

devolo MAGIC

devolo Magic 1 WiFi 2-1



Handbuch | Manual | Manuel | Manuale | Handboek | Podręcznik



Deutsch

English

Français

Español

Italiano

Nederlands

Português

Polski

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG 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™ und Wi-Fi Protected Setup™ sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance®.

devolo sowie das devolo-Logo sind eingetragene Marken der devolo AG.

Das Firmware-Paket von devolo enthält Dateien, die unter verschiedenen Lizenzen verbreitet werden, insbesondere unter devolo-proprietärer Lizenz bzw. unter einer Open Source Lizenz (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License oder FreeBSD License). Der Source-Code, der als Open Source verbreiteten Dateien, kann schriftlich über gpl@devolo.de angefordert werden.

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 AG 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 AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.de

Version 1.3_8/22

Inhalt

1	Ein Wort vorab	7
1.1	Aufbau des Handbuchs	7
1.2	Sicherheit	7
1.2.1	Zum Flyer „Sicherheit & Service“	8
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	Der devolo Magic-Adapter stellt sich vor	12
2.3	Pairing – PLC-Verbindung aufbauen	14
2.3.1	PLC-Kontrollleuchte ablesen	16
2.3.2	WLAN-Taster	19
2.3.3	WiFi-Kontrollleuchte ablesen	21
2.3.4	Reset-Taster	22
2.3.5	Netzwerkanschlüsse	22
2.3.6	WLAN-Antennen	22
2.3.7	Integrierte Steckdose	22
3	Inbetriebnahme	23
3.1	Lieferumfang	23
3.2	Systemvoraussetzungen	23
3.3	Wichtige Hinweise	24
3.4	devolo Magic 1 WiFi anschließen	25
3.4.1	Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen PLC-Netzwerkes	25
3.4.2	Ergänzung – bestehendes PLC-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic 1 WiFi ergänzen	25
3.4.3	Netzwerkkenwort ändern	26
3.4.4	WLAN-Verbindung mit dem devolo Magic 1 WiFi einrichten	26

3.5	devolo-Software installieren	27
3.6	devolo Magic-Adapter aus einem PLC-Netzwerk entfernen	28
4	Netzwerkconfiguration	29
4.1	Eingebaute Weboberfläche aufrufen	29
4.2	Allgemeines zum Menü	29
4.3	Übersicht	32
4.3.1	System	32
4.3.2	WiFi	32
4.3.3	Powerline	32
4.3.4	LAN	33
4.4	WiFi	33
4.4.1	Status	33
4.4.2	WiFi-Netzwerke	34
4.4.3	Gastnetzwerk	36
4.4.4	Mesh-WLAN	37
4.4.5	Zeitsteuerung	39
4.4.6	Kindersicherung	40
4.4.7	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	41
4.4.8	Nachbarnetzwerke	42
4.5	Powerline	43
4.5.1	Powerline-Netzwerk	43
4.5.2	Kompatibilitätsmodus	44
4.5.3	Verbindungen	45
4.6	LAN	45
4.6.1	Status	45
4.6.2	IPv4/IPv6-Konfiguration	46
4.7	System	47
4.7.1	Status	47
4.7.2	Verwaltung	48
4.7.3	Konfiguration	49
4.7.4	Firmware	50
4.7.5	Config Sync	51

5	Anhang	52
5.1	Bandbreitenoptimierung	52
5.2	Allgemeine Garantiebedingungen	52

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

- **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 1 WiFi-Adapters.
- **Kapitel 3:** Inbetriebnahme – enthält Installation des devolo Magic 1 WiFi-Adapter und der devolo-Software sowie die Beschreibung zum Zurücksetzen des devolo Magic 1 WiFi-Adapters.

- **Kapitel 4:** Konfiguration – enthält die Beschreibung der Weboberfläche des devolo Magic 1 WiFi-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 je dem 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 und/oder auf dem Typenschild sowie dem Gerätestecker 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
	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.
	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.

Symbol	Beschreibung
	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.
	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 1 WiFi

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 1 LAN

Das Gerät ist eine Datenkommunikationseinrichtung ausschließlich für den Innenbereich und ist mit einem **PLC-** (**P**ower**L**ine **C**ommunication) 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



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/service/ce.

1.3 devolo im Internet

Weitergehende Informationen zu allen unseren Produkten finden Sie 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 Der devolo Magic-Adapter 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 **1200 Mbit/s**
- über Strecken von **bis zu 400 Metern**

- **Sicherheit** – mit **128-Bit-AES**-Powerline-Verschlüsselung

Mesh WLAN

- mit Geschwindigkeiten von bis zu **1200 Mbit/s**
- 4 Antennen bedienen gleichzeitig die WLAN-Frequenzen 2,4 sowie 5 GHz und nutzen die volle Bandbreite des gesamten 5-GHz-Frequenzbandes (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness** – schnellere WLAN-Geräte haben im Netzwerk Vorrang.
- **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 für Wireless ac** (WLAN-Highspeed-Standards „IEEE 802.11a/b/g/n/ac“)
- **Praktische Zusatzfunktionen** wie Kindersicherung, Gast-WLAN, Zeitsteuerung und Config-Sync sind im devolo Magic integriert.
- **Sparsamkeit** – der integrierte Stromsparmodus senkt den Energieverbrauch automatisch bei geringem Datenaufkommen.
- Über **2 Netzwerkanschlüsse** am devolo Magic 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 devolo Magic 1 WiFi-Adapter ist ausgestattet mit

- einer integrierten Steckdose,
- einem PLC-Taster mit LED-Statusanzeige,
- einem WiFi-Taster mit LED-Statusanzeige,
- vier innenliegenden WLAN-Antennen,
- zwei 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 1 WiFi mit landesspez. Stecker und Steckdose

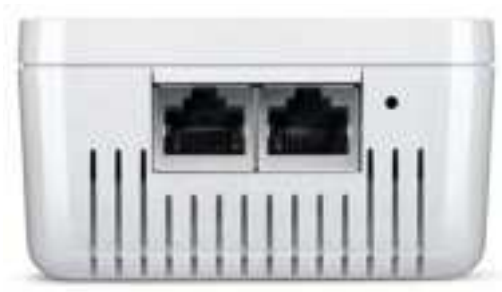


Abb. 3 Netzwerkanschlüsse

2.3 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen

devolo Magic 1 WiFi-Adapter, die sich im Auslieferungszustand befinden, d. h. neu erworben oder erfolgreich zurückgesetzt wurden (siehe Kapitel 3.6 **devolo Magic-Adapter aus einem PLC-Netzwerk entfernen**), starten bei erneuter Verbindung mit dem Stromnetz automatisch den Versuch des Pairings (PLC-Verbindung aufbauen) mit einem weiteren devolo Magic 1 WiFi-Adapter.

Neues devolo Magic-PLC-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-PLC-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic 1 WiFi-Adapter erweitern

Um einen neuen devolo Magic 1 WiFi in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen zu können, müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptoren 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 devolo Magic-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 devolo Magic-Adapter 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 devolo Magic-Adapter 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-Adaptoren lesen Sie im Kapitel **3.4 devolo Magic 1 WiFi anschließen**.*

2.3.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen

Die integrierte PLC-Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status des devolo Magic 1 WiFi durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
1	Rote LED	Leuchtet bis zu 75 Sek.	Startvorgang	nicht abschaltbar
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 letzten Zurücksetzen hat kein Pairing mit einem anderen devolo Magic-Adapter stattgefunden. Verbinden Sie den devolo Magic 1 WiFi mit einem anderen devolo Magic-Adapter zu einem vollwertigen PLC-Netzwerk wie in Kapitel 2.3 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	Weißer 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 1 WiFi-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	Weißer LED	Leuchtet dauerhaft	Es besteht eine einwandfreie devolo Magic-Verbindung und der devolo Magic-Adapter ist betriebsbereit.	abschaltbar
7	Weißer 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 devolo Magic 1 WiFi anschließen**.*

2.3.2 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 1 WiFi ist der **WiFi Key** des Geräts.

Sie finden den **WiFi key** (eindeutiger Netzwerksicherheitsschlüssel) des Geräts auf dem Etikett auf der Rückseite des Gehäuses. Notieren Sie vor dem Vernetzungsvorgang diesen WiFi Key.

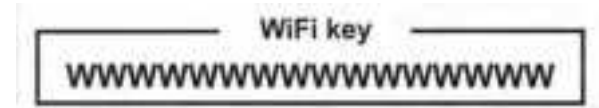


Abb.4: WiFi key auf dem Typenschild

Um den devolo Magic 1 WiFi später über WLAN mit Ihrem Laptop, Tablet oder Smartphone zu verbinden, geben Sie den notierten WiFi Key ein.

- Um **WLAN auszuschalten**, halten Sie den WiFi-Taster **länger als 3 Sekunden** gedrückt.

- Um **WLAN** wieder **einzuschalten**, drücken Sie den WiFi-Taster **kurz**.

WLAN-Geräte per WPS verbinden

- Befindet sich das Gerät im **Auslieferungszustand**, drücken Sie **kurz** den WiFi-Taster, um **WPS** zu aktivieren.
- Ist die **WLAN**-Verbindung **ausgeschaltet** und **Sie möchten WPS aktivieren**, drücken Sie den **WiFi-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 **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)** 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)**.*

2.3.3 WiFi-Kontrollleuchte ablesen

Die integrierte WiFi-Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status des devolo Magic 1 WiFi durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	WiFi-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
1	Weißer 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	Weißer LED	Leuchtet dauerhaft	WLAN ist eingeschaltet und aktiv.	abschaltbar
3	Weißer LED	Aus	Zustand 1: Die WiFi-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**.

2.3.4 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.

2.3.5 Netzwerkanschlüsse

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

2.3.6 WLAN-Antennen

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

2.3.7 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 1 WiFi. 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 1 WiFi beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Lieferung vollständig ist:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
- gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
- Online-Handbuch

oder

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Netzkabel

- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
- gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
- Online-Handbuch

oder

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Netzkabel
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
- gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
- Online-Handbuch

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 Magic-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 Leistungaufnahme 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 devolo Magic 1 WiFi anschließen

In den folgenden Abschnitten beschreiben wir, wie Sie den devolo Magic 1 WiFi anschließen und in ein Netzwerk integrieren. Anhand möglicher Netzwerkszenarien verdeutlichen wir die genauen Vorgehensweisen.

3.4.1 Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen PLC-Netzwerkes

- 1 Schließen Sie den devolo Magic 1 LAN an den Netzwerkanschluss Ihres Internetzugangsgörätes (z. B. Ihren Internetrouter) an.



VORSICHT! Stolperfalle
Kabel 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 LEDs beider Adapter in regelmäßigen Abständen von 0,5 Sek. weiß blinken, sind diese betriebsbereit und starten automatisch den Vorgang eine verschlüsselte Verbindung zueinander aufzubauen (siehe Kapitel 2.3.1 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 PLC-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic 1 WiFi ergänzen

- 1 Stecken Sie den devolo Magic 1 WiFi in eine freie Wandsteckdose. Sobald die 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 2.3.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen).

Pairing – PLC-Verbindung aufbauen



Bevor Sie den neuen devolo Magic 1 WiFi-Adapter in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen können, müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptoren zu einem Netzwerk verbinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines Kennwortes:

- 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-Adaptoren 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 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi. Nach dem Drücken des Tasters blinkt die LED weiß. Anschließend drücken Sie den WPS-Taster Ihres Routers innerhalb von **2 Minuten**. Bitte entnehmen Sie die Länge des Tastendruckes 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 1 WiFi-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 PLC-Netzwerk entfernen

Um einen devolo Magic-Adapter aus Ihrem Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen:

- 1 Drücken Sie den Reset-Taster länger als 10 Sekunden.

- ② 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 PLC-Netzwerk um einen weiteren devolo Magic 1 WiFi ergänzen** beschrieben.

4 Netzwerkkonfiguration

Der devolo Magic 1 WiFi 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 des devolo Magic 1 WiFi 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 Karteireiter des devolo Magic 1 WiFi 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.

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. Standardeinstellungen in den Auswahlménüs (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 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 1 WiFi und die verbundenen LAN-, PLC- und WLAN-Geräte an.



4.3.1 System

Name: Gerätename

Seriennummer: Geräte-Seriennummer

Firmware-Version: Firmware-Version des Gerätes

4.3.2 WiFi

2,4 GHz

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

Eingeschaltet **SSIDs:** Namen der eingeschalteten WLAN-Netzwerke

Verbundene WiFi-Geräte: verbundene WLAN-Geräte.

5 GHz

Aktueller Kanal: genutzter Frequenzkanal im 5-GHz-Frequenzbereich

Eingeschaltet **SSIDs:** Namen der eingeschalteten WLAN-Netzwerke

Verbundene WiFi-Geräte: verbundene WLAN-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: verwendete IPv4-Adresse

Subnetzmaske: verwendete IPv4-Netzmaske

Standard-Gateway: verwendetes IPv4-Gateway

DNS-Server: verwendeter DNSv4-Server

IPv6

Protokoll: Anzeige, ob DHCPv6 ein- oder ausgeschaltet ist

Subnetzadresse: verwendete SLAAC-Adresse

4.4 WiFi

Im Bereich **WiFi** 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.

The screenshot shows the 'WLAN-Endgeräte' (WLAN Devices) section with a table of connected devices. Below it, the 'WLAN-Netzwerk' (WLAN Network) section shows network details.

Icon	WLAN-Adresse	MAC-Adresse	IP-Adresse	Port	Status	Verbindungsdauer
📶	192.168.1.10	AA-BB-CC-DD-EF-FF	192.168.1.10	1	Verbunden	10:00:00
📶	192.168.1.11	AA-BB-CC-DD-EF-FF	192.168.1.11	1	Verbunden	10:00:00

Icon	WLAN-Adresse	WLAN-Netzwerk	WLAN-Standard	WLAN-Kanal	WLAN-Frequenz	WLAN-Rate
📶	192.168.1.1	WLAN-Netzwerk	802.11n	1	2.4 GHz	150 Mbps
📶	192.168.1.1	WLAN-Netzwerk	802.11n	1	2.4 GHz	150 Mbps
📶	192.168.1.1	WLAN-Netzwerk	802.11n	1	2.4 GHz	150 Mbps

4.4.2 WiFi-Netzwerke

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



WiFi-Netzwerkmodus

Der devolo Magic 1 WiFi unterstützt sowohl den Parallelbetrieb der WLAN-Frequenzbänder als auch deren separate Nutzung.

Im Feld **WiFi-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** – wenn gewünscht, schalten Sie den WLAN-Teil Ihres devolo Magic 1 WiFi hier vollständig aus.

Denken Sie daran, dass Sie nach dem Speichern dieser Einstellung auch selbst von einer bestehenden Funkverbindung zum devolo Magic 1 WiFi getrennt werden. Konfigurieren Sie das Gerät in diesem Fall über Ethernet.

Netzwerkname

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.

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 1 WiFi 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 1 WiFi über WLAN nicht erreichbar ist. Dies kann bis zu 10 Minuten dauern.

Im Feld **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.

SSID verbergen

Die **SSID** legt den Namen Ihres Funknetzwerks fest. Sie können diesen Namen beim Einwählen ins WLAN sehen und so das korrekte Teilnetzwerk identifizieren.

Ist die Option **SSID verbergen** deaktiviert, ist Ihr Funknetzwerkname sichtbar. Ist diese Option aktiviert, müssen potentielle Netzwerkteilnehmer die exakte SSID kennen und manuell eingeben, um eine Verbindung aufbauen zu können.



Einige WLAN-Endgeräte haben Schwierigkeiten, sich mit unsichtbaren Funknetzwerken zu verbinden. Sollte das Verbinden mit einer versteckten SSID Probleme bereiten, sollten Sie zunächst versuchen, die Verbindung bei sichtbarer SSID aufzubauen und diese erst anschließend zu verstecken.

Sicherheit

Zur Sicherung der Datenübertragung in Ihrem Funknetzwerk steht der Sicherheitsstandard **WPA/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 einfach über die Tastatur in das Feld **Schlüssel** eingegeben werden.

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 **WiFi-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 **WPA/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.

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:

- 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.

Im Auslieferungszustand des devolo Magic 1 WiFi ist **Fast Roaming** standardmäßig ausgeschaltet.

- Mit der neuen Funktion **Airtime Fairness** werden schnelle WLAN-Clients bevorzugt behandelt. Ältere Geräte, die beispielsweise für einen Download viel Zeit benötigen, bremsen deshalb das WLAN nicht mehr aus.
- Das integrierte **Bandsteering** sorgt dafür, dass alle WLAN-Clients automatisch auf das optimale Frequenzband (2,4- und 5-GHz-Frequenzband) wechseln, um immer die beste WLAN-Verbindung zu nutzen.

Mit der Option **Einschalten** aktivieren Sie die Mesh-Funktion.

Im Auslieferungszustand des devolo Magic 1 WiFi ist Mesh standardmäßig eingeschaltet.

Mesh-WLAN

Wenn Sie Mesh-WLAN aktivieren, wird das Mesh-Netzwerk mit dem Router verbunden. Mesh-WLAN ist eine Funktion, die es ermöglicht, das Netzwerk über mehrere Router hinweg zu erweitern. Mesh-WLAN ist eine Funktion, die es ermöglicht, das Netzwerk über mehrere Router hinweg zu erweitern.

Einschalten

Funktionen

Die Funktion Fast Roaming ermöglicht es, das Netzwerk über mehrere Router hinweg zu erweitern. Fast Roaming ist eine Funktion, die es ermöglicht, das Netzwerk über mehrere Router hinweg zu erweitern.

WLAN-Clone

WiFi Clone

Wenn Sie WiFi Clone aktivieren, wird das WiFi-Netzwerk mit dem Router verbunden. WiFi Clone ist eine Funktion, die es ermöglicht, das WiFi-Netzwerk über mehrere Router hinweg zu erweitern.

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-Passwort) übernommen werden sollen.

4.4.5 Zeitsteuerung

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



WiFi-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.

Automatische Verbindungstrennung

Wenn Sie die Option **Automatische Verbindungstrennung** einschalten, wird das Funknetzwerk erst ausgeschaltet, wenn der letzte Client sich abgemeldet hat.



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 1 WiFi 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 er-

halten 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 1 WiFi, indem Sie
 - entweder den **WiFi-Taster** auf der **Vorderseite des Gerätes** oder
 - auf der Benutzeroberfläche unter **WiFi** → **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 WiFi-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 **WiFi → 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 Verschlüsselungsstandards **WPA/WPA2/WPA3**. Beachten Sie daher die folgenden automatischen Einstellungen:

- ist vorab unter **WiFi → WiFi-Netzwerke** die Option **keine Verschlüsselung** ausgewählt, wird automatisch **WPA2** gesetzt. Das neu generierte Kennwort wird unter **WiFi → WiFi-Netzwerke** im Feld **Schlüssel** angezeigt.

- ist vorab unter **WiFi → WiFi-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.



4.5.1 Powerline-Netzwerk

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 2.3 **Pairing – PLC-Verbindung aufbauen** und 3.4 **devolo Magic 1 WiFi 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 Netzwerk eingebunden ist, erscheint er in der Liste der verfügbaren und verbundenen Verbindungen (siehe Kapitel 4.5 **Powerline**).

Powerline-Netzwerk verlassen – Adapter zurücksetzen und 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) rot blinkt und trennen den devolo Magic-Adapter anschließend vom Stromnetz.

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-Domainenname

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

Master-Auswahl

Die Funktion kann zur Verbesserung der Netzwerkqualität eingesetzt werden.

- **Bevorzugt am Router (Standard):** definiert den direkt mit dem Router verbundenen devolo Magic-Adapter; diese Option ist sinnvoll, wenn die Hauptaufgabe dieses devolo Magic 1 WiFi-Adapters die Verbindung mit dem Router/Internet ist und alle anderen devolo Magic-Adapter des PLC-Netzwerkes direkt mit diesem kommunizieren. Alle Adapter des PLC-Netzwerkes müssen innerhalb der Reichweite des Adapters am Router befinden.

- **Automatisch:** Masterfunktion wird abhängig von der aktuellen Verbindungsqualität spontan vergeben; der devolo Magic-Adapter mit der stärksten Verbindung wird dabei ausgewählt.

4.5.2 Kompatibilitätsmodus

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 Sendepiegel automatisch anzupassen, um eine Störung weitestgehend zu umgehen. Diese Option ist standardmäßig eingestellt.

Manueller Kompatibilitätsmodus

Ist die Störung trotz Aktivierung der automatischen Einstellung nicht behoben, deaktivieren Sie diese und stellen den Kompatibilitätsmodus sowie das Signalübertragungsprofil manuell ein:

- 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 SISO und das Signalübertragungsprofil VDSL 17a sind standardmäßig eingestellt.

4.5.3 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-Adapter im devolo Magic-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 der devolo Magic-Adapter. Im Bereich **Ethernet** wird die Verbindungsgeschwindigkeit der an den beiden Netzwerkanschlüssen **Port 1** und **Port 2** angeschlossenen Netzwerkgeräte (z. B. PC, NAS etc.) angezeigt.

IPv4/IPv6

Abhängig davon, wie der devolo Magic 1 WiFi mit dem Internet verbunden ist (IPv4 oder IPv6), werden aktuelle Netzwerkinformationen wie **Adresse**,

Subnetzmaske, Standard-Gateway und **DNS-Server** angezeigt.



4.6.2 IPv4/IPv6-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 1 WiFi 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

Wenn Sie eine automatische IP-Adressvergabe wünschen und bereits ein DHCP-Server zur Vergabe von IP-Adressen im Netzwerk vorhanden (z. B. Ihr Internetrouter) ist, aktivieren Sie die Option **Netzwerkeinstellungen von einem DHCP-Server beziehen**, damit der devolo Magic 1 WiFi 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**.

4.7 System

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

4.7.1 Status

Hier können Informationen zum devolo Magic-Adapter eingesehen werden: aktuelles Datum und Uhrzeit, die Zeitzone, MAC-Adresse des Adapters,

Status der WiFi- 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 1 WiFi ist die eingebaute Weboberfläche nicht durch ein Kennwort geschützt. Sie sollten nach der Installation des devolo Magic 1 WiFi 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!

In der **Energieverwaltung** kann der Stromsparmodus und der Standbymodus des devolo Magic 1 WiFi aktiviert werden.

Bei aktivierter Option **Stromsparmodus** wechselt der devolo Magic 1 WiFi automatisch in den Stromsparmodus, wenn ein reduzierter Datenverkehr über Ethernet erkannt wird.



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

Bei aktivierter Option **Standby** wechselt der devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi über das Powerline-Netzwerk nicht erreichbar. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B. Computer) wieder eingeschaltet ist, ist Ihr devolo Magic 1 WiFi auch wieder über das Stromnetz erreichbar.

Der Stromsparmodus ist im Auslieferungszustand des devolo Magic 1 WiFi deaktiviert.

Der Standbymodus ist im Auslieferungszustand des devolo Magic 1 WiFi aktiviert.

In den **LED-Einstellungen** kann die LED-Statusanzeige der **WiFi**- und **Powerline**-LED deaktiviert werden.

Ein Fehlerzustand wird dennoch durch entsprechendes Blinkverhalten angezeigt.



*Informationen zum LED-Verhalten des devolo Magic 1 WiFi im Standby-Modus finden Sie im Kapitel **2.3.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen**.*

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

Die Bedientaster sind im Auslieferungszustand des devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi werden ebenfalls zurückgesetzt.

Alle aktiven Konfigurationseinstellungen lassen sich zu Sicherungszwecken auf Ihren Computer übertragen, dort als Datei ablegen und wieder in den devolo Magic 1 WiFi laden. Auf diese Weise können Sie beispielsweise Konfigurationen für unterschiedliche Netzwerkkumgebungen erzeugen, mit denen Sie das Gerät schnell und einfach einrichten können.

Neu starten

Um den devolo Magic 1 WiFi neu zu starten, wählen Sie im Bereich **System** → **Konfiguration** die Schaltfläche **Neu starten** aus.

4.7.4 Firmware

Die Firmware des devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi wird hier angezeigt.

Firmware automatisch suchen und aktualisieren

Der devolo Magic 1 WiFi kann auch automatisch nach einer aktuellen Firmware suchen. Aktivieren Sie dazu die Option **Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist**.



Der devolo Magic 1 WiFi informiert Sie, sobald eine neue Firmware-Version vorliegt. Die Option ist standardmäßig aktiviert.

Mit der Option **Aktualisierte Firmware automatisch einspielen** installiert der devolo Magic 1 WiFi die zuvor gefundene Firmware automatisch.

Aktualisierte Firmware herunterladen

- ① Haben Sie von der devolo-Internetseite eine aktualisierte Firmware-Datei für den devolo Magic 1 WiFi auf Ihren Computer heruntergeladen, gehen Sie in den Bereich **System** → **Firmware** → **Update durchführen**. Klicken Sie auf **Datei auswählen...** und wählen die heruntergeladene Datei aus.

- ② Bestätigen Sie den Aktualisierungsvorgang mit **Update durchführen**. Nach der erfolgreichen Aktualisierung der Firmware wird der devolo Magic 1 WiFi 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-Geräte. Dazu gehören z. B. die folgenden Einstellungen:

- WiFi-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 WiFi 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

Adapterrausstattung 13

Auslieferungszustand 22, 28

B

Bedientaster 49

Bestehendes devolo Magic-Netzwerk erweitern 14

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9

C

CE-Erklärung 10

Config Sync 51

D

devolo Cockpit 27

devolo Home Network App 27

devolo Magic 11

devolo-Software 27

DHCP-Server 46

Dynamic Frequency Selection 12

E

Entsorgung 52

Entsorgungshinweise bei Altgeräten 8

F

Factory Reset 22

Flyer „Sicherheit & Service“ 8

Frequenzbereich und Sendeleistung im 2,4-GHz-Band 8

Frequenzbereich und Sendeleistung im 5-GHz-Band 8

G

Garantie 52

I

integrierte Steckdose 22

IPv4 46

K

Kanäle und Trägerfrequenzen im 2,4-GHz-Band 8

Kanäle und Trägerfrequenzen im 5-GHz-Band 8

L

LAN (Netzwerkanschluss) 22

LED-Statusanzeige 13

Lieferumfang 23

Login-Kennwort 29

N

Netzwerkanschluss 22

Netzwerkkenwort ändern/zuweisen 14, 26

Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen 14

P

Pairing (PLC-Verbindung aufbauen) 14

PLC 11

PLC-Statusanzeige 16

Powerline 11

Powersave 48

R

Reset 13, 22, 28

S

Sicherheitshinweise 7

SSID 35

Standard-WLAN-Schlüssel 19

Standby 48

Standbymodus 48

Stromsparmodus 48

Systemvoraussetzungen 23

V

Verwendete Symbole 8

W

WiFi Key 19

WiFi-Statusanzeige 21

WLAN-Antenne 22

WPA/WPA2/WPA3 37

Z

Zeitserver 49

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG 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™ and Wi-Fi Protected Setup™ are registered trademarks of the Wi-Fi Alliance®.

devolo and the devolo logo are registered trademarks of devolo AG.

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 AG by Vectis One Ltd for patents concerning Wi-Fi-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 AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Version 1.3_8/22

Contents

1	Preface	7
1.1	About this manual	7
1.2	Safety	7
1.2.1	About the flyer „Safety and 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	Introduction to the devolo magic adapter:	12
2.3	Pairing – Establishing a PLC connection	14
2.3.1	Reading the PLC indicator light	16
2.3.2	Wi-Fi button	19
2.3.3	Reading the Wi-Fi indicator light	20
2.3.4	Reset button	21
2.3.5	Network jacks	22
2.3.6	Wi-Fi antennas	22
2.3.7	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 1 WiFi	25
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 1 WiFi	25
3.4.3	Changing the network password	26

3.4.4	Establish a Wi-Fi connection with the devolo Magic 1 WiFi	26
3.5	Installation of devolo software	27
3.6	Removing the devolo Magic adapter from a PLC network	28
4	Network configuration	29
4.1	Calling up the built-in web interface	29
4.2	General information about the menu	29
4.3	Overview	32
4.3.1	System	32
4.3.2	WiFi	32
4.3.3	Powerline	32
4.3.4	LAN	33
4.4	WiFi	33
4.4.1	Status	33
4.4.2	WiFi networks	34
4.4.3	Guest network	36
4.4.4	Mesh	37
4.4.5	Schedule control	38
4.4.6	Parental control	39
4.4.7	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	40
4.4.8	Neighbour networks	41
4.5	Powerline	42
4.5.1	Powerline network	42
4.5.2	Compatibility mode	43
4.6	LAN	44
4.6.1	Status	44
4.6.2	IPv4/IPv6 configuration	45
4.7	System	45
4.7.1	Status	45
4.7.2	Management	46
4.7.3	Configuration	47
4.7.4	Firmware	48
4.7.5	Config Sync	49

5	Appendix	50
5.1	Bandwidth optimization	50
5.2	Warranty conditions	50

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 „devolo Magic“ and a presentation of the devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic adapter.
- **Chapter 4:** Configuration – describes in detail the setting options of the built-in devolo Magic configuration interface.

- **Chapter 5:** Appendix – includes tips for bandwidth optimisation and our warranty terms.

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 and 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 as well as channels and carrier frequencies details of Wi-Fi products and 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 and/or on the rating plate, the device connector.

Icon	Description
	Very important safety symbol that warns you of hazardous electrical voltage 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
	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 1 Wi-Fi

The device is a communication device only designed for indoors and is equipped with a **PLC** - (PowerLine Communication) 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 1 LAN

The device is a communication device only designed for indoors and is equipped with a **PLC** (PowerLine Communication) 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

 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 Introduction to the devolo magic adapter:

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

Powerline

- At speeds up to **1200 Mbps**
- Over distances **up to 400 metres**
- **Security** – with **128-bit AES** Powerline encryption

Mesh WiFi

- At speeds up to **1200 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 (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Air-time 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 for wireless ac** ("IEEE 802.11a/b/g/n/ac" Wi-Fi high-speed standards)
- **Convenient additional functions** such as parental controls, guest WiFi, time control and Config Sync are integrated in the devolo Magic 1 WiFi.
- **Efficiency**– The integrated PowerSave mode reduces energy consumption automatically **at low data traffic**.
- The **2 network connectors** on the devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi features

- An integrated electrical socket,
- A PLC button with LED status display,
- A Wi-Fi button with LED status display,
- Four internal WiFi antennas,
- Two network connectors
- 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** or in the product manual for the devolo Cockpit software available online at www.devolo.global/devolo-cockpit.*



Fig. 2: devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ with country-specific connector and power socket

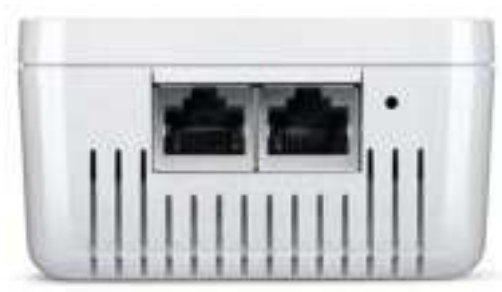


Fig. 3 Network connectors

2.3 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 another devolo 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 1 WiFi 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 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. The LED of this adapter now also flashes white.
 - ② The new devolo Magic 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 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 1 WiFi**.*

2.3.1 Reading the PLC indicator light

The integrated PLC indicator light (**LED**) shows the status for the devolo Magic 1 WiFi by illuminating and/or flashing:

	LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
1	Red LED	Lights up for up to 75 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 PLC network as described in Chapter 2.3 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 1 WiFi**.*

2.3.2 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 Wi-Fi key for the initial installation of the devolo Magic 1 WiFi is the device's Wi-Fi key.

You can find the device's unique key on the label on the rear side of the housing. Before the networking procedure, write down the WiFi key of the devolo Magic 1 WiFi.



Fig. 4: WiFi key on the country-specific type plate

In order to connect the devolo Magic 1 WiFi with your laptop, tablet or smartphone later via WiFi, enter the noted WiFi key as the network security key.

- In order to **switch WiFi off**, press and hold the WiFi button **longer than 3 seconds**.

- In order to **switch WiFi back on**, briefly tap the WiFi button.

Connecting WiFi devices via WPS

- If the device is still on **factory defaults**, tap the **WiFi button** in order to activate WPS.
- If the **WiFi** connection was **switched off** and **you would like to activate WPS**, press the **WiFi button twice**; once to switch WiFi on, and again to activate WPS.
- If the **WiFi** 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 WiFi 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)**.*

2.3.3 Reading the Wi-Fi indicator light

The integrated Wi-Fi indicator light (**LED**) shows the status of the devolo Magic 1 WiFi 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

	Wi-Fi-LED	Flashing behavior	Meaning	LED status display (web interface*)
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**.

2.3.4 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

- ➊ 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.

2.3.5 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.

2.3.6 Wi-Fi antennas

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

2.3.7 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 1 WiFi. We describe how to connect the device and briefly describe the devolo software. 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 1 WiFi:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Printed installation guide
- Printed flyer "Safety & Service"
- Printed simplified UKCA/CE declaration
- Online manual

or

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 network cable
- Printed installation guide

- Printed flyer "Safety & Service"
- Printed simplified UKCA/CE declaration
- Online manual

or

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 network cable
- Printed installation guide
- Printed flyer "Safety & Service"
- Printed simplified UKCA/CE declaration
- Online manual

devolo AG 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 and 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 1 WiFi

In the following sections we describe how to connect the devolo Magic 1 WiFi and integrate 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 1 LAN to your Internet access device's network connection (e.g. your Internet router).



CAUTION! Tripping hazard

Lay the 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 **2.3.1 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 1 WiFi

- ① Plug the devolo Magic 1 WiFi 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 **2.3.1 Reading the PLC indicator light**).

Pairing – Establishing a PLC connection



Before you can use the new devolo Magic 1 WiFi 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:

- 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 Networking 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 1 WiFi

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

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

To ensure that the devolo Magic 1 WiFi 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 product manual, software and additional information on devolo Cockpit online at www.devolo.global/devolo-cockpit.

Downloading the devolo Home Networking App

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



You can find more information about the devolo Home Networking 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,

- ① press the reset button longer than 10 seconds.
- ② 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 1 WiFi**.

4 Network configuration

The devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 for the devolo Magic 1 WiFi.

or

- Using the **Cockpit software**, you can get to the device's web interface by clicking on the corresponding tab for the devolo Magic 1 WiFi. 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 con-

tent 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 1 WiFi and the connected LAN, PLC and WiFi devices.



4.3.1 System

Name: Device name

Serial number: Device serial number

Firmware version: Firmware version of the device

4.3.2 WiFi

2.4 GHz

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

Enabled SSID: name of the enabled WiFi network

Connected WiFi 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 WiFi networks

Connected WiFi 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/subnet: Address/subnet mask in use

4.4 WiFi

Make all changes to your wireless network in the **WiFi** area.

4.4.1 Status

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



4.4.2 WiFi networks

You can make all necessary changes to your WiFi network here.



WiFi network mode

The devolo Magic 1 WiFi supports both the parallel operation of the WiFi frequency bands and their separate use.

The **WiFi 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 WiFi section of your devolo Magic 1 WiFi here.

Keep in mind that after saving this setting, you will be disconnected from any existing wireless connection to the devolo Magic 1 WiFi. In this case, configure the device over Ethernet.

Network name

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

Channels

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**. The devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi cannot be accessed via WiFi. This can take up to 10 minutes.

In the **Channel** field, 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 **Automatic** option.

Hide SSID:

The **SSID** specifies the name of your wireless network. You can see this name when logging onto the WiFi, allowing you to identify the correct subnet.

If the **Hide SSID** option is disabled, your network name is visible. If this option is disabled, potential network users must know the exact SSID and enter it manually to be able to set up a connection.

Some WiFi stations have difficulty connecting to hidden wireless networks. If the connection to a hidden SSID poses problems, first try to set up the connection with a visible SSID and only then try to hide it.

Security

The **WPA/WPA2/WPA3 Personal (WiFi 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.

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 WiFi, 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 WiFi password. This way your visitors can browse the Internet without having access to your local network.

The screenshot shows the 'Guest network' configuration screen in the devolo Home Network App. It features several input fields for configuring a guest network, including a name, password, and SSID. A QR code is displayed for easy connection. The bottom section, titled 'Automatic shutoff', includes a toggle switch and a time limit field to manage the guest network's active duration.

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 **WiFi 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 (WiFi 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.

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 series WiFi adapters offer mesh WiFi, which entails completely new and improved WiFi functions:



- **Fast roaming** (IEEE 802.11r) streamlines the registration process for WiFi end devices, such as smartphones or tablets, when switching to another WiFi hotspot.

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

In factory default condition of the devolo Magic 1 WiFi **Fast roaming** is turned off by default.

- In addition, the new **air-time fairness** feature processes the requests of high-speed WiFi clients at higher priority. This prevents older devices, which may require more time for a download, from creating WiFi bottlenecks.
- Integrated **band steering** ensures that all WiFi stations automatically switch to the optimum frequency band (2.4 and 5 GHz frequency band) in order to use the best WiFi connection at all times.

In order to turn the mesh functions on, activate the **Enable** option.

The mesh function of the devolo Magic 1 WiFi is switched on by default.

WiFi Clone

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

4.4.5 Schedule control

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



Enabling WiFi 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.

Automatic disconnection

If you enable the **Automatic disconnection** option, the wireless network is not switched off until the last station has logged 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 WiFi 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 WiFi 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 1 WiFi ac 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), ac-

tivate 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 WiFi devices are transmitted automatically and continuously to the other WiFi 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 1 WiFi offers two different variants for transmitting these encryption keys:

WPS using WPS pushbutton

- 1 Start the encryption process on the devolo Magic 1 WiFi
 - By pressing the **WiFi** button on the **front side of the device** or
 - By pressing the corresponding **Start** button on the user interface under **WiFi → WPS Pushbutton**.
- 2 Then either press the WPS key of the WiFi device you are adding or enable the WPS mechanism in the WiFi settings of the WiFi

device. Now the devices exchange their encryption keys and establish a secure WiFi connection. The WiFi LED on the front panel indicates the synchronisation process by flashing.

WPS via PIN

To interconnect WiFi devices in your wireless network securely using a PIN variant, go to the web interface and, under **WiFi → 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** encryption standard. Therefore take note of the following automatic settings:

- If under **WiFi → WiFi networks**, the **No encryption** option is selected in advance, **WPA2** is set automatically. The newly generated password is displayed under **WiFi → WiFi networks** in the **Key** field.
- If under **WiFi → WiFi 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.



