



# FRITZ!Powerline 1260E

Anschließen und bedienen

# **Inhaltsverzeichnis**

Allgemeines	4
Sicherheitshinweise	5
Teile der Kundendokumentation	7
Gerätedaten auf dem Typenschild	9
Lieferumfang	10
Funktionen und Aufbau	11
Funktionen	12
Anschlussbuchse	13
Taste	14
Leuchtdioden (LEDs)	16
Anschließen	18
Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen	19
FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten	20
Neues Powerline-Netzwerk einrichten	21
FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen	25
Computer und andere Geräte anschließen	27
Einrichten	29
Übersicht: FRITZ!Powerline 1260E einrichten	30
FRITZ!Powerline ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden	31
Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh)	33
Benutzeroberfläche	36
Benutzeroberfläche öffnen	37
Benutzeroberfläche: Menü Powerline	41
Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten	42
Netzwerk-Kennwort zurücksetzen	43
Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang	44
Verhindung zur FRITZIBox über WLAN oder LAN einrichten	۸,5

Bei	nutzeroberfläche: Netzwerk	48
	IP-Adresse manuell festlegen	49
Bei	nutzeroberfläche: Menü WLAN	50
	WLAN-Funknetz an- und ausschalten	51
	Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern	52
	Funkkanal einstellen	53
	WLAN-Gastzugang einrichten	54
Bei	nutzeroberfläche: Menü System	56
	Push Service einrichten	57
	LED-Anzeige an- und ausschalten	59
	Tastensperre aktivieren und deaktivieren	60
	FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten	61
	Einstellungen sichern	63
	Einstellungen laden	64
	FRITZ!OS aktualisieren	65
	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	68
Pro	ogramm FRITZ!Powerline	70
	Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen	71
	Optimale Steckdose finden	73
	Netzwerk-Kennwort ändern	74
Anl	hang	76
	Technische Daten	77
	Rechtliches	80
	Informationen zur Reinigung	82
	Entsorgen	83
Sti	chwortverzeichnis	Q /.

# **Allgemeines**

Sicherheitshinweise	5
Teile der Kundendokumentation	7
Gerätedaten auf dem Typenschild	9
Lieferumfang	1



#### Sicherheitshinweise

## Überblick

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

#### Leichte Erreichbarkeit

FRITZ!Powerline hat keinen An-/Aus-Schalter und muss daher 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-Adapter ineinander.

# Überhitzung

Durch Wärmestau kann es zur Überhitzung von FRITZ!Powerline kommen. Dies kann zu Schaden an FRITZ!Powerline führen.

- 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 FRITZ!Powerline gelangen, können elektrische Schläge oder Kurzschlüsse verursachen.

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

# Unsachgemäßes Reinigen

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

Beachten Sie die Informationen zur Reinigung, siehe Seite 82.

# Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren

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

Öffnen Sie FRITZ!Powerline nicht.



#### Teile der Kundendokumentation

#### Überblick

Die Kundendokumentation des Geräts setzt sich aus folgenden Dokumentationsarten zusammen:

- Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)
- Kurzanleitung
- Online-Hilfe
- Wissensdatenbank

## Themen der Bedienungsanleitung

Das vorliegende Handbuch unterstützt Sie bei Anschluss, Einrichtung und Bedienung von FRITZ!Powerline.

## Themen der Kurzanleitung

Die Kurzanleitung beschreibt für einen schnellen Start das Anschließen von FRITZ!Powerline und die Bedienmöglichkeiten. Sie liegt dem Gerät als gedruckte Anleitung bei.

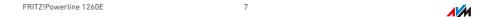
#### Themen der Online-Hilfe

Die Online-Hilfe hilft Ihnen mit Anleitungen beim Einrichten und bei Bedienung Ihres FRITZ!Powerline. Sie wird in der Benutzeroberfläche von FRITZ!Powerline über die Fragezeichen-Schaltfläche aufgerufen.

#### Themen der Wissensdatenhank

Die Wissensdatenbank ist eine Zusammenstellung von Lösungen zu häufig auftretenden Problemen beim Anschließen, Einrichten und Bedienen von FRITZ!Powerline. Die Wissensdatenbank zu FRITZ!Powerline 1260E finden Sie im Bereich "Service" der AVM-Internetseiten:

avm.de/service



# Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung
	Wichtiger Hinweis, den Sie befolgen sollten, um Sachschäden, Fehler oder Störungen zu vermeiden
<b>(i)</b>	Nützlicher Tipp zum Einrichten und Bedienen von FRITZ!Powerline



# Gerätedaten auf dem Typenschild

#### Überblick

Auf dem Typenschild finden Sie wichtige Daten zu FRITZ!Powerline, zum Beispiel den WLAN-Netzwerkschlüssel und die Seriennummer.

## Lage des Typenschilds

Das Typenschild befindet sich auf der Geräterückseite.

## Aufbau des Typenschilds





# Lieferumfang

# Lieferumfang

Anzahl	Lieferteil
1	FRITZ!Powerline 1260E
1	LAN-Kabel
1	Kurzanleitung



# **Funktionen und Aufbau**

Funktionen	12
Anschlussbuchse	13
Taste	14
Leuchtdioden (LEDs)	16



#### **Funktionen**

#### Sichere Datenübertragung übers Stromnetz

FRITZ!Powerline 1260E ist ein Powerline-Adapter mit folgenden Eigenschaften:

- Datenübertragung über das Stromnetz, auch über größere Entfernungen und durch Wände und Decken
- Sichere Datenübertragung, ab Werk mit Verschlüsselung und individuellem Netzwerk-Kennwort
- Verbindet netzwerkfähige Geräte wie PC, Tablet, Spielekonsole und SmartTV mit Ihrem Internetrouter (FRITZ!Box)

#### Erweitert das WLAN der FRITZ!Box

FRITZ!Powerline 1260E erweitert das WLAN-Funknetz der FRITZ!Box:

 Über das Stromnetz erhalten WLAN-Geräte wie Computer und Smartphone auch dort Zugang zum Heimnetz und Internet, wo das WLAN der FRITZ!Box nicht verfügbar ist, zum Beispiel durch mehrere Decken

# Anschlussmöglichkeiten für netzwerkfähige Geräte

- WLAN (bis zu 866 Mbit/s im 5-GHz- und bis zu 400 Mbit/s im 2.4-GHz-Band)
- LAN-Kabel (1 Gigabit-Ethernet-Anschluss)



# **Anschlussbuchse**

# Funktion der Anschlussbuchse



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	LAN	Gigabit-Ethernet-Anschluss für:
		<ul> <li>Anschluss von PC, Notebook, Spielekon- sole, SmartTV und andere netzwerkfähi- ge Geräte</li> </ul>
		<ul> <li>Anschluss an Router</li> </ul>

