



**FRITZ!**  
**WLAN Stick**  
**AC430**  
**MU-MIMO**

**Einrichten  
und bedienen**

# Lieferumfang und Gerätemerkmale



FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO



## Statusanzeige

- WLAN: zeigt eine WLAN-Verbindung
- USB: zeigt die Betriebsbereitschaft



## WLAN-Funktion

- Verbindung zum WLAN-Funknetz
- WLAN 802.11ac/n im 5-GHz-Band
- WLAN 802.11n/g/b/a-kompatibel

# Sicherheit

- Installieren Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO nicht bei Gewitter.
- Trennen Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO bei Gewitter vom Computer.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO eindringen.
- Öffnen Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO nicht. Durch Öffnen und/oder unsachgemäße Reparaturen können Sie sich in Gefahr bringen.
- Trennen Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO vor der Reinigung vom Computer. Verwenden Sie für die Reinigung ein feuchtes Tuch.



Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise im Handbuch von FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO unter [avm.de/handbuecher](http://avm.de/handbuecher)

# Das ist FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO

Dieser Schnelleinstieg zeigt Ihnen die Einsatz- und Bedienmöglichkeiten von FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO. Umfassende Informationen und technische Details finden Sie im PDF-Handbuch auf unserer Internetseite [avm.de/service](http://avm.de/service).

FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO ist ein WLAN-Gerät für den USB-Anschluss. Am USB-Anschluss Ihres Computers kann FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO WLAN-Verbindungen zu einem WLAN-Router herstellen.

Die WLAN-Verbindungen stellt FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO über die WLAN-Software des Betriebssystems Ihres Computers her. Mit dem Programm FRITZ!WLAN erhalten Sie Informationen zu Ihren WLAN-Verbindungen und den Einstellungen von FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO.



# Das ist MU-MIMO

FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO unterstützt MU-MIMO (Multi-user MIMO).  
FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO kann mit beliebigen Internet-WLAN-Routern eingesetzt werden, stellt sein volles Leistungsspektrum aber speziell im Zusammenspiel mit MU-MIMO-fähigen Internet-WLAN-Routern bereit.

MU-MIMO ist ein Verfahren für die parallele Nutzung mehrerer Datenströme in WLAN-Funkverbindungen und dient der Steigerung der Summendurchsätze in einer WLAN-Funkzelle.

Um eine deutliche Verbesserung bei der Datenübertragung zu erzielen, müssen die teilnehmenden WLAN-Geräte auf Sende- und Empfangsseite MU-MIMO unterstützen. Ältere Standard-WLAN-Geräte, die nur die Single-user MIMO-Technologie unterstützen, profitieren aber ebenfalls, da ihnen in diesen „gemischten Umgebungen“ mehr Sendezeit („Airtime“) zur Verfügung steht.

MU-MIMO wird aktuell in Downstream-Richtung, also bei einem Datentransfer vom Internet-WLAN-Router in Richtung WLAN-Gerät(e), aktiv und wirkt im Nahfeld des Internet WLAN-Routers.

# WLAN-Verbindungen

Sie können WLAN-Verbindungen mit zwei einfachen Methoden herstellen:

## **AVM Stick & Surf**

Stick & Surf ist besonders einfach und sicher. Mit Stick & Surf übernimmt FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO die Sicherheitseinstellungen einer FRITZ!Box und stellt automatisch eine gesicherte WLAN-Verbindung her.

Lesen Sie die Beschreibung unter „WLAN-Verbindungsaufbau mit Stick & Surf“ auf Seite 7.

## **WPS-Schnellverbindung**

FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO kann per WPS mit dem WLAN-Router verbunden werden. WPS (Wi-Fi Protected Setup) ist eine einfache und schnelle Methode, um eine sichere Verbindung zwischen WLAN-Geräten aufzubauen. WPS wird von allen aktuellen FRITZ!Box-Modellen mit WLAN und vielen WLAN-Routern anderer Anbieter unterstützt. Beachten Sie dafür die Dokumentation Ihres WLAN-Routers.

Lesen Sie die Beschreibung unter „WLAN-Verbindungsaufbau mit WPS-Schnellverbindung“ auf Seite 8.

## WLAN-Verbindungsaufbau mit Stick & Surf

Mit Stick & Surf können Sie automatisch eine sichere WLAN-Verbindung zu Ihrer FRITZ!Box mit USB-Anschluss herstellen.

### Verbindung herstellen

1. Stecken Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO in die FRITZ!Box.
2. An der FRITZ!Box blinkt **Info**. Warten Sie, bis **Info** leuchtet.
3. Ziehen Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO ab.
4. Stecken Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO in Ihren gestarteten Computer.
5. Die Treiber-Installation startet.
6. Klicken Sie auf **FRITZ!WLAN USB Stick AC 430 MU-MIMO Installation** und bestätigen Sie die folgenden Abfragen. FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO wird installiert.
7. Das Stick & Surf-Logo erscheint und die Verbindung zur FRITZ!Box wird automatisch hergestellt. Beachten Sie auch die Hinweise zum Programm FRITZ!WLAN auf Seite Seite 10.



blinkt kurz,  
leuchtet dann  
dauerhaft



## WLAN-Verbindungsaufbau mit WPS-Schnellverbindung

FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO kann WLAN-Verbindungen zu WLAN-Routern mit WPS herstellen. Unterstützt ein beteiligtes WLAN-Gerät WPS nicht, können Sie die Verbindung manuell herstellen.