4.5.1 Powerline network

In order to use a new devolo Magic 1 WiFi 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 2.3 **Pairing – Establishing a PLC connection** and 3.4 **Connecting the devolo Magic 1 WiFi**)
- 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.

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.

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.

Master selection

The function can be used to improve the quality of the network.

- **Preferred at gateway:** (default setting) defines the devolo Magic adapter connected directly to the router; this option is useful if the main task of this devolo Magic adapter is to connect to the router/internet while any other devolo Magic adapter in the PLC network communicates directly with it. Each adapter of the PLC network must be within the range of the adapter on the router.

- **Automatic:** master mode is assigned spontaneously depending on the current connection quality; the devolo Magic adapter with the strongest connection is selected.

4.5.2 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:

- 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 SISO operating mode and the VDSL 17a signal transmission profile are configured by default.

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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 most important information on the devolo Magic adapter, including the current date and time, time zone, MAC address of the

adapter, status of the WiFi 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 access password**, a login password can be set for accessing the web interface.

By default, the built-in web interface of the devolo Magic 1 WiFi is not protected by a password. We recommend assigning a password when the installation of the devolo Magic 1 WiFi 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!

In **Power Management**, you can enable Power-save mode and Standby mode on the devolo Magic 1 WiFi.

If **Powersave** mode has been enabled, the devolo Magic 1 WiFi switches to PowerSave mode automatically whenever reduced data transmission over ethernet is detected.



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

If **Standby** mode is enabled, the devolo Magic 1 WiFi 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 WiFi is disabled.

In this mode, the devolo Magic 1 WiFi 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.

Powersave mode is disabled in the devolo Magic 1 WiFi factory default settings.

Standby mode is enabled in the devolo Magic 1 WiFi factory default condition.

The **LED settings** let you disable the LED status display of the **WiFi** 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 2.3.1 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 WiFi button** option.

The operating buttons are enabled in the devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 WiFi and PLC settings. The last-assigned passwords for the devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi. 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 1 WiFi, select the **Reboot** button in the **System → Configuration** area.

4.7.4 Firmware

The firmware of the devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 **Regularly check for firmware updates** option.



The devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi to your computer, navigate to the **System → Firmware → Update firmware** area. Click **Browse ...** and select the downloaded file.
- 2 Confirm the update procedure with **Update firmware**. After a successful update, the devolo Magic 1 WiFi 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.:

- WiFi network
- Guest network
- Mesh WiFi
- Time control and time server settings.

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



Please note that the WiFi 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 1 WiFi 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: 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

Adapter equipment 13

C

CE declaration 9

Changing/assigning the network password 14, 26

Channels and frequencies in the 2.4-GHz band 7

Channels and frequencies in the 5-GHz band 7

Config Sync 49

D

Default WiFi key 19

devolo App 27

devolo Cockpit 27

devolo Magic 11

devolo software 27

DHCP server 45

Disposal 7

Dynamic Frequency Selection 12

E

Expanding an existing devolo Magic network 14

F

Factory default settings 21, 28

Flyer „Safety & Service“ 7

I

Integrated electrical socket 22

Intended use 9

IPv4 45

L

LAN (network connection) 22

LED status display 13

Login password 29

N

Network connection 22

O

Operating buttons 47

P

Package contents 23

Pairing (establishing a PLC connection) 14

PLC 11

PLC status display 16

Powerline 11

R

Reset 13, 21

S

Safety information 7

SSID 35

Starting up a new devolo Magic network 14

Symbol description 8

System requirements 23

T

Time server 47

Transmitting power in the 2.4-GHz band 7

Transmitting power in the 5-GHz band 7

U

UKCA declaration 10

W

Warranty 50

WiFi antenna 22

WiFi key 19

WiFi status display 20

WPA/WPA2/WPA3 35, 36

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG 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™ et Wi-Fi Protected Setup™ sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance®.

devolo et le logo devolo sont des marques déposées de devolo AG.

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 AG 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 AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Version 1.3_8/22

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	8
1.3	devolo dans Internet	9
2	Introduction	10
2.1	devolo Magic	10
2.2	Présentation de l'adaptateur devolo Magic 1 WiFi	11
2.3	Appariement – établir la connexion CPL	13
2.3.1	Lire le témoin de contrôle CPL	15
2.3.2	Bouton WiFi	19
2.3.3	Lire le témoin de contrôle WiFi	20
2.3.4	Bouton de réinitialisation	21
2.3.5	Prises réseau	21
2.3.6	Antennes WiFi	21
2.3.7	Prise de courant intégrée	21
3	Mise en service	22
3.1	Contenu du coffret	22
3.2	Configuration système requise	22
3.3	Consignes importantes	23
3.4	Connecter le devolo Magic 1 WiFi	24
3.4.1	Starter Kit – établissement automatique d'un nouveau devolo Magic réseau CPL ..	24
3.4.2	Extension – ajouter un autre devolo Magic 1 WiFi dans un réseau CPL existant ...	24
3.4.3	Modifier le mot de passe réseau	25
3.4.4	Configurer un réseau WiFi avec le devolo Magic 1 WiFi	25
3.5	Installer les logiciels devolo	26

3.6	Supprimer devolo Magic d'un réseau CPL	27
4	Configuration du réseau	28
4.1	Afficher l'interface web intégrée	28
4.2	Généralités	28
4.3	Aperçu général	31
4.3.1	Système	31
4.3.2	WiFi	31
4.3.3	LAN	32
4.4	WiFi	32
4.4.1	Etat	32
4.4.2	Réseaux WiFi	33
4.4.3	Réseau Invité	35
4.4.4	Mesh (réseau maillé)	37
4.4.5	Planificateur WiFi	38
4.4.6	Contrôle parental	39
4.4.7	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	40
4.4.8	Réseaux voisins	42
4.5	CPL	42
4.6	LAN	45
4.6.1	Etat	45
4.6.2	Configuration IPv4/IPv6	46
4.7	Système	47
4.7.1	Etat	47
4.7.2	Gestion	48
4.7.3	Configuration	49
4.7.4	Mise à jour du microprogramme	50
4.7.5	Config Sync	52
5	Annexe	53
5.1	Optimisation de la largeur de bande	53
5.2	Conditions générales de garantie	53

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 générales au document

Chapitre 2 : Introduction – courte introduction à «devolo Magic» et la présentation du devolo Magic 1 WiFi

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 devolo Magic 1 WiFi.

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 et / ou sur la plaquette signalétique ainsi que sur la prise de l'appareil :

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	Description
	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.

devolo Magic 1 WiFi

L'appareil est un dispositif de communication destiné à un usage intérieur et est équipé d'un module **CPL** (Courant Porteur en Ligne) 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 1 LAN

L'appareil est un dispositif de communication destiné à un usage intérieur et est équipé d'un module **CPL** (Courant Porteur en Ligne). 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 nos produits et sur les réseaux CPL ou WiFi 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 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – devolo Magic 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 1 WiFi sont certifiés conformément

aux prescriptions HomeGrid 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 Présentation de l'adaptateur devolo Magic 1 WiFi

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 **1200 Mbits/s**
- sur des distances de **jusqu'à 400 mètres**
- **Sécurité** – avec cryptage CPL **128-Bit-AES**

Mesh WiFi

- avec des vitesses de jusqu'à **1200 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 (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness (équité du temps de diffusion)** – les appareils WiFi les plus rapides ont la priorité dans le 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 pour Wireless ac** (normes IEEE 802.11a/b/g/n/ac définissant le réseau sans fil haut débit)
- **Des fonctions supplémentaires pratiques** comme le contrôle parental, Invité WiFi, le pla-

nificateur horaire et Config-Sync sont intégrées dans le devolo Magic 1 WiFi.

- **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** sur le devolo Magic 1 WiFi, 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 devolo Magic 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,
- 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 1 WiFi 4+1 avec connecteur et prise de courant propres au pays



Fig. 3 Prises réseau

2.3 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 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 devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi**.*

2.3.1 Lire le témoin de contrôle CPL

Le témoin de contrôle CPL (**DEL**) intégré indique l'état du devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi a réussi. Le bouton CPL/réinitialisation a été actionné pendant plus de 10 secondes. État 2 : l'adaptateur devolo Magic 1 WiFi se trouve (à nouveau) à l'état de configuration par défaut. Depuis la dernière réinitialisation, aucun appariement avec un autre adaptateur devolo Magic 1 WiFi n'a eu lieu. Connectez l'adaptateur à un autre adaptateur devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi 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 1 WiFi est en mode d'appariement et recherche de nouveaux adaptateurs devolo Magic 1 WiFi. 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 1 WiFi recherché.	Non verrouillable
6	DEL blanche	Allumé en permanence	La connexion devolo Magic 1 WiFi est parfaite et l'adaptateur devolo Magic 1 WiFi est prêt à fonctionner.	Verrouillable
7	DEL blanche	Clignote à intervalles de 0,1 seconde allumé / 5 secondes éteint	L'adaptateur devolo Magic 1 WiFi 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 1 WiFi 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 Wi-Fi 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 devolo Magic 1 WiFi**.*

2.3.2 Bouton WiFi



Ce bouton commande les fonctions suivantes :

Activer/désactiver le Wi-Fi

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 devolo Magic est la clé Wi-Fi de l'appareil.

Avant la mise en réseau, notez la clé WiFi du devolo Magic 1 WiFi. Cette clé unique de l'appareil (WiFi key) est imprimée sur l'étiquette au dos du boîtier.

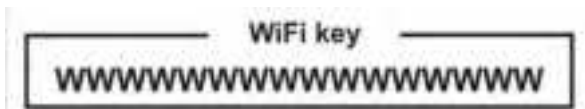


Fig. 4: WiFi key (clé unique) sur l'étiquette

Pour établir la connexion entre le devolo Magic 1 WiFi et votre ordinateur portable, la tablette ou le smartphone via WiFi, saisissez la clé Wi-Fi 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 **brèvement** sur le bouton WiFi.

Connecter les appareils WiFi via WPS

- Si l'appareil est dans l'**état de livraison**, **appuyez brièvement** sur le bouton Wi-Fi 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 Wi-Fi 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 1 WiFi, 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)**.*

2.3.3 Lire le témoin de contrôle WiFi

Le témoin de contrôle WiFi (DEL) intégré indique l'état du devolo Magic 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 1 WiFi 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**.

2.3.4 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

- ❶ 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 !

- ❷ Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur devolo Magic du réseau électrique.



L'adaptateur devolo Magic 1 WiFi a été supprimé avec succès de votre réseau devolo Magic.

2.3.5 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.

2.3.6 Antennes WiFi

Les antennes WiFi à l'intérieur du boîtier servent à connecter d'autres périphériques réseau par Wi-Fi.

2.3.7 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 devolo Magic 1 WiFi. 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 devolo Magic 1 WiFi, vérifiez que tous les composants faisant partie du produit sont bien dans le coffret :

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant « Sécurité & service » sur papier
- Déclaration CE simplifiée sur papier
- Documentation en ligne

ou

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 câble Ethernet

- Guide d'installation sur papier
- Dépliant « Sécurité & service » sur papier
- Déclaration CE simplifiée sur papier
- Documentation en ligne

ou

- **Kit multiroom:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 câble Ethernet
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant « Sécurité & service » sur papier
- Déclaration CE simplifiée sur papier
- Documentation en ligne

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 devolo Magic 1 WiFi

Les chapitres suivants vous montrent comment connecter et intégrer le devolo Magic 1 WiFi 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 un devolo Magic 1 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 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 **2.3.3 Lire le témoin de contrôle WiFi**).



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 devolo Magic 1 WiFi dans un réseau CPL existant

- ① Branchez le devolo Magic 1 WiFi 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 **2.3.3 Lire le témoin de contrôle WiFi**).

Appariement – établir la connexion CPL



Avant de pouvoir utiliser le nouveau devolo Magic 1 WiFi 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.

- 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'infor-

mations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre suivant.

3.4.4 Configurer un réseau WiFi avec le devolo Magic 1 WiFi

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 le devolo Magic 1 WiFi dans un réseau WiFi existant

Pour que le devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic à portée dans votre réseau devolo Magic, affiche les informations sur ces appareils et crypte votre réseau devolo Magic 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 manuel produit, 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 confi-

gurer 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 devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic d'un réseau CPL

Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau et réinitialiser sa configuration aux valeurs par défaut,

- 1 appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 10 secondes.
- 2 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 devolo Magic 1 WiFi 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**.

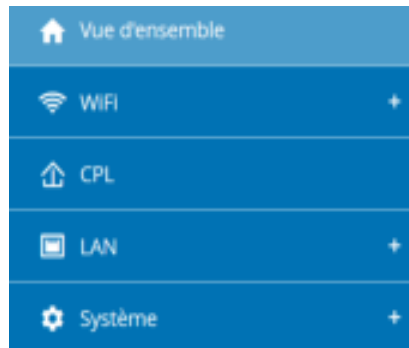
Sélectionner la langue



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 Aperçu général

La zone **Aperçu général** 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 actifs : les SSID utilisés

Appareils WiFi connectés : nombre d'appareils connectés au réseau WiFi

5GHz

Canal actuel : le canal de fréquence utilisé

SSID actifs : 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

4.4.2 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

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

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**. 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 champ **Canal**, 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**.

Masquer le SSID

Le **SSID** est le nom de votre réseau sans fil. Vous pouvez voir ce nom quand vous établissez la connexion avec un réseau sans fil et donc identifier le sous-réseau voulu.

Si l'option **Masquer le SSID** est désactivée, le nom de votre réseau est visible. Lorsque cette case est désactivée, le SSID est masqué et les participants au réseau doivent le connaître et l'entrer manuellement pour pouvoir établir la liaison.



Certains postes WiFi ont des difficultés à établir une liaison avec des réseaux sans fil invisibles. Si l'établissement de la liaison est problématique si le SSID est caché, essayez en premier de vous connecter quand le SSID est visible, et cachez-le seulement après.

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 Wi-Fi. 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 l'application 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 :

- 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.

- Le **Band Steering** intégré assure le passage automatique de tous les clients WiFi sur la bande de fréquences optimale (bandes de fréquences 2,4 et 5 GHz) afin d'utiliser toujours la meilleure connexion WiFi.

- 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.

Déconnexion automatique

Si vous activez l'option **Déconnexion automatique**, le réseau sans fil n'est désactivé qu'au moment où la dernière station se déconnecte.



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

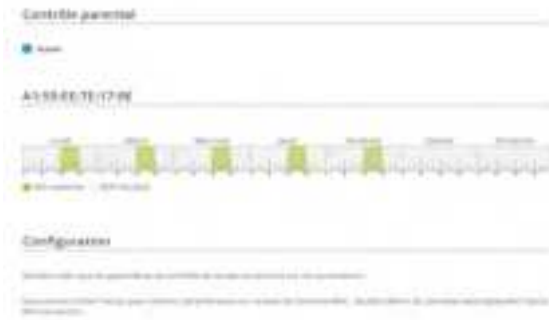
Cette fonction vous permet de limiter le temps d'utilisation de l'accès WiFi de certains appareils. Pour protéger vos enfants contre l'utilisation excessive d'Internet, cette fonction vous donne la possibilité de préciser le nombre d'heures par jour pendant lesquelles ils peuvent utiliser le WiFi. L'utilisation 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 période

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

- ❶ 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**.
- ❷ 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 2.3 Appariement – établir la connexion CPL et 3.4 Connecter le devolo Magic 1 WiFi)
- 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.

Nom de domaine

Le nom de domaine Powerline définit le nom de votre réseau CPL.

Sélection du maître

Cette fonction peut être utilisée pour améliorer la qualité du réseau.

- **Préférez à la gateway** : définit l'adaptateur devolo Magic connecté directement au routeur ; cette option est utile si la fonction principale de cet adaptateur est la connexion avec le routeur/Internet, et si tous les autres adaptateurs du réseau CPL devolo Magic communiquent directement avec celui-ci. Tous les adaptateurs du réseau CPL doivent se trouver dans la portée de l'adaptateur sur le routeur.
- **Automatique** : La fonction maître est attribuée spontanément selon la qualité de la connexion actuelle ; l'adaptateur devolo Magic avec la meilleure connexion est alors sélectionné.

Désappariement – supprimer un adaptateur d'un réseau

- ❶ Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic, cliquez sur **Quitter le réseau CPL**.
- ❷ 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 altérée par 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.

- 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.

Connexions CPL

Le tableau présente tous les adaptateurs devolo Magic disponibles et connectés de votre réseau avec les détails suivants :



Appareil	Adresse MAC	Débit de transmission	Débit de réception
devolo Magic 1	98 4E 0E 8C 8E 8E	1000	1000

ID appareil : numéro de l'adaptateur devolo Magic respectif dans le réseau devolo Magic

Adresse MAC : adresse MAC de l'adaptateur devolo Magic-respectif

Émission (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.

LAN 1 État

Ethernet

Port 1 : 1000 Mbps

Port 2 : Déconnecté

Ethernet : 88-DE-F4-8A-2B-2E

IPv4

Protocole : DHCP

Adresse : 192.168.178.64

Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Passerelle standard : 192.168.178.1

Serveur DNS : 192.168.178.1

IPv6

Protocole : DHCPv6

Adresse : 2001:2001:2001:2001:2001:2001:2001:2001

Masque de sous-réseau : 64

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 de-

puis 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 les informations les plus importantes sur l'adaptateur devolo Magic à savoir la date actuelle et l'heure, le fuseau horaire, l'adresse MAC, l'état des DEL WiFi et CPL ainsi que des deux boutons de commande (bouton CPL, bouton WiFi).

Date et heure

Date actuelle et heure :	mar. 2010/03/21 à 13:57:48
Fuseau horaire :	Europe/Berlin
Serveur de temps 1 :	poolman1.pool.de
Serveur de temps 2 :	poolman3.pool.de
Serveur de temps 3 :	poolman5.pool.de

Adresse MAC

Adresse :	XX:XX:XX:XX:XX:XX
-----------	-------------------

Température

CPL :	24 °C		100% des données compilés
WiFi 2,4 GHz :	40 °C		100% des données compilés
WiFi 5 GHz :	35 °C		100% des données compilés

DEL

DEL WiFi :	Active
DEL CPL :	Active

Bouton de commande

Bouton CPL :	Active
Bouton WiFi :	Active

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 particulière-

ment 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 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 économie d'énergie de l'adaptateur devolo Magic est désactivé à la livraison.

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 2.3.1 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 ex-

acte. 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 à jour du microprogramme**, l'adaptateur

devolo Magic installe automatiquement le microprogramme trouvé auparavant.



L'adaptateur devolo Magic met automatiquement la mise à 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 le devolo Magic 1 WiFi 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

Airtime Fairness 37
Antenne Wi-Fi 21
Appariement (établir la connexion PLC) 13

B

Band Steering 37
Bouton de réinitialisation 27
Boutons de commande 49

C

Canaux et des fréquences porteuses dans la bande 2,4 GHz 6
Canaux et des fréquences porteuses dans la bande 5 GHz 6
Clé Wi-Fi 19
Clé Wi-Fi par défaut 19
Config Sync 52
Configuration système requise 22
Consignes de sécurité 6
Contenu du coffret 22
CPL 10

D

Dépliant «Sécurité et service» 6
devolo App 26
devolo Cockpit 26
devolo Magic 10

Dynamic Frequency Selection (sélection dynamique des fréquences) 11

E

Élimination des anciens appareils 6
Équipement de l'adaptateur 12
Étendre le réseau devolo Magic existant 14

F

Fréquences et puissance d'émission dans la bande 2,4 GHz 6
Fréquences et puissance d'émission dans la bande 5 GHz 6

G

Garantie 53

I

IPv4 46

L

LAN (prise réseau) 21
Logiciels devolo 26

M

Mesh (réseau maillé) 37
Mise en service d'un nouveau réseau devolo Magic 14
Modifier/attribuer un mot de passe réseau 14, 25
Mot de passe 28

P

Powerline (CPL) 10
Prise de courant intégrée 21

R

Raccordement au réseau 21

Réinitialisation 12, 21

Réinitialisation de la configuration par défaut 21

Roaming 37

S

Serveur de temps 49

Serveur DHCP 46

SSID 34

Symboles utilisés 7

U

Utilisation conforme 8

V

Valeurs par défaut usine 21, 27

Voyant d'état DEL 12

Voyant d'état PLC 15

Voyant d'état Wi-Fi 20

W

WiFi Clone 38

WPA/WPA2/WPA3 35, 36

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG 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

Android™ es una marca registrada de Open Handset Alliance.

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™ y Wi-Fi Protected Setup™ son marcas registradas de Wi-Fi Alliance®.

devolo y el logotipo devolo son marcas registradas de devolo AG.

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 AG 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 AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Version 1.3_8/22

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	8
1.3	devolo en Internet	9
2	Introducción	10
2.1	devolo Magic	10
2.2	El presentador del adaptador devolo Magic	11
2.3	Emparejamiento: establecer conexión PLC	13
2.3.1	Interpretar los estados del LED de PLC	15
2.3.2	Botón Wi-Fi	19
2.3.3	Interpretar los estados del LED del Wi-Fi	20
2.3.4	Botón de reset	22
2.3.5	Conexiones de red informática	22
2.3.6	Antenas WLAN	22
2.3.7	Toma de corriente integrada	22
3	Puesta en marcha	23
3.1	Suministro	23
3.2	Requisitos del sistema	23
3.3	Consejos importantes	24
3.4	Conectar devolo Magic 1 WiFi	25
3.4.1	Starter Kit: crear una nueva red PLC devolo Magic automáticamente	25
3.4.2	Ampliación: incorporar un nuevo devolo Magic 1 WiFi a la red PLC existente	25
3.4.3	Modificación del identificador de red	26
3.4.4	Configure la conexión Wi-Fi con la devolo Magic 1 WiFi	26
3.5	Instalar el software devolo	27

3.6	Quitar los adaptadores devolo Magic de la red PLC	28
4	Configuración de la red	29
4.1	Acceso a la interfaz web integrada	29
4.2	Información general sobre el menú	29
4.3	Resumen	32
4.3.1	Sistema	32
4.3.2	Wi-Fi	32
4.3.3	LAN	33
4.4	Wi-Fi	33
4.4.1	Estado	33
4.4.2	Redes Wi-Fi	34
4.4.3	Red de invitado	36
4.4.4	Mesh	37
4.4.5	Control horario	39
4.4.6	Seguro para niños	39
4.4.7	WiFi Protected Setup (WPS)	40
4.4.8	Redes vecinas	42
4.5	Powerline	42
4.6	LAN	45
4.6.1	Estado	45
4.6.2	Configuración IPv4/IPv6	45
4.7	Sistema	46
4.7.1	Estado	46
4.7.2	Administración	47
4.7.3	Configuración	48
4.7.4	Firmware	49
4.7.5	Config Sync	50
5	Apéndice	51
5.1	Optimización de anchura de banda	51
5.2	Condiciones de garantía	51

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 1 Wi-Fi
- **Capítulo 3:** Puesta en marcha — explica cómo poner en funcionamiento el adaptador.
- **Capítulo 4:** Configuración — describe la configuración de su red devolo Magic 1 Wi-Fi
- **Capítulo 5:** Apéndice — contiene consejos para la optimización del ancho de banda Tipps zur Bandbreitenoptimierung y notas sobre nuestras 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 y la placa de características, en el conector.

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 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.

Símbolo	Descripción
	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.
	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
	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 1 WiFi

El dispositivo es un dispositivo de comunicación para interiores y está equipado con un módulo PLC- (PowerLine Communication) 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.

Este 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 1 LAN

El dispositivo es un dispositivo de comunicación para interiores y está equipado con un módulo PLC- (PowerLine Communication). Los dispositivos se comunican entre sí a través de PLC.

Este 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



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

1.3 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 1 WiFi 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 El presentación del adaptador devolo Magic:

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 **1200 Mbps**
- en trayectos de **hasta 400 metros**

- **Seguridad:** con cifrado Powerline **AES de 128 bits**

WiFi Mesh

- con una velocidad de hasta **1200 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 (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness:** los dispositivos Wi-Fi más rápidos tienen prioridad en 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 para Wireless ac** (estándares de alta velocidad Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
- **Una serie de prácticas funciones adicionales**, como seguro para niños, Wi-Fi para invitados, control horario y Config-Sync, ya vienen integradas en el devolo Magic 1 WiFi.
- **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** del devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic 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;
- 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 internet: www.devolo.global/devolo-cockpit.



Fig. 2: devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ con conector y toma de corriente específicos del país



Fig. 3 Conexiones de red

2.3 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 devolo Magic 1 WiFi 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.
- ❶ Enchufe el adaptador devolo Magic 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 devolo Magic 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 devolo Magic 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 1 WiFi, consulte el capítulo
3.4 Conectar devolo Magic 1 WiFi.

2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC

El testigo de control integrado (**LED**) de PLC muestra el estado del devolo Magic 1 WiFi mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación:

	LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
1	LED rojo	Encendido durante un máximo de 75 s.	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 devolo Magic se ha restaurado correctamente. El botón PLC/reset se ha mantenido pulsado durante 10 segundos. Estado 2: El adaptador devolo Magic tiene ajustados (de nuevo) los valores de suministro. Desde la última reposición, no ha tenido lugar ningún emparejamiento con otro adaptador devolo Magic. Vincule el adaptador a otro adaptador devolo Magic para formar una red PLC plenamente válida según se describe en el capítulo 2.3 Emparejamiento: establecer conexión PLC.	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 devolo Magic se encuentra en modo de emparejamiento y está buscando nuevos adaptadores devolo Magic. Estado 2: Alguien ha habilitado la función «Identify device» en la interfaz web o en la devolo Home Network App. Esta función identifica el adaptador devolo Magic 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 devolo Magic 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 **5.1 Optimización de anchura de banda encontrará indicaciones para mejorar la velocidad de transmisión.

***El adaptador devolo Magic 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 devolo Magic 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 devolo Magic 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 1 Wi-Fi.**

2.3.2 Botón Wi-Fi



Este botón controla las siguientes funciones:

Activar/desactivar Wi-Fi

En los **valores de suministro** la función **Wi-Fi** ya está **activada** y la encriptación WiFi está ajustada como **WPA2**. La clave Wi-Fi predeterminada para la primera instalación del devolo Magic 1 WiFi es la WiFi Key que figura en el dispositivo. Encontrará la clave inequívoca en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.

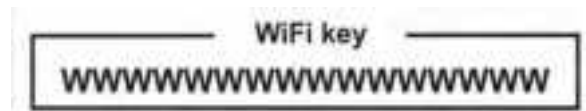


Fig.4: Clave Wi-Fi en la placa de características



Antes de realizar la conexión en red, anote la clave Wi-Fi del devolo Magic 1 WiFi. Encontrará esta clave unívoca (WiFi Key) del dispositivo en la etiqueta pegada en la parte posterior de la carcasa.

Para conectar el devolo Magic 1 WiFi 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

devolo Magic, 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)**.*

2.3.3 Interpretar los estados del LED del Wi-Fi

El testigo de control integrado (**LED**) del Wi-Fi muestra el estado del devolo Magic 1 WiFi 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 devolo Magic está en modo WPS para integrar dispositivos con Wi-Fi a través de WPS.	desconectable

	Wi-Fi LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
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.

2.3.4 Botón de reset

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

Reinicio

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

Valores de suministro

- ❶ 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.

- ❷ Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador devolo Magic 1 WiFi de la red eléctrica.



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

2.3.5 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.

2.3.6 Antenas WLAN

Las antenas WLAN interiores sirven para la conexión con otros dispositivos de red por radiofrecuencia.

2.3.7 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 devolo Magic 1 WiFi. Se describe la conexión del dispositivo y se presenta brevemente el software devolo incluido. Encontrará más información en nuestra página web www.devolo.global.

3.1 Suministro

Antes de proceder a la puesta en marcha de su devolo Magic 1 WiFi, asegúrese de que el suministro esté completo:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Guía de instalación impresa
- Folleto «Seguridad & servicio» impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea

o

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 cable de red

- Guía de instalación impresa
- Folleto «Seguridad & servicio» impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea

o

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 cable de red
- Guía de instalación impresa
- Folleto «Seguridad & servicio» impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea

devolo AG 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 1 WiFi

En los siguientes apartados describimos cómo conectar el devolo Magic 1 WiFi 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 1 LAN a la conexión de red de su dispositivo de acceso a internet (p. ej., su router).



¡PRECAUCIÓN! Tropiezos

Coloque el cable 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 **2.3.1 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 devolo Magic 1 WiFi a la red PLC existente

- 1 Enchufe el devolo Magic 1 WiFi 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 **2.3.1 Interpretar los estados del LED de PLC**).

Emparejamiento: establecer conexión PLC



Para poder utilizar un nuevo devolo Magic 1 WiFi en su red devolo Magic, primero tiene que vincularlo a sus adaptadores devolo Magic existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común:

- 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 capítulo **3.5 Instalar el software devolo**.

3.4.4 Configure la conexión Wi-Fi con la devolo Magic 1 WiFi

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 devolo Magic 1 WiFi en una red Wi-Fi existente

Para que el devolo Magic 1 WiFi tenga la misma configuración WLAN que su router WLAN, puede aceptar los datos de acceso WLAN 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.
- o
- 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 accesibles en la red devolo Magic, muestra información sobre estos dispositivos y codifica la red devolo Magic 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,

- ❶ mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos.
- ❷ 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 devolo Magic 1 WiFi 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  correspondiente del devolo Magic 1 WiFi en la página de resumen de la devolo Home Network App.
-
- 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 cam-

biar 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 neces-

rio 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 estándar: 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 espe-**

ciales 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 en 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 automática-

mente 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:

- 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.

- 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 adaptado-

re 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 de 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 señala 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 3.4 Instalar el software devolo),
- solo mediante el **botón PLC** (ver los capítulos 2.3 Emparejamiento: establecer conexión PLC y 3.4 Conectar devolo Magic 1 WiFi)
- 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 1 WiFi 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.

Selección de maestro

La función puede utilizarse para mejorar la calidad de la red.

- **Preferido en la gateway:** indica el adaptador devolo Magic conectado directamente al router; esta opción es útil si la función principal de este adaptador devolo Magic es conectarse al router/Internet y todos los otros adaptadores devolo Magic de la red PLC se comunican directamente con él. Todos los adaptadores de la red PLC deben estar en el rango del adaptador del router.
- **Automático:** La función maestra se asigna espontáneamente dependiendo de la calidad de la conexión actual; se selecciona el adaptador devolo Magic con la mejor conexión.

Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red (desemparejar)

- ❶ Para desvincular un adaptador devolo Magic de la red devolo Magic, haga clic en **Salir de la red PLC**.
- ❷ 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 mermando el rendimiento de la conexión de banda ancha para diáfonía 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:

- 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 SISO 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:

Conexiones



ID del dispositivo	Dirección MAC	Envío (Mbps)	Recibir (Mbps)
devolo Magic 1 WiFi	88:8E:6F:8C:4A	1448	1248

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 **Direc-**

ción, 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 señalar anomalías.



*Si precisa más información sobre el comportamiento de los LED del adaptador devolo Magic en el modo de espera, consulte el capítulo **2.3.1 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 servi-

dor 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 1 WiFi 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 devolo Magic 1 WiFi 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 múltip-

les. 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.

Índice

A

Airtime Fairness 38
Ampliar la red devolo Magic existente 13
Antena WLAN 22
Aplicación devolo 27

B

Band Steering 38
Botón PLC 28
Botones de control 48

C

Canales y frecuencias portadoras en la bande de 2,4 GHz 6
Canales y frecuencias portadoras en la bande de 5 GHz 6
CE 9
Clave WiFi 19
Clave Wi-Fi predeterminada 19
Config Sync 50
Contraseña de acceso 29

D

Declaración CE 8
devolo Cockpit 27
devolo Home Network App 29
devolo Magic 10
Dynamic Frequency Selection 11

E

Emparejamiento (establecer conexión PLC) 13
Equipamiento del adaptador 12
Espera 47

F

Factory Reset 22
Folleto «Seguridad & servicio» 6

G

Garantía 51

I

Indicador de estado de PLC 15
Indicador de estado Wi-Fi 20
Instrucciones de eliminación 6
Instrucciones de seguridad 6
IPv4 45

L

LAN (conexión de red) 22
LED indicador de estado 12

M

Mesh 37
Modificar/asignar identificador de red 13, 26
Modo de ahorro de corriente 47

P

PLC 10
Poner en funcionamiento una red devolo Magic nueva 13
Powerline 10

Protocolo de red 22

R

Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la bande de 2,4 Ghz 6

Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la bande de 5 Ghz 6

Requisitos del sistema 23

Reset 12, 22

Roaming 38

S

Servidor de tiempo 48

Servidor DHCP 45, 46

Software devolo 27

SSID 35

Suministro 23

T

Toma de corriente integrada 22

U

Utilización conforme a lo previsto 8

V

Valores de suministro 22, 28

W

WiFi Clone 38

WPA/WPA2/WPA3 35, 37

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

Divulgazione e riproduzione della documentazione e del software relativi al presente prodotto nonché l'utilizzo dei loro contenuti sono ammessi solo previa autorizzazione scritta di devolo. Riserva di modifiche dovute a miglioramenti tecnici.

Marchi

Android™ è un marchio registrato della Open Handset Alliance.

Linux® è un marchio registrato di Linus Torvalds.

Ubuntu® è un marchio registrato di Canonical Ltd.

iPhone®, iPad® e iPod® sono marchi registrati di Apple Computer, Inc.

Mac® e Mac OS X® sono marchi registrati di Apple Computer, Inc.

Windows® e Microsoft® sono marchi registrati di Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ e Wi-Fi Protected Setup™ sono marchi registrati della Wi-Fi Alliance®.

devolo, e il logo devolo sono marchi registrati di devolo AG.

Il pacchetto firmware devolo contiene dei file che vengono distribuiti sotto diverse licenze, in particolare sotto la licenza proprietaria devolo o sotto una licenza Open Source (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License o FreeBSD License). Il codice sorgente dei file distribuiti come Open Source può essere richiesto per iscritto a gpl@devolo.de.

Tutti gli altri nomi e denominazioni utilizzati possono essere marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari. devolo si riserva il diritto di modificare i suddetti dati senza preavviso, e non assume alcuna responsabilità per imprecisioni tecniche e/o omissioni.

Questo prodotto è stato realizzato e viene venduto con una licenza fornita a devolo AG da Vectis One Ltd. per i brevetti sulla tecnologia WiFi ed è di proprietà di Wi-Fi One, LLC ("Licenza"). La licenza è limitata ai prodotti elettronici finiti destinati al consumo finale e non si estende a dispositivi o processi di terzi utilizzati o venduti in abbinamento a questo prodotto.

devolo AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Versione 1.3_8/22

Contenuti

1	Qualche parola di presentazione	6
1.1	Questo manuale	6
1.2	Sicurezza	6
1.2.1	Questo volantino „Sicurezza & servizio“	6
1.2.2	Descrizione dei simboli	7
1.2.3	Uso proprio	8
1.2.4	Dichiarazione CE	8
1.3	devolo in Internet	9
2	Introduzione	10
2.1	devolo Magic 1 WiFi	10
2.2	Presentazione dell'adattatore devolo Magic:	11
2.3	Pairing – Creare la connessione PLC	13
2.3.1	Lettura della spia di controllo PLC	14
2.3.2	Tasto WiFi	18
2.3.3	Lettura della spia di controllo WiFi	19
2.3.4	Tasto di reset	20
2.3.5	Prese di rete	21
2.3.6	Antenne WiFi	21
2.3.7	Presenza di corrente integrata	21
3	Messa in funzione	22
3.1	Parti fornite	22
3.2	Presupposti del sistema	22
3.3	Informazioni importanti	23
3.4	Collegamento del devolo Magic 1 WiFi	24
3.4.1	Starter Kit – creazione automatica di una nuova rete PLC devolo Magic	24
3.4.2	Integrazione – Aggiungere un altro adattatore devolo Magic 1 WiFi alla rete PLC esistente	24
3.4.3	Modifica del codice di rete	25
3.4.4	Impostazione di una connessione WiFi con il devolo Magic 1 WiFi	25

3.5	Installazione del software devolo	26
3.6	Rimozione degli adattatori devolo Magic da una rete PLC	27
4	Configurazione della rete	28
4.1	Richiamo di un'interfaccia Web integrata	28
4.2	Informazioni generali sul menu	28
4.3	Panoramica	31
4.3.1	Sistema	31
4.3.2	WiFi	31
4.3.3	Powerline	31
4.3.4	LAN	32
4.4	WiFi	32
4.4.1	Stato	32
4.4.2	Reti WiFi	33
4.4.3	Rete ospiti	35
4.4.4	WiFi Mesh	36
4.4.5	Gestione temporizzata	37
4.4.6	Blocco di sicurezza bambini	38
4.4.7	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	40
4.4.8	Reti vicine	41
4.5	Powerline	42
4.6	LAN	45
4.6.1	Stato	45
4.6.2	Configurazione IPv4/IPv6	45
4.7	Sistema	46
4.7.1	Stato	46
4.7.2	Gestione	47
4.7.3	Configurazione	49
4.7.4	Firmware	50
4.7.5	Config Sync	51
5	Appendice	52
5.1	Ottimizzazione della larga banda	52
5.2	Condizioni generali di garanzia	52

1 Qualche parola di presentazione

Benvenuti nel fantastico mondo di devolo Magic!

In quattro e quattr'otto devolo Magic trasforma la vostra casa in un luogo multimediale, pronto per accogliere le novità del futuro. Con devolo Magic otterrete tangibilmente più velocità, stabilità e copertura: navigare in rete sarà un vero piacere!

1.1 Questo manuale

Chapitre 1 : Qualche parola di presentazione – contiene informazioni sulla sicurezza e informazioni generali sul documento

Chapitre 2 : Introduzione – un'introduzione al tema "devolo Magic", nonché la presentazione del devolo Magic 1 WiFi

Chapitre 3 : Messa in funzione – illustra come mettere in funzione l'adattatore nella propria rete domestica.

Chapitre 4 : Configurazione della rete – descrive nei dettagli le possibilità di impostazione dell'interfaccia di configurazione integrata devolo Magic.

Chapitre 5 : Appendice – si trovano dei suggerimenti per ottimizzare la banda larga e le nostre condizioni di garanzia.