# **Taste**

# Tastenfunktionen



Nr.	Taste	Drücken	Funktion
1	Connect	kurz	<ul> <li>WPS starten zum Einrichten von WLAN-Verbindungen siehe Seite 27</li> <li>Aufbau einer sicheren Powerline-Verbindung starten (Pairing)</li> <li>ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden, siehe Seite 31</li> <li>in Zugangsart WLAN-Brücke: mit WLAN-Router verbinden (am</li> </ul>
			Router WPS starten)

Nr.	Taste	Drücken	Funktion
1	Connect	6 bis 10 Se- kunden	<ul> <li>WLAN-Einstellungen vom Router übernehmen, siehe Seite 33</li> <li>in Zugangsart WLAN-Brücke: WLAN-Router wechseln (am Router WPS starten)</li> </ul>
		länger als 15 Sekunden	Werkseinstellungen laden



# Leuchtdioden (LEDs)

# Bedeutung der Leuchtdioden



Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
1	WLAN	leuchtet	WLAN angeschaltet
		aus	WLAN ausgeschaltet (in Benutzer- oberfläche)
		blinkt	in Zugangsart WLAN-Brücke: WLAN- Router wird gesucht
2	Powerline	leuchtet	Verbindung mit Powerline-Netzwerk besteht
		aus	keine Verbindung mit Powerline- Netzwerk oder Powerline ausge- schaltet (in Benutzeroberfläche)

Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
3	Connect	blinkt zusam- men mit WLAN und Powerline	<ul> <li>Kennwort des Powerline-Netzwerks wird empfangen oder übertragen</li> <li>WPS wird ausgeführt</li> <li>FRITZ!Powerline wird ins WLAN Mesh der FRITZ!Box eingebunden</li> <li>FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen vom Internetrouter</li> </ul>



# Anschließen

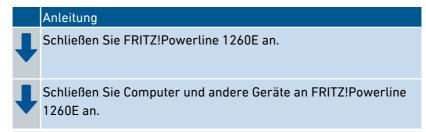
Ubersicht: FRITZ!Powerline anschließen	1
FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten	20
Neues Powerline-Netzwerk einrichten	2
FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen	2!
Computer und andere Geräte anschließen	2



# Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen

## Überblick

Das Anschließen umfasst folgende Teilschritte:



# Regeln

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





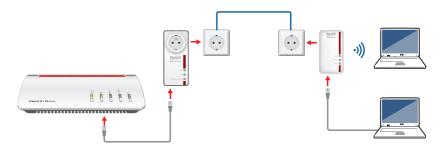
# FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten

#### Überblick

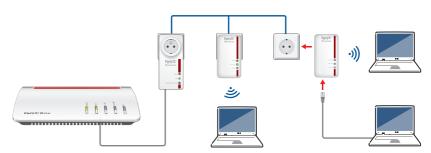
Sie können FRITZ!Powerline 1260E zu einem schon vorhandenen Powerline-Netzwerk hinzufügen oder mit FRITZ!Powerline 1260E und einem zweiten Powerline-Adapter ein neues Powerline-Netzwerk einrichten.

Ein Powerline-Netzwerk besteht immer aus mindestens zwei Powerline-Adaptern. Ein Adapter verbindet das Powerline-Netzwerk mit dem Internetrouter (FRITZ!Box). Über die anderen Powerline-Adapter können Sie Ihre netzwerkfähigen Geräte (zum Beispiel Computer, Smartphone, Spielekonsole, SmartTV) mit dem Heimnetz und Internet verbinden.

#### 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 1260E WLAN Set oder FRITZ!Powerline 1260E und einen beliebigen zweiten Powerline-Adapter.

Ein FRITZ!Powerline 1260E WLAN Set besteht aus zwei FRITZ!Powerline-Adaptern, die ab Werk schon für den gemeinsamen Einsatz eingerichtetet sind.

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1260E WLAN Set

Mit einem FRITZ!Powerline 1260E WLAN Set richten Sie ein neues Powerline-Netzwerk so ein:

- 1. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1220E in eine Steckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box).
- 2. Schließen Sie FRITZ!Powerline 1220E mit einem LAN-Kabel an den Internetrouter an.
- Stecken Sie auch FRITZ!Powerline 1260E vorübergehend (nur zum Einrichten) in eine Steckdose in der Nähe des Internetrouters. Warten Sie, bis die LED "WLAN" leuchtet.



4. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 1260E für 6 bis 10 Sekunden auf die Taste "Connect".

Alle Leuchtdioden blinken.



- Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 1260E übertragen werden:
   FRITZ!Box mit "Connect"- oder "WPS"-Taste: Drücken Sie die Taste kurz.
  - FRITZ!Box mit "WLAN/WPS"-Taste: Halten Sie die Taste gedrückt, bis die "WLAN-"LED der FRITZ!Box blinkt.
- Stecken Sie FRITZ!Powerline 1260E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

Die beiden Adapter aus dem FRITZ!Powerline 1260E WLAN Set stellen automatisch eine sichere Verbindung her. Nach dem Verbindungsaufbau leuchtet an FRITZ!Powerline 1260E die LED "Powerline".



#### Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1260E

Mit FRITZ!Powerline 1260E und einem beliebigen zweiten Powerline-Adapter richten Sie ein neues Powerline-Netzwerk so ein:

- Stecken Sie die beiden Powerline-Adapter in zwei Steckdosen in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box). Für das Einrichten des Powerline-Netzwerks können Sie die beiden Adapter auch kurzzeitig in eine Steckdosenleiste stecken.
- Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 1260E die LED "WLAN" leuchtet.
- An FRITZ!Powerline 1260E: Drücken Sie kurz auf die Taste "Connect".

Die Übertragung des Netzwerk-Kennworts startet und die Leuchtdioden blinken.



 Am zweiten Powerline-Adapter: Drücken Sie die Taste für sichere Powerline-Verbindungen (oft beschriftet mit "Pairing" oder "Security").

Der Adapter empfängt das Netzwerk-Kennwort. Wenn beide Adapter miteinander verbunden sind, leuchtet an FRITZ!Powerline 1260E die LED "Powerline".



5. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 1260E für 6 bis 10 Sekunden auf die Taste "Connect".

Alle Leuchtdioden blinken.



- 6. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 1260E übertragen werden:
  - FRITZ!Box mit "Connect"- oder "WPS"-Taste: Drücken Sie die Taste kurz.
  - FRITZ!Box mit "WLAN/WPS"-Taste: Halten Sie die Taste gedrückt, bis die "WLAN-"LED der FRITZ!Box blinkt.
- 7. Stecken Sie den zweiten Powerline-Adapter in eine Wandsteckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box). Schließen Sie ihn mit einem LAN-Kabel an den Internetrouter an.
- 8. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1260E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.



# FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

#### Überblick

Sie können FRITZ!Powerline 1260E zu einem schon eingerichteten Powerline-Netzwerks hinzufügen.

## Anleitung: FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

- Stecken Sie FRITZ!Powerline 1260E in eine Steckdosen in der Nähe eines Adapters aus dem Powerline-Netzwerk.
- Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 1260E die LED "WLAN" leuchtet.
- Drücken Sie am anderen Adapter die Taste für sichere Powerline-Verbindungen (oft beschriftet mit "Pairing" oder "Security").
   Die Übertragung des Netzwerk-Kennworts startet.
- 4. An FRITZ!Powerline 1260E: Drücken Sie kurz auf die Taste "Connect". Alle Leuchtdioden blinken.



 Warten Sie, bis die LED "Powerline" leuchtet.
 FRITZ!Powerline 1260E 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 1260E für 6 bis 10 Sekunden auf die Taste "Connect".

Alle Leuchtdioden blinken.



Taste kurz.

- Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 1260E übertragen werden:
   FRITZ!Box mit "Connect"- oder "WPS"-Taste: Drücken Sie die
  - FRITZ!Box mit "WLAN/WPS"-Taste: Halten Sie die Taste gedrückt, bis die "WLAN-"LED der FRITZ!Box blinkt.
- 8. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1260E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

FRITZ!Powerline 1260E 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, Spielekonsole, Drucker, Netzwerkspeicher, IP-Telefon, LAN-Hub/-Switch.

#### Anleitung: Gerät mit LAN-Kabel anschließen

- Stecken Sie ein LAN-Kabel in einen LAN-Anschluss des anzuschließenden Geräts.
- 2. Stecken Sie das noch freie Kabelende in den LAN-Anschluss von FRITZ!Powerline.

# Anleitung: WLAN-Verbindung herstellen mit WPS

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

- Drücken Sie an FRITZ!Powerline kurz die Taste "Connect".
   Alle Leuchtdioden blinken.
- 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 1260E einrichten	30
FRITZ!Powerline ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden	3
Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh)	3:



# Übersicht: FRITZ!Powerline 1260E einrichten

# Überblick

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

Internetrouter	FRITZ!Powerline
FRITZ!Box mit FRITZ!OS 06.90 oder größer (FRITZ!Box unterstützt WLAN Mesh)	Binden Sie FRITZ!Powerline ins WLAN Mesh der FRITZ!Box ein, siehe Seite 31.
Andere FRITZ!Box oder anderer Internetrouter	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 33.



#### FRITZ!Powerline ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden

#### Überblick

WLAN Mesh verbindet die einzelnen WLAN-Netze Ihrer FRITZ!-Geräte zu einem gemeinsamen WLAN-Netz, dessen Zentrale die FRITZ!Box ist.

Aktivieren Sie WLAN Mesh, damit FRITZ!Powerline in das gemeinsame WLAN-Netz Ihrer FRITZ!-Geräte eingebunden wird.

#### Funktionen im WLAN Mesh

Folgende Funktionen sind verfügbar, wenn Sie FRITZ!Powerline 1260E ins WLAN Mesh Ihrer FRITZ!Box einbinden:

- Einheitliche WLAN-Einstellungen: FRITZ!-Geräte im Mesh übernehmen automatisch Einstellungen von der FRITZ!Box. Dazu gehören: WLAN-Name (SSID), Funkkanal, Netzwerkschlüssel (WLANPasswort), WLAN-Gastzugang und WLAN-Zeitschaltung. Ihre
  FRITZ!-Geräte übernehmen die Einstellungen automatisch nach
  dem Anschließen und Einrichten und nach jeder Änderung in der
  FRITZ!Box.
- Erweiterte Heimnetzübersicht in der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box: Die Übersicht zeigt, mit welchem FRITZ!-Gerät Ihr Smartphone, Tablet, Computer oder Ihre Spielekonsole gerade verbunden ist.
- Leistungsfähigeres WLAN: Ein besserer Informationsaustausch der FRITZ!-Geräte untereinander sorgt für schnellere und stabilere WLAN-Verbindungen.
- Mehr Informationen zu WLAN Mesh finden Sie hier: avm.de/mesh

## Voraussetzungen

 FRITZ!Powerline 1260E befindet sich im Heimnetz einer FRITZ!Box mit FRITZ!OS 06.90 oder größer.



#### Anleitung: FRITZ!Powerline ins WLAN Mesh einbinden

- Öffnen Sie an einem Computer im Heimnetz die Benutzeroberfläche der FRITZ!Box. Geben Sie dazu im Internetbrowser die Adresse http://fritz.box ein.
- 2. Wählen Sie "Heimnetz / Heimnetzübersicht".
- Wenn in der Übersicht neben FRITZ!Powerline 1260E die Schaltfläche "Update ausführen" verfügbar ist, führen Sie das Update aus. Warten Sie, bis "Update war erfolgreich" erscheint.
   Wenn kein Update verfügbar ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- 4. Prüfen Sie, ob FRITZ!Powerline 1260E mit dem Mesh-Symbol (1) markiert ist. Wenn das Symbol vorhanden ist, wurde FRITZ!Powerline schon erfolgreich ins WLAN Mesh eingebunden. Wenn das Symbol nicht vorhanden ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.



Starten Sie an der FRITZ!Box WPS:

An einer FRITZ!Box mit "Connect"- oder "WPS"-Taste drücken Sie die "Connect"- oder "WPS"-Taste kurz.

An einer FRITZ!Box mit "WLAN/WPS"-Taste halten Sie die "WLAN/WPS"-Taste gedrückt, bis die "WLAN-"LED der FRITZ!Box blinkt.

Drücken Sie an FRITZ!Powerline 1260E kurz auf die Taste "Connect".

FRITZ!Powerline 1260E wird ins WLAN Mesh der FRITZ!Box eingebunden.



# Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh)

#### Überblick

FRITZ!Powerline kann die WLAN-Einstellungen auch dann vom Internetrouter übernehmen, wenn der Internetrouter eine FRITZ!Box ohne WLAN Mesh ist (FRITZ!OS kleiner als 06.88) oder ein Gerät eines anderen Herstellers

Der FRITZ!WLAN Repeater kann die WLAN-Einstellungen auch dann vom Internetrouter übernehmen, wenn der Internetrouter eine FRITZ!Box ohne WLAN Mesh ist (FRITZ!OS kleiner als 06.88) oder ein Gerät eines anderen Herstellers.

Wenn Sie beim Anschließen von FRITZ!Powerline die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter übernommen haben, dann hat das WLAN von FRITZ!Powerline schon den gleichen Namen (SSID), die gleichen Funkkanal-Einstellungen und den gleichen Netzwerkschlüssel (WLAN-Passwort) wie das WLAN Ihres Internetrouters. In den meisten Fällen ist FRITZ!Powerline damit optimal eingerichtet.

