FRITZ!Powerline 1240E

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
- Anschlussbuchse 14
- Tasten 15
- LEDs 17

Anschließen 19
- Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen 20
- FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten 21
- Neues Powerline-Netzwerk einrichten 22
- FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen 26
- Computer und andere Geräte anschließen 28

Einrichten 30
- Übersicht: FRITZ!Powerline 1240E einrichten 31
- Mesh aktivieren 32
- Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh) 34

Benutzeroberfläche 36
- Benutzeroberfläche öffnen 37

Benutzeroberfläche: Menü Powerline 42
- Menü Powerline: Einstellungen und Funktionen 43
- Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten 44
- Netzwerk-Kennwort zurücksetzen 45

Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang 46
Menü Heimnetz-Zugang: Einstellungen und Funktionen 47
FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten 48
FRITZ!Powerline mit LAN-Kabel an FRITZ!Box anschließen 50
Benutzeroberfläche: Netzwerk 51
Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen 52
IP-Adresse manuell festlegen 53
Benutzeroberfläche: Menü WLAN 54
Menü WLAN: Einstellungen und Funktionen 55
FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen aus dem Mesh 56
Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern 57
Funkkanal einstellen 58
WLAN-Gastzugang einrichten 59
Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten 61
WLAN-Funknetz an- und ausschalten 62
Benutzeroberfläche: Menü System 63
Menü System: Einstellungen und Funktionen 64
Push Service einrichten 66
LED-Anzeige an- und ausschalten 68
Tastensperre aktivieren und deaktivieren 69
FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten 70
Einstellungen sichern 72
Einstellungen laden 73
FRITZ!OS aktualisieren 74
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 76
Programm FRITZ!Powerline 77
Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen 78
Optimale Steckdose finden 81
Netzwerk-Kennwort ändern 82

Anhang 84
Technische Daten 85
Rechtliches 88
Informationen zur Reinigung 93
Entsorgen 94
Stichwortverzeichnis 95

Allgemeines

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

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

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 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 93.

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

Anleitungen und Hilfe

Nutzen Sie zum Anschließen, Einrichten und Bedienen Ihres FRITZ!Powerline 1240E folgende Anleitungen und Hilfen:

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

Verwendete Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

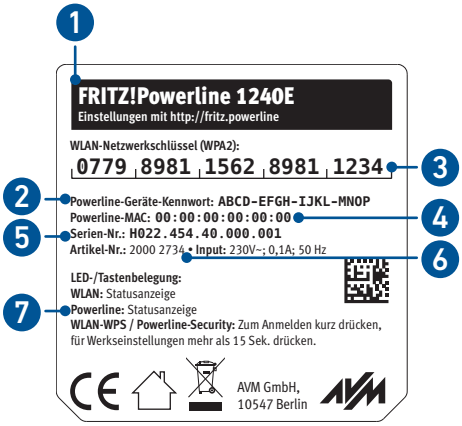
Symbol	Bedeutung
	Wichtiger Hinweis, den Sie befolgen sollten, um Sachschäden, Fehler oder Störungen zu vermeiden
	Nützlicher Tipp zum Einrichten und Bedienen von FRITZ!Powerline

Gerätedaten auf dem Typenschild

Überblick

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

Gerätedaten auf dem Typenschild



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

Lieferumfang

Lieferumfang

Anzahl	Lieferteil
1	FRITZ!Powerline 1240E
1	LAN-Kabel
1	Kurzanleitung

Funktionen und Aufbau

Funktionen 13
Anschlussbuchse 14
Tasten 15
LEDs 17

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 (1 Gigabit-Ethernet-Anschluss)

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

FRITZ!-Geräte, die in der Wohnung verteilt sind, arbeiten in einem einzigen WLAN-Netz mit einem einheitlichen Namen und Netzwerkschlüssel. Die Geräte tauschen sich untereinander aus und optimieren alle WLAN-Verbindungen.

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

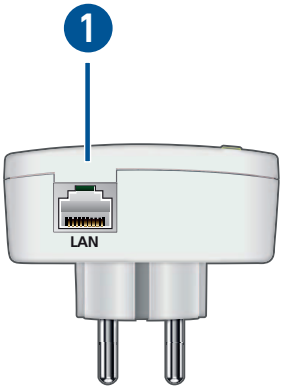
Sie können FRITZ!Powerline auch ohne Powerline-Funktion nutzen und als WLAN-Repeater einrichten oder mit einem LAN-Kabel an die FRITZ!Box anschließen.

Sichere Powerline-Verbindungen

Powerline-Verbindungen sind ab Werk mit Verschlüsselung und individuellem Netzwerk-Kennwort gesichert.

Anschlussbuchse

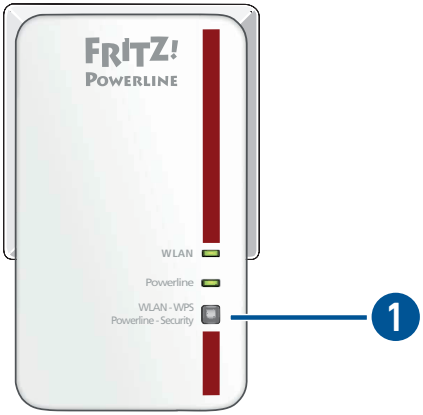
Funktion der Anschlussbuchse



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	LAN	Gigabit-Ethernet-Anschluss für: • Anschluss von PC, Notebook, Spielkonsole, Smart-TV und andere netzwerkfähige Geräte • Anschluss an Router