### Verbindung herstellen

1. Stecken Sie FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO in Ihren Computer.
2. Klicken Sie auf **FRITZ!WLAN USB Stick AC 430 MU-MIMO Installation** und bestätigen Sie die folgenden Abfragen. FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO wird installiert.
3. Klicken Sie in der Windows Taskleiste auf das WLAN-Symbol.  
Auf dem Bildschirm erscheint eine Liste mit Drahtlosnetzwerken in der Umgebung von FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO.  
Falls die Liste nicht erscheint, klicken Sie auf **Verbindung mit einem Netzwerk herstellen**.
4. Wählen Sie das Drahtlosnetzwerk eines WLAN-Routers aus und klicken Sie auf **Verbinden**.



WLAN-Symbole in  
Windows 10, 8 und 7



Drahtlosnetzwerke  
in Windows 10 und 8

Das Fenster zur Eingabe des WLAN-Netzwerkschlüssels erscheint.

Den Netzwerkschlüssel einer FRITZ!Box finden Sie auf der Geräteunterseite.

Wenn die WLAN-Verbindung mit WPS hergestellt werden kann, erscheint zusätzlich das WPS-Symbol.

Wenn Sie eine FRITZ!Box einsetzen, drücken Sie den WLAN/WPS-Taster bis die Leuchtdiode WLAN blinkt.

Die WLAN-Verbindung wird hergestellt.



Netzwerk-  
schlüssel  
eingeben



Verbindungsaufbau  
durch Drücken der  
Taste am Router

# Programm FRITZ!WLAN

Das Programm FRITZ!WLAN wird zusammen mit FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO auf Ihrem Computer installiert. Mit FRITZ!WLAN erhalten Sie Informationen zu Ihrer WLAN-Verbindung und den Einstellungen von FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO.

The screenshot displays the FRITZ!WLAN software interface. At the top, it shows 'WLAN-Verbindung' with a green status icon and the text 'Die WLAN-Verbindung ist optimal.' Below this, a paragraph explains that the highest transmission rate is set in the FRITZ!WLAN properties and that users can adjust it to save energy. The interface features two progress bars: 'Übersagerate' (Transmission Rate) and 'Sendeleistung' (Transmit Power), both showing a full blue bar indicating optimal performance. On the right, there is a 'WLAN-Test' section with an IP address '192.168.178.1' and a 'Starten' button.

## FRITZ!WLAN starten



Klicken Sie in der Windows-Taskleiste doppelt auf das FRITZ!WLAN-Symbol. FRITZ!WLAN startet.

Details lesen Sie im FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO-Handbuch unter: [avm.de/service](http://avm.de/service)

# WLAN-Standards

Ihr FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO unterstützt folgende WLAN-Standards:

	Frequenzband (GHz)	Übertragung in MBit/s (brutto, maximal)	Übertragung in MBit/s (netto, maximal)
802.11b	2,4	11	5
802.11g	2,4	54	25
802.11n	2,4 / 5	150	100
802.11a	5	54	25
<b>802.11ac</b>	5	433	200

Für WLAN-Verbindungen muss FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO den gleichen Standard und das gleiche Frequenzband einsetzen wie Ihr WLAN-Router. Daher hängt von den Einstellungen des WLAN-Routers ab, welcher Standard in einem WLAN-Funknetz verwendet wird.

Optimale Übertragungsgeschwindigkeiten erzielen Sie, indem Sie Ihren WLAN-Router im 5-GHz-Frequenzband betreiben. Das 5-GHz-Band ist störungsärmer und stellt mehr nutzbare Kanäle zur Verfügung als das 2,4-GHz-Frequenzband.

# Technische Daten

- Unterstützung für Funknetzwerke nach IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b und IEEE 802.11a
- WPA (Wi-Fi Protected Access) / WPA2 (802.11i) / WEP 64-/128-bit (Wired Equivalent Privacy)
- Unterstützung für die 256-QAM-Modulation im 2.4-GHz-Band (proprietär, nicht standardisiert)
- kompatibel zu USB 2.0 und höher
- WLAN 2,4-GHz-Bereich: 2,4 GHz – 2,483 GHz, max. 100 mW
- WLAN 5-GHz-Bereiche: 5,15 GHz – 5,35 GHz, max. 200 mW, sowie 5,47 GHz – 5,725 GHz, max. 1000 mW

Im 5-GHz-Band für WLAN ist der Bereich von 5,15 GHz bis 5,35 GHz nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen bestimmt. Diese Beschränkung oder Anforderung gilt in den Ländern AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, UK.

- WPS (Wi-Fi Protected Setup): einfache WLAN-Einrichtung mit kompatiblen Gegenstellen

# Systemvoraussetzungen

- Computer mit schnellem USB 2.0 Anschluss oder höher
- Installation in Microsoft Windows 10, Windows 8.1 und 7

## Rechtliches

Die geltenden Lizenzbestimmungen für FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO finden Sie in der Online-Hilfe des Programms FRITZ!WLAN.

FRITZ!WLAN AC 430 MU-MIMO darf gemäß europäischen Vorgaben und deutschem Elektro- und Elektronikgesetz (ElektroG) **nicht** über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie ihn nach der Verwendung zu den Sammelstellen der Kommune.



## 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>.



# Kundenservice

- Service [avm.de/service](https://avm.de/service)
- Handbuch [avm.de/handbuecher](https://avm.de/handbuecher)
- Support [avm.de/support](https://avm.de/support)
- Download [avm.de/download](https://avm.de/download)

**avm.de**

**AVM GmbH**, Alt-Moabit 95, D-10559 Berlin, Telefon 030 39976-0  
info@avm.de