Sie können die WLAN-Einstellungen auch nach dem Anschließen noch per Tastendruck vom Internetrouter (FRITZ!Box) übernehmen.

# Regeln

 Wenn Sie WLAN-Einstellungen im Internetrouter ändern, dann müssen Sie die neuen Einstellungen an FRITZ!Powerline erneut übernehmen, siehe Seite 33.



# Vorteile bei Übernahme der WLAN-Einstellungen

- WLAN-Geräte wie Smartphone, Laptop oder SmartTV 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 k\u00f6nnen 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:

FRITZ!Box hat	WPS starten
"Connect"-Taste	Taste kurz drücken
"WPS"-Taste	Taste kurz drücken
"WLAN/WPS"-Taste	Taste gedrückt halten, bis die "WLAN"-LED der FRITZ!Box blinkt

# Anleitung: WLAN-Einstellungen übernehmen

 Stecken Sie FRITZ!Powerline 1260E für die Übernahme der WLAN-Einstellungen in eine Wandsteckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box). Warten Sie, bis die LED "WLAN" leuchtet.



2. Drücken Sie an FRITZ!Powerline für 6 bis 10 Sekunden auf die Taste "Connect".

Alle Leuchtdioden blinken.



 Starten Sie am Internetrouter (FRITZ!Box) WPS.
 Die WLAN-Einstellungen des Internetrouters werden auf FRITZ!Powerline übertragen.



# Benutzeroberfläche

Benutzeroberfläche öffnen	37
---------------------------	----

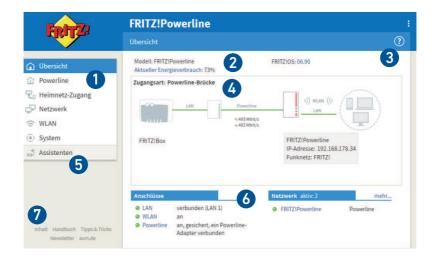


## Benutzeroberfläche öffnen

#### Überblick

FRITZ!Powerline 1260E hat eine Benutzeroberfläche, die Sie am Computer, Tablet oder Smartphone im Internetbrowser öffnen. Auf der Benutzeroberfläche richten Sie FRITZ!Powerline 1260E ein, schalten Sie Funktionen an oder aus und erhalten Sie Informationen zu Verbindungen und Anschlüssen.

#### Bereiche der Benutzeroberfläche



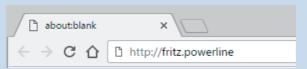
# Nr. Funktion / Anzeige Menü der Benutzeroberfläche Produktname oder unter System eingerichteter Geräte-Name aktueller Energieverbrauch installiertes FRITZ!OS Aufruf der Online-Hilfe

Nr.	Funktion / Anzeige
4	Zugangsart (Art der Verbindung zum Heimnetz)
5	Assistenten zum Einrichten von FRITZ!Powerline
6	Informationen zu angeschlossenen Geräten und Geräten im Heimnetz
7	<ul> <li>Aufruf von:</li> <li>FRITZ!Powerline-Handbuch (PDF)</li> <li>Anmeldung zum AVM-Newsletter</li> <li>AVM-Internetseiten</li> </ul>

## Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (ein FRITZ!Powerline-Adapter)

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

- Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
- 2. Geben Sie die Adresse http://fritz.powerline ein.





#### Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (mehrere FRITZ!Powerline-Adapter)

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

- Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
- Geben Sie die Adresse http://fritz.box ein.
- 3. In der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box wählen Sie "Heimnetz / Heimnetzübersicht / Netzwerkverbindungen".
- 4. Klicken Sie auf den Namen eines FRITZ!Powerline-Adapters (1) oder geben Sie seine IP-Adresse (2) im Internetbrowser ein.



## Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (anderer Internetrouter)

Wenn Ihr Internetrouters keine FRITZ!Box ist, gehen Sie so vor:

- 1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche des Internetrouters.
- 2. Prüfen Sie, welche IP-Adresse FRITZ!Powerline 1260E hat.
- 3. Geben Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Internetbrowser die IP-Adresse von FRITZ!Powerline ein.



## Anleitung: Benutzeroberfläche öffnen (keine Verbindung zum Heimnetz)

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

- 1. Stecken Sie den FRITZ!Powerline-Adapter in eine Steckdose.
- 2. Schließen Sie einen Computer, ein Tablet oder ein Smartphone an den FRITZ!Powerline-Adapter an (siehe Seite 27).
- 3. Öffnen Sie einen Internetbrowser und geben Sie die Adresse http://fritz.powerline oder 192.168.178.2 ein.



# Benutzeroberfläche: Menü Powerline

Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten	42
Netzwerk-Kennwort zurücksetzen	43



## 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



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "Powerline".

#### Netzwerk-Kennwort zurücksetzen

#### Überblick

Ab Werk hat FRITZ!Powerline ein individuelles Netzwerk-Kennwort. Im Powerline-Netzwerk erhält FRITZ!Powerline aber das gleiche Kennwort wie die übrigen Powerline-Geräte. Daher können Sie das Netzwerk-Kennwort zurücksetzen. Nutzen Sie diese Funktion zum Beispiel, wenn Sie FRITZ!Powerline aus einem Powerline-Netzwerk entfernen, um ein neues Netzwerk einzurichten.

## Regeln

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

#### Anleitung: Netzwerk-Kennwort zurücksetzen

- Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
- 2. Wählen Sie "Powerline".
- 3. Klicken Sie auf "Zurücksetzen".



# Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang

Verhindung zur	FRITZIBox über	WI AN oder	LAN einrichten	45
VCI billading Zui	I INITZ.DOX GDCI	WEAT OUC		+ 5



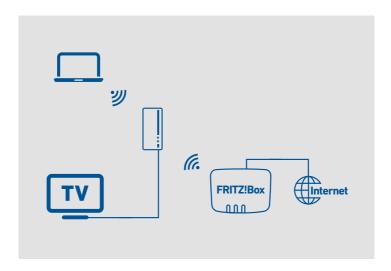
## Verbindung zur FRITZ!Box über WLAN oder LAN einrichten

## Überblick

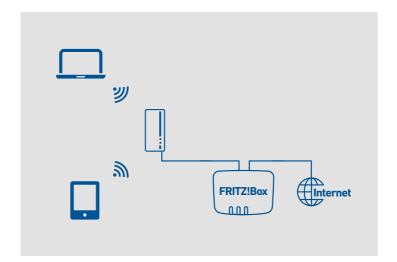
Sie können FRITZ!Powerline über WLAN oder per LAN-Kabel mit Ihrem Internetrouter (FRITZ!Box) verbinden. Die Möglichkeiten im Überblick:

Zugangsart	Sie haben zu Hau- se	Funktion von FRITZ!Powerline
WLAN	Internetrouter mit WLAN	FRITZ!Powerline arbeitet als WLAN-Repeater und vergrö- ßert die WLAN-Reichweite des Routers.
LAN-Kabel	Internetrouter oh- ne WLAN	WLAN-Geräte erhalten über FRITZ!Powerline eine Verbin- dung zum Internetrouter.
LAN-Kabel	Internetrouter und LAN-Hausverka- belung	An einer LAN-Dose bietet FRITZ!Powerline WLAN-Gerä- ten einen Zugangspunkt zum Internetrouter.