Tasten

Funktionen der Taste

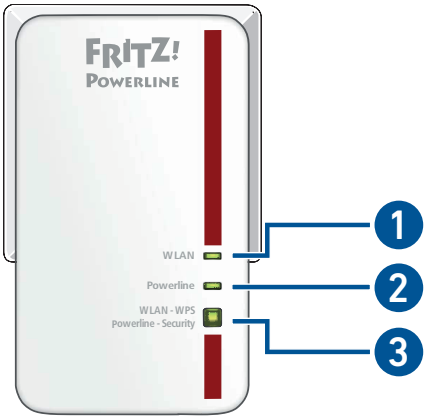


Nr.	Taste	Drücken	Funktion
1	WLAN-WPS / Powerline-Security	kurz	• WPS starten zum Einrichten von WLAN-Verbindungen siehe Seite 28 • Aufbau einer sicheren Powerline-Verbindung starten (Pairing) • ins WLAN Mesh der FRITZ!Box einbinden, siehe Seite 32 • WLAN-Einstellungen vom Router übernehmen, siehe Seite 34 • in Zugangsart WLAN-Brücke: mit WLAN-Router verbinden (am Router WPS starten)

Nr.	Taste	Drücken	Funktion
1	WLAN-WPS / Powerline-Security	6 bis 10 Sekunden	in Zugangsart WLAN-Brücke: WLAN-Router wechseln (am Router WPS starten)
		länger als 15 Sekunden	Werkseinstellungen laden

LEDs

Bedeutung der LEDs



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 ausgeschaltet (in Benutzeroberfläche)

Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
3	WLAN-WPS / Powerline-Security	blinkt zusammen mit WLAN und Powerline	• Kennwort des Powerline-Netzwerks wird empfangen oder übertragen • WPS wird ausgeführt • FRITZ!Powerline wird ins WLAN Mesh der FRITZ!Box eingebunden • FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen vom Internetrouter

Anschließen

Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen 20
FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten 21
Neues Powerline-Netzwerk einrichten 22
FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen 26
Computer und andere Geräte anschließen 28

Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen

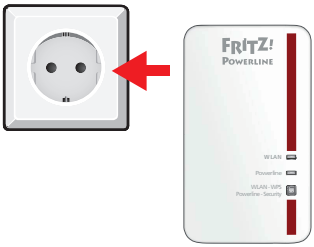
Überblick

Das Anschließen umfasst folgende Teilschritte:

	Anleitung
↓	Schließen Sie FRITZ!Powerline 1240E an.
↓	Schließen Sie Computer und andere Geräte an FRITZ!Powerline 1240E an.

Regeln

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



FRITZ!Powerline anschließen: Möglichkeiten

Überblick

Sie können FRITZ!Powerline 1240E zu einem schon vorhandenen Powerline-Netzwerk hinzufügen. Sie können auch ein neues Powerline-Netzwerk einrichten. Dazu benötigen Sie mindestens ein weiteres Powerline-Gerät, zum Beispiel aus einem FRITZ!Powerline Set.

Wenn Sie keine weiteren Powerline-Geräte haben, können Sie FRITZ!Powerline 1240E als WLAN-Repeater einsetzen (siehe Seite 48) oder per LAN-Kabel an Ihre FRITZ!Box anschließen (siehe Seite 50).

Illustration: Neues Powerline-Netzwerk einrichten

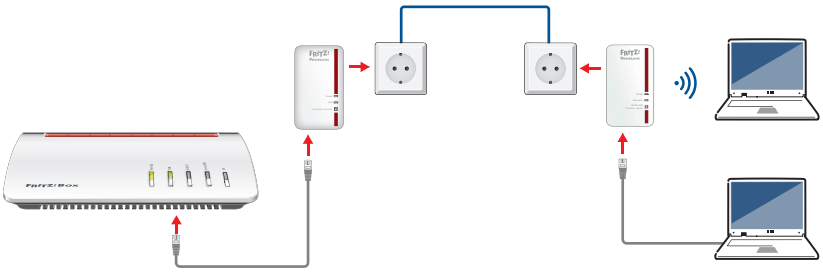
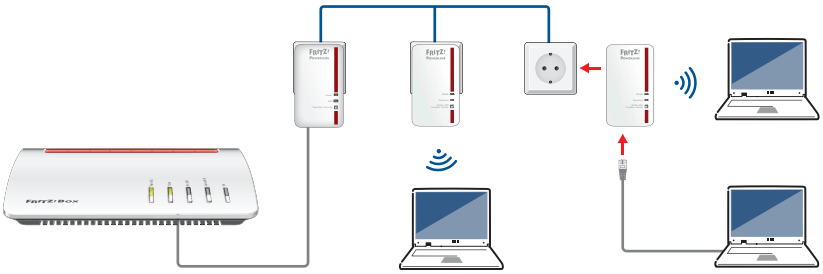


Illustration: FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen



Neues Powerline-Netzwerk einrichten

Überblick

Zum Einrichten eines neuen Powerline-Netzwerks benötigen Sie ein FRITZ!Powerline 1240E WLAN Set oder FRITZ!Powerline 1240E und ein beliebiges zweites Powerline-Gerät.

Ein FRITZ!Powerline 1240E WLAN Set besteht aus zwei FRITZ!Powerline-Geräten, die ab Werk schon für den gemeinsamen Einsatz eingerichtetet sind.

Voraussetzungen

- Für das Einrichten eines neuen Powerline-Netzwerks mit einem FRITZ!Powerline 1240E WLAN Set: Beide FRITZ!Powerline-Geräte befinden sich sind in den Werkseinstellungen.

  FRITZ!Powerline-Geräte, die schon in Betrieb waren, können Sie per Taste auf Werkseinstellungen zurücksetzen, siehe Seite 15.

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1240E WLAN Set

1. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 1000E in eine Steckdose in der Nähe des Internetrouters (FRITZ!Box).
2. Schließen Sie den FRITZ!Powerline 1000E mit einem LAN-Kabel an den Internetrouter an.
3. Stecken Sie vorübergehend auch den FRITZ!Powerline 1240E in eine Steckdose in der Nähe des Internetrouters.
4. Warten Sie, bis am FRITZ!Powerline 1240E die LED „WLAN“ leuchtet.

5. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 1240E auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

   Alle LEDs blinken.

6. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an den FRITZ!Powerline 1240E übertragen werden:

FRITZ!Box mit Taste	Mesh aktivieren
„Connect“ oder „WPS“	Taste kurz drücken.
„WLAN/WPS“	Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.

7. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 1240E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

   Die Verbindung zum FRITZ!Powerline 1000E wird automatisch wiederhergestellt und die LED „Powerline“ leuchtet.

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1240E

Mit FRITZ!Powerline 1240E 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 1240E die LED „WLAN“ leuchtet.
3. An FRITZ!Powerline 1240E: Drücken Sie kurz auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

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

4. Am zweiten Powerline-Gerät: Drücken Sie die Taste für sichere Powerline-Verbindungen (oft beschriftet mit „Pairing“ oder „Security“).

   Das Gerät empfängt das Netzwerk-Kennwort. Wenn beide Geräte miteinander verbunden sind, leuchtet an FRITZ!Powerline 1240E die LED „Powerline“.

5. Um die WLAN-Einstellungen vom Internetrouter (FRITZ!Box) zu übernehmen, drücken Sie an FRITZ!Powerline 1240E auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

   Alle LEDs blinken.

6. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 1240E übertragen werden:

FRITZ!Box mit Taste	Mesh aktivieren
„Connect“ oder „WPS“	Taste kurz drücken.
„WLAN/WPS“	Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.

7. Stecken Sie das zweite Powerline-Gerät 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 1240E 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 einen FRITZ!Powerline 1240E zu einem schon eingerichteten Powerline-Netzwerks hinzufügen.

Anleitung: FRITZ!Powerline zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

1. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1240E in eine Steckdose in der Nähe eines Powerline-Geräts aus dem schon eingerichteten Netzwerk.
2. Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 1240E die LED „WLAN“ 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 1240E: Drücken Sie kurz auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“. Alle LEDs blinken.

5. Warten Sie, bis die LED „Powerline“ leuchtet.

   FRITZ!Powerline 1240E 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 1240E auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

   Alle LEDs blinken.

7. Starten Sie am Internetrouter WPS, damit die WLAN-Einstellungen an FRITZ!Powerline 1240E übertragen werden:

FRITZ!Box mit Taste	Mesh aktivieren
„Connect“ oder „WPS“	Taste kurz drücken.
„WLAN/WPS“	Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.

8. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1240E dort in eine Wandsteckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

FRITZ!Powerline 1240E 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

1. 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.

1. Drücken Sie an FRITZ!Powerline kurz die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

   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 1240E einrichten 31
Mesh aktivieren 32
Einstellungen von FRITZ!Box übernehmen (ohne WLAN Mesh) 34

Übersicht: FRITZ!Powerline 1240E einrichten

Überblick

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

Internetrouter	FRITZ!Powerline
FRITZ!Box mit FRITZ!OS 7.00 oder neuer	Aktivieren Sie Mesh für den FRITZ!Powerline, siehe Seite 32.
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 34.

Mesh aktivieren

Überblick

Aktivieren Sie Mesh für FRITZ!Powerline. Mesh verbindet die einzelnen WLAN-Netze Ihrer FRITZ!-Geräte zu einem einzigen leistungsstarken Funknetz mit einheitlichen Einstellungen. Im Mesh übernimmt FRITZ!Powerline den WLAN-Namen, den Netzwerkschlüssel und andere WLAN-Einstellungen von der FRITZ!Box.

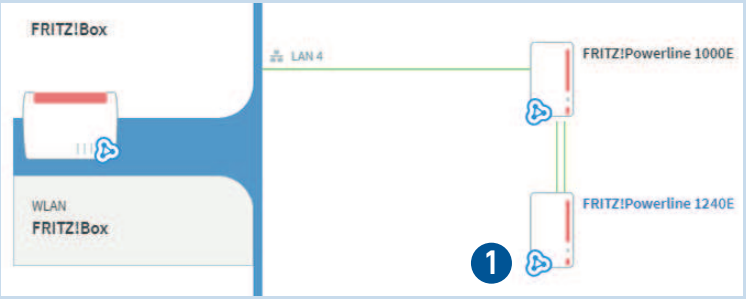
Voraussetzungen

- FRITZ!Powerline 1240E 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“.
3. Wenn FRITZ!Powerline 1240E in der Übersicht mit dem Mesh-Symbol (1) angezeigt wird, ist Mesh schon aktiviert.

   Wenn das Symbol fehlt, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.



4. Wenn bei FRITZ!Powerline 1240E die Schaltfläche „Update ausführen“ verfügbar ist, starten Sie das Update. Warten Sie, bis „Update war erfolgreich“ erscheint.

   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:

FRITZ!Box mit Taste	Mesh aktivieren
„Connect“ oder „WPS“	Taste kurz drücken.
„WLAN/WPS“	Taste gedrückt halten, bis an der FRITZ!Box die die LED „WLAN“ blinkt.

6. Drücken Sie an FRITZ!Powerline 1240E kurz auf die Taste „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

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 Netzwerkschlüssel, 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 34.

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:

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

1. Stecken Sie FRITZ!Powerline 1240E 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 „WLAN-WPS / Powerline-Security“.

   Alle LEDs blinken.

3. Starten Sie am Internetrouter (FRITZ!Box) WPS.

   Die WLAN-Einstellungen des Internetrouters werden auf FRITZ!Powerline übertragen.