1.2 Sicurezza

Prima della messa in funzione degli apparecchi devolo, tutte le istruzioni di sicurezza e uso vanno lette e comprese. Conservare il manuale e/o la guida per l'installazione e il volantino "Sicurezza & servizio" per consultazioni successive.

1.2.1 Questo volantino „Sicurezza & servizio“

Nel volantino "Sicurezza & servizio" troverete informazioni relative alla sicurezza e alla conformità dei prodotti, come le istruzioni generali di sicurezza, il campo di frequenza e la prestazione di trasmissione, nonché i canali e le frequenze portanti per i prodotti WiFi e le istruzioni per lo smaltimento di rifiuti elettrici.



Il volantino e la guida per l'installazione sono allegate a tutti i prodotti in forma stampato; questo manuale del prodotto è disponibile in forma digitale.

Inoltre, queste e altre descrizioni dei prodotti applicabili sono disponibili nell'area di download della pagina del rispettivo prodotto sul sito www.devolo.global.

1.2.2 Descrizione dei simboli

Questa sezione contiene una breve descrizione del significato dei simboli utilizzati nel manuale e/o presenti sulla targhetta identificativa, sulla presa dell'apparecchio:

Simbolo	Descrizione
	Contrassegno di sicurezza molto importante che avverte dell'incombente pericolo di tensione elettrica e che, se ignorato, può causare gravi ferite o la morte.
	Contrassegno di sicurezza importante che avverte di una possibile situazione pericolosa di inciampo e che, se ignorato, può causare ferite.

Simbolo	Descrizione
	Indicazione importante che si consiglia di osservare poiché può causare possibili danni materiali.
	L'apparecchio può essere utilizzato solo in ambienti chiusi e asciutti.
	Applicabile solo ai dispositivi con WiFi nella banda 5 GHz: Le connessioni WiFi nella banda 5 GHz da 5,15 a 5,35 GHz sono destinate esclusivamente al funzionamento all'interno di stanze chiuse.
	L'apparecchio è un prodotto della classe di isolamento I. Tutti i componenti elettrici conduttori del contenitore (in metallo) che possono assorbire tensione durante il funzionamento o l'intervento di manutenzione in caso di guasto, vanno collegati immediatamente al conduttore di terra (conduttore di protezione).

Simbolo	Descrizione
	Il contrassegno CE indica al produttore/installatore che il prodotto soddisfa tutte le normative europee ed è stato sottoposto alle procedure prescritte per la valutazione della conformità.
	Informazioni aggiuntive e consigli sui fondamentali e sulla configurazione dell'apparecchio.
	Identifica la procedura conclusa

1.2.3 Uso proprio

Utilizzare i prodotti nella maniera descritta, onde evitare danni e ferite.

devolo Magic 1 WiFi

L'unità è un apparecchio di comunicazione dati esclusivamente per uso interno ed è dotata di un modulo **PLC** (**P**ower**L**ine **C**ommunication) e **WiFi**. Gli apparecchi comunicano fra loro tramite PLC e WiFi.

L'unità consente la trasmissione del segnale Internet o dati presente tramite il cablaggio interno all'abitazione, nonché tramite WiFi, connettendo i

terminali per l'accesso a Internet nella rete domestica.

devolo Magic 1 LAN

L'unità è un apparecchio di comunicazione dati esclusivamente per uso interno ed è dotata di un modulo **PLC** (**P**ower**L**ine **C**ommunication). Gli apparecchi comunicano fra loro tramite PLC.

L'unità consente la trasmissione del segnale Internet o dati presente tramite il cablaggio interno all'abitazione connettendo i terminali per l'accesso a Internet nella rete domestica.

L'utilizzo del prodotto è previsto nell'UE, nell'EFTA e nell'Irlanda del Nord.

1.2.4 Dichiarazione CE



La semplificata dichiarazione CE di questo prodotto è acclusa in formato cartaceo. La dichiarazione CE completa è disponibile sul sito www.devolo.global/support/ce

1.3 devolo in Internet

Ulteriori informazioni sui nostri prodotti si trovano anche in Internet sul sito www.devolo.global.

Sul sito è possibile scaricare le descrizioni dei prodotti e la documentazione, nonché le versioni aggiornate del software devolo e del firmware dell'apparecchio.

Speriamo che la lettura di questo manuale possa darvi quella soddisfazione che abbiamo avuta nel scriverlo. Se avete ulteriori idee o suggerimenti sui nostri prodotti, contattateci all'indirizzo di eMail support@devolo.it!

2 Introduzione

2.1 devolo Magic 1 WiFi

Home is where devolo Magic 1 WiFi is – in quattro e quattr'otto devolo Magic 1 WiFi trasforma la vostra casa in un luogo multimediale, pronto per accogliere le novità del futuro e in grado di garantire più velocità, stabilità e copertura, così da rendere la navigazione in internet un vero e proprio piacere!

Lasciatevi ispirare da prodotti incredibilmente facili da installare, dotati di un'innovativa tecnologia e prestazioni ultra potenti.



Fig. 1 devolo Magic in tutta la casa

Essere pronti per la tecnologia di domani

devolo Magic 1 WiFi incarna la nuova generazione della comprovata tecnologia Powerline (PLC) basata sull'innovativa G.hn, la soluzione creata dall'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni (ITU) e sviluppata ulteriormente dall'associazione industriale HomeGrid Forum. I prodotti devolo Magic 1 WiFi sono certificati HomeGrid e sono compatibili con altri prodotti certificati HomeGrid.

Come con la tecnologia HomePlug AV, utilizzata nei dispositivi devolo dLAN, anche devolo Magic 1 WiFi sfrutta la rete domestica per trasmettere i dati e assicura le migliori prestazioni e stabilità anche nei luoghi in cui non è possibile o auspicabile installare cavi di rete, e/o dove spesso il WiFi fa cilecca per la presenza di ostacoli (pareti e soffitto).



Per creare una rete devolo Magic 1 WiFi servono almeno due dispositivi devolo Magic 1 WiFi. Per motivi tecnici i dispositivi della serie devolo Magic 1 WiFi non sono compatibili con gli apparecchi dLAN.

2.2 Presentazione dell'adattatore devolo Magic:

Disimballare – Inserire – Iniziare e dotarsi di **velocità** e **stabilità** per accogliere la nuova generazione della comprovata tecnologia Powerline e il nuovo WiFi Mesh:

Powerline

- con velocità fino a **1200 Mbps**
- su distanze **fino a 400 metri**
- **Sicurezza** – grazie alla protezione Powerline AES da 128 bit

mesh WLAN

- con velocità fino a **1200 Mbps**
- Le 4 antenne controllano contemporaneamente le frequenze Wi-Fi da 2,4 e 5 GHz e utilizzano l'intera banda di frequenza da 5 GHz (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness** – I dispositivi Wi-Fi più veloci hanno la precedenza in rete.
- **Band Steering** – Utilizzo della banda di frequenza ottimale (da 2,4 e 5 GHz)
- **Roaming** – Veloce come la luce e collegato automaticamente con il punto di accesso Wi-Fi più potente
- **Sicurezza** – con **WPA2 per Wireless ac** (Standard per l'alta velocità Wi-Fi IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
- **Pratiche funzioni aggiuntive** come il blocco di sicurezza per bambini, il Wi-Fi ospiti, la gestione temporizzata e la Config Sync, tutte integrate nel devolo Magic 1 LAN.
- **Risparmio** – La modalità di risparmio energetico integrata riduce automaticamente il consumo di corrente **in presenza di quantità ridotte di dati**.
- Le **prese di rete da 2**, situate sul devolo Magic 1 LAN, consentono di collegare

gli apparecchi di rete fissi, come ad es., la console giochi, la TV o il Media Receiver, all'accesso a Internet (ad es., router) utilizzando la rete Powerline.

- Il suo **presa di corrente integrata** può infatti essere utilizzata (come una normale presa da parete) per alimentare la corrente a un altro apparecchio di rete o a una ciabatta.

Il devolo Magic 1 WiFi è dotato di

- una presa di corrente integrata,
- un tasto PLC con indicatore di stato a LED,
- un tasto Wi-Fi con indicatore di stato a LED,
- quattro antenne Wi-Fi interne,
- due prese di rete,
- un tasto reset (accanto alle prese di rete).



Gli indicatori di stato a LED possono essere disattivati. Per maggiori informazioni in merito, consultare il capitolo 4 Configurazione della rete o sul sito

www.devolo.global/devolo-cockpit.



Fig. 2: devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ con spinotto e presa elettrica specifici del Paese



Fig. 3 prese di rete

2.3 Pairing – Creare la connessione PLC

Gli adattatori devolo Magic presenti al momento della fornitura, ovvero appena acquistati o resettati correttamente (vedere capitolo **3.6 Rimozione degli adattatori devolo Magic da una rete PLC**), al momento di una nuova connessione con la rete, avviano automaticamente il tentativo di pairing (creare la connessione PLC) con un altro adattatore devolo Magic.

Messa in funzione di una nuova rete PLC devolo Magic

Dopo aver innestato gli adattatori devolo Magic nelle prese elettriche libere, nel giro di 3 minuti si crea automaticamente una nuova rete devolo Magic.

Potenziamento di una rete PLC devolo Magic esistente con l'aggiunta di un altro adattatore devolo Magic

Per poter utilizzare un nuovo devolo Magic 1 WiFi nella vostra rete devolo Magic, è necessario innanzitutto collegare gli adattatori devolo Magic esistenti a una rete. Ciò avviene utilizzando una password PLC comune che può essere assegnata in modi diversi:

- tramite **devolo Cockpit** o **devolo Magic 1 LAN** (vedere capitolo **3.5 Installazione del software devolo**),
 - tramite **interfaccia Web** (vedere capitolo **4.5 Powerline**)
 - oppure tramite **tasto PLC**, come descritto di seguito.
- ❶ A tal fine innestare il nuovo adattatore devolo Magic in una presa elettrica libera e (entro 3 minuti) premere per ca. 1 secondo il

tasto PLC di un adattatore devolo Magic della rete devolo Magic esistente.

- 2 Il nuovo adattatore devolo Magic è in grado di eseguire l'associazione automatica, quindi non è necessario premere alcun pulsante. Il LED dell'adattatore lampeggia di bianco.

Per ciascuna procedura di pairing è possibile aggiungere sempre solo un altro adattatore devolo Magic.



Dopo breve tempo il lampeggio dei LED si trasforma in una luce bianca fissa. L'adattatore devolo Magic è stato collegato con successo alla rete devolo Magic esistente.



*Per informazioni dettagliate sull'installazione degli adattatori devolo Magic, leggere il capitolo **3.4 Collegamento del devolo Magic 1 WiFi**.*

2.3.1 Lettura della spia di controllo PLC

La spia di controllo integrata PLC (**LED**) visualizza lo stato del devolo Magic 1 WiFi con diversi tipi di lampeggio o illuminazione:

	LED	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
1	LED rosso	Lampeggia fino a 75 sec.	Modalità di avvio	non disattivabile

	LED	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
2	LED rosso	Lampeggia a intervalli di 0,5 sec. (ON/OFF)	Condizione 1: Il resettaggio dell'adattatore devolo Magic è andato a buon fine. Il tasto reset / PLC è stato premuto per 10 secondi. Condizione 2: L'adattatore devolo Magic si trova (nuovamente) nello stato al momento della fornitura. Dall'ultimo resettaggio non è avvenuto alcun pairing con un altro adattatore devolo Magic. Collegare l'adattatore a un diverso adattatore devolo Magic di una rete PLC valida, come descritto nel capitolo 2.3 Pairing – Creare la connessione PLC.	non disattivabile

	LED	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
3	LED rosso	Lampeggio costante	Condizione 1: Gli altri membri della rete sono in modalità standby, quindi al momento non raggiungibili dalla rete. In questa condizione i LED PLC degli altri adattatori devolo Magic lampeggiano di bianco per un breve periodo. Condizione 2: La connessione agli altri membri della rete è stata interrotta. È possibile che vi sia una perturbazione elettromagnetica o ad alta frequenza sui fili della corrente. In questo caso avvicinare gli adattatori devolo Magic, ovvero cercare di disattivare la fonte d'interferenza.	disattivabile
4	LED rossi e bianchi	Lampeggia a intervalli di 0,1 sec. di rosso/2 sec. di bianco	La velocità di trasmissione si colloca in un range non ottimale.**	disattivabile

	LED	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
5	LED bianco	Condizione 1: lampeggia a intervalli di 0,5 sec. Condizione 2: lampeggia a intervalli di 1 sec.	Condizione 1: L'adattatore devolo Magic si trova in modalità Pairing e cerca nuovi adattatori devolo Magic. Condizione 2: Qualcuno ha attivato la funzione "Identify device" sull'interfaccia Web o nella devolo Magic 1 LAN. Questa funzione identifica l'adattatore devolo Magic cercato.	non disattivabile
6	LED bianco	Lampeggia costantemente	È presente una connessione devolo Magic funzionante e l'adattatore devolo Magic è pronto all'uso.	disattivabile
7	LED bianco	Lampeggia a intervalli di 0,1 sec. (ON) e / 5 sec. (OFF)	L'adattatore devolo Magic si trova in modalità standby.***	disattivabile

	LED	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
8	LED rossi e bianchi	Lampeggia a intervalli di 0,5 sec. di rosso/0,5 sec. di bianco	L'adattatore devolo Magic esegue un aggiornamento del firmware.	non disattivabile

* Ulteriori informazioni sull'interfaccia Web possono essere trovate nel capitolo **4 Configurazione della rete**.

** Indicazioni per migliorare la velocità di trasmissione sono presenti nel capitolo **5.1 Ottimizzazione della larga banda**.

***Dopo 10 minuti un adattatore devolo Magic passa alla modalità standby, se all'interfaccia di rete non è collegato alcun apparecchio di rete acceso (ad es., computer) e il Wi-Fi è disattivato. In questa modalità l'adattatore devolo Magic non è raggiungibile dalla rete elettrica. Non appena l'apparecchio di rete collegato all'interfaccia di rete (per es. il computer) viene riacceso, l'adattatore devolo Magic sarà nuovamente raggiungibile tramite la rete elettrica.



*Controllare se l'adattatore è stato collegato alla rete elettrica correttamente e se la procedura di pairing è stata portata a termine con successo. Per maggiori informazioni consultare il capitolo **3.4 Collegamento del devolo Magic 1 WiFi**.*

2.3.2 Tasto WiFi



Il pulsante comanda le seguenti funzioni:

Wi-Fi acceso/spento

Nello **stato al momento della fornitura** la funzione **WiFi** è già **attivata** e la crittografia WiFi è impostata su **WPA2**. La chiave standard WiFi della prima installazione del devolo Magic 1 WiFi è la WiFi key dell'apparecchio. La chiave univoca è ri-

portata sull'etichetta applicata sul retro dell'apparecchio.

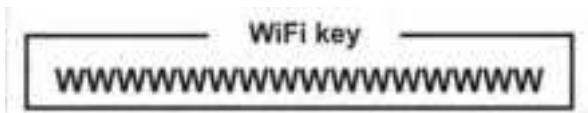


Fig. 4: WiFi key sulla targhetta specifica

 Prima di procedere al collegamento in rete, prendere nota della chiave WiFi del devolo Magic 1 WiFi. La chiave univoca dell'apparecchio (WiFi Key) dell'apparecchio è riportata sull'etichetta applicata sul retro dello stesso.

Per collegare il devolo Magic 1 WiFi tramite WiFi con il laptop, tablet o smartphone, inserire la WiFi key annotata quale chiave di protezione di rete.

- Per **disattivare il WiFi**, tenere premuto il tasto WiFi per oltre 3 secondi.
- Per **attivare** nuovamente il **WiFi**, premere **brevemente** il tasto WiFi.

Collegamento di apparecchi Wi-Fi tramite WPS

- Se l'apparecchio si trova nello **stato al momento della fornitura**, premere **brevemente** il pulsante WiFi per attivare il WPS.
- Se la connessione **Wi-Fi** è **disattivata** e si **desidera attivare il WPS**, premere il **tasto Wi-Fi due volte**: una volta per attivare il Wi-Fi e una seconda per attivare il WPS.
- Se la **connessione WiFi** è **attivata** e si **desidera** trasferire queste impostazioni su un altro adattatore devolo Magic, leggere il capitolo **4.7.5 Config Sync**.

 WPS è uno standard di crittografia sviluppato dalla Wi-Fi Alliance per incrementare la sicurezza in una rete domestica WiFi. L'obiettivo del WPS è quello di semplificare l'aggiunta di periferiche in una rete esistente. Informazioni dettagliate possono essere trovate nel capitolo **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.

2.3.3 Lettura della spia di controllo WiFi

La spia di controllo integrata WiFi (**LED**) visualizza lo stato del devolo Magic 1 WiFi con diversi tipi di lampeggio o illuminazione

	LED Wi-Fi	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
1	LED bianco	Lampeggia a intervalli di 0,1 sec. (ON) e /0,5 sec. (OFF)	L'adattatore devolo magic è in modalità WPS per integrare dispositivi abilitati WiFi tramite WPS.	non disattivabile
2	LED bianco	Lampeggia costantemente	Il WiFi è acceso e attivo.	disattivabile
	LED bianco	Off	Condizione 1: Il LED WiFi è spento e l'adattatore devolo magic è ancora pronto all'uso. Condizione 2: La funzione WiFi è disabilitata.	disattivabile

* Ulteriori informazioni sull'interfaccia Web possono essere trovate nel capitolo **4 Configurazione della rete**.

Riavvio

L'apparecchio si riavvia se si preme il tasto di reset

2.3.4 Tasto di reset

Il tasto di **reset** (accanto alle prese di rete) presenta due diverse funzioni:

per meno di 10 secondi.

Stato al momento della fornitura

- 1 Per rimuovere un adattatore devolo Magic dalla rete devolo Magic e resettarne con successo la configurazione completa, riportandola allo stato al momento della fornitura premere per più di 10 secondi il tasto reset.

Notare che tutte le impostazioni già effettuate si perderanno!

- 2 Attendere fino quando il LED non lampeggia di bianco e scollegare l'adattatore devolo Magic dalla rete elettrica.



L'adattatore devolo Magic è stato rimosso con successo dalla rete devolo Magic esistente.

2.3.5 Prese di rete

Le prese di rete dell'adattatore devolo Magic consentono di collegare quest'ultimo ad apparecchi fissi, quali PC, console giochi ecc., utilizzando un normale cavo di rete.

2.3.6 Antenne WiFi

Le antenne WiFi interne servono al collegamento con altre periferiche di rete via radio.

2.3.7 Presa di corrente integrata

In linea di principio utilizzare la presa di corrente integrata dell'adattatore devolo Magic per collegare altri dispositivi elettrici alla rete elettrica. Soprattutto i dispositivi elettronici dotati di alimentatori possono avere effetti negativi sulla potenza del PLC.

Il filtro di rete integrato nell'adattatore devolo Magic filtra questo tipo di interferenza esterna e riduce l'impatto sulla potenza PLC.

3 Messa in funzione

Il presente capitolo spiega come mettere in funzione il devolo Magic 1 WiFi; esso descrive inoltre il collegamento dell'apparecchio e presenta brevemente il software devolo in dotazione. Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito web www.devolo.global.

3.1 Parti fornite

Prima di procedere alla messa in funzione del devolo Magic 1 WiFi, assicurarsi che il contenuto della confezione sia completo:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Guida per l'installazione stampata
- Volantino "Sicurezza & servizio" stampato
- Dichiarazione CE semplificata
- Documentazione online

oppure

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Cavo di rete

- Guida per l'installazione stampata
- Volantino "Sicurezza & servizio" stampato
- Dichiarazione CE semplificata
- Documentazione online

oppure

- **Kit Multiroom:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Cavo di rete
- Guida per l'installazione stampata
- Volantino "Sicurezza & servizio" stampato
- Dichiarazione CE semplificata
- Documentazione online

devolo AG si riserva il diritto di apportare modifiche a quanto fornito senza previa comunicazione.

3.2 Presupposti del sistema

- **Sistemi operativi del devolo Cockpit supportati:**

- a partire dalla versione Win 7 (32 bit/64 bit),
- a partire dalla versione Ubuntu 13.10 (32 bit/64 bit),
- a partire dalla versione Mac OS X 10.9.

- **Collegamento alla rete**



Ricordare che il computer o apparecchio deve disporre di una scheda o adattatore di rete con interfaccia di rete.

Per creare una rete devolo Magic servono almeno due adattatori devolo Magic.

3.3 Informazioni importanti

Utilizzare i prodotti e il software devolo, nonché gli accessori in dotazione, nella maniera descritta, onde evitare danni e ferite.

Prima della messa in funzione degli apparecchi devolo, tutte le istruzioni di sicurezza e uso vanno lette e comprese.



*Leggere il capitolo **1.2 Sicurezza** e il **volantino fornito "Sicurezza & servizio"**.*

Il volantino è disponibile anche nell'area download della pagina del rispettivo prodotto sul sito www.devolo.global.



ATTENZIONE! Danni all'apparecchio dovuti alle condizioni ambientali

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in ambienti asciutti e chiusi



PERICOLO! Scossa elettrica

Inserire l'apparecchio in una presa dotata di conduttore di protezione collegato



ATTENZIONE! Danni all'apparecchio dovuti tensione non consentita

Gli apparecchi devolo vanno usati esclusivamente in una rete elettrica come quella descritta sulla targhetta identificativa.

Dati tecnici



La gamma di tensione consentita per l'utilizzo dell'apparecchio e la potenza assorbita, sono indicate sulla targhetta posta sul retro dell'apparecchio.

Per ulteriori dati tecnici relativi al prodotto, consultare la scheda tecnica nell'area download della pagina del rispettivo prodotto sul sito www.devolo.global.

3.4 Collegamento del devolo Magic 1 WiFi

Nelle seguenti sezioni descriveremo la modalità di connessione del devolo Magic 1 WiFi, nonché la sua integrazione in una rete. Le corrette procedure verranno chiarite sulla base di possibili scenari di rete.

3.4.1 Starter Kit – creazione automatica di una nuova rete PLC devolo Magic

- ❶ Collegare un devolo Magic 1 LAN alla presa di rete dell'apparecchio di accesso a internet (ad es. router).



ATTENZIONE! Pericolo di inciampo

Posizionare il cavo in modo che non incontri ostacoli e lasciare la presa elettrica e gli apparecchi di rete collegati, facilmente accessibili

- ❷ Entro 3 minuti innestare entrambi gli adattatori devolo Magic in una presa elettrica libera. Non appena i LED di entrambi gli adattatori lampeggiano di bianco a intervalli regolari di 0,5 sec., gli adattatori sono pronti all'uso e avviano automaticamente la procedura per creare una connessione protetta tra di loro

(vedere capitolo **2.3.1 Lettura della spia di controllo PLC**).



Se i LED di entrambi gli adattatori devolo Magic lampeggiano di bianco, la vostra rete devolo Magic è installata e protetta da accessi non autorizzati.

3.4.2 Integrazione – Aggiungere un altro adattatore devolo Magic 1 WiFi alla rete PLC esistente

- ❶ Innestare il devolo Magic 1 WiFi in una presa elettrica libera a parete. Non appena il LED lampeggia di bianco a intervalli regolari di 0,5 sec., l'adattatore è pronto all'uso, ma non ancora integrato in una rete devolo Magic (vedere capitolo **2.3.1 Lettura della spia di controllo PLC**).

Pairing – Creare la connessione PLC



Prima di poter utilizzare il nuovo devolo Magic 1 WiFi nella vostra rete devolo Magic, è necessario innanzitutto collegare gli adattatori devolo Magic esistenti a una rete. Ciò avviene attraverso l'utilizzo comune di una password

- 2 Entro 3 minuti premere per ca. 1 sec. il tasto PLC di un adattatore devolo Magic della rete devolo Magic esistente.



Il nuovo adattatore devolo Magic è in grado di eseguire l'associazione automatica, quindi non è necessario premere alcun pulsante.



Se i LED di entrambi gli adattatori devolo Magic lampeggiano di bianco, il nuovo adattatore è stato collegato con successo alla rete devolo Magic esistente.



Per ciascuna procedura di pairing è possibile aggiungere sempre solo un altro adattatore.

3.4.3 Modifica del codice di rete

Il codice di rete può anche essere modificato

- tramite **interfaccia Web** del devolo Magic (vedere capitolo **4.5 Powerline**) oppure
- tramite **devolo Cockpit** o **devolo Home Network App**. Informazioni dettagliate possono essere trovate nel seguente capitolo.

3.4.4 Impostazione di una connessione WiFi con il devolo Magic 1 WiFi

Effettuare la connessione WiFi al laptop, tablet o smartphone inserendo la WiFi key precedentemente annotata quale chiave di protezione di rete.

Integrazione del devolo Magic 1 WiFi in una rete Wi-Fi esistente

Affinché il devolo Magic 1 WiFi presenti la stessa configurazione Wi-Fi del router Wi-Fi è possibile importare i dati di accesso Wi-Fi utilizzando la funzione **WiFi Clone**. Tale funzione può essere attivata in diversi modi:

Attivazione del WiFi Clone:

- Attivazione del WiFi Clone premendo un tasto: Premere brevemente il **tasto PLC** dell'adattatore devolo Magic WiFi. Dopo la pressione del tasto, il LED inizia a lampeggiare a luce bianca. Premere il tasto WPS del router entro **2 minuti**. Il tempo di pressione del tasto è riportato nelle istruzioni d'uso del router.
- oppure**
- Attivazione della funzione WiFi Clone tramite l'interfaccia Web. Ulteriori informazioni sulla funzione possono essere trovate nel capitolo **WiFi Clone**.

3.5 Installazione del software devolo

Installazione del software devolo Cockpit

Il devolo Cockpit trova tutti gli adattatori devolo Magic raggiungibili nella vostra rete devolo Magic, visualizza le informazioni ad essi relative e crittografa in modo individuale la rete devolo Magic. Il software consente di accedere all'interfaccia Web integrata.

Sistemi operativi del devolo Cockpit (a partire dalla versione 5.0) supportati:

- a partire dalla versione Win 7 (32 bit/64 bit),
- a partire dalla versione Ubuntu 13.10 (32 bit/64 bit),
- a partire dalla versione Mac OS X 10.9.



Il manuale del prodotto, il software e altre informazioni su devolo Cockpit sono reperibili sul sito

www.devolo.global/devolo-cockpit.

Download della devolo Home Network App

La devolo Home Network App è l'**app gratuita** di devolo che permette anche di controllare e configurare (tramite smartphone o tablet) le connessioni WiFi, Magic e LAN dell'adattatore

devolo Magic 1 WiFi. Lo smartphone o il tablet si collegano in questo caso tramite WiFi all'adattatore devolo Magic a casa.

- ❶ Scaricare la devolo Home Network App dal corrispondente store nel vostro smartphone o tablet.
- ❷ La devolo Home Network App viene inserita come al solito nella lista delle app dello smartphone o tablet. Toccando il simbolo del devolo Home Network App si arriva al menu di avvio.



Per maggiori informazioni sulla devolo Home Network App consultare il sito Internet

www.devolo.global/home-network-app.

3.6 Rimozione degli adattatori devolo Magic da una rete PLC

Per rimuovere un adattatore devolo Magic da una rete e resettarne con successo la configurazione completa, riportandola allo stato al momento della fornitura,

- 1 premere per più di 10 secondi il tasto reset.
- 2 Attendere fino a quando il LED non lampeggia di bianco e scollegare l'adattatore dalla rete elettrica.

Notare che tutte le impostazioni già effettuate si perderanno!

Per collegarlo in un'altra rete, procedere come descritto al capitolo **3.4.2 Integrazione – Aggiungere un altro adattatore devolo Magic 1 WiFi alla rete PLC esistente.**

4 Configurazione della rete

L'adattatore devolo Magic dispone di un'interfaccia Web integrata che può essere richiamata tramite un comune browser web. In essa si possono adattare tutte le impostazioni per il funzionamento dell'apparecchio.

4.1 Richiamo di un'interfaccia Web integrata

L'interfaccia Web online del adattatore devolo Magic è raggiungibile in diversi modi:

- Tramite la **devolo Home Network App** dello smartphone o tablet si arriva all'interfaccia Web dell'apparecchio toccando nella pagina panoramica sulla scheda corrispondente.
- oppure
- Tramite il **software Cockpit** si arriva all'interfaccia Web dell'apparecchio cliccando con il puntatore del mouse sulla scheda corrispondente del adattatore devolo Magic. Il programma rileva l'indirizzo IP corrente e avvia la configurazione nel browser web.



*Normalmente si arriva in modo diretto all'interfaccia Web. Se tuttavia con l'opzione **Sistema** → **Gestione** è stata stabilita una password per il login, è necessario prima inserirla. Per maggiori informazioni consultare il capitolo **4.7 Sistema**.*

*Maggiori informazioni sull'app devolo Home Network App e il software Cockpit possono essere trovate nel capitolo **3.5 Installazione del software devolo**.*

4.2 Informazioni generali sul menu

Tutte le funzioni del menu vengono descritte sia nella corrispondente interfaccia, sia nel relativo capitolo del manuale. L'ordine della descrizione nel manuale si orienta alla struttura del menu. Le figure sull'interfaccia dell'unità sono fornite a titolo illustrativo.

Login

L'interfaccia Web non è protetta da password. Per escludere l'accesso non autorizzato da parte di terzi, al primo login è necessario assegnare una password di login.

Ad ogni nuovo login, inserire la propria password e confermare con **Log in**.



Logout



Facendo clic su **Log out**, si effettua il log out dall'interfaccia Web.

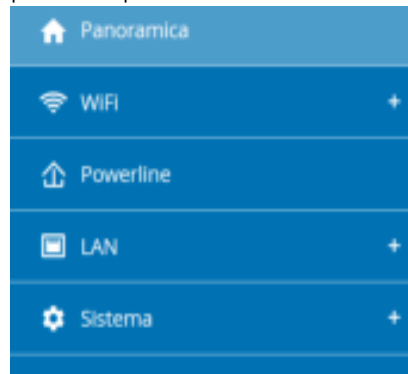
Seleziona lingua



Scegliere la lingua desiderata nella lista relativa.

Le zone centrali dell'interfaccia Web e le relative sottocategorie sono elencate sul margine sinistro.

Per passare direttamente a un'area, fare clic sull'input corrispondente.



Esecuzione di modifiche

Non appena viene apportata una modifica, vengono visualizzati due simboli nella pagina di menu corrispondente:

- Simbolo del **dischetto**: le vostre impostazioni vengono memorizzate.
- Simbolo **X**: il processo viene interrotto e le vostre impostazioni non vengono memorizzate.

Campi obbligatori

I campi con cornice rossa sono obbligatori, infatti i relativi input sono indispensabili per continuare con la configurazione.

Testo guida nei campi non compilati

I campi non compilati contengono un testo guida su sfondo grigio che ne riporta il contenuto necessario. Inserendo il testo, questo testo guida scompare immediatamente.

Impostazioni standard

Alcuni campi contengono impostazioni standard atte a garantire la massima compatibilità e quindi semplicità di utilizzo. Le impostazioni standard nei menu di selezione (drop-down) sono contrassegnate con *.

Naturalmente le impostazioni standard possono essere sostituite con dati individuali.

Impostazioni raccomandate

Alcuni campi contengono impostazioni raccomandate.

Naturalmente le impostazioni raccomandate possono essere sostituite con dati individuali.

Tabelle

Facendo clic sulla riga corrispondente della tabella è possibile effettuare modifiche all'interno di **Gestione temporizzata** e **Blocco di sicurezza bambini**. Nella modalità di elaborazione, la riga della tabella corrispondente ha lo sfondo blu.

Input non conformi

Gli errori di input vengono segnalati da una cornice rossa o da messaggi di errore.

Pulsanti

Fare clic su simbolo del **dischetto** per salvare le impostazioni delle singole aree dell'interfaccia Web.

Per abbandonare il relativo settore dell'interfaccia Web fare clic su simbolo **X** oppure utilizzare il **Percorso di menu** situato sopra i tasti.

Per cancellare l'input, fare clic sul simbolo del **Cestino**.

Per aggiornare un elenco, fare clic sul simbolo della **Freccia**.

4.3 Panoramica

L'area **Panoramica** mostra lo stato del adattatore devolo Magic e gli apparecchi LAN, PLC e Wi-Fi collegati.



4.3.1 Sistema

Nome: Nome apparecchio

N° di serie: Numero di serie dell'apparecchio

Versione firmware: Versione del firmware dell'apparecchio

4.3.2 WiFi

2,4 GHz

Canale attuale: canale di frequenza utilizzato

SSID attivati: SSID utilizzati

Dispositivi WiFi collegati: numero di dispositivi collegati alla rete WiFi

5 GHz

Canale attuale: canale di frequenza utilizzato

SSID attivati: SSID utilizzati

Dispositivi WiFi collegati: numero di dispositivi collegati alla rete WiFi

4.3.3 Powerline

Dispositivo locale

Rete: stato del dispositivo „connesso” o „no connesso”

Rete

Dispositivi collegati: numero di dispositivi collegati alla rete Powerline

4.3.4 LAN

Ethernet

Port 1/2: prese di rete; vengono indicate la velocità (10/100/1000 Mbps) qualora fosse stata riconosciuta una presa; in caso contrario compare l'indicazione di stato "non connesso".

IPv4

Protocollo: Visualizza se il DHCP è acceso o spento

Indirizzo: Indirizzo IPv4 utilizzato

Maschera di sottorete: Maschera di rete IPv4 utilizzata

Default gateway: Gateway IPv4 utilizzato

Server DNS: Server DNSv4 utilizzato

IPv6

Protocollo: Visualizza se il DHCPv6 è acceso o spento

Indirizzo: Indirizzo IPv6 utilizzato

Maschera di sottorete: Maschera di rete IPv6 utilizzata

4.4 WiFi

Nell'area **WiFi** effettuare tutte le impostazioni per la propria rete wireless.



4.4.1 Stato

Qui viene visualizzato lo stato attuale della configurazione della propria rete WiFi, per esempio dati di base dettagliati come indirizzo MAC, banda di frequenza selezionata, SSID, velocità di trasmissione nonché durata del collegamento.

4.4.2 Reti WiFi

Qui è possibile configurare tutte le impostazioni necessarie per la propria rete WiFi.



Modalità di rete WiFi

Il adattatore devolo Magic supporta sia l'uso in parallelo che quello separato delle bande di frequenza WiFi.

Nel campo **Modalità di rete WiFi** è possibile creare l'impostazione preferita facendo clic sul relativo campo:

- **2,4 GHz + 5 GHz** – vengono utilizzate entrambe le bande di frequenza
- **2,4 GHz** – viene utilizzata solo la banda di frequenza da 2,4 GHz
- **5 GHz** – viene utilizzata solo la banda di frequenza da 5 GHz
- **Off** – se lo si desidera, qui è possibile disattivare completamente la componente WiFi del adattatore devolo Magic.

Dopo aver salvato quest'impostazione, ricordate che verrete scollegati dal adattatore devolo Magic anche in presenza di un collegamento radio attivo. In questo caso configurare il dispositivo tramite Ethernet.

Nome di rete

Il **nome di rete (SSID)** stabilisce il nome della rete wireless. Questo nome è visibile al momento del

collegamento alla Wi-Fi e permette così di identificare la rete Wi-Fi corretta.

Canali

Nel campo di frequenza da **2,4 GHz** sono disponibili 13 canali. I canali consigliati per l'Europa sono 1, 6 e 11. In tal modo le aree di frequenza dei canali non si sovrappongono e non si creano problemi di collegamento.

Nel campo di frequenza da **5 GHz** sono disponibili 19 canali.

L'impostazione standard di selezione dei canali è **Automatica**. In questa impostazione il adattatore devolo Magic effettua autonomamente a intervalli regolari la ricerca del canale. Se cioè l'ultima stazione collegata si distacca, viene cercato automaticamente un canale adatto. Se non ci sono stazioni collegate, il dispositivo effettua una ricerca automatica del canale ogni 15 minuti.

Ricordarsi che i dispositivi collegati devono supportare anche la banda di frequenza potenziata da 5 GHz. A partire dal canale 52 si arriva alla zona radar. Al primo collegamento si avvia automaticamente una fase di rilevamento radar (DFS) all'interno della quale il adattatore devolo Magic non è raggiungibile tramite il Wi-Fi. Possono volerci fino a 10 minuti.

Nel campo **Canale** è possibile selezionare manualmente un canale da 2,4 GHz e 5 GHz. Se non siete sicuri quali canali radio degli apparecchi vicini utilizzare, selezionare l'opzione **Automatico**.

Nascondi SSID

L'**SSID** stabilisce il nome della rete radio. Questo nome è visibile al momento del collegamento alla Wi-Fi e permette così di identificare la rete parziale corretta.

Se l'opzione **Nascondi SSID** è disattivata, il vostro nome di rete è visibile. Se questa opzione è disattivata, per poter stabilire una connessione, i potenziali utenti di rete devono conoscere l'esatto SSID e inserirlo manualmente.



Alcune stazioni Wi-Fi hanno difficoltà a collegarsi con le reti wireless invisibili. Se il collegamento con SSID nascosto dovesse causare problemi, tentare prima di stabilire il collegamento con SSID visibile e quando ciò è avvenuto nascondere.

Crittografia

Per rendere sicura la trasmissione dei dati nella propria rete wireless, è disponibile lo standard di sicurezza **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**. Tale procedura consente di impostare chiavi

personalizzate composte da **lettere, cifre e i caratteri speciali visualizzati con una lunghezza fino a 63 caratteri**. Questo può essere inserito nel campo **Codice** dall'utente tramite la tastiera.

Se lo standard di crittografia WPA3 è attivo, la funzione WPS per motivi tecnici non si può utilizzare.



*Maggiori informazioni su questo essere trovate nel capitolo **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**.*

4.4.3 Rete ospiti

Se offrite un accesso a Internet a conoscenti o amici che vengono a visitarvi ma non desiderate comunicare loro la password per il WiFi, potete allora realizzare, parallelamente all'accesso a Internet principale, un accesso separato per gli ospiti con nome di rete proprio e con limite di tempo e

password WiFi. Il visitatore può così navigare in Internet senza avere accesso alla vostra rete locale.



Per impostare un accesso ospiti, attivare l'opzione **Attiva**.

Rete WiFi ospiti dispone di un **Spegnimento automatico**, che disattiva automaticamente la

rete ospiti al termine di un periodo di tempo selezionato.