## Beispielkonfiguration: Zugangsart WLAN



## Beispielkonfiguration: Zugangsart LAN-Kabel



#### Voraussetzungen

Zum Einrichten der Zugangsart "WLAN" muss folgende Voraussetzung gegeben sein:

 FRITZ!Powerline wird an einem Ort eingesetzt, an dem das WLAN-Signal des Internetrouters gut zu empfangen ist.

## Regeln

 In der Zugangsart "WLAN" gilt: FRITZ!Powerline nutzt das WLAN für die Datenübertragung zum Internetrouter und zu Ihren WLAN-Geräten. Für die WLAN-Geräte steht daher nicht die volle WLAN-Übertragungsrate zur Verfügung.

## Anleitung: Zugangsart ändern



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "Heimnetz-Zugang".

# Benutzeroberfläche: Netzwerk

IP-Adresse manuell festlegen 4	9
--------------------------------	---



## IP-Adresse manuell festlegen

## Überblick

Wenn FRITZ!Powerline die IP-Adresse in Ihrem Heimnetz nicht automatisch bezieht, dann können Sie die IP-Adresse für FRITZ!Powerline manuell festlegen.

## Anwendungsfall

 FRITZ!Powerline 1260E soll in einem Heimnetz eingesetzt werden, in dem es keinen DHCP-Server zum Zuweisen von IP-Adressen gibt.

## Anleitung: IP-Adresse manuell festlegen



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "Netzwerk / Netzwerkeinstellungen".

# Benutzeroberfläche: Menü WLAN

WLAN-Funknetz an- und ausschalten	5
Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern	5
Funkkanal einstellen	5
WLAN-Gastzugang einrichten	5



## WLAN-Funknetz an- und ausschalten

#### Überblick

In Zeiten der Nicht-Nutzung können Sie das WLAN-Funknetz ausschalten. So reduzieren Sie den Stromverbrauch und die WLAN-Strahlung.

Sie können das WLAN-Funknetz manuell an- oder ausschalten und eine Zeitschaltung einrichten, die das Funknetz zu bestimmten Zeiten automatisch an- und ausschaltet.

#### Anleitung: WLAN-Funknetz manuell an- und ausschalten

- Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
- 2. Wählen Sie "WLAN / Funknetz".
- 3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "WLAN-Funknetz aktiv".
- 4. Klicken Sie auf "Übernehmen".

### Anleitung: Zeitschaltung einrichten



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "WLAN / Zeitschaltung".



## Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern

#### Überblick

Den Namen des WLAN-Netzes (SSID) von FRITZ!Powerline 1260E können Sie ändern. Der Name wird an WLAN-Geräten in der Liste der verfügbaren WLAN-Netze angezeigt.

## 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



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "WLAN / Funknetz".



#### 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.

#### WLAN-Autokanal

Mit der Funktion "Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen" (WLAN-Autokanal) sucht FRITZ!Powerline automatisch nach einem möglichst störungsfreien Kanal. Dabei werden Störeinflüsse von benachbarten Funknetzen (WLAN-Basisstationen) und weiteren möglichen Störquellen (zum Beispiel Babyfon, Mikrowelle) berücksichtigt. Sollte es trotz dieser Funktion zu anhaltenden Störungen in einem WLAN kommen, sollten Sie zunächst versuchen, die Störquelle zu identifizieren und zu beseitigen.

## Anleitung: Funkkanaleinstellungen manuell anpassen



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "WLAN / Funkkanal".



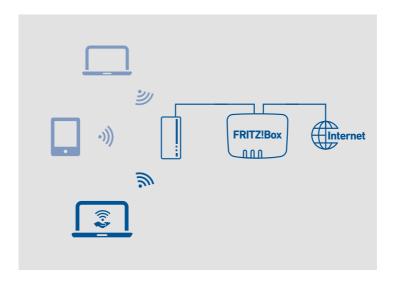
## WLAN-Gastzugang einrichten

#### Überblick

Mit einem WLAN-Gastzugang können Sie Gästen einen eigenen Internetzugang für Smartphone, Tablet oder Laptop bereitstellen. Wenn Sie in Ihrer FRITZ!Box einen Gastzugang eingerichtet haben, dann wird dieser auch über FRITZ!Powerline zur Verfügung gestellt. Sie können auch einen eigenen Gastzugang für FRITZ!Powerline einrichten.

Mit einem Gastzugang können Ihre Gäste keine Einstellungen von FRITZ!Powerline oder der FRITZ!Box ändern oder auf andere Geräte im Heimnetz zugreifen.

## Beispielkonfiguration



## Voraussetzungen

Ihr Internetrouter ist eine FRITZ!Box

## Anleitung: WLAN-Gastzugang einrichten



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "WLAN / Gastzugang".



# Benutzeroberfläche: Menü System

Push Service einrichten	57
LED-Anzeige an- und ausschalten	59
Tastensperre aktivieren und deaktivieren	60
FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten	6
Einstellungen sichern	63
Einstellungen laden	64
FRITZ!OS aktualisieren	65
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	68



## **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:

Push Service	Funktion
FRITZ!Powerline-Info	Sendet regelmäßig E-Mails mit Nutzungs- und Verbindungsdaten
WLAN-Gastzugang	Sendet Informationen zu An- und Abmeldungen von Geräten am WLAN-Gastzugang
Neues FRITZ!0S	Informiert über neue FRITZ!OS-Updates
Kennwort vergessen	Sendet Ihnen bei vergessenem Kennwort einen Zugangslink an die angegebene E-Mail-Adresse
Einstellungen si- chern	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
Änderungsnotiz	Sendet Ihnen eine E-Mail beim Ändern einer Einstellung oder bei sicherheitsrelevanten Er- eignissen

## Anleitung: Push Service einrichten



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Push Service".



## LED-Anzeige an- und ausschalten

## Überblick

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

## Anleitung: LED-Anzeige an- und ausschalten



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Tasten und LEDs / LED-Anzeige".



## Tastensperre aktivieren und deaktivieren

## Überblick

Die Taste von FRITZ!Powerline können Sie sperren. Die Tastensperre verhindert das versehentliche oder unbefugte Bedienen von FRITZ!Powerline.