Benutzeroberfläche

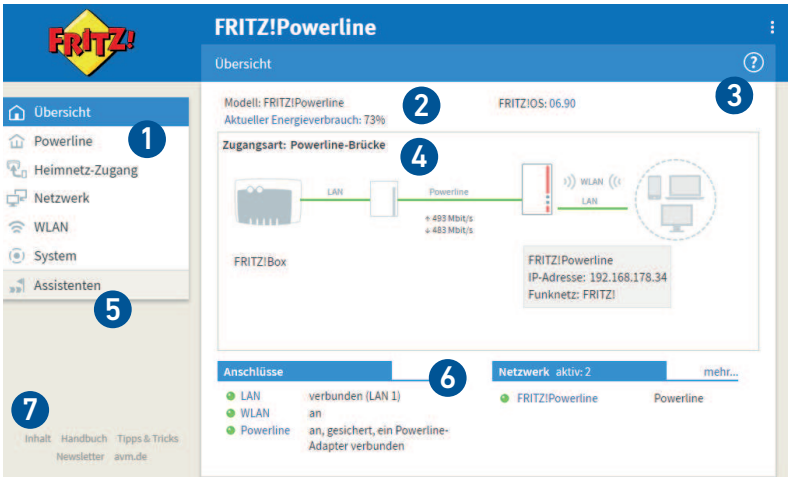
Benutzeroberfläche öffnen 37

Benutzeroberfläche öffnen

Überblick

FRITZ!Powerline 1240E hat eine Benutzeroberfläche, die Sie am Computer, Tablet oder Smartphone im Internetbrowser öffnen. Auf der Benutzeroberfläche richten Sie FRITZ!Powerline 1240E ein, schalten Sie Funktionen an oder aus und erhalten Sie Informationen zu Verbindungen und Anschlüssen.

Bereiche der Benutzeroberfläche

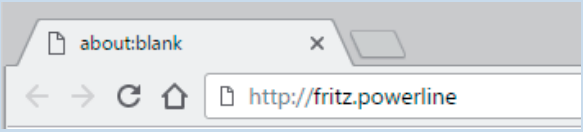


Nr.	Funktion / Anzeige
1	Menü
2	Systeminformation • aktueller Energieverbrauch • installiertes FRITZ!OS
3	Link zur Online-Hilfe
4	Zugangsart (Art der Verbindung zum Heimnetz)
5	Einrichtungsassistenten
6	angeschlossene Geräte und Geräte im Heimnetz
7	Links • Inhalt: alle Seiten der Benutzeroberfläche • Handbuch: FRITZ!Powerline 1240E (PDF) • avm.de: AVM-Internetseiten

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:

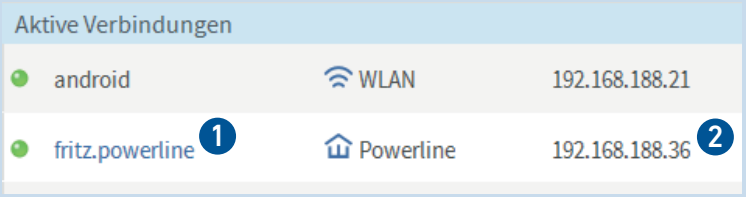
1. Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
2. Geben Sie die Adresse http://fritz.powerline ein.



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 Benutzeroverfläche wie folgt:

1. Öffnen Sie an einem Computer, Tablet oder Smartphone im Heimnetz einen Internetbrowser.
2. 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-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 1240E 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 28).
3. Öffnen Sie einen Internetbrowser und geben Sie die Adresse http://fritz.powerline oder 192.168.178.2 ein.

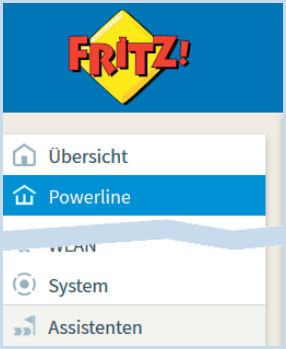
Benutzeroberfläche: Menü Powerline

Menü Powerline: Einstellungen und Funktionen 43
Powerline-Gerät hinzufügen ohne Drücken der Tasten 44
Netzwerk-Kennwort zurücksetzen 45

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.



Menü „Powerline“

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

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

1. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
2. Wählen Sie „Powerline“.
3. Klicken Sie auf „Zurücksetzen“.

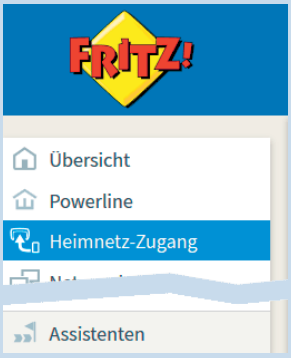
Benutzeroberfläche: Menü Heimnetz-Zugang

Menü Heimnetz-Zugang: Einstellungen und Funktionen 47
FRITZ!Powerline als WLAN-Repeater einrichten 48
FRITZ!Powerline mit LAN-Kabel an FRITZ!Box anschließen 50

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.



Menü „Heimnetz-Zugang“

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.

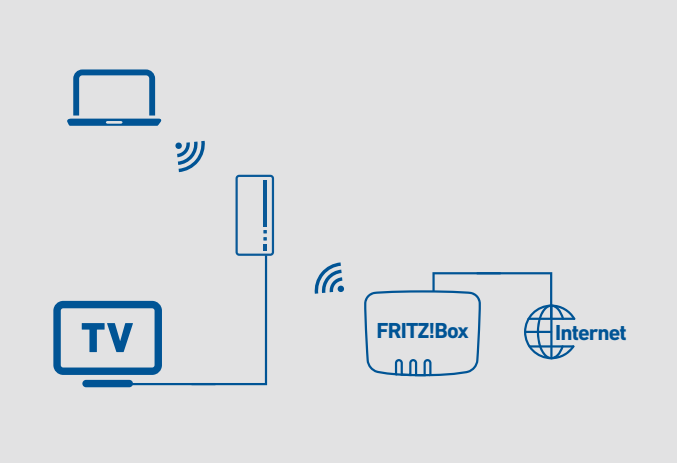
Voraussetzungen

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

Beispiel

FRITZ!Powerline kann nicht in einem Powerline-Netzwerk eingesetzt werden. Weitere Powerline-Geräte sind nicht verfügbar.

