



FRITZ! Powerline 1220

Handbuch

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines zu FRITZ!Powerline.....	4
Sicherheitshinweise.....	5
Über dieses Handbuch.....	8
Lieferumfang.....	9
Anleitungen und Hilfe.....	10
Informationen zur Reinigung.....	11
Funktionen und Aufbau.....	12
Funktionen.....	13
Gerätedaten auf dem Typenschild.....	14
Anschlussbuchsen.....	16
Steckdose.....	17
Tasten.....	18
LEDs.....	19
Anschließen.....	20
Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen.....	21
FRITZ!Powerline anschließen.....	22
Geräte mit FRITZ!Powerline verbinden.....	25
Programm FRITZ!Powerline.....	26
Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen.....	27
Optimale Steckdose finden.....	28
Netzwerk-Kennwort ändern im Programm FRITZ!Powerline.....	29
LEDs an- und ausschalten.....	31
FRITZ!Powerline auf Werkseinstellungen zurücksetzen.....	32
Software aktualisieren.....	33
Software-Update durchführen.....	34
Support.....	36
Support.....	37

Entsorgen	38
Entsorgen.....	39
Technische Daten	40
Technische Daten.....	41
Rechtliches	43
Herstellergarantie.....	44
Rechtliche Hinweise.....	46
Copyright.....	49
CE-Konformitätserklärung.....	50
Stichwortverzeichnis	51

Allgemeines zu FRITZ!Powerline

Sicherheitshinweise.....	5
Über dieses Handbuch.....	8
Lieferumfang.....	9
Anleitungen und Hilfe.....	10
Informationen zur Reinigung.....	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 keine Verlängerungskabel.
- Wenn Sie eine Steckdosenleiste verwenden möchten, stecken Sie diese in die Steckdose von FRITZ!Powerline.
- Stecken Sie nicht mehrere FRITZ!Powerline-Geräte ineinander.
- Stecken Sie keine schweren Steckernetzteile oder Geräte mit integriertem Steckernetzteil in die Steckdose von FRITZ!Powerline. Die Wandsteckdose könnte beschädigt werden.

Überhitzung

Durch Wärmestau kann es zur Überhitzung von FRITZ!Powerline. Dies kann zu Schäden 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.

Schutz vor Gewitter- und Blitzschäden

Bei Gewitter kann es durch Überspannungen zu Störungen im Strom- und Telefonnetz kommen. Dadurch können angeschlossene Elektrogeräte beschädigt werden.

- Installieren Sie FRITZ!Powerline nicht bei Gewitter.

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 FRITZ!Powerline gelangen.
- Schützen Sie FRITZ!Powerline vor Dämpfen und Feuchtigkeit.

Unsachgemäßes Reinigen

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

- Beachten Sie die Informationen zur Reinigung von FRITZ!Powerline, [siehe Seite 11](#).

Unsachgemäßes Öffnen und Reparieren

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

- Öffnen Sie FRITZ!Powerline nicht.

Überlastung der Steckdose

Durch Überlastung der integrierten Steckdose kann FRITZ!Powerline beschädigt werden. Fehlfunktionen oder ein elektrischer Unfall könnten die Folge sein.

- Die Steckdose darf nur bis zur Leistungsgrenze von 3680 W und maximal 16 A belastet werden.

Brandgefahr durch Elektrogeräte mit Wärmefunktion



Beim Betrieb von Elektrogeräten mit Wärmefunktion (zum Beispiel Bügeleisen, Heizstrahler) besteht erhöhte Brandgefahr.

- Betreiben Sie Geräte mit Brandgefahr an der Steckdose von FRITZ! Powerline nur unter Aufsicht.

Über dieses Handbuch

Verwendete Symbole

In diesem Handbuch werden folgende Symbole verwendet:

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

Lieferumfang

Überblick

FRITZ!Powerline 1220 ist als einzelnes Produkt und im FRITZ!Powerline 1220 Set erhältlich.

Lieferumfang

FRITZ!Powerline 1220

Anzahl	Lieferteil
1	FRITZ!Powerline 1220
1	LAN-Kabel
1	Kurzanleitung

FRITZ!Powerline 1220 Set

Anzahl	Lieferteil
2	FRITZ!Powerline 1220
2	LAN-Kabel
1	Kurzanleitung

Anleitungen und Hilfe

Anleitungen und Hilfe

Nutzen Sie zum Anschließen, Einrichten und Bedienen von FRITZ!Powerline die umfassende Kundendokumentation.