## Anleitung: Tastensperre aktivieren und deaktivieren



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Tasten und LEDs / Tastensperre".



#### 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. Im Heimnetz Ihrer FRITZ!Box ist FRITZ!Powerline bei neueren FRITZ!OS-Versionen immer geschützt. Wenn kein FRITZ!Powerline-Kennwort eingerichtet ist, dann wird beim Zugriff auf die Benutzeroberfläche das FRITZ!Box-Kennwort abgefragt.

#### 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.

erlaubte Zeichen	unerlaubte Zeichen
Buchstaben von a bis z in Groß- und Kleinschreibung	<ul> <li>Buchstabe ß</li> <li>Umlaute ä, ö, ü in Groß- und Kleinschreibung</li> </ul>
• Ziffern 0 bis 9	
• Leerzeichen	
<pre>• Sonderzeichen:! " # \$ % &amp;     '()*+,./:; &lt; = &gt; ? @ [\]^' { }~</pre>	Sonderzeichen: § ´

Richten Sie den Push Service "Kennwort vergessen" ein. Bei vergessenem Kennwort sendet Ihnen FRITZ!Powerline dann einen Zugangslink an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse. Über diesen Link können Sie ein neues Kennwort vergeben.



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



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Kennwort".



## Einstellungen sichern

#### Überblick

Alle Einstellungen Ihres FRITZ!Powerline-Geräts können Sie in einer Datei sichern. Mit der Sicherungsdatei können Sie die Einstellungen im gleichen FRITZ!Powerline-Gerät wiederherstellen oder die Einstellungen in ein anderes FRITZ!Powerline-Gerät laden. Dabei muss es sich um das gleiche FRITZ!Powerline-Modell handeln.



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



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Sicherung / Sichern".

## Einstellungen laden

#### Überblick

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

- Sie k\u00f6nnen die Einstellungen im gleichen FRITZ!Powerline-Ger\u00e4t wiederherstellen.
- Sie k\u00f6nnen die Einstellungen in ein anderes FRITZ!Powerline-Ger\u00e4t 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



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Sicherung / Wiederherstellen".

#### FRITZ!OS aktualisieren

#### Überblick

FRITZ!OS ist die Software von FRITZ!Powerline. AVM stellt regelmäßig kostenlose FRITZ!OS-Updates mit Weiterentwicklungen , Sicherheits-updates oder neuen Funktionen bereit. 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.



Für die sichere und zuverlässige Nutzung von FRITZ!Powerline empfehlen wir, das FRITZ!OS regelmäßig zu aktualisieren.

#### Anleitung: FRITZ!OS online aktualisieren



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Update / FRITZIOS-Version".

#### Anleitung: FRITZ!OS ohne Internetverbindung aktualisieren

Wenn kein Online-Update möglich ist, dann können Sie das Update für FRITZ!Powerline ohne Internetverbindung durchführen.



Durch eine Unterbrechung des FRITZ!OS-Updates könnte FRITZ!Powerline beschädigt werden. Trennen Sie FRITZ!Powerline während des FRITZ!OS-Updates nicht von der Stromzufuhr.

- An einem Computer mit Internetverbindung rufen Sie im Internetbrowser die folgende Adresse auf: ftp.avm.de/fritz.box
- Wechseln Sie in den Ordner Ihres FRITZ!Powerline-Modells, in den Unterordner "firmware" und in den Unterordner "deutsch".
   Die Modellbezeichnung Ihres FRITZ!Powerline-Geräts finden Sie in der Benutzeroberfläche auf der Seite "Übersicht".
- 3. Laden Sie die aktuelle FRITZ!OS-Datei mit der Dateiendung "image" auf den Computer herunter.

- 4. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
- 5. Wählen Sie "System / Update / FRITZ!OS-Datei".
- Geben Sie ein Kennwort ein, klicken Sie auf "Einstellungen sichern" und wählen Sie einen Speicherort für die Sicherungsdatei mit Ihren FRITZ!Powerline-Einstellungen aus.
   Mithilfe dieser Datei können Sie die Einstellungen bei Bedarf wiederherstellen.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche "Durchsuchen" und wählen Sie die Datei mit dem neuen FRITZ!OS aus, die Sie zuvor auf Ihrem Computer gespeichert haben.
- 8. Klicken Sie auf "Update starten".

#### Automatische Update-Funktion

Mit der Funktion "Auto-Update" können Sie festlegen, ob FRITZ!Powerline 1260E bestimmte Updates automatisch installiert. Folgende Verfahren sind verfügbar:

Verfahren	Beschreibung
Über neue FRITZ!OS-Versionen informieren	FRITZ!Powerline 1260E weist in der Übersicht der Benutzeroberfläche auf neue FRITZ!OS-Updates hin. Die Installation der Updates starten Sie selbst.
Über neue FRITZ!OS-Versionen informieren und notwendige Updates automatisch installieren (Empfohlen)	FRITZ!Powerline 1260E weist in der Übersicht der Benutzeroberfläche auf neue FRITZ!OS-Updates hin.  Updates, die AVM als notwendig für den weiteren sicheren und zuverlässigen Betrieb gekennzeichnet hat, werden automatisch installiert. FRITZ!Powerline 1260E wählt dafür einen geeigneten Zeitpunkt aus. Die Installation anderer Updates starten Sie selbst.

## Anleitung: Auto-Update einrichten



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe unter "System / Update / Auto-Update".



## Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

#### Überblick

Sie können FRITZ!Powerline auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

## Anwendungsfall

In folgenden Fällen ist ein Zurücksetzen Ihres FRITZ!Powerlines sinnvoll:

- Sie haben das Kennwort vergessen und k\u00f6nnen nicht mehr auf die Benutzeroberfl\u00e4che zugreifen
- FRITZ!Powerline funktioniert nicht mehr (zum Beispiel wegen ungeeigneter Einstellungen)
- FRITZ!Powerline soll an andere Nutzer weitergegeben werden
- FRITZ!Powerline soll entsorgt werden

#### Folgen des Zurücksetzens

Das Zurücksetzen von FRITZ!Powerline bewirkt Folgendes:

- Alle Einstellungen, die Sie in FRITZ!Powerline vorgenommen haben, werden gelöscht und auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt.
- Der Geräte-Name wird auf fritz.powerline zurückgesetzt.
- Das FRITZ!Powerline-Kennwort wird zurückgesetzt. Im Heimnetz einer FRITZ!Box benötigen Sie für die Anmeldung an der Benutzeroberfläche dann das FRITZ!Box-Kennwort.

## Vorbereitungen

Wenn Sie FRITZ!Powerline nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wieder in Betrieb nehmen möchten, dann treffen Sie folgende Vorbereitung:

 Sichern Sie Ihre FRITZ!Powerline-Einstellungen, siehe Einstellungen sichern, Seite 63.

