline wird ins WLAN Mesh der FRITZ!Box eingebunden</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen vom Internett router</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Anschließen

Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen.............................................................. 21
FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten....................................................... 22
Neues Powerline-Netzwerk einrichten ................................................................. 23
FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen ........................................ 27
Computer und andere Geräte anschließen .......................................................... 29
Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen

Überblick

Das Anschließen umfasst folgende Teilschritte:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anleitung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Schließen Sie FRITZ!Powerline 540E an.</td>
</tr>
<tr>
<td>Schließen Sie Computer und andere Geräte an FRITZ!Powerline 540E an.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Regeln

- Stecken Sie FRITZ!Powerline immer in eine Wandsteckdose. Verwenden Sie keine Steckdosenleiste (Mehrfachsteckdose).
FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten

Überblick


Wenn Sie keine weiteren Powerline-Geräte haben, können Sie FRITZ!Powerline 540E als WLAN-Repeater einsetzen (siehe Seite 52) oder per LAN-Kabel an Ihre FRITZ!Box anschließen (siehe Seite 54).

Illustration: Neues Powerline-Netzwerk einrichten

Illustration: FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen
Neues Powerline-Netzwerk einrichten

Überblick
Zum Einrichten eines neuen Powerline-Netzwerks benötigen Sie ein FRITZ!Powerline 540E WLAN Set oder FRITZ!Powerline 540E und ein beliebiges zweites Powerline-Gerät.

Ein FRITZ!Powerline 540E WLAN Set besteht aus zwei FRITZ!Powerline-Geräten, die ab Werk schon für den gemeinsamen Einsatz eingerichtet sind.

Voraussetzungen

  FRITZ!Powerline-Geräte, die schon in Betrieb waren, können Sie per Taste auf Werkseinstellungen zurücksetzen, siehe Seite 16.

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 540E WLAN Set

1. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 510E in eine Steckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box).
4. Warten Sie, bis am FRITZ!Powerline 540E die LED „WLAN • WPS“ leuchtet.
5. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 540E auf die Taste „WLAN • WPS“.
Alle LEDs blinken.

6. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an den FRITZ!Powerline 540E übertragen werden:

<table>
<thead>
<tr>
<th>FRITZ!Box mit Taste</th>
<th>Mesh aktivieren</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Connect“ oder „WPS“</td>
<td>Taste kurz drücken.</td>
</tr>
<tr>
<td>„WLAN/WPS“</td>
<td>Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die LED „WLAN“ blinkt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

7. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 540E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.
Die Verbindung zum FRITZ!Powerline 510E wird automatisch wiederhergestellt und die LED „Powerline • Security“ leuchtet.
Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 540E

Mit FRITZ!Powerline 540E und einem zweiten Powerline-Gerät richten Sie ein neues Powerline-Netzwerk so ein:

1. Stecken Sie die beiden Powerline-Geräte in zwei Steckdosen in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box). Für das Einrichten des Powerline-Netzwerks können Sie die beiden Geräte auch kurzzeitig in eine Steckdosenleiste stecken.

2. Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 540E die LED „WLAN • WPS“ leuchtet.

3. An FRITZ!Powerline 540E: Drücken Sie kurz auf die Taste „Powerline • Security“. Die Übertragung des Netzwerk-Kennworts startet und die LEDs blinken.

5. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 540E auf die Taste „WLAN • WPS“.

Alle LEDs blinken.

6. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 540E übertragen werden:

<table>
<thead>
<tr>
<th>FRITZ!Box mit Taste</th>
<th>Mesh aktivieren</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Connect“ oder „WPS“</td>
<td>Taste kurz drücken.</td>
</tr>
<tr>
<td>„WLAN/WPS“</td>
<td>Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>


FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

Überblick

Sie können einen FRITZ!Powerline 540E zu einem schon eingerichteten Powerline-Netzwerks hinzufügen.

Anleitung: FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

1. Stecken Sie FRITZ!Powerline 540E in eine Steckdose in der Nähe eines Powerline-Geräts aus dem schon eingerichteten Netzwerk.
2. Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 540E die LED „WLAN • WPS“ leuchtet.
3. Drücken Sie am anderen Powerline-Gerät die Taste für sichere Powerline-Verbindungen (oft beschriftet mit „Pairing“ oder „Security“).
   Die Übertragung des Netzwerk-Kennworts startet.
4. An FRITZ!Powerline 540E: Drücken Sie kurz auf die Taste „Powerline • Security“. Alle LEDs blinken.

5. Warten Sie, bis die LED „Powerline • Security“ leuchtet.
   FRITZ!Powerline 540E hat das Netzwerk-Kennwort empfangen und wurde zum Powerline-Netzwerk hinzugefügt.
6. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 540E auf die Taste „WLAN • WPS“.
Alle LEDs blinken.

7. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 540E übertragen werden:

<table>
<thead>
<tr>
<th>FRITZ!Box mit Taste</th>
<th>Mesh aktivieren</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Connect“ oder „WPS“</td>
<td>Taste kurz drücken.</td>
</tr>
<tr>
<td>„WLAN/WPS“</td>
<td>Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

FRITZ!Powerline 540E wurde zum Powerline-Netzwerk hinzugefügt und hat die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) übernommen.
Computer und andere Geräte anschließen

Überblick

Netzwerkfähige Geräte können Sie per LAN-Kabel oder über WLAN mit FRITZ!Powerline verbinden. WLAN-Verbindungen stellen Sie mit WPS her oder durch Eingabe des WLAN-Netzwerkschlüssels (WLAN-Passwort).

Netzwerkfähige Geräte sind zum Beispiel Computer, Tablet, Smartphone, Smart-TV, Spielkonsole, Drucker, Netzwerkspeicher, IP-Telefon, LAN-Hub/-Switch.

Anleitung: Gerät mit LAN-Kabel anschließen


Anleitung: WLAN-Verbindung herstellen mit WPS

WPS ist ein Verfahren zum Herstellen sicherer WLAN-Verbindungen per Tastendruck. Ihr WLAN-Gerät muss WPS unterstützen.

1. Drücken Sie an FRITZ!Powerline kurz die Taste „WLAN • WPS“. Alle LEDs blinken.
2. Starten Sie am WLAN-Gerät WPS, entweder per Taste oder in der WLAN-Software.
   Die WLAN-Verbindung wird hergestellt.