Con l'opzione **Attivazione** viene attivato **Spegnimento automatico**.



L'accesso per gli ospiti è attivabile e disattivabile anche nella
devo Home Network App tramite il pulsante **Rete WiFi ospiti**.

Banda di frequenza

Nel campo **Banda di frequenza** selezionare la modalità di banda di frequenza utilizzata (vedere capitolo **Modalità di rete WiFi**).

Nome di rete

Il campo **Nome rete** consente di stabilire il nome della rete per gli ospiti.

Chiave

Per evitare che estranei che si trovano nella portata della trasmissione radio possano penetrare nella vostra rete locale e sfruttare ad esempio la vostra connessione a Internet, sarebbe opportuno crittografare anche l'accesso degli ospiti. Qui è disponibile lo standard di sicurezza **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Tale procedura consente di impostare chiavi personalizzate composte da **lettere e cifre, con una lunghezza fino a 63 caratteri**. Essi possono essere inseriti dall'utente tramite la tastiera.

Digitare un numero corrispondente di caratteri nel campo **Chiave**.

Se lo standard di crittografia WPA3 è attivo, la funzione WPS per motivi tecnici non si può utilizzare.

Codice QR

Il codice QR consente di impostare comodamente la connessione alla rete ospiti per i dispositivi mobili. Scansionando il codice le impostazioni di crittografia della rete ospiti vengono trasferite automaticamente sul relativo dispositivo mobile. Il codice QR è visibile solamente quando la rete ospiti è attiva.

4.4.4 WiFi Mesh

Mesh

Tutti gli adattatori WiFi della serie devo Magic offrono il WiFi Mesh, quindi funzioni WiFi completamente nuove e migliorate:

- Con il **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) viene accelerato il log-in di un terminale WiFi, quali

ad esempio smartphone o tablet, mediante commutazione a un altro hotspot WiFi. Una funzione utile quando gli utenti si spostano nella casa insieme ai loro dispositivi mobili.



*La funzione **Fast Roaming** non è compatibile con tutti gli apparecchi WiFi. Qualora si riscontrassero problemi di connessione, disattivarla l'opzione.*

Nello stato al momento della fornitura del adattatore devolo Magic la funzione **Fast Roaming** è disattivarlo di default.

- Il **Band Steering** integrato fa in modo che tutti i client WiFi passino automaticamente alla banda di frequenza ottimale (2,4 e 5 GHz) per poter sfruttare sempre la migliore connessione WiFi.
- La funzione **Airtime Fairness** consente di trattare con priorità i client WiFi veloci. In questo modo gli apparecchi più vecchi che necessitano, ad esempio, di molto tempo per il download, non rappresenteranno più un ostacolo alla WiFi.

Per attivare le funzioni WiFi Mesh, attivare l'opzione **Attiva**. Nello stato al momento della fornitura del adattatore devolo Magic la funzione WiFi Mesh è attivata di default.



WiFi Clone

WiFi Clone consente di trasferire i dati di configurazione WiFi di un punto di accesso WiFi esistente (ad es., il router WiFi), semplicemente su tutti i punti di accesso WiFi (Single SSID). Avviare la procedura con l'opzione **Avvia configurazione** e premere quindi il tasto WPS dell'apparecchio per il quale è necessario importare i dati di accesso WiFi (SSID e password WiFi).

4.4.5 Gestione temporizzata

Nell'area **Gestione temporizzata Wi-Fi** è possibile stabilire quando o se la rete wireless è attivata o disattivata.



Attivazione della temporizzazione WiFi

Per poter utilizzare la temporizzazione, attivare l'opzione **Attiva**.

Configurazione

Per ogni giorno della settimana è possibile stabilire più intervalli nei quali la rete radio è accesa. La gestione temporizzata attiverà e disattiverà la rete radio automaticamente.

Disconnessione automatica

Se è attivata l'opzione **Disconnessione automatica**, la rete radio viene disattivata solo dopo che l'ultima stazione ha effettuato il logout.



L'attivazione e disattivazione manuale dell'apparecchio (tramite tasto o pulsante) ha sempre la priorità rispetto alla temporizzazione automatica. La gestione temporizzata imposta interviene automaticamente di nuovo al prossimo intervallo di tempo definito.

4.4.6 Blocco di sicurezza bambini

Con questa funzione è possibile limitare temporalmente l'accesso WiFi a determinati apparecchi. Per proteggere ad esempio i vostri bambini da un consumo eccessivo di Internet, è possibile stabilire qui per quanto tempo il bambino debba utilizzare la Wi-Fi al giorno.

Per poter impiegare la sicurezza bambini, è necessaria una sincronizzazione con il server orario (in Internet). A tale scopo il Server orario (**Sistema → Gestione → Server orario (NTP)**) del adattatore devolo Magic deve essere attivato ed è necessaria inoltre una connessione attiva a Internet.



Normalmente è attivato il server orario `pool.ntp.org`. Per maggiori informazioni consultare il capitolo **4.7.2 Gestione**

Se si desidera impostare un **Contingente temporale** (durata di utilizzo in ore) oppure un **Periodo di tempo** (attivo da-a), attivare l'opzione **Attivazione**. Inserire quindi gli indirizzi MAC degli apparecchi per i quali si intende impostare la sicurezza bambini.

Alla voce **Tipo** determinare se si tratta di un **Contingente temporale** (limite di tempo) oppure un **Periodo di tempo**, durante il quale deve essere attiva la sicurezza bambini. Selezionare alla voce **Seleziona intervallo** l'arco di tempo desiderato.



Impostazione del Contingente temporale

Alla voce **Contingente temporale** è possibile selezionare il limite di tempo.

Confermare le impostazioni facendo cliccando sul simbolo del **dischetto**.

Impostazione del Periodo di tempo

Alla voce **Periodo di tempo** è possibile selezionare il lasso di tempo desiderato. In seguito all'inserimento dell'intervallo indicare l'orario di avviamento/arresto desiderato nel formato ore e minuti.

Confermare le impostazioni facendo cliccando sul simbolo del **dischetto**.

Se si desidera cancellare un contingente di tempo (limite di tempo) o un lasso di tempo dall'elenco, cliccare/toccare sul simbolo del **Cestino**.

4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Il Wi-Fi Protected Setup (WPS) è uno standard di crittografia sviluppato dall'associazione internazionale Wi-Fi Alliance per la realizzazione semplice e veloce di una rete radio sicura. Con il WPS, le chiavi di sicurezza del singolo apparecchio WiFi vengono trasferite automaticamente e in modo duraturo alle(a) altre(a) stazioni(e) WiFi della rete radio.

Attivazione della crittografia WPS

Per poter utilizzare la crittografia WPS, attivare l'opzione **Attivazione**.



Il adattatore devolo Magic offre due diverse varianti per la trasmissione della chiave di sicurezza:

WPS tramite pulsante WPS

- 1 Avviare la procedura di crittografia nel adattatore devolo Magic premendo
 - il **tasto WiFi** sul **lato anteriore dell'apparecchio** oppure premendo
 - sull'interfaccia utente alla voce **Wi-Fi → Pulsante WPS** il relativo pulsante **Start**.
- 2 Premere quindi il tasto WPS dell'apparecchio WiFi da aggiungere oppure attivare il meccanismo WPS nelle impostazioni WiFi dell'apparecchio WiFi. Gli apparecchi scambiano adesso la chiave di sicurezza e stabiliscono una connessione WiFi protetta. Il LED WiFi sul lato anteriore del dispositivo evidenzia la procedura di sincronizzazione con un lampeggio.

WPS tramite PIN

Per connettere in modo sicuro tra loro dispositivi WiFi nella vostra rete wireless mediante varianti PIN, inserite nell'interfaccia web alla voce **Wi-Fi → WPS → PIN WPS** il PIN WPS generato dal vostro smartphone/tablet Android e avviate il processo di cifratura premendo il corrispondente tasto **Start**.

L'utilizzo della procedura **WPS** implica l'uso dello standard di crittografia **WPA/WPA2** o **WPA2** o **WPA2/WPA3**.

Se lo standard di crittografia WPA3 è attivo, la funzione WPS per motivi tecnici non si può utilizzare.



Maggiori informazioni sulle varianti di crittografia essere trovate nel capitolo 4.4.2 Reti WiFi.

Considerare quindi le seguenti impostazioni automatiche:

- Se alla voce **WiFi → Reti WiFi** è stata prima selezionata l'opzione **Nessuna crittografia**, viene impostato automaticamente **WPA2**. La nuova password generata viene visualizzata alla voce **WiFi → Reti WiFi** nel campo **Chiave**.
- Se alla voce **WiFi → Reti WiFi** è stata prima scelta l'opzione **WPA/WPA2**, questa impostazione rimane **invariata** con la password precedentemente indicata.

4.4.8 Reti vicine

L'area **Reti vicine** visualizza le reti wireless visibili presenti nelle vicinanze.



4.5 Powerline

Nell'area **Powerline** effettuare tutte le impostazioni per la propria rete PLC.



Per poter utilizzare un nuovo adattatore devolo Magic nella vostra rete devolo Magic, è necessario innanzitutto collegarlo a una rete insieme agli adattatori devolo Magic esistenti. Ciò avviene attraverso l'utilizzo comune di una password che può essere assegnata in modi diversi:

- tramite **devolo Cockpit** o **devolo Home Network App** (vedere capitolo **3.5 Installazione del software devolo**),
- solo tramite **tasto PLC** (vedere capitolo **2.3 Pairing – Creare la connessione PLC** e **3.4 Collegamento del devolo Magic 1 WiFi**)
- oppure tramite interfaccia Web, nel menu **Powerline**, come descritto di seguito:

Pairing – tramite tasto e pulsante

- 1 Avviare la procedura di pairing facendo clic su **Avviare connessione PLC**. La procedura può richiedere alcuni minuti.
- 2 Non appena il nuovo adattatore devolo Magic è collegato alla rete esistente, esso compare nell'elenco delle connessioni disponibili e collegate compare (vedere capitolo **4.5 Powerline**).

Pairing – tramite password personalizzata

Nella rete è possibile assegnare anche una password PLC personalizzata, inserendola per ciascun adattatore devolo Magic nel campo **Password Powerline** e confermando le impostazioni facendo clic sul simbolo **Dischetti**.

Ricordarsi che la password personalizzata non viene assegnata automaticamente a tutta la rete

PLC, ma che deve essere assegnata separatamente a ciascun adattatore devolo Magic.

Nome di dominio Powerline

Il nome di dominio Powerline definisce il nome della propria rete PLC.

Selezione master

Die Funktion kann zur Verbesserung der Netzwerkqualität eingesetzt werden.

- **Preferito al gateway:** definiert den direkt mit dem Router verbundenen devolo Magic-Adapter; diese Option ist sinnvoll, wenn die Hauptaufgabe dieses devolo Magic 1 WiFi-Adapters die Verbindung mit dem Router/Internet ist und alle anderen devolo Magic-Adapter des PLC-Netzwerkes direkt mit diesem kommunizieren. Alle Adapter des PLC-Netzwerkes müssen sich innerhalb der Reichweite des Adapters am Router befinden.
- indica l'adattatore devolo Magic collegato direttamente al router; questa opzione è utile se il ruolo principale di questo adattatore è la connessione al router/Internet e tutti gli altri adattatori devolo Magic della rete PLC comunicano direttamente con esso. Tutti gli adattatori

della rete PLC devono trovarsi nel raggio dell'adattatore del router.

- **Automatico:** La funzione Master viene assegnata spontaneamente in funzione della qualità attuale del collegamento; l'adattatore con la connessione migliore viene selezionato.

Unpairing – rimozione dell'adattatore da una rete

- 1 Per rimuovere un adattatore devolo Magic dalla vostra rete devolo Magic, fare clic su **Abbandona rete Powerline**.
- 2 Attendere fino quando il PLC-LED non lampeggia di rosso e scollegare l'adattatore devolo Magic dalla rete elettrica.

Modalità compatibilità

In caso di utilizzo di una presa VDSL è possibile che le prestazioni del collegamento a banda larga risul-

tino compromesse a causa della diafonia (crosstalk) del segnale.



Il dispositivo offre le seguenti opzioni di impostazione al fine di evitare possibili interferenze:

Modalità compatibilità automatica

Se la opzione **Modalità compatibilità automatica (consigliata)** è attiva, il dispositivo adegua automaticamente il proprio livello di trasmissione in modo da ottenere una prestazione ottimale e priva di interferenze. Questa opzione è impostata come standard

Modalità compatibilità manuale

Se l'interferenza non si risolve malgrado l'attivazione dell'impostazione automatica, disattivatela e impostate manualmente il modo di compatibilità e il profilo per la trasmissione dei segnali:

- SISO
 - Full Power (Massima potenza)

- VDSL 17a (Standard)
- VDSL 35b



Rivolgetevi al vostro provider Internet per sapere quale profilo per la trasmissione segnali sia ottimale per la vostra connessione Internet.

La modalità operativa SISO e il profilo per la trasmissione dei segnali VDSL 17a sono impostati come standard.

Connessioni

La tabella elenca tutti gli adattatori devolo Magic disponibili e collegati alla vostra rete, indicando i seguenti dettagli:

ID dispositivo	Indirizzo MAC	Velocità di trasmissione	Velocità di ricezione
00-00-00-00-00-00	00-00-00-00-00-00	1000	1000

ID dispositivo: numero del relativo adattatore devolo Magic nella rete devolo Magic

Indirizzo MAC: Indirizzo MAC del relativo adattatore devolo Magic

Inviare (Mbps): Velocità di trasmissione dati

Ricevere (Mbps): Velocità di ricezione dati

4.6 LAN

Nell'area **LAN** configurare le impostazioni di rete.

4.6.1 Stato

Qui è visualizzato lo stato LAN attuale degli adattatori devolo Magic. Nell'area **Ethernet** sono visualizzati gli apparecchi di rete collegati a entrambe le prese di rete **Port 1** e **Port 2** (ad es., PC,NAS, ecc.).

IPv4/IPv6

A seconda della modalità di collegamento del adattatore devolo Magic con internet (IPv4 o IPv6), sono visualizzate le informazioni di rete attuali, quali **Indirizzo**, **Maschera di sottorete**, **Gateway standard** e **Server DNS**.



4.6.2 Configurazione IPv4/IPv6

Nello stato al momento della fornitura è attivata solo l'opzione **Prelevare le impostazioni di rete di un server DHCP per IPv4**, ovvero l'indirizzo IPv4 viene dedotto automaticamente da un server DHCP. È possibile vedere i dati di rete assegnati (in grigio).

Se esiste già un server DHCP per assegnare indirizzi IP nella rete (ad esempio, il vostro router), andrebbe lasciata attivata l'opzione **Prelevare le impostazioni di rete di un server DHCP** per IPv4, consentendo così all'adattatore devolo Magic di ottenere automaticamente un indirizzo dall'IPv4.

Se desiderate assegnare un indirizzo IP statico, configurare per i campi **Indirizzo, Maschera di sottorete, Gateway standard e Server DNS** le voci adatte.

Confermare le impostazioni facendo clic sul simbolo del **dischetto**.

Riavviare quindi l'adattatore devolo Magic (vedere capitolo **4.7.3 Configurazione**) per rendere effettive le vostre modifiche.

IPv6 Configuration

Se desiderate assegnare un indirizzo IP automatico ed esiste già un server DHCP per assegnare indirizzi IP nella rete (ad esempio, il vostro router), attivare l'opzione **Prelevare le impostazioni di rete di un server DHCP**, consentendo così all'adattatore devolo Magic di ottenere automaticamente un indirizzo da quest'ultimo.

Se desiderate assegnare un indirizzo IP statico, configurare per i campi **Indirizzo, Maschera di**

sottorete, Gateway standard e Server DNS le voci adatte.

Confermare le impostazioni facendo clic sul simbolo del **dischetto**.

4.7 Sistema

Nell'area **Sistema** è possibile regolare le impostazioni sulla sicurezza e altre funzioni dell'adattatore devolo Magic.

4.7.1 Stato

Qui è possibile visualizzare le informazioni principali relative all'adattatore devolo Magic, tra le quali la data e l'ora corrente, il fuso orario, l'indirizzo

MAC dell'adattatore, lo stato del LED WiFi e Powerline, nonché entrambi i tasti di comando.

The screenshot displays the configuration web interface for the devolo Magic 1 WiFi adapter. It is organized into several sections:

- Data e ora:** A table showing system information.

Data e ora attuali:	Mer 28/07/2020, 12:09:04
Fuso orario:	Europe/Berlin
Server orario 1:	pooltime1.pool.de
Server orario 2:	pooltime2.pool.de
Server orario 3:	pooltime3.pool.de
- Indirizzo MAC:** A single field showing the MAC address: 88:8E:1F:0A:1A:08.
- Temperatura:** A table showing temperatures for different components.

PLC:	85 °C	velocità di trasmissione completa
WiFi 2,4 GHz:	85 °C	velocità di trasmissione completa
WiFi 5 GHz:	75 °C	velocità di trasmissione completa
- LED:** A table showing the status of the LEDs.

LED WiFi:	● Attivo
LED Powerline:	● Attivo
- Tasti di comando:** A table showing the status of the control buttons.

Tasto PLC:	● Attivo
Tasto WiFi:	● Attivo

4.7.2 Gestione

Nelle **Informazioni di sistema** è possibile inserire nei campi **Nome dispositivo (nome host)** e **Ubicazione dispositivo**: nomi definiti dall'utente. Entrambe le informazioni sono particolarmente utili quando nella rete vengono utilizzati più adattatori devolo Magic e questi devono essere identificati.

Alla voce **Modifica password di accesso** è possibile impostare una password per accedere all'interfaccia Web.

Al momento della fornitura del adattatore devolo Magic l'interfaccia Web integrata non è protetta da password. Dopo l'installazione del adattatore devolo Magic questa protezione andrebbe attivata assegnando una password per escludere l'accesso da parte di terzi.



A tale scopo immettere due volte la nuova password desiderata. L'interfaccia Web è adesso protetta da accessi non autorizzati tramite la password personalizzata!

Con la funzione **Identificazione dispositivo** è possibile identificare lo specifico adattatore devolo Magic nella rete mediante un LED PLC (simbolo Ho-

me) lampeggiante. Ciò è particolarmente utile se si utilizzano più adattatori devolo Magic.

Nelle **Gestione dell'energia** è possibile attivare la modalità risparmio energetico del adattatore devolo Magic.

Con l'attivazione dell'opzione **Modalità di risparmio energetico** del adattatore devolo Magic commuterà automaticamente in modalità di risparmio energetico qualora si registri un ridotto traffico dati via Ethernet.



Qualora venga riconosciuto un traffico dati estremamente lento, ciò può pregiudicare il tempo di latenza (tempo per la trasmissione di un pacchetto di dati).

Con l'attivazione dell'opzione **Stand-by** del adattatore devolo Magic commuterà automaticamente in modalità di Standby se non risulta attiva alcuna connessione Ethernet, ovvero se nessun apparecchio di rete acceso (ad esempio il computer) è collegato all'interfaccia di rete e se il WiFi non è disinserito.

In questa modalità del adattatore devolo Magic non è raggiungibile dalla rete Powerline. Non appena l'apparecchio di rete (ad esempio il computer) collegato all'interfaccia di rete verrà riaccessi-

anche l'adattatore sarà nuovamente raggiungibile tramite la rete elettrica.

La modalità risparmio energetico è disattivata al momento della consegna del adattatore devolo Magic.

La modalità di standby è attivata al momento della consegna del adattatore devolo Magic.

Nelle **Impostazioni dei LED** è possibile disattivare l'indicatore di stato a LED dei LED **WiFi** e **Powerline**. L'eventuale condizione di errore è indicata da un lampeggio.



*Per informazioni sul comportamento dei LED dell'adattatore devolo Magic in modalità standby, consultare il capitolo **2.3.1 Lettura della spia di controllo PLC**.*

È possibile disattivare completamente i **Tasti di comando** sull'adattatore devolo Magic, per evitare che si verifichino modifiche. Basta disattivare l'opzione **Attivazione Tasto PLC** o **Attivazione tasto WiFi**.

I tasti di comando sono attivati nello stato al momento della fornitura dell'adattatore devolo Magic.

Alla voce **Fuso orario** è possibile selezionare il fuso orario attuale, ad es., Europa/Berlino. L'opzione **Server orario (NTP)** consente di stabilire un server orario. Un server orario è un server in Internet il cui compito è quello di fornire l'ora esatta. La maggior parte dei server orari sono accoppiati a un orologio radiocomandato. Impostare automaticamente il proprio fuso orario e il server orario degli adattatori devolo Magic su orario estivo e invernale.

4.7.3 Configurazione

Salvataggio della configurazione del dispositivo

Per salvare la configurazione attiva nel computer sotto forma di file, selezionare il corrispondente pulsante nell'area **Sistema → Configurazione → Salvare la configurazione dispositivo come file**. Inserire quindi un luogo e un nome per il file contenente le impostazioni.

Ripristino della configurazione del dispositivo

Un file di configurazione esistente può essere inviato nell'area **Sistema → Configurazione** all'adattatore devolo Magic e lì attivato. Selezionare un file opportuno tramite il pulsante **Selezione file in corso...** e avviare la procedura facendo clic sul pulsante **Ripristino**.

Configurazione del fabbrica

Nell'area **Sistema → Configurazione** l'adattatore devolo Magic viene riportato alle condizioni originali al momento della fornitura, intervenendo sull'opzione **Resetta**.



In questo caso le impostazioni WiFi e PLC personali andranno perse. Anche le ultime password assegnate all'adattatore devolo Magic vengono resettate.

Tutte le impostazioni della configurazione possono essere salvate nel computer sotto forma di file e caricate nuovamente in caso di necessità nell'adattatore devolo Magic. In tal modo è possibile, ad esempio, generare configurazioni diverse per diverse risorse di rete e poter poi impostare in modo rapido e semplice il dispositivo.

Riavvio dell'apparecchio

Per riavviare l'adattatore devolo Magic, selezionare nell'area **Sistema → Configurazione** il pulsante **Riavvio**.

4.7.4 Firmware

Il firmware di adattatore devolo Magic contiene il software per il funzionamento del dispositivo. Se necessario, devolo offre in Internet nuove versioni sotto forma di file da scaricare. L'aggiornamento del firmware può essere inizializzato automaticamente o manualmente.



Firmware attuale

Visualizza qui il firmware installato sul l'adattatore devolo Magic.

Cerca e aggiorna automaticamente il firmware

Il adattatore devolo Magic è in grado di cercare automaticamente il firmware più recente. A tale scopo

po attivare l'opzione **Controllare regolarmente la disponibilità di un firmware aggiornato**.



Il adattatore devolo Magic avvisa non appena è disponibile una nuova versione del firmware. L'opzione è attivata di default.

Con l'opzione **Esecuzione automaticamente firmware aggiornato** attivata il l'adattatore devolo Magic installa automaticamente il firmware precedentemente trovato.



Il adattatore devolo Magic aggiorna automaticamente il suo firmware. L'opzione è attivata di default.

Inizializzazione manuale dell'aggiornamento del firmware

- 1 Per aggiornare manualmente il firmware alla versione più recente, fare clic sulla pagina web di devolo. Scaricare nel proprio computer il file corretto per l'adattatore devolo Magic. Quindi fare clic su **Sfoggia file del firmware...** e selezionare il file del firmware appena scaricato.
- 2 Confermare le impostazioni facendo clic sul simbolo del **Caricamento**. Al termine di un corretto aggiornamento il adattatore

devolo Magic viene riavviato automaticamente.

Assicurarsi di non interrompere la procedura di aggiornamento.

4.7.5 Config Sync

Config Sync consente di implementare una configurazione univoca dei dispositivi devolo Magic per l'intera rete. La funzione comprende le seguenti impostazioni, per esempio:

- Rete WiFi
- Rete ospiti
- WiFi Mesh
- Impostazioni per il fuso orario e il server orario.

Per attivare Config Sync, attivare l'opzione **Attivazione**.



Fare attenzione che il WiFi sia attivato o disattivato in tutta la rete. Perciò, terminare prima Config Sync sull'apparecchio che si desidera configurare o commutare separatamente.

5 Appendice

5.1 Ottimizzazione della larga banda

Per migliorare in modo considerevole le prestazioni della trasmissione nella rete, consigliamo di rispettare le seguenti “regole di connessione”

- Innestare il devolo Magic 1 WiFi direttamente in una presa elettrica a parete. Non utilizzare una ciabatta. La trasmissione dei segnali PLC potrebbe risultarne limitata.
- Se sono presenti diverse prese elettriche nel muro vicine tra loro, esse si comportano da

presa multipla. Le prese singole sono da preferire.



Fig. 5: Ottimizzazione della banda larga

5.2 Condizioni generali di garanzia

Se l'apparecchio devolo alla prima messa in funzione è guasto o si guasta durante il periodo di garanzia, rivolgersi al fornitore presso il quale si è acquistato il prodotto. Questi si occuperà poi della sostituzione o della riparazione presso devolo. Potete trovare le condizioni di garanzia complete sul nostro sito www.devolo.global/support.

Indice

A

Adattatore 12

Airtime Fairness 37

Antenna Wi-Fi 21

B

Band Steering 37

C

Campo di frequenza e prestazione di trasmissione da 2,4 GHz 6

Campo di frequenza e prestazione di trasmissione da 5 GHz 6

Canali e le frequenze portanti da 2,4 GHz 6

Canali e le frequenze portanti da 5 GHz 6

Chiave Wi-Fi standard 18

Collegamento alla rete 21

Config Sync 51

D

Descrizione dei simboli 7

devolo App 26

devolo Cockpit 26

devolo Magic 10

Dichiarazione CE 8

Dynamic Frequency Selection 11

F

Factory Reset 21

G

Garanzia 52

I

Indicatore di stato a LED 12

Indicatore di stato PLC 14

Indicatore di stato Wi-Fi 19

IPv4 45

Istruzioni di sicurezza 6

Istruzioni per lo smaltimento di rifiuti elettrici 6

L

LAN (prese di rete) 21

M

Messa in funzione di una nuova rete devolo Magic 13

Modifica/assegnazione di un codice di rete 13, 25

P

Pairing (creare la connessione PLC) 13

Parti fornite 22

Password di login 28

PLC 10

Potenziamento della rete devolo Magic esistente 13

Powerline 10

Presenza di corrente integrata 21

Presupposti del sistema 22

R

Reset 12, 20, 21

Roaming 36

S

Server DHCP 46

Server orario 49

Software devolo 26

SSID 34

Stato al momento della fornitura 21, 27

T

Tasti di comando 48

Tasto reset 27

U

Uso proprio 8

V

Volantino "Sicurezza e servizio" 6

W

WiFi Clone 37

WiFi key 18

WPA/WPA2/WPA3 34, 36

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG 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™ en Wi-Fi Protected Setup™ zijn geregistreerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance®.

devolo, en het devolo-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van de devolo AG.

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 AG verstrekt is door Vectis One Ltd. voor octrooien op de Wi-Fi-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 AG

Charlottenburger Allee 67
52068 Aachen
Germany
www.devolo.global

Versie 1.3_8/22

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	Kennismaking met de devolo Magic-adapter	11
2.3	Pairing – PLC-verbinding opbouwen	13
2.3.1	PLC-controlelampje aflezen	15
2.3.2	WiFi-knop	18
2.3.3	WiFi-controlelampje aflezen	20
2.3.4	Resetknop	21
2.3.5	Netwerkaansluitingen	21
2.3.6	WiFi-antennes	21
2.3.7	Ingebouwde contactdoos	21
3	Ingebruikneming	22
3.1	Leveringsomvang	22
3.2	Systeemvereisten	22
3.3	Belangrijke informatie	23
3.4	devolo Magic 1 WiFi aansluiten	24
3.4.1	Starter Kit: automatisch een nieuw devolo Magic PLC-netwerk opbouwen	24
3.4.2	Uitbreiding: een devolo Magic 1 WiFi-adapter toevoegen aan een bestaand PLC-netwerk	24
3.4.3	Netwerkidenticatie wijzigen	25
3.4.4	WiFi-netwerk met het devolo Magic 1 WiFi inrichten	25

3.5	devolo-software installeren	26
3.6	devolo Magic-adapter uit een PLC-netwerk verwijderen	26
4	Netwerkconfiguratie	28
4.1	Ingebouwde webinterface openen	28
4.2	Algemene informatie over het menu	28
4.3	Overzicht	31
4.3.1	Systeem	31
4.3.2	WiFi	31
4.3.3	Powerline	31
4.3.4	LAN	32
4.4	WiFi	32
4.4.1	Status	32
4.4.2	WiFi-netwerken	33
4.4.3	Gastnetwerk	35
4.4.4	Mesh	36
4.4.5	Tijdsbesturing	38
4.4.6	Kinderbeveiliging	38
4.4.7	WiFi Protected Setup (WPS)	39
4.4.8	Naburige netwerken	41
4.5	Powerline	42
4.6	LAN	44
4.6.1	Status	44
4.6.2	IPv4/IPv6-configuratie	45
4.7	Systeem	46
4.7.1	Status	46
4.7.2	Beheer	47
4.7.3	Configuratie	48
4.7.4	Firmware	49
4.7.5	Config Sync	50
5	Bijlage	51
5.1	Optimalisering bandbreedte	51
5.2	Algemene garantievoorwaarden	52

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 1 WiFi-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 bandbreedte-optimalisatie 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 product-overkoepelende 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 en/of op het typeplaatje, de apparaatstekker gebruikte symbolen:

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.

Symbool	Beschrijving
	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.
	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.

Symbool	Beschrijving
	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.
	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 1 WiFi

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 1 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 multi-mediacentrum 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.

erd 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 Kennismaking met de devolo Magic-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 **1200 Mbps**
- over afstanden **tot wel 400 meter**
- **Veilig** – met **128 bits-AES**-Powerline-codering.

Multiroom WiFi

- met snelheden tot wel **1200 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 (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness** – in het netwerk hebben snellere WiFi-apparaten voorrang.
- **Band Steering** – gebruik van de optimale frequentieband (2,4- en 5 GHz-frequentieband)
- **Roaming** – bliksemsnel en naadloos verbonden met het sterkste WLAN-toegangspunt
- **Beveiligd** – met **WPA2 voor Wireless ac** (WLAN highspeed-normen IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
- **Praktische extra functies** zoals kinderbeveiliging, gasten-WiFi, tijdsbesturing en Config-sync zijn in de devolo Magic 1 WiFi geïntegreerd.

- **Zuinig** – dankzij de geïntegreerde besparingsmodus daalt het energieverbruik automatisch **bij kleinere gegevensvolumes**.
- Via de **2 netwerkaansluitingen** op de devolo Magic 1 WiFi sluit u vaste netwerkkap-
paraten, 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 netwerkkap-
paraat of als verdeeldoos.

De devolo Magic 1 WiFi is uitgerust met

- een ingebouwde contactdoos,
- een PLC-knop met LED-statusindicatie,
- een WiFi-knop met LED-statusindicatie,
- vier inwendige WiFi-antennes,
- twee 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.



Afbeelding 2: devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ met land-
specifieke stekker en stopcontact



Afbeelding 3: Netwerkaansluitingen

2.3 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 paren (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 1 WiFi 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-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-adapter in 'Autopairing' staat, hoeft er geen knop ingedrukt te worden. De LED van deze adapter gaat nu eveneens wit knipperen.



Voor elke devolo Magic-adapter die u toevoegt, moet u een afzonderlijke pairing-procedure uitvoeren.



Na korte tijd houdt het knipperen op en blijft de LED ononderbroken, wit branden. De devolo Magic-adapter is nu in uw bestaande devolo Magic-netwerk opgenomen.



*Uitgebreide informatie over de installatie van devolo Magic-adapters vindt u in hoofdstuk **3.4 devolo Magic 1 WiFi aansluiten**.*

2.3.1 PLC-controlelampje aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde PLC-controlelampje (**LED**) kunt u de status van de devolo Magic 1 WiFi aflezen:

	LED	Knippergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
1	Rode LED	Gaat maximaal 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 2.3 Pairing – PLC-verbinding opbouwen.	Uitschakelen niet mogelijk

	LED	Knippergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
3	Rode LED	Brandt permanent	Status 1: de andere netwerkkonderdelen 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 netwerkkonderdelen is verbroken. Er is mogelijk sprake van een elektromagnetische of hoogfrequente storing op de stroomleiding. Zet de devolo Magic-adapters in dit geval dicht 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	Knippergedrag	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 **5.2 Algemene garantievoorwaarden.

***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 1 WiFi aansluiten**.*

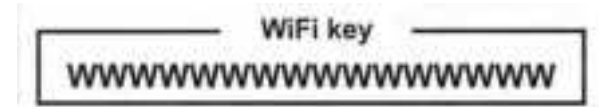
2.3.2 WiFi-knop



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 1 WiFi is de WiFi-code van de adapter. U vindt de unieke veiligheidscode op het etiket op de achterkant van de behuizing.



Afbeelding 4: WiFi key op het identificatieplaatje



Noteer voor het maken van het netwerk de WiFi-code van de devolo Magic 1 WiFi. U vindt de unieke code (WiFi key) van het apparaat op het identificatieplaatje op de achterkant van de behuizing.

Wilt u de devolo Magic 1 WiFi 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)**.*

2.3.3 WiFi-controlelampje aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde WiFi-controlelampje (**LED**) kunt u de status van de devolo Magic 1 WiFi aflezen

	WiFi-LED	Knippergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
1	Witte LED	Knippert met een interval van 0,1 sec. aan / 5 sec. uit	De devolo Magic-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 devolo Magic 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**.

2.3.4 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.

2.3.5 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.

2.3.6 WiFi-antennes

De interne WiFi-antennes zijn bedoeld voor de draadloze verbinding met andere netwerkapparaten.

2.3.7 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 1 WiFi. 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 1 WiFi of de levering volledig is:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer „Veiligheid en service“
- Gedrukte vereenvoudigde CE-verklaring
- Online-documentatie

of

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Netwerkkabel
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer „Veiligheid en service“

of

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 Netwerkkabel
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer „Veiligheid en service“
- Gedrukte vereenvoudigde CE-verklaring
- Online-documentatie

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 (PE) 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 1 WiFi aansluiten

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe u de devolo Magic 1 WiFi 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 1 LAN aan op de netwerkaansluiting van uw internettoegangsapparaat (bijvoorbeeld uw router).



VOORZICHTIG! Struikelblokken

Kabel 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 regelmatig 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 **2.3.1 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 1 WiFi-adapter toevoegen aan een bestaand PLC-netwerk

- 1 Steek de devolo Magic 1 WiFi in een beschikbaar wandstopcontact. Zodra de LED met een regelmatig 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 **2.3.1 PLC-controlelampje aflezen**).

Pairing – PLC-verbinding opbouwen



Voordat u de nieuwe devolo Magic 1 WiFi 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.

- 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.

3.4.4 WiFi-netwerk met het devolo Magic 1 WiFi inrichten

Stel de WiFi-verbinding met uw laptop, tablet of smartphone in, door de eerder genoteerde WiFi-code als netwerkbeveiligingscode in te voeren.

devolo Magic 1 WiFi in een bestaand WiFi-netwerk integreren

Om er voor te zorgen dat de devolo Magic 1 WiFi 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.

- ❶ Download de devolo Home Network App uit de betreffende store naar uw smartphone of tablet.
- ❷ 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,

- ❶ houdt u de Resetknoplanger dan 10 seconden ingedrukt.
- ❷ 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 1 WiFi-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.

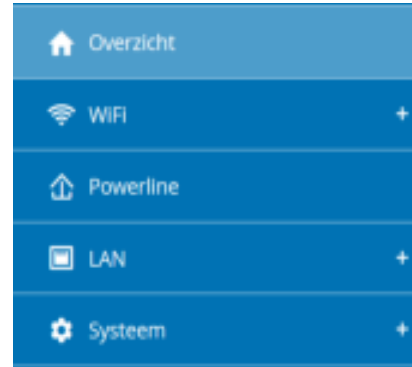
Taal selecteren



Kies de gewenste taal uit de lijst.

De centrale gedeeltes van de webinterface en de bijbehorende subcategorieën worden weergege-

ven 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-adaptor 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 verbindingstijd.

4.4.2 WiFi-netwerken

Hier voert u alle noodzakelijke instellingen voor uw WiFi-netwerk in.

The screenshot shows the 'WiFi-netwerkmodus' (WiFi network mode) configuration page. At the top, there's a header 'WiFi-netwerkmodus' and a status bar showing '2,4 GHz + 5 GHz' and '2,4 GHz' with a 'WiFi' icon. Below this, there's a section '2,4 GHz + 5 GHz' with a 'Netwerknaam (SSID)' field containing 'devolo123456789' and a '2,4 GHz-kanalen' dropdown menu set to 'Automatisch (alle kanalen)'. There's also a '5 GHz-kanalen' dropdown menu set to 'Automatisch (alle kanalen)'. A checkbox 'WiFi uitschakelen' is unchecked. At the bottom, there's a 'Netwerknaam' field with a dropdown menu showing 'devolo123456789' and a 'WiFi' icon.

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.

Netwerkn naam

De **netwerkn naam (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

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**. De devolo Magic-adapter voert in deze instelling regelmatig en automatisch de kanaalkeuze uit. D.w.z. wanneer het laatst verbonden station zich afmeldt, 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**.

SSID verbergen

De **SSID** legt de naam van uw draadloze netwerk vast. U kunt deze naam zien bij het inkiezen in het draadloze netwerk en zo het correcte deelnetwerk identificeren.

Als de optie **SSID verbergen** is uitgeschakeld, is de draadloze netwerknnaam ervan zichtbaar. Als deze optie is uitgeschakeld, moeten potentiële netwerkdeelnemers de exacte SSID kennen en handmatig invoeren om een verbinding tot stand te kunnen brengen.



Sommige WiFi-stations hebben problemen om verbinding te maken met onzichtbare draadloze netwerken. Als het verbinden met een verborgen SSID voor problemen zorgt, dan moet u eerst proberen om de verbinding eens bij een zichtbare SSID op te bouwen en die pas daarna te verbergen.

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 netwerkn naam, 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**).

Netwerknnaam

In het veld **Netwerknnaam** 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:

- **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 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.



WiFi-tijdsbesturing inschakelen

Wilt u de tijdsbesturing kunnen gebruiken, dan activeert u de optie **Inschakelen**.