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.

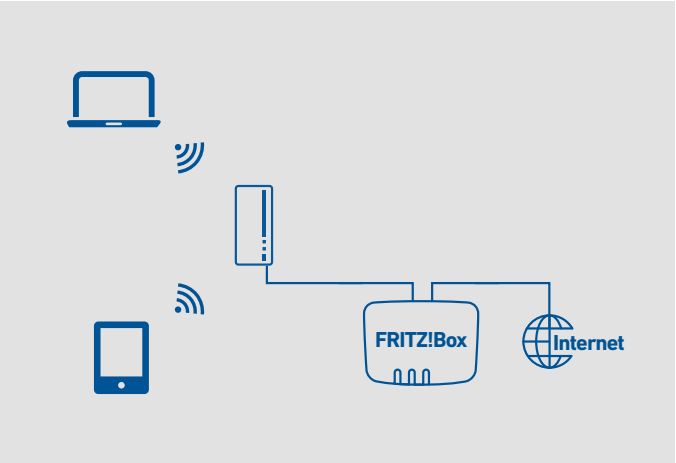
Beispiel

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 ?.

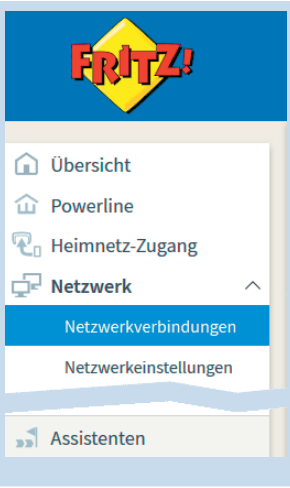
Benutzeroberfläche: Netzwerk

Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen 52
IP-Adresse manuell festlegen 53

Menü Netzwerk: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Im Menü „Netzwerk“ erhalten Sie eine Übersicht der Netzwerkgeräte, die mit dem FRITZ!Powerline 1240E verbunden sind. Außerdem können Sie eine IP-Adresse für den FRITZ!Powerline manuell festlegen.



Menü „Netzwerk“

Beschreibung der Untermenüs

Eine ausführliche Beschreibung der Untermenüs finden Sie in der Online-Hilfe der Benutzeroberfläche.

IP-Adresse manuell festlegen

Überblick

In der Voreinstellung bezieht der FRITZ!Powerline 1240E die IP-Adresse automatisch vom Router (FRITZ!Box). Sie können die IP-Adresse für den FRITZ!Powerline auch manuell festlegen.

Anwendungsfall

- Der FRITZ!Powerline 1240E 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 .

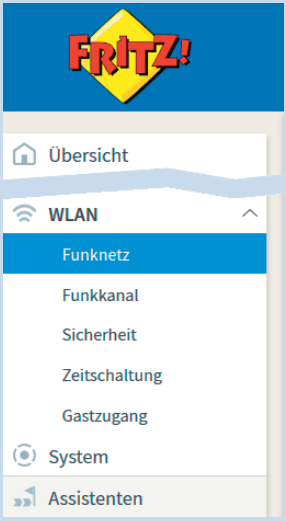
Benutzeroberfläche: Menü WLAN

Menü WLAN: Einstellungen und Funktionen 55
FRITZ!Powerline übernimmt WLAN-Einstellungen aus dem Mesh 56
Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern 57
Funkkanal einstellen 58
WLAN-Gastzugang einrichten 59
Zeitschaltung für das WLAN-Funknetz einrichten 61
WLAN-Funknetz an- und ausschalten 62

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.



Menü „WLAN“

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 32), 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 „Einstellungsübernahme aktiv“.
4. Klicken Sie auf „Übernehmen“.

Namen des WLAN-Netzes (SSID) ändern

Überblick

Sie können den 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

Mit der Einstellung „Funkkanal-Einstellungen automatisch setzen“ (Autokanal) sucht FRITZ!Powerline automatisch einen möglichst störungsfreien Kanal. Dabei werden benachbarte WLAN-Funknetze und andere Störquellen (zum Beispiel Babyfon, Mikrowelle) berücksichtigt. Wenn es mit dieser Einstellung zu anhaltenden Störungen im WLAN kommt, versuchen Sie zunächst, die Störquelle zu identifizieren und zu beseitigen.

Anleitung: Funkkanaleinstellungen anpassen

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

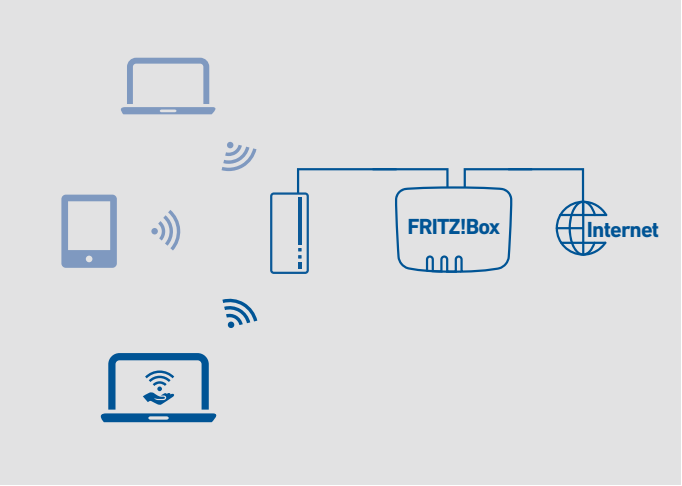
WLAN-Gastzugang einrichten

Überblick

Wenn FRITZ!Powerline mit einer FRITZ!Box verbunden ist, können Sie für Gäste einen WLAN-Gastzugang einrichten. Ihre Gäste erhalten damit einen eigenen Internetzugang für Smartphone, Tablet und Laptop. Ein Zugriff auf andere Geräte im Heimnetz (zum Beispiel Dateifreigaben, Drucker) ist über den Gastzugang nicht möglich. Über den Gastzugang lassen sich auch keine Einstellungen in der FRITZ!Box oder in FRITZ!Powerline ändern.