Anleitung: WLAN-Verbindung herstellen mit Netzwerkschlüssel

1. Starten Sie am WLAN-Gerät die WLAN-Software.
2. Suchen Sie nach WLAN-Funknetzen in der Umgebung.
3. Wählen Sie das Funknetz Ihres Internetrouters (FRITZ!Box) aus und geben Sie den WLAN-Netzwerkschlüssel des Internetrouters ein.

Wenn Sie nicht die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter übernommen haben, geben Sie den WLAN-Netzwerkschlüssel ein, der auf der Rückseite des FRITZ!Powerline-Gehäuses steht.

4. Starten Sie den Verbindungsaufbau.
Einrichten

Übersicht: FRITZ!Powerline 540E einrichten................................. 32
Mesh aktivieren ............................................................................... 33
Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh)......... 35
Übersicht: FRITZ!Powerline 540E einrichten

Überblick

Wie Sie FRITZ!Powerline optimal einrichten, hängt von Ihrem Internetrouter ab:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Internetrouter</th>
<th>FRITZ!Powerline</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FRITZ!Box mit FRITZ!OS 7.00 oder neuer</td>
<td>Aktivieren Sie Mesh für den FRITZ!Powerline, siehe Seite 33.</td>
</tr>
<tr>
<td>Andere FRITZ!Box oder anderer Internetrouter</td>
<td>Wenn Sie beim Anschließen von FRITZ!Powerline die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) übernommen haben, dann ist FRITZ!Powerline in den meisten Fällen optimal eingerichtet. Mehr Informationen hierzu und eine Anleitung zum nachträglichen Übernehmen der WLAN-Einstellungen: siehe Seite 35.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Mesh aktivieren

Überblick


Voraussetzungen

- FRITZ!Powerline 540E befindet sich im Heimnetz einer FRITZ!Box mit FRITZ!OS ab 7.00.

Anleitung: Mesh aktivieren

1. Öffnen Sie an einem Computer im Heimnetz die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box. Geben Sie dazu die Adresse http://fritz.box im Internetbrowser ein.
2. Wählen Sie „Heimnetz / Mesh“.
Wenn kein Update verfügbar ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

5. Starten Sie das Aktivieren von Mesh per Tastendruck an der FRITZ!Box:

<table>
<thead>
<tr>
<th>FRITZ!Box mit Taste</th>
<th>Mesh aktivieren</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Connect“ oder „WPS“</td>
<td>Taste kurz drücken.</td>
</tr>
<tr>
<td>„WLAN/WPS“</td>
<td>Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die LED „WLAN“ blinkt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

6. Drücken Sie an FRITZ!Powerline 540E kurz auf die Taste „WLAN • WPS“. Mesh wird aktiviert.
Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh)

Überblick

Sie können die WLAN-Einstellungen per Tastendruck vom Internetrouter übernehmen. Diese Funktion benötigen Sie nur dann, wenn Ihr Internetrouter keine FRITZ!Box ist oder Mesh von Ihrer FRITZ!Box nicht unterstützt wird.

Die WLAN-Einstellungen sind der WLAN-Name (SSID), der Netzwerk schlüssel, die Funkkanal-Einstellungen, der WLAN-Gastzugang und die WLAN-Zeitschaltung.

Regeln

• Wenn Sie WLAN-Einstellungen im Internetrouter ändern, dann müssen Sie die neuen Einstellungen an FRITZ!Powerline erneut übernehmen, siehe Seite 35.

Vorteile bei Übernahme der WLAN-Einstellungen

• WLAN-Geräte wie Smartphone, Laptop oder Smart-TV wählen beim Herstellen einer WLAN-Verbindung automatisch das WLAN-Netz (FRITZ!Powerline oder Internetrouter) mit dem stärkeren Funksignal.
• Wenn Sie sich mit einem WLAN-Gerät in Ihrer Wohnung oder Ihrem Haus bewegen, wechselt das Gerät automatisch zwischen den beiden WLAN-Netzen.

Voraussetzungen

Um die WLAN-Einstellungen per Tastendruck vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, muss folgende Voraussetzung gegeben sein:
• Sie können am Internetrouter WPS (Wi-Fi Protected Setup) starten. Eine Anleitung finden Sie in der Dokumentation des Routers.
WPS an FRITZ!Box starten

Wie Sie an einer FRITZ!Box WPS starten, hängt von den Tasten der FRITZ!Box ab:

<table>
<thead>
<tr>
<th>FRITZ!Box hat</th>
<th>WPS starten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>„Connect“-Taste</td>
<td>Taste kurz drücken</td>
</tr>
<tr>
<td>„WPS“-Taste</td>
<td>Taste kurz drücken</td>
</tr>
<tr>
<td>„WLAN/WPS“-Taste</td>
<td>Taste gedrückt halten, bis die „WLAN“-LED der FRITZ!Box blinkt</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anleitung: WLAN-Einstellungen übernehmen

1. Stecken Sie FRITZ!Powerline 540E für die Übernahme der WLAN-Einstellungen in eine Wandsteckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box). Warten Sie, bis die LED „WLAN • WPS“ leuchtet.
2. Drücken Sie an FRITZ!Powerline für 6 bis 10 Sekunden auf die Taste „WLAN • WPS“.
   Alle LEDs blinken.
3. Starten Sie am Internetrouter (FRITZ!Box) WPS.
   Die WLAN-Einstellungen des Internetrouters werden auf FRITZ!Powerline übertragen.
Einrichten in FRITZ!Box-Benutzeroberfläche

FRITZ!OS aktualisieren ................................................................. 38
Powerline-Geräte-Kennwort zurücksetzen .................................. 39
FRITZ!OS aktualisieren

Überblick
FRITZ!OS-Updates für FRITZ!Powerline 540E können Sie in der Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box durchführen. FRITZ!OS ist die Software des FRITZ!Powerline 540E.

Anleitung: FRITZ!OS aktualisieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box (http://fritz.box).
2. Wählen Sie „Heimnetz / Mesh“.
3. Prüfen Sie unter „Aktive Verbindungen im Heimnetz und Software-Aktualität“, ob ein Update verfügbar ist.
   Wenn der Link „Update ausführen“ verfügbar ist, klicken Sie auf den Link und starten Sie das Update.
Powerline-Geräte-Kennwort zurücksetzen

Überblick

In FRITZ!Powerline 540E ist ein individuelles Powerline-Geräte-Kennwort vorgegeben. Bei Bedarf können Sie FRITZ!Powerline 540E in der Benutzeroberfläche Ihrer FRITZ!Box auf dieses Kennwort zurücksetzen.