Hilfe	Inhalt	Ort
Handbuch	Anschluss, Einrichtung und Bedienung	avm.de/handbuecher
Kurzanleitung	Anschluss und Einrichtung	gedruckt, im Lieferumfang
Wissensdatenbank	Lösungen zu häufigen Problemen bei Anschluss, Einrichtung und Bedienung	avm.de/service
Newsletter (in deutscher Sprache)	neue Produkte, Updates und Tipps	avm.de/newsletter
Soziale Medien	Neuigkeiten rund um FRITZ!Powerline	Facebook
		Instagram
		Twitter
		YouTube

Informationen zur Reinigung

Beachten Sie

- 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.

Funktionen und Aufbau

Funktionen.....	13
Gerätedaten auf dem Typenschild.....	14
Anschlussbuchsen.....	16
Steckdose.....	17
Tasten.....	18
LEDs.....	19

Funktionen

Verbindet netzwerkfähige Geräte mit Heimnetz und Internet

FRITZ!Powerline 1220 verbindet PC, Spielekonsole, Smart-TV und andere netzwerkfähige Geräte mit dem Internet und Heimnetz Ihrer FRITZ!Box oder eines anderen Routers. Anschlussmöglichkeiten:

- LAN-Kabel (2 Gigabit-LAN-Anschlüsse)

Sichere Powerline-Verbindungen

FRITZ!Powerline 1220 nutzt die Stromleitung (Powerline) zur Datenübertragung. Powerline-Verbindungen sind mit Verschlüsselung und individuellem Netzwerk-Kennwort gesichert.

FRITZ!Powerline 1220 Set

Das Set enthält zwei FRITZ!Powerline 1220 zum Einrichten eines neuen Powerline-Netzwerks.

Gerätedaten auf dem Typenschild

Überblick

Wichtige Gerätedaten finden Sie auf dem Typenschild außen am FRITZ!Powerline-Gehäuse. Die Abbildung zeigt das aktuelle Typenschild. Frühere Versionen können abweichen.

Gerätedaten auf dem Typenschild

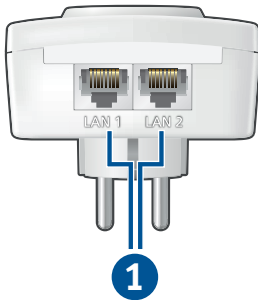


Nr.	Bedeutung
1	Produktname
2	Powerline-Geräte-Kennwort
3	Seriennummer
4	LED-Belegung
5	Artikelnummer
6	Powerline-MAC-Adresse
7	Bedeutung: Stecken Sie nicht mehrere FRITZ!Powerline-Geräte ineinander.

Nr.	Bedeutung
8	Bedeutung: Stecken Sie keine schweren Steckernetzteile oder Geräte mit integriertem Steckernetzteil in die Steckdose von FRITZ!Powerline. Die Wandsteckdose könnte beschädigt werden.

Anschlussbuchsen

Funktionen der Anschlussbuchsen



Nr.	Bezeichnung	Funktion
1	LAN 1 und LAN 2	Gigabit-Ethernet-Anschlüsse für: <ul style="list-style-type: none">• PC, Smart-TV, Spielekonsole und andere netzwerkfähige Geräte• FRITZ!Box und andere Internetrouter

Steckdose

Funktionen der Steckdose



Nr.	Funktionen
1	Steckdose für elektrische Geräte bis 3680 W und maximal 16 A (maximale Belastbarkeit)

Tasten

Funktionen der Taste



Nr.	Taste	Drücken	Funktion
1	Connect	kurz	Powerline-Verbindung herstellen.
		10 bis 15 Sekunden	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

LEDs

Bedeutung der LEDs



Nr.	LED	Zustand	Bedeutung
1	Powerline	leuchtet	Verbindung mit Powerline-Netzwerk hergestellt
		aus	Verbindung unterbrochen
2	Connect	leuchtet	Verbindung mit Powerline-Netzwerk hergestellt
		leuchtet orange	schwache Verbindung (siehe Optimale Steckdose finden, Seite 28)
		blinkt schnell	Kennwort des Powerline-Netzwerks wird empfangen oder übertragen.
		blinkt	keine Verbindung, keine kompatiblen Powerline-Geräte mit dem gleichen Netzwerkschlüssel erkannt
		blinkt langsam	FRITZ!Powerline ist im Standby.



