devolo

MAGIC

devolo Magic 2 WiFi 6 next

Handbuch | Manual | Manuel | Handboek

Deutsch

English

Español

Français

Nederlands

devolo Magic 2 WiFi 6 next

© 2025 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

Weitergabe und Vervielfältigung der zu diesem Produkt gehörenden Dokumentation und Software sowie die Verwendung ihres Inhalts sind nur mit schriftlicher Erlaubnis von devolo gestattet. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Marken

Android ™ ist eine eingetragene Marke der Open Handset Alliance.

Google Play ™ und Google Play ™ (Store) sind eingetragene Marken der Google LLC.

Linux® ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Ubuntu® ist eine eingetragene Marke von Canonical Ltd.

Mac® und Mac OS X® sind eingetragene Marken von Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® und iPod® sind eingetragene Marken von Apple Computer, Inc.

Windows® und Microsoft® sind eingetragene Marken von Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access®, WPA™, WPA2™, WPA3™, Wi-Fi EasyMesh™ und Wi-Fi Protected Setup™ sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance®.

devolo sowie das devolo-Logo sind eingetragene Marken der devolo solutions GmbH.

Alle übrigen verwendeten Namen und Bezeichnungen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. devolo behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Dieses Produkt wurde hergestellt und wird unter einer Lizenz verkauft, die der devolo solutions GmbH von der Vectis One Ltd. für Patente auf die WiFi-Technologie erteilt wurde und sich im Besitz der Wi-Fi One, LLC ("Lizenz") befindet. Die Lizenz ist auf die fertige Elektronik für den Endverbrauch beschränkt und erstreckt sich nicht auf Geräte oder Prozesse Dritter, die in Kombination mit diesem Produkt verwendet oder verkauft werden.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.de

Version 1.0_06/25

Inhalt

1 Ein Wort vorab 7
1.1 Aufbau des Handbuches 7
1.2 Sicherheit 7
1.2.1 Zum Flyer „Sicherheit & Service“ 7
1.2.2 Beschreibung der Symbole 8
1.2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9
1.2.4 CE-Konformität 10
1.3 devolo im Internet 10

2 Einleitung 11
2.1 devolo Magic 11
2.2 WiFi 6 – das „High Efficiency WLAN” 12
2.3 Magic 2 WiFi 6 next stellt sich vor 13
2.4 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen 16
2.4.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen 18
2.4.2 WLAN-Taster 22
2.4.3 WLAN-Kontrollleuchte ablesen 24
2.4.4 Reset-Taster 25
2.4.5 Netzwerkanschlüsse 25
2.4.6 WLAN-Antennen 25
2.4.7 Integrierte Steckdose 25

3 Inbetriebnahme 26
3.1 Lieferumfang 26
3.2 Systemvoraussetzungen 26
3.3 Wichtige Hinweise 27
3.4 Magic 2 WiFi 6 next anschließen 28
3.4.1 Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen devolo Magic-PLC-Netzwerkes . . . 28
3.4.2 Ergänzung – bestehendes devolo Magic-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen 29
3.4.3 Netzwerkkennwort ändern 29

3.4.4 WLAN-Verbindung mit dem devolo Magic-Adapter einrichten 29
3.5 devolo-Software installieren 30
3.6 devolo Magic-Adapter aus einem devolo Magic-Netzwerk entfernen 31

4 Netzwerkkonfiguration 32
4.1 Eingebaute Weboberfläche aufrufen 32
4.2 Allgemeines zum Menü 32
4.3 Übersicht 35
4.3.1 System 35
4.3.2 WLAN 35
4.3.3 Powerline 36
4.3.4 LAN 36
4.4 WLAN 37
4.4.1 Status 37
4.4.2 WLAN-Netzwerke 38
4.4.3 Gastnetzwerk 40
4.4.4 Mesh-WLAN 41
4.4.5 Zeitsteuerung 44
4.4.6 Kindersicherung 45
4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS) 46
4.4.8 Nachbarnetzwerke 47
4.5 Powerline 48
4.6 LAN 51
4.6.1 Status 51
4.6.2 IPv4/IPv6 51

4.7 System 52
4.7.1 Status 52
4.7.2 Verwaltung 53
4.7.3 Konfiguration 56
4.7.4 Firmware 57
4.7.5 Config Sync 58

5 Anhang 59
5.1 Bandbreitenoptimierung 59
5.2 Allgemeine Garantiebedingungen 60

1 Ein Wort vorab

Willkommen in der fantastischen Welt von devolo Magic!

devolo Magic verwandelt Ihr Zuhause im Handumdrehen in ein Multimedia-Heim, das heute schon für übermorgen bereit ist. Mit devolo Magic erreichen Sie spürbar mehr Geschwindigkeit, eine höhere Stabilität und Reichweite und damit perfektes Internetvergnügen!

1.1 Aufbau des Handbuches

Das Handbuch ist in folgende Kapitel unterteilt:

- **Kapitel 1**: Ein Wort vorab — enthält sicherheitsbezogene Produktinformationen sowie allgemeine Informationen zum Dokument.
- **Kapitel 2**: Einleitung – enthält die Einführung in das Thema „devolo Magic" sowie die Gerätebeschreibung des devolo Magic-Adapters.
- **Kapitel 3**: Inbetriebnahme – enthält Installation der devolo Magic-Adapter und der devolo-Software sowie die Beschreibung zum Zurücksetzen eines devolo Magic-Adapters.
- **Kapitel 4**: Konfiguration – enthält die Beschreibung der Weboberfläche des devolo Magic-Adapters.
- **Kapitel 5**: Anhang – enthält Tipps zur Bandbreitenoptimierung sowie Hinweise zu den Garantiebedingungen.

1.2 Sicherheit

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes alle Anweisungen und Hinweise sorgfältig, so dass diese verstanden worden sind. Bewahren Sie Handbuch und/oder Installationsanleitung sowie den Flyer „Sicherheit & Service" für späteres Nachschlagen auf.

1.2.1 Zum Flyer „Sicherheit & Service"

Im Flyer „Sicherheit & Service" finden Sie produktübergreifende Sicherheits- und Konformitätsrelevante Informationen wie z. B. Allgemeine Sicherheitshinweise, Frequenzbereich und Sendeleistung sowie Kanäle und Trägerfrequenzen für WLAN-Produkte und Entsorgungshinweise bei Altgeräten.

Flyer und Installationsanleitung liegen jedem Produkt in gedruckter Form bei; dieses Produkthandbuch liegt in digitaler Form vor.

Darüberhinaus stehen Ihnen diese genannten sowie weitere mitgeltende Produktbeschreibungen im Downloadbereich der jeweiligen Produktseite im Internet unter www.devolo.de *zur Verfügung.*

1.2.2 Beschreibung der Symbole

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz die Bedeutung der im Handbuch verwendeten Symbole:

Symbol	Beschreibung
	Sehr wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor unmittelbar drohender elektrischer Spannung warnt und bei Nichtvermeidung schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.

Symbol	Beschreibung
	Sehr wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr warnt und bei Nichtvermeidung schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.
	Wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor einer möglicherweise gefährlichen Situation eines Hindernisses am Boden warnt und bei Nichtbeachtung Verletzungen zur Folge haben kann.
	Wichtiger Hinweis, dessen Beachtung empfehlenswert ist und bei Nichtbeachtung möglicherweise zu Sachschäden führen kann.
	Das Gerät darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwendet werden.

Symbol	Beschreibung
	Nur zutreffend bei Geräten mit WLAN im 5-GHz-Band: WLAN-Verbindungen im 5-GHz-Band von 5,15 bis 5,35 GHz sind ausschließlich für den Betrieb innerhalb geschlossener Räume bestimmt.
	Das Gerät ist ein Produkt der Schutzklasse I. Alle elektrisch leitfähigen (aus Metall bestehenden) Gehäuseteile, die im Betrieb und während der Wartung im Fehlerfall Spannung aufnehmen können, müssen durchgängig mit dem Erdleiter (Schutzleiter) verbunden sein.
	Mit der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller/Inverkehrbringer, dass das Produkt allen geltenden europäischen Vorschriften entspricht und es den vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.

Symbol	Beschreibung
	Zusätzliche Informationen und Tipps zu Hintergründen und zur Konfiguration Ihres Gerätes.
	Kennzeichnet den abgeschlossenen Handlungsverlauf

1.2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Verwenden Sie jedes devolo-Produkt wie beschrieben, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

devolo Magic 2 WiFi 6 next

Das Gerät ist eine Datenkommunikationseinrichtung ausschließlich für den Innenbereich und ist mit einem **PLC**- (**P**ower**L**ine **C**ommunication) und einem **WLAN**-Modul ausgestattet ist. Die Datenkommunikation der Geräte untereinander erfolgt über PLC und WLAN.

Das Gerät ermöglicht die Übertragung des vorhandenen Internet- bzw. Datensignals über die hausinterne Verkabelung sowie über WLAN und binden darüber internetfähige Endgeräte in das Heimnetzwerk ein.

devolo Magic 2 LAN

Das Gerät ist eine Datenkommunikationseinrichtung ausschließlich für den Innenbereich und ist mit einem **PLC**-(**P**ower**L**ine **C**ommunication) Modul ausgestattet ist. Die Datenkommunikation der Geräte untereinander erfolgt über PLC.

Das Gerät ermöglicht die Übertragung des vorhandenen Internet- bzw. Datensignals über die hausinterne Verkabelung und bindet darüber internetfähige Endgeräte in das Heimnetzwerk ein.

Das Produkt ist zum Betrieb in der EU, EFTA und Nordirland vorgesehen.

1.2.4 CE-Konformität

CE Die vereinfachte CE-Erklärung zu diesem Produkt liegt in gedruckter Form bei. Außerdem finden Sie die vollständige CE-Erklärung im Internet unter www.devolo.de/support/ce.

1.3 devolo im Internet

Weitergehende Informationen zu devolo Magic sowie zu all unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.devolo.de.

Hier können Sie Produktbeschreibungen und Dokumentationen sowie aktualisierte Versionen der devolo-Software und der Firmware des Gerätes herunterladen.

Wenn Sie weitere Ideen oder Anregungen zu unseren Produkten haben, nehmen Sie bitte unter der E-Mail-Adresse support@devolo.de Kontakt mit uns auf!

2 Einleitung

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – devolo Magic verwandelt Ihr Zuhause im Handumdrehen in ein Multimedia-Heim der Zukunft mit spürbar mehr Geschwindigkeit, einer höheren Stabilität und Reichweite und sorgt so für ein perfektes Internetvergnügen!

Lassen Sie sich inspirieren von Produkten, die verblüffend leicht zu installieren sind, deren Technologie beeindruckend innovativ und deren Leistung unschlagbar stark ist.

Abb. 1 devolo Magic im ganzen Haus

Heute für die Technik von übermorgen bereit sein

devolo Magic verkörpert die neue Generation der bewährten Powerline-Technologie (PLC) auf zukunftsweisender G.hn-Basis. G.hn wurde von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) entwickelt und wird vor allem vom Industrieverband HomeGrid Forum weiterentwickelt. devolo Magic-Produkte werden nach HomeGrid-Vorgaben zertifiziert und sind kompatibel mit anderen HomeGrid-zertifizierten Produkten.

Ebenso wie die HomePlug AV-Technologie, die bei etablierten devolo dLAN-Geräten zum Einsatz kommt, nutzt auch devolo Magic das heimische Stromnetz zur Datenübertragung und sichert beste Performance und Stabilität auch dort, wo Netzwerkleitungen nicht möglich oder nicht gewünscht sind und/oder das WLAN aufgrund von Decken und Wänden häufig versagt.

Zum Aufbau eines devolo Magic-Netzwerkes benötigen Sie mindestens zwei devolo Magic-Geräte. Aus technischen Gründen sind Geräte der devolo Magic-Serie nicht kompatibel mit dLAN-Geräten.

2.2 WiFi 6 – das „High Efficiency WLAN"

Worin unterscheidet sich der neue WiFi 6 Standard gegenüber dem Vorgänger WiFi 5?

WiFi 6 (IEEE 802.11ax), ist die nächste Evolutionsstufe des WLAN-Standards. Der weiterentwickelte Standard baut auf den Vorteilen seines Vorgängers auf, erweitert dessen Funktionalität um eine höhere Effizienz, mehr Flexibilität und eine bessere Skalierbarkeit auf den Frequenzbändern 2,4 GHz und 5 GHz.

Ein Highlight des Magic 2 WiFi 6 next ist, neben der höheren WLAN-Geschwindigkeit von bis zu **3000 Mbit/s**, die effizientere Datenübertragung. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Optimierungen am WLAN-Protokoll vorgenommen. Eine der Verbesserung ist die individuelle Regelung der Datenrate; abhängig von der Erreichbarkeit der WLAN-Clients. Mit dieser Optimierung erhöht sich die Effizienz des Protokolls, wenn gleichzeitig mehrere Geräte Daten abrufen. Aus diesem Grund spricht man beim WiFi 6-Standard auch vom „High Efficiency WLAN", denn es geht um die Erhöhung des Durchsatzes pro Fläche.

Diese Effizienzsteigerung wird durch die Nutzung von **OFDMA** (**O**rthogonal **F**requency-**D**ivision **M**ultiple **A**ccess) erreicht. Das Verfahren erlaubt WLAN-Access-Points, mehrere Clients gleichzeitig zu bedienen. Sind in einem Netzwerk beispielsweise zwei Notebooks vorhanden, die über denselben Kanal Daten senden, sorgt OFDMA dafür, dass jedem Notebook ein oder mehrere schmale Frequenzblöcke (RUs = Ressource Units) zugewiesen werden. Abhängig von der genutzten Anwendung und der dafür benötigten Bandbreite werden den WiFi-Geräten die Ressource Units zugewiesen.

Die RUs werden zeitgleich übertragen, sodass der Datentransfer ohne Verzögerung erfolgt. Die dynamisch zugewiesenen RUs sorgen also bei gleichzeitiger Übertragung von großen und/oder kleinen Datenmengen für einen optimierten Datendurchsatz ohne spürbare Latenzen.

2.3 Magic 2 WiFi 6 next stellt sich vor

Auspacken – **Einstecken** – **Loslegen** und **mit Schnelligkeit** und **Stabilität** gewappnet sein für die neue Generation der bewährten Powerline-Technologie sowie des neuartigen Mesh WLAN:

Powerline

- mit Geschwindigkeiten von bis zu **2400 Mbit/s**
- über Strecken von **bis zu 500 Metern**
- **Sicherheit** – mit **128-Bit-AES**-Powerline-Verschlüsselung

Mesh-WLAN

- mit Geschwindigkeiten von bis zu **3000 Mbit/s**
- 4 Antennen bedienen gleichzeitig die WLAN-Frequenzen 2,4 sowie 5 GHz und nutzen die volle Bandbreite des gesamten 5-GHz-Frequenzbandes (**D**ynamic **F**requency **S**election, **DFS**).
- **Multi-User-MIMO-Technologie** – der Magic 2 WiFi 6 next versorgt Ihr Smartphone, Tablet und Co. gleichzeitig mit Datenströmen – in optimaler Geschwindigkeit und mit effizientem Datendurchsatz.
- **Airtime Fairness** – schnellere WLAN-Geräte haben im Netzwerk Vorfahrt.
- **Access Point Steering** – erweitert Ihren WLAN-Zugangspunkt um eine intelligente Netzwerkoptimierung.
- **Band Steering** – Nutzung des optimalen Frequenzbandes (2,4- und 5-GHz-Frequenzband)

- **Roaming** – Blitzschnell und nahtlos mit dem stärksten WLAN-Zugangspunkt verbunden
- **Sicherheit** – mit **WPA2/WPA3 für Wireless ax** (WLAN-Highspeed-Standards IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax)
- **Praktische Zusatzfunktionen** wie Kindersicherung, Gast-WLAN, Zeitsteuerung und Config-Sync
- **Sparsamkeit** – der integrierte Stromsparmodus senkt den Energieverbrauch automatisch **bei geringem Datenaufkommen**.
- Über **2 Gigabit-Netzwerkanschlüsse** am Magic 2 WiFi 6 next verbinden Sie stationäre Netzwerkgeräte – wie z. B. Spielekonsole, Fernseher oder Media Receiver – über das Powerline-Netzwerk mit Ihrem Internetzugang (z. B. Internetrouter).
- Seine **integrierte Steckdose** kann wie eine normale Wandsteckdose zur Stromversorgung eines weiteren Netzwerkgerätes oder einer Mehrfachsteckdose genutzt werden.

Der Magic 2 WiFi 6 next ist ausgestattet mit

- einer integrierten Steckdose,
- einem PLC-Taster mit LED-Statusanzeige,
- einem WLAN-Taster mit LED-Statusanzeige,
- vier innenliegenden WLAN-Antennen,
- zwei Gigabit-Netzwerkanschlüssen,
- einem Reset-Taster (neben den Netzwerkanschlüssen).

Die LED-Statusanzeigen können deaktiviert werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4 Netzwerkkonfiguration** *oder im Internet unter* www.devolo.de/cockpit.

Abb. 2: devolo Magic 2 WiFi 6 next mit landesspez. Stecker und Steckdose

Abb. 3 Netzwerkanschlüsse

2.4 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen

devolo Magic-Adapter, die sich im Auslieferungszustand befinden, d. h. neu erworben oder erfolgreich zurückgesetzt wurden (siehe Kapitel **3.6 devolo Magic-Adapter aus einem devolo Magic-Netzwerk entfernen**), starten bei erneuter Verbindung mit dem Stromnetz automatisch den Versuch des Pairings (PLC-Verbindung aufbauen) mit einem weiteren devolo Magic-Adapter.

Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen

Nach dem Einstecken der devolo Magic-Adapter in freie Wandsteckdosen erfolgt innerhalb von 3 Minuten automatisch der Aufbau eines neuen devolo Magic-Netzwerkes.

Bestehendes devolo Magic-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter erweitern

Um einen neuen Magic 2 WiFi 6 next in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen zu können, müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptern zu einem Netzwerk verbinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines PLC-Kennwortes, welches auf verschiedene Weise zugewiesen werden kann:

- per **devolo Cockpit** oder **devolo Home Network App** (siehe Kapitel **3.5 devolo-Software installieren**),
- per **Weboberfläche** (siehe Kapitel **4.5 Powerline**),
- oder per **PLC-Taster**; wie im Folgenden beschrieben.

1. Dazu stecken Sie den neuen Magic 2 WiFi 6 next-Adapter in eine freie Wandsteckdose und drücken für ca. 1 Sek. den PLC-Taster eines devolo Magic-Adapters Ihres bestehenden devolo Magic-Netzwerkes.
2. Der neue Magic 2 WiFi 6 next befindet sich im Autopairing, daher muss kein Taster gedrückt werden. Die LED dieses Adapters blinkt nun ebenfalls weiß.

Nach kurzer Zeit geht das Blinken der LEDs in ein konstantes, weißes Leuchten über. Der Magic 2 WiFi 6 next wurde erfolgreich in Ihr bestehendes devolo Magic-Netzwerk eingebunden.

Pro Pairingvorgang kann immer nur ein weiterer devolo Magic-Adapter hinzugefügt werden.

Ausführliche Informationen zur Installation von devolo Magic-Adaptern lesen Sie im Kapitel **3.4 Magic 2 WiFi 6 next anschließen**.

2.4.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen

Die integrierte PLC-Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status des Magic 2 WiFi 6 next durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	PLC-LED	**Blinkverhalten**	**Bedeutung**	**LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)**
1	Rote LED	Leuchtet bis zu **2 Sek**.	Startvorgang	nicht abschaltbar

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
2	Rote LED	Blinkt in Abständen von **0,5 Sek**. (**An/Aus**)	**Zustand 1**: Das Zurücksetzen des devolo Magic-Adapters war erfolgreich. Der PLC-/Reset-Taster wurde 10 Sekunden lang gedrückt. **Zustand 2**: Der devolo Magic-Adapter befindet sich (wieder) im Auslieferungszustand. Seit dem letztmaligen Zurücksetzen hat kein Pairing mit einem anderen devolo Magic-Adapter stattgefunden. Verbinden Sie den Adapter mit einem anderen devolo Magic-Adapter zu einem vollwertigen PLC-Netzwerk wie in Kapitel **2.4 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen** beschrieben.	nicht abschaltbar

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
3	Rote LED	Leuchtet dauerhaft	**Zustand 1**: Die anderen Netzwerkteilnehmer befinden sich im Standby-Modus und sind deshalb derzeit über das Stromnetz nicht erreichbar. Die PLC-LED der anderen devolo Magic-Adapter blinken in diesem Zustand nur kurz weiß auf. **Zustand 2**: Die Verbindung zu den anderen Netzwerkteilnehmern wurde unterbrochen. Eventuell liegt eine Störung auf der Stromleitung vor. In diesem Fall bringen Sie die devolo Magic-Adapter räumlich näher zusammen bzw. versuchen die Störquelle, z. B. Netzteile von Lampen, abzuschalten.	abschaltbar
4	Rote und weiße LED	Blinkt in Abständen von **0,1 Sek**. **rot**/**2 Sek. weiß**	Die Datenübertragungsrate liegt nicht im optimalen Bereich.**	abschaltbar

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
5	Weiße LED	**Zustand 1**: blinkt in Abständen von **0,5 Sek.** (**An/Aus**) **Zustand 2**: blinkt in Abständen von **1 Sek.** (**An/Aus**)	**Zustand 1**: Dieser devolo Magic-Adapter befindet sich im Pairing-Modus und neue devolo Magic-Adapter werden gesucht. **Zustand 2**: Jemand hat die Funktion "Gerät identifizieren“ auf der Weboberfläche bzw. in der devolo Home Network App ausgelöst. Diese Funktion identifiziert den gesuchten devolo Magic-Adapter.	nicht abschaltbar
6	Weiße LED	Leuchtet dauerhaft	Es besteht eine einwandfreie devolo Magic-Verbindung und der devolo Magic-Adapter ist betriebsbereit.	abschaltbar
7	Weiße LED	Blinkt in Abständen von **0,1 Sek. an/ 5 Sek aus**	Der devolo Magic-Adapter befindet sich im Standby-Modus.***	abschaltbar
8	Rote und weiße LED	Blinkt in Abständen von **0,5 Sek. rot/0,5 Sek. weiß**	Der devolo Magic-Adapter führt ein Firmware-Update durch.	nicht abschaltbar

*Informationen zur Weboberfläche finden Sie im Kapitel **4 Netzwerkkonfiguration**.

Hinweise zur Verbesserung der Datenübertragungsrate finden Sie im Kapitel **5.1 Bandbreitenoptimierung.

***Ein devolo Magic-Adapter wechselt nach etwa 10 Minuten in den Standby-Modus, wenn kein eingeschaltetes Netzwerkgerät (z. B. Computer) an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen und das WLAN ausgeschaltet ist. In diesem Modus ist der devolo Magic-Adapter über das Stromnetz nicht erreichbar. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B. Computer) wieder eingeschaltet ist, ist Ihr devolo Magic-Adapter auch wieder über das Stromnetz erreichbar.

Prüfen Sie, ob der Adapter vorschriftsmäßig an das Stromnetz angeschlossen ist und ob der Pairingvorgang erfolgreich durchgeführt wurde. Mehr Informationen dazu finden Sie unter **3.4 Magic 2 WiFi 6 next anschließen**.

2.4.2 WLAN-Taster

Dieser Taster steuert die folgenden Funktionen:

WLAN ein/aus

Im **Auslieferungszustand** ist die **WLAN**-Funktion bereits **eingeschaltet** und die WLAN-Verschlüsselung **WPA2** eingestellt. Der Standard-WLAN-Schlüssel für die Erstinstallation des devolo Magic-Adapters ist der WiFi Key des Geräts. Sie finden den eindeutigen Schlüssel auf dem Etikett auf der Rückseite des Gehäuses.

Abb. 4: landesspez. Typenschild

Notieren Sie vor dem Vernetzungsvorgang den WLAN-Schlüssel des Magic 2 WiFi 6 next. Sie finden den eindeutigen Schlüssel (WiFi Key) des Geräts auf dem Etikett auf der Rückseite des Gehäuses.

Um den Magic 2 WiFi 6 next später über WLAN mit Ihrem Laptop, Tablet oder Smartphone zu verbinden, geben Sie den notierten WiFi Key als Netzwerksicherheitsschlüssel ein.

- Um **WLAN auszuschalten**, halten Sie den WLAN-Taster **länger als 3 Sekunden** gedrückt.
- Um **WLAN** wieder **einzuschalten**, drücken Sie den WLAN-Taster **kurz**.

WLAN-Geräte per WPS verbinden

- Befindet sich das Gerät im **Auslieferungszustand**, **drücken** Sie **kurz** den WLAN-Taster, um **WPS** zu aktivieren.
- Ist die **WLAN**-Verbindung **ausgeschaltet** und **Sie möchten WPS aktivieren**, drücken Sie den **WLAN-Taster zweimal**; einmal, um WLAN einzuschalten, und das zweite Mal, um WPS zu aktivieren.
- Ist die **WLAN**-Verbindung **eingeschaltet** und **Sie möchten diese Einstellungen** auf einen weiteren devolo Magic-Adapter übertragen, lesen Sie im Kapitel **4.7.5 Config Sync** weiter.

WPS ist ein von der Wi-Fi Alliance entwickelter Verschlüsselungsstandard. Das Ziel von WPS ist es, das Hinzufügen von Geräten in ein bestehendes Netzwerk zu vereinfachen. Ausführlichere Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

2.4.3 WLAN-Kontrollleuchte ablesen

Die integrierte WLAN-Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status des Magic 2 WiFi 6 next durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	WLAN-LED	**Blinkverhalten**	**Bedeutung**	**LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)**
1	Weiße LED	Blinkt in Abständen von **0,1 Sek. an** / **0,5 Sek. aus**	Der devolo Magic-Adapter ist im WPS-Modus, um WLAN-fähige Geräte via WPS einzubinden.	nicht abschaltbar
2	Weiße LED	Leuchtet dauerhaft	WLAN ist eingeschaltet und aktiv.	abschaltbar
3	Weiße LED	Aus	**Zustand 1**: Die WLAN-LED ist abgeschaltet, der devolo Magic-Adapter ist weiterhin betriebsbereit. **Zustand 2**: WLAN ist ausgeschaltet.	abschaltbar

*Informationen zur Weboberfläche finden Sie im Kapitel **4 Netzwerkkonfiguration**.

2.4.4 Reset-Taster

Der **Reset**-Taster (neben den Netzwerkanschlüssen) hat zwei verschiedene Funktionen:

Neustart

Das Gerät startet neu, wenn Sie den Reset-Taster kürzer als 10 Sekunden drücken.

Auslieferungszustand

1. Um einen devolo Magic-Adapter aus Ihrem devolo Magic-Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen, drücken Sie den Reset-Taster länger als 10 Sekunden.

   Beachten Sie, dass alle bereits vorgenommenen Einstellungen hierbei verloren gehen!

2. Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen den devolo Magic-Adapter anschließend vom Stromnetz.

   Der devolo Magic-Adapter wurde erfolgreich aus Ihrem bestehenden devolo Magic-Netzwerk entfernt.

2.4.5 Netzwerkanschlüsse

Über die Netzwerkanschlüsse des devolo Magic-Adapters können Sie diesen mit stationären Geräten wie z. B. PCs, Spielekonsolen etc. über ein handelsübliches Netzwerkkabel verbinden.

2.4.6 WLAN-Antennen

Die innenliegenden WLAN-Antennen dienen der Verbindung mit anderen Netzwerkgeräten per Funk.

2.4.7 Integrierte Steckdose

Nutzen Sie grundsätzlich die integrierte Steckdose des devolo Magic-Adapters, um andere elektrische Verbraucher mit dem Stromnetz zu verbinden. Insbesondere elektronische Geräte mit Netzteilen können sich negativ auf die PLC-Leistung auswirken.

Der integrierte Netzfilter im devolo Magic-Adapter filtert eine solche externe Störung und vermindert eine Beeinträchtigung der PLC-Leistung.

3 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erfahren Sie alles Wissenswerte zur Inbetriebnahme Ihres devolo Magic-Adapters. Wir beschreiben den Anschluss des Gerätes und stellen Ihnen die mitgelieferte devolo-Software kurz vor. Weitere, ausführlichere Dokumentationen finden Sie unter www.devolo.de.

3.1 Lieferumfang

Bevor Sie mit der Inbetriebnahme Ihres devolo Magic-Adapters beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Lieferung vollständig ist:

- **Single Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - gedruckte Installationsanleitung
  - gedruckter Sicherheitsflyer
  - vereinfachte CE-Erklärung

oder

- **Starter Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 Netzwerkkabel
  - gedruckte Installationsanleitung
  - gedruckter Sicherheitsflyer
  - vereinfachte CE-Erklärung

oder

- **Multiroom Kit**:
  - 2 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 Netzwerkkabel
  - gedruckte Installationsanleitung
  - gedruckter Sicherheitsflyer
  - vereinfachte CE-Erklärung

devolo behält sich das Recht vor, Änderungen im Lieferumfang ohne Vorankündigung vorzunehmen.

3.2 Systemvoraussetzungen

- **Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit**:
  - ab Win 7 (32 bit/64 bit)
  - ab Ubuntu 14.04 (32 bit/64 bit)
  - ab Mac (OS X 10.9)
- **Netzwerkanschluss**

Beachten Sie, dass Ihr Computer bzw. das jeweilige Gerät über eine Netzwerkkarte oder einen Netzwerkadapter mit Netzwerkschnittstelle verfügen muss.

Zum Aufbau eines devolo Magic-Netzwerkes benötigen Sie mindestens zwei devolo-Adapter.

3.3 Wichtige Hinweise

Verwenden Sie jedes devolo-Produkt, die devolo-Software sowie das mitgelieferte Zubehör wie beschrieben, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollen **vor Inbetriebnahme der devolo-Geräte gelesen und verstanden worden sein**.

Lesen Sie dazu Kapitel **1.2 Sicherheit** *sowie den* **mitgelieferten Flyer „Sicherheit & Service"**.
Der Flyer steht Ihnen auch im Downloadbereich der jeweiligen Produktseite im Internet unter www.devolo.de *zur Verfügung.*

ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Umgebungsbedingungen
Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwenden

GEFAHR durch elektrische Spannung! Körperdurchströmung
Gerät in eine Steckdose mit angeschlossenem Schutzleiter (PE) einstecken

ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch unzulässige Spannung
Gerät nur an Versorgungsnetz betreiben wie auf Typenschild beschrieben

Technische Daten

Den zulässigen Spannungsbereich für den Betrieb des Gerätes sowie die Leistungsaufnahme entnehmen Sie bitte dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes.

Weitere technische Daten zu diesem Produkt finden Sie im Datenblatt im Downloadbereich der jeweiligen Produktseite im Internet unter www.devolo.de

3.4 Magic 2 WiFi 6 next anschließen

ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Umgebungsbedingungen
Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwenden

In den folgenden Abschnitten beschreiben wir, wie Sie den Magic 2 WiFi 6 next anschließen und in ein Netzwerk integrieren. Anhand möglicher Netzwerkszenarien verdeutlichen wir die genauen Vorgehensweisen.

Den zulässigen Spannungsbereich für den Betrieb des Gerätes sowie die Leistungsaufnahme entnehmen Sie bitte dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes. Weitere technische Angaben zum Produkt stehen im Produktbereich unter www.devolo.de *zur Verfügung.*

3.4.1 Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen devolo Magic-PLC-Netzwerkes

1. Schließen Sie einen Magic 2 LAN an den Netzwerkanschluss Ihres Internetzugangsgerätes (z. B. Ihren Internetrouter) an.

VORSICHT! Stolperfalle
Netzwerkkabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

2. Stecken Sie beide devolo Magic-Adapter innerhalb von 3 Minuten jeweils in freie Wandsteckdosen. Sobald die PLC-LEDs beider Adapter in regelmäßigen Abständen von 0,5 Sek. weiß blinken, sind diese betriebsbereit und bauen automatisch eine verschlüsselte Verbindung zueinander auf (siehe Kapitel **2.4.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen**).

Leuchten die LEDs beider devolo Magic-Adapter weiß, ist Ihr devolo Magic-Netzwerk individuell eingerichtet und vor unbefugtem Zugriff geschützt.

3.4.2 Ergänzung – bestehendes devolo Magic-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen

Bevor Sie den neuen Magic 2 WiFi 6 next in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen können, müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptern zu einem Netzwerk verbinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines Kennwortes.

1. Stecken Sie den Magic 2 WiFi 6 next in eine freie Wandsteckdose. Sobald die PLC-LED in regelmäßigen Abständen von 0,5 Sek. weiß blinkt, ist der Adapter betriebsbereit, aber noch nicht in ein devolo Magic-Netzwerk integriert (siehe Kapitel **2.4.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen**).
2. Drücken Sie – innerhalb von 3 Minuten – für ca. 1 Sek. den PLC-Taster eines devolo Magic-Adapters Ihres bestehenden devolo Magic-Netzwerkes.

Der neue devolo Magic-Adapter befindet sich im Autopairing, daher muss kein Taster gedrückt werden.

Leuchten die LEDs an beiden devolo Magic-Adaptern weiß, wurde der neue Adapter erfolgreich in Ihr bestehendes devolo Magic-Netzwerk eingebunden.

Pro Pairingvorgang kann immer nur ein weiterer Adapter hinzugefügt werden.

3.4.3 Netzwerkkennwort ändern

Ein Netzwerkkennwort kann außerdem geändert werden

- per **Weboberfläche** des devolo Magic-Adapters (siehe Kapitel **4.5 Powerline**)

oder

- per **devolo Cockpit** oder **devolo Home Network App**. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **3.5 devolo-Software installieren**.

3.4.4 WLAN-Verbindung mit dem devolo Magic-Adapter einrichten

Richten Sie die WLAN-Verbindung zu Ihrem Tablet oder Smartphone ein, indem Sie den zuvor notierten WiFi Key als Netzwerksicherheitsschlüssel eingeben (siehe Kapitel **WLAN ein/aus**).

WLAN-Adapter in ein bestehendes WLAN-Netzwerk integrieren

Damit der Magic 2 WiFi 6 next die gleiche WLAN-Konfiguration wie Ihr WLAN-Router aufweist, können Sie die WLAN-Zugangsdaten mit der **WiFi Clone**-Funktion übernehmen. Diese kann auf verschiedene Art und Weise aktiviert werden:

WiFi Clone aktivieren:

- WiFi Clone per Tasterdruck aktivieren: Drücken Sie kurz den **PLC-Taster** an Ihrem devolo Magic WiFi-Adapter. Nach dem Drücken des Tasters blinkt die LED weiß. Drücken Sie den WPS-Taster Ihres Routers innerhalb von **2 Minuten**. Bitte entnehmen Sie die Länge des Tastendruckes aus der Anleitung Ihres Routers.

oder

- WiFi Clone per Weboberfläche aktivieren. Mehr Informationen zu dieser Funktion finden Sie im Kapitel **WiFi Clone**.

3.5 devolo-Software installieren

devolo Cockpit-Software installieren

devolo Cockpit findet alle erreichbaren devolo Magic-Adapter in Ihrem devolo Magic-Netzwerk, zeigt Informationen zu diesen Geräten an und verschlüsselt Ihr devolo Magic-Netzwerk individuell. Sie gelangen über die Software auf die integrierte Weboberfläche.

Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit (ab Version 5.0):

- ab Win 7 (32 bit/64 bit)
- ab Ubuntu 14.04 (32 bit/64 bit)
- ab Mac (OS X 10.9)

Das Produkthandbuch, die Software sowie weitere Informationen zu devolo Cockpit finden Sie im Internet unter www.devolo.de/devolo-cockpit.

devolo Home Network App herunterladen

Die devolo Home Network App ist devolos **kostenlose App**, um auch (per Smartphone oder Tablet) die WLAN-, Magic- und LAN-Verbindungen des devolo Magic-Adapters kontrollieren und konfigurieren zu können. Das Smartphone bzw. Tablet verbindet sich dabei über WLAN mit dem devolo Magic-Adapter zuhause.

1. Laden Sie die devolo Home Network App vom entsprechenden Store auf Ihr Smartphone bzw. Tablet herunter.

2. Die devolo Home Network App wird wie gewohnt in die App-Liste Ihres Smartphones bzw. Tablets abgelegt. Per Tipp auf das devolo Home Network App-Symbol gelangen Sie in das Startmenü.

Mehr Informationen zu unserer devolo Home Network App finden Sie im Internet unter www.devolo.de/home-network-app.

3.6 devolo Magic-Adapter aus einem devolo Magic-Netzwerk entfernen

Um einen devolo Magic-Adapter aus Ihrem Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen, drücken Sie den Reset-Taster länger als 10 Sekunden. Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen Sie den Adapter anschließend vom Stromnetz.

Beachten Sie, dass alle bereits vorgenommenen Einstellungen hierbei verloren gehen!

Um ihn anschließend in ein anderes Netzwerk einzubinden, verfahren Sie wie in Kapitel **3.4.2 Ergänzung – bestehendes devolo Magic-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen** beschrieben.

4 Netzwerkkonfiguration

Der devolo Magic-Adapter verfügt über eine eingebaute Weboberfläche, die mit einem Standard-Webbrowser aufgerufen werden kann. Hier lassen sich alle Einstellungen für den Betrieb des Gerätes anpassen.

4.1 Eingebaute Weboberfläche aufrufen

Sie erreichen die eingebaute Online-Weboberfläche eines devolo Magic-Adapters über verschiedene Wege:

- Mittels **devolo Home Network App** von Ihrem Smartphone bzw. Tablet gelangen Sie auf die Weboberfläche des Gerätes, indem Sie in der Netzwerkübersicht auf das entsprechende Adaptersymbol tippen.

oder

- Mittels der **Cockpit-Software** gelangen Sie auf die Weboberfläche des Gerätes, indem Sie mit dem Mauszeiger auf den entsprechenden Reiter des devolo Magic-Adapters klicken. Das Programm ermittelt dann die aktuelle IP-Adresse und startet die Konfiguration im Webbrowser.

Standardmäßig gelangen Sie direkt auf die Weboberfläche. Wurde jedoch über die Option **System → Verwaltung** *ein Zugriffskennwort vereinbart, müssen Sie dieses vorher eingeben. Mehr dazu lesen Sie unter* **4.7 System**.

Mehr Informationen zur devolo Home Network App und zur Cockpit-Software erfahren Sie in Kapitel **3.5 devolo-Software installieren**.

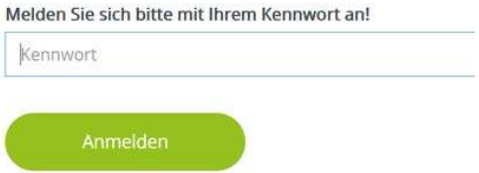
4.2 Allgemeines zum Menü

Alle Menüfunktionen werden auf der entsprechenden Oberfläche als auch im dazugehörigen Kapitel des Handbuches beschrieben. Die Reihenfolge der Beschreibung im Handbuch richtet sich nach der Menüstruktur. Die Abbildungen zur Geräteoberfläche sind exemplarisch.

Anmelden

Die Weboberfläche ist nicht durch ein Kennwort geschützt. Um unbefugten Zugriff durch Dritte auszuschließen, wird bei der erstmaligen Anmeldung die Vergabe eines Login-Kennwortes empfohlen.

Bei jeder erneuten Anmeldung geben Sie Ihr bestehendes Kennwort ein und bestätigen mit **Anmelden**.



Abmelden

Per Klick auf **Abmelden** melden Sie sich von der Weboberfläche ab.

Sprache auswählen

Wählen Sie die gewünschte Sprache in der Sprachauswahlliste aus.

Menü

Die zentralen Bereiche der Weboberfläche und deren Unterkategorien werden am linken Rand aufgeführt. Klicken Sie auf den Eintrag eines Bereiches, um direkt in diesen zu wechseln.

Änderung vornehmen

Sobald Sie eine Änderung vornehmen, werden auf der entsprechenden Menü-Seite zwei Symbole angezeigt:

- **Disketten**-Symbol: Ihre Einstellungen werden gespeichert.
- **X**-Symbol: Der Vorgang wird abgebrochen. Ihre Einstellungen werden nicht gespeichert.

Pflichtangaben

Rot umrandete Felder sind Pflichtfelder, deren Einträge notwendig sind, um in der Konfiguration fortzufahren.

Hilfetext in nicht ausgefüllten Feldern

Nicht ausgefüllte Felder enthalten einen ausgegrauten Hilfetext, der den erforderlichen Inhalt des Feldes wiedergibt. Bei der Eingabe verschwindet dieser Hilfetext sofort.

Standardeinstellungen

Einige Felder enthalten Standardeinstellungen, die größtmögliche Kompatibilität und damit einfache Nutzbarkeit sicherstellen sollen. Standard-einstellungen in den Auswahlmenüs (drop-down) sind mit ***** gekennzeichnet.

Standardeinstellungen können natürlich durch individuelle Angaben ersetzt werden.

Empfohlene Einstellungen

Einige Felder enthalten empfohlene Einstellungen.

Empfohlene Einstellungen können natürlich durch individuelle Angaben ersetzt werden.

Tabellen

Per Klick auf die entsprechende Tabellenzeile können Sie in der **Zeitsteuerung** sowie in der **Kindersicherung** innerhalb einer Tabelle Änderungen vornehmen. Im Bearbeitungsmodus ist die entsprechenden Tabellenzeile blau hinterlegt.

Fehlerhafte Eingaben

Eingabefehler werden entweder durch rot umrandete Rahmen und/oder eingeblendete Fehlermeldungen hervorgehoben.

Schaltflächen

Klicken Sie auf das **Disketten**-Symbol, um die Einstellungen des jeweiligen Bereiches der Weboberfläche zu speichern.

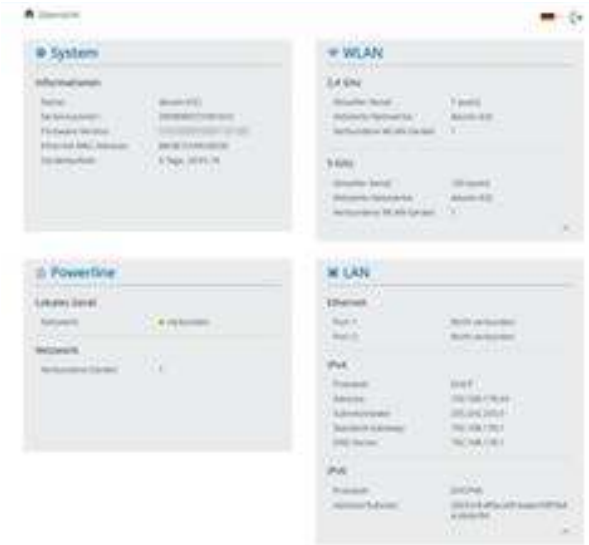
Klicken Sie auf das **X**-Symbol oder nutzen Sie den **Menüpfad** oberhalb der Schaltflächen, um den jeweiligen Bereich der Weboberfläche zu verlassen.

Klicken Sie auf das **Mülleimer**-Symbol, um einen Eintrag zu löschen.

Klicken Sie auf das **Pfeil**-Symbol, um eine Liste zu aktualisieren.

4.3 Übersicht

Der Bereich **Übersicht** zeigt den Status des devolo Magic-Adapters sowie die verbundenen LAN-, PLC- und WLAN-Geräte an.



4.3.1 System

Name: Gerätename

Seriennummer: Geräte-Seriennummer

Firmware-Version: Firmware-Version des Gerätes

Ethernet MAC-Adresse: MAC-Adresse des mit dem Netzwerkanschluss verbundenen Gerätes

Gerätelaufzeit: Zeigt die Betriebsdauer des Adapters an

4.3.2 WLAN

2,4 GHz

Aktueller Kanal: genutzter Frequenzkanal im 2,4-GHz-Frequenzbereich

Aktivierte Netzwerke: Namen der eingeschalteten WLAN-Netzwerke

Verbundene WLAN-Geräte

5 GHz

Aktueller Kanal: genutzter Frequenzkanal im 5-GHz-Frequenzbereich

Aktivierte Netzwerke: Namen der eingeschalteten WLAN-Netzwerke

Verbundene WLAN-Geräte: Anzahl der mit dem WLAN verbundenen Geräte

4.3.3 Powerline

Lokales Gerät

Netzwerk: Statusangabe „verbunden“ oder „nicht verbunden“

Netzwerk

Verbundene Geräte: Anzahl der im Powerline-Netzwerk verbundenen Geräte

4.3.4 LAN

Ethernet

Port 1 bzw. 2: angegeben wird die Geschwindigkeit (10/100/1000 Mbit/s), falls ein Anschluss erkannt wurde; ansonsten erfolgt die Statusangabe „nicht verbunden“.

IPv4

Protokoll: Anzeige, ob DHCP ein- oder ausgeschaltet ist

Adresse: Zeigt die globale IPv4 Adresse an, die das Gerät nutzt, um das Internet zu erreichen.

Subnetzmaske: Die Subnetzmaske trennt die in einem Netzwerk verwendete IP-Adresse in eine Netzadresse und eine Geräteadresse.

Standard-Gateway: In einer IP-Umgebung übernimmt in der Regel der Router diese Funktion. An das Standard-Gateway werden alle IP-Pakete weitergeleitet, für die keine anderen Routing-Informationen gefunden wurden. Endgeräte, welche gar kein dynamisches Routing unterstützen, schicken folglich alle zu routenden IP-Pakete an das Standard-Gateway.

DNS-Server: Adresse des Namensservers; nutzt das Gerät, um Namen wie z. B. www.devolo.de aufzulösen.

IPv6

Adresse/Subnetz: Wird vom Gerät selbst gewählt und ist für den Gültigkeitsbereich „Link-locale Scope“ gültig. Die Adresse beginnt immer mit FDD3. Sie wird unter anderem dafür genutzt, innerhalb eines lokalen Netzwerkes Verbindungen aufzubauen, ohne dass man eine globale IP-Adresse benötigt.