Wenn Sie FRITZ!Powerline 540E in ein Powerline-Netzwerk einbinden, wird das vorgegebene Kennwort durch das Kennwort des Powerline-Netzwerks ersetzt.

Beispiel

Sie möchten FRITZ!Powerline 540E aus einem Powerline-Netzwerk entfernen und ein neues Powerline-Netzwerk mit einem anderen Kennwort einrichten.

Titel: Anleitung: Powerline-Geräte-Kennwort zurücksetzen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box (http://fritz.box).
2. Wählen Sie „Heimnetz / Netzwerk“.
3. Klicken Sie beim FRITZ!Powerline 540E auf die Schaltfläche „Bearbeiten“.
4. Klicken Sie auf „Zurücksetzen“.
Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche öffnen........................................................................................................41
Benutzeroberfläche öffnen

Überblick

FRITZ!Powerline 540E hat eine Benutzeroberfläche, die Sie am Computer, Tablet oder Smartphone im Internetbrowser öffnen. Auf der Benutzeroberfläche richten Sie FRITZ!Powerline 540E ein, schalten Sie Funktionen an oder aus und erhalten Sie Informationen zu Verbindungen und Anschlüssen.
## Bereiche der Benutzeroberfläche

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Funktion / Anzeige</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Menü</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Systeminformation</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• aktueller Energieverbrauch</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• installiertes FRITZ!OS</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Link zur Online-Hilfe</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Zugangsart (Art der Verbindung zum Heimnetz)</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Einrichtungsassistenten</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>angeschlossene Geräte und Geräte im Heimnetz</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Nr. Funktion / Anzeige

<table>
<thead>
<tr>
<th>7</th>
<th>Links</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7</td>
<td>Links</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Inhalt: alle Seiten der Benutzeroberfläche</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Handbuch: FRITZ!Powerline 540E (PDF)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Newsletter: Anmeldung zum AVM-Newsletter</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• avm.de: AVM-Internetseiten</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

**Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (ein FRITZ!Powerline-Gerät)**

Wenn Sie im Heimnetz Ihrer FRITZ!Box nur ein FRITZ!Powerline-Gerät mit WLAN einsetzen, dann öffnen Sie die Benutzeroberfläche wie folgt:

1. Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (mehrere FRITZ!Powerline-Geräte)

Wenn Sie im Heimnetz Ihrer FRITZ!Box mehrere FRITZ!Powerline-Geräte mit WLAN einsetzen, dann öffnen Sie die Benutzeroberfläche wie folgt:

1. Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
3. In der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box wählen Sie „Heimnetz / Heimnetzübersicht / Netzwerkverbindungen“.
4. Klicken Sie auf den Namen eines FRITZ!Powerline-Geräts (1) oder geben Sie seine IP-Adresse (2) im Internetbrowser ein.

Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (anderer Internetrouter)

Wenn Ihr Internetrouter keine FRITZ!Box ist, dann öffnen Sie die Benutzeroberfläche von FRITZ!Powerline wie folgt:

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche des Internetrouters.
2. Prüfen Sie, welche IP-Adresse FRITZ!Powerline 540E hat.
3. Geben Sie die IP-Adresse an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Internetbrowser ein.
Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (keine Verbindung zum Heimnetz)

Wenn das FRITZ!Powerline-Gerät nicht ins Heimnetz eingebunden ist und keine Verbindung zum Internetrouter hat, dann öffnen Sie die Benutzeroberfläche wie folgt:

1. Stecken Sie das FRITZ!Powerline-Gerät in eine Steckdose.
2. Schließen Sie einen Computer, ein Tablet oder ein Smartphone an das FRITZ!Powerline-Gerät an (siehe Seite 29).
Benutzeroberfläche: Menü Powerline

Benutzeroberfläche: Menü Powerline

Menü Powerline: Einstellungen und Funktionen ............................................. 47
Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten .............................. 48
Netzwerk-Kennwort zurücksetzen ............................................................. 49
Menü Powerline: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Im Menü „Powerline“ können Sie neue Powerline-Geräte ohne Bedienung der Tasten ins Netzwerk einbinden. Außerdem können Sie das ab Werk vorgegebene Netzwerk-Kennwort in FRITZ!Powerline wiederherstellen.
Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten

Überblick
Sie können ein neues Powerline-Gerät ohne Drücken der Tasten zum FRITZ!Powerline-Netzwerk hinzufügen.

Voraussetzungen
• Sie kennen das Geräte-Kennwort (auch „DAK“, „DEK“ oder „DPW“) des neuen Powerline-Geräts. Das Kennwort steht oft auf einem Aufkleber auf der Geräterückseite.

Anleitung: Powerline-Gerät einbinden
1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Powerline“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🎨.
Netzwerk-Kennwort zurücksetzen

Überblick

Regeln
Die Powerline-Verbindung zu anderen Geräten kann verloren gehen. Dann muss das Powerline-Netzwerk neu eingerichtet werden.

Anleitung: Netzwerk-Kennwort zurücksetzen
1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Powerline“.
3. Klicken Sie auf „Zurücksetzen“.
Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang

Menü Heimnetz-Zugang: Einstellungen und Funktionen........................................ 51
FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten .................................................. 52
FRITZ!Powerline mit LAN-Kabel an FRITZ!Box anschließen................................. 54
Menü Heimnetz-Zugang: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Im Menü „Heimnetz-Zugang“ können Sie die Art des Zugangs zum Heimnetz ändern. Wenn Sie kein Powerline-Netzwerk einrichten möchten, können Sie FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten oder per LAN-Kabel mit Ihrer FRITZ!Box (oder einem anderen Internetrouter) verbinden.
FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten

Überblick

Sie können FRITZ!Powerline über WLAN mit Ihrer FRITZ!Box (oder einem anderen Router) verbinden. FRITZ!Powerline arbeitet dann als WLAN-Repeater und nutzt WLAN gleichzeitig für die Verbindung zur FRITZ!Box und für die Datenübertragung zu Smartphones und anderen WLAN-Geräten. Über die Stromleitung werden keine Daten übertragen.

Voraussetzungen

• FRITZ!Powerline wird an einem Ort eingesetzt, an dem das WLAN-Signal der FRITZ!Box gut zu empfangen ist.