Anschließen

Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen.....	21
FRITZ!Powerline anschließen.....	22
Geräte mit FRITZ!Powerline verbinden.....	25

Übersicht: FRITZ!Powerline anschließen

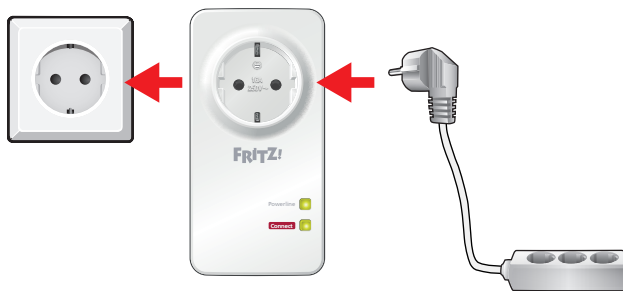
Überblick

Das Anschließen umfasst folgende Teilschritte:

Anleitung	
	Schließen Sie FRITZ!Powerline 1220 an.
	Verbinden Sie Notebooks, PCs und andere Geräte mit FRITZ! Powerline 1220.

Beachten Sie

- Stecken Sie FRITZ!Powerline immer in eine Wandsteckdose. Wenn Sie eine Steckdosenleiste (Mehrfachsteckdose) verwenden möchten, schließen Sie diese an die Steckdose von FRITZ!Powerline an.



FRITZ!Powerline anschließen

Überblick

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Sie können ein neues Powerline-Netzwerk mit FRITZ!Powerline 1220 einrichten.

Dazu benötigen Sie FRITZ!Powerline 1220 und ein zweites Powerline-Gerät, zum Beispiel ein FRITZ!Powerline 1220 Set.

- Sie können FRITZ!Powerline 1220 zu einem schon vorhandenen Powerline-Netzwerk hinzufügen.

Voraussetzungen

- Für das Einrichten eines neuen Powerline-Netzwerks: Alle FRITZ!Powerline-Geräte befinden sich in den Werkseinstellungen. Sie können FRITZ!Powerline per Taste auf Werkseinstellungen zurücksetzen, [siehe Seite 18](#).

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1220 Set

Das FRITZ!Powerline 1220 Set enthält zwei FRITZ!Powerline 1220. Die Geräte sind ab Werk für den gemeinsamen Einsatz eingerichtet.

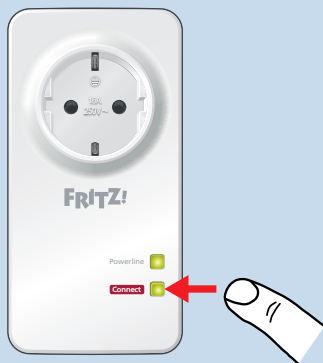
1. Stecken Sie ein FRITZ!Powerline-Gerät in eine Steckdose in der Nähe Ihrer FRITZ!Box.
2. Schließen Sie das Gerät mit einem LAN-Kabel an die FRITZ!Box an.
3. Stecken Sie das andere FRITZ!Powerline-Gerät dort in eine Steckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

Die FRITZ!Powerline-Geräte stellen automatisch eine sichere Verbindung her. An beiden Geräten leuchtet die LED **Powerline**.

Anleitung: Neues Powerline-Netzwerk einrichten mit FRITZ!Powerline 1220

Wenn Sie kein FRITZ!Powerline 1220 Set haben, können Sie mit FRITZ!Powerline 1220 und einem beliebigen zweiten Powerline-Gerät ein neues Powerline-Netzwerk einrichten.

1. Stecken Sie die beiden Powerline-Geräte in zwei Steckdosen, die nah beieinander liegen. Für das Einrichten des Powerline-Netzwerks können Sie beide Geräte auch kurzzeitig in eine Steckdosenleiste stecken.
2. Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 1220 die LED **Connect** blinkt.
3. An FRITZ!Powerline 1220: Drücken Sie die Taste **Connect**.



Die Übertragung des Netzwerk-Kennworts startet und die LED **Connect** blinkt.

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 1220 die LED **Powerline**.