Zur Adresskonfiguration wird entweder das SLAAC- oder DHCPv6-Protokoll genutzt. IPv6 kennt zwei dynamische Adresskonfigurationen:

- **S**tateLess **A**ddress **A**uto**C**onfiguration (SLAAC)
- **S**tateful **A**ddress **C**onfiguration (DHCPv6)

Der Router (als Gateway) gibt vor, welche dieser zwei Verfahren genutzt wird. Dies geschieht mithilfe des M-Bits im Router Advertisement (RA) und bedeutet "Managed address configuration".

- M-Bit=0: SLAAC
- M-Bit=1: DHCPv6

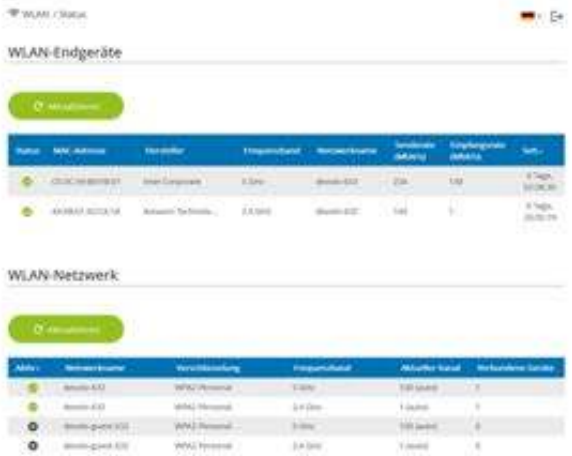
Mittels der globalen IPv6-Adresse gelangt das Gerät ins Internet.

4.4 WLAN

Im Bereich **WLAN** nehmen Sie alle Einstellungen zu Ihrem drahtlosen Netzwerk vor.

4.4.1 Status

Hier sehen Sie den aktuellen Status Ihrer WLAN-Netzwerkkonfiguration, z. B. die verbundenen WLAN-Endgeräte, die MAC-Adresse, das gewählte Frequenzband, die SSID, die Übertragungsraten sowie die Verbindungsdauer. .



4.4.2 WLAN-Netzwerke

Hier nehmen Sie alle notwendigen Einstellungen zu Ihrem WLAN-Netzwerk vor.

WLAN-Netzwerkmodus

Der devolo Magic-Adapter unterstützt sowohl den Parallelbetrieb der WLAN-Frequenzbänder als auch deren separate Nutzung.

Im Feld **WLAN-Netzwerkmodus** legen Sie Ihre bevorzugte Einstellung, indem Sie auf das jeweilige Feld klicken:

- **2,4 GHz + 5 GHz** – beide Frequenzbänder werden genutzt
- **2,4 GHz** – nur das 2,4-GHz-Frequenzband wird genutzt
- **5 GHz** – nur das 5-GHz-Frequenzband wird genutzt
- **aus** – hier schalten Sie alle aktiven Netzwerke aus.

Denken Sie daran, dass Sie nach dem Speichern der folgenden Einstellung „aus" auch selbst von einer bestehenden Funkverbindung zum devolo Magic-Adapter getrennt werden. Konfigurieren Sie das Gerät in diesem Fall über Ethernet.

Netzwerkname 2,4 + 5 GHz

Der **Netzwerkname (SSID)** legt den Namen Ihres Funknetzwerks fest. Sie können diesen Namen beim Einwählen ins WLAN sehen und so das korrekte WLAN-Netzwerk identifizieren.

2,4-GHz-/5-GHz-Kanäle

Im Frequenzbereich von **2,4 GHz** stehen 13 Kanäle zur Verfügung. Die empfohlenen Kanäle für Europa sind Kanäle 1, 6 und 11. Damit überschneiden sich die Frequenzbereiche der Kanäle nicht und Verbindungsprobleme bleiben aus.

Im Frequenzbereich von **5 GHz** stehen 19 Kanäle zur Verfügung.

Die Standardeinstellung der Kanalwahl ist **Automatisch**. Der devolo Magic-Adapter führt in dieser Einstellung regelmäßig und selbstständig die Kanalwahl durch. D. h., meldet sich die letzte verbundene Station ab, wird sofort ein geeigneter Kanal gesucht. Sind keine Stationen verbunden, führt das Gerät die automatische Kanalwahl alle 15 Minuten durch.

Es gilt zu beachten, dass angeschlossene Geräte das erhöhte Frequenzband von 5 GHz ebenfalls unterstützen müssen. Ab Kanal 52 aufwärts gelangen Sie in den Radarbereich. Bei der ersten Einwahl startet automatisch eine Radar-Detektionsphase (DFS), innerhalb derer der devolo Magic-Adapter über WLAN nicht erreichbar ist. Dies kann bis zu 10 Minuten dauern.

In den Feldern **2,4-GHz-Kanal** und **5-GHz-Kanal** können Sie manuell einen 2,4 GHz- und 5-GHz-Kanal auswählen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Funkkanäle von in der Nähe befindlichen Geräten genutzt werden, wählen Sie die Option **Automatisch** aus.

Modus

Im Feld **Modus** können Sie manuell Ihren bevorzugten WLAN-Standard auswählen. Wir empfehlen hier die **Standardeinstellung** des devolo Magic-Adapters zu übernehmen. Damit ist für die Geräte größtmögliche Kompatibilität und für Sie einfache Nutzbarkeit sichergestellt. Eine individuelle Auswahl ist nur für Experten-Szenarien zu empfehlen.

Bandbreite

Im Feld **Bandbreite** können Sie manuell Ihre bevorzugte WLAN-Kanalbandbreite auswählen. Wir empfehlen hier die **Standardeinstellung** des devolo Magic-Adapters zu übernehmen. Damit ist größtmögliche WLAN-Qualität und für Sie zuverlässige Nutzbarkeit sichergestellt. Eine individuelle Auswahl ist nur für Experten-Szenarien zu empfehlen.

Sicherheit

Zur Sicherung der Datenübertragung in Ihrem Funknetzwerk steht der Sicherheitsstandard **WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)** zur Verfügung. Dieses Verfahren erlaubt individuelle Schlüssel aus **Buchstaben und Zahlen und die dargestellten Sonderzeichen mit einer Länge von bis zu 63 Zeichen**. Dieser kann von Ihnen ein-

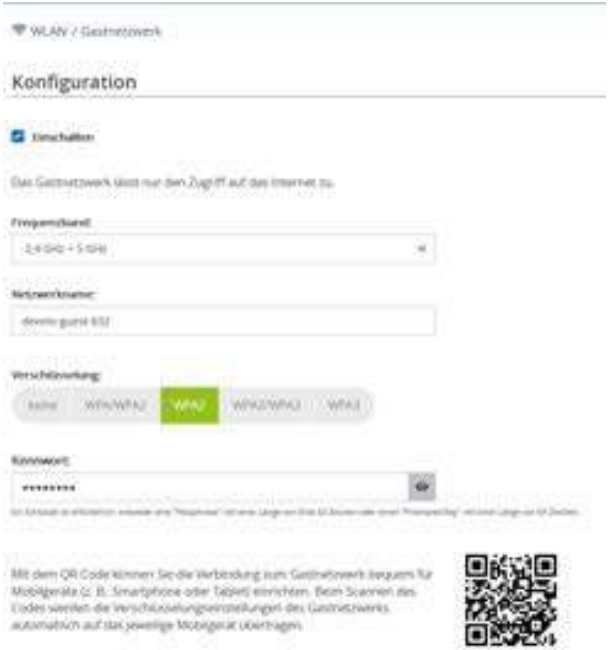
fach über die Tastatur in das Feld **Schlüssel** eingegeben werden.

Bei aktiviertem Verschlüsselungsstandard WPA3 ist die WPS-Funktion aus technischen Gründen nicht verwendbar.

Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**

4.4.3 Gastnetzwerk

Wenn Sie Freunden oder Bekannten, die bei Ihnen zu Besuch sind, einen Internetzugang bieten, aber nicht gleich das Kennwort für Ihr WLAN verraten möchten, dann können Sie neben dem Haupt-Internetzugang einen getrennten Gastzugang mit eigenem Netzwerknamen, Zeitlimit und WLAN-Kennwort einrichten. Über diesen kann Ihr Besuch dann im Internet surfen, ohne dass er Zugang zu Ihrem lokalen Netzwerk hat.



Um einen Gastzugang einzurichten, schalten Sie die Option **Einschalten** ein.

Der Gastzugang verfügt über eine **Abschaltautomatik**, die das Gastnetzwerk nach

Ablauf eines ausgewählten Zeitraumes automatisch deaktiviert.

Mit der Option **Einschalten** aktivieren Sie die Abschaltautomatik.

In der **devolo Home Network App** *können Sie den Gastzugang ebenfalls über den Taster* **Gastzugang** *ein- bzw. ausschalten.*

Frequenzband

Im Feld **Frequenzband** wählen Sie den von Ihnen genutzten Frequenzbandmodus aus (siehe Kapitel **WLAN-Netzwerkmodus**).

Netzwerkname

Im Feld **Netzwerkname** legen Sie den Namen des Gastnetzwerkes fest.

Schlüssel

Auch den Gastzugang sollten Sie verschlüsseln, um zu vermeiden, dass darüber jeder in Funkreichweite in Ihr Netzwerk eindringen und z. B. Ihre Internetverbindung mitnutzen kann**.** Zur Verfügung steht hier der Sicherheitsstandard **WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Dieses Verfahren erlaubt individuelle Schlüssel aus **Buchstaben und Zahlen mit einer Länge von bis zu 63 Zeichen**. Dieser kann von Ihnen einfach über die Tastatur eingegeben werden.

Geben Sie dazu eine entsprechende Anzahl von Zeichen in das Feld **Schlüssel** ein.

Bei aktiviertem Verschlüsselungsstandard WPA3 ist die WPS-Funktion aus technischen Gründen nicht verwendbar.

Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**

QR-Code

Mit dem QR-Code können Sie die Verbindung zum Gastnetzwerk bequem für Mobilgeräte einrichten. Beim Scannen des Codes werden die Verschlüsselungseinstellungen des Gastnetzwerks automatisch auf das jeweilige Mobilgerät übertragen. Der QR-Code ist nur sichtbar, wenn das Gastnetzwerk eingeschaltet ist.

4.4.4 Mesh-WLAN

Mesh

Alle WLAN-Adapter der devolo Magic-Serie bieten Mesh-WLAN, also völlig neue und verbesserte WLAN-Funktionen:

- **Multi-User-MIMO-Technologie**
  Meistens nutzen Sie in Ihrem WLAN-Netzwerk mehrere Endgeräte, z. B. Smartphone, Tablet, Smart TV oder Spielekonsole. Für Ihr WLAN-Netzwerk ist das eine Herausforderung – es muss die Verteilung von Datenströmen vom WLAN-Zugangspunkt (z. B. Router, devolo-Gerät) zu den Endgeräten regeln. Durch die Verwendung der Multi-User-MIMO-Technologie versorgt Ihr devolo-Gerät Ihr Smartphone, Tablet und Co. gleichzeitig mit Datenströmen – in optimaler Geschwindigkeit und mit effizientem Datendurchsatz. Somit gehören lange Wartezeiten beim Online-Gaming, sporadische Aussetzer während des HD-Streams oder geringe Downloadgeschwindigkeiten endgültig der Vergangenheit an.
- Mit **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) wird die Anmeldung eines WLAN-Endgerätes, wie z. B. Smartphones oder Tablets, beim Wechsel in einen anderen WLAN-Hotspot beschleunigt. Das ist gerade dann wichtig, wenn Nutzer sich mit ihren Mobilgeräten im Haus bewegen.

  Die Funktion **Fast Roaming** *ist nicht mit jedem WLAN-Endgerät kompatibel. Sollte es bei einem Ihrer Geräte zu Verbindungsproblemen kommen, dann deaktivieren Sie bitte diese Option.*

Fast Roaming steht auch bei deaktiviertem Mesh-WLAN zur Verfügung.

Im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters ist **Fast Roaming** standardmäßig ausgeschaltet.

- Die Funktion **Access Point Steering** (**AP Steering**) erweitert Ihren WLAN-Zugangspunkt um eine intelligente Netzwerkoptimierung. Diese unterstützt Ihre Endgeräte aktiv bei der Verbindung mit dem optimalen Zugangspunkt im Netzwerk. Erkennt der WLAN-Zugangspunkt einen anderen WLAN-Zugangspunkt mit stärkerem Signal und besserem Empfang im eigenen Netzwerk, leitet er das Endgerät automatisch auf diesen um.

Insbesondere ältere Smartphones, Tablets und Co. halten solange an ihrem WLAN-Zugangspunkt (Access-Point, z. B. Router, devolo-Gerät) fest, bis das Signal abbricht – erst dann erfolgt ein Wechsel zum WLAN-Zugangspunkt mit besserem Empfang.

- Das integrierte **Band Steering** sorgt dafür, dass alle WLAN-Endgeräte automatisch auf das optimale Frequenzband (2,4- und 5-GHz-Frequenzband) wechseln, um immer die beste WLAN-Verbindung zu nutzen.

- Mit der neuen Funktion **Airtime Fairness** werden schnelle WLAN-Endgeräte bevorzugt behandelt. Ältere Geräte, die beispielsweise für einen Download viel Zeit benötigen, bremsen deshalb das WLAN nicht mehr aus.

Mit der Option **Einschalten** aktivieren Sie die Mesh-Funktion. Im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters ist Mesh-WLAN standardmäßig eingeschaltet.

WiFi Clone

WiFi Clone ermöglicht es, die WLAN-Konfigurationsdaten eines vorhandenen WLAN-Access-Points (z. B. Ihr WLAN-Router) einfach auf alle WLAN-Zugangspunkte zu übertragen (Single SSID). Sie starten den Vorgang mit der Option **Konfiguration starten** und drücken anschließend den WPS-Taster des Gerätes, dessen WLAN-Zugangsdaten (SSID und WLAN-Kennwort) übernommen werden sollen.

4.4.5 Zeitsteuerung

Im Bereich **Zeitsteuerung** legen Sie fest wann bzw. ob Ihr Funknetzwerk ein- bzw. ausgeschaltet ist.

WLAN-Zeitsteuerung einschalten

Um die Zeitsteuerung nutzen zu können, aktivieren Sie die Option **Einschalten**.

Konfiguration

Pro Wochentag können Sie mehrere Zeiträume definieren, in denen Ihr Funknetzwerk eingeschaltet ist. Die Zeitsteuerung schaltet das Funknetzwerk daraufhin automatisch an bzw. aus.

Manuelles Ein- bzw. Ausschalten am Gerät (per Taster oder Schaltfläche) hat immer Vorrang vor der automatischen Zeitsteuerung. Die eingestellte Zeitsteuerung greift dann automatisch wieder beim nächsten definierten Zeitraum.

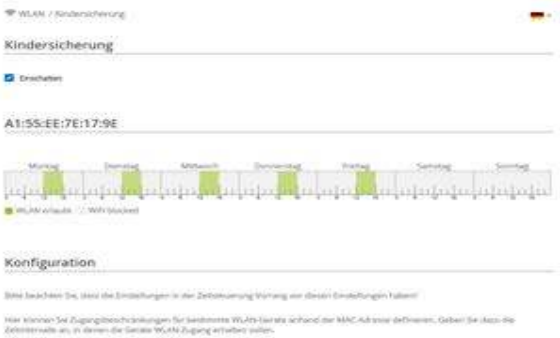
4.4.6 Kindersicherung

Mit dieser Funktion reglementieren Sie den WLAN-Zugang für bestimmte Geräte zeitlich. Um z. B. Ihre Kinder vor übermäßigem Internetkonsum zu schützen, können Sie hier festlegen, wie lange Ihre Kinder pro Tag das WLAN nutzen dürfen. Um die Kindersicherung einsetzen zu können, ist eine Synchronisation mit einem Zeitserver (im Internet) notwendig. Dazu muss der Zeitserver (**System → Verwaltung → Zeitserver (NTP)**) des devolo Magic-Adapters aktiviert sein und eine aktive Internetverbindung bestehen.

Der Zeitserver europe.pool.ntp.org ist standardmäßig aktiviert. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4.7.2 Verwaltung**.

Wenn Sie ein **Zeitkontingent** (Nutzungsdauer in Stunden) oder einen **Zeitraum** (aktiv von bis) einrichten möchten, aktivieren Sie die Option **Einschalten**. Geben Sie nun die MAC-Adressen der Geräte ein, für die Sie die Kindersicherung einrichten möchten.

Unter Art legen Sie entweder ein **Zeitkontingent** (Zeitlimit) oder einen **Zeitraum** fest, in dem eingetragene MAC-Adressen Zugang zum Internet erhalten sollen. Wählen Sie unter **Intervall auswählen** den gewünschten Zeitrahmen.



Zeitkontingent einstellen

Unter Zeitkontingent lässt sich das Zeitlimit auswählen.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol.

Zeitraum einstellen

Unter **Zeitraum** lässt sich der gewünschte Zeitraum auswählen. Nach der Eingabe des Intervalls geben Sie die gewünschte Start- und Endzeit im Stunden- und Minutenformat ein.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol.

Wenn Sie ein Zeitkontingent (Zeitlimit) oder einen Zeitraum aus der Liste löschen möchten, klicken/tippen Sie auf das **Mülleimer**-Symbol.

4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) ist ein von der internationalen Wi-Fi Alliance entwickelter Verschlüsselungsstandard zur einfachen und schnellen Einrichtung eines sicheren Funknetzwerks. Die Sicherheitsschlüssel der jeweiligen WLAN-Geräte werden dabei automatisch und dauerhaft an die andere(n) WLAN-Station(en) des Funknetzwerks übermittelt.

WPS-Verschlüsselung einschalten

Um die WPS-Verschlüsselung nutzen zu können, aktivieren Sie die Option **Einschalten**.

Es gibt zwei verschiedene Varianten zur Übermittlung dieser Sicherheitsschlüssel:

WPS mittels WPS-Pushbutton

1. Starten Sie den Verschlüsselungsvorgang am devolo Magic-Adapters, indem Sie
   - entweder den **WLAN-Taster** auf der **Vorderseite des Gerätes** oder
   - auf der Benutzeroberfläche unter **WLAN** → **WPS-Pushbutton** die entsprechende Schaltfläche **Start** drücken.

2. Anschließend drücken Sie entweder den WPS-Taster des hinzuzufügenden WLAN-Gerätes oder aktivieren den WPS-Mechanismus in den WLAN-Einstellungen des WLAN-Gerätes. Die Geräte tauschen nun die Sicherheitsschlüssel gegenseitig aus und bauen eine gesicherte WLAN-Verbindung auf. Die WLAN-LED auf der Vorderseite zeigt den Synchronisationsvorgang durch Blinken an.

WPS mittels PIN

Um WLAN-Endgeräte in Ihrem Funknetzwerk mittels PIN-Variante sicher miteinander zu verbinden, geben Sie auf der Weboberfläche unter **WLAN** → **WPS** → **WPS-PIN** den von Ihrem Android-Smartphone oder -Tablet generierten WPS-PIN ein und starten den Verschlüsselungsvorgang, indem Sie die entsprechende Schaltfläche **Start** drücken.

Die Nutzung des **WPS**-Verfahrens impliziert die Verwendung des Verschlüsselungsvarianten **WPA/WPA2** oder **WPA2** oder **WPA2/WPA3**.

Bei aktiviertem Verschlüsselungsstandard WPA3 ist die WPS-Funktion aus technischen Gründen nicht verwendbar.

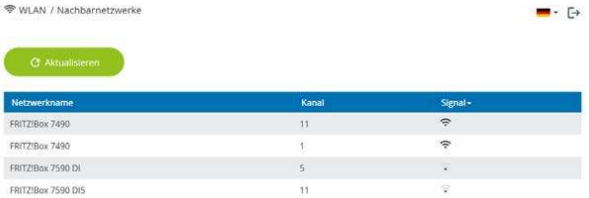
Mehr Informationen zu den Verschlüsselungsvarianten finden Sie im Kapitel **4.4.2 WLAN-Netzwerke**.

Beachten Sie daher die folgenden automatischen Einstellungen:

- ist vorab unter **WLAN** → **WLAN-Netzwerke** die Option **keine Verschlüsselung** ausgewählt, wird automatisch **WPA2** gesetzt. Das neu generierte Kennwort wird unter **WLAN** → **WLAN-Netzwerke** im Feld **Schlüssel** angezeigt.
- ist vorab unter **WLAN** → **WLAN-Netzwerke** die Option **WPA/WPA2** ausgewählt, bleibt diese Einstellung mit dem zuvor vergebenen Kennwort **erhalten**.

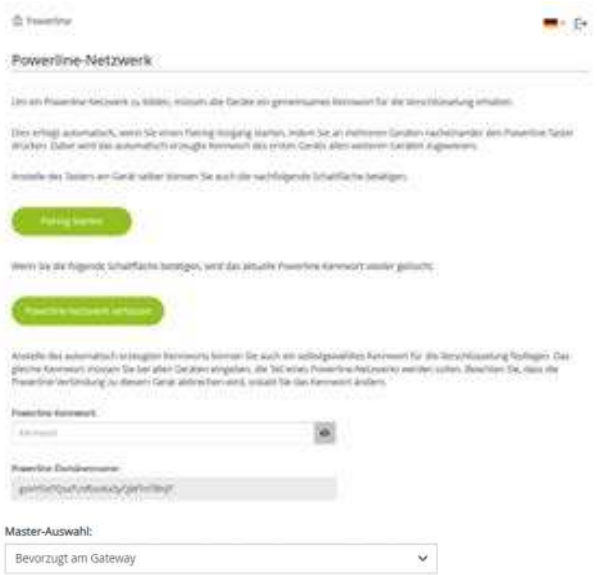
4.4.8 Nachbarnetzwerke

Im Bereich **Nachbarnetzwerke** werden sichtbare Funknetzwerke in Ihrer Umgebung angezeigt.



4.5 Powerline

Im Bereich **Powerline** nehmen Sie alle Einstellungen zu Ihrem PLC-Netzwerk vor.



Um einen neuen devolo Magic-Adapter in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen zu können, müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptern zu einem Netzwerk verbinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines Kennwortes. Diese kann auf verschiedene Weise zugewiesen werden:

- per **devolo Cockpit** oder **devolo Home Network App** (siehe Kapitel **3.5 devolo-Software installieren**),
- nur per **PLC-Taster** (siehe Kapitel **2.4 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen** und **3.4 Magic 2 WiFi 6 next anschließen**)
- oder per Weboberfläche, im Menü **PLC**; wie im Folgenden beschrieben:

Pairing – per Schaltfläche

1. Starten Sie den Pairingvorgang per Klick auf **Pairing starten**. Dies kann etwas dauern.
2. Sobald der neue devolo Magic-Adapter in Ihrem bestehenden PLC-Netzwerk eingebunden ist, erscheint er in der Liste der verfügbaren und verbundenen Verbindungen.

Pairing – per individuellem Kennwort

Sie können Ihrem Netzwerk auch ein individuelles, selbst gewähltes PLC-Kennwort zuweisen. Geben Sie dieses pro devolo Magic-Adapter in das Feld **PLC-Kennwort** ein und bestätigen Ihre

Einstellungen mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol.

Beachten Sie, dass das individuelle Kennwort nicht automatisch dem ganzen PLC-Netzwerk zugewiesen wird, sondern Sie jedem Ihrer devolo Magic-Adapter dieses separat zuweisen müssen.

Powerline-Domänenname

Der Powerline-Domänenname legt den Namen Ihres PLC-Netzwerks fest.

Adapter zurücksetzen bzw. aus einem Netzwerk entfernen

1. Um einen devolo Magic-Adapter aus Ihrem devolo Magic-Netzwerk zu entfernen, klicken Sie auf **Powerline-Netzwerk verlassen**.
2. Warten Sie, bis die PLC-LED (Haus-Symbol) weiß blinkt und trennen den devolo Magic-Adapter anschließend vom Stromnetz.

Kompatibilitätsmodus

VDSL-Anschluss

Bei der Nutzung eines VDSL-Anschlusses kann die Leistung der Breitbandverbindung durch Übersprechen des Signals beeinträchtigt sein.

Um möglichen Beeinträchtigungen/Störungen entgegenzuwirken, bietet das Gerät folgende Einstellungsmöglichkeiten:

Automatischer Kompatibilitätsmodus
Bei Aktivierung der Option **Automatischer Kompatibilitätsmodus (empfohlen)** ist das Gerät in der Lage, den Sendepegel automatisch anzupassen, um eine Störung weitestgehend zu umgehen. Diese Option ist standardmäßig eingestellt.

Manueller Kompatibilitätsmodus
Ist die Störung trotz Aktivierung der automati-

schen Einstellung nicht behoben, deaktivieren Sie diese und stellen den Kompatibilitätsmodus sowie das Signalübertragungsprofil manuell ein:

- MIMO
  - Full Power (Volle Leistung)
  - VDSL 17a (Standard)
  - VDSL 35b
- SISO
  - Full Power (Volle Leistung)
  - VDSL 17a (Standard)
  - VDSL 35b

Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, um zu erfahren, welcher Kompatibilitätsmodus und welches Signalübertragungsprofil für Ihren Internetanschluss optimal ist.

Der Betriebsmodus MIMO und das Signalübertragungsprofil VDSL 17a sind standardmäßig eingestellt.

Verbindungen

Die Tabelle listet alle verfügbaren und verbundenen devolo Magic-Adapter Ihres Netzwerks unter Angabe der folgenden Details:

Geräte-ID: Geräte-Nummer des jeweiligen devolo Magic-Adapters im Netzwerk

MAC-Adresse: MAC-Adresse des jeweiligen devolo Magic-Adapters

Senden (Mbit/s): Datensenderate

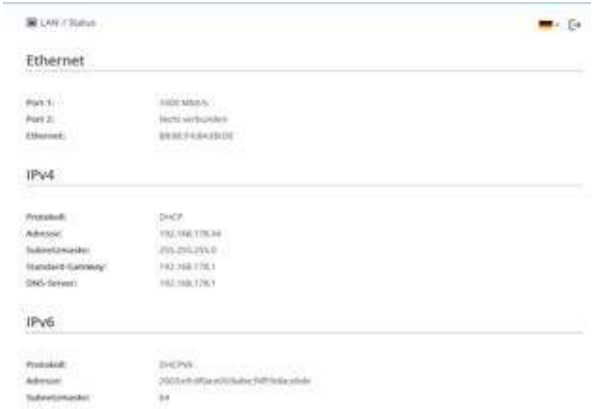
Empfangen (Mbit/s): Datenempfangsrate

4.6 LAN

Im Bereich **LAN** nehmen Sie Netzwerkeinstellungen vor.

4.6.1 Status

Hier sehen Sie den aktuellen LAN-Status des devolo Magic-Adapters. Im Bereich **Ethernet** wird die Verbindungsgeschwindigkeit der an den beiden Netzwerkanschlüssen **Port 1 und Port 2** angeschlossenen Netzwerkgeräte (z. B. PC, NAS etc.) angezeigt.



4.6.2 IPv4/IPv6

Abhängig davon, wie der devolo Magic-Adapter mit dem Internet verbunden ist (IPv4 oder IPv6), werden aktuelle Netzwerkinformationen wie **Adresse**, **Subnetzmaske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** angezeigt.

IPv4-Konfiguration

Im Auslieferungszustand ist nur die Option **Netzwerkeinstellungen von einem DHCP-Server beziehen** für **IPv4** aktiviert, d. h. dass die IPv4-Adresse automatisch von einem DHCP-Server bezogen wird. Die aktuell zugewiesenen Netzwerkdaten sind (ausgegraut) sichtbar.

Ist bereits ein DHCP-Server zur Vergabe von IP-Adressen im Netzwerk vorhanden (z. B. Ihr Internetrouter), sollten Sie die Option **Netzwerkeinstellungen von einem DHCP-Server beziehen** für IPv4 aktiviert lassen, damit der devolo Magic-Adapter automatisch eine Adresse von diesem erhält.

Wenn Sie eine statische IP-Adresse vergeben möchten, nehmen Sie für die Felder **Adresse**, **Subnetzmaske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** entsprechend Einträge vor.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol.

IPv6-Konfiguration

Adresse: Zeigt die global IPv6-Adresse an, die das Gerät nutzt, um das Internet zu erreichen.

Präfix: Zeigt die Länge des Präfix in Bit an. Als Präfix bezeichnet man die vorderen Bit der IPv6-Adresse.

Beispiel*: 2a00:fe0:313:25:f606:8dff:fe4f:6aee mit Präfix 64 bedeutet, dass das Präfix hier 2a00:fe0:313:25 ist*.

4.7 System

Im Bereich **System** regeln Sie Einstellungen zur Sicherheit sowie andere Gerätefunktionen des devolo Magic-Adapters.

4.7.1 Status

Hier können die Status-Informationen zum devolo Magic-Adapter zu den folgenden Themen eingesehen werden: Zeitzone, Energieverwaltung und der WLAN- und Powerline-LED sowie der beiden Bedientaster.

4.7.2 Verwaltung

In den **Systeminformationen** können in den Feldern **Gerätename (Hostname)** und **Gerätestandort** benutzerdefinierte Namen eingegeben werden. Beide Informationen sind besonders hilfreich, wenn im Netzwerk mehrere devolo Magic-Adapter verwendet und diese identifiziert werden sollen.

Unter **Zugriffskennwort ändern** kann ein Login-Kennwort für den Zugriff auf die Weboberfläche gesetzt werden.

Im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters ist die eingebaute Weboberfläche nicht durch ein Kennwort geschützt. Sie sollten nach der Installation des devolo Magic-Adapters diesen Schutz durch Vergabe eines Kennwortes aktivieren, um den Zugriff durch Dritte auszuschließen.

Geben Sie dazu zweimal das gewünschte neue Kennwort ein. Die Weboberfläche ist nun durch Ihr individuelles Kennwort vor unbefugtem Zugriff geschützt!

Über **Gerät identifizieren** lässt sich der entsprechende devolo Magic-Adapter, durch ein Blinken der PLC-LED (Haus-Symbol), im Netzwerk identifizieren. Das ist besonders hilfreich, wenn Sie mehrere devolo Magic-Adapter nutzen.

In der **Energieverwaltung** kann der Strom-sparmodus und der Standbymodus des devolo Magic-Adapters aktiviert werden.

Bei aktivierter Option **Stromsparmodus** wechselt der devolo Magic-Adapter automatisch in den Stromsparmodus, wenn ein reduzierter Datenverkehr über Ethernet erkannt wird.

Der Stromsparmodus ist im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters deaktiviert.

Die Latenzzeit (Zeit der Übertragung eines Datenpaketes) kann darunter leiden.

Bei aktivierter Option **Standby** wechselt der devolo Magic-Adapter automatisch in den Standbymodus, wenn keine Ethernetverbindung aktiv ist, d. h. wenn kein eingeschaltetes Netzwerkgerät (z. B. Computer) an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen und WLAN ausgeschaltet ist.

In diesem Modus ist der devolo Magic-Adapter über das Powerline-Netzwerk nicht erreichbar. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B. Computer) wieder eingeschaltet ist, ist Ihr devolo Magic-Adapter auch wieder über das Stromnetz erreichbar.

Der Standbymodus ist im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters aktiviert.

In den **LED-Einstellungen** kann die LED-Statusanzeige der **WLAN**- und **Powerline**-LED deaktiviert

werden. Ein Fehlerzustand wird dennoch durch entsprechendes Blinkverhalten angezeigt..

Informationen zum LED-Verhalten des devolo Magic-Adapters im Standby-Modus finden Sie im Kapitel **2.4.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen**.

Sie können die **Bedientaster** am devolo Magic-Adapters komplett deaktivieren, um sich vor möglichen Veränderungen zu schützen. Deaktivieren Sie einfach die Option **Einschalten PLC-Taster** bzw. **Einschalten WLAN-Taster**.

Die Bedientaster sind im Auslieferungszustand des devolo Magic-Adapters aktiviert.

Unter **Zeitzone** kann die aktuelle Zeitzone, z. B. Europa/Berlin ausgewählt werden. Mit der Option **Zeitserver (NTP)** kann ein Zeitserver festgelegt werden. Ein Zeitserver ist ein Server im Internet, dessen Aufgabe darin besteht die genaue Uhrzeit zu liefern. Die meisten Zeitserver sind an eine Funkuhr gekoppelt. Wählen Sie Ihre Zeitzone und den Zeitserver, der devolo Magic-Adapter schaltet automatisch auf Sommer- und Winterzeit um.

4.7.3 Konfiguration

Gerätekonfiguration speichern

Um die aktive Konfiguration als Datei auf Ihrem Computer zu speichern, wählen Sie die entsprechende Schaltfläche im Bereich **System → Konfiguration → Gerätekonfiguration als Datei speichern**. Der Download der aktuellen Gerätekonfiguration startet.

Gerätekonfiguration wiederherstellen

Eine bestehende Konfigurationsdatei kann im Bereich **System → Konfiguration** an den devolo Magic-Adapter gesendet und dort aktiviert werden. Wählen Sie eine geeignete Datei über die Schaltfläche **Datei auswählen ...** aus und starten Sie den Vorgang mit einem Klick auf die Schaltfläche **Wiederherstellen.**

Auslieferungszustand

Im Bereich **System → Konfiguration** wird der devolo Magic-Adapter mit der Option **Zurücksetzen** wieder in den ursprünglichen Auslieferungszustand versetzt.

Ihre persönlichen WLAN- als auch PLC-Einstellungen gehen dabei verloren. Zuletzt vergebene Kennwörter für den devolo Magic-Adapter werden ebenfalls zurückgesetzt.

Alle aktiven Konfigurationseinstellungen lassen sich zu Sicherungszwecken auf Ihren Computer übertragen, dort als Datei ablegen und wieder in den devolo Magic-Adapter laden. Auf diese Weise können Sie beispielsweise Konfigurationen für unterschiedliche Netzwerkumgebungen erzeugen,

mit denen Sie das Gerät schnell und einfach einrichten können.

Neu starten

Um den devolo Magic-Adapter neu zu starten, wählen Sie im Bereich **System** → **Konfiguration** die Schaltfläche **Neu starten** aus.

4.7.4 Firmware

Die Firmware des devolo Magic-Adapters enthält die Software zum Betrieb des Geräts. Bei Bedarf bietet devolo im Internet neue Versionen als Datei zum Download an, beispielsweise um bestehende Funktionen anzupassen.

Aktuelle Firmware

Die derzeit installierte Firmware des devolo Magic-Adapters wird hier angezeigt.

Firmware automatisch suchen und aktualisieren

Der devolo Magic-Adapter kann auch automatisch nach einer aktuellen Firmware suchen. Aktivieren Sie dazu die Option **Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist**.

Der devolo Magic-Adapter informiert Sie, sobald eine neue Firmware-Version vorliegt. Die Option ist standardmäßig aktiviert.

Mit der Option **Aktualisierte Firmware automatisch einspielen** installiert der devolo Magic-Adapter die zuvor gefundene Firmware automatisch.

Der devolo Magic-Adapter aktualisiert seine Firmware automatisch. Die Option ist standardmäßig aktiviert.

Aktualisierte Firmware herunterladen

1. Haben Sie von der devolo-Internetseite eine aktualisierte Firmware-Datei für den devolo Magic-Adapter auf Ihren Computer heruntergeladen, gehen Sie in den Bereich

System → Firmware → Update durchführen. Klicken Sie auf **Firmware-Datei suchen ...** und wählen die heruntergeladene Datei aus.

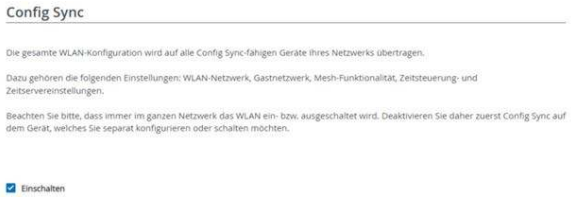
2. Bestätigen Sie den Aktualisierungsvorgang mit **Hochladen**. Nach der erfolgreichen Aktualisierung der Firmware wird der devolo Magic-Adapter automatisch neugestartet.

Stellen Sie sicher, dass der Aktualisierungsvorgang nicht unterbrochen wird.

4.7.5 Config Sync

Config Sync ermöglicht eine über das gesamte Netzwerk einheitliche Konfiguration der devolo Magic-Adapter. Dazu gehören z. B. die folgenden Einstellungen:

- WLAN-Netzwerk
- Gastnetzwerk
- Mesh WLAN
- Zeitsteuerung- und Zeitservereinstellungen.



Um Config Sync einzuschalten, aktivieren Sie die Option **Einschalten**.

Beachten Sie bitte, dass immer im ganzen Netzwerk das WLAN ein- bzw. ausgeschaltet wird. Beenden Sie daher zuerst Config Sync auf dem Gerät, welches Sie separat konfigurieren oder schalten möchten.

5 Anhang

5.1 Bandbreitenoptimierung

Um die Übertragungsleistung im Netzwerk entscheidend zu verbessern, empfehlen wir die folgenden „Anschlussregeln" zu beachten:

- Stecken Sie den devolo Magic-Adapter direkt in eine Wandsteckdose. Vermeiden Sie Mehrfachsteckdosen. Die Übertragung der devolo-Signale kann hier eingeschränkt sein.
- Sind in der Wand mehrere Steckdosen direkt nebeneinander, so verhalten sich diese wie eine Mehrfachsteckdose. Optimal sind Einzelsteckdosen.

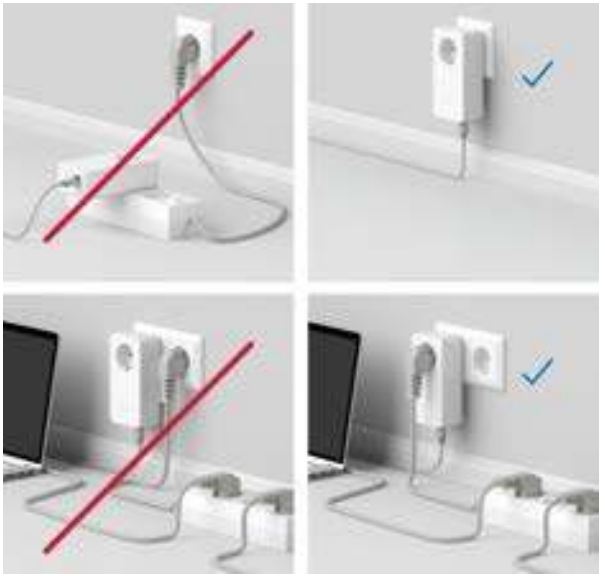


Abb.5: devolo Magic-Bandbreitenoptimierung

5.2 Allgemeine Garantiebedingungen

Wenden Sie sich bei einem Defekt innerhalb der Garantiezeit bitte an die Service Hotline. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf unserer Webseite www.devolo.de/support. Eine Annahme Ihres Gerätes ohne RMA-Nummer sowie eine Annahme unfrei eingesandter Sendungen ist nicht möglich!

Index

A
Access Point Steering 13, 42
Adapterausstattung 14
Airtime Fairness 13, 43
Auslieferungszustand 25, 31
B
Band Steering 13, 42
Bedientaster 55
Bestehendes devolo Magic-Netzwerk erweitern 16
C
CE-Erklärung 10
Config Sync 58
D
devolo Cockpit 30
devolo Home Network App 30
devolo Magic 11
devolo-Software 30
DHCP-Server 51
Dynamic Frequency Selection 13
E
Entsorgungshinweise bei Altgeräten 7
F
Factory Reset 25
Flyer „Sicherheit & Service“ 7
Frequenzbereich und Sendeleistung im 2,4-GHz-Band 7
Frequenzbereich und Sendeleistung im 5-GHz-Band 7
G
Garantie 60
I
integrierte Steckdose 25
IPv4 51
K
Kanäle und Trägerfrequenzen im 2,4-GHz-Band 7
Kanäle und Trägerfrequenzen im 5-GHz-Band 7
L
LAN (Netzwerkanschluss) 25
LED-Statusanzeige 14
Lieferumfang 26
Login-Kennwort 32
M
Mesh-WLAN 41
Multi-User-MIMO-Technologie 13, 42
N
Netzwerkanschluss 25
Netzwerkkennwort ändern/zuweisen 16, 29
Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen 16
P
Pairing (PLC-Verbindung aufbauen) 16
PLC 11

PLC-Statusanzeige 18
Powerline 11
Powersave 54
R
Reset 14, 25
Reset-Taster 31
Roaming 14, 42
S
Sicherheitshinweise 7
Standard-WLAN-Schlüssel 22
Standby 54
Stromsparmodus 54
Systemvoraussetzungen 26
V
Verwendete Symbole 8
W
WiFi Clone 30, 43
WiFi Key 22
WiFi-Statusanzeige 24
WLAN-Antenne 25
Z
Zeitserver 55

devolo Magic 2 WiFi 6 next

© 2025 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

The reproduction and distribution of the documentation and software supplied with this product and the use of its contents is subject to written authorization from devolo. We reserve the right to make any alterations that arise as the result of technical development.

Trademarks

Android ™ is a registered trademark of Open Handset Alliance.

Linux® is a registered trademark of Linus Torvalds.

Ubuntu®is a registered trademark of Canonical Ltd.

Mac® and Mac OS X® are registered trademarks of Apple Computer, Inc.

iPhone®,iPad® and iPod® are registered trademarks of Apple Computer, Inc.

Windows® and Microsoft® are registered trademarks of Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access®, WPA™, WPA2™, WPA3™, Wi-Fi EasyMesh™ and Wi-Fi Protected Setup™ are registered trademarks of the Wi-Fi Alliance®.

devolo and the devolo logo are registered trademarks of devolo solutions GmbH.

The firmware package from devolo contains files which are covered by different licenses, in particular under devolo proprietary license and under open source license (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License or FreeBSD License). The source code which is available for Open Source distribution can be requested in writing from gpl@devolo.de.

All other names mentioned may be trademarks or registered trademarks of their respective owners. Subject to change without notice. No liability for technical errors or omissions.

This product has been manufactured and is sold under a licence granted to devolo solutions GmbH by Vectis One Ltd for patents concerning WiFi-technology and owned by Wi-Fi One, LLC ("Licence"). The Licence is limited exclusively to finished electronics for end-use and does not extend rights to any third party device or process used or sold in combination with this product.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Version 1.0_6/25

Contents

1 Preface 7
1.1 About this manual 7
1.2 Safety 7
1.2.1 About the flyer “Safety & service“ 7
1.2.2 Description of the icons 8
1.2.3 Intended use 9
1.2.4 CE conformity 9
1.2.5 UKCA conformity 10
1.3 devolo on the Internet 10

2 Introduction 11
2.1 devolo Magic 11
2.2 Wi-Fi 6 – the high-efficiency Wi-Fi 12
2.3 Introduction to the Magic 2 WiFi 6 next adapter 13
2.4 Pairing – Establishing a PLC connection 15
2.4.1 Reading the PLC indicator light 16
2.4.2 Wi-Fi button 19
2.4.3 Reading the Wi-Fi indicator light 21
2.4.4 Reset button 22
2.4.5 Network jacks 22
2.4.6 Wi-Fi antennas 22
2.4.7 Integrated electrical socket 22

3 Initial use 23
3.1 Package contents 23
3.2 System requirements 23
3.3 Important notes 24
3.4 Connecting the devolo Magic 2 WiFi 6 next 24
3.4.1 Starter Kit – Automatic set-up for a new devolo Magic PLC network 25
3.4.2 Addition – Expanding an existing PLC network by adding another devolo Magic 2 WiFi 6 next 25

3.4.3 Changing the network password . . . 26
3.4.4 Establish a Wi-Fi connection with the devolo Magic adapter . . . 26
3.5 Installation of devolo software . . . 26
3.6 Removing the devolo Magic adapter from a PLC network . . . 27

4 Network configuration . . . 28
4.1 Calling up the built-in web interface . . . 28
4.2 General information about the menu . . . 28
4.3 Overview . . . 31
4.3.1 System . . . 31
4.3.2 Wi-Fi . . . 31
4.3.3 Powerline . . . 32
4.3.4 LAN . . . 32
4.4 Wi-Fi . . . 33
4.4.1 Status . . . 33
4.4.2 Wi-Fi networks . . . 33
4.4.3 Guest network . . . 35
4.4.4 Mesh . . . 37
4.4.5 Schedule control . . . 39
4.4.6 Parental control . . . 39
4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS) . . . 40
4.4.8 Neighbour networks . . . 42
4.5 Powerline . . . 42
4.6 LAN . . . 45
4.6.1 Status . . . 45
4.6.2 IPv4/IPv6 configuration . . . 45
4.7 System . . . 46
4.7.1 Status . . . 46
4.7.2 Management . . . 47
4.7.3 Configuration . . . 50
4.7.4 Firmware . . . 51
4.7.5 Config Sync . . . 52

5 Appendix 53
5.1 Bandwidth optimization 53
5.2 Warranty conditions 54

1 Preface

Welcome to the fantastic world of devolo Magic!

In no time at all, devolo Magic transforms your house into a multimedia home that is ready for the future today. devolo Magic gives you noticeably higher speeds, more stability and greater range, providing the perfect Internet experience as a result!

1.1 About this manual

- **Chapter 1**: Preface — covers safety-related product information as well as general information on this document.
- **Chapter 2**: Introduction – gives a brief introduction of „Magic 2 WiFi 6 next“ and a presentation of the devolo Magic adapter
- **Chapter 3**: Installation – shows how to successfully start using the adapter in your network and describes the devolo software as well as the reset of a Magic 2 WiFi 6 next adapter.
- **Chapter 4**: Configuration – describes in detail the setting options of the built-in devolo Magic configuration interface.
- **Chapter 5**: Appendix – tips for bandwidth optimisation as well as our warranty terms can be found at the end of the manual.

1.2 Safety

It is essential to have read and understood all safety and operating instructions before the device is used for the first time; keep this manual and/or installation guide as well as the flyer “Safety & service“ safe for future reference.

1.2.1 About the flyer “Safety & service“

The flyer “Safety & service“ provides cross-product and conformity-relevant safety information e. g. general safety notes, data of frequency range and transmitting power and channels and carrier frequencies for Wi-Fi products as well as disposal information.

Printouts of the flyer and the installation guide are included with each product; this product manual is provided digitally.

Furthermore, these and other relevant product descriptions are available to you in the download area of the respective product page on the Internet at www.devolo.global.

1.2.2 Description of the icons

This section contains a brief description of the icons used in this manual.