Beispiel


Beispielkonfiguration: FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater
Anleitung: FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Heimnetz-Zugang“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🔄.
FRITZ!Powerline mit LAN-Kabel an FRITZ!Box anschließen

Überblick

Sie können FRITZ!Powerline mit einem LAN-Kabel an Ihre FRITZ!Box (oder einen anderen Internetrouter) anschließen.

Beispiel

WLAN-Geräte sollen über FRITZ!Powerline Zugang zu einem Internetrouter erhalten, der selbst kein WLAN hat.

Beispiel

Sie möchten eine LAN-Hausverkabelung für die Datenübertragung nutzen und nicht die Stromleitung.

Beispielkonfiguration: LAN-Verbindung zur FRITZ!Box

Anleitung: Verbindung per LAN-Kabel einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Heimnetz-Zugang“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🎨.
Benutzeroberfläche: Netzwerk

Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen ........................................... 56
IP-Adresse manuell festlegen ........................................................................ 57
Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen

Überblick


Beschreibung der Untermenüs

Eine ausführliche Beschreibung der Untermenüs finden Sie in der Onlines-Hilfe der Benutzeroberfläche.
IP-Adresse manuell festlegen

Überblick
In der Voreinstellung bezieht der FRITZ!Powerline 540E die IP-Adresse automatisch vom Router (FRITZ!Box). Sie können die IP-Adresse für den FRITZ!Powerline auch manuell festlegen.

Anwendungsfall
• Der FRITZ!Powerline 540E soll in einem Heimnetz eingesetzt werden, in dem es keinen DHCP-Server für das automatische Zuweisen von IP-Adressen gibt.

Anleitung: IP-Adresse manuell festlegen
1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Netzwerk / Netzwerkeinstellungen“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 📘.
Benutzeroberfläche: Menü WLAN

Menü WLAN: Einstellungen und Funktionen
FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen aus dem Mesh
Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern
Funkkanal einstellen
WLAN-Gastzugang einrichten
Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten
WLAN-Funknetz an- und ausschalten
Menü WLAN: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Im Menü „WLAN“ können Sie die Sicherheitseinstellungen des WLAN-Funknetzes ändern. Außerdem können Sie eine Zeitschaltung und einen WLAN-Gastzugang einrichten.

Beschreibung der Untermenüs

Eine ausführliche Beschreibung der Untermenüs finden Sie in der Online-Hilfe der Benutzeroberfläche.
FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen aus dem Mesh

Überblick

Wenn Mesh für den FRITZ!Powerline aktiviert ist (siehe Mesh aktivieren, Seite 33), übernimmt der FRITZ!Powerline folgende Einstellungen automatisch von der FRITZ!Box:

• WLAN-Name (SSID)
• WLAN-Netzwerkschlüssel
• Funkkanal-Einstellungen
• WLAN-Gastzugang
• WLAN-Zeitschaltung

Sie können die automatische Übernahme der WLAN-Einstellungen deaktivieren und zum Beispiel eine eigene WLAN-Zeitschaltung für den FRITZ!Powerline einrichten.

Anleitung: Übernahme der WLAN-Einstellungen deaktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Heimnetz-Zugang“.
3. Deaktivieren Sie unter „WLAN-Einstellungen von der FRITZ!Box automatisch übernehmen (WLAN Mesh)“ das Kontrollkästchen „Einstellungsumübernahme aktiv“.
4. Klicken Sie auf „Übernehmen“. 
Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern

Überblick
Sie können den Namen des WLAN-Netzes (SSID) von FRITZ!Powerline ändern.

Beispiel
FRITZ!Powerline hat die gleiche SSID wie Ihr Internetrouter (FRITZ!Box). Sie möchten an einem WLAN-Gerät aber gezielt das WLAN-Netz von FRITZ!Powerline auswählen.

Regeln
• Wenn FRITZ!Powerline eine andere SSID als Ihr Internetrouter hat, dann ist kein Roaming möglich. Ein WLAN-Gerät, das in der Wohnung oder im Haus bewegt wird, kann nicht automatisch zwischen den WLAN-Netzen von FRITZ!Powerline und Internetrouter wechseln.

Anleitung: Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern
1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „WLAN / Funknetz“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🎯.
Funkkanal einstellen

Überblick

In der Voreinstellung prüft FRITZ!Powerline Ihre WLAN-Umgebung und setzt automatisch die am besten geeigneten Funkkanal-Einstellungen. In einigen Fällen kann es erforderlich sein, dass Sie die Funkkanal-Einstellungen an Ihre Gegebenheiten anpassen.

Funkkanal-Einstellungen durch FRITZ!Box automatisch setzen


Anleitung: Funkkanal-Einstellungen anpassen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „WLAN / Funkkanal“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe.
WLAN-Gastzugang einrichten

Überblick


In der Voreinstellung wird über FRITZ!Powerline der Gastzugang zur Verfügung gestellt, der in der FRITZ!Box eingerichtet ist. Sie können auch einen eigenen Gastzugang für FRITZ!Powerline einrichten.

Beispielkonfiguration

Voraussetzungen

- Der FRITZ!Powerline befindet sich im Heimnetz einer FRITZ!Box.
Anleitung: WLAN-Gastzugang einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „WLAN / Gastzugang“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 📚.
Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten

Überblick
Wenn Sie Ihr WLAN regelmäßig zu bestimmten Zeiten nicht nutzen, können Sie eine Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten. So reduzieren Sie Stromverbrauch und WLAN-Strahlung.

Anleitung: Zeitschaltung einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „WLAN / Zeitschaltung“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe.
WLAN-Funknetz an- und ausschalten

Überblick

Sie können das WLAN-Funknetz an- und ausschalten.

Beispiel

Sie nutzen nur die Powerline-Funktion und den LAN-Anschluss von FRITZ!Powerline. Um Strom zu sparen, möchten Sie das WLAN-Funknetz ausschalten.

Anleitung: WLAN in Benutzeroberfläche an- und ausschalten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „WLAN / Funknetz“.
3. WLAN anschalten: Aktivieren Sie die Kontrollkästchen „2,4-GHz-Frequenzband aktiv“ und „5-GHz-Frequenzband aktiv“.
   WLAN ausschalten: Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen „2,4-GHz-Frequenzband aktiv“ und „5-GHz-Frequenzband aktiv“.
4. Klicken Sie auf „Übernehmen“.