Configuratie

Per weekdag kunt u meerdere periodes definiëren, waarbinnen het draadloze netwerk is ingeschakeld. 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

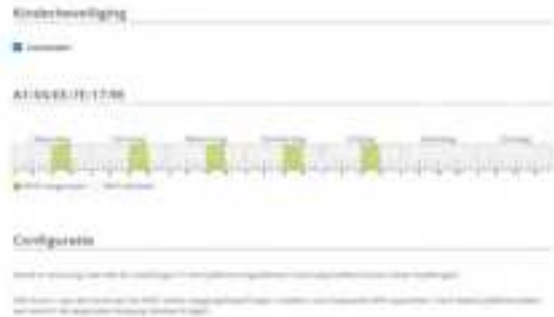
Met deze functie kunt u de internettoegang voor bepaalde apparaten in de tijd regelen. Om bijvoorbeeld uw kinderen tegen overmatig internetgebruik te beschermen, kunt u hier vastleggen hoe lang uw kinderen per dag het internet mogen gebruiken. Om de kinderbeveiliging in te kunnen stellen is een synchronisatie 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 **Tijdperiode** (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 **Tijdperiode** 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**.

Tijdperiode instellen

Onder **Tijdperiode** 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 Tijdperiode 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 2.3 Pairing – PLC-verbinding opbouwen en 3.4 devolo Magic 1 WiFi aansluiten)
- of via de webinterface, in het menu **PLC**; zoals hieronder beschreven:

Pairing: via de interface

- 1 Klik op **PLC-verbindingsofbouw 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 toe-

gewezen, maar wijs aan elke devolo Magic-adapter een eigen wachtwoord toe.

Powerline-domeinnaam

De Powerline-domeinnaam legt de naam van uw PLC-netwerk vast

Master-selectie

Deze functie kan de netwerkqualiteit verbeteren.

- **Voorkeur bij gateway:** definieert de devolo Magic-adapter welke direct met de router verbonden is; deze optie is zinvol als de primaire taak van deze devolo Magic-adapter is het verbinden met de router/internet en alle andere devolo Magic-adapters van het PLC-netwerk direct met deze adapter communiceren. Alle devolo Magic-adapters van het PLC-netwerk moeten binnen het bereik liggen van de adapter op de router.
- **Automatisch:** De master-functie wordt spontaan toegewezen, afhankelijk van de actuele verbindingskwaliteit; de devolo Magic-adapter met de beste verbinding wordt geselecteerd.

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 instellopties om een eventuele verminderde werking tegen te gaan:

Automatische compatibiliteitsmodus

Als deze optie **Automatische compatibiliteitsmodus (aanbevolen)** is ingeschakeld, kan het appa-

raat 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:

● 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 SISO 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	MAC-adres	Zenden (Mbps)	Ontvangen (Mbps)
00-00-00-00-00-00	00-00-00-00-00-00	100	100

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 netwerkkapparaten (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 huidige 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 de belangrijkste informatie over de devolo Magic-adapter, waaronder de huidige datum en tijd, de tijdzone, het MAC-adres van de adapter, der 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 knippen 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 2.3.1 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 tijdservern 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 1 WiFi 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 12
Afvoer van oude apparaten 6
Airtime Fairness 37

B

Band Steering 37
Bedieningsknop 48
Beschrijving van de symbolen 7
Bestaand devolo Magic-netwerk uitbreiden 13

C

Config Sync 50
Correct gebruik 8

D

devolo app 26
devolo Cockpit 26
devolo Magic 10
devolo-software 26
DHCP-server 45
Dynamic Frequency Selection 11

F

Factory Reset 21
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 52

I

Ingebouwde contactdoos 21
IPv4 45

K

Kanalen en draaggolffrequenties in de 2,4-GHz-frequentieband 6
Kanalen en draaggolffrequenties in de 5 GHz-frequentieband 6

L

LAN (netwerkaansluiting) 21
LED-statusindicatie 12
Leveringsomvang 22
Login-wachtwoord 28

M

Mesh (Multiroom WiFi) 36

N

Netwerkaansluiting 21
Netwerkidenticatie wijzigen/toewijzen 13, 25
Nieuw devolo Magic-netwerk in gebruik nemen 13

P

Pairing (PLC-verbinding opbouwen) 13
PLC 10
PLC-statusindicatie 15
Powerline 10

Productnaam 10

R

Reset 12, 21

Resetknop 26

Roaming 37

S

SSID 34

Standaard WiFi-code 18

Systeemvereisten 22

T

Tijdserver 48

Toestand bij levering 21, 26

V

Veiligheids- en bedieningsinstructies 6

W

WiFi Clone 37

WiFi-antenne 21

WiFi-code 18

WiFi-statusindicatie 20

WPA/WPA2/WPA3 35, 36

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

A transmissão e reprodução da documentação e do software pertencente a este produto, como também a utilização do seu conteúdo, só são permitidas com autorização por escrito por parte da devolo. Reservam-se alterações que servem ao desenvolvimento técnico.

Marcas

Android™ é uma marca registada de Open Handset Alliance.

Linux® é uma marca registada de Linus Torvalds.

Ubuntu® é uma marca registada de Canonical Ltd.

Mac® e Mac OS X® são marcas registadas da Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® e iPod® são marcas registadas da Apple Computer, Inc.

Windows® e Microsoft® são marcas registadas da Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ e Wi-Fi Protected Setup™ são marcas registadas da Wi-Fi Alliance®.

devolo assim como o logotipo da devolo são marcas registadas da devolo AG.

O pacote de firmware da devolo contém ficheiros que são distribuídos sob várias licenças, particularmente sob a licença de propriedade da devolo® ou sob uma licença de código aberto (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License ou FreeBSD License). O código fonte dos ficheiros distribuídos como código aberto pode ser solicitado por escrito através de gpl@devolo.de.

Todos os restantes nomes ou designações utilizadas podem ser marcas ou marcas registadas dos seus respectivos proprietários. A devolo reserva-se o direito de alterar os dados mencionados sem qualquer aviso prévio e não assume responsabilidade por imprecisões técnicas e/ou omissões.

Este produto foi fabricado e é vendido sob uma licença concedida à devolo AG pela Vectis One Ltd. para patentes relativas à tecnologia Wi-Fi e que está na posse da Wi-Fi One, LLC ("Licença"). A licença está limitada ao sistema eletrónico pronto para o consumo final e não abrange aparelhos ou processos de terceiros que sejam utilizados ou vendidos em combinação com este produto.

devolo AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Versão 1.3_8/22

Conteúdo

1	Primeiro uma palavrinha	6
1.1	Sobre este manual	6
1.2	Segurança	6
1.2.1	Sobre este panfleto „Segurança & serviço“	6
1.2.2	Descrição dos símbolos	7
1.2.3	Utilização adequada	8
1.2.4	Declaração CE	8
1.3	devolo na Internet	9
2	Introdução	10
2.1	devolo Magic	10
2.2	O adaptador devolo Magic apresenta-se	11
2.3	Emparelhamento – estabelecer ligação PLC	13
2.3.1	Fazer a leitura da luz de controlo PLC	15
2.3.2	Botão Wi-Fi	19
2.3.3	Fazer a leitura da luz de controlo Wi-Fi	20
2.3.4	Botão Reset	22
2.3.5	Ligações à rede	22
2.3.6	Antenas Wi-Fi	22
2.3.7	Tomada integrada	22
3	Colocação em funcionamento	23
3.1	Conteúdo do fornecimento	23
3.2	Requisitos do sistema	23
3.3	Indicações importantes	24
3.4	Ligar o devolo Magic 1 WiFi	25
3.4.1	Starter Kit – configuração automática da nova rede PLC devolo Magic	25
3.4.2	Complemento – alargar uma rede PLC existente a um devolo Magic 1 WiFi adicional	25
3.4.3	Alterar a palavra-passe de rede	26
3.4.4	Configurando uma rede Wi-Fi com o devolo Magic 1 WiFi	26

3.5	Instalar software devolo	27
3.6	Retirar um adaptador devolo Magic de uma rede PLC	28
4	Configuração de rede	29
4.1	Aceder à interface web integrada	29
4.2	Generalidades sobre o menu	29
4.3	Visão geral	32
4.3.1	Sistema	32
4.3.2	Wi-Fi	32
4.3.3	Powerline	32
4.3.4	LAN	33
4.4	Wi-Fi	33
4.4.1	Estado	33
4.4.2	Redes Wi-Fi	34
4.4.3	Rede de convidado	36
4.4.4	Mesh	37
4.4.5	Configurações Temporização Wi-Fi	39
4.4.6	Controlo parental	39
4.4.7	WiFi Protected Setup (WPS)	40
4.4.8	Redes vizinhas	42
4.5	Powerline	42
4.6	LAN	45
4.6.1	Estado	45
4.6.2	Configuração de IPv4/IPv6	46
4.7	Sistema	47
4.7.1	Estado	47
4.7.2	Administração	48
4.7.3	Configuração	50
4.7.4	Firmware	50
4.7.5	Config Sync	52
5	Anexo	53
5.1	Otimização da largura de banda	53
5.2	Condições gerais de garantia	54

1 Primeiro uma palavrinha

Bem-vindo ao fantástico mundo devolo Magic!

Num instante, devolo Magic converte a sua casa num lar multimédia preparado para o futuro. Com devolo Magic, obtém mais velocidade, maior estabilidade e alcance e ligações perfeitas à internet!

1.1 Sobre este manual

- **Capítulo 1:** Primeiro uma palavrinha — contendo informações gerais sobre o documento e informações sobre o produto com aspectos de segurança
- **Capítulo 2:** Introdução – uma introdução ao tema "devolo Magic", assim como a apresentação do devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ r
- **Capítulo 3:** Colocação em funcionamento – como colocar o adaptador a funcionar corretamente na sua rede.
- **Capítulo 4:** Configuração de rede – descreve detalhadamente as possibilidades de definição da interface de configuração integrada devolo Magic
- **Capítulo 5:** Anexo – Sugestões para uma otimização da largura de banda as nossas condições de garantia.

1.2 Segurança

Antes de colocar o dispositivo em funcionamento, leia com atenção todas as instruções de segurança e de utilização e guarde o manual e/ou as instruções de instalação e o panfleto „Segurança & serviço“ para que os possa consultar mais tarde.

1.2.1 Sobre este panfleto „Segurança & serviço“

No folheto "Segurança & serviço" encontrará informações de segurança e de conformidade, tais como instruções gerais de segurança, gama de frequências e potência de emissão, assim como canais e frequências portadoras para produtos Wi-Fi e instruções de eliminação de aparelhos usados.



O panfleto e as instruções de instalação são incluídos com cada produto em forma impressa; este manual está disponível em formato digital.

Ademais, estas e outras descrições de produtos aplicáveis estão à sua disposição na área de download da respectiva página de produto na Internet em www.devolo.global.

1.2.2 Descrição dos símbolos

Nesta secção, fazemos uma breve descrição do significado dos símbolos utilizados no manual e/ou na placa de características, na ficha do dispositivo:

Símbolo	Descrição
	Sinal de segurança muito importante que o avisa sobre tensão elétrica iminente e, que não sendo respeitado, poderá ter como consequência ferimentos graves ou fatais.
	Sinal de segurança importante que o avisa em relação a uma possível situação perigosa de tropeçar e que, se não for evitada, poderá ter como consequência ferimentos.
	Indicação importante cuja observação é recomendável e que, possivelmente, pode dar origem a danos materiais.
	O dispositivo só pode ser utilizado em recintos secos e fechados.

Símbolo	Descrição
	Apenas aplicável a dispositivos com Wi-Fi na banda de 5 GHz: As ligações Wi-Fi na banda de 5 GHz de 5,15 a 5,35 GHz destinam-se exclusivamente ao funcionamento dentro de compartimentos fechados.
	O dispositivo é um produto da classe de proteção I. Todas as partes eletricamente condutoras da caixa (feitas de metal), que em funcionamento e durante a manutenção, em caso de anomalia, podem ficar sob tensão, devem estar permanentemente ligadas ao fio terra (condutor de proteção).
	Com a marca CE, o fabricante/distribuidor declara que o produto está em conformidade com todas as normas europeias em vigor e que este foi sujeito ao processo de avaliação de conformidade prescrito.

Símbolo	Descrição
	Informações básicas adicionais e sugestões sobre a configuração do seu dispositivo.
	Identifica a conclusão do procedimento

1.2.3 Utilização adequada

Para evitar danos e ferimentos, utilize os produtos devolo como descrito.

devolo Magic 1 WiFi

A unidade é um dispositivo de comunicação de dados para o interior e está equipada com um módulo PLC (PowerLine Communication) e um módulo Wi-Fi. A comunicação entre os dispositivos decorre através da PLC e Wi-Fi.

A unidade permite a transmissão do sinal de Internet ou de dados existente através da cablagem doméstica, bem como através de Wi-Fi, assim integrando terminais com ligação à Internet na rede doméstica.

devolo Magic 1 LAN

A unidade é um dispositivo de comunicação de dados para o interior e está equipada com um módulo PLC (PowerLine Communication). A comunicação entre os dispositivos decorre através da PLC.

A unidade permite a transmissão do sinal de Internet ou de dados existente através da cablagem doméstica, assim integrando terminais com ligação à Internet na rede doméstica.

Os produtos são para utilização na UE, EFTA e Irlanda do Norte.

1.2.4 Declaração CE



A declaração CE simplificada relativa a este produto está disponível em papel. A declaração CE completa pode também ser encontrada na Internet em www.devolo.global/support/ce.

1.3 devolo na Internet

Poderá encontrar mais informações acerca dos nossos produtos na Internet, em www.devolo.global.

Pode ser descarregadas descrições do produto e documentação, bem como versões atualizadas do software devolo e o firmware do dispositivo.

Esperamos que desfrute da leitura deste manual tanto quanto nós desfrutámos da sua escrita. Se tiver mais ideias ou sugestões relativas aos nossos produtos, entre em contacto connosco através do endereço de correio electrónico support@devolo.pt!

2 Introdução

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – devolo Magic converte a sua casa num lar multimédia do futuro, com mais velocidade, maior estabilidade e alcance e ligações perfeitas à internet!

Deixe-se inspirar por produtos inacreditavelmente simples de instalar, de tecnologia impressionantemente inovadora e desempenho imbatível.



Fig. 1 devolo Magic em toda a casa

Prepare-se já para a tecnologia do futuro

devolo Magic representa a nova geração da comprovada tecnologia Powerline (PLC) com base na especificação G.hn futurista. A G.hn foi criada pela União Internacional das Telecomunicações (ITU) e desenvolvida, sobretudo, pela associação industrial HomeGrid Forum. Os produtos devolo Magic são certificados segundo as especificações HomeGrid e são compatíveis com outros produtos com certificação HomeGrid.

Além da tecnologia HomePlug AV, utilizada nos dispositivos dLAN da devolo, devolo Magic utiliza, também, a rede elétrica doméstica para transmissão de dados e garante o melhor desempenho e estabilidade mesmo em locais onde não é possível ou desejável instalar cabos de rede e/ou locais onde o "WLAN" falha frequentemente devido a tetos e paredes.



Para a configuração de uma rede devolo Magic são necessários, no mínimo, dois dispositivos devolo Magic. Por razões técnicas, os dispositivos da série devolo Magic não são compatíveis com dispositivos dLAN.

2.2 O adaptador devolo Magic apresenta-se

Retirar da embalagem– **Ligar** – **Começar** e estar munido de **rapidez** e **estabilidade** para a nova geração da comprovada tecnologia Powerline, assim como do inovador Mesh Wi-Fi:

Powerline

- com velocidades de até **1200 Mbps**
- em distâncias de **até 400 metros**

- **Segurança** – com codificação Powerline **AES de 128 bit**

Mesh Wi-Fi

- com velocidades de até **1200 Mbps**
- 4 antenas utilizam em simultâneo as frequências Wi-Fi de 2,4 e 5 GHz e utilizam toda a largura da banda de frequências de 5 GHz (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness** – dispositivos Wi-Fi mais rápidos têm prioridade na rede.
- **Band Steering** – utilização da banda de frequências ideal (banda de frequências de 2,4 e 5 GHz)
- **Roaming** – ligar-se de forma rápida e sem fios ao ponto de acesso Wi-Fi com sinal mais forte
- **Segurança** – com **WPA2 para Wireless ac** (normas Highspeed WLAN "IEEE 802.11a/b/g/n/ac)
- **Funções adicionais práticas** como proteção para crianças, Wi-Fi de convidado, controlo de tempo e Config-Sync estão integradas no devolo Magic 1 Wi-Fi.
- **Economia**– o modo de poupança de energia integrado faz baixar automaticamente o consumo de energia **em caso de volume de dados reduzido**.

- Com **2 ligações à rede**, no devolo Magic 1 WiFi liga dispositivos de rede estacionários – como, p. ex., consolas de jogos, televisores ou Media Receiver – ao seu acesso à Internet (p. ex., router) através da rede Powerline.
- A sua **tomada integrada** pode, tal como uma tomada de parede normal, ser utilizada para a alimentação de corrente de um dispositivo de rede ou de uma tomada múltipla.

O devolo Magic 1 WiFi está equipado com

- uma tomada integrada,
- um botão PLC com indicação do estado por LED,
- um botão Wi-Fi com indicação do estado por LED,
- quatro antenas Wi-Fi situadas no interior,
- duas ligações à rede,
- um botão Reset (ao lado das ligações à rede).



*As indicações do estado por LED podem ser desativadas. Pode encontrar mais informações a este respeito no capítulo **4 Configuração de rede** ou no software devolo Cockpit na internet, em www.devolo.global/devolo-cockpit.*



Fig. 2: devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹ com ficha e tomada específicas do país



Fig. 3 Ligações à rede

2.3 Emparelhamento – estabelecer ligação PLC

Os adaptadores devolo Magic, que se encontrem no estado de entrega, ou seja, tenham sido adquiridos novos ou repostos com êxito (consultar o capítulo **3.6 Retirar um adaptador devolo Magic de uma rede PLC**), ao serem ligados à rede elétrica, iniciam automaticamente uma tentativa de emparelhamento (estabelecer ligação PLC) com outro adaptador devolo Magic.

Colocar nova rede PLC devolo Magic em funcionamento

Após introduzir o adaptador devolo Magic numa tomada livre, a configuração automática de uma nova rede devolo Magic é realizada em 3 minutos.

Alargar uma rede PLC devolo Magic existente a um adaptador devolo Magic adicional

Para poder utilizar um novo devolo Magic 1 WiFi na sua rede devolo Magic, deve primeiro estabelecer uma ligação com os adaptadores devolo Magic existentes na sua rede. Isto acontece devido à utilização comum de uma palavra-passe PLC, que pode ser atribuída de diferentes formas:

- através do **devolo Cockpit** ou **devolo Home Network App** (consultar o capítulo **3.5 Instalar software devolo**),
 - através da **interface web** (consultar o capítulo **4.5 Powerline**)
 - ou através do **botão PLC**; como descrito em seguida.
- ❶ Para o efeito, introduza o novo adaptador devolo Magic numa tomada de parede livre e (dentro de 3 minutos) prima, por 1 segundo, o botão PLC de um adaptador devolo Magic da sua rede devolo Magic existente.

- 2 O novo adaptador devolo Magic está configurado para autoemparelhamento, não sendo, por isso, necessário premir nenhum botão. O LED deste adaptador pisca agora a branco.



Cada processo de emparelhamento permite apenas adicionar um adaptador devolo Magic adicional.



Após alguns instantes, o LED acende de forma constante a branco. O adaptador devolo Magic foi integrado com êxito na sua rede devolo Magic existente.



*Pode encontrar informações detalhadas sobre a instalação de adaptadores devolo Magic no capítulo **3.4 Ligar o devolo Magic 1 WiFi**.*

2.3.1 Fazer a leitura da luz de controlo PLC

A luz de controlo PLC (**LED**) integrada mostra o estado do devolo Magic 1 WiFi através da forma como pisca e acende:

	LED	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
1	LED vermelho	Acende até 75 segundos	Processo de arranque	não desativável

	LED	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
2	LED vermelho	Pisca em intervalos de 0,5 s. (ligado/desligado)	Estado 1: A reposição do adaptador devolo Magic foi realizada com êxito. O botão PLC/Reset foi premido durante 10 segundos. Estado 2: O adaptador devolo Magic encontra-se (novamente) no estado de entrega. Desde a última reposição, não ocorreu qualquer emparelhamento com outro adaptador devolo Magic. Ligue o adaptador a um outro adaptador devolo Magic para uma rede PLC completa, como descrito no capítulo 2.3 Emparelhamento – estabelecer ligação PLC.	não desativável

	LED	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
3	LED vermelho	Acende-se de forma permanente	Estado 1: Os restantes participantes na rede encontram-se em modo standby e, por isso, não se encontram acessíveis através da rede elétrica. Neste estado, os LED PLC dos restantes adaptadores devolo Magic piscam apenas brevemente a branco. Estado 2: Aa interconexão a outros participantes da rede foi interrompida. Possivelmente, existe uma perturbação eletromagnética ou de alta frequência na linha elétrica. Neste caso, aproxime o adaptador devolo Magic ou tente desligar a fonte da interferência.	desativável
4	LED vermelho e branco	Pisca em intervalos de 0,1 segundos vermelho/2 segundos branco	A taxa de transferência de dados não se encontra na faixa ideal.**	desativável

	LED	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
5	LED branco	Estado 1: pisca em intervalos de 0,5 segundos (ligado/desligado) Estado 2: pisca em intervalos de 1 segundo (ligado/desligado)	Estado 1: este adaptador devolo Magic encontra-se em modo de emparelhamento e estão a ser procurados novos adaptadores devolo Magic. Estado 2: alguém acionou a função "Identify device" na interface web ou na devolo Home Network App. Esta função identifica o adaptador devolo Magic procurado.	não desativável
6	LED branco	Acende-se de forma permanente	Existe uma ligação devolo Magic e o adaptador devolo Magic está operacional.	desativável
7	LED branco	Pisca em intervalos de 0,1 s., ligado/ 5 s. desligado	O adaptador devolo Magic encontra-se em modo standby.***	desativável
8	LED vermelho e branco	Pisca em intervalos de 0,5 s. vermelho/0,5 s. branco	O adaptador devolo Magic efetua uma atualização de firmware.	não desativável

*Poderá encontrar mais informações sobre a interface web no capítulo **4 Configuração de rede**.

Poderá encontrar indicações para aperfeiçoar a taxa de transferência de dados no capítulo **5.1 Otimização da largura de banda.

***Um adaptador devolo Magic muda para o modo Standby, após cerca de 10 minutos, se não estiver ligado qualquer dispositivo de rede (p. ex. computador) à interface de rede e o Wi-Fi estiver desligado. Neste modo, o adaptador devolo Magic não se encontra acessível através da rede elétrica. Logo que o dispositivo de rede (por ex. computador) seja novamente ligado à interface de rede, o seu adaptador devolo Magic também fica acessível através da rede elétrica.



*Verifique se o adaptador está corretamente ligado à rede elétrica e se o processo de emparelhamento foi realizado com sucesso. Pode encontrar mais informações sobre este tema em **3.4 Ligar o devolo Magic 1 Wi-Fi**.*

2.3.2 Botão Wi-Fi



Este botão controla as seguintes funções:

Desligar/ligar Wi-Fi

No **estado de entrega**, a função **WiFi** encontra-se já **ligada** e a codificação WiFi **WPA2** configurada. A chave Wi-Fi por defeito para a primeira instalação do devolo Magic 1 WiFi é a WiFi key do dispositivo. Pode encontrar a chave única na etiqueta, na parte de trás da caixa.

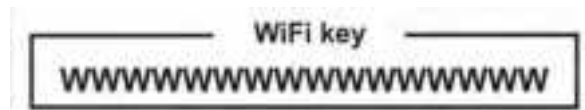


Fig. 4: Chave Wi-Fi na placa de características



Antes do processo de ligação à rede, anote a chave Wi-Fi do devolo Magic 1 WiFi. Pode encontrar a chave única (WiFi key) do dispositivo na etiqueta, na parte de trás da caixa.

Para ligar o devolo Magic 1 WiFi mais tarde ao seu portátil, tablet ou smartphone através de Wi-Fi, introduza a WiFi key anteriormente anotada como chave de segurança de rede.

- Para **desligar o Wi-Fi**, mantenha o botão Wi-Fi premido **durante mais de 3 segundos**.

- Para voltar a **ligar** o **Wi-Fi**, prima **por breves instantes** o botão Wi-Fi.

Ligar os dispositivos Wi-Fi por WPS

- Se o dispositivo se encontrar no **estado de entrega**, **prima por breves instantes** o botão Wi-Fi para ativar o **WPS**.
- Se a ligação **Wi-Fi** se encontrar **desligada** e **pretender ativar o WPS**, prima **duas vezes o botão Wi-Fi**; uma vez para ligar o Wi-Fi e a segunda vez para ativar o WPS.
- Se a ligação **Wi-Fi** estiver **ligada** e **quiser** transferir estas configurações para outro adaptador devolo Magic, obtenha mais informações a este respeito no capítulo **4.7.5 Config Sync**.



*WPS é um protocolo de codificação para redes WLAN desenvolvido pela Wi-Fi Alliance. O objetivo do WPS é o de simplificar a integração de dispositivos numa rede existente. Pode encontrar informações mais pormenorizadas sobre este assunto no capítulo **4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)**.*

2.3.3 Fazer a leitura da luz de controlo Wi-Fi

A luz de controlo Wi-Fi (**LED**) integrada mostra o estado do devolo Magic 1 WiFi através da forma como pisca e acende

	LED Wi-Fi	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
1	LED branco	Pisca em intervalos de 0,1 s , ligado/5 s desligado	O adaptador devolo Magic está no modo WPS para integrar dispositivos habilitados para Wi-Fi via WPS.	não desativável
2	LED branco	Acende-se de forma permanente	Wi-Fi é ligado e ativo.	desativável

	LED Wi-Fi	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
	LED branco	desligado	Estado 1: O LED Wi-Fi está desligado e o adaptador devolo Magic ainda está pronto para uso. Estado 2: A função Wi-Fi ist desabilitada.	desativável

*Poderá encontrar mais informações sobre a interface web no capítulo **4 Configuração de rede**.

2.3.4 Botão Reset

O botão **Reset** (junto às ligações à rede) tem duas funções distintas:

Reinicialização

O dispositivo reinicia, se pressionar o botão Reset menos de 10 segundos.

Estado de entrega

- ❶ Para retirar um adaptador devolo Magic da sua rede devolo Magic e repor, com êxito, toda a sua configuração para o estado de entrega, prima o botão Reset durante mais de 10 segundos.

Ao fazê-lo, tenha em consideração de que serão perdidas todas as definições ajustadas!

- ❷ Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador devolo Magic da rede elétrica.



O adaptador devolo Magic foi retirado com sucesso da sua atual rede devolo Magic.

2.3.5 Ligações à rede

Com as ligações à rede do adaptador devolo Magic pode ligá-lo a dispositivos estacionários como, p.

ex., PCs, consolas de jogos, etc. através de um cabo de rede convencional.

2.3.6 Antenas Wi-Fi

As antenas Wi-Fi situadas no interior servem para a ligação a outros dispositivos de rede via sinais de rádio.

2.3.7 Tomada integrada

Basicamente, utilize a tomada integrada do adaptador devolo Magic, para ligar outros consumidores elétricos à rede elétrica. Os aparelhos eletrónicos com fontes de alimentação podem ter uma influência negativa no desempenho do PLC.

O filtro de rede integrado no adaptador devolo Magic filtra tal interferência externa e impede que o desempenho do PLC seja comprometido.

3 Colocação em funcionamento

Neste capítulo, ficará ao corrente do essencial para colocar o seu devolo Magic 1 WiFi a funcionar. Descrevemos a ligação do dispositivos e apresentamos brevemente o software devolo fornecido. Pode encontrar mais informações na internet em www.devolo.global.

3.1 Conteúdo do fornecimento

Antes de iniciar a colocação em funcionamento do seu devolo Magic 1 WiFi, assegure-se de que o seu fornecimento se encontra completo:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- Instruções de instalação impressas
- Panfleto "Segurança e serviço" impresso
- Declaração CE simplificada
- Documentação online

ou

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN

- 1 cabo de rede
- Instruções de instalação impressas
- Panfleto "Segurança e serviço" impresso
- Declaração CE simplificada
- Documentação online

ou

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 cabo de rede
- Instruções de instalação impressas
- Panfleto "Segurança e serviço" impresso
- Declaração CE simplificada
- Documentação online

A devolo reserva-se o direito de proceder a alterações no conteúdo do fornecimento, sem qualquer aviso prévio.

3.2 Requisitos do sistema

- **Sistemas operativos suportados do devolo Cockpits**

- a partir de Win 7 (32 bit/64 bit),
- a partir de Ubuntu 13.10 (32 bit/64 bit),
- a partir de Mac OS X 10.9.

● Ligação à rede



Tenha em atenção que o seu computador ou o respetivo dispositivo tem de dispor de uma placa de rede ou um adaptador de rede com interface de rede.

Para a configuração de uma rede devolo Magic são necessários, no mínimo, dois adaptadores devolo Magic.

3.3 Indicações importantes

Para evitar danos e ferimentos, utilize os produtos devolo, o software devolo e os acessórios fornecidos, como descrito.

Todas as indicações de segurança e utilização devem **ser lidas e compreendidas antes da colocação em funcionamento de dispositivos devolo.**



*Consultar o capítulo 1.2 Segurança, bem como o **panfleto** fornecido "Segurança e serviço".*

O panfleto também está disponível na área de download da respetiva página de produto na Internet em www.devolo.global.



ATENÇÃO! Danificação do dispositivo devido a condições ambientais

Utilizar o dispositivo apenas em recintos secos e fechados



PERIGO! Choque elétrico causado por eletricidade

O dispositivo tem de ser ligado a uma tomada com condutor de proteção (PE)



ATENÇÃO! Danificação do dispositivo devido à tensão não autorizada

O dispositivo só pode ser ligado à tensão de rede especificada na placa de características.

Características técnicas



Pode consultar a faixa de tensão autorizada para o funcionamento do aparelho, bem como o consumo de energia, na placa de características na parte de trás do aparelho.

Mais características técnicas sobre o produto estão disponíveis na ficha de informação na área de download da respetiva página de produto em www.devolo.global.

3.4 Ligar o devolo Magic 1 WiFi

Nas secções seguintes descrevemos como ligar o devolo Magic 1 WiFi e integrar numa rede. Com base em possíveis cenários da rede, ilustramos os procedimentos exatos.

3.4.1 Starter Kit – configuração automática da nova rede PLC devolo Magic

- 1 Ligue um devolo Magic 1 LAN à porta de rede do seu dispositivo de acesso à internet (por ex. o seu router).



CUIDADO! Perigo de tropeçar
Instalar o cabo sem barreiras e manter a tomada e os dispositivos de rede ligados facilmente acessíveis

- 2 Introduza ambos os adaptadores devolo Magic em tomadas livres dentro de 3 minutos. Assim que os LED de ambos os adaptadores piscarem a branco a intervalos regulares de 0,5 segundos, estes estão operacionais e iniciam automaticamente o processo de configuração de uma ligação codificada entre si (consultar o capítulo 2.3.1 Fazer a leitura da luz de controlo PLC).



Se os LED de ambos os adaptadores devolo Magic acenderem a branco, a sua rede devolo Magic está configurada e protegida contra acesso não autorizado.

3.4.2 Complemento – alargar uma rede PLC existente a um devolo Magic 1 WiFi adicional

- 1 Introduza o devolo Magic 1 WiFi numa tomada de parede livre. Assim que o LED piscar a branco a intervalos regulares de 0,5 seg., o adaptador está operacional, mas ainda não integrado na rede devolo Magic (consultar o capítulo 2.3.1 Fazer a leitura da luz de controlo PLC).

Emparelhamento – estabelecer ligação PLC



Antes de poder utilizar um novo devolo Magic 1 WiFi na sua rede devolo Magic, deve primeiro estabelecer uma ligação com os adaptadores devolo Magic existentes na sua rede. Isto acontece devido à utilização comum de uma palavra-passe.

- 2 Dentro de 3 minutos, prima o botão PLC de um adaptador devolo Magic da sua rede devolo Magic existente durante 1 segundo.



O novo adaptador devolo Magic está configurado para autoemparelhamento, não sendo, por isso, necessário premir nenhum botão.



Se os LED de ambos os adaptadores devolo Magic acenderem a branco, o novo adaptador foi integrado com êxito na sua rede devolo Magic existente.



Cada processo de emparelhamento permite apenas adicionar um adaptador adicional.

3.4.3 Alterar a palavra-passe de rede

É possível alterar uma palavra-passe de rede

- através da **interface web** do adaptador devolo Magic (consultar o capítulo **4.5 Power-line**)

ou

- através do **devolo Cockpit** ou **devolo Home Network App**. Poderá encontrar mais informações a este respeito no capítulo seguinte.

3.4.4 Configurando uma rede Wi-Fi com o devolo Magic 1 WiFi

Configure a ligação Wi-Fi no seu portátil, tablet ou smartphone introduzindo a WiFi key anotada anteriormente como chave de segurança de rede.

Integrar devolo Magic 1 WiFi numa rede Wi-Fi existente

Para que o devolo Magic 1 WiFi apresente a mesma configuração WLAN do seu router Wi-Fi, pode assumir os dados de acesso Wi-Fi através da função **WiFi Clone**. Esta pode ser ativada de diversas formas:

Ativar WiFi Clone:

- Ativar WiFi Clone por pressionamento de botão: Prima brevemente o **botão PLC** do seu adaptador devolo Magic WiFi. Depois de premir o botão, o LED fica a piscar a branco. Tem **2 minutos** para premir a tecla WPS do seu router. Confirme quanto tempo tem de premir a tecla no manual de instruções do router.

ou

- ativar WiFi Clone por interface web. Pode encontrar mais informações relativas a esta função no capítulo **WiFi Clone**.

3.5 Instalar software devolo

Instalar o software devolo Cockpit

O devolo Cockpit encontra todos os adaptadores devolo Magic acessíveis na sua rede devolo Magic, apresenta informações referentes a estes dispositivos e codifica de forma personalizada a sua rede devolo Magic. Através do software, acede à interface web integrada.

Sistemas operativos suportados do devolo Cockpits (a partir da versão 5.0)

- a partir de Win 7 (32 bit/64 bit),
- a partir de Ubuntu 13.10 (32 bit/64 bit),
- a partir de Mac OS X 10.9.



A documentação, o software e informações adicionais sobre o devolo Cockpit podem ser encontradas na internet, em www.devolo.global/devolo-cockpit.

Descarregar a devolo App

devolo App é a **aplicação gratuita** da devolo, para poder também controlar e configurar (por smartphone ou tablet) as ligações Wi-Fi, PLC e LAN do devolo Magic. Para tal, o smartphone ou tablet liga-se através de Wi-Fi ao adaptador devolo Magic em sua casa.

- 1 Descarregue a devolo App da respetiva loja para o seu smartphone ou tablet.
- 2 A devolo App será guardada, como habitualmente, na lista de Apps do seu smartphone ou tablet. Ao tocar no símbolo devolo App acede ao menu principal.



Pode encontrar mais informações relativas à devolo App na internet em www.devolo.global/home-network-app.

3.6 Retirar um adaptador devolo Magic de uma rede PLC

Para retirar um adaptador devolo Magic da sua rede e repor, com êxito toda a sua configuração para o estado de entrega,

- ❶ prima o botão Reset durante mais de 10 segundos.
- ❷ Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador da rede elétrica.

Ao fazê-lo, tenha em consideração de que serão perdidas todas as definições ajustadas!

Para o integrar em seguida numa outra rede, proceda da forma descrita no capítulo **3.4.2 Complemento – alargar uma rede PLC existente a um devolo Magic 1 WiFi** adicional.

4 Configuração de rede

O adaptador devolo Magic dispõe de uma interface de configuração integrada, à qual se pode aceder com um navegador Web normal. Aqui, todas as definições podem ser adaptadas para o funcionamento do dispositivo.

4.1 Aceder à interface web integrada

Pode aceder de várias maneiras à interface web online integrada do adaptador devolo Magic:

- Com a **devolo App** do seu smartphone ou tablet, acede à interface web do dispositivo, tocando no símbolo correspondente.

ou

- Através do **software Cockpit** acede à interface web do dispositivo ao clicar com o ponteiro do rato no separador correspondente do adaptador devolo Magic. O programa determina então o endereço IP atual e inicia a configuração no browser.



*Por defeito, acederá diretamente à interface web. Porém, se, através da opção **Sistema → Administração**, for definida uma palavra-passe de acesso, tem de a introduzir primeiro. Leia mais sobre o assunto em **4.7 Sistema**.*

Pode encontrar mais informações sobre a devolo Home Network App e o software Cockpit no Capítulo 3.5 Instalar software devolo.

4.2 Generalidades sobre o menu

Todas as funções do menu estão descritas na respetiva interface e também no capítulo correspondente do manual. A sequência da descrição no manual orienta-se pela estrutura do menu. As figuras relativas à interface do dispositivo são meramente exemplificativas.

Iniciar sessão

A interface web não está protegida por palavra-passe. Para excluir o acesso indevido por terceiros, no primeiro início de sessão é obrigatório atribuir uma palavra-passe de acesso.

A cada novo início de sessão, introduz a sua atual palavra-passe e confirma com **Fazer login**.



Terminar sessão



Se clicar em **Terminar sessão**, termina a sessão na interface web.

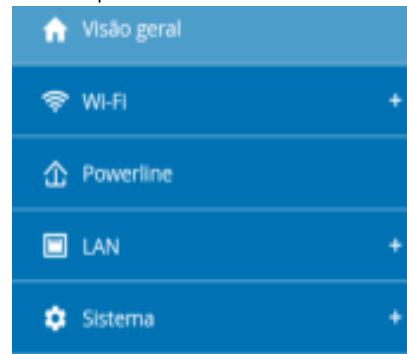
Selecionar idioma



Selecione o idioma pretendido na lista de seleção de idiomas.

As áreas centrais da interface web e respetivas subcategorias são apresentadas na margem esquerda.

Clique na entrada de uma área para mudar diretamente para a mesma.



Efetuar alteração

Assim que efetuar uma alteração, são apresentados dois símbolos na página de menu correspondente:

- Símbolo de disquete: as suas configurações são guardadas.
- Símbolo X: o processo é interrompido. As suas configurações não são guardadas.