Icon	Description
	Very important safety symbol that warns you of hazardous electrical voltage which if not avoided can result in serious injury or death.
	Very important safety symbol that warns you of a potentially dangerous situation which if not avoided can result in serious injury or death.
	An important safety symbol that warns you of a potentially dangerous situation involving a tripping hazard which can result in injuries.
	An important note that should be observed which can potentially lead to material damages.
	The device may only be used indoors in dry conditions.

Icon	Description
	Only applicable for devices with Wi-Fi in the 5 GHz band: Wi-Fi connections in the 5 GHz band from 5.15 to 5.35 GHz are intended exclusively for operation inside closed rooms.
	The device is a Class I product. All electrically conductive (made of metal) housing parts where a voltage can be applied during operation or maintenance in the event of an error must be continuously connected to the earth wire.
	The manufacturer/distributing company uses the CE marking to declare that the product meets all applicable European regulations and has been subjected to the prescribed conformity assessment procedures.

Icon	Description
UK CA	The manufacturer/distributing company uses the UKCA marking to declare that the product meets all applicable regulations of Great Britain and has been subjected to the prescribed conformity assessment procedures.
	Additional information, background material and configuration tips for your device.
	Indicates a completed course of action

1.2.3 Intended use

Use the devolo devices as described to prevent damage and injury.

devolo Magic 2 WiFi 6 next

The device is a communication device only designed for indoors and is equipped with a **PLC** - (**P**ower**L**ine **C**ommunication) and a **Wi-Fi** module. The devices communicate with each other by means of, PLC and Wi-Fi.

The device enable transmission of the existing Internet/data signal over the in-house wiring and via Wi-Fi and integrate Internet-compatible terminal devices into the home network.

devolo Magic 2 LAN

The device is a communication device only designed for indoors and is equipped with a **PLC** (**P**ower**L**ine **C**ommunication) module. The devices communicate with each other by means of PLC.

The device enable transmission of the existing Internet/data signal over the in-house wiring and integrate Internet-compatible terminal devices into the home network.

The delivered products are intended for operation in the EU, EFTA and UK.

1.2.4 CE conformity

CE A printout of the simplified CE declaration of this product is separately included. The complete CE declaration can be found under www.devolo.global/support/ce.

1.2.5 UKCA conformity

A printout of the simplified UKCA declaration of this product is separately included. The complete UKCA declaration can be found at www.devolo.global/support/UKCA.

1.3 devolo on the Internet

For detailed information on our products, visit www.devolo.global.

There you will find product descriptions and documentation, and also updates of devolo software and your device's firmware.

If you have any further ideas or suggestions related to our products, please don't hesitate to contact us at support@devolo.global!

2 Introduction

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – in no time at all, devolo Magic transforms your house or flat into a multimedia home of the future with noticeably higher speed, more stability and greater range, providing the perfect Internet experience as a result!

Be inspired by products that are astonishingly easy to install, with impressive, innovative technology and unbeatable performance.

Fig. 1 devolo Magic throughout the home

Be ready for the technology of the future today

devolo Magic embodies the new generation of the tried-and-tested Powerline technology (PLC) based on the cutting-edge G.hn architecture. G.hn was developed by the International Telecommunication Union (ITU) with ongoing development provided primarily by the HomeGrid Forum industry association. devolo Magic products are certified according to HomeGrid standards and are compatible with other HomeGrid-certified products.

Like the HomePlug AV technology used in established devolo dLAN devices, devolo Magic uses the household mains supply for data transmission and secures ideal performance and stability in locations where network cables are not viable or desired and/or the Wi-Fi frequently falls short due to ceilings and walls.

To set up a devolo Magic network, you need at least two devolo Magic devices. For technical reasons, devices from the devolo Magic series are not compatible with dLAN devices.

2.2 Wi-Fi 6 – the high-efficiency Wi-Fi

What distinguishes the new Wi-Fi 6 standard from its predecessor, Wi-Fi 5?

Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) is the next stage in the evolution of the Wi-Fi standard. The evolved standard expands upon the advantages of its predecessor while offering even better functionality. It features higher efficiency, greater flexibility and better scalability on the 2.4 GHz and 5 GHz frequency ranges.

Highlights of the Magic 2 WiFi 6 next include higher Wi-Fi speeds of up to **3000 Mbps** and more efficient data transfer. This goal was reached by optimising the Wi-Fi protocol. One of the improvements is the individual control of the data rate depending on the reachability of the Wi-Fi clients. This optimisation boosts the efficiency of the protocol when there are multiple devices retrieving data simultaneously. This is why the Wi-Fi 6 standard is also referred to as "high-efficiency Wi-Fi": the objective is to increase throughput per unit of surface area.

Another technology that is used to achieve this efficiency boost is **OFDMA** (**O**rthogonal **F**requency-**D**ivision **M**ultiple **A**ccess). This method enables Wi-Fi access points to serve multiple clients simultaneously. For example, if two laptops are in a network transmitting data over the same channel, OFDMA ensures that each laptop is assigned one or more narrow frequency blocks (RUs = Resource Units). The Wi-Fi devices are assigned the Resource Units depending on the application being used and the bandwidth needed.

The RUs are transmitted simultaneously. As a result, the data are transferred without delay. When large and/or small amounts of data are transmitted simultaneously, the dynamically assigned RUs ensure optimised data throughput without noticeable latency.

2.3 Introduction to the Magic 2 WiFi 6 next adapter

Unpack– plug in – get started and **be prepared for the new generation of the tried-and-tested Powerline technology and innovative mesh Wi-Fi with swiftness** and **stability**:

Powerline

- At speeds up to **2400 Mbps**
- Over distances **up to 500 metres**
- **Security** – with **128-bit AES** Powerline encryption

Mesh Wi-Fi

- At speeds up to **3000 Mbps**
- Four antennas cover the 2.4 and 5 GHz Wi-Fi frequencies at the same time and use the full extent of the entire 5 GHz frequency band (**D**ynamic **F**requency **S**election, **DFS**).
- **Multi-user MIMO technology** – The Magic 2 WiFi 6 next supplies your smartphone, tablet and other devices with data streams simultaneously – at the speed you require and at an efficient transfer rate.
- **Airtime fairness** – Quicker Wi-Fi devices take priority in the network.
- **Band steering** – Use of the optimum frequency band (2.4 and 5 GHz frequency band)
- **Roaming** – Quickly and seamlessly connect to the strongest Wi-Fi access point
- **Security** – with **WPA2/WPA3 for wireless ax** ("IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax" Wi-Fi high-speed standards)
- **Convenient additional functions** such as parental controls, guest Wi-Fi, time control and Config Sync.
- **Efficiency** – The integrated PowerSave mode reduces energy consumption automatically **at low data traffic**.
- The **2 gigabit network connectors** on the devolo Magic 2 WiFi 6 next let you connect stationary network devices—such as a game console, TV or media receiver—to your Internet access point over the Powerline network (e.g. Internet router).
- Its **integrated electrical socket** can be used like a normal wall socket to supply power to an additional network device or a power strip.

The Magic 2 WiFi 6 next features

- An integrated electrical socket,
- A PLC button with LED status display,
- A Wi-Fi button with LED status display,
- Four internal Wi-Fi antennas,
- Two gigabit network connectors

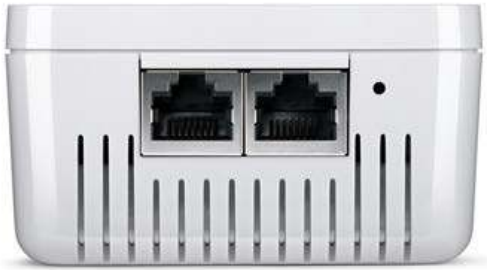


Fig. 2 Network connections

- A reset button (next to the network connectors).

The LED status displays can be disabled. You can find more information about this in Chapter **4 Network configuration**.

Fig. 3: devolo Magic 2 WiFi 6 next with country-specific connector and power socket

2.4 Pairing – Establishing a PLC connection

devolo Magic adapters that are in the factory default condition, i.e. have been recently purchased or successfully reset (see Chapter **3.6 Removing the devolo Magic adapter from a PLC network**), automatically start to attempt to pair (establish a PLC connection) with anotherdevolo Magic adapter when reconnected to the mains supply.

Starting up a new devolo Magic PLC network

After plugging the devolo Magic adapters into available power sockets, a new devolo Magic network is established automatically within 3 minutes.

Expanding an existing devolo Magic PLC network by adding another devolo Magic adapter

In order to use a new devolo Magic 2 WiFi 6 next in your devolo Magic- network, first you have to connect it to your existing devolo Magic adapters devices as a network. This is accomplished by using a shared PLC password, which can be assigned in various ways:

- Using **devolo Cockpit** or the **devolo Home Network App** (see Chapter **3.5 Installation of devolo software**)
- Using the **web interface** (see Chapter **4.5 Powerline**)
- Using the **PLC button** as described below.

1. To do so, plug the new devolo Magic 2 WiFi 6 next adapter into an available power socket and, for approximately 1 second, press the PLC button on a devolo Magic adapter in your existing devolo Magic network.
2. The new devolo Magic 2 WiFi 6 next adapter pairs automatically so no button needs to be pressed. The LED of this adapter now also flashes white.

After a short time, the flashing LED becomes a steady white light. The devolo Magic 2 WiFi 6 next adapter has been successfully integrated into your existing devolo Magic network.

For each pairing operation, only one additional devolo Magic adapter can be added at a time.

You can find detailed information about installing devolo Magic adapters in Chapter **3.4 Connecting the devolo Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.1 Reading the PLC indicator light

The integrated PLC indicator light (**LED**) shows the status for the devolo Magic 2 WiFi 6 next by illuminating and/or flashing:

	LED	**Flashing behaviour**	**Meaning**	**LED status display (web interface*)**
1	Red LED	Lights up for up to **2 sec.**	Start-up process	Cannot be disabled
2	Red LED	Flashes at intervals of **0.5 sec.** (**on/off**)	**Status 1**: The reset of the devolo Magic adapter was successful. The PLC/reset button has been pressed and held for 10 seconds. **Status 2**: The devolo Magic adapter (once again) has the factory default settings. Since the last reset, no pairing with another devolo Magic adapter has taken place. Connect the adapter with another devolo Magic adapter to create a full-fledged devolo Magic network as described in Chapter **2.4 Pairing – Establishing a PLC connection**.	Cannot be disabled

	LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
3	Red LED	Lights up steady	**Status 1**: The other network nodes are in standby mode and cannot currently be accessed over the mains supply. The PLC LEDs of the other devolo Magic adapters flash white only for a short time. **Status 2**: The connection to the other network nodes has been interrupted. There may be electromagnetic or radio frequency interference on the power line. In this case, put the devolo Magic adapters closer to each other or try to shut off the source of interference.	Can be disabled
4	Red and white LED	Flashes at intervals of **0.1 sec**. **red**/**2 sec**. **white**	Data transmission rate not in optimum range **	Can be disabled

	LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
5	White LED	**Status 1**: Flashes at intervals of **0.5 sec**. (**on/off**) **Status 2**: Flashes at intervals of **1 sec**. (**on/off**)	**Status 1**: This devolo Magic adapter is in pairing mode and the system is searching for new devolo Magic adapters. **Status 2**: Someone has triggered the "Identify device" function on the web interface or in the devolo Home Network App. This function identifies the devolo Magic adapter being sought.	Cannot be disabled
6	White LED	Lights up steady	The devolo Magic connection does not have any issues and the devolo Magic adapter is ready to operate.	Can be disabled
7	White LED	Flashes at intervals of **0.1 sec.**. **on** / **5 sec**. **off**	The devolo Magic adapter is in standby mode.***	Can be disabled
8	Red and white LED	Flashes at intervals of **0.5 sec. red**/ **0.5 sec. white**	The devolo Magic adapter is carrying out a firmware update.	Cannot be disabled

* Information about the web interface can be found in Chapter **4 Network configuration**.

** Information on improving the transmission rate can be found in Chapter **5.1 Bandwidth optimization**.

***A devolo Magic adapter switches to standby mode after approximately 10 minutes if no active network device (e.g. computer) is connected to the network interface and the Wi-Fi is switched off. In this mode, the devolo Magic adapter cannot be accessed over the electrical wiring. As soon as the network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched on again, your devolo Magic adapter can also be accessed over the electrical wiring again.

Check whether the adapter is connected to the mains supply correctly and whether the pairing operation has been carried out successfully. For more information about this, refer to **3.4 Connecting the devolo Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.2 Wi-Fi button

This button controls the following functions:

Wi-Fi on/off

In the **factory default settings**, the **Wi-Fi** setting is already **enabled** and the Wi-Fi encryption is set to **WPA2**. The default WiFi key for the initial installation of the Magic 2 WiFi 6 next is the device's WiFi key. You will find the unique key on the label on the back of the housing.

Fig. 4: country-specific type plate

Before the networking procedure, write down the Wi-Fi key of the devolo Magic 2 WiFi 6 next. You can find the device's unique key on the label on the rear side of the housing.

In order to connect the devolo Magic 2 WiFi 6 next with your laptop, tablet or smartphone later via Wi-Fi, enter the noted Wi-Fi key as the network security key.

- In order to **switch Wi-Fi off**, press and hold the Wi-Fi button **longer than 3 seconds**.
- In order to **switch Wi-Fi** back **on**, **briefly tap** the Wi-Fi button.

Connecting Wi-Fi devices via WPS

- If the device is still on **factory defaults**, **tap the Wi-Fi button** in order to activate **WPS**.
- If the **Wi-Fi** connection was **switched off** and **you would like to activate WPS**, press the **Wi-Fi button twice**; once to switch Wi-Fi on, and again to activate WPS.
- If the **Wi-Fi** connection is **switched on** and **you want to copy** these settings to another devolo Magic adapter, continue reading with the Chapter **4.7.5 Config Sync**.

WPS is one of the encryption standards developed by the Wi-Fi Alliance. The objective of WPS is to make it easier to add devices to an existing network. For more detailed information, refer to Chapter **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

2.4.3 Reading the Wi-Fi indicator light

The integrated Wi-Fi indicator light (**LED**) shows the status of the Magic 2 WiFi 6 next by illuminating and/or flashing

	Wi-Fi-LED	**Flashing behavior**	**Meaning**	**LED status display (web interface*)**
1	White LED	Flashes at intervals of **0,1 sec. on / 5 sec. off**	The devolo Magic adapter is in WPS mode to integrate Wi-Fi-enabled devices via WPS.	Cannot be disabled
2	White LED	Lights up steady	Wi-Fi is switched on and active.	Can be disabled
3	White LED	Off	**Status 1**: The Wi-Fi LED is switched off and the devolo Magic adapter is still ready for use. **Status 2**: The Wi-Fi function ist disabled.	Can be disabled

* Information about the web interface can be found in Chapter **4 Network configuration**.

2.4.4 Reset button

The **reset** button (next to the network jacks) has two different functions:

Restart

The device restarts if you press the Reset button for less than 10 seconds.

Factory default settings

1. To remove a devolo Magic adapter from your devolo Magic network and successfully restore its entire configuration to the factory defaults, press and hold the reset button longer than 10 seconds.

   Keep in mind that all settings that have already been made will be lost!

2. Wait until the LED flashes white and then disconnect the devolo Magic adapter from the mains supply.

   The devolo Magic adapter has been successfully removed from your existing devolo Magic network.

2.4.5 Network jacks

You can use the network jacks on the devolo Magic adapter to connect it to stationary devices such as computers, game consoles, etc. using a standard network cable.

2.4.6 Wi-Fi antennas

The internal Wi-Fi antennas are for connecting to other network devices wirelessly.

2.4.7 Integrated electrical socket

Always use the integrated electrical socket on the devolo Magic adapter when connecting other consumers to the mains supply. In particular, electronic devices with mains adapter can negatively affect PLC performance.

The integrated mains filter in the devolo Magic adapter filters any such external interference and reduces any impairment of PLC performance.

3 Initial use

This chapter tells you everything you need to know to set up and use your devolo Magic adapter. We describe how to connect the device and briefly describe the devolo software that comes with it. For more information, please visit our website www.devolo.global.

3.1 Package contents

Please ensure that the delivery is complete before beginning with the installation of your devolo Magic 2 WiFi 6 next:

- **Single Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - Hard copy of installation guide
  - Printed security flyer
  - Simplified UKCA/CE declaration

or

- **Starter Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 network cable
  - Hard copy of installation guide
  - Printed security flyer
  - Simplified UKCA/CE declaration

or

- **Multiroom Kit**:
  - 2 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 network cable
  - Hard copy of installation guide
  - Printed security flyer
  - Simplified UKCA/CE declaration

devolo reserves the right to change the package contents without prior notice.

3.2 System requirements

- **Operating systems supported by devolo Cockpit:**
  - from Windows 7 (32-bit/64-bit),
  - from Ubuntu 13.10 (32-bit/64-bit),
  - from Mac (OS X 10.9)
- **Gigabit network connection**
- **Network connection**

Please note that your computer or other device must have a network card or network adapter with a network interface.

To set up a devolo network, you need at least two devolo adapters.

3.3 Important notes

Use the devolo devices, the devolo software and the provided accessories as described to prevent damage and injury.

It is essential to have read and understood all safety and operating instructions **before the device is used for the first time**.

In this context, please read the chapter **1.2 Safety** *as well as the* **supplied flyer „Safety & service"**.
The flyer is also available in the download area of the respective product page on the Internet at www.devolo.global.

CAUTION! Damage to the device caused by ambient conditions
Only use device indoors in dry conditions

DANGER! Electric shock caused by electricity
Device must be plugged into a power socket with a connected earth wire (PE)

CAUTION! Damage to the device caused by unpermitted voltage range
Only operate devices on mains power supply as described on the rating plate.

Technical data

For the permitted voltage range for operating the device and the power consumption, refer to the type plate on the rear of the device.
For further technical data of this product, please refer to the data sheet in the download area of the respective product page on the Internet at www.devolo.global.

3.4 Connecting the devolo Magic 2 WiFi 6 next

CAUTION! Damage to the device caused by ambient conditions
Only use device indoors in dry conditions

In the following sections we describe how to connect the devolo Magic 2 WiFi 6 nextand inte-

grate it into a network. We clarify the exact procedures based on potential network scenarios.

3.4.1 Starter Kit – Automatic set-up for a new devolo Magic PLC network

1. Connect one devolo Magic 2 LAN to your Internet access device's network connection (e.g. your Internet router).

CAUTION! Tripping hazard
Lay the network cable in a barrier-free manner and ensure that the electrical socket and the connected network devices are easily accessible

2. Plug both devolo Magic adapters into available power sockets within 3 minutes. As soon as the LEDs on both adapters flash white at regular intervals of 0.5 sec., they are ready to operate and automatically start the process of establishing an encrypted connection to each other (see Chapter **2.4.1 Reading the PLC indicator light**).

If the LEDs on both devolo Magic adapters light up in white, then your devolo Magic network has been set up according to your individual specifications and is protected from unauthorised access.

3.4.2 Addition – Expanding an existing PLC network by adding another devolo Magic 2 WiFi 6 next

Before you can use the devolo Magic 2 WiFi 6 next in your devolo Magic network, first you have to connect it to your existing devolo Magic adapters as a network. This is accomplished by using a shared password.

1. Plug the devolo Magic 2 WiFi 6 next into an available power socket. As soon as the LED flashes white at regular intervals of 0.5 seconds, the adapter is ready to operate but not yet integrated into a devolo Magic network (see Chapter **2.4.1 Reading the PLC indicator light**).
2. Within 3 minutes, press the PLC button on a devolo Magic adapter in your existing devolo Magic network for approximately 1 sec.

The new devolo Magic adapter pairs automatically so no button needs to be pressed. The LED of this adapter now also flashes white.

If the LEDs light up white on both devolo Magic adapters, the new adapter has been successfully integrated into your existing devolo Magic network.

For each pairing operation, only one additional adapter can be added at a time.

3.4.3 Changing the network password

A network password can also be changed in the following ways:

- Using the **web interface** of the devolo Magic adapter (see Chapter **4.5 Powerline**)

or

- Using **devolo Cockpit** or the **devolo Home Network App**. For more information, refer to the chapter. **3.5 Installation of devolo software**

3.4.4 Establish a Wi-Fi connection with the devolo Magic adapter

Establish the Wi-Fi connection with your laptop, tablet or smartphone by entering the previously noted WiFi key as the network security key.

Integrate the Wi-Fi adapter into an existing Wi-Fi network

To ensure that the devolo Magic 2 WiFi 6 next has the same Wi-Fi configuration as your Wi-Fi router, you can apply the Wi-Fi access data at the touch of a button using the **WiFi Clone** function. This can be enabled in different ways:

Activating WiFi Clone:

- Activating WiFi Clone by pressing a button: Briefly press the **PLC button** on your devolo Magic WiFi adapter. After the button is pressed, the LED flashes white. Press the WPS button on your router within **2 minutes**. Please consult your router's instruction for use to find out how long to press the button for.

or

- Activating WiFi Clone from the web interface. More information about this function can be found in Chapter **WiFi Clone**.

3.5 Installation of devolo software

Installing devolo Cockpit software

devolo Cockpit finds all accessible devolo Magic adapters in your devolo Magic network, displays information about these devices and encrypts your devolo Magic network individually. You can use the software to navigate to the integrated web interface.

Operating systems supported by devolo Cockpit (Version 5.0 or later):

- from Windows 7 (32-bit/64-bit) or later,
- from Ubuntu 13.10 (32-bit/64-bit),
- from Mac (OS X 10.9)

You can find the software and additional information on devolo Cockpit online at www.devolo.global/devolo-cockpit.

Downloading the devolo Home Network App

The devolo Home Network App is devolo's **free app** also for checking and configuring WiFi, PLC and LAN connections for the devolo Magic adapter (using a smartphone or tablet). The smartphone or tablet connects to the devolo Magic adapter at home over Wi-Fi.

1. Download the devolo Home Network App to your smartphone or tablet computer from the corresponding store.
2. The devolo Home Network App is placed in your smartphone's or tablet's app list as usual. Tapping on the devolo Home Network App icon brings you to the start menu.

You can find more information about the devolo Home Network App online at www.devolo.global/home-network-app.

3.6 Removing the devolo Magic adapter from a PLC network

To remove a devolo Magic adapter from your network and successfully restore its entire configuration to the factory default settings, press the reset button longer than 10 seconds. Wait until the LED flashes white and then disconnect the adapter from the mains supply.

Keep in mind that all settings that have already been made will be lost!

To integrate the mains supply into another network, proceed as described in Chapter **3.4.2 Addition – Expanding an existing PLC network by adding another devolo Magic 2 WiFi 6 next**.

4 Network configuration

The devolo Magic adapter has a built-in web interface that can be called up using a standard web browser. All settings for operating the device can be modified here.

4.1 Calling up the built-in web interface

You can access the built-in online web interface for the devolo Magic adapter in different ways:

- Using the **devolo Home Network App** on your smartphone or tablet, you can access the device's web interface by tapping on the corresponding adapter symbol.

or

- Using the **Cockpit software**, you can get to the device's web interface by clicking on the corresponding tab for the devolo Magic adapter. Then the program determines the current IP address and starts the configuration in the web browser.

By default, the web interface will open directly. However, if an access password has been set via the option **System → Management***, you have to enter that password first. Read more about this under* **4.7 System**.

You can find more information on devolo Home Network App and Cockpit software in Chapter **3.5 Installation of devolo software**.

4.2 General information about the menu

All menu functions are described in the corresponding interface as well as in the associated chapter in the manual. The sequence of the description in the manual follows the structure of the menu. The figures for the device interface serve as examples.

Logging in

The web interface is not password protected. Assigning a login password is mandatory when logging in for the first time to prevent unauthorised access by third parties.

Enter your existing password each time you login again and confirm by pressing **Log in**.

Logging out

Log out of the web interface by clicking **Log out**.

Language selection

Select the desired language in the language selection list.

The central areas of the web interface and their sub-categories are listed on the left edge. Click the entry for an area to move directly into it.

Making changes

Once you make a change, two icons are shown on the corresponding menu page:

- **Disk** icon: Your settings are being saved.
- **X** icon: The operation is being cancelled. Your settings are not being saved.

Required fields

Fields with a red border are required fields. This means entries must be made in these fields to continue with the configuration.

Help text blank fields

Fields that have not been filled in yet contain greyed out help text, which indicates the required content for the field. This help text disappears immediately once content has been entered.

Default settings

Some fields contain default settings which ensure the greatest amount of compatibility and ease of use. Default settings are identified with an ***** in drop-down menus.

Default settings can of course be replaced with customised information.

Recommended settings

Some fields include recommended settings.

Recommended settings can of course be replaced with customised information.

Tables

You can make changes within a table by clicking the corresponding table row in **Time Control** and **Parental Control**. In edit mode, the corresponding table rows have a blue background. In edit mode, the corresponding table rows have a blue background.

Invalid entries

Entry errors are either highlighted by a red border or error messages are shown.

Buttons

Click the **Disk** icon to save the settings for the respective web interface area.

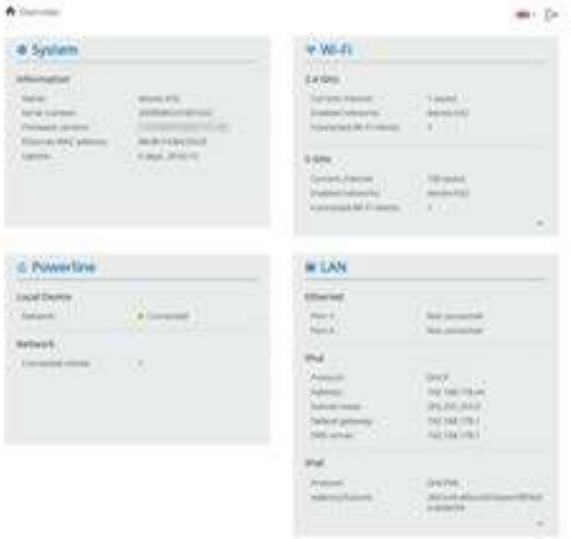
Click the **X** icon or use the **Menu path** above the buttons to exit the respective web interface area.

Click the **Recycle bin** icon to delete an entry.

Click the **Arrow** icon to refresh a list.

4.3 Overview

The **Overview** area shows the status of the devolo Magic adapter and the connected LAN, PLC and Wi-Fi devices.



4.3.1 System

Name: Device name

Serial number: Device serial number

Firmware version: Firmware version of the device

4.3.2 Wi-Fi

2.4 GHz

Current channel: used frequency channel in the 2.4-GHz frequency range

Enabled SSID: name of the enabled Wi-Fi network

Connected Wi-Fi clients: number of devices connected to the network.

5 GHz

Current channel: used frequency channel in the 5-GHz frequency range

Enabled SSIDs: Name of the enabled Wi-Fi networks

Connected Wi-Fi clients: number of devices connected to the network.

4.3.3 Powerline

Local device

Network: status information “connected“ or “not connected“

Network

Connected clients: number of devices connected to the Powerline network

4.3.4 LAN

IPv4

Protocol: Display indicating whether DHCP is switched on or switched off

Address: IPv4 address in use

Subnet mask: IPv4 network mask in use

Default gateway: IPv4 gateway in use

Name server: DNSv4 server in use

IPv6

Protocol: Display indicating whether DHCPv6 is switched on or switched off

Address: IPv64 address in use

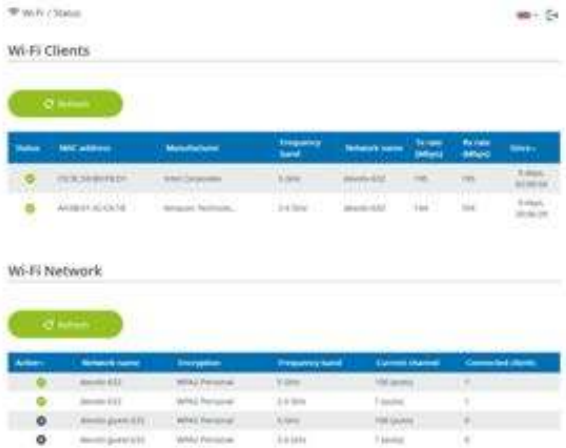
Subnet mask: IPv6 network mask in use

4.4 Wi-Fi

Make all changes to your wireless network in the **Wi-Fi** area.

4.4.1 Status

You can see the current status of your Wi-Fi network configuration here, e.g. the connected Wi-Fi stations, the MAC address, the selected frequency band, the SSID, the transfer rates and the connection duration.



4.4.2 Wi-Fi networks

You can make all necessary changes to your Wi-Fi network here.

Wi-Fi network mode

The devolo Magic adapter supports both the parallel operation of the Wi-Fi frequency bands and their separate use.

The **Wi-Fi network mode** field lets you define your preferred setting by clicking the respective field:

- **2.4 GHz + 5 GHz** – Both frequency bands are used
- **2.4 GHz** – Only the 2.4 GHz frequency band is used
- **5 GHz** – Only the 5 GHz frequency band is used
- **Off** – If desired, you can completely switch off the Wi-Fi section of your devolo Magic adapter here.

Keep in mind that after saving this setting, you will be disconnected from any existing wireless connection to the devolo Magic adapter. In this case, configure the device over Ethernet.

Network name 2.4 GHz + 5 GHz

The **network name (SSID)** determines the name of your wireless network. You can see this name when logging onto the Wi-Fi, allowing you to identify the correct Wi-Fi network.

Channel 2.4 GHz/ Channel 5GHz

There are 13 channels available in the **2.4 GHz** frequency band. The channels recommended for Europe are channels 1, 6 and 11. This ensures the frequency bands of the channels do not overlap and any connection problems are avoided.

There are 19 channels available in the **5 GHz** frequency band.

The channel selection default setting is automatic **Auto (all channels)**. The devolo Magic adapter regularly and automatically executes the channel selection in this setting. In other words, if the last connected station logs out, a search for a suitable channel is carried out immediately. If no stations are connected, the device automatically selects a channel every 15 minutes.

It is worth noting that connected devices also have to support the increased frequency band of 5 GHz. From channel 52 onward you go into the radar range. When accessing the device for the first time, a radar detection phase (DFS) starts automatically, during which time the devolo Magic adapter cannot be accessed via Wi-Fi. This can take up to 10 minutes.

In the fields **Channel 2.4 GHz** and **Channel 5GHz**, you can manually select a 2.4 GHz and a 5 GHz channel. If you are not sure which wireless channels are used by nearby devices, select the **Auto (all channels)** option.

Mode

In the **Mode** field you can manually select your preferred Wi-Fi standard. It is recommended to adopt the **default setting** of the devolo Magic adapter to ensure a high level of compatibility and ease of

use. Individual selection is only recommended for expert scenarios.

Bandwidth

In the **Bandwidth** field you can manually select your preferred Wi-Fi channel bandwidth. It is recommended to adopt the **default setting** of the devolo Magic adapter. to ensure a high level of compatibility and ease of use. Individual selection is only recommended for expert scenarios.

Security

The **WPA/WPA2/WPA3 Personal (Wi-Fi Protected Access)** security standard is available for securing data transmission in your wireless network. This method allows for individualised keys consisting of **letters and numbers and the depicted special characters with a length of up to 63 characters**. You can simply enter them into the **Key** field via the keyboard.

When the WPA3 encryption standard is enabled, the WPS function is not available for technical reasons.

You can find more information in Chapter **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**

4.4.3 Guest network

If you have friends or acquaintances visiting and you want to provide them with Internet access but without giving away the password for your Wi-Fi, you can set up a separate guest account in addition to the main Internet connection. The guest account can have its own network name, time limit and Wi-Fi password. This way your visitors can browse the Internet without having access to your local network.

To set up a guest account, activate the **Enable** option.

The guest account has an **Automatic shutoff** feature. This feature automatically disables the guest network once the selected time period ends.

You can use the **Enable** option to activate the shut-off feature.

You can also enable or disable the guest account in the **devolo Home Network App** *using the* **Guest account** *button.*

Frequency band

In the **Frequency band** field, you select the frequency band mode you are using (see Chapter **Wi-Fi network mode**).

Network name

Define the name of the guest network in the **Network name** field.

Key

You should also encrypt the guest account to prevent anyone in signal range from intruding into your network and, for example, sharing your Internet connection. The **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)** security standard is available for this.

This method allows for individualised keys consisting of **letters and numbers with a length of up to 63 characters**. You can simply enter them via the keyboard.

To do so, enter a corresponding number of characters into the **Key** field.

When the WPA3 encryption standard is enabled, the WPS function is not available for technical reasons.

You can find more information in Chapter **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**

QR code

Using the QR code, you can conveniently set up the connection to the guest network for mobile devices. Scanning the QR code automatically transfers the credentials for the guest network to the respective mobile device. The QR code is visible only if the guest network has been enabled.

4.4.4 Mesh

Mesh

All devolo Magic Wi-Fi adapters offer mesh Wi-Fi, which entails completely new and improved Wi-Fi functions:

- **Multi-user MIMO technology**
  More often than not, you use multiple end devices in your Wi-Fi network, such as a smartphone, tablet, smart TV or a game console. This can present a real challenge for your Wi-Fi network—it has to regulate the distribution of data streams from the Wi-Fi access point (e.g. router, devolo device) to the end devices. Multi-user MIMO technology makes it possible for your devolo device to supply your smartphone, tablet and other devices with data streams simultaneously—at the speed you require and at an efficient transfer rate.
  Thanks to Multi-user MIMO technology, you can finally enjoy using the Internet without long wait times during online gaming, sporadic drop-outs while streaming in HD or slow downloads.
- **Fast roaming** (IEEE 802.11r) streamlines the registration process for Wi-Fi end devices, such as smartphones or tablets, when switching to another Wi-Fi hotspot.

The feature **Fast roaming** *is not compatible with all Wi-Fi clients. If there will be connection problems with one of your devices, please deactivate these option.*

In factory default condition of the devolo Magic adapter **Fast roaming** is turned off by default.

- The **access-point steering** feature (**AP steering**) function enhances your Wi-Fi access

point by adding intelligent network optimisation. This function actively helps your end devices connect to the optimal network access point. If the Wi-Fi access point identifies another Wi-Fi access point within your own network that has a stronger signal and better reception, it redirects the end device to that point automatically.

In particular, older smartphones, tablets and the like will remain connected to their Wi-Fi access point (e.g. router, devolo device) until the signal gets interrupted. Only then will they switch to a new Wi-Fi access point with better reception.

- Integrated **band steering** ensures that all Wi-Fi stations automatically switch to the optimum frequency band (2.4 and 5 GHz frequency band) in order to use the best Wi-Fi connection at all times.
- With the new **Airtime Fairness** function, fast Wi-Fi devices are treated preferentially. Older devices for example, that take a long time to download something, no longer slow down the Wi-Fi network.

In order to turn the mesh functions on, activate the **Enable** option. The mesh function of the devolo Magic adapter is switched on by default.

WiFi Clone

WiFi Clone makes it possible to simply copy the Wi-Fi configuration data of an existing Wi-Fi access point (e.g. your Wi-Fi router) to all Wi-Fi access points (Single SSID). Start the procedure with the **Start Configuration** option and then press the WPS button of the device with the Wi-Fi access data (SSID and Wi-Fi password) to be applied.

4.4.5 Schedule control

The **Schedule control** area lets you define when and if your Wi-Fi is switched on and off.

Enabling Wi-Fi schedule control

In order to be able to use time control, activate the **Enable** option.

Configuration

You can define multiple time periods during which your wireless network is to be enabled for each weekday. Then the time control automatically switches the wireless network on or off.

Manually switching the device on and off (using a button) always has priority over automatic time control. The configured time control then takes effect automatically during the next defined time period.

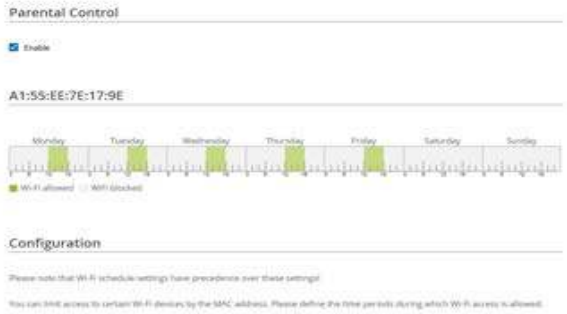
4.4.6 Parental control

You can regulate Wi-Fi access for specific devices based on time using this function. For instance, to prevent your children from using the Internet excessively, you can define how long they may use the Wi-Fi per day. Synchronisation with an (Internet) time server is necessary to be able to use the parental control. In this case, the time server (**System → Management → Time Server (NTP)**) for the devolo Magic adapter has to be enabled and an active Internet connection is also required.

The time server pool.ntp.org is enabled by default. You can find more information in Chapter **4.7.2 Management**.

If you would like to set up a **time quota** (usage time in hours) or a **time period** (active from/to), activate the **Enable** option. Now enter the MAC addresses of the devices you want to set up parental control for.

Under **Type**, define either a **time quota** (time limit) or a **time period** for when you want the MAC addresses entered to receive Internet access. Under **Select interval**, select the desired time frame.



Setting the time quota

Under **Time Quota**, the time limit can be selected.

Confirm your settings by clicking the **Disk** icon.

Setting the time period

Under **Time Period**, the desired time period can be selected. After entering the interval, enter the desired start and end times in hour and minute format.

Confirm your settings by clicking the **Disk** icon.

If you want to delete a time quota (time limit) or a time period from the list, click/touch the **dustbin** icon.

4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) is one of the international encryption standards developed by the Wi-Fi Alliance for easily and quickly setting up a secure wireless network. The encryption keys of the respective Wi-Fi devices are transmitted automatically and continuously to the other Wi-Fi device(s) in the wireless network.

Enabling WPS encryption

In order to be able to use WPS encryption, activate the **Enable** option.

The devolo Magic adapters offers two different variants for transmitting these encryption keys:

WPS using WPS pushbutton

1. Start the encryption process on the devolo Magic adapter
   - By pressing the **Wi-Fi button** on the **front side of the device** or
   - By pressing the corresponding **Start** button on the user interface under **Wi-Fi → WPS Pushbutton**.
2. Then either press the WPS key of the Wi-Fi device you are adding or enable the WPS mechanism in the Wi-Fi settings of the Wi-Fi device. Now the devices exchange their encryption keys and establish a secure Wi-Fi connection. The Wi-Fi LED on the front panel indicates the synchronisation process by flashing.

WPS via PIN

To interconnect Wi-Fi devices in your wireless network securely using a PIN variant, go to the web interface and, under **Wi-Fi → WPS → WPS PIN**, enter the WPS PIN generated by your Android smartphone or tablet and start the encryption process by pressing the corresponding **Start** button.

Use of the **WPS** method implies the use of the **WPA/WPA2** or **WPA2** or **WPA2/WPA3** encryption standard.

When the WPA3 encryption standard is enabled, the WPS function is not available for technical reasons.

You can find more information in Chapter **4.4.2 Wi-Fi networks**

Therefore take note of the following automatic settings:

- If under **Wi-Fi → Wi-Fi networks**, the **No encryption** option is selected in advance, **WPA2** is set automatically. The newly generated password is displayed under **Wi-Fi → Wi-Fi networks** in the **Key** field.
- If under **Wi-Fi → Wi-Fi networks**, the **WPA/WPA2** option is selected in advance, this setting **remains** with the previously assigned password.

4.4.8 Neighbour networks

The **Neighbour networks** area displays visible wireless networks in your surroundings.

4.5 Powerline

Make all changes to your PLC network in the **Powerline** area.

In order to use a new devolo Magic adapter in your devolo Magic network, first you have to connect it to your existing devolo Magic adapters devices as a

network. This is accomplished by using a shared password. This can be assigned in different ways:

- Using **devolo Cockpit** or the **devolo Home Network App** (see Chapter **3.5 Installation of devolo software**),
- Only using the **PLC button** (see Chapter **2.4 Pairing – Establishing a PLC connection** and **3.4 Connecting the devolo Magic 2 WiFi 6 next**)
- Using the web interface, in the **PLC** menu; as described below:

Pairing – Using on-screen button

1. Click **Start pairing** to start the pairing operation. This may take some time.
2. As soon as the new devolo Magic adapter is integrated into your existing network, it appears in a list of available and established connections.

Pairing – Using custom password

You can also assign your network a custom PLC password you pick yourself. Enter this password for each devolo Magic adapter in the **Network password** field and confirm your settings by clicking the **Disk** icon.

Note that the custom password is not assigned to the whole PLC network automatically. Instead, you must assign it separately to each of your devolo Magic adapters.

Powerline domain name

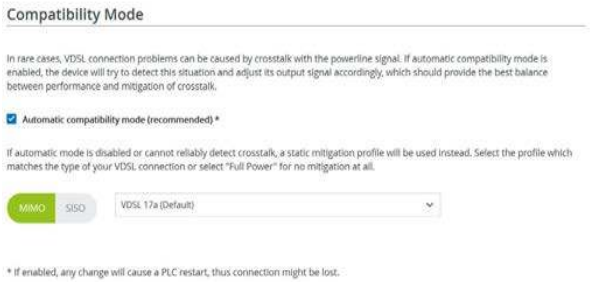
The Powerline domain name specifies the name of your PLC network.

Unpairing – Removing an adapter from a network

1. To remove a devolo Magic adapter from your devolo Magic network, click **Leave Powerline network**.
2. Wait until the LED flashes red and then disconnect the devolo Magic adapter from the mains supply.

Compatibility mode

Using as VDSL connection may negatively impact the performance of the bandwidth connection by crosstalk of the signal.



In order to mitigate any potential negative effects the device provides the following options:

Automatic compatibility mode
If the option **Automatic compatibility mode (recommended)** is enabled, the device can automatically adjust the output signal to avoid interference as much as possible. This option is configured by default.

Manual compatibility mode
If an interference has not been eliminated despite activating the automatic setting, please disable it and set the compatibility mode as well as the signal transmission profile manually:

- MIMO
  - Full power
  - VDSL 17a (default)
  - VDSL 35b
- SISO
  - Full power
  - VDSL 17a (default)
  - VDSL 35b

Get in touch with your internet provider to find out which signal transmission profile is the best option for your internet connection.

The MIMO operating mode and the VDSL 17a signal transmission profile are configured by default.

Connections

The table lists all available and connected devolo Magic adapters for your network along with displaying the following details:

Device ID: Device ID (number) of the respective devolo Magic adapter in the devolo Magic network

MAC address: MAC address of the respective devolo Magic adapter

Send (Mbps): Rate for sending data

Receive (Mbps): Rate for receiving data

4.6 LAN

You make changes to the network settings in the **LAN** area.

4.6.1 Status

You can see the current LAN status of the devolo Magic adapters here. The **Ethernet** area shows the network devices connected to the two network connectors **Port 1 and Port 2** (e.g. PC, NAS, etc.).

IPv4/IPv6

Depending on how the devolo Magic adapter is connected to the Internet (IPv4 or IPv6), current network information is displayed, such as **Address**, **Subnet mask**, **Standard gateway** and **DNS server**.

4.6.2 IPv4/IPv6 configuration

In the factory default settings, only the **Retrieve network settings from a DHCP server** option for **IPv4** is enabled. This means that the IPv4 address is

retrieved automatically from a DHCP server. The currently assigned network data are visible (greyed out).

If a DHCP server is already present on the network for assigning IP addresses (e.g. your Internet router), you should leave the **Retrieve network settings from a DHCP server** option enabled so that the devolo Magic adapter automatically receives an address from it.

If you want to assign a static IP address, make entries accordingly for the **Address**, **Subnet mask**, **Default gateway** and **DNS server** fields.

Confirm your settings by clicking the **Disk** icon.

Then, restart the devolo Magic adapter (see Chapter **4.7.3 Configuration**) to ensure that your changes take effect.

IPv6 configuration

If you want automatic IP address assignment and there is already a DHCP server present on the network for assigning IP addresses (e.g. your Internet router), enable the **Retrieve network settings from a DHCP server** option to ensure that the devolo Magic adapter automatically receives an address from it.

If you want to assign a static IP address, make entries accordingly for the **Address**, **Subnet mask**, **Default gateway** and **DNS server** fields.

Confirm your settings by clicking the **Disk** icon.

4.7 System

In the **System** area, you can configure the settings for security and other devolo Magic adapter device functions.

4.7.1 Status

Here you can view the some important information on the devolo Magic adapter, including the time zone as well as the status of the

Wi-Fi and Powerline LEDs and the two operating buttons.

4.7.2 Management

System information lets you enter user-defined names in the **Device name (hostname)** and **Device location** fields. Both pieces of information are particularly helpful if multiple devolo Magic adapters are to be used and identified in the network.

Under **Change password**, a login password can be set for accessing the web interface.

By default, the built-in web interface of the devolo Magic adapter is not protected by a password. We recommend assigning a password when the installation of the devolo Magic adapter is complete to protect it against tampering by third parties.

To do so, enter the desired new password twice. Now the web interface is protected against unauthorised access with your custom password!

You can use **Identify Device** to **identify** the corresponding devolo Magic adapterby a flashing PLC LED (house symbol). This is especially helpful when using multiple devolo Magic adapters.

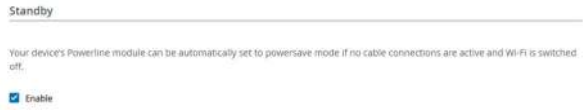
In **Power Management**, you can enable Powersave mode and Standby mode on the devolo Magic adapter.

If **Powersave** mode has been enabled, the devolo Magic adapter switches to PowerSave mode automatically whenever reduced data transmission over ethernet is detected..

Powersave mode is disabled in the devolo Magic adapter factory default settings.

The latency (time for transmitting a data packet) may be negatively affected.

If **Standby** mode is enabled, the devolo Magic adapter automatically switches to Standby mode if no ethernet connection has been enabled, i.e. if no network device (e.g. computer) is switched on and connected to the network interface and if Wi-Fi is disabled.



In this mode, the devolo Magic adapter is not accessible over the Powerline network. As soon as the network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched on again, your adapter can also be accessed over the electrical wiring again.

Standby mode is enabled in the devolo Magic adapter factory default condition.

The **LED settings** let you disable the LED status display of the **Wi-Fi** and **Powerline** LEDs.

An error status is indicated by corresponding flashing behaviour regardless of this setting.