Anleitung: WLAN per Taste anschalten

1. Drücken Sie die Taste WLAN • WPS.
Benutzeroberfläche: Menü System

Menü System: Einstellungen und Funktionen ......................................................... 68
Push Service einrichten ............................................................................................ 70
LED-Anzeige an- und ausschalten ........................................................................ 72
Tastensperre aktivieren und deaktivieren .............................................................. 73
FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten .................................................................. 74
Einstellungen sichern ............................................................................................. 76
Einstellungen laden .................................................................................................. 77
FRITZ!OS aktualisieren .......................................................................................... 78
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen ................................................................. 80
Menü System: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Das Menü „System“ zeigt systemrelevante Ereignisse an und liefert Informationen zum Energieverbrauch von FRITZ!Powerline 540E. Sie können einen Gerätenamen vergeben und Benachrichtigungsdienste (Push Services) einrichten, die Sie über Aktivitäten von FRITZ!Powerline informieren. Sie können die LEDs von FRITZ!Powerline an- und ausschalten.

Außerdem können Sie das Kennwort für die Benutzeroberfläche ändern, Ihre Einstellungen sichern und festlegen, wie FRITZ!OS aktualisiert wird.
Beschreibung der Untermenüs

Eine ausführliche Beschreibung der Untermenüs finden Sie in der Online-Hilfe der Benutzeroberfläche.
# Push Service einrichten

## Überblick

Sie können verschiedene Push Services einrichten. Push Services sind Benachrichtigungsdienste, die Sie per E-Mail über die Aktivitäten von FRITZ!Powerline informieren und die Sie beim Einrichten und Bedienen unterstützen.

## Verfügbare Push Services

Über folgende Aktivitäten können Sie sich per Push Service benachrichtigen lassen:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Push Service</th>
<th>Funktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FRITZ!Powerline-Info</td>
<td>Sendet regelmäßig E-Mails mit Nutzungs- und Verbindungsdaten</td>
</tr>
<tr>
<td>WLAN-Gastzugang</td>
<td>Sendet Informationen zu An- und Abmeldungen von Geräten am WLAN-Gastzugang</td>
</tr>
<tr>
<td>Neues FRITZ!OS</td>
<td>Informiert über neue FRITZ!OS-Updates</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort vergessen</td>
<td>Sendet Ihnen bei vergessenem Kennwort einen Zugangslink an die angegebene E-Mail-Adresse</td>
</tr>
<tr>
<td>Einstellungen sichern</td>
<td>Vor jedem Update und vor jedem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen: FRITZ!Powerline erstellt eine Sicherungsdatei der Einstellungen und sendet die Datei an die angegebene E-Mail-Adresse</td>
</tr>
<tr>
<td>Änderungsnotiz</td>
<td>Sendet Ihnen eine E-Mail beim Ändern einer Einstellung oder bei sicherheitsrelevanten Ereignissen</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Anleitung: Push Service einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Push Service“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🎨.
LED-Anzeige an- und ausschalten

Überblick
Die LEDs informieren Sie über den Zustand von FRITZ!Powerline. Wenn die LEDs stören, zum Beispiel neben einem TV-Gerät oder im Schlafzimmer, können Sie die LED-Anzeige ausschalten.

Anleitung: LED-Anzeige an- und ausschalten
1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Tasten und LEDs / LED-Anzeige“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe  ?.
Tastensperre aktivieren und deaktivieren

Überblick
Um ein versehentliches oder unbefugtes Bedienen zu verhindern, können Sie die Tasten des FRITZ!Powerline sperren.

Anleitung: Tastensperre aktivieren und deaktivieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Tasten und LEDs / Tastensperre“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 💡.
FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten

Überblick

Richten Sie das FRITZ!Powerline-Kennwort ein, damit FRITZ!Powerline auch dann geschützt ist, wenn keine Verbindung zum Heimnetz Ihrer FRITZ!Box besteht.

Regeln für Kennwörter

Beachten Sie bei der Vergabe von Kennwörtern folgende Regeln:

• Wählen Sie ein Kennwort mit mindestens 12 Zeichen, in dem Klein- und Großbuchstaben sowie Ziffern und Sonderzeichen vorkommen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>erlaubte Zeichen</th>
<th>unerlaubte Zeichen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Buchstaben von a bis z in Groß- und Kleinschreibung</td>
<td>Buchstabe ß</td>
</tr>
<tr>
<td>• Ziffern 0 bis 9</td>
<td>• Umlaute ä, ö, ü in Groß- und Kleinschreibung</td>
</tr>
<tr>
<td>• Leerzeichen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Sonderzeichen: _ - ! &quot; # $ % &amp; ’ ( ) * + , / : ; &lt; = &gt; ? @ [ \ ] ^ ‘ { } ~</td>
<td>Sonderzeichen: § ´</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Wenn Sie Ihr FRITZ!Powerline-Kennwort verlieren und der Push Service „Kennwort vergessen“ nicht eingerichtet ist, dann müssen Sie FRITZ!Powerline auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
Anleitung: FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Kennwort“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe  🛠️.
Einstellungen sichern

Überblick


Die Einstellungen werden vor jedem FRITZ!OS-Update und Zurücksetzen auf Werkseinstellungen automatisch gesichert, wenn Sie den Push Service „Einstellungen sichern“ einrichten.

Anleitung: Einstellungen sichern

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Sicherung / Sichern“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🟢.

FRITZ!Powerline S40E
Einstellungen laden

Überblick
FRITZ!Powerline-Einstellungen, die Sie zuvor gesichert haben, können Sie wiederherstellen:

• Sie können die Einstellungen im gleichen FRITZ!Powerline-Gerät wiederherstellen.
• Sie können die Einstellungen in ein anderes FRITZ!Powerline-Gerät laden.

Voraussetzungen
Wenn Sie die gesicherten Einstellungen eines FRITZ!Powerline-Geräts in ein anderes FRITZ!Powerline-Gerät laden möchten, dann muss folgende Voraussetzung gegeben sein:

• Bei beiden Geräten muss es sich um das gleiche FRITZ!Powerline-Modell handeln.

Anleitung: Einstellungen laden

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Sicherung / Wiederherstellen“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 📚.
FRITZ!OS aktualisieren

Überblick

FRITZ!OS ist die Software von FRITZ!Powerline. Sie können FRITZ!OS online aktualisieren und auch ohne Internetverbindung für FRITZ!Powerline. Mit der Funktion „Auto-Update“ können Sie festlegen, ob wichtige Updates automatisch installiert werden.