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 / Powerline-Security.

Benutzeroberfläche: Menü System

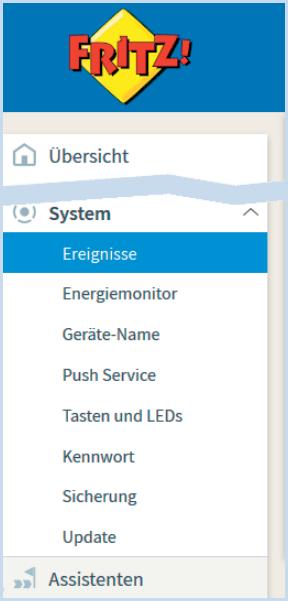
Menü System: Einstellungen und Funktionen 64
Push Service einrichten 66
LED-Anzeige an- und ausschalten 68
Tastensperre aktivieren und deaktivieren 69
FRITZ!Powerline-Kennwort einrichten 70
Einstellungen sichern 72
Einstellungen laden 73
FRITZ!OS aktualisieren 74
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 76

Menü System: Einstellungen und Funktionen

Überblick

Das Menü „System“ zeigt systemrelevante Ereignisse an und liefert Informationen zum Energieverbrauch von FRITZ!Powerline 1240E. 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.



Menü „System“

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:

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!OS	Informiert über neue FRITZ!OS-Updates
Kennwort vergessen	Sendet Ihnen bei vergessenem Kennwort einen Zugangslink an die angegebene E-Mail-Adresse
Einstellungen sichern	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 Ereignissen

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 Taste 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.

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

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

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

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

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“.
3. Laden Sie die FRITZ!OS-Datei mit der Dateiendung „.image“ auf den Computer herunter.
4. Öffnen Sie die Benutzeroberfläche.
5. Wählen Sie „System / Update / FRITZ!OS-Datei“.
6. Geben Sie ein Kennwort ein, klicken Sie auf „Einstellungen sichern“ und wählen Sie einen Speicherort für die Sicherungsdatei mit Ihren FRITZ!Powerline-Einstellungen aus.
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:

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

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 die Taste länger als 15 Sekunden.

Programm FRITZ!Powerline

Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen 78
Optimale Steckdose finden 81
Netzwerk-Kennwort ändern 82

Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen

Überblick

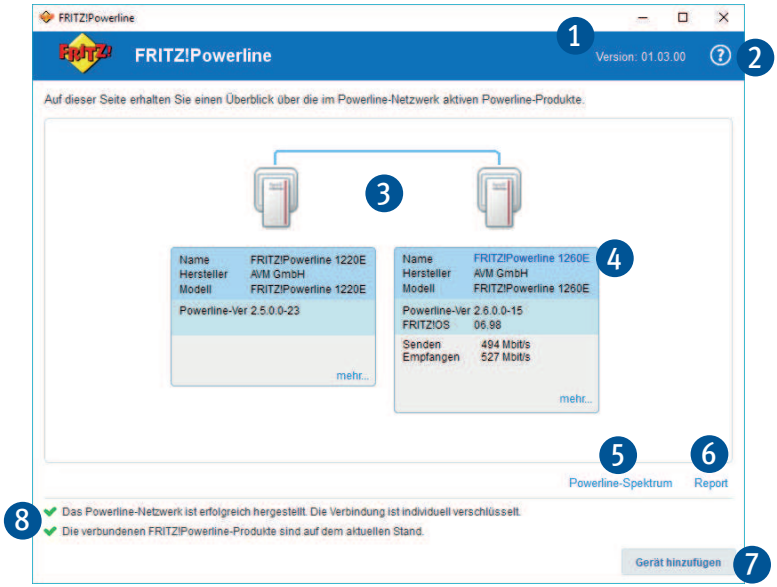
Mit dem Programm FRITZ!Powerline können Sie Ihr Powerline-Netzwerk einrichten. Sie können die Übertragungsraten an verschiedenen Steckdosen vergleichen, Powerline-Geräte zum Netzwerk hinzufügen und das Netzwerk-Kennwort ändern. Außerdem können Sie FRITZ!Powerline-Geräte auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

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



Nr.	Funktion / Anzeige
1	Programm-Version
2	Hilfe
3	Übersicht der Powerline-Geräte
4	bei FRITZ!Powerline-Geräten mit WLAN: Link zur Benutzeroberfläche
5	Powerline-Spektrum
6	Report mit Informationen zu Powerline-Geräten und Verbindungen
7	neues Powerline-Gerät zum Netzwerk hinzufügen

Nr.	Funktion / Anzeige
8	Zustand des Powerline-Netzwerks und Softwarestand der FRITZ!Powerline-Geräte

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

1. Wenn für den Betrieb von FRITZ!Powerline 1240E 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 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.