For information on the LED behaviour of the devolo Magic adapter in standby mode, refer to Chapter **2.4.1 Reading the PLC indicator light**.

You can completely disable the **operating buttons** on the devolo Magic adapter in order to protect yourself against possible changes. Simply disable the **Enable PLC button** or **Enable Wi-Fi button** option.

The operating buttons are enabled in the devolo Magic adapter factory default settings.

Under **Time zone**, you can select the current time zone, e.g. Europe/Berlin. The **Time server (NTP)** option lets you specify a time server. A time server is a server on the Internet whose task consists of providing the exact time. Most time servers are coupled with a radio clock. Select your time zone and time server; the devolo Magic adapter automatically switches between standard time and summer time.

4.7.3 Configuration

Saving the device configuration

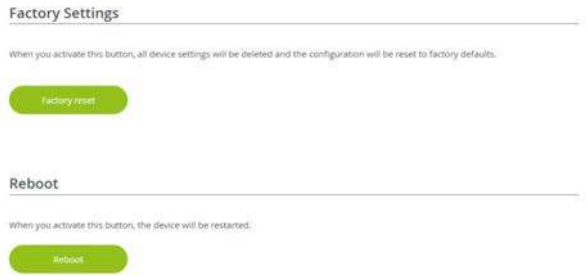
To save the enabled configuration to your computer as a file, select the corresponding button in the **System → Configuration → Save Configuration to File** area. The system starts downloading the current device configuration.

Restoring the device configuration

An existing configuration file can be sent to the devolo Magic adapter in the **System → Configuration** area and enabled there. Select a suitable file via the **Select file ...** button and start the operation by clicking the **Restore** button.

Factory Settings

The devolo Magic adapter is reset to the original factory defaults in the **System → Configuration** area with the **Factory Reset** option.



Doing so causes you to lose your personal Wi-Fi and PLC settings. The last-assigned passwords for the devolo Magic adapter are also reset.

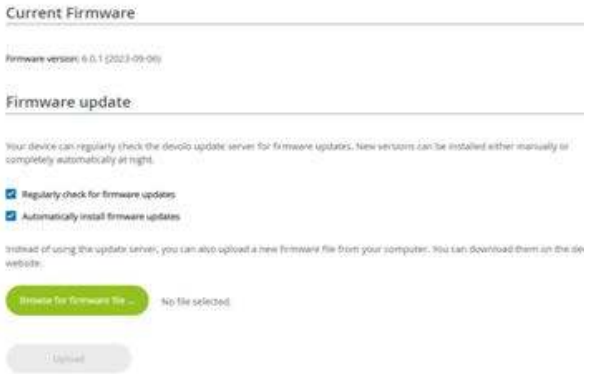
For backup purposes, all active configuration settings can be transmitted to your computer, stored there as a file and reloaded into the devolo Magic adapter. This function can be useful for creating a variety of configurations that will let you quickly and easily set up the device for use in different network environments.

Reboot device

In order to reboot the devolo Magic adapter, select the **Reboot** button in the **System → Configuration** area.

4.7.4 Firmware

The firmware of the devolo Magic adapter includes the software for operating the device. If necessary, devolo offers new versions on the Internet as a file download, for example to modify existing functions.



Current firmware

The currently installed firmware of the devolo Magic adapter is displayed here.

Searching for and updating firmware automatically

The adapter can also look for up-to-date firmware automatically. To do this, enable the **Regulary check for firmware updates** option.

The devolo Magic adapter lets you know when a new firmware version becomes available. The option is enabled by default.

The **Automatically install firmware updates** option allows the adapter to automatically install the firmware it has found.

The devolo Magic adapter automatically updates its firmware. The option is enabled by default.

Download updated firmware

1. If you have downloaded an updated firmware file for the devolo Magic adapter to your computer, navigate to the **System** → **Firmware** → **Update firmware** area. Click **Browse …** and select the downloaded file.
2. Confirm the update procedure with **Upload**. After a successful update, the devolo Magic adapter restarts automatically.

Ensure that the update procedure is not interrupted.

4.7.5 Config Sync

Config Sync allows settings to be configured uniformly for all devolo Magic devices in the network. This includes the following settings e.g.:

- Wi-Fi network
- Guest network
- Mesh Wi-Fi
- Time control and time server settings.

In order to switch Config Sync on, activate the **Enable** option.

Please note that the Wi-Fi is always switched on or off for the entire network. Therefore, stop Config Sync first on a device that you want to configure or switch separately.

5 Appendix

5.1 Bandwidth optimization

To significantly improve the transmission capacity of the network, we recommend that you comply with the following "connection rules":

- Plug the devolo Magic adapter directly into a wall socket. Avoid using power strips. This may impair the transmission of the PLC signals.
- If there are several sockets in the wall directly next to each other, they behave like a power strip. Individual sockets are optimal.

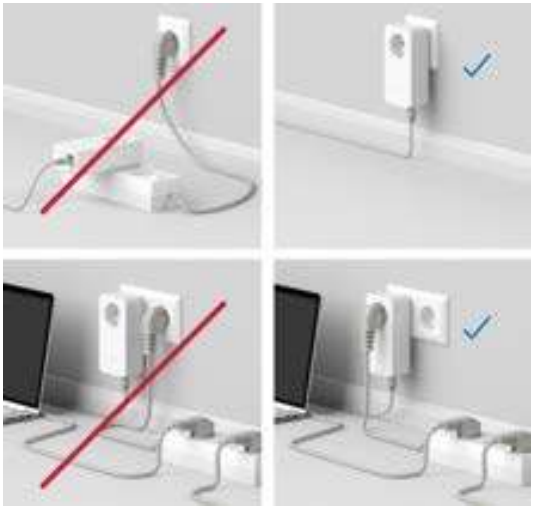


Fig.5: devolo Magic bandwidth optimization

5.2 Warranty conditions

If your devolo device is found to be defective during initial installation or within the warranty period, please contact the vendor who sold you the product. The vendor will take care of the repair or warranty claim for you. The complete warranty conditions can be found at www.devolo.global/support.

Index

A
Access Point Steering 37
Adapter equipment 14
Airtime Fairness 13, 38
B
Band steering 13, 38
C
CE declaration 9
Changing/assigning the network password 15, 26
Channels and frequencies in the 2.4-GHz band 7
Channels and frequencies in the 5-GHz band 7
Config Sync 52
D
Default WiFi key 19
devolo App 27
devolo Cockpit 26
devolo Magic 11
devolo software 26
DHCP server 46
Disposal 7
Dynamic Frequency Selection 13
E
Expanding an existing devolo Magic network 15
F
Factory default settings 22, 27
Flyer „Safety & service“ 7
I
Integrated electrical socket 22
Intended use 9
IPv4 45
L
LAN (network connection) 22
LED status display 14
Login password 28
M
Mesh 37
Multi-user MIMO technology 13, 37
N
Network connection 22
O
Operating buttons 50
P
Package contents 23
Pairing (establishing a PLC connection) 15
PLC 11
PLC status display 16
Powerline 11
R
Reset 14, 22
Roaming 13, 37
S
Safety information 7

Safety notes 10
Starting up a new devolo Magic network 15
Symbol description 8
System requirements 23

T

Time server 50
Transmitting power in the 2.4-GHz band 7
Transmitting power in the 5-GHz band 7

U

UKCA declaration 10

W

Warranty 54
Wi-Fi antenna 22
WiFi Clone 38
Wi-Fi status display 21
WPA/WPA2/WPA3 35, 36

devolo Magic 2 WiFi 6 next

© 2025 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

La transmisión o reproducción de la documentación y del software correspondiente al presente producto, así como la utilización de su contenido, sólo será admisible previo consentimiento por escrito de devolo. Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones en aras del avance tecnológico.

Marcas

Linux® es una marca registrada de Linus Torvalds.

Ubuntu® es una marca registrada de Canonical Ltd.

Mac® y Mac OS X® son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® y iPod® son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

Windows® y Microsoft® son marcas registradas de Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access®, WPA™, WPA2™, WPA3™, Wi-Fi EasyMesh™ y Wi-Fi Protected Setup™ son marcas registradas de Wi-Fi Alliance®.

devolo y el logotipo devolo son marcas registradas de devolo solutions GmbH.

El paquete firmware de devolo contiene archivos que se comercializan con varias licencias, especialmente la licencia de propietario de devolo o una licencia de código abierto (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License o FreeBSD License). El código fuente utilizado es código abierto y puede solicitarse por escrito a través de la dirección de correo electrónico gpl@devolo.de.

Todos los demás nombres y denominaciones empleados pueden ser marcas o marcas registradas de sus respectivos propietarios. devolo se reserva el derecho de modificar los datos indicados sin previo aviso, y declina toda responsabilidad derivada de cualquier imprecisión u omisión técnica.

Este producto ha sido fabricado y vendido con una licencia que Vectis One Ltd. expidió para devolo GmbH para patentes sobre tecnología Wi-Fi y es propiedad de Wi-Fi One, LLC ("Licencia"). Esta licencia se limita a productos electrónicos terminados para usuarios finales y no es extensible a ningún equipo o proceso de terceros utilizado o vendido en combinación con este producto.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany / www.devolo.global

Version 1.0_06/25

Contenido

1 A modo de introducción 6
1.1 Sobre este manual 6
1.2 Seguridad 6
1.2.1 Sobre el folleto «Seguridad & servicio» 6
1.2.2 Descripción de los símbolos 7
1.2.3 Utilización conforme a lo previsto 8
1.2.4 Declaración CE 9
1.2.5 devolo en Internet 9

2 Introducción 10
2.1 devolo Magic 10
2.2 Wi-Fi 6: la red Wi-Fi de alta eficacia 11
2.3 El presentación del adaptador devolo Magic 2 WiFi 6 next: 12
2.4 Emparejamiento: establecer conexión PLC 14
2.4.1 Interpretar los estados del LED de PLC 16
2.4.2 Botón Wi-Fi 20
2.4.3 Interpretar los estados del LED del Wi-Fi 22
2.4.4 Conexiones de red informática 23
2.4.5 Antenas Wi-Fi 23
2.4.6 Toma de corriente integrada 23

3 Puesta en marcha 24
3.1 Suministro 24
3.2 Requisitos del sistema 24
3.3 Consejos importantes 25
3.4 Conectar devolo Magic 2 WiFi 6 next 26
3.4.1 Starter Kit: crear una nueva red PLC devolo Magic automáticamente 26
3.4.2 Ampliación: incorporar un nuevo adaptador devolo Magic a la red PLC existente . . 26
3.4.3 Modificación del identificador de red 27
3.4.4 Configure la conexión Wi-Fi con el adaptador devolo Magic 27
3.5 Instalar el software devolo 28

3.6 Quitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC . . . 28

4 Configuración de la red . . . 30
4.1 Acceso a la interfaz web integrada . . . 30
4.2 Información general sobre el menú . . . 30
4.3 Resumen . . . 33
4.3.1 Sistema . . . 33
4.3.2 Wi-Fi . . . 33
4.3.3 LAN . . . 34
4.4 Wi-Fi . . . 35
4.4.1 Estado . . . 36
4.4.2 Redes Wi-Fi . . . 36
4.4.3 Red de invitado . . . 38
4.4.4 Mesh . . . 40
4.4.5 Control horario . . . 42
4.4.6 Seguro para niños . . . 43
4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS) . . . 44
4.4.8 Redes vecinas . . . 46
4.5 Powerline . . . 46
4.6 LAN . . . 49
4.6.1 Estado . . . 49
4.6.2 Configuración IPv4/IPv6 . . . 49
4.7 Sistema . . . 50
4.7.1 Estado . . . 50
4.7.2 Administración . . . 51
4.7.3 Configuración . . . 52
4.7.4 Firmware . . . 53
4.7.5 Config Sync . . . 54

5 Apéndice . . . 55
5.1 Optimización de anchura de banda . . . 55
5.2 Condiciones de garantía . . . 55

1 A modo de introducción

¡Bienvenido al fantástico mundo de devolo Magic!

devolo Magic transforma al instante su hogar en una casa multimedia preparada para el futuro. Con devolo Magic obtendrá más velocidad, estabilidad y cobertura para un disfrute sin igual de internet.

1.1 Sobre este manual

- **Capítulo 1**: a modo de introducción — contiene información sobre el producto en relación con la seguridad e información general sobre el documento
- **Capítulo 2**: introducción – ofrece una introducción a «devolo Magic» y la presentación de devolo Magic 2 WiFi 6 next
- **Capítulo 3**: puesta en marcha – explica cómo poner en funcionamiento el adaptador.
- **Capítulo 4**: configuración – describe la configuración de su red devolo Magic 2 WiFi 6 next
- **Capítulo 5**: apéndice – contiene consejos para la optimización del ancho de banda y notas sobre uestras condiciones de garantía.

1.2 Seguridad

Antes de poner en marcha los dispositivos devolo debe haber leído y comprendido íntegramente las instrucciones de seguridad y las instrucciones de uso. Guarde el manual y/o las instrucciones de instalación y el folleto «Seguridad & servicio» para consultas posteriores.

1.2.1 Sobre el folleto «Seguridad & servicio»

En el folleto encontrará información relevante para la seguridad y la conformidad de los productos, como las indicaciones generales de seguridad, el rango de frecuencias y la potencia de transmisión, así como los canales y las frecuencias portadoras de los productos Wi-Fi y las instrucciones de eliminación de aparatos viejos.

El folleto y las instrucciones de instalación se adjuntan a todos los productos en forma impresa; este manual está disponible en forma digital.

Además, estas y otras descripciones de productos aplicables están disponibles en el área de descargas de la página del producto respectivo en Internet en www.devolo.global.

1.2.2 Descripción de los símbolos

En esta sección se describe brevemente el significado de los símbolos utilizados en el manual.

Símbolo	Descripción
	Signo de seguridad muy importante que advierte de amenaza de tensión eléctrica de alcance inmediato y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales graves o incluso la muerte.
	Signo de seguridad muy importante que advierte de un posible peligro y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños graves o incluso la muerte.
	Signo de seguridad importante que advierte de un posible peligro de quemaduras y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales leves y daños materiales.
	Signo de seguridad importante que advierte de una situación potencialmente peligrosa que involucra un riesgo de tropiezo y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales.
	Aviso importante que se recomienda tener en cuenta, ya que podrían producirse daños materiales.
	El dispositivo solo puede utilizarse en espacios secos y cerrados.
	Sólo aplicable a los dispositivos con Wi-Fi en la banda de 5 GHz: Las conexiones Wi-Fi en la banda de 5 GHz de 5,15 a 5,35 GHz están destinadas exclusivamente al funcionamiento en recintos cerrados.

Símbolo	Descripción
	Este dispositivo es un producto con clase de protección I. Deben conectarse por lo general a la toma de tierra (toma de protección) todos los componentes de la carcasa conductores de la electricidad (fabricados en metal) que puedan absorber tensión al estar en funcionamiento y durante el mantenimiento en caso de avería.
	Con el marcado CE, el fabricante/responsable declara que el producto cumple todas las normas europeas vigentes y que este ha sido sometido a los procedimientos de evaluación de la conformidad obligatorios.

Símbolo	Descripción
	Se usa para evitar los residuos de dispositivos eléctricos y electrónicos y para reducir dichos residuos mediante la reutilización, el reciclaje y otras formas de aprovechamiento. Además, fija estándares mínimos para el tratamiento de dispositivos eléctricos y electrónicos antiguos en la UE, AELC y Reino Unido.
	Información adicional y consejos sobre aspectos básicos y para la configuración del dispositivo.
	Marca la finalización de una acción

1.2.3 Utilización conforme a lo previsto

Utilice los productos devolo de la forma descrita, a fin de evitar daños y lesiones.

devolo Magic 2 WiFi 6 next

El dispositivo es un dispositivo de comunicación para interiores y está equipado con un módulo PLC- (**P**ower**L**ine **C**ommunication) y un módulo Wi-

Fi o un módulo de banda ancha. Los dispositivos se comunican entre sí a través de PLC o mediante Wi-Fi.

Esto dispositivo permite la transmisión de la señal de internet o de datos existente a través del cableado interno, así como mediante Wi-Fi, y lo utilizan para integrar terminales con conexión a internet en la red doméstica.

devolo Magic 2 LAN

El dispositivo es un dispositivo de comunicación para interiores y está equipado con un módulo PLC- (**P**ower**L**ine **C**ommunication). Los dispositivos se comunican entre sí a través de PLC.

Esto dispositivo permite la transmisión de la señal de internet o de datos existente a través del cableado interno y lo utilizan para integrar terminales con conexión a internet en la red doméstica.

Los productos están previstos para su uso en la UE, la AELC y en Irlanda del Norte.

1.2.4 Declaración CE

CE La declaración CE simplificado relativa a este producto se adjunta en forma impresa. Además, la declaración CE completa puede encontrarse en Internet en www.devolo.global/support/ce.

1.2.5 devolo en Internet

Encontrará más información sobre nuestros productos en Internet, en la dirección www.devolo.global.

En la dirección puede descargar descripciones y manuales de productos, así como versiones actualizadas del software de devolo y del firmware del dispositivo.

Y estaremos encantados de recibir sus ideas o sugerencias acerca de nuestros productos en la dirección de correo electrónico support@devolo.es.

2 Introducción

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is: devolo Magic transforma al instante su hogar en una casa multimedia del futuro, con más velocidad, estabilidad y cobertura para un disfrute sin igual de internet.

Déjese inspirar por productos increíblemente fáciles de instalar, dotados de una tecnología impresionantemente innovadora y una potencia incomparable.

Fig. 1: devolo Magic en toda la casa

Estar hoy preparado para la tecnología del mañana

devolo Magic encarna la nueva generación de la reconocida tecnología Powerline (PLC) basada en la especificación G.hn orientada al futuro. Desarrollada inicialmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la G.hn ha sido perfeccionada sobre todo por la asociación de la industria HomeGrid Forum. Los productos devolo Magic se certifican según las normas de la

HomeGrid y son compatibles con otros productos certificados por dicha asociación.

Al igual que la tecnología HomePlug AV usada en los dispositivos devolo dLAN ya consolidados, devolo Magic utiliza también la red eléctrica del hogar para transmitir datos, y asegura el máximo rendimiento y estabilidad incluso allí donde no se puede o no se desea instalar cables de red, o en aquellas zonas donde la señal Wi-Fi suele verse afectada por la presencia de techos y paredes.

Para crear una red devolo Magic, necesita como mínimo dos dispositivos devolo Magic. Por razones técnicas, los dispositivos de la serie devolo Magic no son compatibles con los dispositivos dLAN.

2.2 Wi-Fi 6: la red Wi-Fi de alta eficacia

¿En qué se diferencia el nuevo estándar de Wi-Fi 6 de su precursor, el Wi-Fi 5?

Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) es la siguiente etapa evolutiva del estándar Wi-Fi. Este estándar más avanzado aprovecha las ventajas de su precursor y aumenta su funcionalidad con mayores niveles de eficacia y flexibilidad, así como con una mejor escalabilidad en las bandas de frecuencia de 2,4 GHz y de 5 GHz.

Además de ofrecer una mayor velocidad de transferencia Wi-Fi de hasta **3000 Mbps**, el Magic 2 WiFi 6 next destaca por su transmisión de datos más eficaz. Para este fin se han realizado optimizaciones en el protocolo Wi-Fi. Una de estas mejoras es la regulación individual de la velocidad de transmisión en función de la disponibilidad del cliente de red Wi-Fi. Esta optimización aumenta la eficacia del protocolo cuando varios dispositivos reciben datos de forma simultánea. Por esta razón, es habitual referirse al estándar Wi-Fi 6 como «High Efficiency WLAN» o «red Wi-Fi de alta eficacia», ya que se trata de un aumento del caudal de datos por área.

Este aumento de eficacia se logra mediante la tecnología **OFDMA** (**O**rthogonal **F**requency-**D**ivision **M**ultiple **A**ccess, «acceso múltiple por división de frecuencias ortogonales»). Este método permite a los puntos de acceso Wi-Fi dar servicio a más clientes de forma simultánea. Por ejemplo, si dos ordenadores portátiles envían datos por un mismo canal de una red, la tecnología OFDMA permite asignar a cada portátil uno o varios bloques estrechos de frecuencias (RU = «unidades de recursos»). Las unidades de recursos se asignan a los

dispositivos Wi-Fi en función de la aplicación utilizada y del ancho de banda necesario.

Las RU se transmiten al mismo tiempo para que la transferencia de datos se produzca sin retardo. Además, las RU asignadas dinámicamente proporcionan una velocidad de transmisión optimizada durante la transferencia simultánea de volúmenes grandes o pequeños de datos, sin latencias perceptibles.

2.3 El presentación del adaptador Magic 2 WiFi 6 next:

Desempaquetar, enchufar y **listo:** ya tendrá toda la **rapidez** y **estabilidad** que necesita para empezar a usar la nueva generación de la reconocida tecnología Powerline y la novedosa WiFi Mesh:

Powerline

- con una velocidad de hasta **2400 Mbps**
- en trayectos de **hasta 500 metros**
- **Seguridad**: con cifrado Powerline **AES de 128 bits**

WiFi Mesh

- con una velocidad de hasta **3000 Mbps**
- 4 antenas operan simultáneamente en las frecuencias Wi-Fi de 2,4 y 5 GHz y utilizan por completo el ancho de banda de toda la banda de frecuencia de 5 GHz (**D**ynamic **F**requency **S**election, **DFS**).
- **Tecnología MIMO multiusuario**: el Magic 2 WiFi 6 next suministrará flujos de datos a su smartphone, tableta y otros equipos de manera simultánea, con una velocidad óptima y una tasa de transferencia eficiente.
- **Airtime Fairness**: los dispositivos Wi-Fi más rápidos tienen prioridad en la red.
- **Access Point Steering**: mejora su punto de acceso Wi-Fi con una optimización inteligente de la red.
- **Band Steering:** utilización de la banda de frecuencia óptima (banda de frecuencia de 2,4 y 5 GHz)
- **Roaming:** conexión rapidísima y continua con el punto de acceso Wi-Fi más potente
- **Seguridad:** con **WPA2/WPA3 para Wireless ax** (estándares de alta velocidad Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax)
- **Una serie de prácticas funciones adicionales**, como seguro para niños, Wi-Fi para invitados, control horario y Config-Sync.

- **Ahorro:** el modo de ahorro de corriente integrado reduce automáticamente el consumo de energía **cuando el tráfico de datos es bajo**.
- Con las **2 conexiones de red Gigabit** del Magic 2 WiFi 6 next puede conectar dispositivos de red estacionarios, por ejemplo, una videoconsola, un televisor o un receptor multimedia, a su acceso a internet (p. ej., router) a través de la red Powerline.
- Su **toma de corriente integrada** puede utilizarse como una toma de corriente normal para la alimentación de un dispositivo de red adicional o una regleta multienchufe.

El Magic 2 WiFi 6 next está equipado con

- una toma de corriente integrada;
- un botón PLC con LED indicador de estado;
- un botón Wi-Fi con LED indicador de estado;
- cuatro antenas Wi-Fi internas;
- dos conexiones de red Gigabit;
- un botón de reset (junto a las conexiones de red).

Los LED indicadores de estado se pueden desactivar. Encontrará más información en el capítulo **4 Configuración de la red** *o en el manual del software devolo Cockpit disponible en internet:* www.devolo.global/devolo-cockpit.

Fig. 2: devolo Magic 2 WiFi 6 next con conector y toma de corriente específicos del país

Fig. 3 Conexiones de red

2.4 Emparejamiento: establecer conexión PLC

Los adaptadores devolo Magic que tienen configurados los valores de suministro, es decir, los productos nuevos o que han sido reseteados (ver el capítulo **3.6 Quitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC**), intentan automáticamente emparejarse (establecer conexión PLC) con otro adaptador devolo Magic cada vez que se conectan a la red eléctrica.

Poner en funcionamiento una red PLC devolo Magic nueva

Después de enchufar el adaptador devolo Magic en una toma de corriente libre, se crea automáticamente una nueva red devolo Magic en un tiempo máximo de 3 minutos.

Ampliar una red PLC devolo Magic existente con otro adaptador devolo Magic

Para poder utilizar un nuevo Magic 2 WiFi 6 next en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña PLC común, que puede asignarse por diferentes vías:

- mediante el software **devolo Cockpit** o **la aplicación devolo** (ver el capítulo **3.5 Instalar el software devolo**),
- mediante la **interfaz web** (ver el capítulo **4.5 Powerline**)
- o mediante el **botón PLC**; según se describe a continuación.

1. Enchufe el adaptador Magic 2 WiFi 6 next nuevo en una toma de corriente libre y mantenga pulsado durante aprox. 1 s el botón PLC de un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic existente.
2. El nuevo adaptador Magic 2 WiFi 6 next se encuentra en emparejamiento automático, por lo que no es necesario pulsar ningún botón. El LED de este adaptador parpadeará en blanco.

Poco después, el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Esto indica que el adaptador Magic 2 WiFi 6 next se ha incorporado correctamente a su red devolo Magic existente.

Con cada emparejamiento solo puede añadirse un nuevo adaptador devolo Magic.

Si precisa más información sobre la instalación de los adaptadores devolo Magic, consulte el capítulo **3.4 Conectar devolo Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.1 Interpretar los estados del LED de PLC

El testigo de control integrado (**LED**) de PLC muestra el estado del Magic 2 WiFi 6 next mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación:

	LED	**Parpadeo**	**Significado**	**LED indicador de estado (interfaz web*)**
1	LED rojo	Encendido durante un máximo de **1 minuto.**	Proceso de inicio	no desconectable

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
2	LED rojo	Parpadeo a intervalos de **0,5 s.** (**ON**/**OFF**)	**Estado 1:** El adaptador Magic 2 WiFi 6 next se ha restaurado correctamente. El botón PLC/reset se ha mantenido pulsado durante 10 segundos. **Estado 2:** El adaptador Magic 2 WiFi 6 next tiene ajustados (de nuevo) los valores de suministro. Desde la última reposición, no ha tenido lugar ningún emparejamiento con otro adaptador Magic 2 WiFi 6 next. Vincule el adaptador a otro adaptador Magic 2 WiFi 6 next para formar una red PLC plenamente válida según se describe en el capítulo de emparejamiento.	no desconectable

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
3	LED rojo	Luz fija	**Estado 1**: Los otros dispositivos conectados a la red se encuentran en modo de espera, y por el momento, no es posible acceder a ellos a través de la red eléctrica. Los LED PLC de los demás adaptadores devolo Magic señalizan este estado mediante un breve parpadeo (con luz blanca). **Estado 2**: Se ha interrumpido la conexión con los otros dispositivos conectados a la red. Es posible que exista una interferencia electromagnética o de alta frecuencia en los cables de corriente. En ese caso, acerque los adaptadores devolo Magic entre sí o intente desconectar la fuente de interferencias.	desconectable
4	LED rojo y blanco	Parpadeo a intervalos de **0,1 s. (rojo)/2 s. (blanco)**	La velocidad de transmisión no está dentro del margen idóneo. **	desconectable

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
5	LED blanco	**Estado 1**: parpadeo a intervalos de **0,5 s.** (**ON**/**OFF**) **Estado 2**: parpadeo a intervalos de **1 s.**	**Estado 1**: Este adaptador Magic 2 WiFi 6 next se encuentra en modo de emparejamiento y está buscando nuevos adaptadores devolo Magic. **Estado 2**: Alguien ha habilitado la función «Identificar dispositivo» en la interfaz web o en la devolo Home Network App. Esta función identifica el adaptador Magic 2 WiFi 6 next buscado.	no desconectable
6	LED blanco	Luz fija	Se ha creado correctamente una conexión devolo Magic, y el adaptador devolo Magic está operativo.	desconectable
7	LED blanco	Parpadeo a intervalos de **0,1 s** (**ON**) /**5 s.** **(OFF)**	El adaptador devolo Magic se encuentra en modo de espera.***	desconectable
8	LED rojo y blanco	Parpadeo a intervalos de **0,5 s.** **(rojo)**/**0,5 s.** **(blanco)**	El adaptador Magic 2 WiFi 6 next realiza una actualización de firmware.	no desconectable

*En el capítulo **4 Configuración de la red** encontrará más información sobre la interfaz web.

En el capítulo **5.2 Condiciones de garantía encontrará indicaciones para mejorar la velocidad de transmisión.

***El adaptador Magic 2 WiFi 6 next pasa al modo de espera al cabo de aprox. 10 minutos si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador) y el Wi-Fi está desactivado. En este modo, no se tiene acceso al adaptador Magic 2 WiFi 6 next a través de la red eléctrica. En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej., un ordenador), se podrá acceder a su adaptador Magic 2 WiFi 6 next también a través de la red eléctrica.

Compruebe si el adaptador está conectado a la red eléctrica conforme a las instrucciones y si se ha realizado con éxito el emparejamiento. Encontrará más información al respecto en **3.4 Conectar devolo Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.2 Botón Wi-Fi

Este botón controla las siguientes funciones:

Activar/desactivar Wi-Fi

En los **valores de suministro** la función **WiFi** ya está **activada** y la encriptación WiFi está ajustada como **WPA2**. La clave Wi-Fi predeterminada para la primera instalación del devolo Magic es la WiFi Key que figura en el dispositivo. Encontrará la clave inequívoca en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.

Fig. 4: Placa de características específica del país

Antes de realizar la conexión en red, anote la clave Wi-Fi del Magic 2 WiFi 6 next. Encontrará esta clave unívoca (WiFi Key) del dispositivo en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.
Para conectar el Magic 2 WiFi 6 next posteriormente con un ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente a través de Wi-Fi introduzca la clave Wi-Fi anotada como clave de seguridad de red.

- Para **desactivar el Wi-Fi**, mantenga pulsado el botón Wi-Fi **durante más de 3 segundos**.
- Para volver a **conectar el Wi-Fi**, pulse **brevemente** el botón Wi-Fi.

Conexión de dispositivos WiFi mediante WPS

- Si el dispositivo tiene los **valores de suministro**, **pulse brevemente** el botón Wi-Fi para activar el **WPS**.
- Si la conexión **Wi-Fi** estaba **desactivada** y desea **activar** el **WPS**, pulse el **botón Wi-Fi dos veces**; una vez para activar el Wi-Fi y otra vez para activar el WPS.
- Si la conexión **Wi-Fi** está **activada** y **desea** transmitir esta configuración a otro adaptador Magic 2 WiFi 6 next, siga leyendo en el capítulo **4.7.5 Config Sync**.

WPS es un estándar de encriptación desarrollado por Wi-Fi Alliance. El objetivo de WPS es simplificar la incorporación de dispositivos a una red ya existente. Encontrará información detallada al respecto en el capítulo **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

2.4.3 Interpretar los estados del LED del Wi-Fi

El testigo de control integrado (**LED**) del Wi-Fi muestra el estado del Magic 2 WiFi 6 next mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación.

	Wi-Fi LED	**Parpadeo**	**Significado**	**LED indicador de estado (interfaz web*)**
1	LED blanco	Parpadeo a intervalos de **0,1 s**. (**ON**) / **5 s.** (**OFF**)	Este adaptador Magic 2 WiFi 6 next está en modo WPS para integrar dispositivos con Wi-Fi a través de WPS.	desconectable
2	LED blanco	Luz fija	El Wi-Fi está encendido y activo.	no desconectable
3	LED blanco	desligado	**Estado 1:** El LED Wi-Fi se apaga y el adaptador devolo Magic sigue listo para su uso. **Estado 2:** La función Wi-Fi está desactivada.	no desconectable

*En el capítulo **4 Configuración de la red** encontrará más información sobre la interfaz web.

Botón de reset

El botón **reset** (junto a las conexiones de red) tiene dos funciones diferentes:

Reinicio

El dispositivo rearranca si pulsa el botón de Reset durante menos de 10 segundos.

Valores de suministro

1. Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic y restablecer correctamente todos sus valores de suministro, mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos.

Tenga en cuenta que con esto se pierden todos los ajustes efectuados hasta el momento.

2. Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador devolo Magic de la red eléctrica.

El adaptador devolo Magic se ha desvinculado correctamente de la red devolo Magic existente.

2.4.4 Conexiones de red informática

A través de las conexiones de red del adaptador devolo Magic, es posible conectarlo con dispositivos estacionarios, p. ej., ordenadores, consolas, etc., mediante un cable de red convencional.

2.4.5 Antenas Wi-Fi

Las antenas Wi-Fi interiores sirven para la conexión con otros dispositivos de red por radiofrecuencia.

2.4.6 Toma de corriente integrada

La toma de corriente integrada del adaptador devolo Magic se utiliza básicamente para conectar otros consumidores a la red eléctrica. En particular los dispositivos electrónicos equipados con bloques de alimentación pueden perjudicar el rendimiento del PLC.

El filtro de red integrado en el adaptador devolo Magic filtra las perturbaciones externas debidas al uso de estos dispositivos, y evita que el rendimiento del PLC se vea mermado.

3 Puesta en marcha

En este capítulo encontrará todo lo necesario para realizar la puesta en marcha del adaptador devolo Magic. Se describe la conexión del dispositivo y se presenta brevemente el software devolo incluido.

3.1 Suministro

Antes de proceder a la puesta en marcha de su adaptador devolo Magic, asegúrese de que el suministro esté completo:

- **Single Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - Guía de instalación impresa
  - Folleto de seguridad impreso
  - Declaración de conformidad CE simplificada

o

- **Starter Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 cable de red
  - Guía de instalación impresa
  - Folleto de seguridad impreso
  - Declaración de conformidad CE simplificada

o

- **Multiroom Kit**:
  - 2 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 cable de red
  - Guía de instalación impresa
  - Folleto de seguridad impreso
  - Declaración de conformidad CE simplificada

devolo se reserva el derecho de realizar cambios en el suministro sin aviso previo.

3.2 Requisitos del sistema

- **Sistemas operativos compatibles con devolo Cockpit**:
  - a partir de Win 7 (32 bits/64 bits) o superior,
  - a partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits) o superior,
  - a partir de Mac (OS X 10.9) o superior
- **Protocolo de red**

Tenga en cuenta que su ordenador o dispositivo similar ha de disponer de una tarjeta de red o, en su defecto, de un adaptador de red con interfaz de red.

Para crear una red devolo Magic, necesita como mínimo dos adaptadores devolo Magic.

3.3 Consejos importantes

Utilice los productos devolo, el software devolo y los accesorios incluidos de la forma descrita, a fin de evitar daños y lesiones.

Antes de poner en marcha los dispositivos devolo debe haber leído y comprendido íntegramente las instrucciones de seguridad y las instrucciones de uso.

Leer el capítulo **1.2 Seguridad** *y el* **folleto suministrado «Seguridad & servicio»**.
El folleto también está disponible en el área de descargas de la página del producto respectivo en Internet en www.devolo.global.

¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debido a las condiciones ambientales
Utilizar el dispositivo únicamente en espacios secos y cerrados

¡PELIGRO! Descarga eléctrica
El dispositivo debe enchufarse a una toma de corriente con una toma a tierra conectada (PE)

¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debido tensión no permitida
Los dispositivos de devolo deben conectarse únicamente a una red de distribución, tal y como se indica en la placa de características.

Datos técnicos

Consulte el consumo de potencia y el margen de tensiones permitido para el funcionamiento del dispositivo en la placa de características situada en la parte trasera del mismo. Encontrará los datos técnicos del producto en la ficha técnica en el área de descargas de la página del producto respectivo www.devolo.global.

3.4 Conectar devolo Magic 2 WiFi 6 next

¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debido a las condiciones ambientales
Utilizar el dispositivo únicamente en espacios secos y cerrados

En los siguientes apartados describimos cómo conectar el devolo Magic 2 WiFi 6 next e integrarlo en una red. A continuación, describimos la forma exacta de proceder tomando como ejemplo posibles escenarios de redes.

3.4.1 Starter Kit: crear una nueva red PLC devolo Magic automáticamente

1. Conecte un devolo Magic 2 LAN a la conexión de red de su dispositivo de acceso a internet (p. ej., su router).

¡PRECAUCIÓN! Tropiezos
Coloque el cable de red de manera que no moleste y mantenga la toma de corriente, además de los dispositivos de red conectados, fácilmente accesibles.

2. Antes de que hayan transcurrido 3 minutos, enchufe los dos adaptadores devolo Magic a sendas tomas de corriente disponibles. En cuanto los LED de ambos adaptadores empiecen a parpadear en blanco a intervalos regulares de 0,5 s, estarán operativos e intentarán automáticamente establecer una conexión cifrada entre ellos (ver el capítulo **2.4.1 Interpretar los estados del LED de PLC**).

Cuando los LED de ambos adaptadores devolo Magic permanecen iluminados en blanco, significa que la red devolo Magic está configurada y protegida contra el acceso no autorizado.

3.4.2 Ampliación: incorporar un nuevo adaptador devolo Magic a la red PLC existente

Para poder utilizar un nuevo devolo Magic 2 WiFi 6 next en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común.

1. Enchufe el devolo Magic 2 WiFi 6 next a una toma de corriente libre. En cuanto el LED empiece a parpadear en blanco a intervalos regulares de 0,5 s, el adaptador estará operativo, aunque todavía no se habrá integrado a

una red devolo Magic (ver el capítulo **2.4.1 Interpretar los estados del LED de PLC**).

2. Antes de que hayan transcurrido 3 minutos, pulse durante aprox. 1 s el botón PLC de un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic existente.

El nuevo adaptador devolo Magic se encuentra en emparejamiento automático, por lo que no es necesario pulsar ningún botón.

Si los LED de ambos adaptadores devolo Magic permanecen iluminados en blanco, significa que el nuevo adaptador se ha incorporado correctamente a la red devolo Magic existente.

Con cada emparejamiento solo puede añadirse un nuevo adaptador.

3.4.3 Modificación del identificador de red

El identificador de red se puede modificar

- mediante la **interfaz web** del adaptador devolo Magic (ver el capítulo **4.5 Powerline**)

o

- mediante el software **devolo Cockpit** o la **devolo Home Network App**. Encontrará más información al respecto en el siguiente capítulo **3.5 Instalar el software devolo**.

3.4.4 Configure la conexión Wi-Fi con el adaptador devolo Magic

Configure la conexión Wi-Fi con su ordenador portátil, tableta o teléfono inteligente introduciendo la clave Wi-Fi anotada como clave de seguridad de red.

Integración de un adaptador Wi-Fi en una red Wi-Fi existente

Para que el devolo Magic 2 WiFi 6 next tenga la misma configuración Wi-Fi que su router Wi-Fi, puede aceptar los datos de acceso Wi-Fi con la función **WiFi Clone**. Esta función WiFi Clone puede activarse de distintas maneras:

Activar WiFi Clone:

- Activación de WiFi Clone pulsando un botón: pulse brevemente el **botón PLC** de su adaptador devolo Magic WiFi. A continuación, el LED se iluminará en blanco. Pulse el botón WPS de su router antes de que transcurran **2 minutos**. Consulte la duración de la pulsación del botón en las instrucciones de su router.

- Activación de WiFi Clone mediante la interfaz web. Encontrará información detallada sobre esta función en el capítulo **WiFi Clone**.

3.5 Instalar el software devolo

Instalación del software devolo Cockpit

devolo Cockpit encuentra todos los adaptadores devolo Magic 2 WiFi 6 next accesibles en la red devolo Magic 2 WiFi 6 next, muestra información sobre estos dispositivos y codifica la red devolo Magic 2 WiFi 6 next de forma personalizada. A través del software se accede a la interfaz web integrada.

Sistemas operativos compatibles con devolo Cockpit (versión 5.0 o superior):

- a partir de Win 7 (32 bits/64 bits) o superior,
- a partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits) o superior,
- a partir de Mac (OS X 10.9) o superior

En www.devolo.global/devolo-cockpit encontrará el software devolo Cockpit así como información adicional sobre este producto.

Descargar devolo Home Network App

devolo Home Network App es la **aplicación gratuita** de devolo para poder controlar y configurar las conexiones WiFi, PLC y LAN del adaptador devolo Magic también a través de smartphone o tablet. En su hogar, el smartphone o la tablet se conectan por WiFi con el adaptador devolo Magic.

1. Descargue devolo Home Network App desde la tienda correspondiente a su smartphone o tablet.
2. devolo Home Network App se guarda como otra aplicación más en la lista de aplicaciones de su smartphone o tablet. Pulsando en el símbolo devolo Home Network App accede al menú de inicio.

Encontrará más información sobre devolo Home Network App en www.devolo.global/home-network-app.

3.6 Quitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC

Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red y restablecer correctamente todos sus valores de suministro, mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos. Espere a que el LED

parpadee en blanco y desconecte el adaptador de la red eléctrica.

Tenga en cuenta que con esto se pierden todos los ajustes efectuados hasta el momento.

Para integrarlo después en otra red, proceda tal y como se describe en el capítulo **3.4.2 Ampliación: incorporar un nuevo adaptador devolo Magic a la red PLC existente**.

4 Configuración de la red

El dispositivo devolo Magic dispone de una interfaz web integrada a la que se puede acceder a través de una ventana de navegador estándar. Aquí se puede adaptar la configuración para el funcionamiento del dispositivo.

4.1 Acceso a la interfaz web integrada

Se puede acceder de diferentes maneras a la interfaz web en línea integrada del devolo Magic:

- Mediante la aplicación **devolo Home Network App** del teléfono inteligente o tableta se accede a la interfaz web del dispositivo pulsando la símbolo correspondiente del devolo Magic 2 WiFi 6 next en la página de resumen de la devolo Home Network App.

o

- A través del **software Cockpit** se accede a la interfaz web del dispositivo, haciendo clic con el puntero del ratón en la pestaña correspondiente del adaptador devolo Magic. El programa determina entonces la dirección IP actual e inicia la configuración en la ventana de navegador.

Como estándar se accede directamente a la interfaz web. Sin embargo, si se había definido una contraseña de acceso a través de la opción **Sistema → Administración**, *debe →introducirla primero. Consulte más detalles al respecto en* **4.7 Sistema**.

Encontrará más información sobre devolo Home Network App y software Cockpit en el capítulo **3.5 Instalar el software devolo**.

4.2 Información general sobre el menú

Todas las funciones de los menús se describen tanto en la interfaz correspondiente como en el respectivo capítulo del manual. El orden de la descripción en el manual se orienta por la estructura de los menús. Las ilustraciones de la interfaz del dispositivo se incluyen a modo de ejemplo.

Iniciar sesión

La interfaz web no está protegida por contraseña. A fin de evitar un acceso no autorizado por parte

de terceros, es indispensable asignar una contraseña de acceso la primera vez que se inicie sesión.

Cada vez que inicie sesión, introduzca su contraseña y confírmela haciendo clic en **Iniciar sesión**.

Cerrar sesión

Haciendo clic en **Cerrar sesión** saldrá de la interfaz web.

Seleccionar idioma

Seleccione el idioma deseado en la lista de idiomas.

Las áreas centrales de la interfaz web y sus subcategorías figuran en el margen izquierdo. Para cambiar directamente a una de las áreas, haga clic en la entrada correspondiente.

Realizar cambios

En cuanto realice un cambio, se mostrarán dos iconos en la página del menú correspondiente:

- **Disco:** se guarda la configuración.
- **X:** se cancela la operación. No se guarda la configuración

Datos obligatorios

Los campos con un marco rojo son obligatorios. Estas entradas son necesarias para poder seguir adelante con la configuración.

Texto de ayuda en los campos sin rellenar

Los campos sin rellenar contienen un texto de ayuda atenuado que reproduce el contenido necesario del campo. Al introducir el contenido, este texto de ayuda desaparece de inmediato.

Configuración estándar

Algunos campos contienen ajustes estándares, cuyos valores aseguran la máxima compatibilidad y facilidad de uso. La configuración estándar se identifica con un ***** en los menús de selección (desplegables).

No obstante, los ajustes estándares se pueden sustituir por ajustes personalizados.

Configuración recomendada

Algunos campos contienen una configuración recomendada.

No obstante, la configuración recomendada se puede sustituir por ajustes personalizados.

Tablas

Haciendo clic en la línea de la tabla del **control horario** y del **seguro para niños** puede realizar cambios dentro de una tabla. En el modo de edición, la línea correspondiente tiene el fondo azul.

Entradas incorrectas

Los errores de las entradas se señalan con un marco rojo o mostrando un mensaje de error.

Teclas

Haga clic en el icono de **disco** para guardar los ajustes del área correspondiente de la interfaz web.

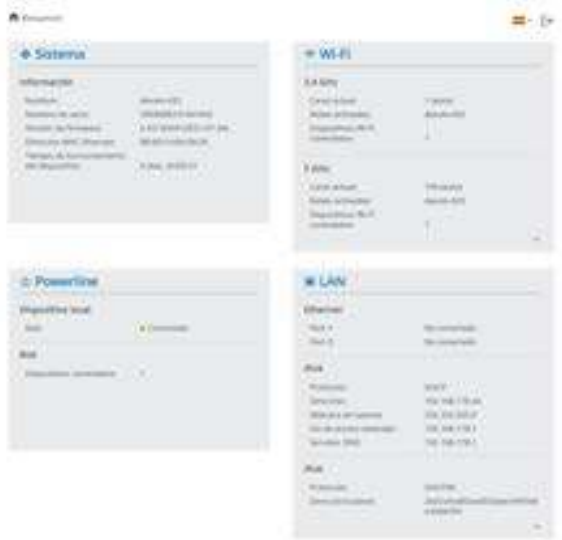
Haga clic en **Atrás** o utilice la **ruta de menú** situada encima de los botones para salir del área correspondiente de la interfaz web.

Haga clic en el icono de **papelera** para borrar una entrada.

Haga clic en el icono de **flecha** para actualizar una lista.

4.3 Resumen

El área **Resumen** muestra el estado del devolo Magic y de los dispositivos LAN, PLC y Wi-Fi conectados.