Anleitung: FRITZ!OS per Assistent aktualisieren

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Update / FRITZ!OS-Version“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 🎨.

Anleitung: FRITZ!OS ohne Internetverbindung aktualisieren

1. An einem Computer mit Internetverbindung: Rufen Sie im Browser folgende Adresse auf: ftp.avm.de
2. Wechseln Sie nacheinander in folgende Ordner: „fritzpowerline“, Ihr FRITZ!Powerline-Modell und „deutschland“.
4. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
5. Wählen Sie „System / Update / FRITZ!OS-Datei“.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ und wählen Sie die FRITZ!OS-Datei aus, die Sie heruntergeladen haben.
8. Klicken Sie auf „Update starten“.
Auto-Update-Funktion

Mit der Funktion „Auto-Update“ können Sie festlegen, ob FRITZ!Powerline bestimmte Updates automatisch installiert. Folgende Verfahren sind verfügbar:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Verfahren</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Über neue FRITZ!OS-Versionen informieren</td>
<td>FRITZ!Powerline weist in der Übersicht der Benutzeroberfläche auf neue FRITZ!OS-Updates hin.</td>
</tr>
<tr>
<td>Über neue FRITZ!OS-Versionen informieren und notwendige Updates automatisch installieren (Empfohlen)</td>
<td>Updates, die AVM als notwendig für den weiteren sicheren und zuverlässigen Betrieb gekennzeichnet hat, werden automatisch installiert.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anleitung: Auto-Update einrichten

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Update / Auto-Update“.
3. Für eine Anleitung öffnen Sie die Online-Hilfe 📖.
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Überblick

Sie können FRITZ!Powerline auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Anwendungsfall

Setzen Sie FRITZ!Powerline zum Beispiel in folgenden Fällen zurück:

• Sie haben das FRITZ!Powerline-Kennwort für die Benutzeroberfläche vergessen.
• FRITZ!Powerline soll an andere Nutzer weitergegeben werden.
• FRITZ!Powerline soll entsorgt werden.

Folgen des Zurücksetzens

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen bewirkt Folgendes:

• Alle Einstellungen werden auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt. Die installierte FRITZ!OS-Version bleibt erhalten
• Der Geräte-Name wird zurückgesetzt auf: fritz.powerline
• Das FRITZ!Powerline-Kennwort wird zurückgesetzt.

Anleitung: Im Internetbrowser auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „System / Sicherung“.
3. Wählen Sie den Tab „Werkseinstellungen“.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Werkseinstellungen laden“.

Anleitung: Per Taste auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Drücken Sie beide Tasten zusammen länger als 15 Sekunden.
Programm FRITZ!Powerline

Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen.......................... 82
Optimale Steckdose finden .............................................................................. 85
Netzwerk-Kennwort ändern ............................................................................... 86
Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen

Überblick


Das Programm ist für Windows 10, 8 und 7 und für Mac OS verfügbar.

Anleitung: Programm FRITZ!Powerline installieren

1. Laden Sie das Programm von der Internetseite avm.de/downloads herunter.
2. Speichern Sie das Programm auf einem Computer, der sich im Heimnetz mit Ihren FRITZ!Powerline-Geräten befindet.
3. Starten Sie die Installation durch einen Doppelklick auf die heruntergeladene Datei.
## Programmoberfläche

![Programmoberfläche von FRITZ!Powerline](image)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nr.</th>
<th>Funktion / Anzeige</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programm-Version</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Hilfe</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Übersicht der Powerline-Geräte</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>bei FRITZ!Powerline-Geräten mit WLAN: Link zur Benutzeroberfläche</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Powerline-Spektrum</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Report mit Informationen zu Powerline-Geräten und Verbindungen</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>neues Powerline-Gerät zum Netzwerk hinzufügen</td>
</tr>
<tr>
<td>Nr.</td>
<td>Funktion / Anzeige</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>---------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Zustand des Powerline-Netzwerks und Softwarestand der FRITZ!Powerline-Geräte</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Optimale Steckdose finden

Überblick

Das Programm FRITZ!Powerline zeigt für jedes FRITZ!Powerline-Gerät die Datenraten in Sende- und Empfangsrichtung an (Bruttodatenraten in Mbit/s). Die Datenraten können an verschiedenen Steckdosen unterschiedlich hoch sein.

Anleitung: Optimale Steckdose finden

2. Stecken Sie FRITZ!Powerline in die Steckdose mit den höchsten Datenraten.
Netzwerk-Kennwort ändern

Überblick

Beispiel 1
Sie möchten einzelne Powerline-Geräte aus dem Netzwerk nehmen, um aus einem großen Powerline-Netzwerk mehrere kleinere Netzwerke zu machen.

Beispiel 2
Das Kennwort des Powerline-Netzwerks soll geändert werden, weil das alte Kennwort nicht mehr sicher ist.

Anleitung: Kennwort eines einzelnen FRITZ!Powerline ändern
1. Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
2. Beim FRITZ!Powerline-Gerät, das ein neues Netzwerk-Kennwort erhalten soll, klicken Sie auf „mehr“.
3. Geben Sie das neue Kennwort ein und klicken Sie auf „OK“.

Anleitung: Kennwort des Powerline-Netzwerks ändern
1. Schließen Sie ein FRITZ!Powerline-Gerät mit einem LAN-Kabel an einen Computer an, auf dem das Programm FRITZ!Powerline installiert ist.
2. Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
3. Bearbeiten Sie zuerst nacheinander alle FRITZ!Powerline-Geräte, die nicht am Computer angeschlossen sind:
   Klicken Sie auf „mehr“, geben Sie das neue Netzwerk-Kennwort ein und klicken Sie auf „OK“. Weisen Sie allen Powerline-Geräten das gleiche Kennwort zu.