5. Stecken Sie ein Powerline-Gerät in eine Steckdose in der Nähe Ihrer FRITZ!Box (oder Ihres anderen Internetrouters).
6. Schließen Sie das Gerät mit einem LAN-Kabel an die FRITZ!Box an.

7. Stecken Sie das andere Powerline-Gerät dort in eine Steckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

Anleitung: FRITZ!Powerline 1220 zu Powerline-Netzwerk hinzufügen

1. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 1220 in eine Steckdose. Wählen Sie eine Steckdose in der Nähe eines anderen Powerline-Geräts, das sich schon im Powerline-Netzwerk befindet.
2. Warten Sie, bis an FRITZ!Powerline 1220 die LED **Connect** blinkt.
3. Drücken Sie am anderen Powerline-Gerät die Taste für sichere Powerline-Verbindungen (oft beschriftet mit **Pairing** oder **Security**).
4. Drücken Sie am FRITZ!Powerline 1220 die Taste **Connect**.



Die LED **Connect** blinkt.

5. Warten Sie, bis die LED **Powerline** leuchtet.
6. Stecken Sie den FRITZ!Powerline 1220 dort in eine Steckdose, wo Sie für Computer und andere Geräte einen Zugang zum Internet und Heimnetz benötigen.

Geräte mit FRITZ!Powerline verbinden

Überblick

FRITZ!Powerline verbindet Notebook, PC und andere netzwerkfähige Geräte mit dem Heimnetz und Internetzugang Ihrer FRITZ!Box.

Netzwerkfähige Geräte sind zum Beispiel Smart-TV, Spielekonsole, Drucker, Netzwerkspeicher, IP-Telefon, LAN-Hub/-Switch.

Sie können Geräte per LAN-Kabel an FRITZ!Powerline 1220 anschließen.

Anleitung: Gerät per LAN-Kabel anschließen

1. Schließen Sie das Gerät mit einem LAN-Kabel an einen LAN-Anschluss von FRITZ!Powerline an.

Programm FRITZ!Powerline

Programm FRITZ!Powerline: Einstellungen und Funktionen.....	27
Optimale Steckdose finden.....	28
Netzwerk-Kennwort ändern im Programm FRITZ!Powerline.....	29
LEDs an- und ausschalten.....	31
FRITZ!Powerline auf Werkseinstellungen zurücksetzen.....	32

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 an FRITZ!Powerline-Geräten die LEDs ausschalten und die Werkseinstellungen wiederherstellen.

Das Programm ist für Windows und macOS verfügbar.

Anleitung: Programm FRITZ!Powerline installieren

1. Laden Sie das Programm von der Internetseite avm.de/service 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

1. Wenn für den Betrieb von FRITZ!Powerline 1220 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 im Programm FRITZ!Powerline

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 gesamte 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-Geräts 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.

LEDs an- und ausschalten

Überblick

Die LEDs informieren Sie über den Zustand eines FRITZ!Powerline 1220. Wenn die LEDs stören, zum Beispiel neben einem TV-Gerät oder im Schlafzimmer, können Sie die LEDs ausschalten.

Anleitung: LEDs an- und ausschalten

1. Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
2. Beim FRITZ!Powerline-Gerät, dessen LEDs Sie an- oder ausschalten möchten, klicken Sie auf **mehr**.
3. Zum Anschalten der LEDs aktivieren Sie das Kontrollkästchen **LED-Anzeige anschalten**. Zum Ausschalten der LEDs deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
4. Klicken Sie auf **OK**.

FRITZ!Powerline auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Überblick

Sie können FRITZ!Powerline 1220 auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Dabei wird auch das vorgegebene Powerline-Geräte-Kennwort wiederhergestellt.

Beispiel 1

Sie möchten FRITZ!Powerline aus einem Powerline-Netzwerk entfernen und in einem neuen Powerline-Netzwerk einsetzen.

Beispiel 2

Sie möchten FRITZ!Powerline an einen anderen Nutzer weitergeben oder entsorgen.

Anleitung: Per Taste auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Drücken Sie die Taste an FRITZ!Powerline 10 bis 15 Sekunden lang.
Die LEDs blinken kurz auf und FRITZ!Powerline startet neu.

Anleitung: Im Programm FRITZ!Powerline zurücksetzen

1. Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
2. Beim FRITZ!Powerline-Gerät, das ein neues Netzwerk-Kennwort erhalten soll, klicken Sie auf **mehr**.
3. Scrollen Sie nach unten und klicken Sie auf **Zurücksetzen**.