4.3.1 Sistema

Nombre: nombre del dispositivo

Número de serie: número de serie del dispositivo

Versión de firmware: versión de firmware del dispositivo

4.3.2 Wi-Fi

2,4 GHz

Canal actual: canal de frecuencia utilizado

SSID activados: SSID utilizados

Dispositivos Wi-Fi conectados: número de dispositivos conectados a la red Wi-Fi

5 GHz

Canal actual: canal de frecuencia utilizado

SSID activados: SSID utilizados

Dispositivos Wi-Fi conectados: número de dispositivos conectados a la red Wi-Fi

Powerline

Dispositivo local: información de estado «Conectado» o «No conectado»

Red: número de dispositivos conectados a la red Powerline

4.3.3 LAN

Ethernet

Port 1/2: conexiones LAN; se indica la velocidad (10/100/1000 Mbps) en caso de que se haya detectado una conexión; de lo contrario, se muestra el estado «No conectado».

IPv4

Protocolo: indica si el DHCP está activado o desactivado

Dirección: dirección IPv4 utilizada

Máscara de subred: máscara de red IPv4 utilizada

Vía de acceso éstandar: puerta de enlace IPv4 utilizada

Servidor DNS: servidor DNSv4 utilizado

IPv6

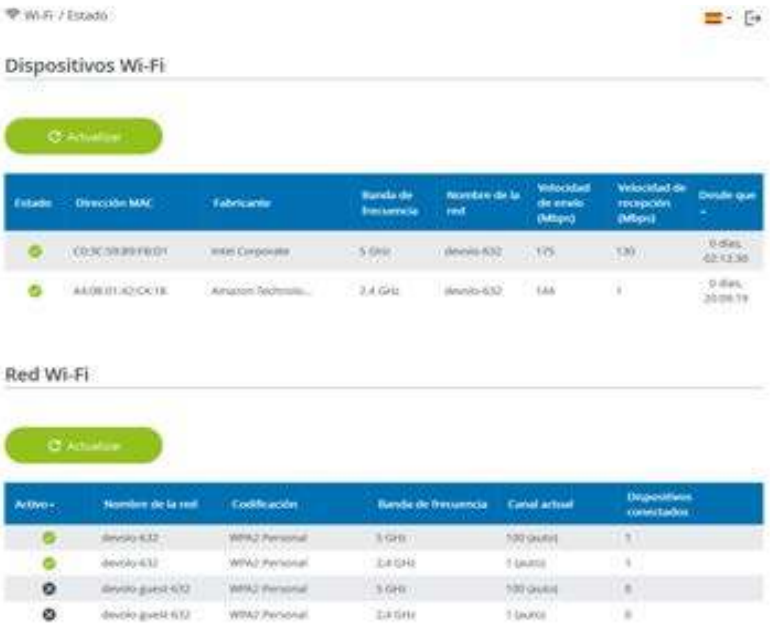
Protocolo: indica si el DHCP está activado o desactivado

Dirección: dirección IPv6 utilizada

Máscara de subred: máscara de red IPv6 utilizada

4.4 Wi-Fi

En el área **Wi-Fi** puede realizar todos los ajustes relacionados con la red Wi-Fi.



4.4.1 Estado

Aquí verá el estado actual de su configuración de la red Wi-Fi. Además de las estaciones Wi-Fi conectadas y sus datos detallados, como la dirección MAC, la banda de frecuencia seleccionada, el SSID, las tasas de transmisión y la duración de la conexión.

4.4.2 Redes Wi-Fi

Aquí puede realizar todos los ajustes relacionados con la red Wi-Fi.

Modo de red Wi-Fi

El devolo Magic es compatible tanto con el funcionamiento paralelo de las bandas de frecuencia Wi-Fi como con su uso por separado.

En el campo **Modo de red Wi-Fi** especifique su configuración preferida haciendo clic en el campo correspondiente:

- **2,4 GHz + 5 GHz**: se utilizan las dos bandas de frecuencia
- **2,4 GHz**: solo se utiliza la banda de frecuencia de 2,4 GHz
- **5 GHz**: solo se utiliza la banda de frecuencia de 5 GHz
- **desactivado**: si lo desea, aquí puede desactivar por completo la parte Wi-Fi de su devolo Magic.

Piense que tras guardar este ajuste se interrumpirá incluso una conexión por radiofrecuencia ya existente con el devolo Magic. En tal caso, configure el dispositivo a través de Ethernet.

Nombre de la red

El **nombre de la red (SSID)** determina el nombre de su red por radiofrecuencia. Puede ver este nombre al acceder a Wi-Fi, identificando así la red Wi-Fi correcta.

Canales

En el rango de frecuencias de **2,4 GHz** hay disponibles 13 canales de emisión. Los canales recomendados para Europa son los canales 1, 6 y 11. De este modo no se solapan los rangos de frecuencias de los canales y se evitan los problemas de conexión.

En el rango de frecuencias de **5 GHz** hay disponibles 19 canales de emisión.

La configuración estándar de la selección de canal es **Automático**. Con este ajuste el devolo Magic realiza la selección de canal regularmente y de forma autónoma. Esto significa que si se da de baja la última estación conectada, se busca inmediatamente un canal apropiado. Si no está conectada ninguna estación, el dispositivo realiza la selección automática de canal cada 15 minutos.

Tenga en cuenta que los dispositivos conectados también deben ser compatibles con la banda de frecuencia aumentada de 5 GHz. A partir del canal de emisión 52 hacia arriba entra en el alcance de radar. Al realizar la primera conexión se inicia automáticamente una fase de detección de radar (DFS) durante la cual no está disponible el devolo Magic a través de Wi-Fi. Esto puede tardar hasta 10 minutos.

En el campo **Canal** puede seleccionar manualmente un canal de 2,4 GHz y un canal de 5 GHz. Si no está seguro de qué radiocanales utilizan los dispositivos cercanos, seleccione la opción **Automático**.

Ocultar SSID

El **SSID** fija el nombre de su red por radiofrecuencia. Puede ver este nombre al acceder a Wi-Fi, identificando así la subred correcta.

Si está desactivada la opción **Ocultar SSID**, su nombre de red será visible. Si esta opción está desactivada, los usuarios potenciales de la red tienen que conocer el SSID exacto, que se ha de introducir manualmente para poder establecer una conexión.

Algunas estaciones Wi-Fi tienen dificultades para conectarse con las redes por radiofrecuencia ocultas. Si la conexión con un SSID oculto presenta problemas, debería intentar primero establecer la conexión con el SSID visible y ocultar luego éste.

Codificación

Para proteger la transmisión de datos en su red por radiofrecuencia, existe el estándar de seguridad **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**. Este procedimiento permite claves individuales formadas por **letras y cifras y los caracteres especiales indicados con una longitud de hasta 63 caracteres**. Podrá introducir la clave fácilmente mediante el teclado en el campo **Clave**.

Cuando el estándar de cifrado WPA3 está activado, no puede utilizarse la función WPS por razones técnicas.

Encontrará más información el capítulo **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

4.4.3 Red de invitado

Si tiene visita de familiares o amigos y quiere ofrecerles acceso a internet, pero no quiere revelar la contraseña de su Wi-Fi, puede crear, aparte del acceso principal a internet, un acceso como invitado, con nombre de red, límite de tiempo y contraseña de Wi-Fi propios. De este modo, pueden navegar

por internet a través de este acceso, pero no pueden acceder a su red local

Para crear un acceso como invitado, active la opción **Activar**.

El acceso como invitado tiene una función de **desconexión automática** que desactiva automáticamente la red de invitado una vez transcurrido el tiempo seleccionado.

Con la opción **Activar** se activa la desconexión automática.

En **devolo Home Network App** *también puede activar y desactivar el acceso como invitado por medio del botón* **Acceso como invitado**.

Banda de frecuencia

En el campo **Banda de frecuencia** seleccione el modo de banda de frecuencia que utilice (ver el capítulo **Modo de red Wi-Fi**).

Nombre de la red

En el campo **Nombre de la red**, establezca el nombre para la red de invitado.

Clave

Es conveniente que además efectúe la encriptación del acceso como invitado con el fin de evitar que todo el que se encuentre en el área de cobertura de radiofrecuencia pueda entrar en su red y, p. ej., utilizar de forma oculta su conexión a internet**.** Para ello, están disponibles los estándares de seguridad **WPA/WPA2/WPA3 (WiFi Protected Access)**.

Este procedimiento permite claves individuales formadas por **letras y cifras con una longitud de hasta 63 caracteres**. Esta clave se puede introducir simplemente por medio del teclado.

Introduzca para esto el número correspondiente de caracteres en el campo **Clave**.

Cuando el estándar de cifrado WPA3 está activado, no puede utilizarse la función WPS por razones técnicas.

Encontrará más información el capítulo **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

Código QR

Con el código QR puede establecer cómodamente la conexión con la red de invitado para dispositivos móviles. Al escanear el código, la configuración de codificación de la red de invitado se transmite automáticamente al dispositivo móvil en cuestión.El código QR solo es visible si está activada la red de invitado.

4.4.4 Mesh

Mesh

Todos los adaptadores Wi-Fi de la serie Magic de devolo ofrecen WiFi Mesh, es decir, unas funciones Wi-Fi totalmente nuevas y mejoradas:

- **Tecnología MIMO multiusuario**
  Esto supone un desafío para dicha red, ya que se ve obligada a regular la distribución de flujos de datos entre el punto de acceso Wi-Fi (p. ej., el router o un dispositivo devolo) y los terminales. Ahora bien, si utiliza un punto de acceso Wi-Fi con tecnología MIMO multiusuario, podrá despreocuparse del asunto. Con la tecnología MIMO multiusuario, el dispositivo devolo suministrará flujos de datos a su smartphone, tableta y otros equipos de manera simultánea, con una velocidad óptima y una tasa de transferencia eficiente.
  Gracias a la tecnología MIMO multiusuario, podrá olvidarse para siempre de las largas esperas durante los juegos online, los cortes esporádicos durante el streaming en alta definición o las bajas velocidades de descarga.
- Con **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) se acelera el inicio de sesión de un terminal Wi-Fi, como teléfonos inteligentes o tabletas, al cambiar a otro punto de acceso Wi-Fi. Esto es importante sobre todo cuando los usuarios se mueven por la casa con los dispositivos móviles.

La función **Fast Roaming** *no es compatible con todos los dispositivos Wi-Fi. Si se produce algún problema de conexión, desactivar esta opción.*

En los valores de suministro del adaptadore devolo Magic, la función **Fast Roaming** está desactivada por defecto.

- **Access Point Steering** (**AP Steering**): En muchas redes Wi-Fi, son los propios terminales los que deciden por sí mismos a qué red se conectan. Así, los smartphones, tabletas y dispositivos similares, sobre todo los más antiguos, se mantienen conectados a su punto de acceso Wi-Fi (p. ej., un router o un dispositivo devolo) hasta que se interrumpe la señal, y solo entonces cambian a un punto de acceso Wi-Fi con mejor recepción.

  La función Access Point Steering mejora su punto de acceso Wi-Fi con una optimización inteligente de la red. Esta función ayuda activamente a los terminales a escoger el mejor punto de acceso de red para conectarse. Cuando el punto de acceso Wi-Fi detecta otro punto de acceso Wi-Fi con una señal más intensa y mejor recepción en la misma red, redirige el terminal automáticamente a dicho punto.

- El **Band Steering** integrado se encarga de que todos los clientes Wi-Fi cambien automáticamente a la banda de frecuencia óptima (banda de frecuencia de 2,4 y de 5 GHz) para utilizar siempre la mejor conexión Wi-Fi.
- Con la nueva función **Airtime Fairness**, los clientes Wi-Fi rápidos se procesan con prioridad. De este modo, los dispositivos más antiguos que necesitan, por ejemplo, mucho tiempo para una descarga ya no entorpecen la red Wi-Fi.

Para conectar las funciones Mesh, active la opción **Activar**. En los valores de suministro del adaptadore devolo Magic, la función Mesh está activada por defecto.

WiFi Clone

WiFi Clone permite transmitir fácilmente los datos de configuración de un punto de acceso Wi-Fi existente (p. ej., su router Wi-Fi) a todos los puntos de acceso Wi-Fi (Single SSID). Inicie el proceso con la opción **Iniciar configuración** y pulse, a continuación, el botón WPS del dispositivo del que se vayan a obtener los datos de acceso Wi-Fi (SSID y contraseña Wi-Fi).

4.4.5 Control horario

En el área **Control horario** puede especificar cuándo debe estar activada o desactivada su red Wi-Fi.

Activar el control horario de Wi-Fi

Para poder utilizar el control horario, active la opción **Activar**.

Configuración

Para cada día de la semana puede definir varios espacios de tiempo en los que su red por radiofrecuencia debe estar conectada. El control temporizado activa y desactiva entonces la red por radiofrecuencia automáticamente.

Desconexión automática

Si activa la opción **Desconexión automática**, la red por radiofrecuencia solo se apagará cuando se haya dado de baja la última estación.

La conexión y desconexión manuales en el dispositivo (mediante pulsador o tecla) tienen siempre preferencia frente al control horario automático. En este caso, el control horario vuelve a activarse automáticamente en el siguiente período establecido.

4.4.6 Seguro para niños

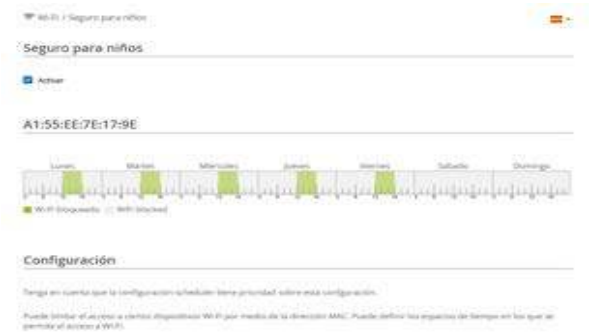
Con esta función puede establecer reglas de tiempo para el acceso a Wi-Fi de determinados dispositivos. Por ejemplo, con el fin de proteger a sus hijos contra un consumo excesivo de Internet, puede fijar aquí el límite de tiempo diario que sus hijos pueden utilizar el Wi-Fi.

Para poder utilizar la protección infantil, se requiere una sincronización con un servidor horario (en Internet). Para ello, debe estar activado el servidor horario (**Sistema → Administración → Servidor di tiempo (NTP)**) del devolo Magic y, además, es necesario que exista una conexión a Internet activa.

Está activado por defecto el servidor horario pool.ntp.org. Si precisa más información sobre, consulte el capítulo **4.7.2 Administración**.

Si quiere crear un **contingente de tiempo diario** (duración de uso en horas) o na **franja horaria**, active la opción **Activar**. Introduzca las direcciones MAC de los dispositivos para los que desea crear un contingente de tiempo.

En **Tipo** puede establecer un **contingente de tiempo** (límite de tiempo) o una **franja horaria** durante los que las direcciones MAC registradas deban tener acceso a internet. Seleccione el tiempo deseado en **Seleccionar intervalo**.



Crear un contingente de tiempo

En **Contingente de tiempo** se puede seleccionar el límite de tiempo.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

Crear una franja horaria

En **Franja horaria** se puede seleccionar la franja horaria deseada. Una vez introducido el intervalo, indique las horas de inicio y finalización deseadas en el formato de horas y minutos.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

Si desea borrar un contingente de tiempo (límite de tiempo) o una franja horaria de la lista, haga clic o pulse en el icono de la **papelera**.

4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)

WiFi Protected Setup (WPS) es un estándar de encriptación desarrollado por la Wi-Fi Alliance internacional para hacer posible la instalación sencilla y rápida de una red por radiofrecuencia segura. Las claves de seguridad de cada dispositivo Wi-Fi se transmiten entonces de forma automática y permanente a las otras estaciones Wi-Fi de la red por radiofrecuencia.

Activar la codificación WPS

Para poder utilizar la codificación WPS, active la opción **Activar**.

Hay dos formas distintas para la transmisión de estas claves de seguridad:

WPS mediante pulsador WPS

1. Inicie el proceso de encriptación en el devolo Magic,
   - pulsando para ello el **botón Wi-Fi** en la **cara delantera del dispositivo** o
   - el botón **Start** en la interfaz de usuario en **WiFi** → **Pulsador WPS**.

2. A continuación, pulse el botón WPS del dispositivo Wi-Fi que desea añadir o active el mecanismo WPS de la configuración Wi-Fi del dispositivo Wi-Fi. Los dispositivos se intercambian ahora las claves de seguridad y establecen una conexión Wi-Fi segura. El LED de Wi-Fi de la cara delantera señaliza el proceso de sincronización con un parpadeo.

WPS mediante PIN

Para conectar entre sí de forma segura con la variante PIN dispositivos Wi-Fi de su red por radiofrecuencia, en la interfaz web, en **Wi-Fi** → **WPS** → **PIN WPS**, introduzca el PIN WPS generado por su teléfono inteligente o tableta Android e inicie el proceso de encriptación pulsando el botón **Start**.

El uso del procedimiento **WPS** implica la utilización del estándar de encriptación **WPA/WPA2** o **WPA2** o **WPA3/WPA2**.

Cuando el estándar de cifrado WPA3 está activado, no puede utilizarse la función WPS por razones técnicas.

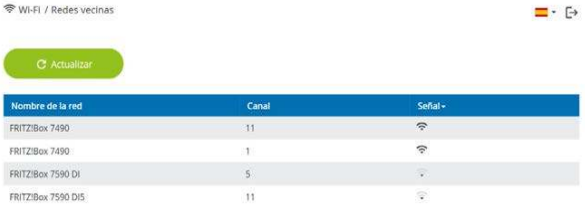
Encontrará más información el capítulo **4.4.2 Redes Wi-Fi**.

Observe por lo tanto los siguientes ajustes automáticos:

- Si previamente se ha seleccionado en **Wi-Fi** → **Redes Wi-Fi** la opción **Ninguna codificación**, se pondrá automáticamente **WPA2**. La contraseña nueva se mostrará en **Wi-Fi** → **Redes Wi-Fi** en el campo **Clave**.
- Si previamente se ha seleccionado en **Wi-Fi** → **Redes Wi-Fi** la opción **WPA/WPA2**, se **conservará** este ajuste con la contraseña antes asignada.

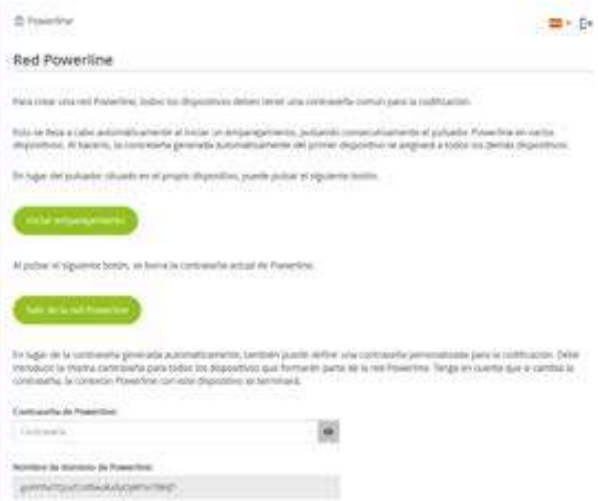
4.4.8 Redes vecinas

En el área **Redes vecinas** se muestran las redes por radiofrecuencia visibles que haya en su entorno.



4.5 Powerline

En el área **Powerline** puede realizar todos los ajustes relacionados con la red PLC.



Para poder utilizar un nuevo adaptador devolo Magic en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común. Esta puede asignarse por diferentes vías:

- mediante el software **devolo Cockpit** o **la devolo Home Network App** (ver el capítulo **3.5 Instalar el software devolo**),
- solo mediante el **botón PLC** (ver los capítulos **2.4 Emparejamiento: establecer conexión PLC** y **3.4 Conectar devolo Magic 2 WiFi 6 next**)
- o mediante la interfaz web, en el menú **PLC**; según se describe a continuación:

Emparejamiento mediante botones en la interfaz

1. Haga clic en **Iniciar establecimiento de la conexión PLC** para iniciar el emparejamiento. Este proceso puede durar un tiempo.
2. En cuanto el nuevo adaptador devolo Magic esté integrado en la red existente, aparecerá en la lista de conexiones disponibles y vinculadas.

Emparejamiento mediante contraseña personalizada

Puede asignar a la red una contraseña PLC personalizada. Indique la contraseña para cada adaptador devolo Magic 2 WiFi 6 next en el campo **Contraseña PLC** y confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

Asegúrese de que la contraseña personalizada no se asigne automáticamente a toda la red PLC, sino a cada uno de los adaptadores devolo Magic por separado.

Nombre de dominio Powerline

El nombre de dominio Powerline define el nombre de su red PLC.

Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red (desemparejar)

1. Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic, haga clic en **Salir de la red PLC**.
2. Espere a que el LED parpadee en rojo y desconecte el adaptador devolo Magic de la red eléctrica.

Modo de compatibilidad

Al utilizar una conexión VDSL puede verse mermado el rendimiento de la conexión de banda ancha para díafonía de la señal

El dispositivo ofrece las configuraciones siguientes para contrarrestar posibles afectaciones:

Modo de compatibilidad automático
Si la opción **Modo de compatibilidad automático (recomendado)** está activada el dispositivo puede ajustar automáticamente la señal para evitar al máximo las interferencias. Esta opción está configurada por defecto.

Modo de compatibilidad manual
Si la interferencia no se elimina a pesar de activar el ajuste automático, desactívelo y ajuste el modo de compatibilidad y el perfil de transmisión de la señal manualmente:

- MIMO
  - Full power (Potencia máxima)
  - VDSL 17a (Estándar)
  - VDSL 35b
- SISO
  - Full power (Potencia máxima)
  - VDSL 17a (Estándar)
  - VDSL 35b

Diríjase a su proveedor de internet para saber cuál es el perfil de transmisión de señales óptimo para su conexión a internet.

El modo de funcionamiento MIMO y el perfil de transmisión de señales VDSL 17a están configurados por defecto.

Conexiones

En la tabla figuran todos los adaptadores devolo Magic disponibles y vinculados a la red junto con los siguientes datos:

ID del dispositivo: ID número del adaptador devolo Magic correspondiente de la red devolo Magic

Dirección MAC: dirección MAC del adaptador devolo Magic correspondiente

Enviar (Mbps): velocidad de transmisión de datos

Recibir (Mbps): velocidad de recepción de datos

4.6 LAN

En el área **LAN**, se define la configuración de red.

4.6.1 Estado

Aquí puede ver el estado LAN actual del adaptador devolo Magic. En el área **Ethernet** se muestran los dispositivos de red (p. ej., ordenador, NAS, etc.) conectados en las dos conexiones de red **Port 1 y Port 2**.

IPv4/IPv6

Dependiendo de cómo esté conectado el devolo Magic con internet (IPv4 o IPv6), se muestra información de la red actual, como **dirección**, **máscara de subred**, **vía de acceso estándar** y **servidor DNS**.

4.6.2 Configuración IPv4/IPv6

De forma predeterminada, solo está activada la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para **IPv4**. Esto significa que la dirección IPv4 se obtiene automáticamente desde un servidor DHCP. Los datos de red asignados actualmente se muestran atenuados.

Si ya existe en la red un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP (p. ej., su router), debería dejar activada la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para IPv4, de modo que el devolo Magic reciba automáticamente una dirección asignada por el servidor.

Si desea asignar una dirección IP estática, introduzca los datos correspondientes en los campos **Dirección**, **Máscara de subred**, **Vía de acceso estándar** y **Servidor DNS**.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

IPv6 Configuración

Si ya existe en la red un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP (p. ej., su router), y desea que la dirección IP se asigne automáticamente, active la opción **Obtener la configuración de red de un servidor DHCP** para que el devolo Magic reciba

automáticamente una dirección asignada por el servidor.

Si desea asignar una dirección IP estática, introduzca los datos correspondientes en los campos **Dirección**, **Máscara de subred**, **Vía de acceso estándar** y **Servidor DNS**.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.

4.7 Sistema

En el área **System** puede configurar opciones de seguridad así como otras funciones del dispositivo devolo Magic.

4.7.1 Estado

Aquí pueden consultarse los datos más importantes del adaptador devolo Magic, como por ejemplo, la fecha y la hora actuales, la zona horaria, la dirección MAC del adaptador, el estado de los LED de Wi-Fi y Powerline y de los dos botones de control.

4.7.2 Administración

En el área **Datos del sistema** se pueden introducir nombres definidos por el usuario en los campos **Nombre del dispositivo (nombre de host)** y **Ubicación del dispositivo**. Estos dos datos son especialmente útiles si se van a utilizar varios adaptadores devolo Magic en la red y es necesario identificarlos.

En **Modificar la contraseña de acceso** se puede establecer una contraseña de inicio de sesión para proteger el acceso a la interfaz web.

En el momento de la entrega del adaptador devolo Magic, la interfaz web integrada no está protegida por contraseña. Después de la instalación del adaptador devolo Magic debería activar esta protección asignando una contraseña para evitar el acceso a terceros.

Introduzca dos veces la nueva contraseña deseada. Su contraseña personal protegerá ahora la interfaz web frente a cualquier acceso no autorizado.

La opción **Identificar dispositivo** permite **identificar** en la red el adaptador devolo Magic correspondiente por medio del parpadeo del LED PLC (símbolo de casa). Esto resulta especialmente útil si se emplean varios adaptadores devolo Magic.

En la **Gestión de energía** se pueden activar los modos de ahorro de corriente y de espera de los adaptadores.

Si está activada la opción **Modo de ahorro de corriente**, el adaptador pasa automáticamente al modo de ahorro de corriente cuando se detecta una transmisión de datos reducida a través de Ethernet.

El tiempo de latencia (duración de la transmisión de un paquete de datos) puede verse afectado.

Cuando está activada la opción **Modo de espera**, el adaptador pasa automáticamente al modo de espera si no hay ninguna conexión Ethernet activa, es decir, si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador) y el Wi-Fi está desactivado.

En este modo, no se tiene acceso al adaptador devolo Magic a través de la red Powerline. En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej., un ordenador), se podrá acceder a su adaptador devolo Magic también a través de la red eléctrica.

El modo de ahorro de corriente se encuentra desactivado por defecto en el adaptador devolo Magic.

El modo de espera se encuentra activado por defecto en el adaptador devolo Magic.

En la **Configuración de los LED** se puede desactivar el LED indicador de estado de los LED de **Wi-Fi** y **Powerline**. Sin embargo, los LED sí que parpadearán para señalizar anomalías.

Si precisa más información sobre el comportamiento de los LED del adaptador devolo Magic en el modo de espera, consulte el capítulo **2.4.1 Interpretar los estados del LED de PLC**.

Puede desactivar por completo los **botones de control** del adaptador devolo Magic para protegerse de posibles cambios. Solo tiene que desactivar la opción **Activar Botón PLC** o **Activar Botón Wi-Fi**.

Los botones de control se encuentran activados por defecto en el adaptador devolo Magic.

En **Zona horaria** se puede seleccionar la zona horaria actual, p. ej., Europa/Berlín. Con la opción **Servidor de tiempo (NTP)** se puede establecer un servidor de tiempo. Un servidor de tiempo (o servidor horario) es un servidor existente en internet cuya tarea consiste en proporcionar la hora exacta. La mayoría de los servidores de tiempo están acoplados a un reloj de radiofrecuencia. Si seleccione su zona horaria y el servidor de tiempo, el adaptador devolo Magic realizará automáticamente el cambio de horario de verano a horario de invierno y viceversa.

4.7.3 Configuración

Guardar la configuración del dispositivo

Para guardar la configuración activa como archivo en su ordenador, seleccione el botón correspondiente en el área **Sistema → Configuración → Guardar la configuración del dispositivo en forma de archivo**. Introduzca luego un lugar de memoria y un nombre para el archivo de configuración.

Restaurar la configuración del dispositivo

A través de **Sistema → Configuración**, puede enviarse al devolo Magic 2 WiFi 6 next un archivo de configuración ya existente y activarse allí. Seleccione un archivo apropiado con el botón **Seleccionar archivo…** e inicie el proceso haciendo clic en el botón **Restaurar.**

Valores de suministro

En el área **Sistema → Configuración**, se pueden restaurar los valores de suministro del adaptador devolo Magic con la opción **Restablecer los valores de suministro**.

Con esto se pierden sus ajustes Wi-Fi y PLC personales. También se restablecen las últimas contraseñas asignadas para el adaptador devolo Magic.

Con fines de seguridad, puede transferir todos los ajustes de configuración activos a su ordenador, almacenarlos allí como archivo y cargarlos de nuevo en el adaptador devolo Magic. De este modo puede generar, por ejemplo, configuraciones para diversos entornos de red, lo que le permitirá configurar luego de forma rápida y sencilla el dispositivo.

Reiniciar dispositivo

Para reiniciar el adaptador devolo Magic seleccione en **Sistema → Configuración** el botón **Reiniciar**.

4.7.4 Firmware

El firmware del adaptador devolo Magic contiene el software necesario para el funcionamiento del dispositivo. Si se necesitan, devolo ofrece en internet nuevas versiones como archivo para descargar.

Actualización de firmware

Aquí se muestra el firmware del adaptador devolo Magic que está instalado actualmente.

Compruebe periódicamente si hay firmware actualizado disponible

El adaptador devolo Magic puede buscar automáticamente el firmware más actual. Para ello, active la opción **Compruebe periódicamente si hay firmware actualizado disponible**.

El adaptador devolo Magic le informa tan pronto como haya una nueva versión de firmware. La opción está activada por defecto.

Si está activada la opción **Instalar el firmware actualizado ahora**, el adaptador devolo Magic instala automáticamente el firmware que acaba de encontrar.

El adaptador devolo Magic actualiza su firmware automáticamente. La opción está activada por defecto.

Descargar el firmware actualizado

1. Si ha descargado en su ordenador un archivo de firmware actualizado para el adaptador devolo Magic, haga clic en **Buscar archivo de firmware …** y seleccione el archivo de firmware descargado.
2. Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **Subir**. Tras realizarse con éxito la actualización, el adaptador devolo Magic se reinicia automáticamente.

Asegúrese de que no se interrumpa el proceso de actualización.

4.7.5 Config Sync

Config Sync permite contar con una configuración homogénea de los dispositivos devolo Magic en toda la red. Se transmiten, por ejemplo, los ajustes de:

- Red Wi-Fi
- Red de invitado
- WiFi Mesh
- Control horario y servidor de tiempo

Para conectar Config Sync, active la opción **Activar**.

Tenga en cuenta que el Wi-Fi siempre se activa y se desactiva en toda la red. Por lo tanto, primero debe finalizar Config Sync en el dispositivo que quiera configurar o conmutar por separado.

5 Apéndice

5.1 Optimización de anchura de banda

Para mejorar notablemente la velocidad de transmisión en la red, le recomendamos tener en cuenta las siguientes "normas de conexión":

- Enchufe el adaptador devolo Magic directamente a una toma de corriente eléctrica. Evite las regletas multienchufe. Esto podría limitar la transmisión de las señales PLC.
- Si en la pared hay varias tomas de corriente colocadas una al lado de la otra, estas se comportan como una regleta de enchufes múltiples. Lo ideal es utilizar tomas de corriente individuales.

Fig. 5: Optimización de anchura de banda

5.2 Condiciones de garantía

Si su dispositivo devolo presenta algún defecto en la primera puesta en marcha o durante el período de garantía, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el producto. Éste se encargará de la sustitución o reparación del producto devolo. Encontrará las condiciones para la garantía completas en nuestra página web www.devolo.global/support.

Indíce

A
Access Point Steering 12, 41
Airtime Fairness 12, 41
Ampliar la red devolo Magic existente 15
Antena Wi-Fi 23
Aplicación devolo 28
B
Band Steering 12, 41
Botón PLC 28
Botones de control 52
C
Canales y frecuencias portadoras en la bande de 2,4 GHz 6
Canales y frecuencias portadoras en la bande de 5 GHz 6
Clave Wi-Fi predeterminada 20
Config Sync 54
Contraseña de acceso 31
D
Declaración CE 9
devolo Cockpit 28
devolo Home Network App 30
devolo Magic 10
Dynamic Frequency Selection 12
E
Emparejamiento (establecer conexión PLC) 14
Equipamiento del adaptador 13
Espera 51
F
Factory Reset 23
Folleto «Seguridad & servicio» 6
G
Garantía 55
I
Indicador de estado de PLC 16
Indicador de estado Wi-Fi 22
Instrucciones de eliminación 6
Instrucciones de seguridad 6
IPv4 49
L
LAN (conexión de red) 23
LED indicador de estado 13
M
Mesh 40
Modificar/asignar identificador de red 15, 27
Modo de ahorro de corriente 51
P
PLC 10
Poner en funcionamiento una red devolo Magic nueva 15
Powerline 10

Protocolo de red 23
R
Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la bande de 5 Ghz 6
Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la bande de frecuencias de 2,4 Ghz 6
Requisitos del sistema 24
Reset 13, 23
Roaming 12, 40
S
Servidor de tiempo 52
Servidor DHCP 49
Software devolo 28
SSID 38
Suministro 24
T
Tecnología MIMO multiusuario 12, 40
Toma de corriente integrada 23
U
Utilización conforme a lo previsto 8
V
Valores de suministro 23, 28
W
WiFi Clone 42
WiFi Mesh 12
WPA/WPA2/WPA3 38, 39

devolo Magic 2 WiFi 6 next

© 2025 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

La transmission et la reproduction de la documentation et des logiciels faisant partie de ce produit, ainsi que l'exploitation de leur contenu, sont interdites sans l'autorisation écrite de devolo. devolo se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

Marques

Android ™ est une marque déposée de Open Handset Alliance.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds.

Ubuntu®est une marque déposée de Canonical Ltd.

Mac® et Mac OS X® sont des marques déposées de Apple Computer, Inc.

iPhone®,iPad® et iPod®sont des marques déposées de Apple Computer, Inc

Windows® et Microsoft® sont des marques déposées de Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access®, WPA™, WPA2™, WPA3™, Wi-Fi EasyMesh™ et Wi-Fi Protected Setup™ sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance®.

devolo et le logo devolo sont des marques déposées de devolo solutions GmbH.

Le paquet de microprogrammes de devolo contient des fichiers diffusés sous différentes licences, notamment sous une licence dont devolo est propriétaire et sous une licence Open Source (à savoir GNU General Public License, GNU Lesser General Public License ou FreeBSD License). Le code source des fichiers diffusés en tant qu'Open Source peut être demandé par écrit à gpl@devolo.de.

Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. devolo se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

Ce produit a été fabriqué et est vendu sous licence accordée à devolo solutions GmbH par Vectis One Ltd. pour les brevets sur la technologie WiFi et en possession de Wi-Fi One, LLC (« licence »). La licence est limitée à l'électronique finie pour l'utilisation finale et ne s'étend pas aux appareils ou processus de tiers, qui sont utilisés ou vendus en combinaison avec ce produit.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany / www.devolo.global

Version 1.0_6/25

Contenu

1 Avant-propos 6
1.1 Information sur cette documentation 6
1.2 Sécurité 6
1.2.1 Sur ce dépliant «Sécurité & service» 6
1.2.2 Description des symboles 7
1.2.3 Utilisation conforme 8
1.2.4 Conformité CE 9
1.3 devolo dans Internet 9

2 Introduction 10
2.1 Magic 2 WiFi 6 next 10
2.2 WiFi 6 – le « WiFi à haute efficacité » 11
2.3 Présentation de l'adaptateur Magic 2 WiFi 6 next 12
2.4 Appariement – établir la connexion CPL 15
2.4.1 Lire le témoin de contrôle CPL 17
2.4.2 Bouton WiFi 21
2.4.3 Lire le témoin de contrôle WiFi 23
2.4.4 Bouton de réinitialisation 24
2.4.5 Prises réseau 24
2.4.6 Antennes WiFi 24
2.4.7 Prise de courant intégrée 24

3 Mise en service 25
3.1 Contenu du coffret 25
3.2 Configuration système requise 25
3.3 Consignes importantes 26
3.4 Connecter le Magic 2 WiFi 6 next 27
3.4.1 Starter Kit – établissement automatique d'un nouveau devolo Magic réseau CPL . . 27
3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau CPL existant 27
3.4.3 Modifier le mot de passe réseau 28
3.4.4 Configurer un réseau WiFi avec l'adaptateur devolo Magic 28

3.5 Installer les logiciels devolo . . . 29
3.6 Supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau CPL . . . 30

4 Configuration du réseau . . . 31
4.1 Afficher l'interface web intégrée . . . 31
4.2 Généralités . . . 31
4.3 Vue d'ensemble . . . 34
4.3.1 Système . . . 34
4.3.2 WiFi . . . 34
4.3.3 LAN . . . 35
4.4 WiFi . . . 35
4.4.1 Etat . . . 35
4.4.2 Réseaux WiFi . . . 36
4.4.3 Réseau Invité . . . 38
4.4.4 Mesh (réseau maillé) . . . 40
4.4.5 Planificateur WiFi . . . 42
4.4.6 Contrôle parental . . . 42
4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS) . . . 43
4.4.8 Réseaux voisins . . . 45
4.5 CPL . . . 45
4.6 LAN . . . 48
4.6.1 Etat . . . 48
4.6.2 Configuration IPv4/IPv6 . . . 49
4.7 Système . . . 50
4.7.1 Etat . . . 50
4.7.2 Gestion . . . 51
4.7.3 Configuration . . . 54
4.7.4 Mise à jour du microprogramme . . . 55
4.7.5 Config Sync . . . 57

5 Annexe . . . 58
5.1 Optimisation de la largeur de bande . . . 58
5.2 Conditions générales de garantie . . . 58

1 Avant-propos

Bienvenue dans le monde fantastique de devolo Magic !

devolo Magic transforme instantanément votre domicile en un centre multimédia tourné vers l'avenir. Avec devolo Magic, vous profiterez d'une plus grande vitesse, d'une stabilité et d'une portée accrues et, ainsi, d'un plaisir inégalé de surfer sur Internet !

1.1 Information sur cette documentation

Chapitre 1 : Avant propos – contient des informations relatives à la sécurité et des informations generales au document

Chapitre 2 : Introduction – courte introduction à «devolo Magic» et la présentation du Magic 2 WiFi 6 next

Chapitre 3 : Installation – vous montre la mise en service de votre adaptateur dans votre réseau.

Chapitre 4 : Configuration – décrit en détail les réglages dans l'interface de configuration Magic 2 WiFi 6 next.

Chapitre 5 : Annexe – contient des astuces pour optimiser la largeur de bande et nos conditions de garantie.

1.2 Sécurité

Lisez attentivement toutes les consignes et les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez le manuel et/ou le guide d'installation ainsi que le dépliant « Sécurité & service » pour pouvoir les consulter ultérieurement.

1.2.1 Sur ce dépliant «Sécurité & service»

Le dépliant « Sécurité & service » vous offre des informations relatives à la sécurité et à la conformité concernant tous les produits devolo, comme p. ex. des consignes de sécurité, des fréquences et puissance d'émission, des canaux et des fréquences porteuses pour des produits WiFi ainsi que l' élimination des anciens appareils.

Le dépliant et le guide d'installation sur papier sont joints au chaque produit ; ce manuel est disponible en ligne.

Par ailleurs, vous trouverez ces descriptions de produits ainsi que d'autres dans la zone de téléchargement de la page produit respective à l'adresse www.devolo.global.

1.2.2 Description des symboles

Dans cette section, nous vous fournissons une description succincte de la signification des différents symboles utilisés dans le manuel :

Symbole	Description
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'un danger dû à la tension électrique et qui en cas de non-respect peut entraîner des blessures très graves ou la mort.
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'une situation potentiellement dangereuse et qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures très graves ou la mort.
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'une situation potentiellement dangereuse assortie d'un risque de trébuchement qui peut entraîner des blessures.
	Remarque importante qui signale le risque éventuel de dommages matériels et dont il est recommandé de tenir compte.
	L'appareil ne doit être utilisé que dans des locaux secs et fermés.
	Applicable uniquement aux appareils avec WiFi dans la bande 5 GHz : Les connexions WiFi dans la bande 5 GHz de 5,15 à 5,35 GHz sont exclusivement destinées à être utilisées à l'intérieur de locaux fermés.

Symbole	Description
	L'appareil est un produit de la classe de protection I. Toutes les parties du boîtier (en métal) conductrices d'électricité qui, en cas de défaut, peuvent être sous tension pendant le fonctionnement ou la maintenance doivent être reliées en continu au conducteur de terre (conducteur de protection).
	Par le marquage CE, le fabricant / le responsable de la mise en circulation déclare que le produit est conforme aux directives européennes en vigueur et qu'il a été soumis aux procédures d'évaluation de la conformité prescrites.
	Conseils et astuces concernant la configuration du produit.
	Indique que le déroulement d'une action est terminé.

1.2.3 Utilisation conforme

Utilisez les appareils devolo conformément à la description pour éviter des dommages et blessures.

Magic 2 WiFi 6 next

L'appareil est un dispositif de communication destiné à un usage intérieur et est équipé d'un module **CPL** (**C**ourant **P**orteur en **L**igne) et d'un module **WiFi**. La communication des appareils entre eux s'effectue via CPL et le WiFi.

L'appareil permet la transmission du signal Internet/de données via le câblage domestique ainsi que via le WiFi et intègre par ce biais des terminaux compatibles Internet dans le réseau domestique

devolo Magic 2 LAN

L'appareil est un dispositif de communication destiné à un usage intérieur et est équipé d'un module **CPL** (**C**ourant **P**orteur en **L**igne). La communication des appareils entre eux s'effectue via CPL.

L'appareil permet la transmission du signal Internet/de données via le câblage domestique et intègre par ce biais des terminaux compatibles Internet dans le réseau domestique.

Les produits sont prévus pour une utilisation dans l'UE, l'AELE et en Irlande du Nord.

1.2.4 Conformité CE

La déclaration de conformité CE simplifiée sous forme imprimée est jointe au produit. Elle est également disponible dans l'internet sur www.devolo.global/support/ce.

1.3 devolo dans Internet

Toutes les informations détaillées sur tous nos produits sont disponibles sur Internet à l'adresse www.devolo.global.

Vous y trouverez non seulement le descriptif et la documentation des produits, mais aussi la version à jour des logiciels devolo et du microprogramme de l'appareil.

Si vous avez d'autres idées ou suggestions concernant nos produits, n'hésitez-pas à nous contacter en écrivant à support@devolo.fr ou bien support@devolo.be !

2 Introduction

2.1 Magic 2 WiFi 6 next

Home is where Magic 2 WiFi 6 next is – Magic 2 WiFi 6 next transforme instantanément votre domicile en un centre multimédia du futur avec une plus grande vitesse, une stabilité et une portée accrues et, ainsi, un excellent plaisir de surfer sur Internet !

Laissez-vous inspirer par des produits faciles à installer dotés d'une technologie innovante impressionnante et d'une puissance imbattable.

Fig. 1 devolo Magic dans toute la maison

Pour être dès aujourd'hui préparé à la technique de demain

devolo Magic incarne la nouvelle génération de la technologie Powerline (CPL) basée sur le standard G.hn. Le standard G.hn a été développé par l'Union internationale des télécommunications (UIT) et son développement est actuellement principalement poursuivi par l'association professionnelle HomeGrid Forum. Les produits devolo Magic sont certifiés conformément aux prescriptions Home-

Grid et sont compatibles avec d'autres produits certifiés HomeGrid.

Tout comme la technologie HomePlug AV utilisée sur les adaptateurs dLAN devolo déjà déployés, devolo Magic fait également appel au réseau électrique domestique pour la transmission de données et garantit une performance et une stabilité impeccables même là où la pose de câbles réseau est impossible ou n'est pas souhaitée et/ou les plafonds et murs entravent souvent la couverture WiFi.

Pour la réalisation d'un réseau devolo Magic, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs devolo Magic. Pour des raisons techniques, les adaptateurs de la série devolo Magic ne sont pas compatibles avec les adaptateurs dLAN.

2.2 WiFi 6 – le « WiFi à haute efficacité »

En quoi le nouveau standard WiFi 6 se distingue-t-il de son prédécesseur le WiFi 5 ?

Le WiFi 6 (IEEE 802.11ax) est l'étape suivante de l'évolution du standard WiFi. Le standard perfectionné s'appuie sur les avantages de son prédécesseur, étend sa fonctionnalité en offrant plus d'efficacité, plus de flexibilité et une meilleure adaptabilité sur les bandes de fréquences 2,4 GHz et 5 GHz.

L'un des points forts du Magic 2 WiFi 6 next, outre l'augmentation de la vitesse WiFi jusqu'à **3000 Mbits/s** est la transmission plus efficace des données. Pour atteindre cet objectif, des optimisations ont été apportées au protocole WiFi. L'une des améliorations est la régulation individuelle de la vitesse de transmission, en fonction de l'accessibilité des clients WiFi. Cette optimisation accroît l'efficacité du protocole lorsque plusieurs appareils appellent simultanément des données. C'est pourquoi le standard WiFi 6 est également appelée « WiFi à haute efficacité » car l'objectif est d'augmenter le débit par surface.

Cette augmentation de l'efficacité est obtenue en utilisant l'**OFDMA** (**O**rthogonal **F**requency-**D**ivision **M**ultiple **A**ccess). Cette procédure permet aux points d'accès WiFi de servir plusieurs clients simultanément. Si, par exemple, un réseau compte deux ordinateurs portables qui envoient des données sur le même canal, l'OFDMA assure qu'un ou plusieurs blocs de fréquences étroits (UR = resource units) sont attribués à chaque ordinateur portable. En fonction de l'application utilisée et de la bande

passante qui lui est nécessaire, les unités de ressources sont attribuées aux appareils WiFi.

Les UR sont transmises simultanément de sorte que le transfert de données s'effectue sans délai. Les UR attribuées dynamiquement assurent ainsi une vitesse de transmission de données optimisé sans latences notables lorsque de grandes et/ou de petites quantités de données sont transmises simultanément.