Informações obrigatórias

Campos com contorno vermelho são campos obrigatórios, cujo preenchimento é obrigatório para avançar com a configuração.

Texto de ajuda em campos não preenchidos

Campos não preenchidos contêm um texto de ajuda a cinzento, que reproduz o conteúdo necessário do campo. Assim que efetua a introdução, este texto de ajuda desaparece de imediato.

Configurações padrão

Alguns campos contêm configurações padrão, para garantir a maior compatibilidade possível e, assim, uma fácil usabilidade. As configurações padrão no menu de seleção (drop-down) estão assinaladas com *.

As configurações padrão podem, naturalmente, ser substituídas por introduções individuais.

Configurações recomendadas

Alguns campos contêm configurações recomendadas.

As configurações recomendadas podem, naturalmente, ser substituídas por introduções individuais.

Tabelas

Se clicar na linha da tabela do **controle parental** ou do **temporização** Wi-Fi, pode efetuar alterações dentro de uma tabela. No modo de

edição, a linha da tabela correspondente tem um fundo azul.

Introdução incorretas

Erros de introdução são realçados por contornos vermelhos ou a apresentação de mensagens de erro.

Botões

Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.

Clique em **Voltar** ou utilize o **caminho de menu** acima dos botões para sair da respetiva área da interface web.

Clique no símbolo do **caixote do lixo** para eliminar uma introdução.

Clique no símbolo da **seta** para atualizar uma lista.

4.3 Visão geral

A área **Visão geral** mostra o estado do adaptador devolo Magic e os dispositivos LAN, PLC e Wi-Fi ligados.



4.3.1 Sistema

Nome: nome do dispositivo

Número de série: número de série do dispositivo

Versão de firmware: versão do firmware do dispositivo

Endereço MAC Ethernet: Endereço MAC do dispositivo ligado à ligação à rede

Tempo de funcionamento do dispositivo: Mostra o tempo de funcionamento do adaptador

4.3.2 Wi-Fi

2,4 GHz

Canal atual: canal de frequência utilizado

SSIDs ligados: SSIDS utilizados

Dispositivos Wi-Fi ligados: número de dispositivos ligados à rede Wi-Fi

5 GHz

Canal atual: canal de frequência utilizado

SSIDs ligados: SSIDS utilizados

Dispositivos Wi-Fi ligados: número de dispositivos ligados à rede Wi-Fi

4.3.3 Powerline

Dispositivo local

Rede: estado do dispositivo „Ligado“ ou „não ligado“

Rede

Dispositivos ligados: número de dispositivos ligados à rede Powerline

4.3.4 LAN

Porta 1/2: porta de rede, é indicada a velocidade (10/100/1000 Mbps), caso seja detetada uma ligação; caso contrário, ocorre a indicação de estado "Não ligado".

IPv4

Protocolo: indica se o DHCP se encontra ligado ou desligado

Endereço: endereço IPv4 utilizado

Máscara de sub-rede: máscara de rede IPv4 utilizada

Gateway padrão: gateway IPv4 utilizado

Servidor DNS: servidor DNSv4 utilizado

IPv6

Protocolo: indica se o DHCPv6 se encontra ligado ou desligado

Endereço: endereço IPv6 utilizado

Máscara de sub-rede: máscara de rede IPv6 utilizada

4.4 Wi-Fi

Na área **Wi-Fi** efetua todas as configurações na sua rede sem fios.



4.4.1 Estado

Aqui pode consultar o atual estado da configuração de rede Wi-Fi. Para além de serem apresentadas as estações Wi-Fi ligadas, incluindo dados essenciais detalhados como o endereço MAC, a banda de frequências selecionada, o SSID, as velocidades de transferência e a duração da ligação.

Canais

Na gama de frequência de **2,4 GHz** estão disponíveis 13 canais. Os canais recomendados para a Europa são os canais 1, 6, e 11. Desta forma, as gamas de frequência dos canais não se sobrepõem e evitam-se problemas de ligação.

Na gama de frequência de **5 GHz** estão disponíveis 19 canais.

A configuração padrão da seleção do canal é **automática**. Com esta configuração, o adaptador devolo Magic efetua, regular e autonomamente, a seleção do canal. Isto é, se a última estação ligada se desvincular, é imediatamente procurado um canal apropriado. Se não existirem estações ligadas, o dispositivo efetua uma seleção automática do canal a cada 15 minutos.

Deve ser tido em consideração que os dispositivos ligados têm de suportar também a banda de frequências superior de 5 GHz. A partir do canal 52, acede à área de radar. No primeiro acesso, inicia automaticamente uma fase de deteção por radar (DFS), durante a qual o adaptador devolo Magic não pode ser acedido por Wi-Fi. Isto pode demorar até 10 minutos.

No campo **Canal** pode seleccionar manualmente um canal de 2,4 GHz e 5 GHz. Se não tiver a certeza

sobre os canais de rádio que podem ser utilizados pelos dispositivos nas proximidades, selecione a opção **Automático**.

Ocultar SSID

O **SSID** determina o nome da sua rede sem fios. Ao aceder à Wi-Fi, poderá visualizar este nome e, assim, identificar a rede parcial correta.

Se estiver desativada a opção **Esconder SSID**, o seu nome de rede sem fios está visível. Se esta opção estiver desativada, os potenciais utilizadores da rede devem conhecer o SSID exato e introduzi-lo manualmente, de modo a ser possível estabelecer uma ligação.



Algumas estações Wi-Fi têm dificuldades em ligar-se a redes sem fios ocultas. Se tiver problemas na ligação com um SSID oculto, deve primeiro tentar estabelecer a ligação com o SSID visível e depois ocultá-lo.

Segurança

Para proteção da transferência de dados na sua rede sem fios, está disponível o protocolo de segurança **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**. Este processo permite códigos personalizados compostos por **letras e algarismos e os caracteres especiais ilustrados com um comprimento máximo de 63 caracteres**. Este pode ser introduzido por si simplesmente através do teclado no campo **Chave**.

Se a norma WPA3 estiver ativada, a função WPS não pode ser usada por motivos técnicos.



Para mais informações, ver capítulo 4.4.7 **WiFi Protected Setup (WPS)**

4.4.3 Rede de convidado

Caso pretenda disponibilizar o acesso à Internet a amigos ou conhecidos, que estejam de visita a sua casa, mas não queira revelar a palavra-passe da sua Wi-Fi, então tem a possibilidade de configurar, para além do acesso principal à Internet, um acesso de convidado à parte, com um nome da rede, limite de tempo e palavra-passe Wi-Fi próprias. Através deste acesso, o seu convidado poderá então navegar na Internet, sem que tenha acesso à sua rede local.



Para configurar um acesso de convidado, ative a opção **Ligar**.

O acesso de convidado dispõe de uma **Desconexão automática**, que desativa a rede de convidado

automaticamente após ter decorrido um período de tempo selecionado.

Com a opção **Ligar** ativa a desativação automática.



No **devolo Home Network App** pode ligar ou desligar o acesso de convidado através do botão **Acesso de convidado**.

Banda de frequências

No campo **Banda de frequências** selecione o modo de banda de frequências utilizado por si (consultar o capítulo **Modo de rede Wi-Fi**).

Nome da rede

No campo **Nome da rede** defina o nome da rede do convidado.

Codificação

Também deve codificar o acesso de convidado para evitar que qualquer pessoa ao alcance da rede sem fios possa entrar na sua rede e, p. ex., utilize a sua ligação à internet. Para tal está disponível o protocolo de segurança **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Este processo permite códigos personalizados compostos por **letras e algarismos com um comprimento máximo de 63 caracteres**. Este pode ser

introduzido por si simplesmente através do teclado.

Para o efeito, introduza uma quantidade correspondente de caracteres no campo **Palavra-passe**.

Se a norma WPA3 estiver ativada, a função WPS não pode ser usada por motivos técnicos.



Para mais informações, ver capítulo **4.4.7 Wi-Fi Protected Setup (WPS)**

Código QR

Com o código QR pode configurar comodamente a sua ligação à rede de convidado para dispositivos móveis. Na leitura do código, as configurações de codificação da rede de convidado são automaticamente transferidas para o respetivo dispositivo móvel. O código QR só fica visível quando a rede de convidado está ligada.

4.4.4 Mesh

Mesh

Todos os adaptadores Wi-Fi da gama devolo Magic disponibilizam Mesh Wi-Fi, ou seja, funções Wi-Fi completamente novas e melhoradas:

- Com Fast Roaming (IEEE 802.11r), torna-se mais rápido o registo de um terminal Wi-Fi

como, p. ex., um smartphone ou tablet, na mudança para um outro hotspot Wi-Fi. Isto é especialmente importante quando utilizadores se movimentam pela casa com os seus dispositivos móveis.



A função **Fast Roaming** não é compatível com todos os dispositivos Wi-Fi. Caso ocorram problemas de ligação, desativar esta opção.

- O **Band Steering** integrado assegura que todos os clientes Wi-Fi mudem automaticamente para a banda de frequências ideal (banda de frequências de 2,4 e 5 GHz), para utilizarem sempre a melhor ligação Wi-Fi.
- Com a função **Airtime Fairness**, são privilegiados clientes Wi-Fi rápidos. Assim, dispositivos mais antigos que, por exemplo, necessitem de muito tempo para um download, já não tornam o Wi-Fi mais lento.

Para a ligar as funções Mesh, ative a opção **Ligar**.

No estado de entrega do adaptador devolo Magic, Mesh está ativado por defeito.



WiFi Clone

WiFi Clone permite transferir, de forma simples, os dados de configuração Wi-Fi de um ponto de acesso Wi-Fi existente (p. ex., o seu router Wi-Fi) para todos os pontos de acesso Wi-Fi (Single SSID). Inicie o processo com a opção **Iniciar a configuração** e prima, em seguida, o botão WPS do dispositivo, cujos dados de acesso Wi-Fi (SSID e palavra-passe WLAN) pretende assumir.

4.4.5 Configurações Temporização Wi-Fi

Na área **Temporização Wi-Fi** determina quando e se a sua rede sem fios está ligada ou desligada.



Ligar controlo de temporização Wi-Fi

Para poder utilizar o controlo de tempo, ative a opção **Ligar**.

Configuração

Por dia da semana pode definir períodos de tempo em que a sua rede sem fios se encontra ligada. O controlo de tempo irá ligar ou desligar automaticamente a rede sem fios nos momentos indicados.

Separação automática da ligação

Se ativar a opção **Separação automática da ligação**, a rede sem fios só é desligada depois de terminada a sessão da última estação.



O ligar ou desligar manualmente no dispositivo (por botão físico ou virtual) tem sempre prioridade sobre o controlo de tempo automático. O controlo de tempo configurado entra depois novamente em vigor no próximo período de tempo definido.

4.4.6 Controlo parental

Esta função permite regular temporalmente o acesso à Internet para determinados dispositivos. Para proteger, p. ex., os seus filhos de uma utilização excessiva da Internet, poderá definir aqui o período máximo de tempo para a utilização diária da Internet por parte dos seus filhos.

Para poder utilizar o controlo parental, é necessária uma sincronização com o servidor de tempo na Internet. Para o efeito, o servidor de horas (**Sistema → Administração → Servidor de horas (NTP)**) do adaptador devolo Magic deve estar ativado, sendo ainda necessária uma ligação à internet ativa.



O servidor de horas está activado por defeito. Pode encontrar mais informações sobre o servidor de tempo con no Capítulo 4.7.2 Administração.

Caso pretenda configurar um **Contingente de tempo** (período de utilização em horas) ou um **Área** (ativo de/até), ative a opção **Ligar**. Introduza os endereços MAC dos dispositivos para os quais pretende configurar a proteção para crianças.

Em **Tipo**, determina um contingente de tempo (limite de tempo) ou um Área, em que os endereços MAC registados devem ter acesso à Internet. Em **Selecionar intervalo**, selecione o intervalo de tempo pretendido.



Configurar contingente de tempo

Em **Contingente de tempo**, é possível seleccionar o limite de tempo.

Configurar período de tempo

Em **Área** é possível seleccionar o período de tempo pretendido. Após a introdução do intervalo, introduza a hora de início e de fim pretendida em forma de horas e minutos.

Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.

Se pretender apagar um contingente de tempo (limite de tempo) ou um período de tempo da lista, clique/toque no símbolo do **caixote do lixo**.

4.4.7 WiFi Protected Setup (WPS)

A WiFi Protected Setup (WPS) é uma norma de codificação desenvolvida pela Wi-Fi Alliance internacional, para uma configuração simples e rápida de uma rede sem fios segura. A chave de segurança dos respetivos dispositivos Wi-Fi são transferidos automática e permanentemente à(s) restante(s) estação(ões) da rede sem fios.

Ligar a encriptação WPS

Para poder utilizar a encriptação WPS, activar a opção **Ligar**.



Existem duas variantes distintas para a transferência deste código de segurança:

WPS por botão WPS

- 1 Inicie o processo de codificação no adaptador devolo Magic, pressionando
 - o **botão Wi-Fi** no **lado dianteiro do dispositivo** ou
 - na interface de utilizador em **Wi-Fi → Botão WPS** o respetivo botão **Iniciar**.
- 2 Em seguida, prima o botão WPS do dispositivo Wi-Fi a adicionar ou ative o mecanismo WPS nas configurações Wi-Fi do dispositivo Wi-Fi.

Os dispositivos trocam agora os códigos de segurança entre si e estabelecem uma ligação Wi-Fi segura. O LED do Wi-Fi na parte da frente assinala o processo de sincronização piscando.

WPS através do PIN

Para interligar dispositivos Wi-Fi na sua LAN sem fios por variante de PIN de forma segura, na interface web, em **Wi-Fi → WPS → PIN WPS**, introduzia o PIN do WPS, gerado pelo seu smartphone ou tablet Android, e inicie o processo de codificação, premindo o respetivo botão **Iniciar**.

A utilização do processo **WPS** implica a utilização do protocolo de codificação **WPA/WPA2**, **WPA2** ou **WPA2/WPA3**.

Se a norma WPA3 estiver ativada, a função WPS não pode ser usada por motivos técnicos.



Para mais informações, ver capítulo 4.4.2
Redes Wi-Fi

Por conseguinte, observe as seguintes definições automáticas:

- se, em **Wi-Fi → Redes Wi-Fi**, tiver sido previamente selecionada a opção **sem codificação**, é automaticamente definido **WPA2**. A palavra-passe gerada de novo é apresentada em **Wi-Fi → Redes Wi-Fi**, no campo **Chave**.

- se, em **Wi-Fi → Redes Wi-Fi**, tiver previamente sido selecionada a opção **WPA/WPA2**, esta configuração é **mantida** com a palavra-passe antes atribuída.

4.4.8 Redes vizinhas

Na área **Redes vizinhas** são apresentadas as redes sem fios visíveis na sua área envolvente.



4.5 Powerline

Na área **Powerline** efetua todas as configurações na sua rede PLC.



Para poder utilizar um novo adaptador devolo Magic na sua rede devolo Magic, deve primeiro estabelecer uma ligação com os adaptadores devolo Magic existentes na sua rede. Isto acontece devido à utilização comum de uma pala-

vra-passe. Esta pode ser atribuída de diferentes formas:

- através do **devolo Cockpit** ou **devolo App** (consultar o capítulo **3.5 Instalar software devolo**),
- apenas através do **botão PLC** (consultar o capítulo **2.3 Emparelhamento – estabelecer ligação PLC** e **3.4 Ligar o devolo Magic 1 WiFi**)
- ou por interface web **PLC**; tal como descrito em seguida:

Emparelhamento – através de tecla e botão

- 1 Inicie o processo de emparelhamento clicando em **Iniciar estabelecimento da ligação PLC**. Este pode demorar algum tempo.
- 2 Assim que o novo adaptador devolo Magic estiver integrado na sua rede existente, surge na lista das ligações disponíveis e conectadas.

Emparelhamento – através de palavra-passe individual

Também pode atribuir à sua rede uma palavra-passe PLC individual escolhida por si. Introduza-a através do adaptador devolo Magic no campo **Palavra-passe Powerline** e confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.

Note que a palavra-passe individual não é automaticamente atribuída a toda a rede PLC, pelo que a deve atribuir separadamente a cada um dos seus adaptadores devolo Magic.

Nome do domínio Powerline

O nome do domínio Powerline define o nome da sua rede PLC.

Seleção do Master

Esta função pode melhorar a qualidade da rede.

- **Preferido no gateway:** define o adaptador devolo Magic directamente ligado ao router; esta opção é útil se a função principal deste adaptador devolo Magic for ligar ao router/Internet e todos os outros adaptadores devolo Magic da rede PLC comunicarem directamente com ele. Todos os adaptadores devolo Magic da rede PLC devem estar dentro do alcance do adaptador no router.
- **Automático:** A função do Master é atribuída espontaneamente dependendo da qualidade da ligação actual; o adaptador devolo Magic com a melhor ligação é seleccionado.

Desemparelhamento – repor o adaptador ou retirar de uma rede

- ❶ Para retirar um adaptador devolo Magic da sua rede devolo Magic, clique em **Abandonar a rede Powerline**.
- ❷ Aguarde até que o LED pisque a vermelho e, em seguida, desligue o adaptador devolo Magic da rede elétrica.

Modo de compatibilidade

Em caso de utilização de uma ligação VDSL, pode ser afetado o desempenho da ligação de banda larga por diafonia do sinal.



O dispositivo oferece as seguintes opções de configuração para contrariar possíveis efeitos negativos:

Modo de compatibilidade automático

Quando a opção **Modo de compatibilidade automático (recomendado)** é activada, o dispositivo

ajusta automaticamente o nível de transmissão para evitar interferências tanto quanto possível. Esta opção é definida por defeito.

Modo de compatibilidade manual

Se a interferência não for resolvida apesar de activar a opção automática, desactivá-la e definir manualmente o modo de compatibilidade e o perfil de transmissão de sinais:

- SISO
 - Full Power (Poder total)
 - VDSL 17a (padrão)
 - VDSL 35b



Contacte o seu fornecedor de Internet para saber que perfil de transmissão de sinais é o ideal para a sua ligação à Internet.

O modo de funcionamento SISO e o perfil de transmissão de sinais VDSL 17a estão configurados por defeito.

Ligações

A tabela apresenta uma lista de todos os adaptadores de rede Magic disponíveis e conectados, com indicação de alguns detalhes dos dispositivos:

Ligações



ID do dispositivo	Endereço MAC	Tipo de ligação	Porta de ligação
1	88:88:88:88:88:88	Wired	Port 1
2	88:88:88:88:88:88	Wired	Port 2

ID do dispositivo: ID do dispositivo (número) do respetivo adaptador de rede Magic na rede Magic

Endereço MAC: endereço MAC do respetivo adaptador de rede Magic

Enviar (Mbps): velocidade de envio de dados

Receber (Mbps): velocidade de receção de dados

4.6 LAN

Na área **LAN** efetua configurações de rede.

4.6.1 Estado

Aqui pode consultar o atual estado do LAN dos adaptadores de rede Magic. Na área **Ethernet**, são apresentados dois dispositivos de rede (p. ex., PC, NAS, etc.) ligados às duas ligações à rede **Port 1** e **Port 2**.

IPv4/IPv6

Dependendo de como o adaptador de rede Magic está ligado à Internet (IPv4 ou IPv6), são apresentadas informações de rede atuais como **Endereço**, **Máscara de subrede**, **Gateway padrão** e **Servidor DNS**.

LAN / Estado

Ethernet

Port 1: 1000 Mbps
 Port 2: Não é usado
 Ethernet: 68:0F:00:0A:00:0E

IPv4

Protocolo: DHCP
 Endereço: 100.168.178.68
 Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
 Gateway padrão: 100.168.178.1
 Servidor DNS: 192.168.178.1

IPv6

Protocolo: DHCPv6
 Endereço: 2001:::8f3a:::f0b0:::f0b0:::f0b0:::f0b0
 Máscara de sub-rede: 64

4.6.2 Configuração de IPv4/IPv6

No estado de entrega, está ativada apenas a opção **Assumir as configurações de rede de um servidor DHCP** para **IPv4**, ou seja, o endereço IPv4 é obtido automaticamente por um servidor DHCP. Os

dados de rede atualmente atribuídos (a cinzento) são visíveis.

Se já existir um servidor DHCP para a atribuição de endereços IP na rede (p. ex., o seu router), deverá deixar ativa a opção **Assumir as configurações de rede de um servidor DHCP** para IPv4, para que o adaptador devolo Magic obtenha automaticamente um endereço do mesmo.

Se pretender atribuir um endereço IP estático, efetue as respetivas introduções nos campos **Endereço**, **Máscara de subrede**, **Gateway padrão** e **Servidor DNS**.

Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.

Em seguida, reinicie o adaptador devolo Magic (consultar o capítulo **4.7.3 Configuração**), para que as suas alterações se tornem válidas.

Configuração IPv6

Se pretender uma atribuição automática do endereço IP e já existir um servidor DHCP para a atribuição de endereços IP na rede (p. ex., o seu router), ative a opção **Assumir as configurações de rede de um servidor DHCP** para que o adaptador devolo Magic obtenha automaticamente um endereço do mesmo.

Se pretender atribuir um endereço IP estático, efetue as respetivas introduções nos campos **Endereço**, **Máscara de subrede**, **Gateway padrão** e **Servidor DNS**.

Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.

4.7 Sistema

Na área **Sistema**, poderá ajustar as configurações relativas à segurança e outras funções do dispositivo do adaptador devolo Magic.

4.7.1 Estado

Aqui pode consultar as informações mais importantes sobre o adaptador devolo Magic, incluindo data e hora atuais, fuso horário, endereço MAC do adaptador, estado do LED do Wi-Fi e da Powerline e dos dois botões de comando.



4.7.2 Administração

Nas **informações do sistema** podem ser introduzidos nomes definidos pelo utilizador nos campos **Nome do dispositivo** e **Localização do dispositivo**. Ambas as informações são especialmente úteis se na rede forem utilizados vários adaptadores devolo Magic e se pretender que estes sejam identificados.

Em **Alterar palavra-passe de acesso** pode ser definida uma palavra-passe para o acesso à interface web.

No estado de entrega do adaptador devolo Magic a interface web integrada não está protegida por uma palavra-passe. Após a instalação do adaptador devolo Magic, deverá ativar esta proteção atribuindo uma palavra-passe, de forma a excluir o acesso de terceiros.



Introduza duas vezes a palavra-passe nova pretendida. A interface web encontra-se agora protegida contra o acesso não autorizado através da sua palavra-passe individual!

A função **Identificar dispositivo** permite identificar o adaptador devolo Magic correspondente na rede através do LED PLC (símbolo de casa) intermi-

tente. Isto é particularmente útil se utilizar vários adaptadores devolo Magic.

Na **Gestão de energia**, podem ser ativados o modo de poupança de energia e o modo de standby dos adaptadores devolo Magic.

Com a opção **Modo de poupança de energia** ativa, o adaptador devolo Magic muda automaticamente para o modo de poupança de energia, se for detetada uma circulação de dados reduzida via Ethernet.



O período de latência (período de transmissão de um pacote de dados), pode ser afetado negativamente.

Com a opção **Stand-by** ativa, o adaptador devolo Magic muda automaticamente para o modo stand-by, se não estiver ativa nenhuma ligação Ethernet, ou seja, se não estiver conectado nenhum dispositivo de rede (p. ex., computador) à interface de rede e o Wi-Fi estiver desligado.

Com a opção **Permitir modo de poupança de energia** ativa, o adaptador devolo Magic muda automaticamente para o modo Standby após cerca de 10 minutos, se não se encontrar ativa nenhuma ligação Ethernet, ou seja, se não estiver conectado

nenhum dispositivo de rede ligado (p. ex., computador) à interface de rede.

Neste modo, o adaptador devolo Magic não se encontra acessível através da rede Powerline. Assim que o dispositivo de rede (p. ex., computador) esteja novamente ligado à interface de rede, o seu adaptador também fica de novo acessível através da rede elétrica.

O modo de poupança de energia encontra-se desativado no estado de entrega do adaptador devolo Magic.

O modo de standby encontra-se ativado no estado de entrega do adaptador devolo Magic.

Nas **Configurações de LED** pode ser desativada a indicação de estado por LED dos LED de **Wi-Fi** e **Powerline**. A luminosidade dos LED de Wi-Fi pode ainda ser reduzida, de modo a que o adaptador devolo Magic possa ser utilizado, p. ex., como de luz noturna.

Um estado de erro é, no entanto, apresentado através de um comportamento de intermitência correspondente.



Pode encontrar informações sobre o comportamento dos LED do adaptador devolo Magic no modo Standby no capítulo

2.3.1 Fazer a leitura da luz de controlo PLC.

Pode desativar completamente os **botões de comando** no adaptador devolo Magic, para se proteger contra eventuais alterações. Desative simplesmente a opção **Ligar botão PLC** ou **Ligar botão Wi-Fi**.

Os botões de comando estão ativos no estado de entrega do adaptador devolo Magic.

Em **Fuso horário** pode ser selecionado o atual fuso horário, p. ex., Europa/Berlim. Com a opção **Servidor de horas (NTP)** pode ser determinado um servidor de tempo. Um servidor de tempo é um servidor na Internet, cuja função é fornecer a hora exata. A maioria dos servidores de tempo encontram-se conectados a um relógio controlado por rádio. Selecione o seu fuso horário e o servidor de tempo, o adaptador devolo Magic muda automaticamente para a hora de verão e de inverno.

4.7.3 Configuração

Guardar a configuração do dispositivo

Para guardar a configuração ativa como ficheiro no seu computador, selecione o botão correspondente na área **Sistema → Configuração → Guardar a configuração do dispositivo como ficheiro**. Introduza depois um caminho e um nome para o ficheiro de configuração.

Restabelecer a configuração do dispositivo

É possível enviar um ficheiro de configuração na área **Sistema → Configuração** para o adaptador devolo Magic e ativá-lo aí. Selecione um ficheiro adequado através do botão **Selecionar ficheiro ...** e inicie o processo clicando no botão **Restaurar**.

Configuração padrão

Na área **Sistema → Configuração** o adaptador devolo Magic é reposto para o estado de entrega original com a opção **Estado de entrega**.



Perder-se-ão as suas configurações de Wi-Fi e PLC pessoais. As últimas palavras-passe para o adaptador devolo Magic são igualmente repostas.

Todas as definições de configuração ativas podem ser transferidas para o seu computador para efei-

tos de segurança, aí guardadas como ficheiro e de novo carregadas no adaptador devolo Magic. Deste modo pode, por exemplo, criar diversas configurações para diferentes vizinhanças de rede com as quais pode configurar o dispositivo de forma rápida e simples.

Reiniciar dispositivo

Para reiniciar o dispositivo devolo Magic, na área **Sistema → Configuração**, selecione o botão **Reiniciar**.

4.7.4 Firmware

O firmware do devolo Magic 1 WiFi contém o software para o funcionamento do dispositivo. Em caso de necessidade, a devolo disponibiliza na Internet novas versões sob a forma de ficheiros descarregáveis. A atualização de firmware pode ser iniciada de forma automática ou manual.

Firmware atual

É apresentado aqui o firmware atualmente instalado no adaptador devolo Magic.

Verificar regularmente se existe firmware atualizado

O adaptador devolo Magic poderá procurar automaticamente por um firmware atual. Para o efeito,

ative a opção **Verificar regularmente se existe firmware atualizado**.



O adaptador devolo Magic informa-o assim que estiver disponível uma nova versão de firmware e pergunta se deverá ser efetuada uma atualização de firmware.

Estando ativa a opção **Instalar automaticamente firmware atualizado**, o adaptador devolo Magic instala automaticamente o firmware anteriormente encontrado.



O adaptador devolo Magic actualiza automaticamente o seu firmware. A opção é activada por defeito.

Iniciar manualmente a atualização de firmware

- 1 Para atualizar o firmware manualmente para a versão mais recente, clique na página Web da devolo. Descarregue para o computador o ficheiro adequado para o adaptador devolo Magic. Em seguida, clique em **Procurar por ficheiro de firmware ...** e selecione o ficheiro de firmware descarregado.
- 2 Confirme as suas configurações clicando no **Carregar**. Após a atualização bem sucedida, o adaptador devolo Magic é reiniciado automaticamente.

Certifique-se de que o processo de atualização não é interrompido.



4.7.5 Config Sync

Config Sync permite uma configuração uniforme dos dispositivos devolo Magic através de toda a rede. Aqui incluem-se as seguintes configurações:

- Rede Wi-Fi
- Rede de convidado
- Mesh Wi-Fi
- Configurações de controlo de tempo e servidor de tempo.

Para ligar o Config Sync, ative a opção **Ligar**.



Tenha em atenção que o Wi-Fi é sempre ligado ou desligado em toda a rede. Por isso, termine o Config Sync primeiro no dispositivo que pretende configurar ou ligar/desligar em separado.

5 Anexo

5.1 Otimização da largura de banda

Para melhorar, de forma decisiva, a taxa de transferência na rede, recomendamos a observação das seguintes “Regras de ligação”:

- Encaixe o devolo Magic 1 WiFi diretamente numa tomada de parede. Evite utilizar uma tomada múltipla. Aqui, a transferência dos sinais PLC pode ser limitada.
- Se na parede existirem várias tomadas lado a lado, estas comportam-se como uma tomada múltipla. O ideal são tomadas individuais.



Fig. 5: Otimização da largura de banda

5.2 Condições gerais de garantia

Se o seu dispositivo devolo apresentar um defeito na primeira colocação em funcionamento ou dentro do período de garantia, dirija-se ao fornecedor onde adquiriu o produto devolo. Este irá, em seu nome, solicitar à devolo que efectue a troca ou reparação do equipamento. Poderá encontrar as condições de garantia completas na nossa página web: www.devolo.global/support.

Índice

A

Airtime Fairness 38
Alargar uma rede devolo Magic existente 13
Alterar/atribuir palavra-passe de rede 13, 26
Antena Wi-Fi 22

B

Band Steering 38
Botão reset 28
Botões de comando 49

C

Canais e frequências portadoras dos 2,4 GHz 6
Canais e frequências portadoras dos 5 GHz 6
CE 7
Código Wi-Fi por defeito 19
Colocar uma nova rede Magic em funcionamento 13
Config Sync 52
Conteúdo do fornecimento 23

D

Declaração CE 8
Descrição dos símbolos 7
devolo App 27
devolo Cockpit 27
devolo Magic 10
Dynamic Frequency Selection 11

E

Emparelhamento (estabelecer ligação PLC) 13
Equipamento de adaptador 12
Estado de entrega 22, 28

F

Factory Reset 22
Folheto "Segurança & serviço" 6

G

Gama de frequências e potência de emissão dos 2,4 GHz 6
Gama de frequências e potência de emissão dos 5 GHz 6
Garantia 54

I

Indicação de estado do Wi-Fi 20
Indicação do estado PLC 15
Instruções de eliminação de aparelhos usados 6
Instruções de segurança 6
IPv4 46

L

LAN (ligação à rede) 22
Ligação à rede 22

M

Modo de poupança de energia 48

P

Palavra-passe de acesso 29
PLC 10

Poupança de energia 49

Powerline 10

R

Requisitos do sistema 23

Reset 12, 22

S

Servidor de tempo 49

Servidor DHCP 46

Software devolo 27

SSID 35

Standby 49

T

Tomada integrada 22

U

Utilização adequada 8

W

WiFi Clone 38

WiFi key 19

WPA/WPA2/WPA3 36, 37

devolo Magic 1 WiFi ²⁻¹

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

Wszystkie informacje zawarte w tej dokumentacji zostały opracowane po dokładnym sprawdzeniu, ale nie są zapewnieniem właściwości produktu. devolo ponosi odpowiedzialność tylko w zakresie określonym w warunkach sprzedaży i dostaw. Przekazywanie i powielanie dokumentacji i oprogramowania należącego do tego produktu, jak również wykorzystywanie jego zawartości, jest dozwolone tylko za pisemną zgodą devolo. Zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian wynikających z postępu technicznego.

Marki

Android™ jest zarejestrowaną marką Open Handset Alliance.

Google Play™ oraz Google Play™ (Store) są zarejestrowanymi markami Google LLC.

Linux® jest zarejestrowaną marką Linusa Torvaldsa.

Ubuntu® jest zarejestrowaną marką Canonical Ltd.

Mac® und Mac OS X® są zarejestrowanymi markami Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® i iPod® są zarejestrowanymi markami Apple Computer, Inc.

Windows® i Microsoft® są zarejestrowanymi markami Microsoft, Corp.

Wi-Fi®, Wi-Fi Protected Access™, WPA™, WPA2™ und Wi-Fi Protected Setup™ są zarejestrowanymi markami Wi-Fi Alliance®.

devolo oraz logo devolo są zarejestrowanymi markami devolo AG.

Pakiet oprogramowania sprzętowego devolo zawiera pliki, które są dystrybuowane na różnych licencjach, w szczególności na licencji własności devolo lub na licencji open source (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License lub FreeBSD License). Kod źródłowy plików dystrybuowanych jako open source można zamówić pisemnie na stronie gpl@devolo.de.

Wszystkie inne użyte nazwy i oznaczenia mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi odpowiednich właścicieli. devolo zastrzega sobie prawo do zmiany powyższych danych bez uprzedzenia i nie ponosi odpowiedzialności za nieścisłości techniczne i/lub pominięcia.

Ten produkt został wyprodukowany i jest sprzedawany na podstawie licencji udzielonej devolo AG przez Vectis One Ltd. na patenty dotyczące technologii Wi-Fi i będącej własnością Wi-Fi One, LLC ("Licencja"). Licencja jest ograniczona do gotowego sprzętu elektronicznego do użytku końcowego i nie obejmuje urządzeń lub procesów stron trzecich używanych lub sprzedawanych w połączeniu z tym produktem.

devolo AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Wersja 1.3_08/22

Spis treści

1	Słowo wstępu	7
1.1	Informacje dotyczące instrukcji	7
1.2	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	9
1.3	Zgodność CE	10
1.4	Wskazówki bezpieczeństwa	10
1.5	devolo w internecie	12
2	Wstęp	13
2.1	devolo Magic	13
2.2	Prezentacja adaptera devolo Magic	14
2.3	Parowanie – nawiązywanie połączenia PLC	16
2.3.1	Znaczenie lampki kontrolnej	18
2.3.2	Przycisk Wi-Fi	21
2.3.3	Znaczenie lampki kontrolnej Wi-Fi	23
2.3.4	Przycisk reset	24
2.3.5	Przylączy sieciowe	24
2.3.6	Anteny Wi-Fi	24
2.3.7	Wbudowane gniazdo elektryczne	24
3	Uruchamianie	25
3.1	Zakres dostawy	25
3.2	Wymagania systemowe	25
3.3	Podłączanie devolo Magic 1 WiFi	26
3.3.1	Starter Kit – automatyczne tworzenie nowej sieci PLC devolo Magic	26
3.3.2	Dodawanie do istniejącej sieci PLC kolejnego urządzenia devolo Magic 1 WiFi	27
3.3.3	Zmiana hasła sieciowego	27
3.3.4	Konfiguracja połączenia Wi-Fi z adapterem devolo Magic 1 WiFi	27
3.4	Instalacja oprogramowania devolo	28
3.5	Usuwanie adaptera devolo Magic z sieci PLC	29

4	Konfiguracja sieci	30
4.1	Wywoływanie wbudowanego interfejsu sieciowego	30
4.2	Ogólne informacje o menu	30
4.3	Overview	33
4.3.1	System	33
4.3.2	Wi-Fi	33
4.3.3	Powerline	33
4.3.4	LAN	34
4.4	Wi-Fi	34
4.4.1	Status	34
4.4.2	Wi-Fi networks	35
4.4.3	Guest network	37
4.4.4	Mesh	38
4.4.5	Schedule control	40
4.4.6	Parental control	41
4.4.7	Chronione ustawienia sieci WiFi (WPS)	42
4.4.8	Neighbour networks	43
4.5	Powerline	44
4.6	LAN	46
4.6.1	Status	46
4.6.2	Konfiguracja IPv4/IPv6	47
4.7	System	48
4.7.1	Status	48
4.7.2	Management	48
4.7.3	Konfiguracja	49
4.7.4	Oprogramowanie sprzętowe	50
4.7.5	Config Sync	51
5	Załącznik	52
5.1	Optymalizacja pasma	52
5.2	Zakres częstotliwości i moc nadawcza	53
5.3	Kanały i częstotliwości przenoszenia	55
5.4	Utylizacja zużytych urządzeń	55
5.5	Ogólne warunki gwarancji	56

1 Słowo wstępu

Witamy w fantastycznym świecie devolo Magic!

devolo Magic w mgnieniu oka zamieni Twój dom w dom multimedialny, który już dziś będzie gotowy na przyszłość. Dzięki devolo Magic 1 WiFi osiągniesz zauważalnie większą prędkość, większą stabilność i zasięg, a tym samym doskonałą przyjemność korzystania z Internetu!

1.1 Informacje dotyczące instrukcji

Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać wszystkie wskazówki i zachować instrukcję obsługi i/lub instrukcję instalacji do wglądu na przyszłość.

Po wprowadzeniu do tematu „devolo Magic” oraz zaprezentowaniu devolo Magic 1 WiFi wraz ze scenariuszami zastosowania w **rozdziale 2**, dowiesz się w **rozdziale 3**, w jaki sposób pomyślnie uruchomić adapter. **Rozdział 4** opisuje konfigurację Twojej sieci devolo Magic.

Porady dotyczące optymalizacji pasma i informacje na temat kompatybilności urządzenia z otocze-

niem oraz nasze warunki gwarancji zawarte w **rozdziale 5** stanowią zakończenie niniejszej instrukcji.

Opis symboli

W tym rozdziale krótko opisujemy znaczenie symboli użytych w instrukcji obsługi i/lub na tabliczce znamionowej, wtyczce urządzenia oraz na opakowaniu:

Symbol	Opis
	Bardzo ważny symbol bezpieczeństwa, ostrzegający przed bezpośrednim zagrożeniem przez napięcie elektryczne, które w razie nieprzestrzegania może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.
	Bardzo ważny symbol bezpieczeństwa, ostrzegający przed bezpośrednim zagrożeniem, które może spowodować poważne obrażenia lub śmierć, jeśli nie zostanie uniknięte.