Software aktualisieren

Software-Update durchführen..... 34



Software-Update durchführen

Überblick

Software-Updates können Sie online durchführen oder mit einer Update-Datei.

Anleitung: Software aktualisieren online in FRITZ!Box-Benutzeroberfläche

1. Öffnen Sie die FRITZ!Box-Benutzeroberfläche. Geben Sie dazu im Browser die Adresse <http://fritz.box> ein.
2. Wählen Sie **Heimnetz > Mesh** oder **Heimnetz > Heimnetzübersicht**.
3. Wenn ein neues Softwareupdate verfügbar ist, finden Sie in der Übersicht neben FRITZ!Powerline die Schaltfläche **Update ausführen**. Starten Sie das Update und warten Sie, bis **Update war erfolgreich** erscheint.

Anleitung: Software aktualisieren online im Programm FRITZ!Powerline

1. Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
2. Prüfen Sie, ob beim FRITZ!Powerline 1220 unter der Modellbezeichnung der Link **Update verfügbar** steht.
3. Wenn ein Update verfügbar ist, klicken Sie auf den Link und starten Sie die Installation des Updates.

Anleitung: Software mit Update-Datei aktualisieren

1. An einem Computer mit Internetverbindung: Rufen Sie im Internetbrowser <ftp.avm.de/fritzpowerline/> auf.
2. Wechseln Sie nacheinander in folgende Ordner: Ihr FRITZ!Powerline-Modell, **deutschland** und **fritz.os**.
3. Laden Sie die Update-Datei mit der Dateierdung **.image** herunter.

4. An einem Computer mit Verbindung zum FRITZ!Powerline: Starten Sie das Programm FRITZ!Powerline.
5. Klicken Sie beim FRITZ!Powerline 1220 auf **mehr**.
6. Klicken Sie auf **Update-Datei**, wählen Sie die heruntergeladene Datei aus und klicken Sie auf **Öffnen**.

Support

Support..... 37



Support

Überblick

Das Support-Team unterstützt Sie bei allen Problemen mit Ihren FRITZ!-Produkten.

Vorbereitungen

Halten Sie für eine Supportanfrage folgende Daten bereit:

- FRITZ!Powerline-Modell
- Artikelnummer, [siehe Seite 14](#)
- FRITZ!Box-Modell oder gegebenenfalls Gerätedaten des Routers eines anderen Herstellers
- Fehlermeldungen, wenn vorhanden

Anleitung: Support kontaktieren

Kontakt zum AVM-Support nehmen Sie über die AVM-Internetseiten auf.

1. Rufen Sie die Internetseite avm.de auf.
2. Klicken Sie auf **Service** und dann auf **Support**.
3. Halten Sie Ihre Daten bereit ([siehe Vorbereitungen, Seite 37](#)).
4. Kontaktieren Sie unser Support-Team per E-Mail-Formular, Telefon oder Chat.

Wichtig

E-Mail, Telefon- oder Chat-Support sind nicht immer in allen Sprachen verfügbar. Wählen Sie gegebenenfalls eine andere Sprache für die AVM-Internetseiten.

Entsorgen

Entsorgen..... 39

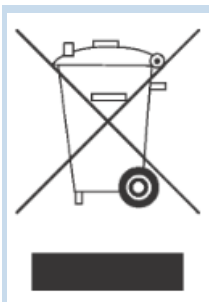


Entsorgen

Entsorgung von Elektronikgeräten und Elektronikteilen

Das FRITZ!-Produkt sowie alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile dürfen gemäß europäischen Richtlinien und deutschem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) (für Deutschland) nicht über den Hausmüll, die Restmülltonne oder die gelbe Tonne entsorgt werden.

Geben Sie Ihr FRITZ!-Produkt und alle im Lieferumfang enthaltenen Elektronikteile zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei einer kommunalen Sammelstelle für elektronische Altgeräte ab. Auch Vertreiber von Elektronikgeräten sind nach den Kriterien aus § 17 Abs. 1 und Abs. 2 ElektroG (für Deutschland) zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.