2.3 Présentation de l'adaptateur Magic 2 WiFi 6 next

Déballer – **Brancher** – **Commencer** et être armé **de rapidité** et de **stabilité** pour la nouvelle génération de la technologie CPL ainsi que du nouveau maillage Mesh WiFi :

CPL

- avec des vitesses de jusqu'à **2400 Mbits/s**
- sur des distances de **jusqu'à 500 mètres**
- **Sécurité** – avec cryptage CPL **128-Bit-AES**

Mesh WiFi

- avec des vitesses de jusqu'à **3000 Mbits/s**
- 4 antennes se chargent en même temps des fréquences WiFi 2,4 et 5 GHz et utilisent la largeur de la bande de fréquences 5 GHz tout entière (**D**ynamic **F**requency **S**election, **DFS**).
- **Technologie multi-utilisateur MIMO** – le Magic 2 WiFi 6 next permet à votre appareil devolo d'alimenter en même temps smartphone, tablette et cie en flux de données, à une vitesse optimale et avec un débit de transmission efficace.
- **Airtime Fairness (équité du temps de diffusion)** – les appareils WiFi les plus rapides ont la priorité dans le réseau.
- **Access Point Steering** – enrichit votre point d'accès WiFi d'une optimisation intelligente du réseau.
- **Band Steering (commande de la bande)** – utilisation de la bande de fréquences optimale (bandes de fréquence 2,4 et 5 GHz)
- **Roaming (itinérance)** – connexion instantanée sans transition au point d'accès WiFi le plus puissant
- **Sécurité** – avec **WPA2/WPA3 pour Wireless ax** (normes IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax définissant le réseau sans fil haut débit)
- **Des fonctions supplémentaires pratiques** comme le contrôle parental, Invité WiFi, le planificateur horaire et Config-Sync.

- **Economie** – le mode d'économie d'énergie intégré diminue automatiquement la consommation d'énergie **en cas de faible quantité de données**.
- Par l'intermédiaire de **2 prises réseau Gigabit** sur le Magic 2 WiFi 6 next, vous connectez à votre accès Internet (p. ex. routeur) via le réseau CPL les appareils stationnaires, comme p. ex, votre console de jeu, votre téléviseur ou votre récepteur multimédia.
- Sa **prise de courant intégrée** peut servir de prise de courant murale normale pour alimenter en courant un autre appareil du réseau ou être utilisée comme une multiprise.

Le Magic 2 WiFi 6 next possède

- une prise de courant intégrée,
- un bouton CPL avec voyant d'état DEL,
- un bouton WiFi avec voyant d'état DEL,
- quatre antennes WiFi intégrées,
- deux prises réseau Gigabit,
- un bouton de réinitialisation (à côté des prises réseau).

Les voyants d'état DEL peuvent être désactivés. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre **4 Configuration du réseau** *ou sur Internet sous* www.devolo.global/devolo-cockpit.

Fig. 2 : devolo Magic 2 WiFi 6 next avec connecteur et prise de courant propres au pays

Fig. 3 Prises réseau

2.4 Appariement – établir la connexion CPL

Les adaptateurs devolo Magic configurés par défaut c'est-à-dire qui viennent juste d'être achetés ou qui ont été réinitialisés avec succès (voir chapitre **3.6 Supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau CPL**) tentent automatiquement un appariement (établir la connexion CPL) avec un autre adaptateur devolo Magic.

Mise en service d'un nouveau réseau CPL devolo Magic

Après avoir branché l'adaptateur devolo Magic sur une prise de courant murale libre, celui-ci tente automatiquement d'établir un nouveau réseau devolo Magic dans les 3 minutes qui suivent.

Ajouter un autre adaptateur devolo Magic à un réseau devolo Magic existant

Pour ajouter un nouveau Magic 2 WiFi 6 next dans votre réseau devolo Magic existant vous devez d'abord le connecter aux autres adaptateurs devolo Magic pour créer un réseau. Il suffit pour cela d'utiliser un mot de passe commun qui peut être attribué de différentes manières :

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App** (voir chapitre **3.5 Installer les logiciels devolo**),
- par l'intermédiaire de l'**interface web** (voir chapitre **4 Configuration du réseau**)
- ou par l'intermédiaire du **bouton CPL** comme décrit ci-après.

1. Pour cela, branchez le nouvel adaptateur Magic 2 WiFi 6 next dans une prise de courant murale libre et appuyez (dans les 3 minutes qui suivent) pendant env. 1 seconde sur le bouton CPL d'un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic existant.
2. Le nouvel adaptateur Magic 2 WiFi 6 next est en mode d'appariement automatique et il ne faut donc appuyer sur aucun bouton. Le voyant DEL de cet adaptateur clignote maintenant également en blanc.

Après un certain temps, les voyants DEL cessent de clignoter et restent allumés en blanc. L'adaptateur devolo Magic 2 WiFi 6 next a été ajouté avec succès à votre réseau devolo Magic existant.

Il n'est possible d'ajouter qu'un seul adaptateur devolo Magic par procédure d'appariement.

Pour de plus amples informations sur l'installation des adaptateurs devolo Magic, veuillez lire le chapitre **3.4 Connecter le Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.1 Lire le témoin de contrôle CPL

Le témoin de contrôle CPL (**DEL**) intégré indique l'état du Magic 2 WiFi 6 next par clignotement et allumage :

	DEL	**Comportement**	**Signification**	**Voyant d'état DEL (interface web*)**
1	DEL rouge	Allumé jusqu'à **1 minute**	Démarrage	Non verrouillable
2	DEL rouge	Clignote toutes les **0,5 s (allumé/éteint)**	**État 1** : la réinitialisation de l'adaptateur devolo Magic a réussi. Le bouton CPL/réinitialisation a été actionné pendant plus de 10 secondes. **État 2** : l'adaptateur devolo Magic se trouve (à nouveau) à l'état de configuration par défaut. Depuis la dernière réinitialisation, aucun appariement avec un autre adaptateur devolo Magic n'a eu lieu. Connectez l'adaptateur à un autre adaptateur devolo Magic pour constituer un réseau CPL fonctionnel, comme décrit au chapitre d'appariement.	Non verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
3	DEL rouge	Allumé en permanence	**État 1** : les autres participants du réseau sont en mode veille et ne sont donc actuellement pas joignables par l'intermédiaire du réseau électrique. Dans cet état, les voyants DEL CPL des autres adaptateurs devolo Magic clignotent juste brièvement en blanc. **État 2** : la connexion avec les autres participants au réseau a été interrompue. La ligne électrique présente peut-être un dérangement électromagnétique ou une haute fréquence. Le cas échéant, rapprochez les adaptateurs devolo Magic les uns des autres ou essayez de désactiver la source de perturbation.	Verrouillable
4	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de **0,1 seconde rouge/2 secondes blanc**	Le débit de transmission de données est faible.**	Verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
5	DEL blanche	**État 1** : clignote à intervalles de **0,5 seconde**. **État 2** : clignote à intervalles de **1 seconde**.	**État 1** : cet adaptateur devolo Magic est en mode d'appariement et recherche de nouveaux adaptateurs devolo Magic. **État 2** : quelqu'un a déclenché la fonction d'identification de l'appareil sur l'interface web ou dans l'appli devolo Home Network App. Cette fonction permet d'identifier l'adaptateur devolo Magic recherché.	Non verrouillable
6	DEL blanche	Allumé en permanence	La connexion devolo Magic est parfaite et l'adaptateur devolo Magic est prêt à fonctionner.	Verrouillable
7	DEL blanche	Clignote à intervalles de **0,1 seconde allumé /5 secondes éteint**	L'adaptateur devolo Magic est en mode veille.***	Verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
8	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de **0,5 seconde rouge/0,5 seconde blanc**	L'adaptateur devolo Magic effectue une mise à jour du microprogramme.	Non verrouillable

*Vous trouverez des informations sur l'interface web au chapitre **4 Configuration du réseau**.

Vous trouverez des instructions pour l'amélioration du débit de transmission de données au chapitre **5.2 Conditions générales de garantie.

***Un adaptateur devolo Magic passe en mode veille au bout d'environ 10 minutes si aucun appareil réseau allumé (par ex. un ordinateur) n'est connecté à l'interface réseau et que le WiFi est désactivé. Dans ce mode, l'adaptateur devolo Magic n'est pas joignable par l'intermédiaire du réseau électrique. Dès que l'appareil réseau (par exemple un ordinateur) connecté à l'interface réseau est remis en marche, votre adaptateur devolo Magic est à nouveau joignable par l'intermédiaire du réseau électrique.

Vérifiez si l'adaptateur est correctement branché sur le réseau électrique et si la procédure d'appariement a été effectuée avec succès. Pour des informations complémentaires, reportez-vous à **3.4 Connecter le Magic 2 WiFi 6 next**.

2.4.2 Bouton WiFi

Ce bouton commande les fonctions suivantes :

Activer/désactiver le WiFi

Par défaut, la fonction **WiFi** est déjà **active** et le réseau sans fil est sécurisé par **WPA2**. La clé WiFi par défaut pour l'installation initiale du Magic 2 WiFi 6 next est la clé WiFi de l'appareil. Cette clé unique est imprimée sur l'étiquette au dos du boîtier.

Fig. 4 : Plaque signalétique propre au pays

Avant la mise en réseau, notez la clé WiFi du Magic 2 WiFi 6 next. Cette clé unique de l'appareil (WiFi key) est imprimée sur l'étiquette au dos du boîtier.

Pour établir la connexion entre le Magic 2 WiFi 6 next et votre ordinateur portable, la tablette ou le smartphone via WiFi, saisissez la clé WiFi de l'adaptateur dans le champ de sécurité réseau.

- Pour **désactiver le WiFi**, appuyez sur le bouton WiFi **pendant plus de 3 secondes**.
- Pour **activer** à nouveau le **WiFi**, appuyez **brièvement** sur le bouton WiFi.

Connecter les appareils WiFi via WPS

- Si l'appareil est dans **l'état de livraison**, **appuyez brièvement** sur le bouton WiFi pour activer la fonction **WPS**.
- Si la connexion **WiFi** est **désactivée** et que **vous voulez activer la fonction WPS**, appuyez **deux fois sur le bouton WiFi** ; une fois pour activer le WiFi et une deuxième fois pour activer la fonction WPS.
- Si la connexion **WiFi** est **activée** et que **vous voulez** transmettre ces réglages à un autre adaptateur devolo Magic, reportez-vous au chapitre **4.7.5 Config Sync**.

WPS est une norme de chiffrement développée par Wi-Fi Alliance. WPS facilite l'ajout de nouveaux périphériques dans un réseau existant. Les informations détaillées à ce sujet sont fournies au chapitre **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

2.4.3 Lire le témoin de contrôle WiFi

Le témoin de contrôle WiFi (**DEL**) intégré indique l'état du Magic 2 WiFi 6 next par clignotement ou allumage

	DEL WiFi	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
1	DEL blanche	Clignote à intervalles de **0,1 seconde allumé / 5 secondes éteint**	L'adaptateur devolo Magic est en mode WPS pour intégrer les appareils WiFi par WPS.	Non verrouillable
2	DEL blanche	Allumé en permanence	Le WiFi est allumé et actif.	Verrouillable
	DEL blanche	Inactif	**État 1** : La DEL WiFi est éteinte et l'adaptateur devolo Magic est toujours prêt à l'emploi. **État 2** : La fonction WiFi est désactivée.	Verrouillable

*Vous trouverez des informations sur l'interface web au chapitre **4 Configuration du réseau**.

2.4.4 Bouton de réinitialisation

Le bouton de **réinitialisation** (à côté des prises réseau) a deux fonctions différentes :

Redémarrage

L'appareil effectue un redémarrage quand vous appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant moins de 10 secondes.

Valeurs par défaut usine

1. Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic et réinitialiser sa configuration aux valeurs par défaut appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 10 secondes.

   Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

2. Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur devolo Magic du réseau électrique.

   L'adaptateur devolo Magic a été supprimé avec succès de votre réseau devolo Magic.

2.4.5 Prises réseau

A l'aide des prises au réseau de l'adaptateur devolo Magic, vous pouvez le connecter à des appareils stationnaires comme p. ex. les PC, les consoles de jeu etc. via un câble Ethernet normal.

2.4.6 Antennes WiFi

Les antennes WiFi à l'intérieur du boîtier servent à connecter d'autres périphériques réseau par WiFi.

2.4.7 Prise de courant intégrée

Utilisez toujours la prise de courant intégrée de l'adaptateur devolo Magic pour relier d'autres consommateurs électriques au réseau électrique. En particulier les appareils électroniques avec blocs d'alimentation peuvent avoir une influence négative sur la puissance CPL.

Le filtre réseau intégré dans l'adaptateur devolo Magic filtre ce genre de perturbation externe et réduit ainsi la perturbation de la puissance CPL.

3 Mise en service

Ce chapitre décrit la mise en service de votre adaptateur devolo Magic. Nous décrivons le raccordement de l'appareil et vous présentons brièvement le logiciel devolo. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre Site Web www.devolo.global.

3.1 Contenu du coffret

Avant d'installer votre adaptateur devolo Magic, vérifiez que tous les composants faisant partie du produit sont bien dans le coffret :

- **Single Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - Guide d'installation sur papier
  - Dépliant papier sur la sécurité
  - Déclaration CE simplifiée

ou

- **Starter Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 câble Ethernet
  - Guide d'installation sur papier
  - Dépliant papier sur la sécurité
  - Déclaration CE simplifiée

ou

- **Kit multiroom**:
  - 2 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN 1-1
  - 1 câble Ethernet
  - Guide d'installation sur papier
  - Dépliant papier sur la sécurité
  - Déclaration CE simplifiée

devolo se réserve le droit de modifier le contenu du coffret sans préavis.

3.2 Configuration système requise

- **Systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel devolo Cockpit :**
  - à partir de Win 7 (32 bits/64 bits),
  - à partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits),
  - à partir de Mac OS X 10.9
- **Raccordement au réseau**

Attention, votre ordinateur ou l'appareil correspondant doit disposer d'une carte réseau ou d'un adaptateur réseau avec interface réseau.

Pour l'établissement d'un réseau devolo Magic, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs devolo Magic.

3.3 Consignes importantes

Utilisez les appareils devolo, les logiciels devolo et les accessoires fournis conformément à la description pour éviter des dommages et blessures.

Il est impératif d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation **avant de mettre les appareils devolo en service**.

Lisez le chapitre **1.2 Sécurité** *et le* **dépliant fourni** « **Sécurité & service** »*.*

Vous trouverez également le dépliant dans la zone de téléchargement de la page produit respective sous www.devolo.global*.*

ATTENTION ! Endommagement de l'appareil par des conditions ambiantes
Utiliser l'appareil uniquement dans des locaux secs et fermés

DANGER ! Choc électrique
L'appareil doit être branché à une prise de courant avec conducteur de protection raccordé (PE)

ATTENTION ! Endommagement l'appareil par tension inadmissible
L'appareil doit uniquement être exploité sur un réseau d'alimentation électrique correspondant aux spécifications indiquées sur sa plaquette signalétique.

Caractéristiques techniques

La plage de tension d'alimentation admise pour le fonctionnement de l'appareil ainsi que la puissance consommée figurent sur la plaque signalétique au dos du boîtier.

D'autres caractéristiques techniques du produit sont disponibles dans la fiche produit dans la zone de téléchargement de la page produit respective sous www.devolo.global*.*

3.4 Connecter le Magic 2 WiFi 6 next

ATTENTION ! Endommagement de l'appareil par des conditions ambiantes
Utiliser l'appareil uniquement dans des locaux secs et fermés

Les chapitres suivants vous montrent comment connecter et intégrer le Magic 2 WiFi 6 next dans un réseau. La façon exacte de procéder est décrite à l'appui de différents scénarios de réseau possibles.

3.4.1 Starter Kit – établissement automatique d'un nouveau devolo Magic réseau CPL

1. Reliez le Magic 2 LAN au port réseau de votre appareil d'accès Internet (par ex. votre routeur Internet).

PRUDENCE ! Risque de trébuchement
Veiller à ce que le câble Ethernet ne soit pas un obstacle et à ce que la prise de courant et les appareils réseau connectés soient facilement accessibles

2. Branchez les deux adaptateurs devolo Magic dans des prises de courant murales libres dans les 3 minutes qui suivent. Dès que les voyants DEL des deux adaptateurs clignotent en blanc à intervalles réguliers de 0,5 seconde, ils sont opérationnels et tentent automatiquement d'établir une connexion cryptée entre eux (voir le chapitre **2.4.1 Lire le témoin de contrôle CPL**).

Lorsque les voyants DEL des deux adaptateurs devolo Magic sont allumées en blanc, votre réseau devolo Magic est configuré et protégé contre tout accès non autorisé.

3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau CPL existant

Avant de pouvoir utiliser le nouveau Magic 2 WiFi 6 next dans votre réseau devolo Magic, vous devez d'abord le connecter à vos autres adaptateurs devolo Magic existants pour créer un réseau. Cette intégration se fait à travers l'utilisation d'un mot de passe commun.

1. Branchez le Magic 2 WiFi 6 next dans une prise murale libre. Dès que le voyant DEL clignote en blanc à intervalles réguliers de 0,5 seconde, l'adaptateur est opérationnel mais n'est pas encore intégré dans un réseau devolo Magic

(voir le chapitre **2.4.1 Lire le témoin de contrôle CPL**).

2. Appuyez dans les 3 minutes qui suivent pendant env. 1 seconde sur le bouton CPL d'un adaptateur devolo Magic de votre réseau existant devolo Magic.

Le nouvel adaptateur devolo Magic est en mode d'appariement automatique et il ne faut donc appuyer sur aucun bouton.

Lorsque les voyants DEL des deux adaptateurs devolo Magic sont allumés en blanc, le nouvel adaptateur a été intégré avec succès dans votre réseau devolo Magic existant.

Il n'est possible d'ajouter qu'un seul nouvel adaptateur par procédure d'appariement.

3.4.3 Modifier le mot de passe réseau

Un mot de passe de réseau peut, en outre, être modifié

- par l'intermédiaire de l'**interface web** de l'adaptateur devolo Magic (voir le chapitre **4 Configuration du réseau**)

ou

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App**. Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre suivant **3.5 Installer les logiciels devolo**.

3.4.4 Configurer un réseau WiFi avec l'adaptateur devolo Magic

Pour établir la connexion WiFi avec votre ordinateur portable, votre tablette ou votre smartphone, entrez la clé WiFi notée auparavant comme clé de sécurité réseau.

Intégrer l'adaptateur WiFi dans un réseau WiFi existant

Pour que le Magic 2 WiFi 6 next ait la même configuration WiFi que votre routeur WiFi, vous pouvez récupérer les données de connexion WiFi à l'aide de la fonction **WiFi Clone**. Celle-ci peut être activée de plusieurs manières :

Activer WiFi Clone :

- Activer WiFi Clone par pression de bouton : appuyez brièvement sur le **bouton CPL** de votre adaptateur devolo Magic WiFi. Après avoir appuyé sur le bouton, la LED clignote blanc. Appuyez sur le bouton WPS de votre routeur dans les **2 minutes** qui suivent. Veuillez

consulter les instructions de votre routeur pour connaître la durée de pression.

ou

- Activer WiFi Clone via l'interface Web. Les informations détaillées sur cette fonction sont fournies dans le chapitre **WiFi Clone**.

3.5 Installer les logiciels devolo

Installer les logiciels devolo Cockpit

devolo Cockpit détecte tous les adaptateurs Magic 2 WiFi 6 next à portée dans votre réseau Magic 2 WiFi 6 next, affiche les informations sur ces appareils et crypte votre réseau Magic 2 WiFi 6 next de manière individuelle. Le logiciel vous permet d'accéder à l'interface web intégrée.

Systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel devolo Cockpit (à partir de la version 5.0) :

- à partir de Win 7 (32 bits/64 bits),
- à partir de Ubuntu 13.10 (32 bits/64 bits),
- à partir de Mac OS X 10.9

Vous trouverez le logiciel et de plus amples informations sur devolo Cockpit sur Internet à l'adresse www.devolo.global/devolo-cockpit.

Télécharger devolo Home Network App

devolo Home Network App est **l'application gratuite** de devolo servant aussi à contrôler et configurer les connexions WiFi, Magic et Ethernet de l'adaptateur devolo Magic avec un smartphone ou une tablette. Le smartphone ou la tablette se connecte alors à l'adaptateur Magic 2 WiFi 6 next du réseau à domicile via WiFi.

1. Téléchargez devolo Home Network App sur votre smartphone ou votre tablette à partir du magasin en ligne.
2. L'appli devolo Home Network App est enregistrée comme d'habitude dans la liste des applications de votre smartphone ou de votre tablette. Vous accédez au menu de démarrage en appuyant sur l'icône devolo Home Network App.

Vous trouverez de plus amples informations sur devolo Home Network App sur Internet à l'adresse www.devolo.global/home-network-app.

3.6 Supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau CPL

Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau et réinitialiser sa configuration aux valeurs par défaut, appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 10 secondes. Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur du réseau électrique.

Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

Pour l'intégrer ensuite dans un autre réseau, procédez comme décrit au chapitre **3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau CPL existant**.

4 Configuration du réseau

L'adaptateur devolo Magic possède une interface web intégrée pouvant être affichée avec un navigateur Web courant. Cette interface permet de régler tous les paramètres d'exploitation de l'adaptateur.

4.1 Afficher l'interface web intégrée

Vous accédez à l'interface web en ligne intégrée du l'adaptateur devolo Magic de plusieurs manières :

- à l'aide de **devolo Home Network App** de votre smartphone ou de votre tablette, vous accédez à l'interface web de l'appareil en tapant dans la page d'aperçu général de devolo Home Network App sur le symbol de l'adaptateur.

ou

- à l'aide du **logiciel Cockpit** pour accéder à l'interface web de l'appareil en cliquant avec le pointeur de souris sur l'onglet correspondant du l'adaptateur devolo Magic. Le logiciel recherche l'adresse IP actuelle et commence la configuration dans l'explorateur Web.

Par défaut, vous accédez directement à l'interface web. Si vous avez défini un mot de passe de connexion au moyen de l'option **Système → Gestion**, *vous devez l'entrer auparavant. Pour les détails, lisez le chapitre* **4.7 Système**.

Pour la description détaillée de devolo Home Network App et logiciel devolo Cockpit, consultez le chapitre **3.5 Installer les logiciels devolo**.

4.2 Généralités

Toutes les fonctions de menu sont décrites dans la fenêtre correspondante du menu et dans le chapitre correspondant du manuel. L'ordre de la description dans le manuel suit l'arborescence des menus. Les figures de l'interface utilisateur de l'appareil sont à titre d'exemple.

Se connecter

L'interface de configuration n'est pas protégée par un mot de passe. Pour éviter que des tiers accèdent à l'appareil, créez un mot de passe lorsque vous vous connectez pour la première fois.

Pour vous connecter, entrez votre mot de passe et cliquez sur **Connecter**.

Se déconnecter

Pour quitter l'interface de configuration, cliquez sur **Déconnexion**.

Sélectionner la langue

Sélectionnez la langue voulue dans la liste déroulante des langues.

Les menus principaux de l'interface de configuration et les sous-menus apparaissent sur le côté gauche. Cliquez sur un sous-menu pour y accéder directement.

Effectuer une modification

Dès que vous procédez à une modification, deux symboles s'affichent sur la page de menu correspondante :

- Symbole de **disquette** : vos paramètres sont enregistrés.
- Symbole **X** : l'opération est annulée. Vos paramètres ne sont pas enregistrés.

Données obligatoires

Les champs avec un bord rouge sont des champs obligatoires qui doivent nécessairement être renseignés pour pouvoir continuer.

Texte d'aide dans les champs non renseignés

Les champs non renseignés contiennent un texte d'aide grisé décrivant le contenu demandé. Ce texte disparaît dès que vous positionnez le curseur dans le champ et appuyez sur une touche.

Réglages par défaut

Certains champs contiennent une valeur par défaut qui a été choisie de manière à assurer la compatibilité maximale et donc la simplicité d'utilisation. Les valeurs par défaut dans les menus de sélection (listes déroulantes) sont mises en évidence par le signe *****.

Les valeurs par défaut peuvent bien sûr être remplacées par vos valeurs personnalisées.

Réglages recommandés

Quelques champs contiennent des réglages recommandés.

Les réglages recommandés peuvent bien sûr être remplacés par des valeurs personnalisées.

Tableaux

Vous pouvez effectuer des modifications au sein d'un tableau en cliquant sur la ligne voulue du tableau de **Plantificateur** et **Contrôle parental**. En mode de gestion, la ligne à modifier est affichée sur fond bleu.

Erreurs de saisie

Les erreurs de saisie sont signalées par un cadre rouge autour du champ concerné ou par un message d'erreur.

Boutons

Cliquez sur le symbole de **disquette** pour sauvegarder les modifications effectuées dans une page de l'interface de configuration.

Pour quitter une page de l'interface de configuration, cliquez sur le symbole **X** ou utilisez le **chemin de menu** au-dessus des boutons.

Pour effacer le contenu d'un champ, cliquez sur le symbole de la **corbeille**.

Pour rafraîchir une liste, cliquez sur le symbole de la **flèche**.

4.3 Vue d'ensemble

La zone **Vue d'ensemble** permet de consulter l'état du l'adaptateur devolo Magic ainsi que celui des appareils LAN, CPL et WiFi connectés.

4.3.1 Système

Nom: nom de l'appareil

N° de série: numéro de série de l'appareil

Version du microprogramme: version du microprogramme de l'appareil

4.3.2 WiFi

2,4 GHz

Canal actuel : le canal de fréquence utilisé

SSID activés :les SSID utilisés

Appareils WiFi connectés : nombre d'appareils connectés au réseau WiFi

5 GHz

Canal actuel : le canal de fréquence utilisé

SSID activés :les SSID utilisés

Appareils WiFi connectés : nombre d'appareils connectés au réseau WiFi

CPL

Périphérique local : état de l'appareil «connecté» ou «déconnecté»

Réseau : Nombre d'appareils connectés au réseau

4.3.3 LAN

Ethernet

Port 1/2 : connecteurs réseaux ; indication de la vitesse (10/100/1000 Mbits/s) lorsqu'une connexion est détectée, sinon indication de l'état 'déconnecté'.

IPv4

Protocole : indication si DHCP est activé ou désactivé

Adresse : adresse IPv4 utilisée

Masque de sous-réseau : masque de réseau IPv4 utilisé

Passerelle par défaut : passerelle IPv4 utilisée

Serveur DNS : serveur DNSv4 utilisé

IPv6

Protocole : indication si DHCP est activé ou désactivé

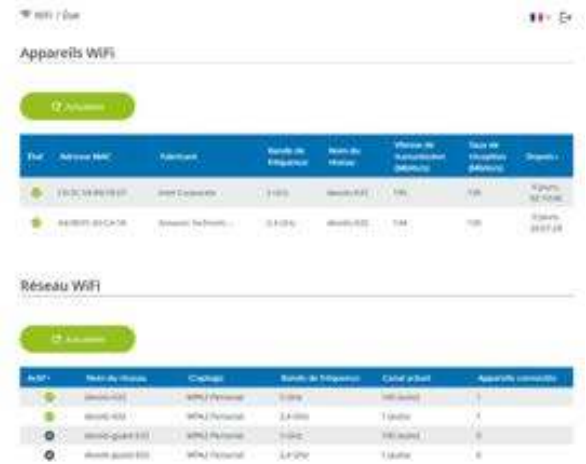
Adresse/sous-réseau : adresse SLAAC utilisée

4.4 WiFi

La zone **WiFi** sert à effectuer les réglages du réseau sans fil.

4.4.1 Etat

Vous voyez ici l'état actuel de la configuration du réseau WiFi. Vous pouvez consulter les stations WiFi connectées et avec leurs caractéristiques telles que l'adresse MAC, la bande fréquentielle sélectionnée, le SSID, le débit en réception et en émission, et la durée de connexion.



4.4.2 Réseaux WiFi

Vous procédez ici à tous les réglages nécessaires pour votre réseau WiFi.

Mode réseau WiFi

L'adaptateur devolo Magic prend en charge aussi bien le fonctionnement en parallèle des bandes de fréquences Wi-Fi que leur utilisation séparée.

Dans le champ **Mode réseau Wi-Fi**, vous déterminez votre réglage favori en cliquant sur le champ respectif :

- **2,4 GHz + 5 GHz** – les deux bandes de fréquences sont utilisées
- **2,4 GHz** – seule la bande de fréquences 2,4 GHz est utilisée
- **5 GHz** – seule la bande de fréquences 5 GHz est utilisée
- **désactivé** – si vous le souhaitez, vous pouvez désactiver complètement la partie WiFi de votre l'adaptateur devolo Magic.

Notez que la connexion sans fil avec l'adaptateur devolo Magic sera coupée dès que vous enregistrez ce réglage. Dans ce cas, configurez l'appareil via Ethernet.

Nom du réseau 2,4 GHz et 5 GHz

Le **nom du réseau (SSID)** détermine le nom de votre réseau sans fil. Vous pouvez voir ce nom quand vous établissez la connexion avec un réseau sans fil et ainsi identifier le réseau WiFi correct.

Canaux de 2,4 GHz et 5 GHz

Dans la gamme de fréquences de **2,4 GHz** 13 canaux sont disponibles. Les canaux recommandés pour l'Europe sont les canaux 1, 6 et 11. Les plages de fréquence de ces canaux ne se chevauchent pas et ne provoquent pas de problèmes de connexion.

Dans la gamme de fréquences de **5 GHz**, 19 canaux sont disponibles.

Par défaut, le champ Canal est réglé sur **Automatique (tous les canaux)**. Dans cette configuration, l'adaptateur devolo Magic effectue la sélection du canal régulièrement et automatiquement. En d'autres termes, si la dernière station connectée se déconnecte, un canal approprié est recherché immédiatement. Si aucune station n'est connectée, l'appareil sélectionne le canal automatiquement toutes les 15 minutes.

Notez que les appareils connectés doivent également prendre en charge la bande 5 GHz. Les canaux supérieurs ou égaux à 52 sont des bandes radar. Lors de la première connexion, une phase de détection radar démarre automatiquement (DFS). L'adaptateur devolo Magic n'est pas accessible via WiFi pendant cette phase. Cela peut prendre jusqu'à 10 minutes.

Dans le champs **Canal 2,4 GHz** et **Canal 5 GHz**, vous pouvez sélectionner manuellement un canal 2,4 GHz et un canal 5 GHz. Si vous n'êtes pas sûr des canaux radio des appareils radio qui se trouvent à proximité, sélectionnez l'option **Automatique (tous les canaux)**.

Mode

Dans le champ **Mode** vous pouvez sélectionner manuellement votre standard WiFi préféré. Nous recommandons ici de reprendre le **réglage par défaut** de l'adaptateur devolo Magic. Cela garantit une compatibilité maximale entre les appareils et une utilisation simplepour vous. Une sélection individuellen'est recommandée que pour les scénarios d'experts.

Canal

Dans le champ **Canal** vous pouvez sélectionner manuellement votre bande passante préférée. Nous recommandons ici de reprendre le **réglage par défaut** de l'adaptateur devolo Magic. Cela garantit une compatibilité maximale entre les appareils et une utilisation simple pour vous. Une sélection individuellen'est recommandée que pour les scénarios d'experts.

Sécurité

La méthode de chiffrement utilisé pour sécuriser les transmissions de données dans votre réseau sans fil est **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**. Cette méthode permet d'utiliser une clé personnalisée comprenant des **lettres, des chiffres et les caractères spéciaux affichables avec une longueur maximale de 63 signes**. Tapez cette clé directement dans le champ **Code**.

Si la fonction WPS est activée, la norme de cryptage WPA3 ne peut pas être utilisée pour des raisons techniques.

Pour la description détaillée, consultez le chapitre **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

4.4.3 Réseau Invité

Si vous proposez à vos amis ou proches de passage chez vous d'utiliser l'accès Internet mais ne voulez pas leur communiquer le mot de passe de votre réseau sans fil, vous avez la possibilité de créer un accès invité fonctionnant parallèlement à l'accès Internet principal et possédant ses propres SSID, contingent de temps et mot de passe WiFi. Vos amis pourront surfer sur Internet, mais ne pourront pas accéder au réseau local.

Pour configurer un accès Invité, activez l'option **Activer**.

L'accès invité est doté d'une fonction **Déconnexion automatique** qui désactive

automatiquement l'accès invité après l'écoulement d'une période de temps sélectionnée.

Utilisez l'option **Activer** pour activer la fonction Déconnexion automatique.

Vous pouvez également activer et désactiver l'accès Invité dans **devolo Home Network App** *au moyen du bouton* **Accès Invité**.

Gamme de fréquences

Dans le champ **Bande de fréquences,** sélectionnez le mode de bande de fréquences que vous utilisez (voir le chapitre **Mode réseau WiFi**).

Nom du réseau

Dans le champ **Nom du réseau**, définissez le nom du réseau d'invité.

Clé

Il est recommandé de crypter l'accès Invité pour éviter qu'un autre utilisateur à portée du point d'accès WiFi s'introduise dans votre réseau et utilise votre accès Internet**.** Le mécanisme de sécurité disponible est **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Cette méthode permet d'utiliser une clé personnalisée comprenant des **lettres et des chiffres avec une longueur maximale de 63 signes**. Cette clé peut être saisie directement avec le clavier.

Entrez le nombre requis de lettres et de chiffres dans le champ **Clé**.

Si la fonction WPS est activée, la norme de cryptage WPA3 ne peut pas être utilisée pour des raisons techniques.

Pour la description détaillée, consultez le chapitre **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

Code QR

Le code QR vous permet de configurer facilement la connexion au réseau Invité pour les appareils mobiles. En scannant le code, les paramètres de cryptage du réseau Invité sont automatiquement transmis à l'appareil mobile respectif. Le code QR est seulement visible quand le réseau invité est activé.

4.4.4 Mesh (réseau maillé)

Mesh (réseau maillé)

Tous les adaptateurs WiFi de la série devolo Magic offrent le Mesh WiFi et ainsi des fonctions WiFi entièrement nouvelles et améliorées :

- **Technologie multi-utilisateur MIMO**
  La plupart du temps, vous utilisez dans votre réseau WiFi plusieurs terminaux, comme p.ex. un smartphone, une tablette, une télévision connectée ou une console de jeu. C'est un véritable défi pour votre réseau WiFi qui doit gérer la répartition des flux de données du point d'accès WiFi (p. ex. routeur, appareil devolo) aux terminaux. L'utilisation de la technologie multi-utilisateur MIMO permet à votre appareil devolo d'alimenter en même temps smartphone, tablette et cie en flux de données, à une vitesse optimale et avec un débit de transmission efficace.
- Le **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) permet d'accélérer l'enregistrement d'un terminal WiFi, comme p. ex. un smartphone ou une tablette, lors du passage à un autre point d'accès WiFi. C'est particulièrement important quand les utilisateurs se déplacent avec leurs appareils mobiles dans la maison.

La fonction **Fast Roaming** *n'est pas compatible avec toutes les terminaux WiFi. S'il y a des problèmes de connexion de vos appareils, désactivez la fonction.*

Dans l'état de livraison de l'adaptateur devolo Magic, la fonction **Fast Roaming** est désactivée par défaut.

- La fonction **Access Point Steering** (**AP Steering**) enrichit votre point d'accès WiFi d'une optimisation intelligente du réseau. Elle aide activement vos terminaux à se connecter au point d'accès optimal dans le réseau. Si le point d'accès WiFi détecte un autre point d'accès WiFi avec un signal plus puissant et une meilleure réception dans le propre réseau, il y redirige automatiquement le terminal.

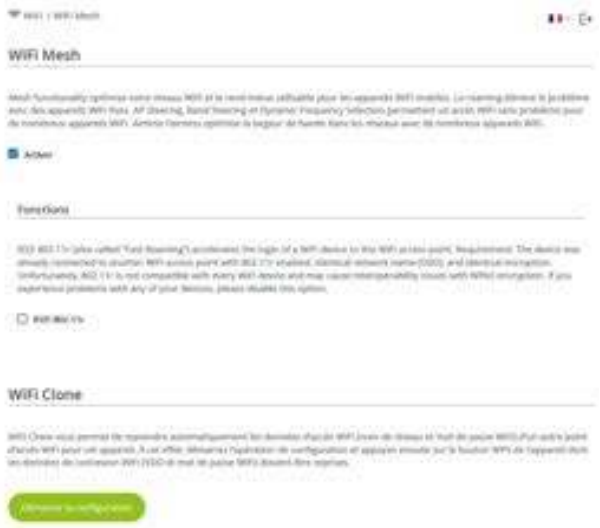
  Les anciens smartphones, tablettes et cie gardent leur point d'accès WiFi (p. ex. routeur, appareil devolo) jusqu'à ce que le signal soit interrompu ; c'est seulement alors qu'a lieu le passage à un point d'accès WiFi offrant une meilleure réception.

- Le **Band Steering** intégré assure le passage automatique de tous les clients WiFi sur la bande de fréquences optimale (bandes de fré-

quences 2,4 et 5 GHz) afin d'utiliser toujours la meilleure connexion Wi-Fi.

- Avec la nouvelle fonction **Airtime Fairness**, les clients WiFi rapides sont privilégiés. Les appareils anciens, qui ont besoin par exemple de beaucoup de temps pour un téléchargement, ne freinent plus le WiFi.

Pour activer les fonctions Mesh, activez l'option **Activer**. A l'état par défaut de l'adaptateur devolo Magic, la fonction Mesh est activée.



WiFi Clone

WiFi Clone permet de transmettre facilement les données de configuration WiFi d'un point d'accès WiFi (p. ex. votre routeur WiFi) existant à tous les points d'accès WiFi (Single SSID). Pour effectuer le transfert, sélectionnez l'option **Démarrer la configuration** et appuyez ensuite sur la touche WPS de l'appareil dont vous voulez récupérer les données de connexion WiFi (SSID et mot de passe WiFi).

4.4.5 Planificateur WiFi

Dans la zone **Planificateur WiFi**, déterminez quand et si votre réseau sans fil doit être activé ou désactivé.

Activer le planificateur WiFi

Pour pouvoir utiliser le planificateur horaire, activer l'option **Activer**.

Configuration

Pour chaque jour de semaine, vous avez la possibilité de définir plusieurs périodes pendant lesquelles le réseau sans fil est actif. Le planificateur horaire active ou désactive le réseau sans fil automatiquement.

L'activation et la désactivation manuelles sur l'appareil (par bouton) ont toujours la priorité sur la programmation horaire automatique. La programmation horaire telle qu'elle est réglée est de nouveau valable automatiquement lors de la période suivante définie.

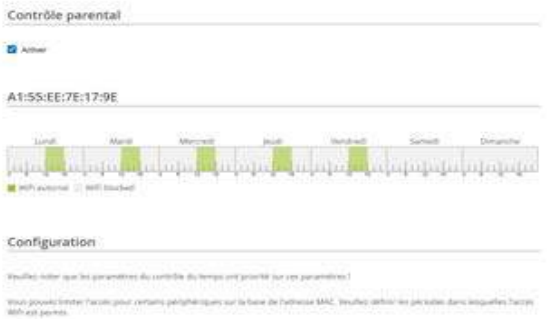
4.4.6 Contrôle parental

Cette fonction vous permet de limiter le temps d'utilisation de l'accès WiFi de certains appareils. Pour protéger vos enfants contre l'utilisation excessive d'Internet, cette fonction vous donne la possibilité de préciser le nombre d'heures par jour pendant lesquelles ils peuvent utiliser le WiFi. L'utilisation du contrôle parental requiert au préalable la synchronisation avec un serveur de temps (**Système → Gestion →** dans le champ **Serveur des temps (NTP)**) de l'adaptateur devolo Magic doit être activé et une connexion Internet active est requise.

Le serveur de temps pool.ntp.org est actif par défaut. Pour de plus amples informations, veuillez lire le chapitre **4.7.2 Gestion**.

Si vous voulez paramétrer une **période** (durée d'utilisation en heures) ou un **contingent de temps** (activé de ... à), cochez l'option **Activer**. Entrez maintenant les adresses MAC des appareils pour lesquels vous voulez paramétrer le contrôle parental.

Sous **Sorte**, déterminez soit une **période** (limite de temps) soit un **contingent de temps** durant lesquels le contrôle parental doit être actif. Sous **Sélectionner l'intervalle**, sélectionnez la tranche de temps souhaitée.



Paramétrer une pèriode

Sous **période**, on peut sélectionner la limite de temps.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Paramétrer un contingent de temps

Sous **Contingent de temps**, on peut sélectionner le laps de temps souhaité. Une fois l'intervalle saisi, entrez l'heure de départ et l'heure de fin souhaitées en heures et minutes.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Si vous voulez supprimer une période (limite de temps) ou un contingent de temps de la liste, cliquez sur/effleurez le symbole de **corbeille**.

4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) est une norme de cryptage développée par Wi-Fi Alliance pour configurer un réseau sans fil sécurisé plus rapidement et plus simplement. La clé de sécurité de chaque périphérique WiFi est communiquée automatiquement et durablement aux autres stations WiFi du réseau sans fil.

Activer le cryptage WPS

Pour pouvoir utiliser le cryptage WPS, activez l'option **Activer**.

Il existe deux variantes différentes pour transmettre ces clés de sécurité :

WPS à l'aide du bouton-poussoir WPS

1. Démarrez la procédure de cryptage du l'adaptateur devolo Magic
   - appuyer soit sur le **bouton WiFi** sur **le côté avant de l'appareil** ou
   - sur l'interface utilisateur sous **WiFi** → **Bouton-poussoir** sur le bouton correspondant **Démarrer**.
2. Appuyez ensuite sur la touche WPS de l'appareil WiFi à ajouter, ou activez le mécanisme WPS dans les paramètres WiFi de l'appareil WiFi. Les périphériques se communiquent maintenant leurs clés de sécurité et établissent une liaison WiFi sécurisée. La DEL WiFi sur le côté avant indique le processus de synchronisation en clignotant.

WPS à l'aide d'un code PIN

Pour connecter de façon sûre des appareils WiFi dans votre réseau sans fil à l'aide d'une variante de code PIN, entrez sur l'interface Web sous **WiFi** → **WPS** → **Code PIN WPS**, le code PIN WPS généré par votre smartphone ou tablette Android et lancez le processus de cryptage en appuyant sur le bouton **Start** correspondant.

L'application de la méthode **WPS** implique que la norme de cryptage **WPA/WPA2** ou **WPA2** ou **WPA3/WPA2** est active.

Si la norme de cryptage WPA3 est activée, la fonction WPS ne peut pas être utilisée pour des raisons techniques.

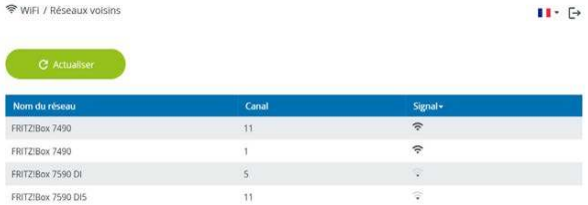
Pour la description détaillée, consultez le chapitre **4.4.2 Réseaux WiFi**.

Veillez aux paramétrages automatiques suivants :

- si auparavant, sous **WiFi → Réseaux WiFi** l'option **pas de cryptage** est sélectionnée, **WPA2** est automatiquement activé. Le nouveau mot de passe généré est affiché sous **WiFi → Réseaux WiFi** dans le champ **Clé**.
- si dans le menu **WiFi → Réseaux WiFi** l'option **WPA/WPA2** est sélectionnée, ce réglage est **conservé** avec le mot de passe attribué auparavant.

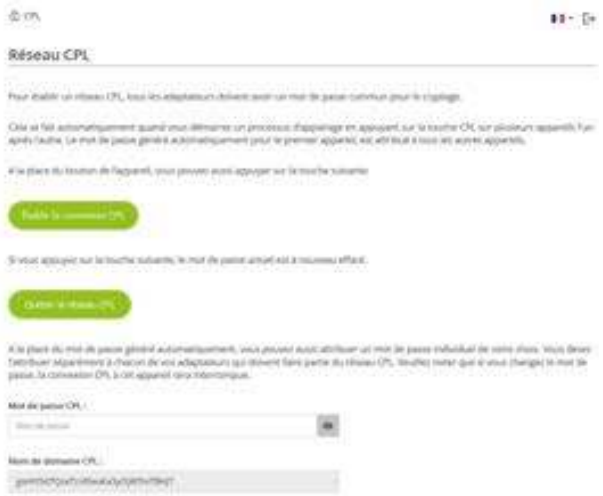
4.4.8 Réseaux voisins

Dans la zone **Réseaux voisins** les réseaux sans fil dans votre environnement sont affichés.



4.5 CPL

Dans la zone **CPL**, vous procédez à tous les réglages pour votre réseau CPL.



Pour ajouter un nouveau l'adaptateur devolo Magic dans votre réseau devolo Magic existant, vous devez d'abord le connecter aux autres adaptateurs devolo Magic pour créer un réseau. Cette intégration se fait à travers l'utilisation d'un

mot de passe commun. Celui-ci peut être attribué de différentes manières :

- par l'intermédiaire de **devolo Cockpit** ou de **devolo Home Network App** (voir le chapitre **3.5 Installer les logiciels devolo**),
- uniquement par l'intermédiaire du **bouton CPL** (voir les chapitres **2.4 Appariement – établir la connexion CPL** et **3.4 Connecter le Magic 2 WiFi 6 next**)
- ou par l'intermédiaire de l'interface web, dans le menu **CPL** ; comme décrit ci-après :

Appariement – par touche

1. Démarrez la procédure d'appariement en cliquant sur **Lancer l'établissement de la connexion CPL**. Cela peut prendre un certain temps.
2. Dès que le nouvel adaptateur devolo Magic est intégré dans votre réseau existant, il apparaît dans la liste des connexions disponibles et actives.

Appariement – par mot de passe individuel

Vous pouvez aussi attribuer un mot de passe CPL individuel de votre choix à votre réseau. Entrez ce mot de passe pour chaque adaptateur devolo Magic dans le champ **Mot de passe CPL** et confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

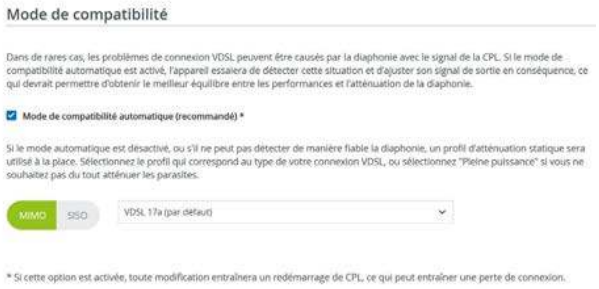
Attention, le mot de passe individuel n'est pas automatiquement attribué à l'intégralité du réseau CPL et vous devez l'attribuer séparément à chacun de vos adaptateurs devolo Magic.