## Anleitung: FRITZ!Powerline auf Werkseinstellungen zurücksetzen



Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle persönlichen Einstellungen gelöscht und auf die voreingestellten Werte zurückgesetzt. Die installierte FRITZ!OS-Version bleibt erhalten.

- Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
- 2. Wählen Sie "System / Sicherung".
- 3. Wählen Sie den Tab "Werkseinstellungen".
- 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Werkseinstellungen laden".



Wenn Sie FRITZ!Powerline nach dem Zurücksetzen wieder in Betrieb nehmen wollen, dann empfehlen wir FRITZ!OS zu aktualisieren, siehe Seite 65.



# **Programm FRITZ!Powerline**

Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen	71
Optimale Steckdose finden	73
Netzwerk-Kennwort ändern	74

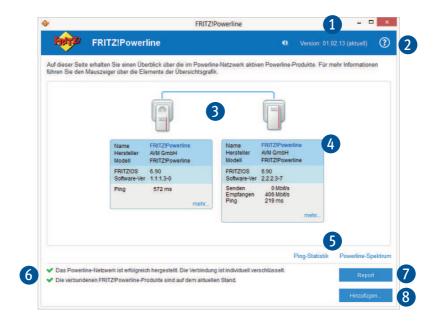


## Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen

#### Überblick

Mit dem Programm FRITZ!Powerline können Sie Ihr Powerline-Netzwerk einrichten, die Übertragungsraten an verschiedenen Steckdosen vergleichen und Powerline-Geräte ohne Drücken der Tasten zum Netzwerk hinzufügen. Sie können das Netzwerk-Kennwort ändern und FRITZ!Powerline-Geräte auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Das kostenfreie Programm ist für Windows 10, 8 und 7 und für Mac OS verfügbar.

#### Programmoberfläche



Nr.	Funktion / Anzeige
2	Aufruf der Hilfe
3	Übersicht der Powerline-Geräte
4	Aufruf der Benutzeroberfläche (nur bei FRITZ!Powerline-Geräten mit WLAN)
5	Ping-Statistik und Powerline-Spektrum
6	Informationen zum Zustand des Powerline-Netzwerks und zum Stand der Software Ihrer FRITZ!Powerline-Geräte
7	Report (Ereignisse und Ping-Statistik)
8	Neues Powerline-Gerät zum Netzwerk hinzufügen

## Anleitung: Programm FRITZ!Powerline installieren

- 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.



## 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

- Wenn für den Betrieb von FRITZ!Powerline 1260E mehrere Steckdosen in Frage kommen, testen Sie FRITZ!Powerline an allen Steckdosen und vergleichen Sie die Datenraten.
- 2. Stecken Sie FRITZ!Powerline in die Steckdose mit den höchsten Datenraten.



#### Netzwerk-Kennwort ändern

#### Überblick

Ein Powerline-Netzwerk, das Sie mit FRITZ!Powerline einrichten, ist durch ein Netzwerk-Kennwort geschützt. Alle Geräte im Netzwerk übernehmen das gleiche Kennwort. Dieses Kennwort können Sie für ein einzelnes Powerline-Gerät oder für das gesamten Netzwerk ändern.

#### 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 Netzwerk-Kennwort ein und klicken Sie auf "OK".

### Anleitung: Kennwort des Powerline-Netzwerks ändern

- 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.
- 4. Zuletzt ändern Sie das Netzwerk-Kennwort des FRITZ!Powerline-Geräts, das per LAN-Kabel am Computer angeschlossen ist.

AM

# **Anhang**

Technische Daten	. 77
Rechtliches	. 80
Informationen zur Reinigung	. 82
Entsorgen	. 83



## **Technische Daten**

## Geräteeigenschaften

Eigenschaft	Wert
Abmessungen (B x H x T)	circa 67 mm x 132,3 mm x 69,3 / 32,5 mm (mit / ohne Stecker)
Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
Gewicht	186 g
Zulassung	CE-konform

## Umgebungsbedingungen

Eigenschaft	Wert
Betriebstemperatur	0 °C – +40 °C
relative Luftfeuchtigkeit (Be- trieb)	10 % – 90 %

## Wirkleistung (Stromverbrauch)

Eigenschaft	Wert
Wirkleistung im Betrieb	cirka 6,7 W

#### Powerline

Eigenschaft	Wert
Reichweite im Stromnetz	bis zu mehrere Hundert Meter

Eigenschaft	Wert
Sicherheit	Verschlüsselung mit AES 128 Bit (ab Werk) für Verbindungsaufbau und Kommunikation
Übertragungsrate	bis zu 1200 Mbit/s (brutto, die er- reichbare Nutzdatenrate liegt darun- ter, außerdem können Stromnetz und Umgebungsfaktoren die Daten- rate verringern)
Bandbereich	2 – 68 MHz
kompatibel mit	<ul> <li>Powerline-Adaptern der 200-, 500- und 1200-Mbit/s-Klasse und dem Standard IEEE P1901</li> <li>Standard HomePlug AV2 (Einsatz in Powerline-Netzwerken nach älteren Standards möglich)</li> </ul>
Quality of Service	Datenpriorisierung für störungsfreie Videoübertragung und Internettele- fonie

## Anschlüsse und Schnittstellen

Anschluss	Schnittstelle
LAN	ein Netzwerkanschluss über RJ45-Buchse (Standard- Ethernet, 10/100/1000 Base-T)



Anschluss	Schnittstelle
WLAN	WLAN-Basisstation mit Unterstützung für Funknetz- werke (WLAN-Standard – Übertragungsrate)
	• IEEE 802.11a – 54 Mbit/s
	• IEEE 802.11b - 11 Mbit/s
	• IEEE 802.11g – 54 Mbit/s
	• IEEE 802.11n – 300 Mbit/s
	• IEEE 802.11ac – 866 Mbit/s

## Funkfrequenzen WLAN

Frequenz	Frequenzbereich	maximale Sendeleistung
2,4 GHz	2400 MHz – 2483 MHz	100 mW
5 GHz	1/2: 5150 MHz – 5350 MHz	200 mW
	2/2: 5470 MHz – 5725 MHz	1000 mW

## 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

Wir bieten als Hersteller dieses Originalprodukts 2 Jahre Garantie auf die Hardware. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum durch den Erst-Endabnehmer. Sie können die Einhaltung der Garantiezeit durch Vorlage der Originalrechnung oder vergleichbarer Unterlagen nachweisen. Ihre Gewährleistungsrechte aus dem Kaufvertrag sowie gesetzliche Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Wir beheben innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Leider müssen wir Mängel ausschließen, die infolge nicht vorschriftsmäßiger Installation, unsachgemäßer Handhabung, Nichtbeachtung des Bedienungshandbuchs, normalen Verschleißes oder Defekten in der Systemumgebung (Hard- oder Software Dritter) auftreten. Wir können zwischen Nachbesserung und Ersatzlieferung wählen. Andere Ansprüche als das in diesen Garantiebedingungen genannte Recht auf Behebung von Produktmängeln werden durch diese Garantie nicht begründet.