Die durchgestrichene Mülltonne auf dem Typenschild oder auf dem Gehäuse Ihres FRITZ!-Produkts bedeutet, dass Sie gesetzlich verpflichtet sind, das Altgerät ordnungsgemäß einer vom Hausmüll getrennten Entsorgung zuzuführen.

Technische Daten

Technische Daten.....41



Technische Daten

Leistungsaufnahme (Stromverbrauch)

Eigenschaft	Wert
mittlere Leistungsaufnahme (Stromverbrauch)	circa 2 W

Geräteeigenschaften

Eigenschaft	Wert
Abmessungen (B x H x T)	circa 69 mm x 132 mm x 33 mm (ohne Stecker)
Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
Zulassung	CE-konform

Umgebungsbedingungen

Eigenschaft	Wert
Betriebstemperatur	0°C bis +35°C
relative Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	10 % – 90 %

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	<ul style="list-style-type: none"> • Powerline-Geräten der 200-Mbit/s-Klasse (HomePlug) • Powerline-Geräten der 500-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV, IEE-E P1901) • Powerline-Geräten der 1200-Mbit/s-Klasse (HomePlug AV2)
Quality of Service	Datenpriorisierung für störungsfreie Videoübertragung und Internettelefonie
Leistungsgrenze (maximale Belastbarkeit)	3680 W und maximal 16 A

Anschlüsse und Schnittstellen

Anschluss	Schnittstelle
LAN	2 Netzwerkanlüsse über RJ45-Buchsen (Gigabit-LAN, 10/100/1000 Base-T)

Rechtliches

Herstellergarantie.....	44
Rechtliche Hinweise.....	46
Copyright.....	49
CE-Konformitätserklärung.....	50

Herstellergarantie

Wir, AVM GmbH, Alt-Moabit 95, 10559 Berlin, bieten als Hersteller dieses Originalprodukts 2 Jahre Garantie auf Mängel des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Ihre gesetzlichen Rechte bei Mängeln, deren Inanspruchnahme unentgeltlich ist, werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum durch den Erst-Endabnehmer. Die Einhaltung der Garantiezeit muss durch Vorlage der Originalrechnung des Erst-Endabnehmers oder vergleichbarer Unterlagen sowie Zusendung des betreffenden Produkts nachgewiesen werden. Unser Support wird Ihnen für die Rücksendung Ihres Produkts einen Link zu einem sogenannten „RMA-Formular“ zusenden, nach dessen Ausfüllen Sie eine RMA-Nummer erhalten, die zur Rücksendung berechtigt. Diese RMA-Nummer muss deutlich sichtbar und gut lesbar auf dem ausreichend frankierten Versandpaket (versicherter Versand wird empfohlen) angebracht werden. Die Versendung muss innerhalb von 14 Tagen nach Vergabe der RMA-Nummer erfolgen. Der Versand hat ohne Originalkarton und Zubehör sowie sorgfältig und transportsicher verpackt zu erfolgen. Für etwaige Transportschäden übernimmt AVM keine Haftung. Einsendungen ohne RMA-Nummer, unfrei oder nicht ausreichend frankiert eingesandte Pakete oder Pakete ohne Kaufbeleg werden nicht bearbeitet und unfrei an den Absender zurückgesendet; in solchen Fällen behalten wir uns vor, eine Bearbeitungspauschale in Höhe von bis zu € 35 zu berechnen.

Wir beheben innerhalb der Garantiezeit angezeigte Mängel der Hardware des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Leider müssen wir Mängel ausschließen, die infolge nicht vorschriftsmäßiger Installation, unsachgemäßer Handhabung, Nichtbeachtung des Handbuchs, normalen Verschleißes oder Defekten in der Systemumgebung (Hard- oder Software Dritter) auftreten. In diesem Fall behalten wir uns vor, das Gerät unbearbeitet zurückzusenden sowie eine Bearbeitungspauschale in Höhe von € 35 zu berechnen. Wir können zwischen Nachbesserung und Ersatzlieferung wählen. AVM trägt die Kosten für die Rücksendung des reparierten oder ausgetauschten Produkts. 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. Aufgrund eines Garantiefalls auszutauschende Produkte gehen gegen Übereignung des Ersatzprodukts 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 sämtliche Ansprüche aus oder im Zusammenhang mit dieser 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 Unterlizen-

zen nicht berechtigt. Überlässt der Lizenznehmer die Software einem Dritten, so ist der Lizenznehmer für die Beachtung etwaiger Ausführerfordernisse 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.

