

devolo MAGIC

devolo Magic2 LAN triple

Handbuch | Manual | Manuel | Handboek



Deutsch

English

Français

Nederlands

devolo Magic 2 LAN triple



© 2024 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

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

Marken

Android™ ist eine eingetragene Marke der Open Handset Alliance.

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

Linux® ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Ubuntu® ist eine eingetragene Marke von Canonical Ltd.

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

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

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

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

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

Die devolo solutions GmbH ist im Rahmen eines Asset Deals zum 1.4.2024 aus der devolo GmbH entstanden.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.de

Version 1.2_11/24

Inhalt

1	Ein Wort vorab	6
1.1	Aufbau des Handbuches	6
1.2	Sicherheit	6
1.2.1	Zum Flyer „Sicherheit & Service“	6
1.2.2	Beschreibung der Symbole	7
1.2.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	8
1.2.4	CE-Konformität	8
1.3	devolo im Internet	9
2	Einleitung	10
2.1	devolo Magic	10
2.2	Der devolo Magic-Adapter stellt sich vor	11
2.3	Pairing – PLC-Verbindung aufbauen	12
2.3.1	Kontrollleuchten ablesen	14
2.3.2	Netzwerkanschlüsse	17
2.3.3	Integrierte Steckdose	17
3	Inbetriebnahme	18
3.1	Lieferumfang	18
3.2	Systemvoraussetzungen	18
3.3	devolo Magic-Adapter anschließen	19
3.4	Wichtige Hinweise	19
3.4.1	Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen devolo Magic-Netzwerkes	20
3.4.2	Ergänzung – Bestehendes Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen	20
3.4.3	Netzwerkkenwort ändern	21
3.5	devolo-Software installieren	21
3.6	devolo Magic-Adapter aus einem Netzwerk entfernen	22
4	Konfiguration	23
4.1	Eingebaute Weboberfläche aufrufen	23

4.1.1	Menübeschreibung	23
4.2	Übersicht	26
4.3	Powerline	28
4.3.1	Powerline-Netzwerk	28
4.3.2	Kompatibilitätsmodus	29
4.4	LAN	30
4.5	System	32
4.5.1	Status	32
4.5.2	Verwaltung	32
4.5.3	Konfiguration	35
4.5.4	Firmware	35
5	Anhang	37
5.1	Bandbreitenoptimierung	37
5.2	Allgemeine Garantiebedingungen	37

1 Ein Wort vorab

Willkommen in der fantastischen Welt von devolo Magic!

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

1.1 Aufbau des Handbuches

Das Handbuch ist in folgende Kapitel unterteilt:

- **Kapitel 1:** Ein Wort vorab — enthält sicherheitsbezogene Produktinformationen sowie allgemeine Informationen zum Dokument.
- **Kapitel 2:** Einleitung – enthält die Einführung in das Thema „devolo Magic“ sowie die Gerätebeschreibung des devolo Magic-Adapters.
- **Kapitel 3:** Inbetriebnahme – enthält die Installation des devolo Magic-Adapters und der devolo-Software sowie die Beschreibung zum Zurücksetzen des devolo Magic-Adapters.

- **Kapitel 4:** Konfiguration – enthält die Beschreibung der Weboberfläche des devolo Magic-Adapters.
- **Kapitel 5:** Anhang – enthält Tipps zur Bandbreitenoptimierung sowie Hinweise zu den Garantiebedingungen.

1.2 Sicherheit

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

1.2.1 Zum Flyer „Sicherheit & Service“

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



*Flyer und Installationsanleitung liegen je-
dem Produkt in gedruckter Form bei; dieses
Produkthandbuch liegt in digitaler Form
vor.*

*Darüberhinaus stehen Ihnen diese genann-
ten sowie weitere mitgeltende Produktbe-
schreibungen 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 Be-
deutung der im Handbuch und/oder auf dem Ty-
penschild 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.
	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.

Symbol	Beschreibung
	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 dieses devolo-Produkt, die devolo-Software sowie das mitgelieferte Zubehör wie beschrieben, um Schäden und Verletzungen zu vermeiden.

devolo Magic 2 LAN triple/LAN 1-1

Das Gerät ist eine Datenkommunikationseinrichtung ausschließlich für den Innenbereich und ist mit einem **PLC**-**(PowerLine Communication)** aus-

gestattet 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 damit 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 gewappnet sein für die neue Generation der bewährten Powerline-Technologie:

- **Schnelligkeit** und **Stabilität** – dank gleichbleibender Datenübertragungsgeschwindigkeit mit bis zu **2400 Mbit/s** über Strecken von **bis zu 500 Metern** verspricht der devolo Magic 2 LAN triple Entertainment auf höchstem Niveau.

- **Sicherheit** – mit **128-Bit-AES**-Powerline-Verschlüsselung
- **Sparsamkeit** – Der integrierte Stromsparmodus senkt den Energieverbrauch automatisch **bei geringem Datenaufkommen**.
- Jede Steckdose Ihrer hausinternen Stromleitung wird mit Hilfe eines devolo Magic 2 LAN triple zu einem Gigabit-LAN-Internetzugang.
- Seine integrierte Steckdose kann (wie eine normale Wandsteckdose) zur Stromversorgung eines weiteren Netzwerkgeräts oder einer Mehrfachsteckdose genutzt werden.
- Über die drei Gigabit-LAN-Anschlüsse am devolo Magic 2 LAN triple verbinden Sie stationäre Netzwerkgeräte – wie z. B. Spielekonsole, Fernseher und Media Receiver – über das Powerline-Netzwerk mit Ihrem Internetzugang (z. B. Internetrouter).

Der devolo Magic-Adapter ist ausgestattet mit

- drei Gigabit-Netzwerkanschlüssen,
- einer Kontrollleuchte,

 Die LED-Statusanzeige kann deaktiviert werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel **4 Konfiguration** oder im Internet unter www.devolo.de/devolo-cockpit.

- einem PLC-/Reset-Taster (neben den Netzwerkanschlüssen),
- einer integrierten Steckdose.



Abb. 2: devolo Magic 2 LAN triple mit landesspez. Stecker und Steckdose

2.3 Pairing – PLC-Verbindung aufbauen

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

Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen

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

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

Um einen neuen devolo Magic 2 LAN triple 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 Kennwortes, welches auf verschiedene Weise zugewiesen werden kann:

- per **devolo Cockpit** oder **devolo Home Network App** (siehe Kapitel 3.6 **devolo Magic-Adapter aus einem Netzwerk entfernen**),
 - per **Weboberfläche** (siehe Kapitel 4.3 **Powerline**)
 - oder per **PLC-/Reset-Taster**; wie im Folgenden beschrieben.
- 1 Stecken Sie den neuen devolo Magic-Adapter in eine freie Wandsteckdose und drücken für ca. 1 Sek. den PLC-/Reset-Taster eines devolo Magic-Adapters Ihres bestehenden devolo Magic-Netzwerkes.
 - 2 Der neue devolo Magic 2 LAN triple 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 der devolo Magic-Adapter lesen Sie in Kapitel 3.3 **devolo Magic-Adapter anschließen**.*

devolo Magic-Adapter zurücksetzen bzw. aus einem devolo Magic-Netzwerk entfernen

- 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 PLC-/Reset-Taster länger als 10 Sekunden.
 - 2 Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen den devolo Magic-Adapter anschließend vom Stromnetz.
- ⓘ *Beachten Sie, dass alle bereits vorgenommenen Einstellungen hierbei verloren gehen!*

2.3.1 Kontrollleuchten ablesen

Die integrierte Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status des devolo Magic 2 LAN triple durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
1	Rote LED	Leuchtet bis zu 2 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 Adapter 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-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 Konfiguration**.

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 ist. Im 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 **3.3 devolo Magic-Adapter anschließen**.*

2.3.2 Netzwerkanschlüsse

Über die drei Netzwerkanschlüsse des devolo Magic 2 LAN triple verbinden Sie stationäre Netzwerkgeräte wie z. B. einen PC, eine Spielekon-

sole und Ihren Fernseher über ein handelsübliches Netzkabel mit dem Adapter.

2.3.3 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. Wir beschreiben den Anschluss des Adapters und stellen Ihnen die devolo-Software kurz vor.

Weitere, ausführlichere Dokumentationen finden Sie unter www.devolo.de.

3.1 Lieferumfang

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

- **Starter Kit:**
 - 1 devolo Magic 2 LAN triple
 - 1 devolo Magic 2 LAN ¹⁻¹
 - 2 Netzkabel
 - gedruckte Installationsanleitung
 - gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
 - gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
 - Online-Dokumentation
- **Ergänzung:**
 - 1 devolo Magic 2 LAN
 - 1 Netzkabel

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

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

3.2 Systemvoraussetzungen

● Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit:

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

● Netzwerkanschluss



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

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

3.3 devolo Magic-Adapter anschließen

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

3.4 Wichtige Hinweise

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

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



Lesen Sie dazu Kapitel **1.2 Sicherheit** sowie den **mitgelieferten Flyer „Sicherheit & Service“**.

Der Flyer steht Ihnen auch im Downloadbereich der jeweiligen Produktseite im Internet unter www.devolo.de zur Verfügung.



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Umgebungsbedingungen

Gerät nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwenden



GEFAHR durch elektrische Spannung! Körperdurchströmung

Gerät in eine Steckdose mit angeschlossenem Schutzleiter (PE) einstecken



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch unzulässige Spannung

Gerät nur an Versorgungsnetz betreiben wie auf Typenschild beschrieben

Technische Daten



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

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

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

- 1 Schließen Sie einen devolo MagicAdapter an den Netzwerkanschluss Ihres Internetzugangsgerätes (z. B. Ihren Internetrouter) an.



VORSICHT! Stolperfalle

Kabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

- 2 Schließen Sie den anderen devolo Magic-Adapter über Netzkabel z. B. an den Netzwerkanschluss Ihres Computers oder eines anderen Netzwerkgerätes an.
- 3 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 Kontrollleuchten 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 Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen



VORSICHT! Stolperfalle

Kabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

- 1 Schließen Sie den devolo Magic-Adapter über ein Netzkabel z. B. an den Netzwerkanschluss Ihres Computers oder eines anderen Netzwerkgerätes an.
- 2 Stecken Sie den devolo Magic-Adapter 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 Kontrollleuchten ablesen**).

Pairing – PLC-Verbindung aufbauen



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

- 3 Drücken Sie – innerhalb von 3 Minuten – für ca. 1 Sek. den PLC-/Reset-Taster eines devolo Magic-Adapters Ihres bestehenden devolo Magic-Netzwerkes.



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



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



Pro Pairingvorgang kann immer nur ein weiterer Adapter hinzugefügt werden.

3.4.3 Netzwerkkennwort ändern

Ein Netzwerkkennwort kann außerdem geändert werden

- per **Weboberfläche** des devolo Magic-Adapters (siehe Kapitel **4.3 Powerline**)
oder
- per **devolo Cockpit** oder **devolo Home Network App**. Mehr Informationen dazu finden Sie im folgenden Kapitel.

3.5 devolo-Software installieren

devolo Cockpit-Software installieren

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

Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit (ab Version 5.0):

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



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

devolo Home Network App herunterladen

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

Tablet verbindet sich dabei über WLAN mit dem devolo Magic-Adapter zuhause.

- ❶ Laden Sie die devolo Home Network App vom entsprechenden Store auf Ihr Smartphone bzw. Tablet herunter.
- ❷ 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 Netzwerk entfernen

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

- ❶ Drücken Sie den PLC-/Reset-Taster länger als 10 Sekunden.

- ❷ 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 Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen** beschrieben.