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

Anhang

Technische Daten 85
Rechtliches 88
Informationen zur Reinigung 93
Entsorgen 94

Technische Daten

Geräteeigenschaften

Eigenschaft	Wert
Abmessungen (B x H x T)	circa 67 mm x 114 mm x 65 / 27 mm (mit / ohne Stecker)
Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
Gewicht	140 g
Zulassung	CE-konform

Umgebungsbedingungen

Eigenschaft	Wert
Betriebstemperatur	0°C bis +40°C
relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % – 90 %

Wirkleistung

Eigenschaft	Wert
durchschnittliche Wirkleistung	circa 5,5 W

Powerline

Eigenschaft	Wert
Reichweite im Stromnetz	bis zu mehrere Hundert Meter
Sicherheit	Verschlüsselung mit AES 128 Bit (ab Werk) für Verbindungsaufbau und Kommunikation

Eigenschaft	Wert
Übertragungsrate	bis zu 1200 Mbit/s (brutto, die erreichbare Nutzdatenrate liegt darunter, außerdem können Stromnetz und Umgebungsfaktoren die Datenrate verringern)
Bandbereich	2 – 68 MHz
kompatibel mit	• Powerline-Geräten der 200-Mbit/s-Klasse (HomePlug) • Powerline-Geräten der 500-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV, IEEE P1901) • Powerline-Geräten der 1200-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV2)
Quality of Service	Datenpriorisierung für störungsfreie Videoübertragung und Internettelefonie

Anschlüsse und Schnittstellen

Anschluss	Schnittstelle
LAN	ein Netzwerkanschluss über RJ45-Buchse (Standard-Ethernet, 10/100/1000 Base-T)
WLAN	WLAN-Basisstation mit Unterstützung für Funknetzwerke im 2,4-GHz-Bereich (WLAN-Standard – Übertragungsrate) • IEEE 802.11b – 11 Mbit/s • IEEE 802.11g – 54 Mbit/s • IEEE 802.11n – 300 Mbit/s

Funkfrequenzen WLAN

Frequenz	Frequenzbereich	maximale Sendeleistung
2,4 GHz	2400 MHz – 2483 MHz	100 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).

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.

Die Überlassung von Software erfolgt ausschließlich in maschinenlesbarer Form (Object Code Format). AVM räumt dem Lizenznehmer das nicht ausschließliche Recht ein, die Software zu nutzen. Das Nutzungsrecht ist auf den vereinbarten Zeitraum begrenzt, in Ermangelung einer solchen Vereinbarung ist das Nutzungsrecht zeitlich unbefristet. Der Lizenznehmer darf von der Software nur eine Vervielfältigung erstellen, die ausschließlich für Sicherungszwecke verwendet werden darf (Sicherungskopie). Der Lizenznehmer ist außer in den gesetzlich gestatteten Fällen (insbesondere nach § 69e deutsches Urheberrechtsgesetz, Dekompilierung) nicht berechtigt, die Software zu ändern, zurückzuentwickeln, zu disassemblieren, zu übersetzen oder Teile herauszulösen. AVM behält sich alle Rechte vor, die nicht ausdrücklich eingeräumt werden. Der Lizenznehmer darf alphanumerische und sonstige Kennungen von den Datenträgern nicht entfernen und hat sie auf jede Sicherungskopie unverändert zu übertragen. Eine Weitergabe der Ihnen hiermit überlassenen Informationen an Dritte ist nur mit schriftlicher Zustimmung von AVM erlaubt.

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 auferlegt werden. Hierbei darf der Lizenznehmer keine Kopien der Software

zurückbehalten. Der Lizenznehmer ist zur Einräumung von Unterlizenzen nicht berechtigt. Überlässt der Lizenznehmer die Software einem Dritten, so ist der Lizenznehmer für die Beachtung etwaiger Ausfuhrerfordernisse verantwortlich und hat AVM insoweit von Verpflichtungen freizustellen.

Soweit AVM Software zur Verfügung stellt, für die AVM nur ein abgeleitetes Nutzungsrecht besitzt (Fremdsoftware), gelten zusätzlich und vorrangig vor den vorliegenden Bestimmungen die für die Fremdsoftware vereinbarten Nutzungsbedingungen. Der Lizenznehmer darf etwaige, mit dieser Software im Object Code Format überlassene Fremdsoftware von Texas Instruments ("TI Software") nur mit der Maßgabe verbreiten, dass er die Nutzung der TI Software im Wege einer schriftlichen Lizenzvereinbarung auf das AVM-Produkt beschränkt, das er zusammen mit der AVM-Software erworben hat, und dabei (außer in den gesetzlich gestatteten Fällen) Vervielfältigung, Reverse Engineering, Dekompilierung oder Disassemblierung der TI Software verboten sind. Falls und soweit Open Source Software überlassen wird, gelten zusätzlich und vorrangig vor den vorliegenden Bestimmungen die Nutzungsbedingungen, denen die Open Source Software unterliegt. AVM überlässt auf Verlangen den Quellcode relevanter Open Source Software, soweit die Nutzungsbedingungen solcher Open Source Software eine Herausgabe des Quellcodes vorsehen. AVM wird in den Vertragsunterlagen auf das Vorhandensein und die Nutzungsbedingungen überlassener Fremdsoftware bzw. Open Source Software hinweisen sowie die entsprechenden Nutzungsbedingungen auf Verlangen zugänglich machen.

Die Lizenzbestimmungen finden Sie in der Hilfe der FRITZ!Powerline 1240E-Benutzeroberfläche unter dem Stichwort „Rechtliche Hinweise“.

Diese Dokumention 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 Softwarebe-

schreibung 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.

AVM übernimmt keine Verpflichtungen zur Erbringung von Software-Service-Leistungen. Diese bedürfen einer gesonderten Vereinbarung. Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen und die zugehörigen Programme können ohne besondere Ankündigung zum Zwecke des technischen Fortschritts geändert werden.

Marken: Kennzeichen wie AVM, FRITZ! und FRITZ!Box (Produktnamen und Logos) sind geschützte Marken der AVM GmbH. Microsoft, Windows und das Windows Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Apple, App Store, iPhone, iPod und iPad sind Marken der Apple Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. IOS ist eine Marke der Cisco Technology Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Google und Android sind Marken der Google Inc. in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Kennzeichen (wie Produktnamen, Logos, geschäftliche Bezeichnungen) sind geschützt für den jeweiligen Inhaber.

Copyright

© AVM 2012 - 2019. Alle Rechte vorbehalten.