Diese Dokumentation und die Software wurde mit größter Sorgfalt erstellt und nach dem Stand der Technik auf Korrektheit überprüft. Für die Qualität, Leistungsfähigkeit sowie Marktgängigkeit der Software für einen bestimmten Zweck, der von dem durch die Softwarebeschreibung abgedeckten Leistungsumfang abweicht, übernimmt AVM weder ausdrücklich noch implizit die Gewähr oder Verantwortung. Für Schäden, die sich direkt oder indirekt aus dem Gebrauch der Dokumentation oder der übrigen Programme ergeben, sowie für beiläufige Schäden oder Folgeschäden haftet AVM nur im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit. Für den Verlust oder die Beschädigung von Hardware oder Software oder Daten im Zusammenhang mit direkten oder indirekten Fehlern oder Zerstörungen, für Schadensfälle

(einschließlich Fraud-Fällen) aufgrund mangelnder oder fehlerhafter Konfigurationen (einschließlich Konfigurationen, die ohne oder nur mit unzureichendem Passwortschutz ausgestattet sind) über Verbindungen (einschließlich Breitbandverbindungen wie DSL, Kabel/Docsis und Glasfaser, auch einschließlich VoIP- oder SIP-Verbindungen), sowie für Kosten, einschließlich der Kosten für solche Verbindungen, die im Zusammenhang mit den gelieferten Programmen und der Dokumentation stehen oder auf fehlerhafte Installationen, die von AVM nicht vorgenommen wurden, zurückzuführen sind, sind alle Haftungsansprüche insoweit ausdrücklich ausgeschlossen.

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. WireGuard ist eine eingetragene Marke von Jason A. Donenfeld in den USA und/oder anderen Ländern (wireguard.com). Alle anderen Kennzeichen (wie Produktnamen, Logos, geschäftliche Bezeichnungen) sind geschützt für den jeweiligen Inhaber.

Copyright



© AVM 2022 – 2023. 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](https://www.avm.de)

CE-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt AVM, dass sich das Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2009/125/EG sowie 2011/65/EU befindet.

Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung finden Sie in englischer Sprache unter en.avm.de/service/declarations.

Stichwortverzeichnis

A		
Anschließen	20	
Computer	25	
netzwerkfähige Geräte	25	
Anschluss		
Buchsen	16	
Anschlüsse	42	
Aufbau	12	
Auslieferungszustand wiederherstellen	32	
B		
Benutzeroberfläche	26	
Blinken LEDs	19	
C		
CE-Konformitätserklärung	50	
Computer anschließen	25	
Copyright	49	
D		
Dokumentation	10	
E		
Entsorgung	39	
F		
Firmwareupdate	33	
Funktionen	12, 13	
G		
Garantie	44	
Gefahrenhinweise	5	
Geräte anschließen	25	
Geräteeigenschaften	41	
H		
Herstellergarantie	44	
Hilfe bei Problemen		
Dokumentation	10	
Support	36	
I		
Impressum	49	
Inbetriebnahme	20	
K		
Kennwort		
ändern	29	
Konformitätserklärung	50	
Konventionen	8	
Kundendokumentation	10	
Kundenservice	36	
Kurzanleitung	10	
L		
LAN-Anschluss	25	
LEDs		
an-/ausschalten	31	
Bedeutung	19	
Leistungsaufnahme	41	
Leistungsmerkmale	12, 13	
Leuchtdioden	19	
an-/ausschalten	31	
Bedeutung	19	
Lieferumfang	9	
N		
Netzwerk-Kennwort		
ändern	29	
P		
Powerline		
Kennwort ändern	29	
Programm	26	
R		
Rechtliche Hinweise	43, 46	
Recycling	39	
Reinigen	6, 11	

Reset 18, 32

S

Service 36

Sicherheitshinweise 5

Software aktualisieren 33

Standortwahl 41

Steckdose 17

Störungen

 Support 36

Stromverbrauch 41

Support 10

 per Telefon 37

Symbole 8

T

Taste

 Funktionen 18

Technische Daten 40

 Geräteeigenschaften 41

Typenschild 14

U

Umgebungsbedingungen 41

Update 33

W

Werkseinstellungen 18

Werkseinstellungen wiederherstellen 32

Wirkleistung 41

Z

Zurücksetzen 32