4 Konfiguration

Der devolo Magic-Adapter verfügt über eine eingebaute Weboberfläche, die mit einem Standard-Webbrowser aufgerufen werden kann. Hier können Sie Geräteinformationen auslesen sowie Einstellungen für den Betrieb des devolo Magic-Adapters vornehmen.

4.1 Eingebaute Weboberfläche aufrufen

Sie erreichen die eingebaute Weboberfläche des devolo Magic-Adapter über verschiedene Wege:

- Mittels **devolo Home Network App** von Ihrem Smartphone bzw. Tablet gelangen Sie auf die Weboberfläche des devolo Magic-Adapters, indem Sie auf der **Übersichtsseite** der devolo Home Network App auf das Symbol des devolo Magic-Adapters.
- Mittels der **devolo Cockpit-Software** gelangen Sie auf die Weboberfläche des devolo Magic-Adapters, indem Sie mit dem Mauszeiger auf den Reiter **Konfigurationsseite des Gerätes** klicken.

Das Programm ermittelt dann die aktuelle IP-Adresse und startet die Konfiguration im Webbrowser.



Mehr Informationen zur devolo-Software erfahren Sie in Kapitel 3.5 devolo-Software installieren.

4.1.1 Menübeschreibung

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.



Mehr Informationen zur Vergabe eines Login-Kennwortes erfahren Sie in Kapitel 4.5 System.

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



The login form features a header with a lock icon and the text 'Anmelden'. Below this is a welcome message: 'Willkommen bei Ihrem Magic 2 LAN'. A prompt asks the user to 'Melden Sie sich bitte mit Ihrem Kennwort an!'. There is a password input field with a 'Kennwort' placeholder and a toggle icon. At the bottom is a green 'Anmelden' button.

Abmelden



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

Sprache auswählen



Wählen Sie die gewünschte Sprache in der Sprachauswahlliste aus.

Klicken Sie auf ein Menü, um direkt in dieses 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 Auswahllisten (drop-down) sind mit * gekennzeichnet.

Standardeinstellungen können natürlich durch individuelle Angaben ersetzt werden.

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.

4.2 Übersicht

Im Bereich **Übersicht** erhalten Sie Informationen zur Hard- und Software sowie Netzwerkdetails.



System

Name: Gerätename

Seriennummer: Geräte-Seriennummer

MAC-Adresse: MAC-Adresse des Gerätes

Firmware-Version: Firmware-Version des Gerätes

Betriebszeit: Betriebszeit seit letztem Neustart

Powerline

Lokales Gerät: Statusangabe „Verbunden“ oder „Nicht verbunden“

Netzwerk: Anzahl der im Powerline-Netzwerk verbundenen Geräte

Verbindungen

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

The screenshot shows a table titled 'Verbindungen' (Connections) with columns for 'Geräte-ID', 'MAC-Adresse', 'Senden (Mbit/s)', and 'Empfangen (Mbit/s)'. The table lists three connected devices with their respective IDs, MAC addresses, and data transfer rates.

Geräte-ID	MAC-Adresse	Senden (Mbit/s)	Empfangen (Mbit/s)
1	080050000000	100	100
2	080050000000	100	100
3	080050000000	100	100

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

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

Senden (Mbit/s): Datensenderate

Empfangen (Mbit/s): Datenempfangsrate

LAN

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

IPv4

DHCP: Anzeige, ob DHCP ein- oder ausgeschaltet ist

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

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

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

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

IPv6

Link-lokale Adresse: Wird vom Gerät selbst gewählt und ist für den Gültigkeitsbereich „Link-local Scope“ gültig. Die Adresse beginnt immer mit FE80. Sie wird unter anderem dafür genutzt, innerhalb eines lokalen Netzwerkes Verbindungen auf-

zubauen, ohne dass man eine globale IP-Adresse benötigt.

Protokoll: Zeigt an, welches Protokoll zur Adresskonfiguration genutzt wird – entweder SLAAC oder DHCPv6. IPv6 kennt zwei dynamische Adresskonfigurationen:

- **StateLess Address AutoConfiguration (SLAAC)**
- **Stateful Address Configuration (DHCPv6)**

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

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

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

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



*Ausführlichere Informationen zu den angezeigten Netzwerkdetails erfahren Sie im Kapitel **4.4 LAN**.*

4.3 Powerline

Im Bereich **Powerline** finden Sie Funktionen und Informationen zum Thema Powerline und Adapter-Pairing.



4.3.1 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 ver-

binden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines Kennwortes. Diese kann auf verschiedene Weise zugewiesen werden:

- per **devolo Cockpit** oder per **devolo Home Network App** (siehe Kapitel 3.5 **devolo-Software installieren**)
- oder
- nur per **PLC-Taster** (siehe Kapitel 2.3 **Pairing – PLC-Verbindung aufbauen**)
- 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.

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

Powerline-Kennwort ein und bestätigen Ihre Eingabe 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.

Adapter zurücksetzen bzw. aus einem Netzwerk entfernen

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

Powerline-Domainenname

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

Master-Auswahl

Mithilfe der Masterfunktion kann die Qualität des PLC-Netzwerkes beeinflusst werden. Es gibt 2 Varianten diese Funktion zu definieren:

- **Bevorzugt am Router (Standard):** der direkt mit dem Router verbundene devolo Magic-

Adapter; diese Auswahl ist bevorzugt zu wählen, wenn die Hauptaufgabe dieses devolo Magic-Adapters die Verbindung mit dem Router bzw. 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 zugeteilt; der Adapter mit der stärksten Verbindung wird dabei ausgewählt.

4.3.2 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:

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

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

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

4.4 LAN

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



The screenshot shows a web-based configuration interface for LAN settings. It is divided into two main sections: IPv4-Konfiguration and IPv6-Konfiguration.

IPv4-Konfiguration:

- There is a checkbox labeled "Netzwerkeinstellungen mit einem DHCP-Server synchronisieren" (Synchronize network settings with a DHCP server).
- Below this, there are four input fields:
 - Adresse:** Contains the value "192.168.1.254".
 - Subnetzmaske:** Contains the value "255.255.255.0".
 - Standard-Port (Gateway):** Contains the value "192.168.1.254".
 - DHCP-Server:** Contains the value "192.168.1.254".

IPv6-Konfiguration:

- There are two input fields:
 - Adresse:** Contains the value "2001:db8:1:1::1".
 - Prefix:** Contains the value "64".
- At the bottom, there is a note: "Es wird kein IPv6-Server verwendet. Die Adresse ergibt sich nach dem nächsten Rechner im Netzwerk." (No IPv6 server is used. The address is determined by the next computer in the network.)

Sie erreichen die Weboberfläche des devolo Magic-Adapters mittels dessen aktueller IP-Adresse. Dies können eine IPv4- und/oder IPv6-Adresse sein, welche entweder statisch manuell eingetragen oder automatisch von einem DHCP-Server bezogen werden.

IPv4-Konfiguration

Im Auslieferungszustand ist die Option **Netzwerkeinstellungen von einem DHCP-Server beziehen** für **IPv4** aktiviert, d. h. dass die IPv4-Adresse automatisch von einem DHCP-Server bezogen wird.

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, das Gerät automatisch eine Ipv4 Adresse erhält.

Wenn Sie eine statische IP-Adresse vergeben, 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.

Starten Sie anschließend den devolo Magic-Adapter neu, damit Ihre Änderungen wirksam werden.

IPv6-Konfiguration

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

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

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

4.5 System

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

4.5.1 Status

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

Datum und Zeit

Aktuelles Datum und Uhrzeit: 02.08.2022 09:02
 Zeitserver 1: ptbtime1.ptb.de
 Zeitserver 2: ptbtime2.ptb.de
 Zeitserver 3: ptbtime3.ptb.de

MAC-Adresse

Ethernet: 88:08:14:0A:2B:82

4.5.2 Verwaltung

Systeminformationen

Sie können dem devolo Magic-Adapter einen individuellen **Gerätenamen** zuweisen, unter welchem er in Ihrem PLC-Netzwerk erscheint.

Systeminformationen

Gerätename:

Max. 20 Zeichen

Hostname:

Der Hostname darf nicht identisch mit "Domain" und "Token" (Konto-Speicher) sein.

Kennwort

Vergeben Sie ein neues Zugangskennwort zum Schutz der Webbenutzeroberfläche.

Altes Kennwort eingeben:

Neues Kennwort eingeben:

Neues Kennwort bestätigen:

Kennwort

Sie können ein Login-Kennwort für den Zugriff auf die Weboberfläche setzen.

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

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

Gerät identifizieren

Mit Hilfe der Funktion **Gerät identifizieren** lässt sich der devolo Magic-Adapter auffindig machen. Per Klick auf **Identifizieren** macht sich der entsprechende Adapter optisch durch 2-minütiges weißes Blinken der PLC-LED bemerkbar.

LED

Aktivieren Sie die Option **LED abschalten**, wenn die LEDs des devolo Magic-Adapters im Normalbetrieb ausgeschaltet sein sollen. Ein Fehlerzustand

wird dennoch durch entsprechendes Blinkverhalten angezeigt.



Stromsparmodus

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



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

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

Standby

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

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



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



*Informationen zum LED-Verhalten des devolo Magic-Adapters finden Sie im Kapitel **2.3.1 PLC-Kontrollleuchte ablesen**.*

Zeitzone

Hier kann die aktuelle Zeitzone, z. B. Europa/Berlin ausgewählt werden.

Zeitserver

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 und der Adapter schaltet automatisch auf Sommer- und Winterzeit um.

4.5.3 Konfiguration

Hier starten Sie den devolo Magic-Adapter neu und/oder setzen ihn in den Auslieferungszustand zurück.



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



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

Neustart

Um einen devolo Magic-Adapter neu zu starten, klicken Sie auf **Neu Starten**.

4.5.4 Firmware

Die Firmware des devolo Magic-Adapters enthält die Software zum Betrieb des Geräts. Bei Bedarf bietet devolo im Internet neue Versionen als Datei zum Download an. **Die Firmware-Aktualisierung kann automatisch oder manuell initiiert werden.**



Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist

Der devolo Magic-Adapter kann automatisch nach einer aktuellen Firmware suchen. Aktivieren Sie

dazu die Option **Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist**.

Der devolo Magic-Adapter informiert Sie, sobald eine neue Firmware-Version vorliegt und fragt, ob eine Firmware-Aktualisierung durchgeführt werden soll.

Aktualisierte Firmware automatisch einspielen

Mit der aktivierten Option **Aktualisierte Firmware automatisch einspielen** installiert der Adapter die zuvor gefundene Firmware automatisch.

Firmware-Aktualisierung manuell initiieren

- ① Um die Firmware manuell auf den neuesten Stand zu bringen, klicken Sie auf **devolo Webseite**.
- ② Laden Sie die passende Datei für den devolo Magic-Adapter auf Ihren Computer herunter.
- ③ Klicken Sie anschließend auf **Nach Firmware-Datei durchsuchen ...** und wählen die heruntergeladene Firmware-Datei aus.
- ④ Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf das Disketten-Symbol. Nach der erfolgreichen Aktualisierung wird der

devolo Magic-Adapter automatisch neu gestartet.

Stellen Sie sicher, dass der Aktualisierungsvorgang nicht unterbrochen wird.