Symbol	Opis
	Ważny symbol bezpieczeństwa, ostrzegający o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji związanej z poparzeniem, mogącej spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia cielesne lub szkody materialne, jeśli nie zostanie uniknięta.
	Bardzo ważny symbol bezpieczeństwa, który ostrzega przed potencjalnie niebezpieczną sytuacją spowodowaną upadkiem, która może spowodować obrażenia, jeśli się jej nie uniknie.
	Ważna wskazówka, której przestrzeganie jest zalecane. W przypadku jej nieprzestrzegania możliwe są szkody materialne.
	Urządzenie może być używane tylko w suchych i zamkniętych pomieszczeniach.

Symbol	Opis
	Nur zutreffend bei Geräten mit WLAN im 5-GHz-Band: Połączenia Wi-Fi w paśmie 5 GHz od 5,15 do 5,35 GHz przeznaczone są wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.
	Urządzenie jest produktem o klasie ochrony I. Wszystkie części obudowy przewodzące prąd elektryczny (wykonane z metalu), które mogą przewodzić napięcie podczas pracy i konserwacji w razie awarii, muszą być przez cały czas połączone z przewodem uziemiającym (przewodem ochronnym).
	Poprzez oznakowanie CE producent/sprzedawca deklaruje, że produkt jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi przepisami europejskimi i że został poddany zalecany procedurom oceny zgodności.

Symbol	Opis
	Służy zapobieganiu powstawania odpadów ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zmniejszaniu ilości takich odpadów poprzez ponowne użycie, recykling i inne formy odzysku. Dyrektywa WEEE określa minimalne standardy przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w UE, EFTA i Wielka Brytania.
	Dodatkowe informacje i wskazówki dotyczące tła i konfiguracji urządzenia.
	Oznacza zakończony tok postępowania.

1.2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Aby zapobiec uszkodzeniom i obrażeniom, należy używać produktów devolo, oprogramowania devolo i dołączonych akcesoriów zgodnie z opisem.

Produkty

Urządzenia devolo są urządzeniami telekomunikacyjnymi do użytku wewnątrz pomieszczeń*, które w zależności od produktu wyposażone są w **PLC**- (PowerLine Communication) i/lub moduł Wi-Fi i/lub moduł szerokopasmowy. W zależności od produktu urządzenia komunikują się ze sobą za pośrednictwem PLC, przewodu do transmisji danych i przewodu telefonicznego (np. przewodów koncentrycznych lub skrętki) i/lub sieci Wi-Fi.

Urządzenia devolo nie zastępują obecnego routera. Umożliwiają one przesyłanie istniejącego sygnału internetowego lub sygnału danych za pośrednictwem okablowania wewnętrznego, a także za pośrednictwem sieci Wi-Fi i integrują z siecią domową urządzenia końcowe z możliwością podłączenia do internetu.

Urządzeń devolo nie wolno w żadnym wypadku używać na zewnątrz, ponieważ wysokie wahania temperatury i wilgoć mogą uszkodzić zarówno urządzenie, jak i przewód zasilający*. Wysokość montażowa urządzeń devolo nie może przekraczać **dwóch metrów**, jeśli nie jest obecny dodatkowy mechanizm mocujący. Produkty są

przeznaczone do stosowania w UE, EFTA i Wielka Brytania.

* Wyjątek stanowią urządzenia devolo do zastosowań zewnętrznych, które nadają się do użytku na zewnątrz ze względu na posiadaną klasę IP.

Oprogramowanie

Urządzenia devolo mogą być używane tylko z zaaprobowanym oprogramowaniem, które można bezpłatnie pobrać ze strony internetowej devolo AG (www.devolo.global) oraz w sklepach z aplikacjami (iOS i Google Play). Wszelkie zmiany w oprogramowaniu i oprogramowaniu sprzętowym produktu mogą uszkodzić produkty, w najgorszym przypadku uczynić je bezużytecznymi, wpłynąć niekorzystnie na ich zgodność i doprowadzić do wygaśnięcia praw gwarancyjnych.

Zawsze używaj najnowszej wersji oprogramowania, aby uzyskać nowe funkcje zabezpieczeń i ulepszenia urządzenia. Zainstalowane oprogramowanie devolo automatycznie informuje o pojawieniu się nowej wersji oprogramowania.

Akcesoria

Używaj tylko dostarczonych akcesoriów.

1.3 Zgodność CE



Produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami **dyrektyw 2014/53/EU, 2011/65/EU oraz 2009/125/EC**.

Produkt przeznaczony jest do użytku w UE, EFTA i Irlandii Północnej.

Uproszczona deklaracja CE dla tego produktu jest dołączona w formie drukowanej. Deklarację CE można znaleźć również w internecie pod adresem www.devolo.global/support/ce.

1.4 Wskazówki bezpieczeństwa

Wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje obsługi powinny zostać przeczytane i zrozumiane przed uruchomieniem urządzenia devolo i powinny zostać zachowane w celu umożliwienia wglądu w przyszłości.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Porażenie prądem elektrycznym

Nie dotykać styków gniazda, nie otwierać urządzenia i nie wkładać żadnych przedmiotów do gniazda ani otworów wentylacyjnych



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Porażenie prądem elektrycznym

Urządzenie podłączać do gniazda z podłączonym przewodem ochronnym

Urządzenia devolo mogą być zasilane wyłącznie z **sieci elektrycznej** podanej na **tabliczce znamionowej**.



UWAGA! Niebezpieczeństwo potknięcia się

Układanie kabli sieciowych bez barier;
Gniazdo zasilania i wszystkie podłączone urządzenia sieciowe powinny być łatwo dostępne, aby w razie potrzeby można było szybko odłączyć wtyczkę sieciową.

Aby odłączyć urządzenie devolo od zasilania, należy wyjąć samo urządzenie lub wtyczkę z gniazda elektrycznego.



UWAGA! Uszkodzenie urządzenia przez warunki otoczenia

Używać urządzenia tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach



OSTROŻNIE! Wytwarzanie ciepła podczas pracy

W zależności od sytuacji niektóre części obudowy stają się bardzo gorące; urządzenie należy zamocować w taki sposób, aby było zabezpieczone przed dotykiem i zadbać o jego optymalną pozycję.

Urządzenia devolo powinny być umieszczane tylko w miejscach, które zapewniają odpowiednią wentylację. Szczeliny i otwory w obudowie służą do wentylacji:

- **Nie wolno przykrywać** urządzeń devolo **podczas pracy**.
- Nie ustawiać **innych urządzeń** na urządzeniach devolo.
- Nie wkładać **innych urządzeń** w **otwory** urządzeń devolo.
- Urządzeń devolo **nie wolno** używać w bezpośrednim **pobliżu** otwartych **plamieni** (np. ogień, świeca).
- Urządzeń devolo **nie wolno narażać na bezpośrednie działanie promieniowania cieplnego** (np. kaloryfery, promienie słoneczne).

Urządzenia devolo są dla użytkownika bezobsługowe. W przypadku uszkodzenia odłączyć urządzenie.

nie devolo od zasilania, wyciągając z gniazda samo urządzenie lub jego wtyczkę. Następnie skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem (obsługa klienta). **Uszkodzeniem** jest np.

- uszkodzenie przełącznika,
- jeśli uszkodzony jest wtyczka sieciowa.
- zalanie urządzenia cieczą (np. deszcz lub woda),
- jeśli urządzenie devolo nie działa,
- jeśli obudowa urządzenia devolo jest uszkodzona.



UWAGA! Uszkodzenia obudowy przez środki czyszczące zawierające rozpuszczalniki

Czyszczenie tylko suchą ściereczką w stanie odłączonym od prądu



Nie należy podłączać urządzeń devolo bezpośrednio jedno w drugim. Urządzenia podłączone bezpośrednio jedno w drugim mogą mieć zmniejszoną prędkość transmisji.

1.5 devolo w internecie

Więcej informacji na temat wszystkich naszych produktów można znaleźć również w internecie na stronie www.devolo.global.

Tutaj można pobrać opisy i dokumentację produktów, jak również zaktualizowane wersje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego urządzenia.

Jeśli masz dalsze pomysły lub sugestie dotyczące naszych produktów, skontaktuj się z nami pod adresem support@devolo.pl !

2 Wstęp

2.1 devolo Magic

Home is where devolo Magic is – devolo Magic zmieni Twój dom w multimedialny dom przyszłości z zauważalnie większą prędkością, większą stabilnością i zasięgiem, a tym samym zapewni doskonałą przyjemność korzystania z Internetu!

Zainspiruj się produktami, które są zadziwiająco proste w instalacji, których technologia jest imponująco innowacyjna i których wydajność jest nie do pobicia.



Rys. 1 devolo Magic w całym domu

Bądź gotów już dziś na technologię przyszłości

devolo Magic ucieleśnia nową generację sprawdzonej i przetestowanej technologii Powerline (PLC) na bazie pionierskiej technologii G.hn. Standard G.hn został opracowany przez Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny (ITU) i jest rozwijany głównie przez stowarzyszenie branżowe HomeGrid Forum. Produkty devolo Magic są certyfikowane zgodnie ze specyfikacjami HomeGrid i są kompatybilne z innymi produktami certyfikowanymi przez HomeGrid.

Podobnie jak technologia HomePlug AV, która jest wykorzystywana w znanych urządzeniach devolo dLAN, również devolo Magic wykorzystuje domową sieć elektryczną do transmisji danych i zapewnia najlepszą wydajność i stabilność nawet tam, gdzie kable sieciowe nie są możliwe lub nie są pożądane i/lub sieć Wi-Fi ze względu na sufity i ściany często zawodzi.



Do utworzenia sieci devolo Magic potrzebne są co najmniej dwa urządzenia devolo Magic. Z przyczyn technicznych urządzenia z serii devolo Magic nie są kompatybilne z urządzeniami dLAN.

2.2 Prezentacja adaptera devolo Magic

Rozpakuj – podłącz – zacznij korzystać a dzięki **szybkości i stabilności** bądź przygotowany na nową generację sprawdzonej i przetestowanej technologii Powerline oraz innowacyjnej sieci Mesh Wi-Fi:

Powerline

- z prędkością do **1200 Mbit/s**
- na odległość do **400 metrów**

- **Bezpieczeństwo** – dzięki **128 bitowemu szyfrowaniu AES Powerline**

Sieć Wi-Fi typu mesh

- z prędkością do **1200 Mbit/s**
- 4 anteny obsługują jednocześnie częstotliwości Wi-Fi 2,4 i 5 GHz i wykorzystują pełną szerokość całego pasma częstotliwości 5 GHz (**Dynamic Frequency Selection, DFS**).
- **Airtime Fairness** – szybsze urządzenia Wi-Fi mają pierwszeństwo w sieci.
- **Band Steering** – wykorzystanie optymalnego pasma częstotliwości (pasmo częstotliwości 2,4 i 5 GHz)
- **Roaming** – błyskawiczne i bezproblemowe połączenie z najsilniejszym punktem dostępu Wi-Fi
- **Bezpieczeństwo** – z **WPA2 dla sieci bezprzewodowych ac** (standardy Wi-Fi dużej prędkości „IEEE 802.11a/b/g/n/ac”)
- **Praktyczne funkcje dodatkowe**, jak blokada rodzicielska sieć Wi-Fi dla gości, sterowanie czasowe oraz Config-Sync, są zintegrowane z urządzeniem devolo Magic 1 Wi-Fi.
- **Oszczędność** – zintegrowany tryb oszczędzania energii automatycznie obniża zużycie ener-

gii, gdy przesyłana jest niewielka ilość danych.

- Za pomocą **2 przyłączy sieciowych** na devolo Magic 1 WiFi podłączysz stacjonarne urządzenia sieciowe – takie jak np. konsola do gier, telewizor czy odbiornik multimedialny – za pośrednictwem sieci Powerline z dostępem do Internetu (np. przez router internetowy).
- **Wbudowane gniazdo elektryczne** może być wykorzystywane jako normalne gniazdo ściennie do zasilania dalszych urządzeń sieciowych lub trójnika.

Urządzenie devolo Magic 1 WiFi jest wyposażone w

- wbudowane gniazdo elektryczne,
- przycisk PLC z diodowym wskaźnikiem statusu,
- przycisk Wi-Fi z diodowym wskaźnikiem statusu,
- cztery wewnętrzne anteny Wi-Fi,
- dwa przyłącza sieciowe,
- przycisk reset (obok przyłączy sieciowych).



*Diodowe wskaźniki-statusu mogą zostać wyłączone. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w rozdziale **4 Konfiguracja sieci** lub w internecie pod adresem www.devolo.global/devolo-cockpit.*



Rys. 2: devolo Magic 1 WiFi²⁻¹ z odpowiednią dławicą i gniazdem



Rys. 3 Przyłącza sieciowe

2.3 Parowanie – nawiązywanie połączenia PLC

Adaptory devolo Magic, które są w stanie fabrycznym, tzn. świeżo zakupione lub pomyślnie zresetowane (patrz rozdział **3.5 Usuwanie adaptera devolo Magic z sieci PLC**), automatycznie uruchamiają próbę parowania (ustanowienia połączenia PLC) z innym adapterem po ponownym podłączeniu do sieci elektrycznej devolo Magic.

Uruchamianie nowej sieci devolo Magic PLC

Po podłączeniu adapterów devolo Magic do wolnych gniazdek elektrycznych nowa sieć

devolo Magic jest tworzona automatycznie w ciągu 3 minut.

Rozszerzanie istniejącej sieci devolo Magic o kolejny adapter devolo Magic

Aby móc korzystać z nowego adaptera devolo Magic 1 WiFi w swojej sieci devolo Magic, musisz najpierw połączyć go w sieć z istniejącymi adapterami devolo Magic. Odbывается to poprzez wspólne korzystanie z hasła PLC, które można przypisać na różne sposoby:

- za pomocą **devolo Cockpit** lub **devolo Home Network App** (patrz rozdział **3.4 Instalacja oprogramowania devolo**),
 - za pomocą **interfejsu sieciowego** (patrz rozdział **4.5 Powerline**)
 - lub za pomocą **przycisku PLC**; w sposób opisany poniżej.
- ❶ W tym celu podłącz nowy adapter devolo Magic do wolnego gniazdka ściennego i naciśnij przycisk PLC adaptera devolo Magic swojej istniejącej sieci devolo Magic na ok. 1 sekundę.
 - ❷ Nowy adapter devolo Magic 1 WiFi znajduje się w trybie automatycznego parowania, dlatego nie trzeba naciskać żadnego przycisku.

Dioda LED tego adaptera będzie teraz również migać na biało.



Po krótkim czasie miganie diod zmieni się w stałe świecenie w kolorze białym. Adapter devolo Magic został pomyślnie zintegrowany z istniejącą siecią devolo Magic.



W jednym procesie parowania można dodać tylko jeden dodatkowy adapter devolo Magic.

Szczegółowe informacje na temat instalacji adapterów devolo Magic znajdziesz w rozdziale
3.3 Podłączanie devolo Magic 1 WiFi.

2.3.1 Znaczenie lampki kontrolnej

Wbudowana lampka kontrolna PLC (**LED**) sygnalizuje status urządzenia devolo Magic 1 WiFi w formie migania oraz świecenia:

	Dioda PLC	Sposób migania	Znaczenie	Diodowy wskaźnik stanu (interfejs sieciowy*)
1	Czerwona dioda	Świeci do 75 sek.	Proces uruchamiania	brak możliwości wyłączenia
2	Czerwona dioda	Miga w odstępach co 0,5 sek. (wł./wył.)	Stan 1: Resetowanie adaptera devolo Magic zakończyło się pomyślnie. Przycisk PLC/reset został wciśnięty na 10 sekund. Stan 2: Adapter devolo Magic znajduje się (z powrotem) w stanie fabrycznym. Od ostatniego resetowania nie przeprowadzono parowania z innym adapterem devolo Magic. Połącz adapter z innym adapterem devolo Magic, aby utworzyć pełnoprawną sieć PLC, jak opisano w rozdziale 2.3 Parowanie – nawiązywanie połączenia PLC.	brak możliwości wyłączenia

	Dioda PLC	Sposób migania	Znaczenie	Diodowy wskaźnik stanu (interfejs sieciowy*)
3	Czerwona dioda	Świeci ciągle	Stan 1: Pozostałe urządzenia w sieci są w trybie czuwania i dlatego nie są obecnie dostępne przez sieć elektryczną. Diody PLC innych adapterów devolo Magic migają w tym stanie przez chwilę na białą. Stan 2: Połączenie z innymi urządzeniami sieciowymi zostało przerwane. Ewentualnie może być obecna awaria przewodu elektrycznego. W takim przypadku przybliż do siebie adaptery devolo Magic lub spróbuj wyłączyć źródło zakłóceń, np. zasilacze lamp.	możliwość wyłączenia
4	Czerwona i biała dioda	Miga w odstępach co 0,1 sek. czerwona/2 sek. biała	Szybkość transmisji danych nie jest w optymalnym zakresie.**	możliwość wyłączenia

	Dioda PLC	Sposób migania	Znaczenie	Diodowy wskaźnik stanu (interfejs sieciowy*)
5	Biała dioda	Stan 1: Miga w odstępach co 0,5 sek. (wł./wył.) Stan 2: Miga w odstępach czasu co 1 sek. (wł./wył.)	Stan 1: Ten adapter devolo Magic jest w trybie parowania i wyszukiwane są nowe adaptery devolo Magic. Stan 2: Ktoś uruchomił funkcję „Identyfikuj urządzenie” w interfejsie internetowym lub w devolo Home Network App. Ta funkcja identyfikuje szukany adapter devolo Magic.	brak możliwości wyłączenia
6	Biała dioda	Świeci ciągle	Obecne jest prawidłowe połączenie devolo Magic a adapter devolo Magic jest gotowy do pracy.	możliwość wyłączenia
7	Biała dioda	Miga w odstępach co 0,1 sek. wł./ 5 sek. wył.	Adapter devolo Magic jest w trybie czuwania.***	możliwość wyłączenia
8	Czerwona i biała dioda	Miga w odstępach co 0,5 sek. na czerwono/ 0,5 sek. na białą	Adapter devolo Magic przeprowadza aktualizację oprogramowania sprzętowego.	brak możliwości wyłączenia

*Informacje o interfejsie sieciowym znajdziesz w rozdziale **4 Konfiguracja sieci**.

Wskazówki dotyczące poprawy szybkości przesyłania danych znajdziesz w rozdziale **5.1 Optymalizacja pasma.

***Adapter devolo Magic przełącza się po około 10 minutach w tryb czuwania, jeśli żadne urządzenie sieciowe (np. komputer) nie jest podłączone do przyłącza sieciowego, a sieć Wi-Fi jest wyłączona. W tym trybie adapter devolo Magic nie jest dostępny przez sieć elektryczną. Gdy tylko urządzenie sieciowe (np. komputer) podłączone do przyłącza sieciowego zostanie ponownie włączone, Twój adapter devolo Magic będzie ponownie dostępny przez sieć elektryczną.



*Sprawdź, czy adapter jest prawidłowo podłączony do sieci i czy proces parowania został przeprowadzony pomyślnie. Więcej informacji na ten temat znajdziesz w punkcie **3.3 Podłączanie devolo Magic 1 Wi-Fi**.*

2.3.2 Przycisk Wi-Fi



Ten przycisk steruje następującymi funkcjami:

włączanie/wyłączanie sieci Wi-Fi

W **stanie fabrycznym** funkcja **Wi-Fi** jest już włączona i ustawione jest szyfrowanie Wi-Fi **WPA2**. Domyślnym kluczem Wi-Fi do pierwszej instalacji adaptera devolo Magic 1 Wi-Fi jest klucz Wi-Fi urządzenia. Unikalny klucz znajdziesz na etykiecie z tyłu obudowy.



Rys. 4: Klucz Wi-Fi na tabliczce znamionowej



Przed połączeniem z siecią zapisz klucz Wi-Fi urządzenia devolo Magic 1 Wi-Fi. Unikalny klucz (Wi-Fi) urządzenia znajdziesz na etykiecie z tyłu obudowy.

Aby później połączyć devolo Magic 1 Wi-Fi z laptopem, tabletem lub smartfonem przez Wi-Fi, wprowadź klucz Wi-Fi, który zanotowałeś, jako klucz bezpieczeństwa sieci.

- Aby **wyłączyć sieć Wi-Fi**, przytrzymaj przycisk Wi-Fi przez **ponad 3 sekundy** w pozycji wciśniętej.

- Aby **włączyć** z powrotem **sieć Wi-Fi**, naciśnij **na krótko** przycisk Wi-Fi.

Podłączanie urządzeń Wi-Fi za pomocą funkcji WPS

- W **stanie fabrycznym urządzenia**, naciśnij **na krótko** przycisk Wi-Fi, aby włączyć **WPS**.
- Jeśli połączenie **Wi-Fi jest wyłączone** i **chcesz uaktywnić funkcję WPS**, naciśnij przycisk **Wi-Fi dwukrotnie**; pierwszy raz, aby włączyć sieć Wi-Fi, a drugi raz, aby uaktywnić funkcję.
- Jeśli połączenie **Wi-Fi jest włączone** i **chcesz przesłać** te ustawienia do innego adaptera devolo Magic, zasięgnij dalszych informacji w rozdziale **4.7.5 Config Sync**.



*WPS jest standardem szyfrowania utworzonym przez Wi-Fi Alliance. Celem funkcji WPS jest uproszczenie dodawania urządzeń do istniejącej sieci. Dokładniejsze informacje znajdziesz w rozdziale **4.4.7 Chronione ustawienia sieci Wi-Fi (WPS)**.*

2.3.3 Znaczenie lampki kontrolnej Wi-Fi

Wbudowana lampka kontrolna Wi-Fi (**LED**) sygnalizuje status urządzenia devolo Magic 1 WiFi w formie migania oraz świecenia:

	Dioda Wi-Fi	Sposób migania	Znaczenie	Diodowy wskaźnik stanu (interfejs sieciowy*)
1	Biała dioda	Miga w odstępach co 0,1 sek. wł. / 0,5 sek. wył.	Adapter devolo Magic jest w trybie WPS w celu połączenia urządzeń sieci Wi-Fi za pośrednictwem funkcji WPS.	brak możliwości wyłączenia
2	Biała dioda	Świeci ciągle	Sieć Wi-Fi jest włączona i aktywna.	możliwość wyłączenia
3	Biała dioda	wył.	Stan 1: Dioda Wi-Fi jest wyłączona, adapter devolo Magic jest nadal gotowy do pracy. Stan 2: Wi-Fi jest wyłączone.	możliwość wyłączenia

*Informacje o interfejsie sieciowym znajdziesz w rozdziale **4 Konfiguracja sieci**.

2.3.4 Przycisk reset

Przycisk **Reset** (obok przyłączy sieciowych) ma dwie różne funkcje:

Ponowne uruchomienie

Urządzenie uruchomi się ponownie, jeśli naciśniesz przycisk resetowania krócej niż 10 sekund.

Stan fabryczny

- ❶ Aby usunąć adapter devolo Magic ze swojej sieci devolo Magic i przywrócić jego całkowitą konfigurację do stanu fabrycznego, naciśnij przycisk Reset na czas dłuższy niż 10 sekund.



Pamiętaj, że wszystkie dokonane już ustawienia zostaną utracone!

- ❷ Poczekaj, aż dioda zacznie migać na biało, a następnie odłącz adapter devolo Magic od sieci elektrycznej.



Adapter devolo Magic został pomyślnie usunięty z istniejącej sieci devolo Magic.

2.3.5 Przyłącza sieciowe

Za pomocą przyłączy sieciowych adaptera devolo Magic możesz podłączyć go do urządzeń stacjonarnych, takich jak np. komputery PC, konso-

le do gier itp. za pomocą standardowego kabla sieciowego.

2.3.6 Anteny Wi-Fi

Wewnętrzne anteny Wi-Fi służą do bezprzewodowego połączenia z innymi urządzeniami sieciowymi.

2.3.7 Wbudowane gniazdo elektryczne

Możesz użyć zintegrowanego gniazda elektrycznego adaptera devolo Magic, aby podłączyć inne odbiorniki elektryczne do sieci elektrycznej. W szczególności urządzenia elektroniczne z zasilaczami mogą niekorzystnie wpływać na wydajność PLC.

Zintegrowany filtr sieciowy w adapterze devolo Magic filtruje takie zewnętrzne zakłócenia i zmniejsza niekorzystny wpływ na wydajność PLC.

3 Uruchamianie

W tym rozdziale uzyskasz wszystkie istotne informacje dotyczące uruchomienia urządzenia devolo Magic 1 WiFi. Opiszemy w nim podłączanie urządzenia oraz zaprezentujemy w skrócie dołączone oprogramowanie devolo. Dalszą szczegółową dokumentację znajdziesz na stronie www.devolo.global.

3.1 Zakres dostawy

Zanim przystąpisz do uruchamiania urządzenia devolo Magic 1 WiFi, upewnij się, czy otrzymana dostawa jest kompletna:

- **Single Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- instrukcja instalacji w formie drukowanej
- ulotka dotycząca bezpieczeństwa w formie drukowanej
- uproszczona deklaracja CE
- Dokumentacja online

lub

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN

- 1 kabel sieciowy
- instrukcja instalacji w formie drukowanej
- ulotka dotycząca bezpieczeństwa w formie drukowanej
- uproszczona deklaracja CE
- Dokumentacja online

lub

- **Multiroom Kit:**

- 2 devolo Magic 1 WiFi
- 1 devolo Magic 1 LAN
- 1 kabel sieciowy
- instrukcja instalacji w formie drukowanej
- ulotka dotycząca bezpieczeństwa w formie drukowanej
- uproszczona deklaracja CE
- Dokumentacja online

devolo zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w zakresie dostawy bez uprzedniego powiadomienia.

3.2 Wymagania systemowe

- **Systemy operacyjne obsługiwane przez oprogramowanie devolo Cockpit:**
 - od Win 7 (32 bit/64 bit)

- od Ubuntu 14.04 (32 bit/64 bit)
- od Mac (OS X 10.9)

● Podłączenie do sieci



Należy pamiętać o tym, że komputer lub odpowiednie urządzenie musi mieć kartę sieciową lub adapter sieciowy z przyłączem sieciowym.

Aby utworzyć sieć devolo Magic 1 WiFi potrzebujesz co najmniej dwóch adapterów devolo.

3.3 Podłączanie devolo Magic 1 WiFi



UWAGA! Uszkodzenie urządzenia przez warunki otoczenia

Używać urządzenia tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach

W poniższych rozdziałach opiszemy, w jaki sposób podłączyć urządzenie devolo Magic 1 WiFi i zintegrować ze swoją siecią. Na podstawie możliwych scenariuszy sieciowych, wyjaśnimy dokładny sposób postępowania.



Dopuszczalny zakres napięcia dla pracy urządzenia oraz pobór mocy podane są na tabliczce znamionowej z tyłu urządzenia. Dalsze informacje techniczne dotyczące produktu dostępne są w zakładce produktów na stronie www.devolo.global.

3.3.1 Starter Kit – automatyczne tworzenie nowej sieci PLC devolo Magic

- 1 Podłącz jeden adapter devolo Magic 1 LAN do przyłącza sieciowego urządzenia dostępowego do Internetu (np. routera internetowego).



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo porażenia

Ułożyć kabel sieciowy bez tworzenia barier i zapewnić łatwy dostęp do gniazdka elektrycznego i podłączonych urządzeń sieciowych

- 2 Podłącz oba adaptory devolo Magic do wolnych gniazdek elektrycznych w ciągu 3 minut. Gdy tylko diody PLC obu adapterów zaczną migać na białą w regularnych odstępach 0,5 sekundy, są gotowe do pracy i automatycznie rozpoczynają ustanawianie między sobą szyfrowanego połączenia (patrz rozdział **2.3.1 Znaczenie lampki kontrolnej**).



Jeśli diody LED na obu adapterach devolo Magic zaczną świecić na biało, Twoja sieć devolo Magic jest skonfigurowana indywidualnie i chroniona przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.3.2 Dodawanie do istniejącej sieci PLC kolejnego urządzenia devolo Magic 1 WiFi

Zanim będziesz mógł używać nowego urządzenia devolo Magic 1 WiFi w swojej sieci devolo Magic będziesz musiał najpierw połączyć go w sieć z istniejącymi adapterami devolo Magic. Odbywa się to poprzez wspólne używanie jednego hasła.

- 1 Podłącz devolo Magic 1 WiFi do wolnego gniazdka elektrycznego. Gdy tylko dioda PLC zacznie migać na biało w regularnych odstępach 0,5 sekundy, adapter jest gotowy do pracy, ale nie jest jeszcze zintegrowany z siecią devolo Magic (patrz rozdział **2.3.1 Znaczenie lampki kontrolnej**).
- 2 W ciągu 3 minut naciśnij na ok. 1 sekundę przycisk PLC jednego z adapterów devolo Magic istniejącej sieci devolo Magic.



Nowy adapter devolo Magic znajduje się w trybie automatycznego parowania, dlatego nie trzeba naciskać żadnego przycisku.



Gdy diody LED na obu adapterach devolo Magic zaczną świecić na biało, nowy adapter został pomyślnie zintegrowany z istniejącą siecią devolo Magic.



W jednym procesie parowania można dodać tylko jeden dodatkowy adapter.

3.3.3 Zmiana hasła sieciowego

Hasło sieciowe można również zmienić

- Za pomocą **interfejsu sieciowego** adaptera devolo Magic (patrz rozdział **4.5 Powerline**) lub
- Za pomocą **devolo Cockpit** lub **devolo Home Network App**. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale **3.4 Instalacja oprogramowania devolo**.

3.3.4 Konfiguracja połączenia Wi-Fi z adapterem devolo Magic 1 WiFi

Skonfiguruj połączenie Wi-Fi z tabletem lub smartfonem, wprowadzając zanotowany uprzednio

klucz Wi-Fi jako klucz bezpieczeństwa sieci (patrz rozdział **włączanie/wyłączanie sieci Wi-Fi**).

Integracja adaptera Wi-Fi z istniejącą siecią Wi-Fi

Aby urządzenie devolo Magic 1 WiFi miało tę samą konfigurację sieci Wi-Fi, co Twój router Wi-Fi, możesz przejąć dane dostępowe Wi-Fi za pomocą funkcji **WiFi Clone**. Można ją uaktywnić na różne sposoby:

Uaktywnianie WiFi Clone:

- Aktywuj Wi-Fi Clone za dotknięciem przycisku: naciśnij krótko **przycisk PLC** na swoim adapterze devolo Magic Wi-Fi. Po naciśnięciu przycisku dioda miga na biało. Naciśnij przycisk WPS w routerze w ciągu **2 minut**. Sprawdź w instrukcji routera, jak długo należy wciskać przycisk.

lub

- Uaktywnij WiFi Clone za pomocą interfejsu sieciowego. Więcej informacji na temat tej funkcji znajdziesz w rozdziale **WiFi Clone**.

3.4 Instalacja oprogramowania devolo

Instalacja oprogramowania devolo Cockpit

devolo Cockpit odnajduje wszystkie dostępne adaptery w Twojej sieci domowej i wyświetla informacje na temat tych urządzeń. Za pomocą oprogramowania przechodzi się do zintegrowanego interfejsu sieciowego.

Systemy operacyjne obsługiwane przez devolo Cockpit (od wersji 5.0):

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



Podręcznik produktu, oprogramowanie i dodatkowe informacje o devolo Cockpit znajdziesz w internecie pod adresem www.devolo.global/devolo-cockpit.

Pobieranie devolo Home Network App

devolo Home Network App jest **bezpłatną aplikacją** devolo, służącą do kontroli i konfiguracji (za pomocą smartfona lub tabletu) również połączeń Wi-Fi, Magic i LAN urządzeń devolo. Smartfon lub tablet łączy się przy tym przez sieć

Wi-Fi z urządzeniem devolo obsługującym sieć Wi-Fi w domu.

- 1 Pobierz devolo Home Network App z odpowiedniego sklepu na swój smartfon lub tablet.
- 2 Aplikacja devolo Home Network App zapisana zostanie tak jak zwykle na liście aplikacji Twojego smartfona lub tabletu. Po dotknięciu do ikony aplikacji devolo Home Network App przejdziesz do menu startowego.



Więcej informacji o naszej aplikacji devolo Home Network App znajdziesz w internecie na stronie

www.devolo.global/home-network-app.

Aby następnie połączyć go z inną siecią, postępuj w sposób opisany w rozdziale **3.3.2 Dodawanie do istniejącej sieci PLC kolejnego urządzenia devolo Magic 1 WiFi**.

3.5 Usuwanie adaptera devolo Magic z sieci PLC

Aby usunąć adapter devolo Magic ze swojej sieci i przywrócić jego całkowitą konfigurację do stanu fabrycznego, naciśnij przycisk Reset na czas dłuższy niż 10 sekund. Poczekaj, aż dioda zacznie migać na biało, a następnie odłącz adapter od sieci elektrycznej.

Pamiętaj, że wszystkie dokonane już ustawienia zostaną utracone!

4 Konfiguracja sieci

Urządzenie devolo Magic 1 WiFi wyposażone jest we wbudowany interfejs sieciowy, który może zostać wywołany za pomocą standardowej przeglądarki sieciowej. Można tu dostosować wszystkie ustawienia dot. użytkowania urządzenia.

4.1 Wywoływanie wbudowanego interfejsu sieciowego

Dostęp do wbudowanego interfejsu sieciowego online urządzenia devolo Magic 1 WiFi można uzyskać na różne sposoby:

- Za pomocą **devolo Home Network App** ze swojego smartfona lub tabletu można uzyskać dostęp do interfejsu sieciowego urządzenia, dotykając odpowiedniego symbolu adaptera w przeglądarce sieci.

lub

- Za pomocą oprogramowania **Cockpit** można wejść do interfejsu sieciowego urządzenia, klikając myszą na odpowiednią zakładkę devolo Magic 1 WiFi. Program ustali wówczas aktualny adres IP i uruchomi konfigurację w przeglądarce sieciowej.



*Domyślnie przejdziesz bezpośrednio do interfejsu sieciowego. Jeśli jednak za pomocą opcji **System** → **Management** ustalone zostało hasło dostępu, należy je wcześniej wprowadzić. Więcej na ten temat znajdziesz w punkcie **4.7 System**.*

*Więcej informacji na temat aplikacji devolo Home Network App i oprogramowania Cockpit znajdziesz w rozdziale **3.4 Instalacja oprogramowania devolo**.*

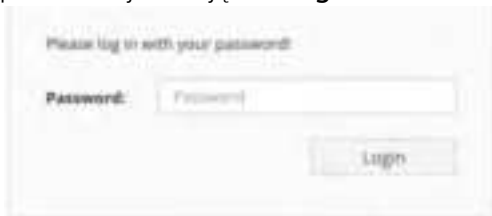
4.2 Ogólne informacje o menu

Wszystkie funkcje menu są opisane na odpowiednim interfejsie, jak również w przynależnym rozdziale instrukcji. Kolejność opisu w instrukcji zależy od struktury menu. Ilustracje interfejsu urządzenia są przykładowe.

Logowanie

Interfejs sieciowy nie jest chroniony hasłem. Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi osób trzecich, zaleca się przypisanie hasła logowania przy pierwszym logowaniu.

Za każdym razem, gdy będziesz się ponownie logować, wprowadź swoje dotychczasowe hasło i potwierdź je klikając na **Login**.



Wylogowanie



Wylogowanie z interfejsu sieciowego odbywa się poprzez kliknięcie na **Log out**.

Wybór języka

Wybierz żądany język na liście wyboru języków.

Menu

Centralne obszary interfejsu sieciowego i ich podkategorie są wymienione po lewej stronie. Kliknij na pozycję danego obszaru, aby przejść bezpośrednio do niego.



Przeprowadzanie zmian

Gdy tylko dokonasz jakiejś zmiany, na odpowiedniej stronie menu pojawiają się dwa symbole:

- Symbol **Dyskietka**: Twoje ustawienia zostaną zapisane.
- Symbol **X**: czynność zostanie przerwana. Twoje ustawienia nie zostaną zapisane.

Dane obowiązkowe

Pola otoczone czerwoną ramką są polami obowiązkowymi, których wypełnienie jest konieczne, aby kontynuować konfigurację.

Tekst pomocniczy w polach niewypełnionych

Pola, które nie są wypełnione, zawierają wyświetlany w kolorze szarym tekst pomocniczy, który przedstawia przykładowo wymaganą zawartość pola. Po rozpoczęciu wprowadzania ten tekst pomocniczy natychmiast znika.

Ustawienia domyślne

Niektóre pola zawierają ustawienia domyślne, które mają na celu zapewnienie jak największej kompatybilności, a tym samym łatwości obsługi. Ustawienia domyślne w menu wyboru (menu rozwijane) są oznaczone symbolem *.

Ustawienia domyślne mogą zostać oczywiście zastąpione własnymi.

Zalecane ustawienia

Niektóre pola zawierają zalecane ustawienia.

Zalecane ustawienia mogą zostać oczywiście zastąpione własnymi.

Tabele

Klikając odpowiedni wiersz tabeli, możesz wprowadzić zmiany w **Time Control** oraz **Parental Control** w obrębie tabeli. W trybie edycji odpowiedni wiersz tabeli jest podświetlony na niebiesko.

Nieprawidłowe wpisy

Błędne wpisy oznaczane są albo za pomocą czerwonej ramki i/albo wyświetlonego komunikatu o błędzie.

Przyciski

Kliknij na symbol **Dyskietka**, aby zapisać ustawienia danego obszaru interfejsu sieciowego.

Kliknij na symbol **X** lub skorzystaj ze **ścieżki menu** nad przyciskami, aby wyjść z danego obszaru interfejsu sieciowego.

Kliknij na symbol **Kosz**, aby usunąć wpis.

Kliknij na symbol **Strzałka**, aby zaktualizować listę.

4.3 Overview

Obszar **Overview** przedstawia status adaptera devolo Magic i podłączonych urządzeń LAN, PLC i Wi-Fi.



4.3.1 System

Name: nazwa urządzenia

Serial number: numer seryjny urządzenia

Firmware version: wersja oprogramowania sprzętowego urządzenia

4.3.2 Wi-Fi

2,4 GHz

Current channel: używany kanał częstotliwości w zakresie częstotliwości 2,4 GHz

Enabled SSIDs: nazwy włączonych sieci Wi-Fi

Connected Wi-Fi clients

5 GHz

Current channel: używany kanał częstotliwości w zakresie częstotliwości 5 GHz

Enabled SSIDs: nazwy włączonych sieci Wi-Fi

Connected Wi-Fi clients

4.3.3 Powerline

Local device

Network: wskaźnik statusu „podłączone” lub „nie-podłączone”

Network

Connected devices: liczba urządzeń podłączonych do sieci Powerline

4.3.4 LAN

Ethernet

Port 1 or 2: wyświetlana jest prędkość (10/100 Mbit/s), jeśli wykryto połączenie; w przeciwnym razie wyświetlany jest status „nie połączono”.