Anhang

Technische Daten.................................................................................................................. 89
Rechtliches .............................................................................................................................. 92
Informationen zur Reinigung ................................................................................................. 97
Entsorgen ................................................................................................................................. 98
Technische Daten

Geräteeigenschaften

<table>
<thead>
<tr>
<th>Eigenschaft</th>
<th>Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Abmessungen (B x H x T)</td>
<td>circa 67 mm x 114 mm x 27 mm (ohne Stecker)</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebsspannung</td>
<td>230 V / 50 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewicht</td>
<td>145 g</td>
</tr>
<tr>
<td>Zulassung</td>
<td>CE-konform</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Umgebungsbedingungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Eigenschaft</th>
<th>Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Betriebstemperatur</td>
<td>0°C bis +40°C</td>
</tr>
<tr>
<td>relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)</td>
<td>10 % – 90 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Wirkleistung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Eigenschaft</th>
<th>Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>durchschnittliche Wirkleistung</td>
<td>weniger als 4 W</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Powerline

<table>
<thead>
<tr>
<th>Eigenschaft</th>
<th>Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reichweite im Stromnetz</td>
<td>bis zu mehrere Hundert Meter</td>
</tr>
<tr>
<td>Sicherheit</td>
<td>Verschlüsselung mit AES 128 Bit (ab Werk) für Verbindungsaufbau und Kommunikation</td>
</tr>
<tr>
<td>Eigenschaft</td>
<td>Wert</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------</td>
<td>-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Übertragungsrate</td>
<td>bis zu 500 Mbit/s (brutto, die erreichbare Nutzdatenrate liegt darunter, außerdem können Stromnetz und Umgebungsfaktoren die Datenrate verringern)</td>
</tr>
<tr>
<td>Bandbereich</td>
<td>2 – 68 MHz</td>
</tr>
<tr>
<td>kompatibel mit</td>
<td>• Powerline-Geräten der 200-Mbit/s-Klasse (HomePlug)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Powerline-Geräten der 500-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV, IEEE P1901)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Powerline-Geräten der 1200-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Quality of Service</td>
<td>Datenpriorisierung für störungsfreie Videoübertragung und Internettelefonie</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Anschlüsse und Schnittstellen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anschluss</th>
<th>Schnittstelle</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>LAN</td>
<td>zwei Netzwerkanschlüsse über RJ45-Buchsen (Standard-Ethernet, 10/100 Base-T)</td>
</tr>
<tr>
<td>WLAN</td>
<td>WLAN-Basisstation mit Unterstützung für Funknetzwerke im 2,4-GHz-Bereich (WLAN-Standard – Übertragungsrate)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• IEEE 802.11b – 11 Mbit/s</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• IEEE 802.11g – 54 Mbit/s</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• IEEE 802.11n – 300 Mbit/s</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Funkfrequenzen WLAN

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frequenz</th>
<th>Frequenzbereich</th>
<th>maximale Sendeleistung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2,4 GHz</td>
<td>2400 MHz – 2483 MHz</td>
<td>100 mW</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Offene und standardisierte Schnittstellen

Informationen zu Schnittstellen und Protokollen aus der AVM-Produktentwicklung finden Sie auf den AVM-Internetseiten:

avm.de/service/schnittstellen
Rechtliches

Herstellergarantie


Rechtliche Hinweise

Diese Dokumentation und die zugehörigen Programme (beides wird nachfolgend als "Software" bezeichnet) sind urheberrechtlich geschützt.

Hinweise auf fehlerhafte oder nicht mehr aktuelle Inhalte nehmen wir gerne über info@avm.de entgegen.


Der Lizenznehmer, dem die Software nicht zu Zwecken der gewerblichen Weiterveräußerung überlassen wird (Endkunde), darf das Nutzungsrecht nur zusammen mit dem Produkt, das er zusammen mit der Software von AVM erworben hat, an Dritte weiter geben. Im Falle einer Übertragung des Nutzungsrechts an Dritte hat der Lizenznehmer sicherzustellen, dass dem Dritten keine weitergehenden Rechte eingeräumt werden, als AVM nach den vorliegenden Bestimmungen zustehen, und dem Dritten mindestens die bezüglich der Software bestehenden Verpflichtungen aus den vorliegenden Bestimmungen aufgerufen werden. Hierbei darf der Lizenznehmer keine Kopien der Software
rück behalten. Der Lizenznehmer ist zur Einräumung von Unterlizenzen nicht berechtigt. Überlässt der Lizenznehmer die Software einem Dritten, so ist der Lizenznehmer für die Beachtung etwaiger Ausführungserfordernisse verantwortlich und hat AVM insoweit von Verpflichtungen freizustellen.


Die Lizenzbestimmungen finden Sie in der Hilfe der FRITZ!Powerline 540E-Benutzeroberfläche unter dem Stichwort „Rechtliche Hinweise“.

Diese Dokumentation und die Software wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft. Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit der Software für einen bestimmten Zweck, der von dem durch die Softwarebeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt AVM
weder ausdrücklich noch implizit die Gewähr oder Verantwortung. Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation oder der übrigen Programme ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden haftet AVM nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit. Für den Verlust oder die Beschädigung von Hardware oder Software oder Daten im Zusammenhang mit direkten oder indirekten Fehlern oder Zerstörungen, für Schadensfälle (einschließlich Fraud-Fällen) aufgrund mangelnder oder fehlerhafter Konfigurationen (einschließlich Konfigurationen, die ohne oder nur mit unzureichendem Passwortschutz ausgestattet sind) über Verbindungen (einschließlich Breitbandverbindungen wie DSL, Kabel/Docsis und Glasfaser, auch einschließlich VoIP- oder SIP-Verbindungen), sowie für Kosten, einschließlich der Kosten für solche Verbindungen, die im Zusammenhang mit den gelieferten Programmen und der Dokumentation stehen oder auf fehlerhafte Installationen, die von AVM nicht vorgenommen wurden, zurückzuführen sind, sind alle Haftungsansprüche insoweit ausdrücklich ausgeschlossen.


Copyright


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

AVM im Internet: [avm.de](http://avm.de)

CE-Konformitätserklärung


Die Langfassung der CE-Konformitätserklärung finden Sie in englischer Sprache unter [http://en.avm.de/ce](http://en.avm.de/ce)
Informationen zur Reinigung

Regeln

Beachten Sie bei der Reinigung von FRITZ!Powerline folgende Regeln:

• Trennen Sie FRITZ!Powerline vor der Reinigung vom Stromnetz.
• Wischen Sie FRITZ!Powerline mit einem leicht feuchten, fussel-freien Tuch oder mit einem Antistatik-Tuch ab.
• Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel.
• Verwenden Sie zur Reinigung keine tropfnassen Tücher.
Entsorgen

Entsorgung von Altgeräten

FRITZ!Powerline sowie alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile dürfen gemäß europäischen Richtlinien und deutschem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Bringen Sie FRITZ!Powerline und alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile und Geräte nach der Verwendung zu einer zuständigen Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte.
Stichwortverzeichnis