*Die aktuell installierte Firmware des devolo Magic-Adapters wird auch auf der Übersichtsseite (siehe **4.2 Übersicht**) angezeigt.*

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 2 LAN triple 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. 3: 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 12

Auslieferungszustand 13, 22, 35

B

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8

C

CE-Erklärung 8

D

devolo Cockpit 21

devolo Home Network App 21

devolo Magic 10

devolo Magic-Adapter zurücksetzen 13

devolo-Software 21

DHCP-Server 31

E

Entsorgungshinweise bei Altgeräten 6

F

Factory Reset 13

Flyer „Sicherheit & Service“ 6

G

Garantie 37

I

integrierte Steckdose 17

IP-Adresse 31

IPv4 31

L

LED-Statusanzeige 12, 14

Lieferumfang 18

Login-Kennwort 23

N

Netzwerkkenwort ändern/zuweisen 12, 21

Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen 12

Neustart 35

P

Pairing 12

PLC 10, 12

Powerline 10

R

Reset 13, 22, 35

S

Sicherheitshinweise 6

Standby 34

Stromsparmmodus 33

T

Technische Daten 19

V

Verwendete Symbole 7

W

Wichtige Hinweise 19

Z

Zeitserver 34

devolo Magic 2 LAN triple

A solid blue horizontal bar at the bottom of the slide.

© 2024 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

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

Trademarks

Android™ is a registered trademark of Open Handset Alliance.

Linux® is a registered trademark of Linus Torvalds.

Ubuntu® is a registered trademark of Canonical Ltd.

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

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

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

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

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

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

As part of an asset deal, the devolo solutions GmbH was created by contract from devolo GmbH dated 1st April 2024.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.global

Version 1.1_11/24

Contents

1	Preface	6
1.1	About this manual	6
1.2	Safety	6
1.2.1	About the flyer "Safety & service"	6
1.2.2	Description of the icons	7
1.2.3	Intended use	8
1.2.4	CE conformity	8
1.2.5	UKCA conformity	8
1.3	devolo on the Internet	9
2	Introduction	10
2.1	devolo Magic	10
2.2	Introduction to the devolo Magic adapter:	11
2.3	Pairing	12
2.3.1	Reading the indicator light	14
2.3.2	Network connections	17
2.3.3	Integrated electrical socket	17
3	Initial use	18
3.1	Package contents	18
3.2	System requirements	18
3.3	Important notes	18
3.4	Connecting devolo Magic adapters	19
3.4.1	Starter Kit – Automatic set-up for a new devolo Magic network	19
3.4.2	Addition – Expanding an existing network by adding another devolo Magic adapter	20
3.4.3	Changing the network password	21
3.5	Installation of devolo software	21
3.6	Removing the devolo Magic adapter from a network	22

4	Configuration	23
4.1	Calling up the built-in web interface	23
4.1.1	Menu description	23
4.2	Overview	25
4.3	Powerline	27
4.3.1	Powerline network	27
4.3.2	Compatibility mode	28
4.4	LAN	29
4.5	System	30
4.5.1	Status	30
4.5.2	Management	31
4.5.3	Configuration	33
4.5.4	Firmware	34
5	Appendix	35
5.1	Bandwidth optimisation	35
5.2	Warranty conditions	35

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 2 LAN triple 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 & service” safe for future reference.

1.2.1 About the flyer “Safety & service”

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



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

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

1.2.2 Description of the icons

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

Icon	Description
	Very important safety symbol that warns you of hazardous electrical voltage which if not avoided can result in serious injury or death.
	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
	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.
	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.

Icon	Description
	Indicates a completed course of action

1.2.3 Intended use

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

devolo Magic 2 LAN (triple or 1¹)

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.

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!

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 ready for the new generation of tried-and-tested Powerline technology:

- **Speed and stability** – thanks to consistent data transmission speed at up to **2400 Mbps** over distances of **up to 500 meters**, the devolo Magic 2 LAN triple promises entertainment at the highest level.
- **Security** – with **128-bit AES** Powerline encryption

- **Energy-efficiency** – the integrated PowerSave mode cuts energy consumption automatically **during low data traffic**.
- A devolo Magic 2 LAN triple transforms any electrical socket in your household electrical wiring into a Gigabit LAN Internet access point.
- 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 3 Gigabit LAN ports on the devolo Magic 2 LAN triple lets you connect a stationary network device – such as a game console, television or media receiver – to your Internet access point over the Powerline network (e.g. Internet router).

The devolo Magic 2 LAN triple features

- Three Gigabit network connection
- One indicator light
-  *The LED status display can be disabled. You can find more information about this in Chapter 4 Configuration.*
- One PLC/reset button (next to the network connection)

- One integrated electrical socket



Fig. 2: devolo Magic 2 LAN triple with country-specific connector and power socket

2.3 Pairing

devolo Magic adapters that are in factory default condition, i.e. have been purchased or successfully reset (see Chapter **Resetting a devolo Magic adapter or removing it from a devolo Magic network**), automatically start to attempt to pair with another devolo Magic adapter when reconnected to the mains supply.

Starting up a new devolo Magic 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 network by adding another devolo Magic adapter

In order to use a new devolo Magic 2 LAN triple 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, 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 4.3 **Powerline**)
 - Using the **PLC/reset 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/reset button on a devolo Magic adapter in your existing devolo Magic network.
 - 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 devolo Magic adapters.***

Resetting a devolo Magic adapter or removing it from a devolo Magic network

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



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

2.3.1 Reading the indicator light

The integrated indicator light (**LED**) shows the status for the devolo Magic 2 LAN triple by illuminating and/or flashing:

	LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
1	Red LED	Lights up for up to 2 sec.	Start-up process	Cannot be disabled
2	Red LED	Flashes at intervals of 0.5 sec. (on/off)	Status 1: The reset of the devolo Magic adapter was successful. The PLC/reset button has been pressed and held for 10 seconds. Status 2: The devolo Magic adapter (once again) has the factory default settings. Since the last reset, no pairing with another devolo Magic adapter has taken place. Connect the adapter with another devolo Magic adapter to create a full-fledged PLC network as described in Chapter 2.3 Pairing.	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 steadily	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 Configuration**.

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

***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. 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 devolo Magic adapters**.*

2.3.2 Network connections

You can use the network connections on the devolo Magic adapter to connect it to your PC, game console and television using standard network cables.

2.3.3 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 2 LAN triple. We describe how to connect the adapter and briefly describe the devolo software.

3.1 Package contents

Please ensure that the delivery is complete before beginning with the installation of your devolo Magic 2 LAN triple:

- **Starter Kit:**
 - 1 devolo Magic 2 LAN triple
 - 1 devolo Magic 2 LAN ¹⁻¹
 - 2 network cables
 - Hard copy of installation guide
 - Hard copy of security flyer
 - Hard copy of simplified CE/UKCA declaration

or

- **Extension:**
 - 1 devolo Magic 2 LAN triple
 - 1 Network cable
 - Hard copy of installation guide

- Hard copy of security flyer
- Hard copy of simplified CE/UKCA declaration

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

3.2 System requirements

- **Operating systems supported by devolo Cockpit:**

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

- **Gigabit network connection**

- **Network connection**



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

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

3.3 Important notes

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

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



*In this context, please read the chapter 1.2 **Safety** as well as the **supplied flyer „Safety & service“.***

The flyer is also available in the download area of the respective product page on the Internet at www.devolo.global.



CAUTION! Damage to the device caused by ambient conditions

Only use device indoors in dry conditions



DANGER! Electric shock caused by electricity

Device must be plugged into a power socket with a connected earth wire (PE)



CAUTION! Damage to the device caused by unpermitted voltage range

Only operate devices on mains power supply as described on the rating plate.

Technical data



For the permitted voltage range for operating the device and the power consumption, refer to the type plate on the rear of the device.

For further technical data of this product, please refer to the data sheet in the download area of the respective product page on the Internet at www.devolo.global.

3.4 Connecting devolo Magic adapters

In the following sections we describe how to connect the devolo Magic adapters and/or integrate one 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 network

- ❶ Connect the devolo Magic 2 LAN ¹⁻¹ to your Internet access device's network connection (e.g. your Internet router).
- ❷ Connect the devolo Magic 2 LAN triple to the network connection of your computer or another network device using a network cable.



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

- 3 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 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 network by adding another devolo Magic adapter

Before you can use the devolo Magic 2 LAN triple 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.



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

- 1 Connect the devolo Magic 2 LAN triple to the network connection of your computer or another network device using a network cable.
- 2 Plug the devolo Magic 2 LAN triple 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 indicator light**).
- 3 Within 3 minutes, press the PLC/reset 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 **4.3 Powerline**)
or
- Using **devolo Cockpit** or the **devolo Home Network App**. For more information, refer to the following chapter.

3.5 Installation of devolo software

Installing devolo Cockpit software

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

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

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



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

Downloading the devolo Home Network App

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

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



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

tion – Expanding an existing network by adding another devolo Magic adapter.

3.6 Removing the devolo Magic adapter from a network

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

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

To integrate the mains supply into another network, proceed as described in Chapter **3.4.2 Addi-**

4 Configuration

The devolo Magic 2 LAN has a built-in web interface that can be called up using a standard web browser. Here, you can read out device information and configure some settings for operating the devolo Magic adapter.

4.1 Calling up the built-in web interface

You can access the built-in web interface for the devolo Magic 2 LAN 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 2 LAN.
- Using the **devolo Cockpit software**, you can access the web interface of the devolo Magic adapter by clicking on the tab for the **device's configuration page**.

Then the program determines the current IP address and starts the configuration in the web browser.

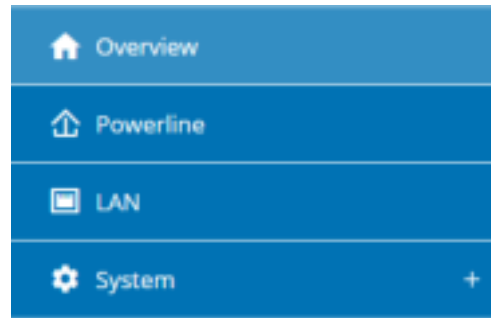


You can find more information on devolo software in Chapter **3.5 Installation of devolo software**.

4.1.1 Menu description

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 central web interface areas are displayed at the edge of the screen. Click a menu to switch directly to that menu.



Logging in

The web interface is not password protected. Assigning a login password is mandatory when log-

giving in for the first time to prevent unauthorised access by third parties.



You can find more information on the login process in Chapter 4.5 System.

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.

Making changes

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

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

Required fields

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

Help text blank fields

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

Default settings

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

Default settings can of course be replaced with customised information.

Recommended settings

Some fields include recommended settings.

Recommended settings can of course be replaced with customised information.

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.

4.2 Overview

In the **Overview** area, you will find information on hardware and software for the devolo Magic adapter and network details.



System

Name: Device name

Serial number: Device serial number

MAC address: MAC address of the device

Firmware version: Firmware version of the device

System uptime: Operating time since the last restart

Powerline

Local device: Status information „connected“ or „not connected“

Network: Number of devices connected to the network

Connections

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



Device ID	MAC address	Transmit (Mbps)	Receive (Mbps)
1	08:00:27:00:00:00	100	100
2	08:00:27:00:00:00	100	100
3	08:00:27:00:00:00	100	100
4	08:00:27:00:00:00	100	100

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

MAC address: MAC address of the respective devolo Magic adapter

Transmit (Mbps): Data transmission rate

Receive (Mbps): Data reception rate

LAN—Ethernet

Port: network connection; if a connection has been detected, the speed (10/100/1000 Mbps)

and the mode (half/full duplex) are specified; otherwise, the status "unconnected" is specified.

LAN – IPv4

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

Address: IPv4 address in use to access the Internet

Netmask: The subnet mask used in a network separates the IP address into a network address and a device address.

Default gateway: Within the IP environment, this function is usually provided by the router. All IP packages which did not find any other routing information are forwarded to the default gateway. Therefore, clients which do not support dynamic routing send all IP packages to be routed to the default gateway.

Name server: address of the name server in use to decode a name (e. g. www.devolo.global)

LAN – IPv6

Link-local address: selected by the device itself and is valid for the "Link-locale Scope" range. The address always begins with FE80. It is used to establish connections within a local network without the need for a global IP address.