IPv4

Protokół: wskazanie, czy DHCP jest włączony czy wyłączony

Adres: zastosowany adres IPv4

Maska podsieci: zastosowana maska sieci IPv4

Standardowa bramka: zastosowana bramka IPv4

Serwer DNS: zastosowany serwer DNSv4

IPv6

Protokół: wskazanie, czy DHCPv6 jest włączony czy wyłączony

Adres podsieci: zastosowany adres SLAAC

4.4 Wi-Fi

W obszarze **Wi-Fi** przeprowadza się wszystkie ustawienia sieci bezprzewodowej

4.4.1 Status

Tutaj można zobaczyć aktualny status konfiguracji sieci Wi-Fi, np. podłączone terminale Wi-Fi, adres MAC, wybrane pasmo częstotliwości, SSID, prędkość transmisji i czas trwania połączenia..

The screenshot displays the 'Wi-Fi Status' interface. It contains two main sections: 'WiFi Clients' and 'WiFi Network'.

WiFi Clients Table:

Icon	MAC Address	Manufacturer	Connection Speed	Connection State	Channel	Signal Strength	Security
[Icon]	08:00:27:00:00:00	Realtek	100Mbps	Connected	1	-70dBm	WPA2-PSK
[Icon]	08:00:27:00:00:01	Realtek	100Mbps	Connected	1	-70dBm	WPA2-PSK
[Icon]	08:00:27:00:00:02	Realtek	100Mbps	Connected	1	-70dBm	WPA2-PSK

WiFi Network Table:

Icon	Network Name	Frequency	Connection Speed	Connection State	Connection Mode
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1
[Icon]	devolo	2.4GHz	100Mbps	Connected	1

4.4.2 Wi-Fi networks

Tutaj możesz dokonać wszystkich niezbędnych ustawień dla sieci Wi-Fi.



Wi-Fi network mode

Urządzenie devolo Magic 1 WiFi obsługuje zarówno równoległą pracę pasm częstotliwości Wi-Fi, jak i ich oddzielne wykorzystanie.

W polu **Wi-Fi network mode** ustaw preferowane ustawienie, klikając na odpowiednie pole:

- **2,4 GHz + 5 GHz** – wykorzystywane będą oba pasma częstotliwości
- **2,4 GHz** – wykorzystywane będzie tylko pasmo częstotliwości 2,4 GHz
- **5 GHz** – wykorzystywane będzie tylko pasmo częstotliwości 5 GHz

Pamiętaj, że po zapisaniu ustawienia "wył.", zostaniesz odłączony od istniejącego połączenia bezprzewodowego z adapterem devolo Magic. W tym przypadku skonfiguruj urządzenie poprzez Ethernet.

- **wył.** – w tym miejscu można w razie potrzeby całkowicie wyłączyć sieć Wi-Fi adaptera devolo Magic.

Network name

Network name (SSID) określa nazwę sieci bezprzewodowej. Ta nazwa jest widoczna przy łączeniu się z siecią Wi-Fi i tym samym umożliwia wybór właściwej sieci Wi-Fi.

Kanały

W zakresie częstotliwości **2,4 GHz** dostępnych jest 13 kanałów. Zalecanymi kanałami dla Europy są kanały 1, 6 i 11, aby zakresy częstotliwości tych kanałów nie nakładały się na siebie i nie sprawiały problemów z połączeniem.

W zakresie częstotliwości **5 GHz** dostępnych jest 19 kanałów.

Domyślnym ustawieniem wyboru kanałów jest ustawienie **Automatic**. Urządzenie devolo Magic 1 WiFi dokonuje w tym ustawieniu regularnego i samodzielnego wyboru kanału. Oznacza to, że jeśli ostatnia podłączona stacja wyloguje się, natychmiast wyszukiwany jest odpowiedni kanał. Jeśli nie są podłączone żadne stacje, urządzenie dokonuje automatycznego wyboru kanału co 15 minut.

Należy pamiętać, że podłączone urządzenia muszą również obsługiwać zwiększone pasmo częstotliwości 5 GHz. Od kanału 52 w górę wchodzi się w zasięg wyszukiwania. Przy pierwszym łączeniu automatycznie rozpoczyna się faza wyszukiwania (DFS), podczas której urządzenie devolo Magic 1 WiFi nie jest dostępne przez sieć Wi-Fi. Może to potrwać do 10 minut.

W polu **Channel** można wybrać ręcznie kanał 2,4 GHz i 5 GHz. Jeśli nie jesteś pewien jakie kanały radiowe wykorzystywane są przez urządzenia w pobliżu, wybierz opcję **Automatic**.

Ukrywanie SSID

Nazwa sieci (SSID) określa nazwę sieci bezprzewodowej. Ta nazwa jest widoczna przy łączeniu się z siecią Wi-Fi i tym samym umożliwia wybór właściwej sieci Wi-Fi.

Jeśli opcja **Hide SSID** jest wyłączona, nazwa Twojej sieci będzie widoczna. Jeśli ta opcja jest aktywna, potencjalni użytkownicy sieci będą musieli znać dokładny identyfikator SSID i wprowadzić go ręcznie, aby nawiązać połączenie.



Niektóre urządzenia końcowe Wi-Fi mają trudności z połączeniem się z niewidocznymi sieciami bezprzewodowymi. Jeśli masz problemy z połączeniem z siecią z ukrytym SSID, powinieneś najpierw spróbować połączyć się, gdy SSID jest widoczny, a następnie go ukryć.

Bezpieczeństwo

w celu zabezpieczenia transmisji danych w Twojej sieci bezprzewodowej dostępny jest standard bez-

pieczeństwa **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**. Ta metoda umożliwia korzystanie z indywidualnych haseł **składających się z liter i cyfr oraz wyświetlanych znaków specjalnych o długości do 63 znaków**. Można je wprowadzić po prostu za pomocą klawiatury w polu **Key**.

4.4.3 Guest network

Jeśli pozwalasz na dostęp do internetu znajomym lub przyjaciołom, którzy Cię odwiedzają, ale nie chcesz ujawniać hasła do swojej sieci Wi-Fi, oprócz głównego dostępu do internetu możesz ustawić osobny dostęp dla gości z osobną nazwą sieci, ograniczeniem czasowym i hasłem do sieci Wi-Fi.

Dzięki temu goście mogą surfować w internecie bez dostępu do Twojej sieci lokalnej.



Aby skonfigurować dostęp dla gości, zaznacz opcję **Enable**.

Dostęp dla gości posiada opcję **Automatic shutoff**, która automatycznie wyłącza sieć dla gości po upływie określonego czasu.

Za pomocą opcji **Enable** uaktywnia się automatykę wyłączania.



*W **devolo Home Network App** można również włączać lub wyłączać dostęp dla gości za pomocą przycisku **Guest network**.*

Frequency band

W polu **Frequency band** wybierz tryb pasma częstotliwości, którego używasz (patrz rozdział **Wi-Fi network mode**).

Network name

W polu **Network name** ustala się nazwę sieci dla gości.

Key

Również dostęp do sieci dla gości należy zabezpieczyć hasłem, aby uniemożliwić obcym osobom w zasięgu wejście do Twojej sieci i korzystanie np. z Twojego połączenia internetowego. Do dyspozycji jest tutaj standard bezpieczeństwa **WPA/WPA2/WPA3 (Wi-Fi Protected Access)**.

Ta metoda umożliwia korzystanie z indywidualnych haseł **składających się z liter i cyfr o długości do 63 znaków**. Można je wprowadzić po prostu za pomocą klawiatury.

W tym celu należy wprowadzić odpowiednią liczbę znaków w polu **Key**.

W przypadku uaktywnienia funkcji WPS z przyczyn technicznych nie może być stosowany standard szyfrowania WPA3.



Więcej informacji znajdziesz w rozdziale **4.4.7 Chronione ustawienia sieci Wi-Fi (WPS)**

QR code

Za pomocą kodu QR można ustawić wygodne połączenie z siecią dla gości dla urządzeń mobilnych. Po zeskanowaniu kodu ustawienia szyfrowania sieci dla gości są automatycznie przesyłane do urządzenia przenośnego. Kod QR jest widoczny tylko wtedy, gdy sieć dla gości jest włączona.

4.4.4 Mesh

Mesh

Wszystkie adaptory Wi-Fi z serii devolo Magic zapewniają sieć Wi-Fi typu Mesh, a więc zupełnie nowe i ulepszone funkcje Wi-Fi:

- Za pomocą funkcji **Fast Roaming** (IEEE 802.11r) logowanie urządzenia końcowego Wi-Fi, takiego jak smartfon lub tablet, jest przyspieszane przy przełączaniu się na inny hotspot Wi-Fi. Jest to szczególnie ważne, gdy użytkownicy poruszają się po domu ze swoimi urządzeniami przenośnymi.



*Funkcja **Fast Roaming** nie jest kompatybilna z wszystkimi urządzeniami końcowymi Wi-Fi. Jeśli któreś z urządzeń ma problemy z połączeniem, prosimy wyłączyć tę opcję.*

W stanie fabrycznym urządzenia devolo Magic 1 WiFi opcja **Fast Roaming** jest domyślnie wyłączona.

- Zintegrowana funkcja **Band Steering** dba o to, aby wszystkie urządzenia końcowe Wi-Fi mogły automatycznie przełączać się na optymalne pasmo częstotliwości (pasmo 2,4 i 5 GHz) i zawsze korzystały z najlepszego połączenia Wi-Fi.
- Za pomocą nowej funkcji **Airtime Fairness** szybsze urządzenia końcowe sieci Wi-Fi traktowane są priorytetowo. Starsze urządzenia, które wymagają dużo czasu na przykład na pobranie, nie spowalniają już sieci Wi-Fi.

Sieć Mesh uaktywnia się za pomocą opcji **Enable**. W stanie fabrycznym urządzenia devolo Magic 1 WiFi sieć Mesh Wi-Fi jest domyślnie wyłączona.

Mesh Wi-Fi

Fast Roaming nie jest kompatybilna z wszystkimi urządzeniami końcowymi Wi-Fi. Jeśli któreś z urządzeń ma problemy z połączeniem, prosimy wyłączyć tę opcję.

Enable

Fast Roaming

Fast Roaming nie jest kompatybilna z wszystkimi urządzeniami końcowymi Wi-Fi. Jeśli któreś z urządzeń ma problemy z połączeniem, prosimy wyłączyć tę opcję.

Enable

WiFi Clone

Fast Roaming nie jest kompatybilna z wszystkimi urządzeniami końcowymi Wi-Fi. Jeśli któreś z urządzeń ma problemy z połączeniem, prosimy wyłączyć tę opcję.

Enable

WiFi Clone

WiFi Clone umożliwia przesyłanie danych konfiguracji istniejącego punktu dostępowego (np. routera Wi-Fi) w prosty sposób do wszystkich punktów dostępowych Wi-Fi (Single SSID). Tę czynność uruchamia się za pomocą opcji **Start configuration** a następnie naciskając na przycisk WPS urządzenia, którego dane dostępowe sieci Wi-Fi (SSID i hasło sieci Wi-Fi) mają zostać przejęte.

4.4.5 Schedule control

W obszarze **Schedule control** ustala się kiedy lub czy sieć bezprzewodowa ma być włączana i wyłączana.



Enabling Wi-Fi schedule control

Aby móc korzystać z zarządzania czasem dostępu, należy uaktywnić opcję **Enable**.

Configuration

Dla każdego dnia tygodnia można zdefiniować kilka okresów w których sieć bezprzewodowa ma

być włączona. Zarządzanie czasem dostępu będzie następnie automatycznie włączać lub wyłączać sieć bezprzewodową.

Automatic disconnection

Jeśli włączysz opcję **Automatic disconnection**, sieć bezprzewodowa zostanie wyłączona dopiero wtedy, gdy ostatnie urządzenie końcowe Wi-Fi wyloguje się.



Ręczne włączanie lub wyłączanie na urządzeniu (za pomocą przycisku fizycznego lub ekranowego) ma zawsze pierwszeństwo przed automatycznym zarządzaniem czasem dostępu. Ustawione zarządzanie czasem dostępu uruchomi się następnie automatycznie dla następnego zdefiniowanego okresu.

4.4.6 Parental control

Za pomocą tej funkcji można ograniczyć czasowo dostęp do sieci Wi-Fi dla określonych urządzeń. Aby na przykład chronić dzieci przed nadmiernym korzystaniem z internetu, można tu ustalić, jak długo dzieci mogą korzystać z sieci Wi-Fi w ciągu dnia. Aby móc zastosować kontrolę rodzicielską, konieczna jest synchronizacja z serwerem czasu (w internecie). W tym celu serwer czasu (**System → Management → Time Server (NTP)**) urządzenia devolo Magic 1 WiFi musi być aktywny i musi istnieć aktywne połączenie z Internetem.



Domyślnie uaktywniony jest serwer czasu europe.pool.ntp.org. Więcej informacji znajdziesz w rozdziale 4.7.2 Management.

Jeśli chcesz ustawić **Limit czasu** (czas korzystania z sieci w godzinach) lub **Okres** (aktywny od do), uaktywnij opcję **Enable**. Następnie należy wprowadzić adresy MAC urządzeń, dla których ma być ustawiona kontrola rodzicielska.

W punkcie **Type** ustala się albo **Limit czasu** (Limit czasu) albo **Okres**, w jakim wprowadzone adresy

MAC mogą uzyskać dostęp do internetu. W punkcie **Select interval** ustaw żądane ramy czasowe.



Ustawianie przydziału czasu

W punkcie **Przydział czasu** można wybrać limit czasu.

Potwierdź ustawienia, klikając na symbol **Dyskietka**.

Ustawianie okresu czasu

W punkcie **Okres czasu** można wybrać żądany okres czasu. Po wprowadzeniu okresu podaje się żądany początek i koniec w godzinach i minutach.

Potwierdź ustawienia, klikając na symbol **Dyskietka**.

Jeśli chciałbyś usunąć przydział czasu (limit czasu) lub okres czasu z listy, kliknij/dotknij symbolu **Kosz**.

4.4.7 Chronione ustawienia sieci WiFi (WPS)

Wi-Fi Protected Setup (WPS) jest standardem szyfrowania ustalonym przez międzynarodowe stowarzyszenie Wi-Fi Alliance, umożliwiającym prostą i szybką konfigurację bezpiecznej sieci bezprzewodowej. Klucze zabezpieczeń urządzeń Wi-Fi są przy tym automatycznie i trwale przesyłane do innych stacji Wi-Fi sieci bezprzewodowej.

Włączanie szyfrowania WPS

Aby móc korzystać z szyfrowania WPS, należy uaktywnić opcję **Enable**.



Istnieją dwie różne możliwości przesłania tego klucza zabezpieczeń:

WPS za pomocą przycisku WPS

- 1 Uruchom proces szyfrowania na urządzeniu devolo Magic 1 WiFi, naciskając
 - albo na **przycisk Wi-Fi** z **przodu urządzenia** lub
 - na interfejsie użytkownika w punkcie **Wi-Fi** → **Przycisk WPS** odpowiedni przycisk ekranowy **Start**.
- 2 Następnie naciśnij albo przycisk WPS dodawanego urządzenia Wi-Fi lub uaktywnij procedurę WPS w ustawieniach sieci Wi-Fi swojego urządzenia Wi-Fi. Urządzenia wymienią następnie wzajemnie klucze zabezpieczeń i nawiążą bezpieczne połączenie Wi-Fi. Dioda Wi-Fi z przodu urządzenia sygnalizuje proces synchronizacji miganiem.

WPS za pomocą kodu PIN

Aby bezpiecznie połączyć ze sobą urządzenia końcowe Wi-Fi za pomocą wariantu z PIN-em w swojej sieci, należy wprowadzić na interfejsie sieciowym w **Wi-Fi** → **WPS** → **WPS-PIN** wygenerowany na swoim smartfonie lub tablecie z systemem Android

PIN WPS i uruchomić proces szyfrowania, naciskając na odpowiedni przycisk **Start**.

Zastosowanie procedury **WPS** implikuje zastosowanie mechanizmu szyfrowania **WPA/WPA2/WPA3**.

W przypadku uaktywnienia funkcji WPS z przyczyn technicznych nie może być stosowany standard szyfrowania WPA3.



Więcej informacji na temat wariantów szyfrowania znajdziesz w rozdziale **4.4.2 Wi-Fi networks**.

Dlatego należy zwrócić uwagę na następujące ustawienia automatyczne:

- jeśli w obszarze **Wi-Fi → Wi-Fi networks** wybrano opcję **No encryption**, ustawiany jest automatycznie wariant **WPA2**. Nowo wygenerowane hasło jest wyświetlane w obszarze **Wi-Fi → Wi-Fi networks** w polu **Key**.
- jeśli w obszarze **Wi-Fi → Wi-Fi networks** wybrano opcję **WPA/WPA2**, to ustawienie zostanie zachowane z uprzednio nadanym hasłem.

4.4.8 Neighbour networks

W obszarze **Neighbour networks** wyświetlane będą widoczne sieci w Twojej okolicy.

Network name	Channel	Signal quality (dB)
devolo-100	100	-94
WIFI-1000-0	104	-94
devolo-100	11	-94
WIFI-1000-0	9	-94
devolo-100	9	-94
WIFI-1000-0	1	-94
devolo-100	1	-94
devolo-100	1	-94
WIFI-1000-0	9	-94
WIFI-1000-0	9	-94

4.5 Powerline

W obszarze **Powerline** przeprowadza się wszystkie ustawienia sieci PLC.



Aby móc korzystać z nowego adaptera devolo Magic w swojej sieci devolo Magic, musisz najpierw połączyć go w sieć z istniejącymi adapterami devolo Magic. Odbывается to poprzez wspólne używanie jednego hasła. Można je przypisać na różne sposoby:

- za pomocą **devolo Cockpit** lub **devolo Home Network App** (patrz rozdział 3.4 Instalacja oprogramowania devolo),
- tylko za pomocą **przycisku PLC** (patrz rozdziały 2.3 Parowanie – nawiązywanie połączenia PLC i 3.3 Podłączanie devolo Magic 1 WiFi)

- lub przez interfejs sieciowy, w menu **PLC**; w sposób opisany poniżej:

Parowanie za pomocą przycisku

- 1 Rozpocznij proces parowania, klikając na **Start pairing**. Może to potrwać chwilę.
- 2 Gdy tylko nowy adapter devolo Magic zostanie zintegrowany z istniejącą siecią, pojawi się na liście dostępnych i podłączonych połączeń (patrz rozdział 4.5 Powerline).

Parowanie przy użyciu indywidualnego hasła

Możesz także przypisać do swojej sieci własne, samodzielnie wybrane hasło PLC. Wprowadź je dla każdego adaptera devolo Magic w polu **Hasło Network password** i potwierdź ustawienia, klikając na symbol **dyskietki**.

Zauważ, że własne hasło nie jest automatycznie przypisywane do całej sieci PLC, lecz musi być przypisane do każdego adaptera devolo Magic osobno.

Nazwa domeny Powerline

Nazwa domeny Powerline określa nazwę Twojej sieci PLC.

Resetowanie adaptera lub usuwanie go z sieci

- 1 Aby usunąć adapter devolo Magic ze swojej sieci devolo Magic kliknij na opcję **Leave Powerline network**.
- 2 Poczekaj, aż dioda PLC (symbol domu) zacznie migać na biało, a następnie odłącz adapter devolo Magic od sieci elektrycznej.

Tryb zgodności

Podczas korzystania z połączenia VDSL wydajność połączenia szerokopasmowego może być zmniejszona przez przesłuchy sygnału.



W celu przeciwdziałania ewentualnym niekorzystnym wpływom/zakłóceniom, urządzenie oferuje następujące możliwości ustawień:

Automatyczny tryb zgodności

W przypadku uaktywnienia opcji **Automatic compatibility mode (recommended)** urządzenie jest

w stanie automatycznie dostosować poziom transmisji, aby w jak największym stopniu uniknąć zakłóceń. Ta opcja jest ustawiona domyślnie.

Ręczny tryb zgodności

Jeżeli zakłócenia nie zostaną usunięte pomimo aktywacji ustawienia automatycznego, należy je dezaktywować i ręcznie ustawić tryb zgodności oraz profil transmisji sygnału:

- SISO
 - Full Power (pełna wydajność)
 - VDSL 17a (standard)
 - VDSL 35b



Skontaktuj się z dostawcą usług internetowych, aby dowiedzieć się, który tryb zgodności i profil transmisji sygnału są optymalne dla Twojego połączenia internetowego.

Domyślnie są ustawione tryb pracy SISO i profil transmisji sygnału VDSL 17a.

Połączenia

Tabela zawiera listę wszystkich dostępnych i podłączonych adapterów devolo Magic w Twojej sieci z następującymi szczegółami:

Device ID	MAC address	Send (Mbps)	Receive (Mbps)
1	XXXXXXXXXX	100	100
2	XXXXXXXXXX	100	100
3	XXXXXXXXXX	100	100
4	XXXXXXXXXX	100	100

Device ID: numer sprzętowy odpowiedniego adaptera devolo Magic w sieci devolo Magic

MAC address: adres MAC odpowiedniego adaptera devolo Magic

Send (Mbps): szybkość wysyłania danych

Receive (Mbps): szybkość odbioru danych

4.6 LAN

W obszarze **LAN** przeprowadza się ustawienia sieci.

4.6.1 Status

Tu widoczny jest aktualny status sieci LAN adaptera devolo Magic. W obszarze **Ethernet** wyświetlana jest prędkość połączenia urządzeń sieciowych podłączonych do obu przyłączy sieciowych **Port 1** i **Port 2** (np. PC, NAS itd.).

IPv4/IPv6

W zależności od tego, w jaki sposób urządzenie devolo Magic 1 WiFi połączone jest z internetem (IPv4 lub IPv6), wyświetlane są aktualne informacje

o sieci, takie jak **IP address**, **Subnet mask**, **Default gateway** oraz **DNS server**.

The screenshot shows a network configuration window with three sections: Ethernet, IPv4, and IPv6. The Ethernet section shows Port 1 and Port 2 as 'Not connected' and the Ethernet MAC address as '30:D3:20:A7:8E:89'. The IPv4 section shows the Protocol as 'DHCP', Address as '172.25.201.89', Subnet mask as '255.255.0.0', and DNS server as '172.25.1.12'. The IPv6 section shows the Protocol as 'DHCPv6', Address as '2a00:14c3:13:25:32a3:20ff:feaf:80b9', and Subnet mask as '64'.

Ethernet	
Port 1:	Not connected
Port 2:	Not connected
Ethernet	30:D3:20:A7:8E:89

IPv4	
Protocol:	DHCP
Address:	172.25.201.89
Subnet mask:	255.255.0.0
DNS server:	172.25.1.12

IPv6	
Protocol:	DHCPv6
Address:	2a00:14c3:13:25:32a3:20ff:feaf:80b9
Subnet mask:	64

4.6.2 Konfiguracja IPv4/IPv6

W stanie fabrycznym opcja **Retrieve network settings from a DHCP server** uaktywniona jest tylko dla **IPv4**, tzn. adres IPv4 pobierany będzie automa-

tycznie z serwera DHCP. Aktualnie przypisane dane sieci będą widoczne (w kolorze szarym).

Jeśli jest już obecny serwer DHCP do nadawania adresów IP w sieci (np. Twój router), należy pozostawić opcję **Retrieve network settings from a DHCP server** aktywną dla IPv4, aby urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie otrzymało z niego adres.

Jeśli chciałbyś nadać stały adres IP, wprowadź odpowiednie dane w polach **IP address**, **Subnet mask**, **Default gateway** i **DNS server**.

Potwierdź ustawienia, klikając na symbol **Dyskietka**.

Konfiguracja IPv6

Jeśli chcesz korzystać z automatycznego nadawania adresów IP i obecny jest już serwer DHCP do nadawania adresów IP w sieci (np. Twój router), uaktywnij opcję **Retrieve network settings from a DHCP server**, aby urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie otrzymało z niego adres.

Jeśli chciałbyś nadać stały adres IP, wprowadź odpowiednie dane w polach **IP address**, **Subnet mask**, **Default gateway** i **DNS server**.

Potwierdź ustawienia, klikając na symbol **Dyskietka**.

4.7 System

W obszarze **System** dokonuje się ustawień dotyczących bezpieczeństwa oraz innych funkcji sprzętowych adaptera devolo Magic.

4.7.1 Status

Tu można sprawdzić informacje dotyczące adaptera devolo Magic: aktualną datę i godzinę, strefę czasową, adres MAC adaptera, status diody Wi-Fi i diody Powerline oraz obu przycisków obsługi.



4.7.2 Management

W **System information** w polach **Device name (Hostname)** i **Device location** można wprowadzić nazwy zdefiniowane przez użytkownika. Obie informacje są pomocne zwłaszcza wtedy, jeśli w sieci wykorzystywanych jest kilka adapterów devolo Magic i chciałbyś móc je zidentyfikować.

W punkcie **Change access password** można ustalić hasło logowania w celu dostępu do interfejsu sieciowego.

W stanie fabrycznym adaptera devolo Magic wbudowany interfejs sieciowy nie jest zabezpieczony hasłem. Aby wykluczyć dostęp osób trzecich, po instalacji urządzenia devolo Magic 1 WiFi należy uaktywnić tę ochronę, nadając hasło.



W tym celu należy wprowadzić dwukrotnie nowe hasło. Interfejs sieciowy zabezpieczony jest przed dostępem osób nieupoważnionych tylko za pomocą Twojego indywidualnego hasła!

W **Power Management** można aktywować tryb oszczędzania energii i tryb czuwania urządzenia devolo Magic 1 WiFi.

Jeśli opcja **Powersave** jest aktywna, urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie przełączy się

w tryb oszczędzania energii, jeśli wykryty zostanie zmniejszony przepływ danych przez Ethernet.



Opóźnienie (czas transmisji pakietu danych) może się przez to zwiększyć.

Jeżeli włączona jest opcja **Standby** urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie przejdzie w stan czuwania, jeśli nie jest aktywne połączenie Ethernet, tzn. jeśli żadne włączone urządzenie sieciowe (np. komputer) nie jest podłączone do przyłącza sieciowego, a sieć Wi-Fi jest wyłączona.

W tym trybie adapter devolo Magic 1 WiFi nie jest dostępny przez sieć Powerline. Gdy tylko urządzenie sieciowe (np. komputer) podłączone do przyłącza sieciowego zostanie ponownie włączone, Twój devolo Magic 1 WiFi będzie ponownie dostępny przez sieć elektryczną.

Tryb oszczędzania energii jest w stanie fabrycznym urządzenia devolo Magic 1 WiFi wyłączony.

Tryb czuwania jest w stanie fabrycznym urządzenia devolo Magic 1 WiFi włączony.

W punkcie **LED settings** można wyłączyć wskazanie statusu przez diody **Wi-Fi** i **Powerline**. Stan błędu jest jednak wskazywany przez odpowiednie sygnały migowe.



*Informacje na temat zachowania diod urządzenia devolo Magic 1 WiFi w trybie czuwania znajdują się w rozdziale **2.3.1 Znaczenie lampki kontrolnej**.*

Można całkowicie wyłączyć **Przyciski obsługi** na adapterze devolo Magic 1 WiFi, aby zabezpieczyć się przed ewentualnymi zmianami. Po prostu wyłącz opcję **Enable PLC button** lub **Enable Wi-Fi button**.

Przyciski obsługi są w stanie fabrycznym urządzenia devolo Magic 1 WiFi uaktywnione.

W punkcie **Time zone** można wybrać aktualną strefę czasową, np. Europa/Berlin. Za pomocą opcji **Time server (NTP)** można ustalić serwer czasu. Serwer czasu to serwer w internecie, którego zadanie polega na dostarczaniu dokładnej godziny. Większość serwerów czasu łączy się z zegarem radiowym. Wybierz swoją strefę czasową i serwer czasu; urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie przełączy się na czas letni i zimowy.

4.7.3 Konfiguracja

Zapisz konfigurację urządzenia

Aby zapisać aktywną konfigurację jako plik na swoim komputerze, wybierz odpowiedni przycisk

w obszarze **System** → **Configuration** → **Save Configuration as file**. Uruchomi się pobieranie aktualnego pliku konfiguracyjnego.

Przywracanie konfiguracji urządzenia

Istniejący plik konfiguracyjny może zostać przesłany w obszarze **System** → **Configuration** do urządzenia devolo Magic 1 WiFi i tam uaktywniony. Wybierz odpowiedni plik za pomocą przycisku **Select file ...** i uruchom proces, klikając na przycisk **Restore**.

Stan fabryczny

W obszarze **System** → **Configuration** urządzenie devolo Magic 1 WiFi przywracane jest za pomocą opcji **Factory Reset** z powrotem do pierwotnego stanu fabrycznego.



Twoje osobiste ustawienia Wi-Fi oraz ustawienia PLC zostaną przy tym utracone. Zresetowane zostaną również ostatnio nadane hasła do urządzenia devolo Magic 1 WiFi.

Wszystkie aktywne ustawienia konfiguracyjne mogą zostać przesłane w celu zabezpieczenia do Twojego komputera, tam zapisane jako plik, a następnie załadowane z powrotem do urządzenia devolo Magic 1 WiFi. W ten sposób można na

przykład tworzyć konfiguracje do różnych warunków sieciowych, za pomocą których można w szybki i prosty sposób skonfigurować urządzenie.

Ponowne uruchomienie

Aby uruchomić ponownie urządzenie devolo Magic 1 WiFi, wybierz w obszarze **System** → **Configuration** przycisk **Reboot**.

4.7.4 Oprogramowanie sprzętowe

Oprogramowanie sprzętowe urządzenia devolo Magic 1 WiFi zawiera oprogramowanie sterujące pracą urządzenia. W razie potrzeby devolo udostępnia w internecie nową wersję w formie pliku do pobrania, aby na przykład dostosować istniejące funkcje.

Obecne oprogramowanie sprzętowe

Zainstalowane obecnie oprogramowanie sprzętowe urządzenia devolo Magic 1 WiFi wyświetlane jest tutaj.

Automatyczne wyszukiwanie i aktualizacja oprogramowania sprzętowego

Urządzenie devolo Magic 1 WiFi może również automatycznie wyszukiwać aktualne oprogramowanie sprzętowe. W tym celu uaktywnij opcję **Regularly check for firmware updates**.



Urządzenie devolo Magic 1 WiFi poinformuje Cię, gdy tylko dostępna będzie nowa wersja oprogramowania sprzętowego. Opcja jest domyślnie uaktywniona.

Za pomocą opcji **Automatically install firmware updates** urządzenie devolo Magic 1 WiFi automatycznie instaluje znalezione uprzednio oprogramowanie.

Pobieranie zaktualizowanego oprogramowania

- 1 Jeśli pobrałeś ze strony devolo zaktualizowane oprogramowanie sprzętowe urządzenia devolo Magic 1 WiFi do swojego komputera, przejdź do obszaru **System** → **Firmware** → **Update firmware**. Kliknij na **Select file...** i wybierz pobrany plik.
- 2 Potwierdź proces aktualizacji za pomocą **Przeznacz aktualizację**. Po pomyślnej aktualizacji oprogramowania sprzętowego adapter devolo Magic zostanie ponownie uruchomiony automatycznie.

Upewnij się, że proces aktualizacji nie zostanie przerwany.

4.7.5 Config Sync

Config Sync umożliwia jednolitą konfigurację urządzeń devolo Magic w całej sieci. Dotyczy to np. następujących ustawień:

- Wi-Fi network
- Guest network
- Mesh
- Ustawienia Time control i Time server.

Aby włączyć funkcję Config Sync, należy uaktywnić opcję **Enable**.



Należy przy tym pamiętać, że sieć Wi-Fi będzie włączana lub wyłączana zawsze w całej sieci. Dlatego najpierw zakończ funkcję Config Sync na urządzeniu, które chciałbyś osobno konfigurować lub przełączać.

5 Załącznik

5.1 Optymalizacja pasma

W celu znacznego poprawienia wydajności transmisji w sieci zalecamy przestrzeganie następujących „zasad podłączania”:

- Podłączaj adapter devolo Magic bezpośrednio do gniazdka ściennego. Unikaj gniazdek mnogich. Transmisja sygnału devolo może zostać przez to ograniczona.

- Jeśli w ścianie znajduje się kilka gniazdek obok siebie, zachowują się one jak gniazdko mnogie. Optymalne są gniazdka pojedyncze.



Rys.5: Optymalizacja przepustowości devolo Magic

5.2 Zakres częstotliwości i moc nadawcza

Specyfikacje techniczne w paśmie częstotliwości 5 GHz

Zakres częstotliwości	5 GHz
Standard IEEE	802.11 a/h 802.11 n 802.11 ac
Zakres częstotliwości / Indoor	5150 – 5350 MHz
Zakres częstotliwości / Indoor & Outdoor	5150 – 5725 MHz (802.11 a/h, n) 5150 – 5350 MHz / 5470 – 5725 MHz (802.11 ac)
Szerokość pasma kanału	20 MHz (802.11 a/h) 20 MHz, 40 MHz (802.11 n) 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz (802.11 ac)

Zakres częstotliwości	5 GHz
Maks. moc nadawania Indoor (EiRP)	200 mW (Kanal 36 – 64) / 23 dBm
Maks. moc nadawania	1.000 mW (Kanal 100 – 140) / 30 dBm



*Połączenia Wi-Fi w paśmie 5 GHz od 5,15 do 5,35 GHz przeznaczone są wyłącznie do użytku w zamkniętych pomieszczeniach.

To ograniczenie/ten wymóg obowiązuje w następujących krajach:

PL	UK	ES	DE	CY	GR	IT	FR	PT	IE	BE	LU	DK	SE	NO	FI	IS	EE	LV	LT	SK	CZ	HU	RO	BG	HR	SI	MT	GR	TR	RU	UA	BY	PL
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Specyfikacje techniczne w paśmie częstotliwości 2,4 GHz

Zakres częstotliwości	2,4 GHz
Standard IEEE	802.11 b 802.11 g 802.11 n
Zakres częstotliwości /Indoor	–

Zakres częstotliwości	2,4 GHz
Zakres częstotliwości / Indoor & Outdoor	2399,5 – 2484,5 MHz
Szerokość pasma kanału	20 MHz (802.11 b/g) 20 MHz, 40 MHz (802.11 n)
Maks. moc nadawania Indoor (EIRP)	100 mW / 20 dBm
Maks. moc nadawania	100 mW / 20 dBm

5.3 Kanały i częstotliwości przenoszenia

Kanały i częstotliwości w paśmie 5 GHz

Kanał	Częstotliwości przenoszenia
36	5180 MHz
40	5200 MHz
44	5220 MHz
48	5240 MHz
52	5260 MHz
56	5280 MHz
60	5300 MHz
64	5320 MHz
100	5500 MHz
104	5520 MHz
108	5540 MHz
112	5560 MHz
116	5580 MHz
120	5600 MHz
124	5620 MHz
128	5600 MHz
132	5660 MHz
136	5680 MHz
140	5700 MHz

Kanały i częstotliwości w paśmie 2,4 GHz

Kanał	Częstotliwości przenoszenia
1	2412 MHz
2	2417 MHz
3	2422 MHz
4	2427 MHz
5	2432 MHz
6	2437 MHz
7	2442 MHz
8	2447 MHz
9	2452 MHz
10	2457 MHz
11	2462 MHz
12	2467 MHz
13	2472 MHz

5.4 Utylizacja zużytych urządzeń

Ma zastosowanie w krajach Unii Europejskiej i innych krajach posiadających system selektywnej zbiórki:



Symbol przekreślonego kosza na śmieci na urządzeniu oznacza, że produkt ten jest urządzeniem elektrycznym lub elektronicznym w rozumieniu niemieckiej ustawy o sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (lub dyrektywy WEEE). Zużyte urządzenia oznakowane w ten sposób nie mogą być wyrzucane do odpadów komunalnych. Zamiast tego można je oddać bezpłatnie w punkcie zbiórki odpadów. Prosimy zwrócić się do urzędu miejskiego lub gminnego.

5.5 Ogólne warunki gwarancji

Jeśli Twoje urządzenie devolo będzie niesprawne podczas pierwszego uruchomienia lub w okresie gwarancji, skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego został nabyty produkt devolo.

Pełne warunki gwarancji znajdziesz na naszej stronie internetowej www.devolo.global/support.

Index

A

Airtime Fairness 39
Antena Wi-Fi 24
Aplikacja devolo Home Network 28

B

Band Steering 39

C

CE 9
Config Sync 51

D

devolo Cockpit 28
devolo Magic 13
Diodowy wskaźnik statusu 15
Domyślny klucz Wi-Fi 21
Dynamic Frequency Selection 14

F

Factory Reset 24

G

Gwarancja 56

H

Hasło logowania 30

I

IPv4 47

K

Klucz Wi-Fi 21

L

LAN (przyłącze sieciowe) 24

O

Oprogramowanie devolo 28

P

Parowanie (nawiązywanie połączenia PLC) 16
PLC 13
Podłączenie do sieci 24
Ponowne uruchamianie sieci devolo Magic 16
Powerline 13
Powersave 48, 49
Przycisk reset 29
Przyciski obsługi 49

R

Reset 15, 24
Roaming 38
Rozszerzanie istniejącej sieci devolo Magic 16

S

Serwer DHCP 47
Sieć Mesh Wi-Fi 38
SSID 36
Stan fabryczny 24, 29
Standby 49

T

Technologia Multi-User-MIMO 38

U

Utylizacja 55

Utylizacja zużytych urządzeń 55

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem 9

W

Wbudowane gniazdo elektryczne 24

WiFi Clone 39

WPA/WPA2/WPA3 38

Wskaźnik stanu Wi-Fi 23

Wskazówki bezpieczeństwa 10

Wymagania systemowe 26

Wyposażenie adaptera 15

Wyświetlanie statusu PLC 18

Z

Zakres dostawy 25

Zastosowane symbole 7

Zmiana/przypisywanie hasła sieciowego 16, 27