Désappariement – supprimer un adaptateur d'un réseau

1. Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic, cliquez sur **Quitter le réseau CPL**.
2. Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur devolo Magic du réseau électrique.

Mode de compatibilité

En cas d'utilisation d'une connexion VDSL, la performance de la connexion haut débit peut être altéréepar la diaphonie du signal CPL.



Pour pallier les effets négatifs éventuels l'adaptateur offre les modes de fonctionnement suivant :

Mode de compatibilité automatique (recommandé)
Quand le **mode de compatibilité automatique** est activé, l'appareil peut adapter automatiquement son niveau d'émission de façon à ce que la meilleure performance possible soit obtenue sans perturbation. Ce mode est paramétré par défaut.

Mode de compatibilité manuel
Quand la perturbation n'est pas éliminée malgré l'activation du paramétrage automatique, désactivez-le et définissez manuellement le mode de compatibilité et le profil de transmission de signal qui correspond au type de votre raccordement VDSL.

- MIMO
  - Full Power (Pleine puissance)
  - VDSL 17a (par défaut)
  - VDSL 35b
- SISO (Pleine puissance)
  - Full Power
  - VDSL 17a (par défaut)
  - VDSL 35b

Contactez votre fournisseur Internet pour savoir quel profil de transmission de signal est idéal pour votre connexion Internet.

Le mode de fonctionnement MIMO et le profil de transmission de signal VDSL 17a sont paramétrés par défaut.

Connexions CPL

Le tableau présente tous les adaptateurs devolo Magic disponibles et connectés de votre réseau avec les détails suivants :

ID appareil : numéro de l'adaptateur devolo Magic respectif dans le réseau devolo Magic

Adresse MAC : adresse MAC de l'adaptateur devolo Magic-respectif

Émmission (Mbits/s) : débit de transmission des données

Réception (Mbits/s): débit de réception des données

4.6 LAN

La zone **LAN** vous permet de régler les paramètres réseau.

4.6.1 Etat

Vous voyez ici l'état LAN actuel de l'adaptateur devolo Magic. Dans la zone **Ethernet**, les appareils réseau (p. ex. PC, NAS etc.) raccordés aux deux raccordements réseau **Port 1 et Port 2** sont affichés.

IPv4/IPv6

Selon la façon dont l'adaptateur devolo Magic est connecté à Internet (IPv4 ou IPv6), les informations réseau actuelles comme **l'adresse**, **le sous-masque**, **la passerelle par défaut** et **le serveur DNS** sont affichés.

4.6.2 Configuration IPv4/IPv6

Dans les valeurs par défaut, seule l'option **Reprendre la configuration réseau d'un serveur DHCP** pour **IPv4** est activée ce qui signifie que l'adresse IPv4 est automatiquement récupérée depuis un serveur DHCP. Les données réseau attribuées actuellement sont visibles (en gris).

S'il existe déjà un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP dans le réseau (votre routeur Internet par. ex.), vous devez laisser activée l'option **Reprendre la configuration réseau d'un serveur DHCP** pour IPv4 afin que l'adaptateur devolo Magic obtienne automatiquement une adresse.

Si vous souhaitez attribuer une adresse IP statique, entrez les données correspondantes dans les champs **Adresse**, **Masque de sous-réseau**, **Passerelle par défaut** et **Serveur DNS**.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Redémarrez ensuite l'adaptateur devolo Magic (voir le chapitre **4.7.3 Configuration**) pour appliquer vos modifications.

Configuration IPv6

Si vous souhaitez une attribution automatique de l'adresse IP et s'il existe déjà un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP dans le réseau (par ex. votre routeur Internet), activez l'option **Reprendre la configuration réseau d'un serveur**

DHCP afin que l'adaptateur devolo Magic obtienne automatiquement l'adresse de ce dernier.

Si vous souhaitez attribuer une adresse IP statique, entrez les données correspondantes dans les champs **Adresse**, **Masque de sous-réseau**, **Passerelle par défaut** et **Serveur DNS**.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.

4.7 Système

La zone **System** vous permet d'effectuer des réglages de sécurité, ainsi que d'autres fonctions de l'adaptateur devolo Magic.

4.7.1 Etat

On peut consulter ici des informations importantes sur l'adaptateur devolo Magic à savoir , le fuseau horaire, l'état des DEL WiFi et CPL ainsi que des deux boutons de commande (bouton CPL, bouton WiFi).

4.7.2 Gestion

On peut entrer des noms personnalisés dans les **Informations système** dans les champs **Nom du périphérique (Hostname)** et **Emplacement du périphérique**. Ces deux informations sont particulièrement utiles quand plusieurs adaptateurs devolo Magic sont utilisés dans le réseau et qu'ils doivent être identifiés.

La fonction **Modifier le mot de passe d'accès** permet de définir un mot de passe de connexion pour l'accès à l'interface Web.

Par défaut, l'interface de configuration du l'adaptateur devolo Magic n'est pas protégée par un mot de passe. Nous recommandons d'activer la protection contre les accès abusifs en créant un mot de passe immédiatement après l'installation du l'adaptateur devolo Magic.

Pour cela, entrez deux fois le nouveau mot de passe souhaité. L'interface web est à présent protégée contre les accès abusifs par votre mot de passe individuel !

La fonction **Identifier le périphérique** permet d'identifier dans le réseau l'adaptateur devolo Magic correspondant en faisant clignoter la DEL CPL (symbole de maison). Cela est particulièrement utile si vous utilisez plusieurs adaptateurs devolo Magic.

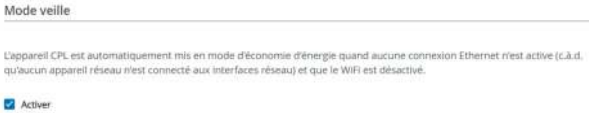
Dans la **Gestion de l'énergie**, le mode économie d'énergie et le mode mise en veille de l'adaptateur devolo Magic peuvent être activés.

Quand l'option **Mode économie d'énergie** est activée, l'adaptateur devolo Magic passe automatiquement en mode d'économie d'énergie quand un transfert de données réduit via Ethernet est détecté.

Le mode économie d'énergie de l'adaptateur devolo Magic est désactivé à la livraison.

Le temps de latence (temps de transmission d'un paquet de données) peut en souffrir.

Quand l'option **Mode veille** est activée, l'adaptateur devolo Magic passe automatiquement au mode veille si aucune connexion Ethernet n'est active, c.-à-d. si aucun appareil réseau en marche (ordinateur p. ex.) n'est connecté à l'interface réseau et que le WiFi est désactivé.



Dans ce mode, il est impossible d'accéder l'adaptateur devolo Magic via le réseau CPL. Dès que l'appareil réseau (ordinateur p. ex.) connecté à l'interface réseau est à nouveau allumé, votre adaptateur est à nouveau accessible via le réseau électrique.

Le mode veille de l'adaptateur devolo Magic est activé à la livraison.

Dans les **Paramètres de DEL**, on peut désactiver le voyant d'état des DEL **WiFi** et **CPL**.

Un dysfonctionnement est tout de même signalé par un clignotement correspondant.

Vous trouverez des informations sur le comportement des voyants DEL de l'adaptateur devolo Magic en mode veille au chapitre **2.4.1 Lire le témoin de contrôle CPL**.

Vous pouvez désactiver complètement les **boutons de commande** sur l'adaptateur devolo Magic pour vous protéger contre d'éventuelles modifications. Désactivez tout simplement l'option **Activer bouton CPL** et **Activer bouton WiFi**.

Les boutons de commande sont à l'état de livraison de l'adaptateur devolo Magic activés par défaut.

Sous **Fuseau horaire**, on peut sélectionner le fuseau horaire actuel, p. ex. Europe/Berlin. L'option **Serveur de temps (NTP)** permet de déterminer un serveur de temps. Un serveur de temps est un serveur dans Internet chargé de fournir l'heure exacte. La plupart des serveurs de temps sont réglés sur une horloge radio-pilotée. Sélectionnez le fuseau horaire et le serveur de temps qui règle automatiquement l'adaptateur devolo Magic sur l'heure d'été et l'heure d'hiver.

4.7.3 Configuration

Enregistrer la configuration du périphérique

Pour enregistrer la configuration active dans un fichier sur votre ordinateur, sélectionner le bouton correspondant dans la zone **Système → Configuration → Enregistrer la configuration de l'appareil dans un fichier**. Précisez le répertoire de stockage et entrez le nom du fichier de configuration. Le téléchargement de la configuration actuel de l'appareil démarre.

Restaurer la configuration de l'appareil à partir du fichier

Dans **Système → Configuration**, un fichier de configuration existant peut être envoyé au l'adaptateur devolo Magic et y être activé. Sélectionnez un fichier adéquat avec le bouton **Choisir fichier ...** et démarrez le processus en cliquant sur le bouton **Restaurer.**

Valeurs par défaut

Le menu **Système → Gestion** sert à restaurer la configuration par défaut initiale du 'adaptateur devolo Magic à l'aide de l'option **Réinitialiser**.

Tous vos paramètres WiFi et CPL personnels seront alors perdus. Le mot de passe du l'adaptateur devolo Magic est également réinitialisé.

Tous les paramètres de configuration actifs peuvent être sauvegardés dans un fichier sur votre ordinateur, et au besoin être chargés dans

l'adaptateur devolo Magic pour rétablir une configuration. Ceci vous permet de créer plusieurs configurations pour des environnements réseau différents. Elles serviront à reconfigurer l'appareil très rapidement et de façon conviviale.

Redémarrer l'appareil

Pour redémarrer l'adaptateur devolo Magic, sélectionnez dans **Système** → **Configuration** le bouton **Redémarrer**.

4.7.4 Mise à jour du microprogramme

Le microprogramme du l'adaptateur devolo Magic contient le logiciel d'exploitation de l'appareil. De temps en temps, devolo met à la disposition des utilisateurs une nouvelle version du firmware téléchargeable à partir de son site Internet. Ces nouvelles versions contiennent par exemple des corrections des fonctions.

Microprogramme à jour

Le microprogramme du l'adaptateur devolo Magic actuellement installé est affiché ici.

Recherche et mise à jour du microprogramme automatiquement

L'adaptateur devolo Magic peut aussi rechercher automatiquement un microprogramme à jour. Activez à cet effet l'option **Vérifier régulièrement la mise à jour du microprogramme**.

L'adaptateur devolo Magic vous informe dès qu'il y a une nouvelle version du microprogramme. L'option est activée par défaut.

Avec l'option **Enregistrer automatiquement la mise á jour du microprogramme**, l'adaptateur

devolo Magic installe automatique-ment le microprogramme trouvé auparavant.

L'adaptateur devolo Magic met automatiquement la mise á jour du microprogramme. L'option est activée par défaut.

Télécharger le microprogramme à jour

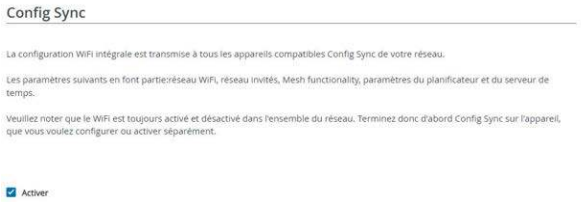
1. Si vous avez téléchargé sur votre ordinateur un fichier de firmware mis à jour pour le l'adaptateur devolo Magic, allez dans la zone **Système → Microprogramme → Rechercher le fichier du microprogramme …**. Cliquez sur **Choisir un fichier…** et sélectionnez le fichier téléchargé.
2. Confirmez la procédure de mise à jour avec **Télécharger**. À la fin de la mise à jour, l'adaptateur devolo Magic redémarre automatiquement.

Assurez que la procédure de mise à jour n'est pas interrompue.

4.7.5 Config Sync

Config Sync permet une configuration uniforme des appareils devolo Magic sur l'ensemble du réseau.Les paramètres suivants en font partie :

- Réseau WiFi
- Réseau Invité
- Mesh WiFi
- Paramètres du planificateur horaire et du serveur de temps.



Pour activer Config Sync, activez l'option **Activer**.

Notez que le WiFi est toujours activé ou désactivé dans l'ensemble du réseau. Terminez donc d'abord Config Sync sur l'appareil que vous voulez configurer ou activer séparément.

5 Annexe

5.1 Optimisation de la largeur de bande

Pour améliorer les performances de transfert dans le réseau, nous recommandons d'observer les règles suivantes :

- Branchez l'adaptateur devolo Magic directement dans une prise murale. Évitez d'utiliser des bloc multiprises. Les signaux CPL passent mal dans les multiprises.
- S'il y a plusieurs prises dans le mur directement à côté à l'autre, ils se comportent comme un bloc multiprises. Les prises individuelles sont optimales.

Fig.5: Optimisation de la largeur de bande

5.2 Conditions générales de garantie

Si votre appareil devolo présente un défaut lors de la première mise en service ou pendant la période de garantie, veuillez vous adresser au fournisseur chez lequel vous avez acheté le produit devolo.

Celui-ci se chargera pour vous du remplacement ou de la réparation auprès de devolo. Vous trouverez l'ensemble des conditions de garantie sur notre site Internet www.devolo.global/support.

Index

A
Access Point Steering 12, 40
Airtime Fairness 12, 41
Antenne Wi-Fi 24
Appariement (établir la connexion CPL) 15
B
Band Steering 12, 40
Bouton de réinitialisation 30
Boutons de commande 53
C
Canaux et des fréquences porteuses dans la bande de 2,4 GHz 6
Canaux et des fréquences porteuses dans la bande de 5 GHz 6
Clé Wi-Fi par défaut 21
Config Sync 57
Configuration système requise 25
Consignes de sécurité 6
Contenu du coffret 25
CPL 10
D
Dépliant «Sécurité et service» 6
devolo App 29
devolo Cockpit 29
devolo Magic 10
Dynamic Frequency Selection (sélection dynamique des fréquences) 12
E
Élimination des anciens appareils 6
Équipement de l'adaptateur 13
Étendre le réseau devolo Magic existant 15
F
Fréquences et puissance d'émission dans la bande de 2,4 GHz 6
Fréquences et puissance d'émission dans la bande de 5 GHz 6
G
Garantie 58
I
IPv4 49
L
LAN (prise réseau) 24
Logiciels devolo 29
M
Mesh (réseau maillé) 40
Mise en service d'un nouveau réseau devolo Magic 15
Modifier/attribuer un mot de passe réseau 15, 28
Mot de passe 31
P
Powerline (CPL) 10
Prise de courant intégrée 24

R
Raccordement au réseau 24
Redémarrage 24
Réinitialisation 13, 24
Roaming 12, 40
S
Serveur de temps 53
Serveur DHCP 49
Symboles utilisés 7
T
Technologie multi-utilisateur MIMO 12, 40
U
Utilisation conforme 8
V
Valeurs par défaut usine 24, 30
Voyant d'état DEL 13
Voyant d'état Wi-Fi 23
Voyant d'état CPL 17
W
WiFi Clone 41
WPA/WPA2/WPA3 38, 39

devolo Magic 2 WiFi 6 next

© 2025 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)
Het doorgeven en vermenigvuldigen van de bij dit product behorende documentatie en software en het gebruik van de inhoud ervan is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van devolo. Onder voorbehoud van wijzigingen in het belang van de technische vooruitgang.

Merken
Android ™ is een geregistreerd merk van de Open Handset Alliance.
Linux® is een geregistreerd merk van Linus Torvalds.
Ubuntu® is een geregistreerd merk van Canonical Ltd.
Mac® en Mac OS X® zijn geregistreerde merken van Apple Computer, Inc.
iPhone®, iPad® en iPod® zijn geregistreerde merken van Apple Computer, Inc.
Windows® en Microsoft® zijn geregistreerde merken van Microsoft, Corp.
Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access®, WPA™, WPA2™, WPA3™, Wi-Fi EasyMesh™ en Wi-Fi Protected Setup™ zijn geregistreerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance®.
devolo, en het devolo-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van de devolo solutions GmbH.
Het firmware-pakket van devolo bevat bestanden die onder verschillende licenties worden verspreid, met name onder een licentie waarvan devolo eigenaar is resp. onder een Open Source licentie (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License of FreeBSD License). De source-code (broncode) van de als Open Source verspreide bestanden kan schriftelijk worden aangevraagd via gpl@devolo.de.
Alle andere gebruikte namen en aanduidingen kunnen merken of handelsmerken van de desbetreffende eigenaars zijn. devolo behoudt zich voor de genoemde data zonder aankondiging te wijzigen en is niet aansprakelijk voor technische onnauwkeurigheden en/of weglatingen.
Dit product is geproduceerd en wordt verkocht onder een licentie die aan devolo solutions GmbH verstrekt is door Vectis One Ltd. voor octrooien op de WiFi-technologie en die eigendom is van Wi-Fi One, LLC ('licentie'). De licentie is beperkt tot de elektronica die gereed is voor het eindgebruik, en geldt niet voor apparaten of processen van derden die in combinatie met dit product gebruikt of verkocht worden.

devolo solutions GmbH
Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen
Germany
www.devolo.global

Versie 1.0_6/25

Inhoud

1 Voorwoord 6
1.1 Over deze handleiding 6
1.2 Veiligheid 6
1.2.1 Over deze flyer „Veiligheid & service“ 6
1.2.2 Beschrijving van de symbolen 7
1.2.3 Correct gebruik 8
1.2.4 CE-verklaring 9
1.3 devolo op internet 9

2 Inleiding 10
2.1 devolo Magic 10
2.2 WiFi 6: de high-efficiency-WiFi 11
2.3 Kennismaking met de devolo Magic 2 WiFi 6 next-adapter 12
2.4 Pairing – PLC-verbinding opbouwen 14
2.4.1 PLC-controlelampje aflezen 16
2.4.2 WiFi-knop 19
2.4.3 WiFi-controlelampje aflezen 21
2.4.4 Resetknop 22
2.4.5 Netwerkaansluitingen 22
2.4.6 WiFi-antennes 22
2.4.7 Ingebouwde contactdoos 22

3 Ingebruikneming 23
3.1 Leveringsomvang 23
3.2 Systeemvereisten 23
3.3 Belangrijke informatie 24
3.4 devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluiten 25
3.4.1 Starter Kit: automatisch een nieuw devolo Magic PLC-netwerk opbouwen 25
3.4.2 Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand PLC-netwerk 25
3.4.3 Netwerkidentificatie wijzigen 26
3.4.4 WiFi-netwerk met de devolo Magic-adapter inrichten 26

3.5 devolo-software installeren ... 27
3.6 devolo Magic-adapter uit een PLC-netwerk verwijderen ... 27

4 Netwerkconfiguratie ... 29
4.1 Ingebouwde webinterface openen ... 29
4.2 Algemene informatie over het menu ... 29
4.3 Overzicht ... 32
4.3.1 Systeem ... 32
4.3.2 WiFi ... 32
4.3.3 Powerline ... 32
4.3.4 LAN ... 33
4.4 WiFi ... 33
4.4.1 Status ... 34
4.4.2 WiFi-netwerken ... 34
4.4.3 Gastnetwerk ... 36
4.4.4 Mesh ... 37
4.4.5 Tijdsbesturing ... 39
4.4.6 Kinderbeveiliging ... 40
4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS) ... 41
4.4.8 Naburige netwerken ... 43
4.5 Powerline ... 43
4.6 LAN ... 46
4.6.1 Status ... 46
4.6.2 IPv4/IPv6-configuratie ... 47
4.7 Systeem ... 48
4.7.1 Status ... 48
4.7.2 Beheer ... 49
4.7.3 Configuratie ... 50
4.7.4 Firmware ... 52
4.7.5 Config Sync ... 53

5 Bijlage ... 54
5.1 Optimalisering bandbreedte ... 54
5.2 Algemene garantievoorwaarden ... 55

1 Voorwoord

Welkom in de wondere wereld van devolo Magic!

devolo Magic maakt van uw huis in een handomdraai een multimediacentrum, dat vandaag al klaar is voor de toekomst. Met devolo Magic profiteert u van opvallend meer snelheid, een grotere stabiliteit en een veel groter bereik zodat u optimaal van internet kunt genieten.

1.1 Over deze handleiding

- **Hoofdstuk 1**: Voorwoord — met algemene informatie over het document en productinformatie met veiligheidsaspecten
- **Hoofdstuk 2**: Inleiding – een introductie in het onderwerp "devolo Magic" en de devolo Magic 2 WiFi 6 next-adapter
- **Hoofdstuk 3**: Ingebruikneming – leert u hoe u de adapter in uw netwerk in bedrijf kunt nemen.
- **Hoofdstuk 4**: Netwerkconfiguratie – beschrijft in detail de instelmogelijkheden van de ingebouwde devolo Magic-configuratie-interface
- **Hoofdstuk 5**: Bijlage – Tips voor bandbreedteoptimalisatie en instructies voor de milieuvriendelijkheid van het apparaat en de garantievoorwaarden vormen de afsluiting van de handleiding.

1.2 Veiligheid

Lees voor de ingebruikneming van het apparaat alle veiligheids- en bedieningsinstructies zorgvuldig door en bewaar de handleiding en/of de installatiehandleiding en de flyer "Veiligheid en service" zodat u deze op een later tijdstip kunt naslaan.

1.2.1 Over deze flyer „Veiligheid & service"

In de flyer "Veiligheid en service" vindt u productoverkoepelende veiligheids- en conformiteitsrelevante informatie zoals algemene veiligheidsvoorschriften, frequentiebereik en zendvermogen alsmede kanalen en draaggolffrequenties voor WiFi-producten en afvoer van oude apparaten.

De flyer en de installatiehandleiding worden in gedrukte vorm bij elk product gevoegd; deze producthandleiding is beschikbaar in digitale vorm.

Deze en andere productbeschrijvingen zijn te vinden in de downloadsectie van de respectieve productpagina op het volgende adres www.devolo.global.

1.2.2 Beschrijving van de symbolen

In dit hoofdstuk beschrijven we kort de betekenis van de in het handboek:

Symbool	Beschrijving
	Zeer belangrijk veiligheidsteken dat u voor direct dreigende elektrische spanning waarschuwt en bij veronachtzaming zeer zware verwondingen of de dood tot gevolg kan hebben.
	Zeer belangrijk veiligheidsteken, dat u voor een mogelijk gevaarlijke situatie waarschuwt en bij veronachtzaming zeer zware verwondingen of de dood tot gevolg kan hebben
	Belangrijk veiligheidsteken dat u voor een mogelijk gevaarlijke situatie van struikelblokken waarschuwt en bij veronachtzaming en verwondingen schade tot gevolg kan hebben.
	Belangrijke instructie die beter kan worden gevolgd en mogelijk tot materiële schade kan leiden.
	Het apparaat mag alleen in droge en gesloten ruimten worden gebruikt.

Symbool	Beschrijving
	Alleen van toepassing op apparaten met WiFi in de 5 GHz-band: WiFi-verbindingen in de 5 GHz-band van 5,15 tot 5,35 GHz zijn uitsluitend bestemd voor gebruik in gesloten ruimten.
	Het apparaat is een product met beschermingsklasse I. Alle elektrisch geleidende behuizingsdelen (uit metaal bestaande) behuizingsdelen, welke tijdens gebruik en tijdens onderhoud in geval van een storing spanning kunnen opnemen, moeten consistent met de aardader (aardleiding) verbonden zijn.
	Met de CE-markering verklaart de producent/distributeur dat het product voldoet aan alle geldende Europese voorschriften en dat het de voorgeschreven conformiteitsbeoordelingsprocedures heeft ondergaan.

Symbool	Beschrijving
	Aanvullende tips en achtergronden over de configuratie van uw apparaat.
	Kenmerkt het afgesloten verloop van de handeling

1.2.3 Correct gebruik

Gebruik de devolo-producten zoals beschreven om schade en letsel te vermijden.

devolo Magic 2 WiFi 6 next

Het devolo-apparaat is een communicatievoorziening voor gebruik binnenshuis en is uitgerust met een PLC- (**P**ower**L**ine **C**ommunication) en een WiFi-module. De apparaten communiceren met elkaar via PLC en WiFi.

Het apparaat zorgt voor de transmissie van het aanwezige internet- of gegevenssignaal via de powerline en via WiFi. Daarnaast integreren ze eindapparaten met internettoegang in het thuisnetwerk.

devolo Magic 2 LAN

Het devolo-apparaat is een communicatievoorziening voor gebruik binnenshuis en is uitgerust

met een PLC-module (**P**ower**L**ine **C**ommunication). De apparaten communiceren met elkaar via PLC.

Het apparaat zorgt voor de transmissie van het aanwezige internet- of gegevenssignaal via de powerline. Daarnaast integreren ze eindapparaten met internettoegang in het thuisnetwerk.

De producten zijn bedoeld voor gebruik in EU, EVA en Noord Ierland.

1.2.4 CE-verklaring

De vereenvoudigde CE-verklaring voor dit product is in gedrukte vorm meegeleverd. De complete CE-verklaring vindt u op het internet onder www.devolo.global/support/ce.

1.3 devolo op internet

Meer informatie over onze producten vindt u op internet onder www.devolo.global.

U kunt productbeschrijvingen en documentatie alsmede vernieuwde versies van de devolo-software en firmware van het apparaat worden gedownload.

Hebt u nog ideeën of suggesties voor onze producten, schroom dan niet om via het e-mailadres support@devolo.nl contact met ons op te nemen!

2 Inleiding

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – devolo Magic maakt van uw huis in een handomdraai een multimediacentrum van de toekomst met opvallend meer snelheid, een grotere stabiliteit en een veel groter bereik zodat u optimaal van internet kunt genieten!

Laat u inspireren door producten met een indrukwekkend innovatieve technologie en onovertroffen prestaties, die verbluffend eenvoudig te installeren zijn.

Afbeelding 1: devolo Magic overal in huis

Vandaag klaar voor de techniek van overmorgen

devolo Magic is uitgerust met de beproefde Powerline-technologie (PLC) van de nieuwe generatie op basis van de baanbrekende G.hn-standaard. G.hn is door de Internationale Telecommunicatie-unie (ITU) ontwikkeld en wordt vooral door de brancheorganisatie HomeGrid Forum verder uitgewerkt. devolo Magic-producten worden

volgens de specificaties van HomeGrid gecertificeerd en zijn compatibel met andere HomeGrid-gecertificeerde producten.

Net zoals de HomePlug AV-technologie waarmee de beproefde devolo dLAN-apparaten zijn uitgerust, maakt ook devolo Magic voor gegevenstransmissie gebruik van het stroomnet in uw huis. Zo profiteert u overal van optimale prestaties en stabiliteit, ook op plaatsen waar netwerkbekabeling niet mogelijk of niet gewenst is en/of waar u door plafonds of muren vaak last hebt van storingen van het draadloze netwerk.

Voor het opbouwen van een devolo Magic-netwerk hebt u ten minste twee devolo Magic-apparaten nodig. Om technische redenen zijn apparaten uit de devolo Magic-serie niet compatibel met dLAN-apparaten

2.2 WiFi 6: de high-efficiency-WiFi

Waarin onderscheidt de nieuwe WiFi 6-standaard zich van zijn voorganger WiFi 5?

WiFi 6 (IEEE 802.11ax) is het volgende ontwikkelingsniveau van de WiFi-standaard. De doorontwikkelde standaard bouwt voort op de voordelen van zijn voorganger en maakt deze efficiënter, flexibeler en schaalbaarder op de frequentiebanden 2,4 GHz en 5 GHz.

Een highlight van de devolo Magic 2 WiFi 6 next naast de hogere WiFi-snelheid van maximaal **3000 Mbps** de efficiëntere gegevenstransmissie. Hiertoe is het WiFi-protocol geoptimaliseerd. Een van de verbeteringen is – afhankelijk van de bereikbaarheid van de WiFi-client – de individuele regeling van de transmissiesnelheid. Met deze optimalisatie neemt de efficiëntie van het protocol toe als er meerdere apparaten tegelijk gegevens ophalen. Om deze reden wordt de WiFi 6-standaard ook wel 'high-efficiency-WiFi' genoemd, want het gaat om een hogere verzendsnelheid per oppervlakte-eenheid.

Deze toename van de efficiëntie wordt gerealiseerd door het gebruik van **OFDMA** (**O**rthogonal **F**requency-**D**ivision **M**ultiple **A**ccess). Bij deze methode kunnen WiFi-zendstations meerdere clients tegelijk bedienen. Als in een netwerk bijvoorbeeld twee laptops actief zijn die via hetzelfde zendkanaal gegevens verzenden, zorgt OFDMA ervoor dat elke laptop toegewezen wordt aan een of meerdere smalle frequentieblokken (RU's = Ressource Units). Op basis van de gebruikte toepassing en de hiervoor benodigde bandbreedte

worden de RU's aan de WiFi-apparaten toegewezen.

De RU's worden gelijktijdig doorgegeven, zodat de gegevenstransmissie zonder vertraging verloopt. De dynamisch toegewezen RU's zorgen ook bij een gelijktijdige transmissie van grote en/of kleine gegevenshoeveelheden voor een optimale verzendsnelheid zonder merkbare vertraging.

2.3 Kennismaking met de devolo Magic 2 WiFi 6 next-adapter

Uitpakken – **insteken** – **aan de slag** en dat **met een snelheid** en **stabiliteit** die helemaal klaar is voor de nieuwste generatie beproefde Powerline-technologie en de nieuwe Multiroom WiFi:

Powerline

- met snelheden tot wel **2400 Mbps**
- over afstanden **tot wel 500 meter**
- **Veilig** – met **128 bits-AES**-Powerline-codering.

Multiroom WiFi

- met snelheden tot wel **3000 Mbps**
- 4 antennes bedienen tegelijk de WiFi-frequenties van 2,4 en 5 GHz en benutten de volledige bandbreedte van de totale 5 GHz-frequentieband (**D**ynamic **F**requency **S**election, **DFS**).
- **Airtime Fairness** – in het netwerk hebben snellere WiFi-apparaten voorrang.
- **Band Steering** – gebruik van de optimale frequentieband (2,4- en 5 GHz-frequentieband)
- **AP Steering** – breidt uw WiFi-toegangspunt uit met een intelligente netwerkoptimalisatie.
- **Roaming** – bliksemsnel en naadloos verbonden met het sterkste WLAN-toegangspunt
- **Beveiligd** – met **WPA2/WPA3 voor Wireless ax** (WLAN highspeed-normen IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax)
- **Praktische extra functies** zoals kinderbeveiliging, gasten-WiFi, tijdsbesturing en Config-sync zijn in de devolo Magic 2 WiFi 6 next geïntegreerd.
- **Zuinig** – dankzij de geïntegreerde besparingsmodus daalt het energieverbruik automatisch **bij kleinere gegevensvolumes.**
- Via de **2 gigabits netwerkaansluitingen** op de devolo Magic 2 WiFi 6 next sluit u vaste netwerkapparaten, zoals een spelconsole, televisie of media-ontvanger, via het Powerline-netwerk op uw internettoegang (zoals een router) aan.

- De **ingebouwde contactdoos** kan net als een gewone wandstopcontact worden gebruikt voor de voeding van een ander netwerkapparaat of als verdeeldoos.

De devolo Magic 2 WiFi 6 next is uitgerust met

- een ingebouwde contactdoos,
- een PLC-knop met LED-statusindicatie,
- een WiFi-knop met LED-statusindicatie,
- vier inwendige WiFi-antennes,
- twee Gigabit-netwerkaansluitingen,
- een resetknop (naast de netwerkaansluiting).

De LED-statusindicaties kunnen worden uitgeschakeld. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk **4 Netwerkconfiguratie** *of op* www.devolo.global/devolo-cockpit.

Afb. 2: devolo Magic 2 WiFi 6 next met specifieke stekker en stopcontact

Afb. 3: Netwerkaansluitingen

2.4 Pairing – PLC-verbinding opbouwen

Wanneer devolo Magic-adapters met de status 'toestand bij levering', dat wil zeggen adapters die nieuw zijn aangeschaft of succesvol zijn gereset (zie hoofdstuk **3.6 devolo Magic-adapter uit een PLC-netwerk verwijderen**), opnieuw verbinding met het stroomnet maken, wordt automatisch een poging gestart om te pairen (PLC-verbinding opbouwen) met een andere devolo Magic-adapter.

Nieuw devolo Magic-PLC-netwerk in gebruik nemen

Zodra u de devolo Magic-adapter in een beschikbaar wandstopcontact steekt, wordt binnen 3 minuten automatisch een nieuw devolo Magic-netwerk opgebouwd.

Bestaand devolo Magic PLC-netwerk uitbreiden met een extra devolo Magic-adapter

Als u een nieuwe devolo Magic 2 WiFi 6 next in uw devolo Magic-netwerk wilt opnemen, moet u deze eerst via uw bestaande devolo Magic-adapters met het netwerk verbinden. Dit gebeurt door het gemeenschappelijke gebruik van een PLC-wachtwoord dat op verschillende manieren kan worden toegewezen:

- via **devolo Cockpit** of de **devolo app** (zie hoofdstuk **3.5 devolo-software installeren**)
- via de **webinterface** (zie hoofdstuk **4.5 Powerline**)
- of via de **PLC-knop**; zoals hieronder beschreven.

1. Steek de nieuwe devolo Magic 2 WiFi 6 next-adapter een beschikbaar wandstopcontact en houd de PLC-knop binnen 3 minuten op een van de devolo Magic-adapters in uw

bestaande devolo Magic-netwerk gedurende 1 seconde ingedrukt.

2. Omdat de nieuwe devolo Magic 2 WiFi 6 next in 'Autopairing' staat, hoeft er geen knop ingedrukt te worden. De LED van deze adapter gaat nu eveneens wit knipperen.

Na korte tijd houdt het knipperen op en blijft de LED ononderbroken, wit branden. De devolo Magic 2 WiFi 6 next-adapter is nu in uw bestaande devolo Magic-netwerk opgenomen.

Voor elke devolo Magic-adapter die u toevoegt, moet u een afzonderlijke pairingprocedure uitvoeren.

Uitgebreide informatie over de installatie van devolo Magic-adapters vindt u in hoofdstuk **3.4 devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluiten**

2.4.1 PLC-controlelampje aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde PLC-controlelampje (**LED**) kunt u de status van de devolo Magic 2 WiFi 6 next aflezen:

	LED	**Knipperge-drag**	**Betekenis**	**LED-statusindicatie (webinterface*)**
1	Rode LED	Gaat maxi-maal **1 min** branden.	Startprocedure	Uitschakelen niet mogelijk
2	Rode LED	Knippert met een interval van **0,5 sec. (aan/uit)**	**Status 1**: de devolo Magic-adapter is gereset. De PLC-/resetknop is gedurende 10 seconden ingedrukt. **Status 2**: de devolo Magic-adapter bevindt zich (weer) in de toestand bij levering. Sinds de laatste reset is er geen pairing met een andere devolo Magic-adapter uitgevoerd. Verbind de adapter met een andere devolo Magic-adapter om een volwaardig PLC-netwerk tot stand te brengen zoals beschreven in hoofdstuk **2.4 Pairing – PLC-verbinding opbouwen**.	Uitschakelen niet mogelijk

	LED	Knipperge-drag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
3	Rode LED	Brandt permanent	**Status 1**: de andere netwerkonderdelen staan in stand-bymodus en zijn daarom momenteel niet via het stroomnet bereikbaar. De PLC-LED van de andere devolo Magic-adapters knippert in deze status alleen even kort wit. **Status 2**: de verbinding met de andere netwerkonderdelen is verbroken. Er is mogelijk sprake van een elektromagnetische of hoogfrequente storing op de stroomleiding. Zet de devolo Magic-adapters in dit geval dichter bij elkaar in de buurt of probeer de storingsbron uit te schakelen.	Uitschakelen mogelijk
4	Rode en witte LED	Knippert met een interval van **0,1 sec. rood/2 sec. wit**	De verzendsnelheid ligt niet in het optimale bereik.**	Uitschakelen mogelijk

	LED	Knipperge-drag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
5	Witte LED	**Status 1**: knippert met een interval van **0,5 sec.** **Status 2**: knippert met een interval van **1 sec**.	**Status 1**: deze devolo Magic-adapter bevindt zich in de pairing-modus en er wordt gezocht naar nieuwe devolo Magic-adapters. **Status 2**: iemand heeft de functie "Apparaat identificeren“ in de webinterface of in de devolo Home Network App gestart. Met deze functie worden de gezochte devolo Magic-adapters geïdentificeerd.	Uitschakelen niet mogelijk
6	Witte LED	Brandt permanent	De devolo Magic-verbinding werkt naar behoren en de devolo Magic-adapter is klaar voor gebruik.	Uitschakelen mogelijk
7	Witte LED	Knippert met een interval van **0,1 sec. aan / 5 sec. uit**	De devolo Magic-adapter staat in de standbymodus.***	Uitschakelen mogelijk
8	Rode en witte LED	Knippert met een interval **0,5 sec. rood/ 0,5 sec. wit**	Er wordt een update van de firmware van de devolo Magic-adapter uitgevoerd.	Uitschakelen niet mogelijk

*Informatie over de webinterface vindt u in hoofdstuk **4 Netwerkconfiguratie**.

Tips over verbetering van de verzendsnelheid vindt u in hoofdstuk **5.1 Optimalisering bandbreedte.

***Een devolo Magic-adapter schakelt na circa 10 minuten over naar de stand-bymodus als er geen ingeschakeld netwerkapparaat (zoals een computer) op de netwerkinterface is aangesloten en de WiFi is uitgeschakeld. In deze modus is de devolo Magic-adapter niet via het stroomnet bereikbaar. Zodra het netwerkapparaat (zoals een computer) dat op de netwerkinterface is aangesloten, weer is ingeschakeld, is ook de devolo Magic-adapter weer via het stroomnet bereikbaar.

Controleer of de adapter volgens de voorschriften op het stroomnet is aangesloten en of de pairing succesvol is verlopen. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk **3.4 devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluiten**.

2.4.2 WiFi-knop

Deze knop stuurt de volgende functies aan:

WiFi aan/uit

In de **toestand bij levering** is de **WiFi**-functie al **ingeschakeld** en de WiFi-codering **WPA2** ingesteld. De standaard WiFi-code voor de eerste installatie van de devolo Magic 2 WiFi 6 next is de WiFi-code van de adapter. U vindt de unieke veiligheidscode op het etiket op de achterkant van de behuizing.

Afb. 4: landspecifieke identificatieplaatje

Noteer voor het maken van het netwerk de WiFi-code van de devolo Magic 2 WiFi 6 next. U vindt de unieke code (WiFi key) van het apparaat op het identificatieplaatje op de achterkant van de behuizing.

Wilt u de devolo Magic 2 WiFi 6 next via WiFi met uw laptop, tablet of smartphone verbinden, dan voert u de eerder genoteerde WiFi-code in als netwerkbeveiligingscode.

- Om **WiFi uit te schakelen**, houdt u de WiFi-knop **langer dan 3 seconden** ingedrukt.
- Om **WiFi** weer **in te schakelen**, drukt u weer **kort** op de WiFi-knop.

WiFi-apparaten verbinden via WPS

- Wanneer het apparaat zich in de **toestand bij levering** bevindt, **druk** dan **kort** op de WiFi-knop om **WPS** te activeren.
- Als de **WiFi**-verbinding **is uitgeschakeld** en **u WPS wilt activeren**, drukt u **twee keer op de WiFi-knop**: een keer om WiFi in te schakelen en de tweede keer om WPS te activeren.
- Is de **WiFi**-verbinding **ingeschakeld** en **wilt u** deze instellingen overdragen naar een andere devolo Magic-adapter, lees dan verder in hoofdstuk **4.7.5 Config Sync**.

WPS is een door de WiFi Alliance ontwikkelde encryptiestandaard in een WiFi-netwerk. Het doel van WPS is het toevoegen van apparaten aan een bestaand netwerk te vereenvoudigen. Uitgebreide informatie daaromtrent vindt u in hoofdstuk **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

2.4.3 WiFi-controlelampje aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde WiFi-controlelampje (**LED**) kunt u de status van de devolo Magic 2 WiFi 6 next aflezen

	WiFi-LED	**Knippergedrag**	**Betekenis**	**LED-statusindicatie (webinterface*)**
1	Witte LED	Knippert met een interval van **0,1 sec. aan / 5 sec. uit**	De adapter bevindt zich in de WPS-modus om WiFi-geschikte apparaten via WPS te integreren.	Uitschakelen niet mogelijk
2	Witte LED	Lights up steady	WiFi is ingeschakeld en actief.	Uitschakelen mogelijk
3	Witte LED	Uit	**Status 1**: De WiFi-LED is uitgeschakeld en de adapter is nog steeds klaar voor gebruik. **Status 2**: De WiFi-functie is uitgeschakeld.	Uitschakelen mogelijk

*Informatie over de webinterface vindt u in hoofdstuk **4 Netwerkconfiguratie**.

2.4.4 Resetknop

De **Reset**-knop (naast de netwerkaansluiting) heeft twee verschillende functies:

Herstart

Het apparaat start opnieuw, wanneer u de resetknop korter dan 10 seconden indrukt.

Toestand bij levering

1. Als u een devolo Magic-adapter uit uw devolo Magic-wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, houdt u de resetknop langer dan 10 seconden ingedrukt.

   Let op! Alle instellingen die u eerder hebt gedefinieerd, gaan hierbij verloren!

2. Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de devolo Magic-adapter vervolgens los van het stroomnet.

   Het verwijderen van de devolo Magic-adapter uit uw bestaande devolo Magic-netwerk is geslaagd.

2.4.5 Netwerkaansluitingen

Via de netwerkaansluitingen van de devolo Magic-adapter kunt u met een in de handel verkrijgbare netwerkkabel vaste apparaten zoals bijv. pc's, spelconsoles, enz. aansluiten.

2.4.6 WiFi-antennes

De interne WiFi-antennes zijn bedoeld voor de draadloze verbinding met andere netwerkapparaten.

2.4.7 Ingebouwde contactdoos

Gebruik altijd de ingebouwde contactdoos van de devolo Magic-adapter om andere elektrische apparaten met het stroomnet te verbinden. Vooral elektronische apparaten met netvoeding kunnen een negatieve invloed hebben op de PLC-prestaties.

Door het ingebouwde netwerkfilter in de devolo Magic-adapter wordt een dergelijke externe storing gefilterd en neemt de invloed ervan op de PLC-prestaties af.

3 Ingebruikneming

In dit hoofdstuk leest u alles over de ingebruikneming van de devolo Magic-adapter. U leest hoe u het apparaat aansluit en u maakt kennis met de meegeleverde devolo-software. Meer informatie vindt u op onze website www.devolo.global.

3.1 Leveringsomvang

Controleer vóór ingebruikneming van de devolo Magic 2 WiFi 6 next of de levering volledig is:

- **Single Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - Gedrukte flyer over veiligheid
  - Vereenvoudigde CE-verklaring

of

- **Starter Kit**:
  - 1 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 Netwerkkabel
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - Gedrukte flyer over veiligheid
  - Vereenvoudigde CE-verklaring

of

- **Multiroom Kit**:
  - 2 devolo Magic 2 WiFi 6 next
  - 1 devolo Magic 2 LAN
  - 1 Netwerkkabel
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - Gedrukte flyer over veiligheid
  - Vereenvoudigde CE-verklaring

devolo behoudt zich het recht voor om zonder kennisgeving vooraf de inhoud van het pakket te wijzigen.

3.2 Systeemvereisten

- **Besturingssystemen die worden ondersteund door devolo Cockpit:**
  - vanaf Win 7 (32-bits/64-bits),
  - vanaf Ubuntu 13.10 (32-bits/64-bits),
  - vanaf Mac OS X 10.9.
- **Netwerkaansluiting**

Let op! Uw computer of het betreffende apparaat moet zijn uitgerust met een netwerkkaart of een netwerkadapter met netwerkinterface.

Voor het opbouwen van een devolo Magic-netwerk hebt u ten minste twee devolo Magic-adapters nodig.

3.3 Belangrijke informatie

Gebruik de devolo-producten, de devolo-software en de meegeleverde accessoires zoals beschreven om schade en letsel te vermijden.

Alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies **moeten voor de ingebruikneming van devolo apparaten gelezen en begrepen zijn.**

Lees het hoofdstuk **1.2 Veiligheid** *en de* **meegeleverde flyer "Veiligheid & service"**.

De flyer is ook te vinden in de downloadsectie van de respectieve productpagina op www.devolo.global.

LET OP! Beschadiging van het apparaat door omgevingsvoorwaarden
Apparaat alleen in droge en gesloten ruimten gebruiken

GEVAAR! Elektrische schok door elektriciteit
De stekker van het apparaat moet in een stopcontact met aangesloten aardleiding worden gestoken

LET OP! Beschadiging van het apparaat door niet toegestane spanning
Apparaten mogen uitsluitend op een voedingsnet gebruikt worden, zoals beschreven op het typeplaatje

Technische gegevens

Het toegestane vermogensbereik voor gebruik van het apparaat en het opgenomen vermogen worden vermeld op het etiket aan de achterkant van het apparaat.

Uitgebreide technische gegevens over het product vindt u in het productblad in de downloadsectie van de respectieve productpagina op www.devolo.global.

3.4 devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluiten

LET OP! Beschadiging van het apparaat door omgevingsvoorwaarden
Apparaat alleen in droge en gesloten ruimten gebruiken

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe u de devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluit en in een netwerk opneemt. Aan de hand van mogelijke netwerkscenario's worden de procedures toegelicht.

3.4.1 Starter Kit: automatisch een nieuw devolo Magic PLC-netwerk opbouwen

1. Sluit de ene devolo Magic 2 LAN aan op de netwerkaansluiting van uw internettoegangsapparaat (bijvoorbeeld uw router).

VOORZICHTIG! Struikelblokken
Netwerkkabel zonder belemmeringen plaatsen en stopcontact en aangesloten netwerkapparaten goed toegankelijk houden

2. Steek de beide devolo Magic-adapters binnen 3 minuten in beschikbare wandstopcontacten. Zodra de LED's van de beide adapters met een regelmatige interval van 0,5 sec. wit knipperen, zijn ze klaar voor gebruik en wordt automatisch gestart met de procedure voor het opbouwen van een gecodeerde onderlinge verbinding (zie hoofdstuk **2.4.1 PLC-controlelampje aflezen**).