Protocol: Display indicating which address configuration protocol is in use — SLAAC or DHCPv6. Under IPv6 two dynamic address configurations exist:

- **StateLess Address AutoConfiguration (SLAAC)**
- **Stateful Address Configuration (DHCPv6)**

The router (as gateway) specifies which of these two proceedings is used. This is done using the M bit in the Router Advertisement (RA) and means "Managed address configuration".

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

SLAAC address: Global IPv6 address in use to access the internet

DNS server: address of the name server in use to decode a name (e. g. www.devolo.global)



You can find more detailed information on the displayed network details in Chapter 4.4 LAN.

4.3 Powerline

In the **Powerline** area, you will find functions and information on the topic of Powerline and adapter pairing.



4.3.1 Powerline network

In order to use a new devolo Magic 2 LAN 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** and 3.4.2 **Addition – Expanding an existing network by adding another devolo Magic adapter**)
- Using the web interface, in the **Powerline** 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 (see Chapter **Connections**).

Pairing – Using custom password

You can also assign your network a custom PLC password you pick yourself. Enter this password for each devolo Magic adapter in the **Powerline password** field and confirm your entry with **OK**.

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 determines the name of your PLC network.

Unpairing – Resetting or 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 PLC LED flashes white and then disconnect the devolo Magic adapter from the mains supply.

4.3.2 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:

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



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

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

4.4 LAN

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

The screenshot shows the 'LAN' configuration page. It has two main sections: 'IPv4 Configuration' and 'IPv6 Configuration'.
 In the 'IPv4 Configuration' section, there is a checkbox labeled 'Get IP configuration from a DHCP server' which is currently unchecked. Below this are four input fields: 'Address' (containing '192.168.1.254'), 'Netmask' (containing '255.255.255.0'), 'Default gateway' (containing '192.168.1.254'), and 'Static routes' (containing '192.168.1.254').
 The 'IPv6 Configuration' section is below, with 'Address' set to 'fe80::a000:0000:0000:0000' and 'Prefix' set to '64'.
 At the bottom, a note states: 'All changes except the static routes will have effect after system reboot.'

You can access the web interface for the devolo Magic 2 LAN using its current IP address. This may be an IPv4 and/or IPv6 address, which is either entered manually as a static address or automatically retrieved from a DHCP server.

IPv4 Configuration

In the factory default settings, only the **DHCP enabled** option for **IPv4** is enabled. This means that the IPv4 address is retrieved axiomatically from a DHCP server. The currently assigned network data is visible (greyed out).

If a DHCP server is already present on the network for giving out IP addresses (e.g. your Internet router), you should enable the **DHCP enabled** option so that the devolo Magic 2 LAN automatically receives an address from it.

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

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

Then, restart the devolo Magic adapter to ensure that your changes take effect.

IPv6 Configuration

Address: Display indicating the global IPv6 address in use to access the internet.

Prefix: Display indicating the prefix length in bit. A prefix is the first bit of the IPv6 address. **Example:** 2a00:fe0:313:25:f606:8dff:fe4f:6aee with prefix 64 means that the prefix here is 2a00:fe0:313:25.

4.5 System

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

4.5.1 Status

Here you can view the most important information on the devolo Magic adapter, including the current date and time, time zone and MAC address of the adapter.



4.5.2 Management

System Information

System information lets you enter an user-defined name in the **Device name (hostname)** field. This information is particularly helpful if multiple devolo Magic adapters are to be used and identified in the network.



The screenshot shows the web interface for the devolo Magic 2 LAN triple. At the top, there is a navigation bar with a gear icon and the text "System / Management". Below this, the "System Information" section is active, indicated by a horizontal line. It contains two input fields: "Device name:" with the value "HomeOffice" and "Hostname:" also with the value "HomeOffice". A small note below the hostname field states: "Your device will be shown on your home gateway under this name." Below the System Information section is the "Password" section, also indicated by a horizontal line. It contains a heading "Set a new password to protect this webinterface." and three input fields: "Enter old password:" with the value "Old password", "Enter new password:" with the value "Password", and "Confirm new password:" with the value "Confirm password". Each input field has a small eye icon to the right, likely for toggling password visibility.

Password.

You can set a login password for accessing the web interface.

By default, the built-in web interface of the devolo Magic 2 LAN is not protected by a password. We recommend assigning a password when the installation of the devolo Magic 2 LAN 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!

Identify Device

The devolo Magic adapter can be located using the **Identify device** function. Click **Identify** to make the white PLC LED for the corresponding adapter flash for 2 minutes to make it easier to identify by sight.

LED

Enable the **LED disabled** option if the LEDs on the devolo Magic adapter are intended to be switched off for normal operation. An error status is indica-

ted by corresponding flashing behaviour regardless of this setting.



Powersaving

If **Powersave** mode has been enabled, the devolo Magic 2 LAN 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.

Powersave mode is disabled in the devolo Magic 2 LAN factory default settings.

Standby

If **Standby** mode is enabled, the devolo Magic 2 LAN automatically switches to Standby mode if no ethernet connection has been enabled, i.e. if no network device (e.g. computer) is switched on and connected to the network interface and if Wi-Fi is disabled.

In this mode, the devolo Magic 2 LAN is not accessible over the Powerline network. As soon as the network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched on again, your adapter can also be accessed over the electrical wiring again.



Standby mode is enabled in the devolo Magic 2 LAN factory default condition.



For information on the LED behaviour of the devolo Magic adapter in standby mode, refer to Chapter 2.3.1 Reading the indicator light.

Time zone

Under **Time zone**, you can select the current time zone, e.g. Europe/Berlin.

Time server

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 2 LAN automatically switches between standard time and summer time.

4.5.3 Configuration

Here you can restart the devolo Magic adapter and/or reset it to the factory default settings.



Factory Settings

- 1 To remove a devolo Magic adapter from your devolo Magic network and successfully restore its entire configuration to the factory default settings, click **Factory reset**.
- 2 Wait until the PLC LED flashes white and then disconnect the devolo Magic adapter from the mains supply.



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

Reboot

In order to reboot the devolo Magic 2 LAN, click **Reboot** button.

4.5.4 Firmware

The firmware of the devolo Magic 2 LAN includes the software for operating the device. If necessary, devolo offers new versions on the Internet as a file download. **The firmware update can be initiated automatically or manually.**



Regularly check for firmware updates

The devolo Magic 2 LAN can look for up-to-date firmware automatically. To do this, enable the option **Regularly check for firmware updates**.

The devolo Magic 2 LAN lets you know when a new firmware version becomes available and asks if firmware should be updated.

Automatically install firmware updates

With the option **Automatically install firmware updates** enabled, the devolo Magic 2 LAN triple automatically installs the firmware it has found.

Manually initiate a firmware update

- 1 In order to manually update the firmware, visit the devolo website.
- 1 Download the appropriate file for the devolo Magic 2 LAN to your computer.
- 2 Next, click on **Browse for firmware file...** and select the downloaded firmware file.
- 3 Confirm your settings by clicking the **diskette** icon. After a successful update, the devolo Magic 2 LAN restarts automatically.

Ensure that the update procedure is not interrupted.



*The currently installed firmware of the devolo Magic adapter is displayed on the overview page (see **4.2 Overview**).*

5 Appendix

5.1 Bandwidth optimisation

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

- Plug the devolo Magic 2 LAN triple 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. 3: Bandwidth optimisation

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 11

C

CE declaration 8

Changing/assigning the network password 12, 21

D

devolo App 21

devolo Cockpit 21

devolo Magic 10

devolo software 21

DHCP server 30

Disposal 6

E

Expanding an existing devolo Magic network 12

F

Factory default settings 13, 22

Factory reset 13, 33

Flyer „Safety & service“ 6

I

Integrated electrical socket 17

Intended use 8

IP address 29

IPv4 30

L

LAN (network connection) 17

LED status display 11, 14

Login password 23

N

Network connection 17

P

Package contents 18

Pairing 12

PLC 10, 11

Powerline 10

R

Reset 13, 22

Resetting a devolo Magic adapter 13

S

Safety information 6

Starting up a new devolo Magic network 12

Symbol description 7

T

Time server 33

U

UKCA declaration 8

W

Warranty 35

devolo Magic 2 LAN triple

© 2024 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

La transmission et la reproduction de la documentation et des logiciels faisant partie de ce produit, ainsi que l'exploitation de leur contenu, sont interdites sans l'autorisation écrite de devolo. devolo se réserve le droit d'effectuer des modifications à des fins d'améliorations techniques.

Marques

Android™ est une marque déposée de Open Handset Alliance.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds.

Ubuntu® est une marque déposée de Canonical Ltd.

Mac® et Mac OS X® sont des marques déposées de Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® et iPod® sont des marques déposées de Apple Computer, Inc

Windows® et Microsoft® sont des marques déposées de Microsoft, Corp.

devolo et le logo devolo sont des marques déposées de devolo solutions GmbH.

Le paquet de microprogrammes de devolo contient des fichiers diffusés sous différentes licences, notamment sous une licence dont devolo est propriétaire et sous une licence Open Source (à savoir GNU General Public License, GNU Lesser General Public License ou FreeBSD License). Le code source des fichiers diffusés en tant qu'Open Source peut être demandé par écrit à gpl@devolo.de.

Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. devolo se réserve le droit de modifier les informations mentionnées sans avis préalable, et ne saurait être tenue responsable d'éventuelles erreurs ou modifications.

La société devolo solutions GmbH a été créée par contrat du 1er avril 2024 dans le cadre d'un asset deal de société devolo GmbH.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany / www.devolo.global

Version 1.1_11/24

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	8
2	Introduction	9
2.1	devolo Magic	9
2.2	Présentation de l'adaptateur devolo Magic	10
2.3	Appariement (Pairing)	11
2.3.1	Lire le témoin de contrôle	13
2.3.2	Raccordements au réseau	16
2.3.3	Prise de courant intégrée	17
3	Mise en service	18
3.1	Contenu du coffret	18
3.2	Configuration système requise	18
3.3	Consignes importantes	18
3.4	Installer les adaptateurs devolo Magic	20
3.4.1	Starter Kit – établissement automatique d'un nouveau réseau devolo Magic	20
3.4.2	Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau existant	21
3.4.3	Modifier le mot de passe réseau	21
3.5	Installer les logiciels devolo	22
3.6	Supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau	23
4	Configuration	25
4.1	Afficher l'interface web intégrée	25
4.1.1	Description du menu	25

4.2	Aperçu général	27
4.3	CPL	29
4.3.1	Réseau CPL	29
4.3.2	Mode de compatibilité	31
4.4	LAN	32
4.5	Système	33
4.5.1	État	33
4.5.2	Gestion	33
4.5.3	Configuration	36
4.5.4	Microprogramme	36
5	Annexe	38
5.1	Optimisation de la largeur de bande	38
5.2	Conditions générales de garantie	38

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 2 LAN triple

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.

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 respectivement à l'adresse www.devolo.global.

1.2.2 Description des symboles

Dans cette section, nous vous fournissons une description succincte de la signification des différents symboles utilisés dans le manuel :

Symbole	Description
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'un danger dû à la tension électrique et qui en cas de non-respect peut entraîner des blessures très graves ou la mort.
	Symbole de sécurité très important qui vous avertit d'une situation potentiellement dangereuse assortie d'un risque de trébuchement qui peut entraîner des blessures.

Symbole	Description
	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.
	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.

Symbole	Description
	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 2 LAN (triple ou 1-1)

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 tous nos produits sont disponibles sur Internet à l'adresse www.devolo.global.