Wir garantieren, dass die Software den allgemeinen Spezifikationen entspricht, nicht aber, dass die Software Ihren individuellen Bedürfnissen entspricht. Versandkosten werden Ihnen nicht erstattet. Ausgetauschte Produkte gehen wieder in unser Eigentum über. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung noch einen Neubeginn der Garantiezeit. Sollten wir einen Garantieanspruch ablehnen, so verjährt dieser spätestens sechs Monate nach unserer Ablehnung.

Für diese Garantie gilt deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über Verträge über den internationalen Warenkauf (CISG).



#### Copyright



© AVM 2017. Alle Rechte vorbehalten.

AVM Audiovisuelles Marketing und Computersysteme GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

AVM im Internet: avm.de

AVM Computersysteme Vertriebs GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

## CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt AVM, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2014/53/EU, 2009/125/EG sowie 2011/65/EU befindet.

Die Langfassung der CE-Konformitätserklärung finden Sie in englischer Sprache unter 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, fusselfreien 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		D	
Anschließen	18	Daten	
Computer	27	Push Services	57
netzwerkfähige Geräte		sichern	63
Neues Powerline-Netzwerk			7
Powerline-Netzwerk erweitern		Dokumentation	/
Anschlussbuchse	13	E	
Anschlüsse13	78	E-Mail-Benachrichtigungen	57
Aufbau	11	Einrichten	29
Auto-Update	66	automatisches Update	66
Autokanal (WLAN)		Push Services	57
		Einstellungen	
В		Benachrichtigungen	57
Bedienungsanleitung	7	laden	64
Benachrichtigungen		sichern	63
Kennwort vergessen		Sicherungsdatei senden	57
Neues FRITZ!OS		wiederherstellen	64
WLAN-Gastzugang		Entsorgung	83
Benachrichtigungseinstellungen	57		
Benutzeroberfläche	70	F	
Fallback		Firmware zurücksetzen	68
Firmware-Update		Firmware-Update	
FRITZ!OS aktualisieren	65	Auto-Update	66
Menü Powerline	41	ohne Internetverbindung	65
öffnen	37	Frequenzbereiche WLAN	79
Uberblick		FRITZ!OS	
Werkseinstellungen		aktualisieren	65
Betriebssystem	65	aktualisieren ohne Internetver	65
Betriebssystem: FRITZ!0S		bindung	
aktualisieren	65	Auto-Update	
auf Werkseinstellungen zurück	68	Einstellungen laden	
setzen		Einstellungen sichern	
Blinken Leuchtdioden	16	Einstellungen wiederherstellen	64
С		Werkseinstellungen	
CE-Konformitätserklärung	81	Funkfrequenzen WLAN	79
3	79	Funknetzname (SSID)	52
Computer anschließen		Funktionen11,	12
		G	
Copyright	01	Garantie	QΛ
		Gastzugang	54



Gefahrenhinweise	5	N
Geräte anschließen	27	
Geräteeigenschaften	77	
GUI	36	
Н		N
Handbuch	7	, iv
Herstellergarantie	80	1
Hilfe bei Problemen		١
Dokumentation	7	
Online-Hilfe	7	
Wissensdatenbank	7	١
Hotspot (WLAN)	54	١
· 1		(
Impressum	81	(
	18	(
Inbetriebnahme	49	(
IP-Adresse	49	F
K		F
Kabel	10	F
Kennwort		
ändern	74	
einrichten	61	F
vergessen57, 61,	61	F
zurücksetzen	43	F
Kennwort-Regeln	61	
Konfiguration	37	
Konfigurieren	29	
Konformitätserklärung	81	
Konventionen	8	
Kundendokumentation	7	F
Kurzanleitung	7	F
3	•	F
L		
LAN-Anschluss	27	F
LAN-Buchse	13	F
LEDs16,		F
Leistungsmerkmale11,		F
Leuchtdioden		F
Lieferumfang	10	F
Logdateien	57	
M		
MAC-Adresse	9	

Menüs der Benutzeroberfläche	
Heimnetz-Zugang	44
Netzwerk	48
System	56
WLAN	50
Mesh	31
N	
Netzwerk-Kennwort	
ändern	74
zurücksetzen	43
Netzwerkschlüssel	9
Nutzungsdaten	57
0	
Online-Hilfe	7
	79
Open Source	/ 5
P	
Pairing	42
Passwort	
einrichten	61
vergessen	57
Passwort, WLAN	ç
Passwort-Regeln	61
Powerline	
Gerät hinzufügen	42
Kennwort ändern	74
Kennwort zurücksetzen	43
Netzwerk einrichten21,	
Netzwerk erweitern21,	42
	70
Programm	
Protokolldaten	57
Push Services	57
R	
Rechtliche Hinweise	80
Recycling	83
Reinigen6,	
Reset	68
	52
Roaming	52

S	
Schnittstellen	78
Entwicklungssupport	79
offene	79
standardisierte	79
Seriennummer	9
Sicherheit	
Einstellungen sichern	63
FRITZ!OS-Update	65
Info-Mail	57
Kennwort	61
Push Services	57
Sicherheitshinweise	5
Sicherungsdatei senden	57
Sicherheitshinweise	5
Software: FRITZ!OS	
aktualisieren	65
auf Werkseinstellungen zurück	68
setzen	
SSID	52
Standortwahl	77
Stromverbrauch	77
Support	
Bedienungsanleitung	7
Kurzanleitung	7
Online-Hilfe	7
Wissensdatenbank	7
Symbole	8
- -	
<u>T</u>	
Tastenfunktionen	14
Tastensperre	60
Technische Daten	77
Geräteeigenschaften	77
Stromverbrauch	77
Wirkleistung	77
WLAN-Funkfrequenzen	79
Typenschild	9
U	
Umgebungsbedingungen	77
Update	65
Auto-Update	66
automatisch	66
Überblick	65

V	
Verbindungsdaten	57
W	
Werkseinstellungen	68
Wirkleistung	77
Wissensdatenbank	7
WLAN	
an-/ausschalten	51
Autokanal	53
Einrichten	33
Funkfrequenzen	79
Funkkanal	53
Gerät anschließen27,	27
Mesh	31
Netzwerkschlüssel	9
Passwort	9
SSID	52
Standards	78
Übertragungsraten	47
WPS	27
Zeitschaltung	51
WLAN-Gastzugang	54
WPS	27
WI 5	21
Z	
Zurücksetzen	68