AVM Audiovisuelles Marketing
und Computersysteme GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

AVM Computersysteme
Vertriebs GmbH

Alt-Moabit 95

10559 Berlin

AVM im Internet: avm.de

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

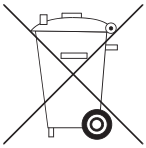
Beachten Sie bei der Reinigung von FRITZ!Powerline folgende Regeln:

- 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

Anschließen ... 19
- Computer ... 28
- netzwerkfähige Geräte ... 28
- Neues Powerline-Netzwerk ... 22
- Powerline-Netzwerk erweitern ... 26

Anschlussbuchse ... 14
Anschlüsse ... 14, 86
Aufbau ... 12
Autokanal (WLAN) ... 58

B

Benachrichtigungen ... 66
- Kennwort vergessen ... 66
- Neues FRITZ!OS ... 66
- WLAN-Gastzugang ... 66

Benachrichtigungseinstellungen ... 66
Benutzeroberfläche ... 77
- Firmware-Update ... 74
- FRITZ!OS aktualisieren ... 74
- Menü Powerline ... 42
- öffnen ... 37
- Überblick ... 36
- Werkseinstellungen ... 76

Betriebssystem ... 74
Betriebssystem: FRITZ!OS
- aktualisieren ... 74

Blinken LEDs ... 17

C

CE-Konformitätserklärung ... 92
Coden für FRITZ!Box ... 87
Computer anschließen ... 28
Copyright ... 92

D

Daten
- Push Services ... 66
- sichern ... 72

Dokumentation ... 8, 8

E

E-Mail-Benachrichtigungen ... 66
Einrichten ... 30
- Push Services ... 66
- Zeitschaltung ... 61

Einstellungen
- Benachrichtigungen ... 66
- laden ... 73
- sichern ... 72
- Sicherungsdatei senden ... 66
- wiederherstellen ... 73

Entsorgung ... 94

F

Firmware-Update ... 74
Frequenzbereiche WLAN ... 87
FRITZ!OS
- aktualisieren ... 74
- Einstellungen laden ... 73
- Einstellungen sichern ... 72
- Einstellungen wiederherstellen ... 73

Funkfrequenzen WLAN ... 87
Funknetzname (SSID) ... 57
Funktionen ... 12, 13

G

Garantie ... 88
Gastzugang ... 59
Gefahrenhinweise ... 6
Geräte anschließen ... 28
Geräteeigenschaften ... 85
GUI ... 36

H

Herstellergarantie ... 88
Hilfe bei Problemen ... 8
- Dokumentation ... 8

Hotspot (WLAN) ... 59

I

Impressum ... 92
Inbetriebnahme ... 19

IP-Adresse ... 53

K

Kabel ... 11
Kennwort
- ändern ... 82
- einrichten ... 70
- vergessen ... 66, 70, 70
- zurücksetzen ... 45

Kennwort-Regeln ... 70
Konfiguration ... 37
Konfigurieren ... 30
Konformitätserklärung ... 92
Konventionen ... 9
Kundendokumentation ... 8
Kurzanleitung ... 8

L

LAN-Anschluss ... 28
LAN-Brücke ... 50
LAN-Buchse ... 14
LEDs
- an-/ausschalten ... 68
- Bedeutung ... 17

Leistungsaufnahme ... 85
Leistungsmerkmale ... 12, 13
Leuchtdioden ... 17
- Bedeutung ... 17

Lieferumfang ... 11
Logdateien ... 66

M

Menüs der Benutzeroberfläche
- Heimnetz-Zugang ... 46
- Netzwerk ... 51
- System ... 63
- WLAN ... 54

Mesh ... 32

N

Nachtschaltung ... 61
Netzwerk ... 52
Netzwerk-Kennwort
- ändern ... 82
- zurücksetzen ... 45

Nutzungsdaten ... 66

O

Online-Hilfe ... 8
Open Source ... 87

P

Pairing ... 44
Passwort
- einrichten ... 70
- vergessen ... 66

Passwort-Regeln ... 70
Powerline
- Gerät hinzufügen ... 44
- Kennwort ändern ... 82
- Kennwort zurücksetzen ... 45
- Netzwerk einrichten ... 22, 26
- Netzwerk erweitern ... 44

Programm ... 77
Protokolldaten ... 66
Push Services ... 66

R

Rechtliche Hinweise ... 88, 89
Recycling ... 94
Reinigen ... 7, 93
Repeaterfunktion ... 48
Reset ... 15, 76
Roaming ... 57

S

Schnittstellen
- Entwicklungssupport ... 87
- offene ... 87
- standardisierte ... 87

Sicherheit
- Einstellungen sichern ... 72
- FRITZ!OS-Update ... 74
- Info-Mail ... 66
- Kennwort ... 70
- Push Services ... 66
- Sicherheitshinweise ... 6
- Sicherungsdatei senden ... 66

Sicherheitshinweise ... 6
Software: FRITZ!OS
- aktualisieren ... 74

SSID ... 57

Standortwahl 85
Stromverbrauch 85
Support 8
Symbole 9
Systemeinstellungen 64

T

Taste
  Funktionen 15
Tastensperre 69
Technische Daten 85
  Geräteeigenschaften 85
  WLAN-Funkfrequenzen 87
Typenschild 10

U

Umgebungsbedingungen 85
Update 74
  Überblick 74

V

Verbindungsdaten 66

W

Werkseinstellungen 15, 76
Wirkleistung 85
WLAN
  an-/ausschalten 62
  Autokanal 58
  Einrichten 34
  Funkfrequenzen 87
  Funkkanal 58
  Funknetz einrichten 55
  Gerät anschließen 28, 28
  Mesh 32
  Repeaterfunktion 48
  SSID 57
  WPS 28
  Zeitschaltung 61, 62
WLAN-Brücke 48
WLAN-Gastzugang 59
WPS 28

Z

Zeitschaltung 61
Zurücksetzen 76