Vous y trouverez non seulement le descriptif et la documentation des produits, mais aussi la version à jour des logiciels devolo et du microprogramme de l'appareil.

Si vous avez d'autres idées ou suggestions concernant nos produits, n'hésitez pas à nous contacter en écrivant à support@devolo.fr ou bien support@devolo.be !

2 Introduction

2.1 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 sont certifiés conformément aux prescriptions Home-

Grid et sont compatibles avec d'autres produits certifiés HomeGrid.

Tout comme la technologie HomePlug AV utilisée sur les adaptateurs dLAN devolo déjà déployés, devolo Magic fait également appel au réseau électrique domestique pour la transmission de données et garantit une performance et une stabilité impeccables même là où la pose de câbles réseau est impossible ou n'est pas souhaitée et/ou les plafonds et murs entravent souvent la couverture WiFi.



Pour la réalisation d'un réseau devolo Magic, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs devolo Magic. Pour des raisons techniques, les adaptateurs de la série devolo Magic ne sont pas compatibles avec les adaptateurs dLAN.

2.2 Présentation de l'adaptateur devolo Magic

Déballer – Brancher – Mettre en marche ! Vous êtes voilà équipé pour la nouvelle génération de la technologie éprouvée Powerline :

- **Rapidité et stabilité** – grâce à une vitesse de transmission de données stable jusqu'à

2 400 Mbits/s sur des distances pouvant aller **jusqu'à 500 mètres**, devolo Magic 2 LAN triple promet un divertissement de haut niveau.

- **Sécurité** – avec cryptage Powerline **128-Bit-AES**
- **Économie** – le mode d'économie d'énergie intégré réduit automatiquement la consommation en énergie **lorsque le volume de données est réduit**.
- Avec un devolo Magic 2 LAN triple, chaque prise de courant de votre installation électrique domestique peut devenir un accès Internet (Ethernet) d'un gigabit.
- Sa prise de courant intégrée peut servir (comme une prise de courant murale normale) à alimenter en électricité un autre appareil du réseau ou être utilisée comme une multiprise.
- Les trois connecteurs Ethernet gigabit du devolo Magic 2 LAN triple vous permettent de relier un appareil réseau stationnaire – par exemple une console de jeux, un téléviseur ou un récepteur multimédia – à votre accès Internet (par exemple routeur Internet) par l'intermédiaire du réseau Powerline.

Le devolo Magic 2 LAN triple possède

- trois connecteurs Ethernet gigabit,

- un témoin de contrôle,
-  Les voyants lumineux d'état DEL peuvent être désactivés. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet au chapitre 4 **Configuration** ou sur Internet sous www.devolo.global/devolo-cockpit.
- un bouton CPL/réinitialisation (à côté du port réseau),
- une prise de courant intégrée..



Fig. 2: devolo Magic 2 LAN triple avec fiche et prise spécifiques au pays d'installation

2.3 Appariement (Pairing)

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 **Réinitialiser ou supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau devolo Magic**), tentent automatiquement de s'apparier avec un autre adaptateur devolo Magic lorsqu'ils sont rebranchés sur le réseau électrique.

Mise en service d'un nouveau réseau 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 2 LAN triple 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 identique sur tous les adaptateurs. Celui-ci 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 4.3 **CPL**)

- ou par l'intermédiaire du **bouton CPL/réinitialisation**, comme décrit ci-après.

- 1 Pour cela, branchez le nouvel adaptateur devolo Magic sur une prise de courant murale libre et appuyez pendant env. 1 seconde sur le bouton CPL/réinitialisation d'un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic existant.
- 2 Le nouvel adaptateur devolo Magic 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 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 Installer les adaptateurs devolo Magic**.*

Réinitialiser ou supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau devolo Magic

- 1 Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic et réinitialiser sa configuration à l'état de configuration par défaut, appuyez sur le bouton CPL/réinitialisation pendant plus de 10 secondes.
- 2 Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur devolo Magic du réseau électrique.



Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

2.3.1 Lire le témoin de contrôle

Le témoin de contrôle (voyant **DEL**) intégré indique l'état du devolo Magic 2 LAN triple par clignotement ou allumage permanent :

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
1	DEL rouge	Allumé jusqu'à 1 minute	Démarrage	Non verrouillable
2	DEL rouge	Clignote toutes les 0,5 s (allumé/éteint)	État 1 : la réinitialisation de l'adaptateur devolo Magic a réussi. Le bouton CPL/réinitialisation a été actionné pendant plus de 10 secondes. État 2 : l'adaptateur devolo Magic se trouve (à nouveau) à l'état de configuration par défaut. Depuis la dernière réinitialisation, aucun appariement avec un autre adaptateur devolo Magic n'a eu lieu. Connectez l'adaptateur à un autre adaptateur devolo Magic pour constituer un réseau CPL fonctionnel, comme décrit au chapitre d'appariement.	Non verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
3	DEL rouge	Allumé en permanence	État 1 : les autres participants du réseau sont en mode veille et ne sont donc actuellement pas joignables par l'intermédiaire du réseau électrique. Dans cet état, les voyants DEL CPL des autres adaptateurs devolo Magic clignent juste brièvement en blanc. État 2 : la connexion avec les autres participants au réseau a été interrompue. La ligne électrique présente peut-être un dérangement électromagnétique ou une haute fréquence. Le cas échéant, rapprochez les adaptateurs devolo Magic les uns des autres ou essayez de désactiver la source de perturbation.	Verrouillable
4	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de 0,1 seconde rouge/2 secondes blanc	Le débit de transmission de données est faible.**	Verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
5	DEL blanche	État 1 : clignote à intervalles de 0,5 seconde. État 2 : clignote à intervalles de 1 seconde.	État 1 : cet adaptateur devolo Magic est en mode d'appariement et recherche de nouveaux adaptateurs devolo Magic. État 2 : quelqu'un a déclenché la fonction d'identification de l'appareil sur l'interface web ou dans l'appli devolo Home Network App. Cette fonction permet d'identifier l'adaptateur devolo Magic recherché.	Non verrouillable
6	DEL blanche	Allumé en permanence	La connexion devolo Magic est parfaite et l'adaptateur devolo Magic est prêt à fonctionner.	Verrouillable
7	DEL blanche	Clignote à intervalles de 0,1 seconde allumé / 5 secondes éteint	L'adaptateur devolo Magic est en mode veille.***	Verrouillable

	DEL	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
8	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de 0,5 seconde rouge/0,5 seconde blanc	L'adaptateur devolo Magic effectue une mise à jour du microprogramme.	Non verrouillable

*Vous trouverez des informations sur l'interface web au chapitre **4 Configuration**.

Vous trouverez des instructions pour l'amélioration du débit de transmission de données au chapitre **5.1 Optimisation de la largeur de bande.

***Un adaptateur devolo Magic passe en mode veille au bout d'environ 10 minutes lorsqu'aucun appareil réseau allumé (par ex. un ordinateur) n'est connecté à l'interface réseau. 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 Installer les adaptateurs devolo Magic**.*

2.3.2 Raccordements au réseau

Les ports réseaux de l'adaptateur devolo Magic vous permettent de le connecter par exemple à un ordinateur, une console de jeux et un téléviseur par l'intermédiaire d'un câble Ethernet courant.

2.3.3 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 2 LAN triple. Nous décrivons le mode de connexion de l'adaptateur et vous présentons brièvement le logiciel devolo.

3.1 Contenu du coffret

Avant d'installer votre devolo Magic 2 LAN triple, vérifiez que tous les composants faisant partie du produit sont bien dans le coffret :

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 2 LAN triple
- 1 devolo Magic 2 LAN¹⁻¹
- 2 câbles Ethernet
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant papier sur la sécurité
- Déclaration CE simplifiée

ou

- **Extension :**

- 1 devolo Magic 2 LAN triple
- 1 Câble Ethernet
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant papier sur la sécurité

- Déclaration CE simplifiée

devolo se réserve le droit de modifier le contenu du coffret sans préavis.

3.2 Configuration système requise

- **Systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel devolo Cockpit :**

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

- **Raccordement au réseau**



Attention, votre ordinateur ou l'appareil correspondant doit disposer d'une carte réseau ou d'un adaptateur réseau avec interface réseau.

Pour l'établissement d'un réseau devolo Magic, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs devolo Magic.

3.3 Consignes importantes

Utilisez les appareils devolo, les logiciels devolo et les accessoires fournis conformément à la description pour éviter des dommages et blessures.

Il est impératif d'avoir lu et compris toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation **avant de mettre les appareils devolo en service.**



Lisez le chapitre **1.2 Sécurité** et le **dépliant fourni** « **Sécurité & service** ».

Vous trouverez également le dépliant dans la zone de téléchargement de la page produit respective sous www.devolo.global.



ATTENTION ! Endommagement de l'appareil par des conditions ambiantes

Utiliser l'appareil uniquement dans des locaux secs et fermés



DANGER ! Choc électrique

L'appareil doit être branché à une prise de courant avec conducteur de protection raccordé (PE)



ATTENTION ! Endommagement l'appareil par tension inadmissible

L'appareil doit uniquement être exploité sur un réseau d'alimentation électrique correspondant aux spécifications indiquées sur sa plaquette signalétique.

Caractéristiques techniques



La plage de tension d'alimentation admise pour le fonctionnement de l'appareil ainsi que la puissance consommée figurent sur la plaque signalétique au dos du boîtier.

D'autres caractéristiques techniques du produit sont disponibles dans la fiche produit dans la zone de téléchargement de la page produit respective sous www.devolo.global.

3.4 Installer les adaptateurs devolo Magic

Les chapitres suivants vous montrent comment connecter et intégrer les adaptateurs devolo Magic 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 réseau devolo Magic

- ❶ Reliez le devolo Magic 2 LAN ¹⁻¹ au port réseau de votre appareil d'accès Internet (par ex. votre routeur Internet) au moyen d'un câble Ethernet.
- ❷ Reliez le devolo Magic 2 LAN triple au port réseau de votre ordinateur par exemple ou d'un autre appareil réseau au moyen d'un câble Ethernet.



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

- ❸ 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 **2.3.1 Lire le témoin de contrôle**).



Lorsque les voyants DEL des deux adaptateurs devolo Magic sont allumées en blanc, votre réseau devolo Magic est configuré et protégé contre tout accès non autorisé.

3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau existant

Avant de pouvoir utiliser le nouveau devolo Magic 2 LAN triple 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.



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

- ❶ Reliez le devolo Magic 2 LAN triple au port réseau de votre appareil d'accès Internet (par ex. votre routeur Internet) au moyen d'un câble Ethernet.
- ❷ Branchez le devolo Magic 2 LAN triple 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 **2.3.1 Lire le témoin de contrôle**).

- ❸ Appuyez dans les 3 minutes qui suivent pendant env. 1 seconde sur le bouton CPL/réinitialisation d'un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic existant.



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 **4.3 CPL**)

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.

3.5 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 configurer les connexions WiFi, Magic et Ethernet de

l'adaptateur devolo Magic avec un smartphone ou une tablette. Le smartphone ou la tablette se connecte alors à l'adaptateur devolo Magic du réseau à domicile via WiFi.

- ❶ Téléchargez devolo Home Network App sur votre smartphone ou votre tablette à partir du magasin en ligne.
- ❷ L'appli devolo Home Network App est enregistrée comme d'habitude dans la liste des applications de votre smartphone ou de votre tablette. Vous accédez au menu de démarrage en appuyant sur l'icône devolo Home Network App.



Vous trouverez de plus amples informations sur devolo Home Network App sur Internet à l'adresse

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

3.6 Supprimer un adaptateur devolo Magic d'un réseau

Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau et réinitialiser sa configuration à l'état de configuration par défaut, appuyez sur le bouton CPL/réinitialisation pendant plus de 10 secondes. Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur du réseau électrique.

Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

Pour l'intégrer ensuite dans un autre réseau, procédez comme décrit au chapitre **3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau existant.**

4 Configuration

Le devolo Magic 2 LAN possède une interface web intégrée pouvant être affichée avec un navigateur Web courant. Celle-ci vous permet de consulter des informations sur l'appareil, ainsi que certains paramètres pour l'utilisation de l'adaptateur devolo Magic.

4.1 Afficher l'interface web intégrée

Vous accédez à l'interface web intégrée du devolo Magic 2 LAN 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 devolo Magic 2 LAN. Le logiciel recherche l'adresse IP actuelle et commence la configuration dans l'explorateur Web.

Le logiciel recherche l'adresse IP actuelle et commence la configuration dans l'explorateur Web.



*Vous trouverez de plus amples informations sur le logiciel devolo au chapitre **3.5 Installer les logiciels devolo**.*

4.1.1 Description du menu

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.

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



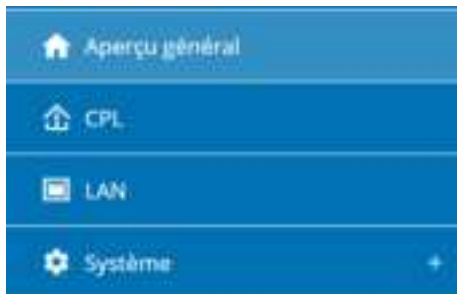
Pour quitter l'interface de configuration, cliquez sur **Déconnexion**.

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.

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**.

4.2 Aperçu général

L'**Aperçu général** vous donne des informations sur le matériel et le logiciel de l'adaptateur devolo Magic, ainsi que sur le réseau.



Système

Nom: nom de l'appareil

N° de série: numéro de série de l'appareil

Adresse MAC: adresse MAC de l'appareil

Version du microprogramme: version du microprogramme de l'appareil

Temps de fonctionnement: durée de fonctionnement depuis le dernier redémarrage

CPL

Périphérique local : état de l'appareil «connecté» ou «déconnecté»

Réseau : Nombre d'appareils connectés au réseau

Connexions

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



ID appareil	Adresse MAC	Adresse IP	Adresse de l'appareil
1	XXXXXXXXXX	192.168.1.1	192.168.1.1
2	XXXXXXXXXX	192.168.1.2	192.168.1.2
3	XXXXXXXXXX	192.168.1.3	192.168.1.3
4	XXXXXXXXXX	192.168.1.4	192.168.1.4
5	XXXXXXXXXX	192.168.1.5	192.168.1.5

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

Adresse MAC : adresse MAC de l'adaptateur devolo Magic correspondant

Émission (Mbits/s) : débit de transmission

Réception (Mbits/s) : débit de réception

LAN – Ethernet

Connecteurs : connecteurs réseaux ; indication de la vitesse (10/100/1000 Mbits/s) et du mode (half/

full duplex) lorsqu'une connexion est détectée, sinon indication de l'état 'unconnected'.

LAN – IPv4

DHCP : indication si DHCP est activé ou désactivé

Adresse : adresse IPv4 utilisée pour accéder à l'internet

Masque de sous-réseau : Le masque de sous-réseau sépare l'adresse IP utilisée dans un réseau en l'adresse de réseau et l'adresse de l'appareil.

Passerelle par défaut : Dans un environnement IP, le routeur se charge de cette fonction. Tous les paquets IP pour lesquels aucune autre information de routage n'a été trouvée sont envoyés à la passerelle par défaut. Les appareils qui ne supportent pas le routage dynamique envoient tous les paquets IP à router vers la passerelle par défaut.

Serveur DNS : adresse du serveur de noms que l'appareil utilise pour résoudre les noms, p. ex. www.devolo.global.

IPv6

Adresse locale lien : choisie par l'appareil et valable pour le domaine "Link-locale Scope". L'adresse commence toujours par FE80. Elle est utilisée pour

établir des connexions au sein d'un réseau local sans avoir besoin d'une adresse IP globale.

Protocol: indication quel protocole est utilisé pour la configuration d'adresse – SLAAC ou DHCPv6. IPv6 dispose de deux configurations d'adresse dynamiques :

- **StateLess Address AutoConfiguration (SLAAC)**
- **Stateful Address Configuration (DHCPv6)**

Le routeur (passerelle) détermine laquelle de ces deux méthodes est utilisée. Cela se fait au moyen du bit M dans le Router Advertisement (RA) et signifie « Managed address configuration ».

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

Adresse SLAAC : adresse IPv6 utilisée pour accéder à l'internet

Serveur DNS : adresse du serveur de noms que l'appareil utilise pour résoudre les noms, p.ex. www.devolo.global.



Vous trouverez de plus amples informations sur les détails fournis sur le réseau au chapitre 4.4 LAN.

4.3 CPL

Sous **CPL**, vous trouverez des fonctions et des informations sur le thème CPL (Powerline) et l'appariement (Pairing) des adaptateurs.



4.3.1 Réseau CPL

Pour ajouter un nouveau devolo Magic 2 LAN dans votre réseau devolo Magic existant, vous devez d'abord le connecter aux autres adaptateurs devolo Magic pour créer un réseau. Cette intégration

tion 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 App** (voir le chapitre 3.5 Installer les logiciels devolo),
- uniquement par l'intermédiaire du **bouton CPL** (voir les chapitres 2.3 Appariement (Pairing) et 3.4.2 Extension – ajouter un autre adaptateur devolo Magic dans un réseau existant)
- 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 **Établir 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**, puis confirmez votre saisie avec **OK**.

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.

Désappariement – réinitialiser ou supprimer un adaptateur d'un réseau

- ① Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic, cliquez sur **Quitter le réseau CPL**.
- ② Attendez que le voyant DEL CPL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur .

4.3.2 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.

- MIMO
 - Full Power (Pleine puissance)
 - VDSL 17a (par défaut)
 - VDSL 35b
- SISO
 - Full Power (Pleine puissance)
 - VDSL 17a (par défaut)
 - VDSL 35b



Contactez votre fournisseur Internet pour savoir quel profil de transmission de signal est idéal pour votre connexion Internet.

Le mode de fonctionnement MIMO et le profil de transmission de signal VDSL 17a sont paramétrés par défaut.

4.4 LAN

La zone **LAN** vous permet de régler les paramètres réseau.

The screenshot shows a web interface for LAN configuration. It has two main sections: 'Configuration IPv4' and 'Configuration IPv6'. In the IPv4 section, there is a checkbox for 'DHCP activé' which is checked. Below it are input fields for 'Adresse' (192.168.1.1), 'Masque de sous-réseau' (255.255.255.0), 'Passerelle par défaut' (192.168.1.1), and 'Serveur DNS' (192.168.1.1). The IPv6 section is currently empty. At the bottom, there is a note about the DHCP server and a 'disquette' icon for saving settings.

Vous accédez à l'interface web du devolo Magic 2 LAN à l'aide de son adresse IP actuelle. Il peut s'agir d'une adresse IPv4 et/ou IPv6 soit entrée manuellement de manière statique soit récupérée automatiquement depuis un serveur DHCP.

Configuration IPv4

Dans les valeurs par défaut usine, seule l'option **DHCP activé** est activée pour **IPv4**, ce qui signifie que l'adresse IPv4 est automatiquement récupérée depuis un serveur DHCP. Les données réseau attribuées actuellement sont visibles (en gris).

S'il existe déjà un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP dans le réseau (votre routeur Internet par. ex.), vous devriez laisser l'option **DHCP activé** activée pour IPv4 afin que le devolo Magic 2 LAN obtienne automatiquement une adresse.

Si vous souhaitez attribuer une adresse IP statique, effectuez les réglages correspondants 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 pour appliquer vos modifications.

Configuration IPv6

Adresse : adresse IPv4 utilisée pour accéder à l'internet

Préfixe : indique la longueur du préfixe en bits. Les premiers bits de l'adresse IPv6 sont appelés préfi-

xes.

Exemple : 2a00:fe0:313:25:f606:8dff:fe4f:6aee
avec le préfixe 64 signifie que le préfixe est
2a00:fe0:313:25.

4.5 Système

La zone **Système** vous permet d'effectuer des réglages de sécurité, ainsi que d'autres fonctions de l'adaptateur devolo Magic.

4.5.1 État

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 et l'adresse MAC.

Système > État

Date et heure

Date actuelle et heure :	25.11.2022 08:12
Serveur de temps 1 :	clock.isc.org
Serveur de temps 2 :	time.google.com

Adresse MAC

Ethernet 1 : 2008:14:00:00:00:00

4.5.2 Gestion

Informations système

On peut entrer le nom personnalisé dans les **Informations système** dans les champs **Nom du périphérique (nom d'hôte)**. Cette information est particulièrement utile quand plusieurs adaptateurs devolo Magic sont utilisés dans le réseau et qu'ils doivent être identifiés.

Informations système

Nom de l'appareil :

Router

Nom d'hôte :

Router

Mot de passe

Créer un nouveau mot de passe d'accès pour protéger l'interface web.

Entrer un nouveau mot de passe :

Nouveau mot de passe

Confirmer le nouveau mot de passe :

Confirmer le nouveau mot de passe

Mot de passe

Cette zone sert à définir le mot de passe de connexion pour l'accès à l'interface web.

Par défaut, l'interface de configuration du devolo Magic 2 LAN 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 devolo Magic 2 LAN.

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 !

Identifier le périphérique

La fonction **Identifier le périphérique** permet de trouver l'adaptateur devolo Magic. Lorsque vous cliquez sur **Identifier**, l'adaptateur correspondant se fait remarquer de manière optique par le clignotement du voyant DEL CPL blanc pendant 2 minutes.

DEL

Activez l'option **Eteindre la DEL** si vous souhaitez que les voyants DEL de l'adaptateur devolo Magic soient éteints pendant le fonctionnement normal.

Un dysfonctionnement est tout de même signalé par un clignotement correspondant.



Mode d'économie d'énergie

Quand l'option **Mode économie d'énergie** est activée, le devolo Magic 2 LAN 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.

Le mode économie d'énergie de devolo Magic 2 LAN est désactivé à la livraison.

Mode veille

Quand l'option **Mode veille** est activée, le devolo Magic 2 LAN 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 le devolo Magic 2 LAN via le réseau Powerline. Dès que l'appareil réseau (ordinateur p. ex.) connecté à l'interface réseau est à nouveau allumé, votre

adaptateur est à nouveau accessible via le réseau électrique.

Le mode veille de devolo Magic 2 LAN est activé à la livraison.



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.

Fuseau horaire

Sous **Fuseau horaire**, on peut sélectionner le fuseau horaire actuel, p. ex. Europe/Berlin.

Serveur de temps

L'option **Serveur de temps (NTP)** permet de déterminer un serveur de temps. Un serveur de temps est un serveur dans Internet chargé de fournir l'heure exacte. La plupart des serveurs de temps sont réglés sur une horloge radio-pilotée. Sélectionnez le fuseau horaire et le serveur de temps qui règle automatiquement l'adaptateur devolo Magic sur l'heure d'été et l'heure d'hiver.

4.5.3 Configuration

Valeurs par défaut

- 1 Pour supprimer un adaptateur devolo Magic de votre réseau devolo Magic et réinitialiser sa configuration à l'état de configuration par défaut, cliquez sur **Réinitialiser**.



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



Nous attirons votre attention sur le fait que tous vos réglages personnalisés seront perdus !

Redémarrage

Pour redémarrer un adaptateur devolo Magic, cliquez sur **Redémarrer**.