A
Anschließen............................................. 20
Computer........................................... 29
netzwerkfähige Geräte.......................... 29
Neues Powerline-Netzwerk ................. 23
Powerline-Netzwerk erweitern............ 27
Anschluss
Buchsen............................................... 15
Anschlüsse.......................................... 90
Aufbau............................................... 12
Autokanal (WLAN)............................... 62

B
Benachrichtigungen.............................. 70
Kennwort vergessen............................ 70
Neues FRITZ!OS................................. 70
WLAN-Gastzugang.............................. 70
Benachrichtigungseinstellungen........... 70
Benutzeroberfläche.............................. 81
Firmware-Update................................. 78
FRITZ!OS aktualisieren........................ 78
Menü Powerline................................. 46
öffnen ............................................. 41
Überblick.......................................... 40
Werkseinstellungen............................. 80
Betriebssystem................................. 78
Betriebssystem: FRITZ!OS aktualisieren... 78
Blinken LEDs...................................... 18

C
CE-Konformitätserklärung.................... 96
Coden für FRITZ!Box............................. 91
Computer anschließen........................ 29
Copyright........................................ 96

D
Daten
Push Services..................................... 70
sichern.......................................... 76
Dokumentation................................... 8, 8

E
E-Mail-Benachrichtigungen.................. 70
Einrichten.......................................... 31
Push Services..................................... 70
Zeitschaltung..................................... 65
Einstellungen
Benachrichtigungen............................ 70
laden ............................................. 77
sichern............................................ 76
Sicherungsdatei senden........................ 70
wiederherstellen................................. 77
Entsorgung........................................ 98

F
Firmware-Update................................. 78
Firmwareupdate.................................. 38
Frequenzbereiche WLAN..................... 91
FRITZ!OS
aktualisieren..................................... 78
Einstellungen laden............................. 77
Einstellungen sichern........................... 76
Einstellungen wiederherstellen.......... 77
FRITZ!OS-Update................................. 38
Funkfrequenzen WLAN......................... 91
Funknetzname (SSID)........................... 61
Funktionen........................................ 12, 13

G
Garantie............................................. 92
Gastzugang........................................ 63
Gefahrenhinweise............................... 6
Geräte anschließen.............................. 29
Geräteeigenschaften............................ 89
GUI .................................................. 40

H
Herstellergarantie.............................. 92
Hilfe bei Problemen............................ 8
Dokumentation................................... 8
Hotspot (WLAN).................................. 63
<table>
<thead>
<tr>
<th>I</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Impressum..................................</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Inbetriebnahme............................</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>IP-Adresse..................................</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>K</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kabel......................................</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ändern</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>einrichten</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>vergessen</td>
<td>70, 74, 74</td>
</tr>
<tr>
<td>zurücksetzen</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort zurücksetzen</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort-Regeln</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Konfiguration</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Konfigurieren</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Konformitätserklärung</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Konventionen</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Kundendokumentation</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurzanleitung</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LAN-Anschluss</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>LAN-Brücke</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td>LEDs</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>an-/ausschalten</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Bedeutung</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsaufnahme</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsmerkmale</td>
<td>12, 13</td>
</tr>
<tr>
<td>Leuchtdioden</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Bedeutung</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Lieferumfang</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Logdateien</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>M</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Menüs der Benutzeroberfläche</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Heimnetz-Zugang</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Netzwerk</td>
<td>55</td>
</tr>
<tr>
<td>System</td>
<td>67</td>
</tr>
<tr>
<td>WLAN</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Mesh</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>N</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nachtschaltung</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Netzwerk</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>Netzwerk-Kennwort</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ändern</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>zurücksetzen</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Nutzungsdaten</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>O</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Online-Hilfe</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Open Source</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>P</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Pairing</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Passwort</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>einrichten</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>vergessen</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Passwort-Regeln</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Powerline</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gerät hinzufügen</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort ändern</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort zurücksetzen</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Netzwerk einrichten</td>
<td>23, 27</td>
</tr>
<tr>
<td>Netzwerk erweitern</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Programm</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Protokolldaten</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Push Services</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>R</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Rechtliche Hinweise</td>
<td>92, 93</td>
</tr>
<tr>
<td>Recycling</td>
<td>98</td>
</tr>
<tr>
<td>Reinigen</td>
<td>7, 97</td>
</tr>
<tr>
<td>Repeaterfunktion</td>
<td>52</td>
</tr>
<tr>
<td>Reset</td>
<td>16, 39, 80</td>
</tr>
<tr>
<td>Roaming</td>
<td>61</td>
</tr>
<tr>
<td>S</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Schnittstellen</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklungssupport</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>offene</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>standardisierte</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Sicherheit</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Einstellungen sichern</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>FRITZ!OS-Update</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Info-Mail</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Kennwort</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Push Services</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Sicherheitshinweise</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Sicherungsdatei senden</td>
<td>70</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Stichwortverzeichnis

Sicherheitshinweise ........................................ 6
Software: FRITZ!OS
  aktualisieren ............................................ 78
Softwareupdate ............................................. 38
SSID .......................................................... 61
Standortwahl ................................................. 89
Stromverbrauch ............................................. 89
Support ....................................................... 8
Symbole ...................................................... 9
Systemeinstellungen ...................................... 68

T
Tasten
  Funktionen ................................................. 16
Tastensperre ............................................... 73
Technische Daten ................................. 89
  Geräteeigenschaften .............................. 89
  WLAN-Funkfrequenzen .......................... 91
Typenschild ................................................ 10

U
Umgebungsbedingungen ................................. 89
Update ...................................................... 38, 78
  Überblick ............................................... 78

V
Verbindungsdaten ......................................... 70

W
Werkseinstellungen ................................. 16, 39, 80
Wirkeleistung ............................................. 89
WLAN
  an-/ausschalten ....................................... 66
  Autokanal ............................................... 62
  Einrichten ............................................ 35
  Funkfrequenzen ..................................... 91
  Funkkanal ............................................ 62
  Funknetz einrichten .............................. 59
  Gerät anschließen ................................ 29, 29
  Mesh .................................................. 33
  Repeaterfunktion ................................ 52
  SSID ................................................. 61
  WPS .................................................. 29
  Zeitschaltung .................................... 65, 66
WLAN-Brücke .............................................. 52
WLAN-Gastzugang ..................................... 63

WPS .......................................................... 29

Z
Zeitschaltung ........................................... 65
Zurücksetzen ............................................ 80