Wanneer de LED's van beide devolo Magic-adapters wit branden, is het devolo Magic-netwerk individueel geconfigureerd en beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

3.4.2 Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand PLC-netwerk

Voordat u de nieuwe devolo Magic 2 WiFi 6 next in uw devolo Magic-netwerk kunt gebruiken, moet u deze eerst via de bestaande devolo Magic-adapters met een netwerk verbinden. Dit gebeurt door het gemeenschappelijk gebruik van een wachtwoord.

1. Steek de devolo Magic 2 WiFi 6 next in een beschikbaar wandstopcontact. Zodra de LED met een regelmatige interval van 0,5 sec. wit knippert, is de adapter klaar voor gebruik, maar is deze nog niet in een devolo Magic-netwerk opgenomen (zie hoofdstuk **2.4.1 PLC-controlelampje aflezen**).

2. Druk binnen 3 minuten gedurende circa 1 seconde op de PLC-knop van een devolo Magic-adapter in uw bestaande devolo Magic-netwerk.

Omdat de nieuwe devolo Magic-adapter in 'Autopairing' staat, hoeft er geen knop ingedrukt te worden. De LED van deze adapter gaat nu eveneens wit knipperen.

Als de LED's op beide devolo Magic-adapters wit branden, is de nieuwe adapter succesvol in het bestaande devolo Magic-netwerk opgenomen.

Voor elke adapter die u toevoegt, moet u een afzonderlijke pairingprocedure uitvoeren.

3.4.3 Netwerkidentificatie wijzigen

Het is mogelijk om een netwerkidentificatie te wijzigen.

- via de **webinterface** van de devolo Magic-adapter (zie hoofdstuk **4.5 Powerline**)

of

- via **devolo Cockpit** of de **devolo Home Network App**. Meer informatie hierover vindt u in het volgende hoofdstuk **3.5 devolo-software installeren**.

3.4.4 WiFi-netwerk met de devolo Magic-adapter inrichten

Stel de WiFi-verbinding met uw laptop, tablet of smartphone in, door de eerder genoteerde WiFi-code als netwerkbeveiligingscode in te voeren.

WiFi-adapter in een bestaand WiFi-netwerk integreren

Om er voor te zorgen dat de devolo Magic 2 WiFi 6 next dezelfde WiFi-configuratie heeft als uw WiFi-router, kunt u de WiFi-toegangsdata met de **WiFi Clone**-functie overnemen. Deze kan op verschillende manieren worden geactiveerd:

WiFi Clone activeren:

- WiFi Clone met een druk op de knop activeren: Druk kort op de **PLC-knop** op uw devolo Magic WiFi-adapter. Na het indrukken van de knop knippert de LED wit. Druk binnen **2 minuten** op de WPS-toets van uw router. In de handleiding van de router staat hoe lang u de toets ingedrukt moet houden.

of

- WiFi Clone activeren via de webinterface. Meer informatie over deze functie vindt u in hoofdstuk **WiFi Clone**.

3.5 devolo-software installeren

devolo Cockpit-software installeren

devolo Cockpit zoekt alle bereikbare devolo Magic-adapters in uw devolo Magic-netwerk, geeft informatie over deze apparaten weer en codeert uw devolo Magic-netwerk individueel. Via de software hebt u toegang tot de geïntegreerde webinterface.

Besturingssystemen die worden ondersteund door devolo Cockpit (vanaf versie 5.0):

- vanaf Win 7 (32-bits/64-bits),
- vanaf Ubuntu 13.10 (32-bits/64-bits),
- vanaf Mac OS X 10.9.

Het producthandboek, de software en meer informatie over devolo Cockpit vindt u op www.devolo.global/devolo-cockpit.

devolo Home Network App downloaden

De devolo Home Network App is de **gratis app** van devolo waarmee u via uw smartphone of tablet de WiFi-, PLC- en LAN-verbindingen van de devolo Magic-adapter kunt controleren en configureren. De smartphone of tablet maakt via WiFi verbinding met de devolo Magic-adapter thuis.

1. Download de devolo Home Network App uit de betreffende store naar uw smartphone of tablet.
2. De devolo Home Network App staat zoals gebruikelijk in de lijst met apps op uw smartphone of tablet. Tik op het devolo Home Network App-symbool om naar het startmenu te gaan.

Meer informatie over de devolo Home Network App vindt u op www.devolo.global/home-network-app.

3.6 devolo Magic-adapter uit een PLC-netwerk verwijderen

Als u een devolo Magic-adapter uit uw netwerk wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, houdt u de Resetknoplanger dan 10 seconden ingedrukt. Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de adapter daarna los van het stroomnet.

Let op! Alle instellingen die u eerder hebt gedefinieerd, gaan hierbij verloren.

Als u de adapter vervolgens in een ander netwerk wilt opnemen, gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk **3.4.2 Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand PLC-netwerk**.

4 Netwerkconfiguratie

De devolo Magic-adapter is voorzien van een ingebouwde webinterface die met een standaardwebbrowser kan worden geopend. Hier kunnen de alle instellingen voor het gebruik van het apparaat worden aangepast.

4.1 Ingebouwde webinterface openen

U kunt de ingebouwde webinterface van de devolo Magic-adapter op verschillende manieren openen:

- Via de **devolo Home Network App** op uw smartphone of tablet-pc komt u in de webinterface van het apparaat, door op de overzichtspagina van de devolo Home Network App op het betreffende symbool te tikken.

of

- Met de **Cockpit-software** komt u in de webinterface van het apparaat door met de muisaanwijzer op het betreffende tabblad van de devolo Magic-adapter te klikken. Het programma bepaalt dan het actuele IP-adres en start de configuratie in de webbrowser.

Standaard komt u direct in de webinterface terecht. Wordt echter via de optie **Systeem → Beheer** *een toegangswachtwoord afgesproken, dan moet u dit van te voeren invoeren. Meer daarover leest u onder* **4.7 Systeem**.

Meer informatie over devolo Home Network App en Cockpit-software leest u in hoofdstuk **3.5 devolo-software installeren**.

4.2 Algemene informatie over het menu

Alle menufuncties worden in de interface zelf en in de betreffende hoofdstukken van het handboek beschreven. De volgorde van de beschrijving in het handboek is afhankelijk van de menustructuur. De afbeeldingen van de apparaatinterface dienen uitsluitend ter illustratie.

Aanmelden

De webinterface is niet beveiligd met een wachtwoord. Om onbevoegde toegang door derden te voorkomen, moet bij de eerste aanmelding verplicht een login-wachtwoord worden opgegeven.

Bij elke volgende aanmelding voert u uw bestaande wachtwoord in en bevestigt u met **Aanmelden**.

Afmelden

Door te klikken op **Afmelden** meldt u zich af bij de webinterface.

Taal selecteren

Kies de gewenste taal uit de lijst.

De centrale gedeeltes van de webinterface en de bijbehorende subcategorieën worden weergegeven aan de linkerkant. Klik op de vermelding van een deel om hier direct naar toe te gaan.

Wijzigingen doorvoeren

Wanneer u een wijziging aanbrengt, worden op de betreffende menupagina twee symbolen weergegeven:

- **Diskettesymbool**: uw instellingen worden opgeslagen.
- **X-symbool**: de bewerking wordt afgebroken. Uw instellingen worden niet opgeslagen.

Verplichte gegevens

Rood omkaderde velden zijn verplichte velden. De daar ingevoerde gegevens zijn noodzakelijk om de configuratie te kunnen voltooien.

Helptekst in niet-ingevulde velden

Niet-ingevulde velden bevatten een in het grijs weergegeven helptekst die de verplichte inhoud van het veld weergeeft. Bij het invullen van gegevens verdwijnt deze helptekst meteen.

Standaardinstellingen

Sommige velden bevatten standaardinstellingen om optimale compatibiliteit en gebruiksgemak te waarborgen. Standaardinstellingen in de selectiemenu's (vervolgkeuzemenu's) zijn met een ***** gemarkeerd.

Uiteraard kunt u standaardinstellingen door individuele gegevens vervangen.

Aanbevolen instellingen

Diverse velden bevatten aanbevolen instellingen.

Uiteraard kunt u aanbevolen instellingen vervangen door individuele gegevens.

Tabellen

U kunt wijzigingen doorvoeren in tabellen door op de desbetreffende tabelregel in **Tijdbesturing** en **Kinderbeveiliging** te klikken. In de bewerkingsmodus heeft de betreffende tabelregel een blauwe achtergrond.

Foutieve gegevens

Invoerfouten worden gemarkeerd met een rood kader of er wordt een foutmelding weergegeven.

Knoppen

Klik op het **Diskettesymbool** om de instellingen van het betreffende gedeelte van de webinterface op te slaan.

Klik op **het X-symbool** of gebruik het **menupad** boven de knoppen om het betreffende deel van de webinterface te verlaten.

Klik op het **prullenbak**-symbool om ingevoerde gegevens te wissen.

Klik op het **pijl**-symbool om een lijst te actualiseren.

4.3 Overzicht

In het gedeelte **Overzicht** wordt de status van de devolo Magic-adapter en de verbonden LAN-, PLC- en WLAN-apparaten weergegeven.

4.3.1 Systeem

Naam: naam van het apparaat

Volgnummer: serienummer van het apparaat

Firmwareversie: firmwareversie van het apparaat

4.3.2 WiFi

2,4 GHz

Actueel zendkanaal: gebruikte frequentiekanaal

Ingeschakelde SSID's: gebruikte SSID's

Verbonden WiFi-apparaten: Aantal apparaten aangesloten op het WiFi netwerk

5 GHz

Actueel zendkanaal: gebruikte frequentiekanaal

Ingeschakelde SSID's: gebruikte SSID's

Verbonden WiFi-apparaten: Aantal apparaten aangesloten op het WiFi netwerk

4.3.3 Powerline

Lokaal apparaat

Netwerk: staat van apparaat „verbonden“ of „niet-verbonden“

Netwerk

Verbonden apparaten: Aantal apparaten aangesloten op het Powerline netwerk

4.3.4 LAN

Port1/2: vermeld worden de snelheid (10/100/1000 Mbps) bij detectie van een aansluiting; anders luidt de statusindicatie "niet-verbonden".

IPv4

Protocol: aanduiding of DHCP is in- of uitgeschakeld

Adres: gebruikt IPv4-adres

Subnetmasker: gebruikt IPv4-netmasker

Standaard-gateway: gebruikte IPv4-gateway

DNS-server: gebruikte DNSv4-server

IPv6

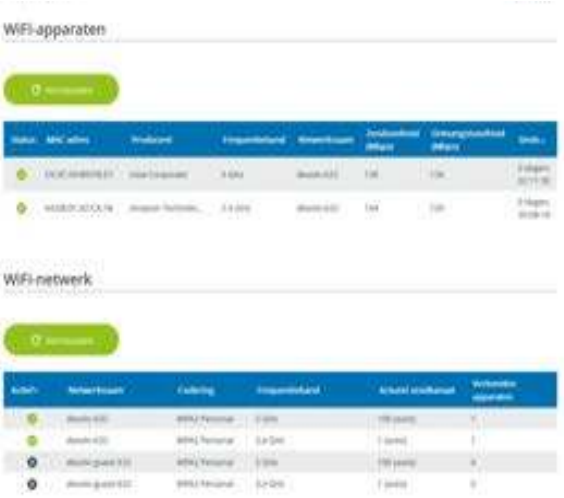
Protocol: aanduiding of DHCPv6 is in- of uitgeschakeld

Adres: gebruikt IPv6-adres

Subnetmasker: gebruikt IPv6-netmasker

4.4 WiFi

In het gedeelte **WiFi** ziet u alle instellingen van uw draadloze.

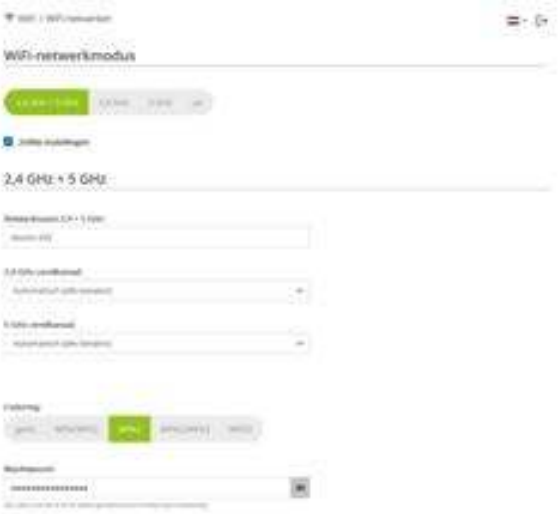


4.4.1 Status

Hier ziet u de actuele status van uw WiFi-netwerkconfiguratie. Naast de verbonden WiFi-stations met uitgebreide parameters zoals het MAC-adres, de geselecteerde frequentieband, de SSID, de transmissiesnelheid en de verbindingsduur.

4.4.2 WiFi-netwerken

Hier voert u alle noodzakelijke instellingen voor uw WiFi-netwerk in.



WiFi-netwerkmodus

De devolo Magic-adapter ondersteunt zowel parallel als separaat gebruik van de WiFi-frequentiebanden.

In het veld **WiFi-netwerkmodus** voert u uw voorkeursinstellingen in door op de betreffende velden te klikken:

- **2,4 GHz + 5 GHz** – beide frequentiebanden worden gebruikt
- **2,4 GHz** – alleen de 2,4 GHz-frequentieband wordt gebruikt
- **5 GHz** – alleen de 5 GHz-frequentieband wordt gebruikt
- **uit** – desgewenst schakelt u hiermee het WiFi-deel van uw devolo Magic-adapter volledig uit.

Houd er rekening mee dat u na het opslaan van deze instelling ook zelf van een bestaande draadloze verbinding met de devolo Magic-adapter gescheiden wordt. Configureer het apparaat in dit geval via ethernet.

Netwerknaam

De **netwerknaam (SSID)** legt de naam van uw draadloze netwerk vast. U kunt deze naam bij het kiezen van een WiFi-netwerk zien en zo het juiste WiFi-netwerk identificeren.

Zendkanalen 2,4 GHz/5 GHz

In het frequentiebereik van **2,4 GHz** zijn 13 zendkanalen beschikbaar. De aanbevolen zendkanalen voor Europa zijn Kanaal 1, 6 en 11. Hierdoor overlappen de frequentiebereiken van de kanalen elkaar niet en ontstaan er geen verbindingsproblemen.

In het frequentiebereik van **5 GHz** zijn 19 zendkanalen beschikbaar.

De standaardinstelling van de kanaalselectie is **Automatisch (alle kanalen)**. De devolo Magic-adapter voert in deze instelling regelmatig en automatisch de kanaalkeuze uit. D.w.z. wanneer het laatst verbonden station zich afmeld, dan wordt direct een geschikt kanaal gezocht. Wanneer er geen stations zijn verbonden, dan voert het apparaat de automatische kanaalkeuze iedere 15 minuten uit.

Houd er rekening mee dat aangesloten apparaten eveneens de hogere frequentieband van 5 GHz moeten ondersteunen. Vanaf kanaal 52 en hoger komt u in het radarbereik. Bij de eerste kiesverbinding start automatisch een Radar-DetectieFase (DFS). Gedurende deze fase is de devolo Magic-adapter niet bereikbaar via WiFi. Dit kan tot 10 minuten duren.

In het veld **Kanaal** kunt u handmatig een 2,4 GHz- en 5 GHz-zendkanaal selecteren. Als u niet zeker weet welke radiokanalen van nabijgelegen apparaten er worden gebruikt, selecteert u de optie **Automatisch (alle kanalen)**.

Modus

In het veld **Modus** kunt u handmatig de gewenste WiFi-standaard selecteren. We raden aan om de **standaardinstellingen** van devolo Magic-adapter te bewaren. Dit garandeert de grootst mogelijke compatibiliteit voor de apparaten en gebruiksgemak voor jou. Een aangepaste selectie wordt alleen aanbevolen voor expert scenario's.

Zendkanaal

n het veld **Zendkanaal** kunt u handmatig de gewenste WiFi-Bandbreedte. We raden aan om de **standaardinstellingen** van devolo Magic-adapter te bewaren. Dit garandeert de grootst mogelijke compatibiliteit voor de apparaten en gebruiksgemak voor jou. Een aangepaste selectie wordt alleen aanbevolen voor expert scenario's.

Veiligheid

Voor het beveiligen van de gegevenstransmissie in uw draadloze netwerk staat de veiligheidsstandaard **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected**

Access) ter beschikking. Deze methode maakt een individuele code mogelijk bestaande uit **letters, cijfers en de aangegeven speciale tekens met een lengte tot 63 tekens**. Deze kunt u gewoon via het toetsenbord invoeren in het veld **Code**.

Wanneer encryptiestandaard WPA3 ingeschakeld is, kan WPS om technische redenen niet gebruikt worden.

Meer informatie leest u in hoofdstuk **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.

4.4.3 Gastnetwerk

Wanneer u vrienden of bekenden die bij u op bezoek zijn toegang tot het internet wilt bieden, maar niet gelijk het wachtwoord voor uw WiFi wilt geven, dan kunt u naast de hoofd-internettoegang een gescheiden gasttoegang met eigen netwerknaam, tijdlimiet en WiFi-wachtwoord instellen. Hiermee kan uw bezoek dan gebruikmaken van het internet, zonder dat men toegang heeft tot uw lokale netwerk.

Om een gasttoegang te installeren, activeert u de optie **Inschakelen**.

De gasttoegang heeft een **Automatische uitschakeling**. Hiermee wordt het gastnetwerk na

een van tevoren ingestelde tijdsperiode automatisch uitgeschakeld.

Met de optie **Inschakelen** activeert u de functie voor automatische uitschakeling.

In de **devolo Home Network App** *kunt u de gasttoegang ook middels de knop* **Gasttoegang** *in- resp. uitschakelen.*

Frequentieband

In het veld **Frequentieband** selecteert u de frequentiebandmodus die u gebruikt (zie hoofdstuk **WiFi-netwerkmodus**).

Netwerknaam

In het veld **Netwerknaam** legt u de naam van het gastnetwerk vast.

Code

Ook de gasttoegang moet u beveiligen, om te voorkomen dat iedereen binnen het zendbereik in uw netwerk kan binnendringen en bijvoorbeeld medegebruik zou kunnen maken van uw internetverbinding**.** Ter beschikking staat hier de veiligheidsstandaard **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Deze methode maakt een individuele code mogelijk bestaande uit **letters en cijfers met een lengte tot 63 tekens**. Deze kan door u gewoon via het toetsenbord worden ingevoerd.

Voer daarvoor een overeenkomstig aantal tekens in het veld **Code** in.

Wanneer encryptiestandaard WPA3 ingeschakeld is, kan WPS om technische redenen niet gebruikt worden.

QR-code

Met de QR-code kunt u de verbinding met het gastnetwerk gemakkelijk inrichten voor mobiele apparaten. Bij het scannen van de code worden de beveiligingsinstellingen van het gastnetwerk automatisch overgedragen op het betreffende mobiele apparaat. De QR-code is alleen zichtbaar als het gastnetwerk ingeschakeld is.

4.4.4 Mesh

Mesh (Multiroom WiFi)

Alle WLAN-adapters uit de devolo Magic-serie bieden Multiroom WiFi, d.w.z. volledig nieuwe en verbeterde WiFi-functies:

- **Multi-User-MIMO-Technologie**
  Meestal benut u in uw WiFi-netwerk meerdere eindapparaten zoals smartphone, tablet, Smart TV of spelconsoles. Voor uw WiFi-netwerk is

dat een echte uitdaging. Het moet de verdeling van gegevensstromen van het WiFi-toegangspunt (bijv. router, devolo-apparaat) naar de eindapparaten regelen. Door het gebruik van de multi-user-MIMO-technologie verzorgt uw devolo-apparaat uw smartphone, tablet en dergelijke gelijktijdig met gegevensstromen en wel in optimale snelheid en met efficiënte verzendsnelheid. Met de multi-user-MIMO-technologie behoren lange wachttijden bij online gaming, sporadische uitvallen tijdens de HD-stream of geringe downloadsnelheden definitief tot het verleden.

- **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) versnelt de aanmelding van een WiFi-apparaat zoals een smartphone of tablet bij het switchen naar een andere WiFi-hotspot. Dat is belangrijk wanneer gebruikers zich met hun mobiele apparaten door het huis bewegen.

  De functie **Fast Roaming** *is niet compatibel met alle WiFi-apparaats. In geval van verbindingsproblemen van uw apparaten deactiveer deze optie.*

In de toestand bij levering van de devolo Magic-adapter is **Fast Roaming** standaard uitgeschakeld.

- De functie **Access Point Steering** (**AP Steering**, zendstation-steering) breidt uw WiFi-toegangspunt uit met een intelligente netwerkoptimalisatie. Deze ondersteunt uw eindapparaten actief bij de verbinding met het optimale toegangspunt in het netwerk. Als het WiFi-toegangspunt een ander WiFi-toegangspunt met een sterker signaal en betere ontvangst in het eigen netwerk vaststelt, dan leidt het dit eindapparaat automatisch hiernaar om.

  Vooral oudere smartphones, tablets en dergelijke houden zo lang aan hun WiFi-toegangspunt (zendstation, bijv. router, devolo-apparaat) vast tot het signaal onderbroken wordt. Pas daarna wordt er overgeschakeld naar het WiFi-toegangspunt met de betere ontvangst.

- De geïntegreerde **Band Steering** zorgt ervoor dat alle WiFi-clients automatisch overschakelen naar de meest optimale frequentieband (2,4- en 5 GHz-frequentieband) om altijd de beste WiFi-verbinding te kunnen gebruiken.
- Met de nieuwe functie **Airtime Fairness** krijgen snelle WiFi-clients voorrang. Oudere apparatuur, die bijvoorbeeld veel tijd vergen voor een download, vertragen de WiFi daarom niet meer.

Voor het inschakelen van de mesh-functie, activeert u de optie **Inschakelen**. In de toestand bij levering van de devolo Magic-adapter is mesh standaard ingeschakeld.

WiFi Clone

Met **WiFi Clone** kunnen de WiFi-configuratiegegevens van een beschikbaar WiFi-zendstation (bijv. uw WLAN-router) gemakkelijk worden overgedragen op alle WiFi-toegangspunten (Single SSID). U start de procedure met de optie **Configuratie starten** en drukt daarna op de WPS-knop van het apparaat, waarvan de WiFi-toegangsgegevens (SSID en WiFi-wachtwoord) moeten worden overgenomen.

4.4.5 Tijdsbesturing

In het gedeelte **Tijdsbesturing** legt u vast wanneer en of uw draadloze netwerk in- of uitgeschakeld is.

Configuratie

Per weekdag kunt u meerdere periodes definiëren, waarbinnen het draadloze netwerk is ingescha-

keld. De tijdsbesturing schakelt het draadloze netwerk daarop automatisch in en uit.

Automatisch verbinding verbreken

Wanneer u de optie **Automatisch verbinding verbreken** inschakelt, wordt het draadloze netwerk pas uitgeschakeld, wanneer het laatste station zich heeft afgemeld.

Handmatig in- of uitschakelen op het apparaat (met de knop) heeft altijd voorrang op de automatische tijdsbesturing. De ingestelde tijdsbesturing wordt dan automatisch weer actief bij de eerstvolgende gedefinieerde tijdsperiode.

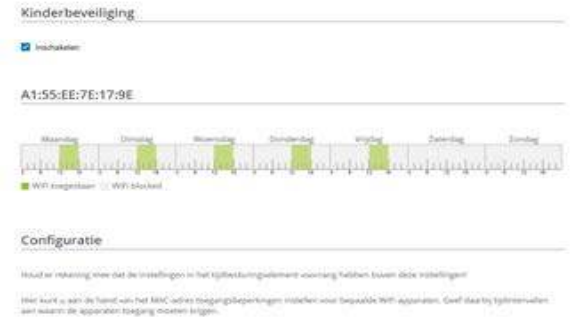
4.4.6 Kinderbeveiliging

Met deze functie kunt u de internettoegang voor bepaalde apparaten in de tijd regelen. Om bijvoorbeeld uw kinderen tegen overmatig internetgebruik te beschermen, kunt u hier vastleggen hoe lang uw kinderen per dag het internet mogen gebruiken. Om de kinderbeveiliging in te kunnen stellen is een synchronisatie met de tijdserver via het internet noodzakelijk. Daarvoor moet de tijdserver (**Systeem** → **Beheer** → **Tijdserver (NTP)**) van de devolo Magic-adapter zijn geactiveerd en is ook een actieve internetverbinding nodig.

De tijdserver pool.ntp.org is standaard geactiveerd. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk **4.7.2 Beheer**.

Wanneer u een **Tijdcontingent** (gebruiksduur in uren) of een **Tijdsperiode** (actief van-tot) wilt instellen, activeer dan de optie **Inschakelen**. Voer nu de MAC-adressen van de apparaten in waarvoor u de kinderbeveiliging in wilt stellen.

Onder **Type** stelt u een **Tijdcontingent** (tijdslimiet) of een **Tijdsperiode** in waarbinnen de kinderbeveiliging actief moet zijn. Selecteer onder **Interval kiezen** de gewenste tijdsperiode.



Tijdcontingent instellen

Onder **Tijdcontingent** kunt u de tijdslimiet selecteren.

Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskettesymbool**.

Tijdsperiode instellen

Onder **Tijdsperiode** kunt u de gewenste tijdsperiode selecteren. Na invoer van het interval voert u in uren en minuten de gewenste begin- en eindtijd in.

Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskettesymbool**.

Als u een Tijdcontingent (tijdslimiet) of een Tijdsperiode uit de lijst wilt verwijderen, klikt of tikt u op het **prullenbaksymbool**.

4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)

WiFi Protected Setup (WPS) is een door de internationale WiFi Alliance ontwikkelde coderingsstandaard voor eenvoudig en snel inrichten van een betrouwbaar draadloos netwerk. De coderingssleutels van de betreffende WiFi-apparaten worden daarbij automatisch en continu aan de andere WiFi-station(s) van het draadloze netwerk overgedragen.

WPS-beveiliging inschakelen

Wilt u de WPS-beveiliging kunnen gebruiken, dan activeert u de optie **Inschakelen**.

De devolo Magic -adapters biedt twee verschillende varianten voor de overdracht van deze veiligheidscode:

WPS via de WPS-drukknop

1. Start de coderingsprocedure op de devolo Magic-adapter, door
   - of de **WiFi-knop** op de **voorzijde van het apparaat** of

- op de gebruikersinterface onder **WiFi** → **WPS-drukknop** de bijbehorende knop **Start** in te drukken.

2. Aansluitend drukt u of op de WPS-knop van het toe te voegen WiFi-apparaat of activeert u het WPS-mechanisme in de WiFi-instellingen van het WiFi-apparaat. De apparaten wisselen nu onderling hun veiligheidscode uit en bouwen een beveiligde WiFi-verbinding op. De WiFi-LED op de voorzijde toont de synchronisatieprocedure door te knipperen.

WPS via PIN

Om WiFi-apparaten in uw draadloze netwerk via de PIN-variant met elkaar te verbinden, voert u eerst de door uw Android-smartphone of -tablet gegenereerde WPS-PIN in op de webinterface onder **WiFi** → **WPS** → **WPS-PIN**. Vervolgens start u de versleuteling door op de bijbehorende knop **Start** te drukken.

Het gebruik van de **WPS**-methode impliceert het gebruik van de coderingsstandaard **WPA/WPA2** of **WPA2** of **WPA2/WPA3**.

Wanneer encryptiestandaard WPA3 ingeschakeld is, kan WPS om technische redenen niet gebruikt worden.

Meer informatie Meer informatie over de coderingsvarianten leest u in hoofdstuk **4.4.2 WiFi-netwerken**.

Let daarom op de volgende automatische instellingen:

- is vooraf onder **WiFi** → **WiFi-netwerken** de optie **Geen codering** gekozen, dan wordt automatisch **WPA2** ingesteld. Het nieuw gegenereerde wachtwoord wordt weergegeven onder **WiFi** → **WiFi-netwerken** in het veld **Code**.
- is vooraf onder **WiFi** → **WiFi-netwerken** de optie **WPA/WPA2** gekozen, dan blijft deze instelling met het eerder toegekende wachtwoord **behouden**.

4.4.8 Naburige netwerken

In het gedeelte **Naburige netwerken** worden zichtbare draadloze netwerken in uw omgeving weergegeven.

4.5 Powerline

In het gedeelte **Powerline** ziet u alle instellingen van uw PLC-netwerk.

Als u een nieuwe devolo Magic-adapter in uw devolo Magic-netwerk wilt opnemen, moet u deze eerst via uw bestaande devolo Magic-adapters met een netwerk verbinden. Dit gebeurt door het gemeenschappelijk gebruik van een wachtwoord. Toewijzing is op verschillende manieren mogelijk:

- via **devolo Cockpit** of de **devolo Home Network App** (zie hoofdstuk **3.5 devolo-software installeren**),
- alleen met de **PLC-knop** (zie de hoofdstukken **2.4 Pairing – PLC-verbinding opbouwen** en **3.4 devolo Magic 2 WiFi 6 next aansluiten**)
- of via de webinterface, in het menu **PLC**; zoals hieronder beschreven:

Pairing: via de interface

1. Klik op **PLC-verbindingsopbouw starten** om de pairingprocedure te starten. Dit kan even duren.
2. Zodra de nieuwe devolo Magic-adapter in uw bestaande netwerk is opgenomen, verschijnt deze in de lijst met beschikbare en verbonden apparaten.

Pairing: via een individueel wachtwoord

Het is ook mogelijk om een individueel, zelfgekozen PLC-wachtwoord aan uw netwerk toe te wijzen. Voer voor elke devolo Magic-adapter in het veld **Powerline-wachtwoord** een wachtwoord in en klik ter bevestiging op het **diskette**-symbool.

Let op dat het individuele wachtwoord niet automatisch aan het hele PLC-netwerk wordt toegewezen, maar wijs aan elke devolo Magic-adapter een eigen wachtwoord toe.

Pairing beëindigen: adapters uit een netwerk verwijderen

1. Als u een devolo Magic-adapter uit uw devolo Magic-netwerk wilt verwijderen, klikt u op **Powerline-netwerk verlaten**.
2. Wacht totdat de LED rood knippert en koppel de devolo Magic-adapter daarna los van het stroomnet.

Compatibiliteitsmodus

Bij het gebruik van een VDSL-aansluiting kan de breedbandverbinding door overspraak van het signaal slechter werken.

Het apparaat heeft de volgende instellingsopties om een eventuele verminderde werking tegen te gaan:

Automatische compatibiliteitsmodus
Als deze optie **Automatische compatibiliteitsmodus (aanbevolen)** is ingeschakeld, kan het apparaat automatisch zijn zendniveau aanpassen om storingen zo veel mogelijk te vermijden. Deze optie is standaard ingesteld.

- **Manuele compatibiliteitsmodus**
  Als de storing niet is verwijderd ondanks het activeren van de automatische instelling, deactiveer deze dan en stel de compatibiliteitsmodus en het signaaltransmissieprofiel manueel in:
  - MIMO
    - Full Power (Volle kracht)
    - VDSL 17a (Standaard)
    - VDSL 35b
  - SISO
    - Full Power (Volle kracht)
    - VDSL 17a (Standaard)
    - VDSL 35b

Neem contact op met uw internetprovider om na te vragen welk signaaloverdrachtsprofiel optimaal is voor uw internetaansluiting.

De bedrijfsmodus MIMO en het signaaloverdrachtsprofiel VDSL 17a zijn standaard ingesteld.

Verbindingen

Deze tabel geeft een overzicht van alle beschikbare en verbonden devolo Magic-adapters van uw

netwerk, onder vermelding van de volgende gegevens:

Apparaat-ID: nummer van de betreffende devolo Magic-adapter in het devolo Magic-netwerk

MAC-adres: het MAC-adres van de betreffende devolo Magic-adapter

Zenden (Mbps): datasnelheid verzending

Ontvangen (Mbps): datasnelheid ontvangst

4.6 LAN

In het onderdeel **LAN** definieert u netwerkinstellingen.

4.6.1 Status

Hier ziet u de actuele LAN-status van de devolo Magic-adapter. In het gedeelte **Ethernet** worden de netwerkapparaten (bijv. pc, NAS, enz.) weergegeven die op beide netwerkaansluitingen **Port 1 en Port 2** zijn aangesloten.

IPv4/IPv6

Afhankelijk van de manier waarop de devolo Magic-adapter is verbonden met internet (IPv4 of IPv6), wordt actuele netwerkinformatie zoals **adres**, **subnetmasker**, **standaardgateway** en **DNS-server** weergegeven.

4.6.2 IPv4/IPv6-configuratie

In de toestand bij levering is alleen de optie **Netwerkinstellingen van een DHCP-server overnemen** voor **IPv4** geactiveerd, dat wil zeggen dat het IPv4-adres automatisch van een DHCP-server wordt overgenomen. De huidig toegewezen netwerkgegevens worden (grijs) weergegeven.

Als er al een DHCP-server voor het toekennen van IP-adressen in het netwerk voorkomt (zoals een router), moet u de optie **Netwerkinstellingen van een DHCP-server overnemen** voor IPv4 ingeschakeld laten, zodat de devolo Magic-adapter automatisch een adres van deze server ontvangt.

Als u een statisch IP-adres wilt toekennen, vult u de velden **Adres**, **Subnetmasker**, **Standaardgateway** en **DNS-server** in.

Bevestiging uw instellingen met een klik op het **diskette**-symbool.

Start vervolgens de devolo Magic-adapter opnieuw (zie hoofdstuk **4.7.3 Configuratie**), zodat de wijzigingen van kracht worden.

IPv6-configuratie

Als u IP-adressen automatisch wilt laten toewijzen en er al een DHCP-server voor het toekennen van IP-adressen in het netwerk voorkomt (zoals een router), schakelt u de optie **Netwerkinstellingen van een DHCP-server overnemen** in, zodat de devolo Magic-adapter automatisch een adres van deze server ontvangt.

Als u een statisch IP-adres wilt toekennen, vult u de velden **Adres**, **Subnetmasker**, **Standaardgateway** en **DNS-server** in.

Bevestiging uw instellingen met een klik op het **diskette**-symbool.

4.7 Systeem

In het onderdeel **Systeem** definieert u beveiligingsinstellingen en andere apparaatfuncties van de devolo Magic-adapter.

4.7.1 Status

Hier vindt u informatie over de devolo Magic-adapter, waaronder de huidige datum en tijd, de tijdzone, het energiemanagement, de status van de WiFi- en Powerline-LED en beide bedieningsknoppen (PLC-knop, WiFi-knop).

4.7.2 Beheer

In de **Systeemgegevens** kunnen in de velden **Apparaatnaam (Host name)** en **Locatie van apparaat:** door de gebruiker opgegeven namen worden ingevoerd. Beide gegevens zijn met name nuttig wanneer in het netwerk meerdere devolo Magic-adapters worden gebruikt en die moeten worden geïdentificeerd.

Onder **Toegangswachtwoord wijzigen** kan een login-wachtwoord worden ingesteld voor toegang tot de webinterface.

In de toestand bij levering van de devolo Magic-adapter is de ingebouwde webinterface niet met een wachtwoord beveiligd. Na installatie van de devolo Magic-adapter moet u een wachtwoord toekennen om deze beveiliging te activeren en toegang door derden te voorkomen.

Voer hiervoor het gewenste nieuwe wachtwoord twee keer in. De webinterface is nu met uw eigen wachtwoord beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

Via **Apparaat identificeren** kan de betreffende devolo Magic-adapter door de knipperende PLC-LED (huissymbool) in het netwerk geïdentificeerd worden. Dat is bijzonder handig als u meerdere devolo Magic-adapters gebruikt.

In de **Energiemanagement-instellingen** kan de besparingsmodus van de devolo Magic-adapter worden geactiveerd.

Wanneer de optie **Strombesparingsmodus** geactiveerd is, gaat de adapter automatisch in de besparingsmodus als er minder gegevensverkeer via het ethernet gedetecteerd wordt.

De latentietijd (overdrachtstijd van een gegevenspakket) kan toenemen.

Wanneer de optie **Standby** geactiveerd is, gaat de adapter automatisch in de stand-bymodus als er geen ethernetverbinding actief is. Dat wil zeggen als er geen ingeschakeld netwerkapparaat (zoals een computer) op de netwerkinterface aangesloten is en het WiFi uitgeschakeld is.

In deze modus is de devolo Magic-adapter niet via het Powerline-netwerk bereikbaar. Zodra het netwerkapparaat (zoals een computer) dat op de netwerkinterface is aangesloten, weer is ingeschakeld, is ook uw adapter weer via het stroomnet bereikbaar.

Bij de levering is de besparingsmodus op de devolo Magic-adapter gedeactiveerd.

Bij de levering is de standbymodus op de devolo Magic-adapter geactiveerd.

In de **LED-instellingen** kan de LED-statusindicatie van de **WiFi**- en **Powerline**-LED worden uitgeschakeld. Ook de helderheid van de WiFi-LED kan worden verlaagd zodat de devolo Magic-adapter bijvoorbeeld als nachtlampje kan fungeren.

Een foutstatus wordt dan nog wel door het knipperen van de LED aangegeven.

Informatie over het gedrag van de LED van de devolo Magic-adapter in de stand-by-modus vindt u in hoofdstuk **2.4.1 PLC-controlelampje aflezen**.

U kunt de **bedieningsknop** op de devolo Magic-adapter volledig uitschakelen om onbedoelde wijzigingen te voorkomen. U schakelt gewoon de optie **PLC-knop inschakelen** resp. **WiFi-knop inschakelen** uit.

In de toestand bij levering is de bedieningsknop van de devolo Magic-adapter geactiveerd.

Onder **Tijdzone** kan de huidige tijdzone worden geselecteerd, bijv. Europa/Amsterdam. Met de optie **Tijdserver (NTP)** kan een tijdserver worden geregistreerd. Een tijdserver is een server op het internet, die als taak heeft de exacte tijd te leveren.

De meeste tijdservers zijn aan een radiografische klok gekoppeld. Als u uw tijdzone en de tijdserver selecteert, schakelt de devolo Magic-adapter automatisch over op zomer- en wintertijd.

4.7.3 Configuratie

Apparaatconfiguratie opslaan

Om de actieve configuratie als bestand op uw computer op te slaan, kiest u de betreffende knop in het bereik **Systeem** → **Configuratie** → **Configuratie van apparaat als bestand opslaan**. Voer dan een opslagplaats en een naam voor het instellingsbestand in.

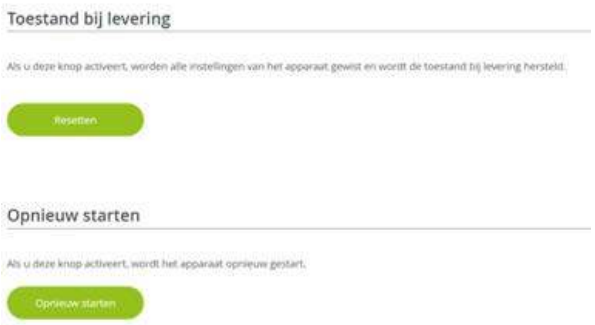
Apparaatconfiguratie herstellen

Een bestaand configuratiebestand kan bij **Systeem → Configuratie** naar de devolo Magic-adapter worden verzonden en daar worden geactiveerd. Kies een geschikt bestand via de knop **Bestand selecteren ...** en start de procedure met een klik op de knop **Herstellen.**

Toestand bij levering

In het bereik **Systeem → Configuratie** word de devolo Magic-adapter met de optie **Resetten** weer naar de oorspronkelijke toestand bij uitlevering teruggezet.

Uw persoonlijke WiFi- en PLC-instellingen gaan daarbij verloren. De toegekende wachtwoorden voor de devolo Magic-adapter worden ook gereset.



Alle actieve configuratie-instellingen kunnen als back-up op uw computer worden overgedragen, daar als bestand worden opgeslagen en weer in de devolo Magic-adapter worden geladen. Op deze manier kunt u bijvoorbeeld configuraties voor verschillende netwerkomgevingen opmaken waarmee u het apparaat snel en eenvoudig kunt installeren.

Apparaat opnieuw starten

U kunt de devolo Magic-adapter opnieuw starten door in **Systeem → Configuratie** de knop **Opnieuw starten** te selecteren.

4.7.4 Firmware

De firmware van de devolo Magic-adapter bevat de software voor het gebruik van het apparaat. Indien nodig biedt devolo via internet nieuwe versies aan in de vorm van een bestand dat u kunt downloaden. De firmwareactualisering kan automatisch of handmatig gestart worden.

Actuele firmware

Hier wordt weergegeven welke versie van de devolo Magic-firmware momenteel is geïnstalleerd.

Zoek en update firmware automatisch

De devolo Magic-adapter kan automatisch naar nieuwe firmware zoeken. Activeer hiertoe de optie **Regelmatig controleren of er een firmware-update is**.

De devolo Magic-adapter informeert u zodra er een nieuwe firmwareversie beschikbaar is. De optie is standaard ingeschakeld.

Met de geactiveerde optie **Firmware-update automatisch installeren** installeert de devolo Magic-adapter automatisch de gevonden firmware.

De devolo Magic-adapter werkt zijn firmware automatisch bij. De optie is standaard ingeschakeld.

Firmware-update handmatig starten

1. Om de firmware handmatig te updaten, klikt u op de website van devolo. Download het bijbehorende bestand voor de devolo Magic-adapter naar uw computer. Klik vervolgens op **Zoeken naar firmwarebestand …** en selecteer het gedownloade firmwarebestand.
2. Bevestig uw instellingen met een klik op het **Uploaden**. Na een succesvolle update wordt de devolo Magic-adapter automatisch opnieuw gestart.

Zorg ervoor dat de actualiseringsprocedure niet onderbroken wordt.

4.7.5 Config Sync

Via **Config Sync** kunnen devolo Magic-apparaten in het hele netwerk op uniforme wijze geconfigureerd worden. Hieronder vallen bijvoorbeeld de volgende instellingen:

- WiFi-netwerk
- Gastnetwerk
- Mesh WiFi (Multiroom WiFi)
- Tijdsbesturing en tijdserverinstellingen.

Als u Config Sync wilt inschakelen, activeert u de optie **Inschakelen**.

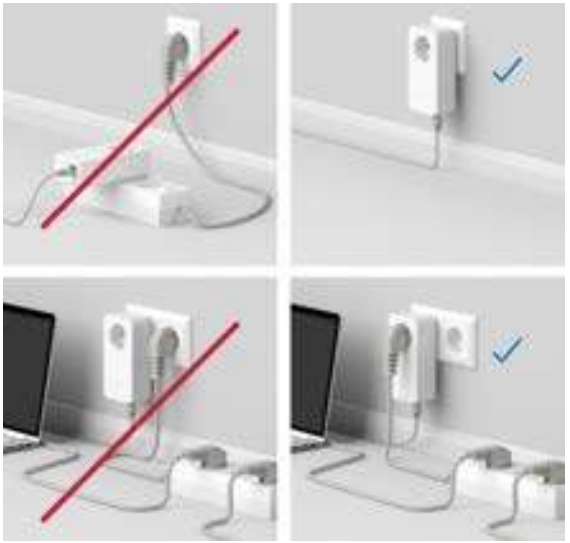
Houd er rekening mee dat steeds in het gehele netwerk de WiFi wordt in- of uitgeschakeld. Sluit daarom eerst Config Sync af op het apparaat dat u apart wilt configureren of schakelen.

5 Bijlage

5.1 Optimalisering bandbreedte

Om de overdrachtsprestaties in het netwerk significant te verbeteren, adviseren wij de volgende "aansluitregels" aan te houden:

- Steek de devolo Magic-adapter direct in een stopcontact. Gebruik geen multistekkerdoos. De overdracht van de PLC-signalen kan hier beperkt zijn.
- Als er meerdere stopcontacten naast elkaar in de muur zitten, dan kunnen deze zoals en meervoudige stopcontact worden gezien. Het is dus beter en enkelvoudige stopcontact in de muur te gebruiken.



Afb. 5: Bandbreedte optimalisatie

5.2 Algemene garantievoorwaarden

Is uw devolo-product bij de eerste ingebruikname (DOA) of in de garantietermijn defect geraakt, neem dan contact op met uw leverancier waar u het devolo product heeft gekocht. Deze zal het product omruilen, of laten repareren bij devolo. De volledige garantievoorwaarden vindt u op onze website www.devolo.global/support.

Index

A
Adapteraansluiting 13
Afvoer van oude apparaten 6
Airtime Fairness 12, 38
AP Steering 12
B
Band Steering 12, 38
Bedieningsknop 50
Beschrijving van de symbolen 7
Bestaand devolo Magic-netwerk uitbreiden 14
C
Config Sync 53
Correct gebruik 8
D
devolo app 27
devolo Cockpit 27
devolo Magic 10
devolo-software 27
DHCP-server 47
Dynamic Frequency Selection 12
F
Flyer "Veiligheid en service" 6
Frequentiebereik en zendvermogen in de 2,4-GHz-frequentieband 6
Frequentiebereik en zendvermogen in de 5-GHz-frequentieband 6
G
Garantie 55
I
Ingebouwde contactdoos 22
IPv4 47
K
Kanalen en draaggolffrequenties in de 2,4-GHz-frequentieband 6
Kanalen en draaggolffrequenties in de 5 GHz-frequentieband 6
L
LAN (netwerkaansluiting) 22
LED-statusindicatie 13
Leveringsomvang 23
Login-wachtwoord 29
M
Mesh (Multiroom WiFi) 37
N
Netwerkaansluiting 22
Netwerkidentificatie wijzigen/toewijzen 14, 26
Nieuw devolo Magic-netwerk in gebruik nemen 14
P
Pairing (PLC-verbinding opbouwen) 14
PLC 10
PLC-statusindicatie 16
Powerline 10

R
Reset 13, 22
Resetknop 27
Roaming 12, 38
S
Standaard WiFi-code 19
Systeemvereisten 23
T
Tijdserver 50
Toestand bij levering 22, 27
V
Veiligheids- en bedieningsinstructies 6
W
WiFi Clone 39
WiFi-antenne 22
WiFi-statusindicatie 21
WPA/WPA2/WPA3 35, 37