4.5.4 Microprogramme



*Le microprogramme actuellement installé sur le devolo Magic 2 LAN est indiqué sur la page d'aperçu général (voir **4.2 Aperçu général**).*

Le microprogramme du devolo Magic 2 LAN contient le logiciel d'exploitation de l'appareil. De temps en temps, devolo met à la disposition des utilisateurs une nouvelle version du microprogramme téléchargeable à partir de son site Internet. **La mise à jour du microprogramme peut être lancée automatiquement ou manuellement.**



Vérifiez régulièrement si une mise à jour du microprogramme est disponible

Le devolo Magic 2 LAN peut rechercher automatiquement une version actuelle du microprogramme. Pour cela, activez l'option **Vérifiez régulièrement si une mise à jour du microprogramme est disponible**.

Le devolo Magic 2 LAN vous informe dès qu'une nouvelle version du microprogramme est disponible et vous demande si vous souhaitez réaliser une mise à jour du microprogramme.

Enregistrer automatiquement la mise à jour du microprogramme

Lorsque l'option **Enregistrer automatiquement la mise à jour du microprogramme** est activée, le devolo Magic 2 LAN installe automatiquement le microprogramme trouvé auparavant.

Lancement manuel de la mise à jour du microprogramme

- ❶ Pour mettre le microprogramme à jour manuellement, cliquez sur Site Web devolo.
- ❶ Téléchargez le fichier correspondant au devolo Magic 2 LAN sur votre ordinateur.
- ❷ Cliquez ensuite sur **Rechercher le fichier du microprogramme...** et sélectionnez le fichier téléchargé auparavant.

- ❸ Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**. À la fin de la mise à jour, le devolo Magic 2 LAN redémarre automatiquement.

Assurez que la procédure de mise à jour n'est pas interrompue.

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 2 LAN 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. 3: 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

Adresse IP 32

Appariement 11

C

Consignes de sécurité 6

Contenu du coffret 18

CPL 9, 11

D

Dépliant «Sécurité et service» 6

devolo App 22

devolo Cockpit 22

devolo Magic 9

E

Élimination des anciens appareils 6

Équipement de l'adaptateur 10

Étendre le réseau devolo Magic existant 11

G

Garantie 38

I

IPv4 32

L

LAN (port réseau) 16

Logiciels devolo 22

M

Mise en service d'un nouveau réseau devolo Magic

11

Modifier/attribuer un mot de passe réseau 11, 21

Mot de passe 25

P

Powerline (CPL) 9

Prise de courant intégrée 17

R

Raccordement au réseau 16

Redémarrage 36

Réinitialisation 12, 23, 36

Réinitialisation de la configuration par défaut 12

Réinitialiser l'adaptateur devolo Magic 12

S

Serveur de temps 35

Serveur DHCP 32

Symboles utilisés 7

U

Utilisation conforme 8

V

Valeurs par défaut usine 12, 23, 36

Voyants d'état DEL 11, 13

devolo Magic 2 LAN triple



© 2024 devolo solutions GmbH Aachen (Germany)

Het doorgeven en vermenigvuldigen van de bij dit product behorende documentatie en software en het gebruik van de inhoud ervan is alleen toegestaan met schriftelijke toestemming van devolo. Onder voorbehoud van wijzigingen in het belang van de technische vooruitgang.

Merken

Android™ is een geregistreerd merk van de Open Handset Alliance.

Linux® is een geregistreerd merk van Linus Torvalds.

Ubuntu® is een geregistreerd merk van Canonical Ltd.

Mac® en Mac OS X® zijn geregistreerde merken van Apple Computer, Inc.

iPhone®, iPad® en iPod® zijn geregistreerde merken van Apple Computer, Inc.

Windows® en Microsoft® zijn geregistreerde merken van Microsoft, Corp.

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

Het firmware-pakket van devolo bevat bestanden die onder verschillende licenties worden verspreid, met name onder een licentie waarvan devolo eigenaar is resp. onder een Open Source licentie (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License of FreeBSD License). De source-code (broncode) van de als Open Source verspreide bestanden kan schriftelijk worden aangevraagd via gpl@devolo.de.

Alle andere gebruikte namen en aanduidingen kunnen merken of handelsmerken van de desbetreffende eigenaars zijn. devolo behoudt zich voor de genoemde data zonder aankondiging te wijzigen en is niet aansprakelijk voor technische onnauwkeurigheden en/of weglatingen.

De devolo solutions GmbH werd gecreëerd uit devolo GmbH als deel van een Asset Deal op 1 april 2024.

devolo solutions GmbH

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany / www.devolo.global

Versie 1.1_11/24

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	8
1.3	devolo op internet	8
2	Inleiding	9
2.1	devolo Magic	9
2.2	De devolo Magic 2 LAN triple	10
2.3	Pairing	11
2.3.1	LED aflezen	12
2.3.2	Netwerkaansluitingen	16
2.3.3	Ingebouwde contactdoos	17
3	Ingebruikneming	18
3.1	Leveringsomvang	18
3.2	Systeemvereisten	18
3.3	Belangrijke informatie	19
3.4	De devolo Magic-adapters aansluiten	20
3.4.1	Starter Kit: automatisch een nieuw devolo Magic-netwerk opbouwen	20
3.4.2	Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand netwerk	21
3.4.3	Netwerkidenticatie wijzigen	21
3.5	devolo-software installeren	22
3.6	devolo Magic-adapter uit een netwerk verwijderen	23
4	Configuratie	24
4.1	Ingebouwde webinterface openen	24
4.1.1	Menubeschrijving	24

4.2	Overzicht	26
4.3	Powerline	28
4.3.1	Powerline-netwerk	29
4.3.2	Compatibiliteitsmodus	30
4.4	LAN	31
4.5	Systeem	32
4.5.1	Status	32
4.5.2	Beheer	32
4.5.3	Configuratie	35
4.5.4	Firmware	35
5	Bijlage	37
5.1	Optimalisering bandbreedte	37
5.2	Algemene garantievoorzwaarden	38

1 Voorwoord

Welkom in de wondere wereld van devolo Magic!

devolo Magic maakt van uw huis in een handomdraai een multimediacentrum, dat vandaag al klaar is voor de toekomst. Met devolo Magic profiteert u van opvallend meer snelheid, een grotere stabiliteit en een veel groter bereik zodat u optimaal van internet kunt genieten.

1.1 Over deze handleiding

- **Hoofdstuk 1:** Voorwoord — met algemene informatie over het document en productinformatie met veiligheidsaspecten
- **Hoofdstuk 2:** Inleiding – een introductie in het onderwerp "devolo Magic" en de devolo Magic 2 LAN triple-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 de garantievoorwaarden.

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:

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.
	Belangrijk veiligheidsteken dat u voor een mogelijk gevaarlijke situatie van struikelblokken waarschuwt en bij veronachtzaming en verwondingen schade tot gevolg kan hebben.
	Belangrijke instructie die beter kan worden gevolgd en mogelijk tot materiële schade kan leiden.
	Het apparaat mag alleen in droge en gesloten ruimten worden gebruikt.

Symbool	Beschrijving
	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 2 LAN (triple en 1-1)

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 2 LAN triple-producten worden volgens de specificaties van HomeGrid

gecertificeerd en zijn compatibel met andere HomeGrid-gecertificeerde producten.

Net zoals de HomePlug AV-technologie waarmee de beproefde devolo dLAN-apparaten zijn uitgerust, maakt ook devolo Magic voor gegevenstransmissie gebruik van het stroomnet in uw huis. Zo profiteert u overal van optimale prestaties en stabiliteit, ook op plaatsen waar netwerkbekabeling niet mogelijk of niet gewenst is en/of waar u door plafonds of muren vaak last hebt van storingen van het draadloze netwerk.



Voor het opbouwen van een devolo Magic-netwerk hebt u ten minste twee devolo Magic-apparaten nodig. Om technische redenen zijn apparaten uit de devolo Magic-serie niet compatibel met dLAN-apparaten

2.2 De devolo Magic 2 LAN triple

Een korte kennismaking met de devolo Magic 2 LAN triple-adaptor:

Uitpakken – aansluiten – aan de slag: u bent meteen klaar voor de beproefde Powerline-technologie van de nieuwe generatie:

- **Snel en stabiel** – dankzij gegevenstransmissie met een consistente snelheid van tot maar liefst **2400 Mbit/s** over afstanden van **maximaal 500 meter** staat de devolo Magic garant voor entertainment op het hoogste niveau.
- **Veilig** – met **128 bits-AES-Powerline-codering**.
- **Zuinig** – dankzij de geïntegreerde besparingsmodus daalt het energieverbruik automatisch **bij kleinere gegevensvolumes**
- Elk stopcontact van het stroomnet in uw huis verandert met behulp van een devolo Magic in een gigabit-LAN-internetaansluiting.
- De ingebouwde contactdoos kan net als een gewone wandstopcontact worden gebruikt voor de voeding van een ander netwerkkapparaat of als verdeeldoos.
- Via de gigabit-LAN-adaptor op de devolo Magic sluit u drie vast netwerkkapparaten, zoals een spelconsole, televisie of media-ontvanger, via het Powerline-netwerk op uw internettoegang (zoals een router) aan.

De devolo Magic is uitgerust met

- een gigabit-netwerkaansluiting
- een controle-LED



De LED-statusindicatie kan worden uitgeschakeld. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk 4 Configuratie of op www.devolo.global/devolo-cockpit.

- een PLC-/resetknop (naast de netwerkaansluiting)
- een ingebouwde contactdoos .



Afbeelding 2: devolo Magic 2 LAN triple met landspecifieke stekker en stopcontact

2.3 Pairing

Wanneer devolo Magic-adapters met de status "toestand bij levering", dat wil zeggen adapters die nieuw zijn aangeschaft of succesvol zijn gereset (zie hoofdstuk **devolo Magic 2 LAN triple-adap-**

ter resetten of uit een devolo Magic-netwerk verwijderen), opnieuw verbinding met het stroomnet maken, wordt automatisch een poging gestart om te pairen met een andere devolo Magic-adapter.

Nieuw devolo Magic-netwerk in gebruik nemen

Zodra u de devolo Magic 2 LAN triple-adapter in een beschikbaar wandstopcontact steekt, wordt binnen 3 minuten automatisch een nieuw devolo Magic-netwerk opgebouwd.

Bestaand devolo Magic-netwerk met een extra devolo Magic 2 LAN triple-adapter uitbreiden

Als u een nieuwe devolo Magic 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 wachtwoord dat op verschillende manieren kan worden toegevoegd:

- via **devolo Cockpit** of de **devolo app** (zie hoofdstuk 3.5 **devolo-software installeren**)
- via de **webinterface** (zie hoofdstuk 4.3 **Powerline**)
- of via de **PLC-/resetknop**; zoals hieronder beschreven.

- ① Steek de nieuwe devolo Magic 2 LAN triple-adapter in een beschikbaar wandstopcontact en houd de PLC-/resetknop 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.



Na korte tijd houdt het knipperen op en blijft de LED ononderbroken, wit branden. De devolo Magic 2 LAN triple-adapter is nu in uw bestaande devolo Magic-netwerk opgenomen.



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

*Uitgebreide informatie over de installatie van devolo Magic 2 LAN triple-adapters vindt u in hoofdstuk **3.4 De devolo Magic-adapters aansluiten**.*

devolo Magic 2 LAN triple-adapter resetten of uit een devolo Magic-netwerk verwijderen

- ① Als u een devolo Magic 2 LAN triple-adapter uit uw devolo Magic-netwerk wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, houdt u de PLC-/resetknop langer dan 10 seconden ingedrukt.
- ② Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de devolo Magic 2 LAN triple-adapter daarna los van het stroomnet.



Let op! Alle instellingen die u eerder hebt gedefinieerd, gaan hierbij verloren.

2.3.1 LED aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde controlelampje (**LED**) kunt u de status van de devolo Magic 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 2 LAN triple-adapter is gereset. De PLC-/resetknop is gedurende 10 seconden ingedrukt. Status 2: de devolo Magic 2 LAN triple-adapter bevindt zich (weer) in de toestand bij levering. Sinds de laatste reset is er geen pairing met een andere devolo Magic 2 LAN triple-adapter uitgevoerd. Verbind de adapter met een andere devolo Magic 2 LAN triple-adapter om een volwaardig PLC-netwerk tot stand te brengen zoals beschreven in hoofdstuk 2.3 Pairing.	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 2 LAN triple-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 2 LAN triple-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 2 LAN triple-adapter bevindt zich in de pairing-modus en er wordt gezocht naar nieuwe devolo Magic 2 LAN triple-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 2 LAN triple-adapters geïdentificeerd.	Uitschakelen niet mogelijk
6	Witte LED	Brandt permanent	De devolo Magic 2 LAN triple-verbinding werkt naar behoren en de devolo Magic 2 LAN triple-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 2 LAN triple-adapter staat in de stand-bymodus.***	Uitschakelen mogelijk

	LED	Knippergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
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 2 LAN triple-adapter uitgevoerd.	Uitschakelen niet mogelijk

*Informatie over de webinterface vindt u in hoofdstuk **4 Configuratie**.

Tips over verbetering van de verzendsnelheid vindt u in hoofdstuk **5.1 Optimalisering bandbreedte.

***Een devolo Magic 2 LAN triple-adapter schakelt na circa 10 minuten over naar de stand-bymodus als er geen ingeschakeld netwerkapparaat (zoals een computer) op de netwerkinterface is aangesloten. In deze modus is de devolo Magic 2 LAN triple-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 2 LAN triple-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 De devolo Magic-adapters aansluiten**.*

2.3.2 Netwerkaansluitingen

Via de netwerkaansluitingen kunt u de devolo Magic 2 LAN triple-adapter via gangbare netwerkkabels met een pc, een spelconsole en een televisie verbinden.

2.3.3 Ingebouwde contactdoos

Gebruik altijd de ingebouwde contactdoos van de devolo Magic 2 LAN triple-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 2 LAN triple-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 2 LAN triple. U leest hoe u de adapter aansluit en u maakt kennis met de devolo-software.

3.1 Leveringsomvang

Controleer vóór ingebruikneming van de devolo Magic 2 LAN triple of de levering volledig is:

- **Starter Kit:**

- 1 devolo Magic 2 LAN triple
- 1 devolo Magic 2 LAN¹⁻¹
- 2 netwerkkabels
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer over veiligheid
- vereenvoudigde CE-verklaring

of

- **Aanvulling:**

- 1 devolo Magic 2 LAN triple
- 1 netwerkkabel
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer over veiligheid

- vereenvoudigde CE-verklaring

devolo behoudt zich het recht voor om zonder kennisgeving vooraf de inhoud van het pakket te wijzigen.

3.2 Systeemvereisten

- **Besturingssystemen die worden ondersteund door devolo Cockpit:**

- vanaf Win 7 (32-bits/64-bits),
- vanaf Ubuntu 13.10 (32-bits/64-bits),
- vanaf Mac OS X 10.9.

- **Netwerkaansluiting**



Let op! Uw computer of het betreffende apparaat moet zijn uitgerust met een netwerkkaart of een netwerkadapter met netwerkinterface.

Voor het opbouwen van een devolo Magic-netwerk hebt u ten minste twee devolo Magic-adapters nodig.

3.3 Belangrijke informatie

Gebruik de devolo-producten, de devolo-software en de meegeleverde accessoires zoals beschreven om schade en letsel te vermijden.

Alle veiligheidsvoorschriften en bedieningsinstructies **moeten voor de ingebruikneming van devolo apparaten gelezen en begrepen zijn.**



*Lees het hoofdstuk **1.2 Veiligheid** en de meegeleverde flyer "Veiligheid & service".*

De flyer is ook te vinden in de downloadsectie van de respectieve productpagina op www.devolo.global.



LET OP! Beschadiging van het apparaat door omgevingsvoorwaarden

Apparaat alleen in droge en gesloten ruimten gebruiken



GEVAAR! Elektrische schok door elektriciteit

De stekker van het apparaat moet in een stopcontact met aangesloten aardleiding worden gestoken



LET OP! Beschadiging van het apparaat door niet toegestane spanning

Apparaten mogen uitsluitend op een voedingsnet gebruikt worden, zoals beschreven op het typeplaatje

Technische gegevens



Het toegestane vermogensbereik voor gebruik van het apparaat en het opgenomen vermogen worden vermeld op het etiket aan de achterkant van het apparaat.

Uitgebreide technische gegevens over het product vindt u in het productblad in de downloadsectie van de respectieve productpagina op www.devolo.global.

3.4 De devolo Magic-adapters aansluiten

In de volgende paragrafen wordt beschreven hoe u de devolo Magic 2 LAN triple 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-netwerk opbouwen

- ❶ Sluit de devolo Magic 2 LAN¹⁻¹ aan op de netwerkaansluiting van uw internettoegangsapparaat (bijvoorbeeld uw router).
- ❷ Sluit de devolo Magic 2 LAN triple met een netwerkkabel aan op de netwerkaansluiting van bijvoorbeeld uw computer of een ander netwerkapparaat.



VOORZICHTIG! Struikelblokken

Kabel zonder belemmeringen plaatsen en stopcontact en aangesloten netwerkapparaten goed toegankelijk houden

- ❸ Steek de beide devolo Magic-adapters binnen 3 minuten in beschikbare wandstopcontacten. Zodra de LED's van de beide adapters met een regelmatige interval van 0,5 sec. wit knipperen, zijn ze klaar voor gebruik en wordt automa-

tisch gestart met de procedure voor het opbouwen van een gecodeerde onderlinge verbinding (zie hoofdstuk **2.3.1 LED aflezen**).



Wanneer de LED's van beide devolo Magic-adapters wit branden, is het devolo Magic-netwerk individueel geconfigureerd en beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

3.4.2 Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand netwerk

Voordat u de nieuwe devolo Magic 2 LAN triple 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.



VOORZICHTIG! Struikelblokken

Kabel zonder belemmeringen plaatsen en stopcontact en aangesloten netwerkapparaten goed toegankelijk houden

- 1 Sluit de devolo Magic 2 LAN triple met een netwerkkabel aan op de netwerkaansluiting van bijvoorbeeld uw computer of een ander netwerkapparaat.
- 2 Steek de devolo Magic 2 LAN triple in een beschikbaar wandstopcontact. Zodra de LED met een regelmatige interval van 0,5 sec. wit knippert, is de adapter klaar voor gebruik, maar is deze nog niet in een devolo Magic-netwerk opgenomen (zie hoofdstuk **2.3.1 LED aflezen**).
- 3 Druk binnen 3 minuten gedurende circa 1 seconde op de PLC-/resetknop 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.



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 Netwerkidenticatie wijzigen

Het is mogelijk om een netwerkidenticatie te wijzigen.

- via de **webinterface** van de devolo Magic-adapter (zie hoofdstuk **4.3 Powerline**)
- of
- via **devolo Cockpit** of de **devolo Home Network App**. Meer informatie hierover vindt u in het volgende hoofdstuk.

3.5 devolo-software installeren

devolo Cockpit-software installeren

devolo Cockpit zoekt alle bereikbare devolo Magic-adapters in uw devolo Magic-netwerk, geeft informatie over deze apparaten weer en codeert uw devolo Magic-netwerk individueel. Via de software hebt u toegang tot de geïntegreerde webinterface.

Besturingssystemen die worden ondersteund door devolo Cockpit (vanaf versie 5.0):

- vanaf Win 7 (32-bits/64-bits),
- vanaf Ubuntu 13.10 (32-bits/64-bits),
- vanaf Mac OS X 10.9.



Het producthandboek, de software en meer informatie over devolo Cockpit vindt u op www.devolo.global/devolo-cockpit.

devolo Home Network App downloaden

De devolo Home Network App is de **gratis app** van devolo waarmee u via uw smartphone of tablet de WiFi-, PLC- en LAN-verbindingen van de devolo Magic-adapter kunt controleren en configureren. De smartphone of tablet maakt via WiFi verbinding met de devolo Magic-adapter thuis.

- 1 Download de devolo Home Network App uit de betreffende store naar uw smartphone of tablet.
- 2 De devolo Home Network App staat zoals gebruikelijk in de lijst met apps op uw smartphone of tablet. Tik op het devolo Home Network App-symbool om naar het startmenu te gaan.



Meer informatie over de devolo Home Network App vindt u op www.devolo.global/home-network-app.

3.6 devolo Magic-adapter uit een netwerk verwijderen

Als u een devolo Magic-adapter uit uw netwerk wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, houdt u de PLC-/resetknop langer dan 10 seconden ingedrukt. Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de adapter daarna los van het stroomnet.

Let op! Alle instellingen die u eerder hebt gedefinieerd, gaan hierbij verloren.

Als u de adapter vervolgens in een ander netwerk wilt opnemen, gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk **3.4.2 Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand netwerk.**

4 Configuratie

De devolo Magic 2 LAN is voorzien van een ingebouwde webinterface die met een standaardwebbrowser kan worden geopend. Hier kunt u informatie over het apparaat bekijken en een aantal instellingen voor het gebruik van de devolo Magic-adapter opgeven.

4.1 Ingebouwde webinterface openen

U kunt de ingebouwde webinterface van de devolo Magic 2 LAN 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 van de devolo Magic 2 LAN te tikken.
- In de **devolo Cockpit-software** u gaat naar de webinterface van de devolo Magic-adapter door met de muisaanwijzer op het tabblad **Configuratiepagina van apparaat** van de devolo Magic 2 LAN te klikken.

Het programma bepaalt dan het actuele IP-adres en start de configuratie in de webbrowser.



Meer informatie over de devolo-software vindt u in hoofdstuk 3.5 devolo-software installeren.

4.1.1 Menubeschrijving

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.

Aanmelden

De webinterface is niet beveiligd met een wachtwoord. Om onbevoegde toegang door derden te voorkomen, moet bij de eerste aanmelding verplicht een login-wachtwoord worden opgegeven.

Bij elke volgende aanmelding voert u uw bestaande wachtwoord in en bevestigt u met **Aanmelden**.



Afmelden



Door te klikken op **Afmelden** meldt u zich af bij de webinterface.

Taal selecteren



Kies de gewenste taal uit de lijst.

De centrale gedeeltes van de webinterface en de bijbehorende subcategorieën worden weergegeven aan de linkerkant. Klik op de vermelding van een deel om hier direct naar toe te gaan.



Wijzigingen doorvoeren

Wanneer u een wijziging aanbrengt, worden op de betreffende menupagina twee symbolen weergegeven:

- **Diskettesymbool:** uw instellingen worden opgeslagen.
- **X-symbool:** de bewerking wordt afgebroken. Uw instellingen worden niet opgeslagen.

Verplichte gegevens

Rood omkaderde velden zijn verplichte velden. De daar ingevoerde gegevens zijn noodzakelijk om de configuratie te kunnen voltooien.

Helptekst in niet-ingevulde velden

Niet-ingevulde velden bevatten een in het grijs weergegeven helptekst die de verplichte inhoud van het veld weergeeft. Bij het invullen van gegevens verdwijnt deze helptekst meteen.

Standaardinstellingen

Sommige velden bevatten standaardinstellingen om optimale compatibiliteit en gebruiksgemak te waarborgen. Standaardinstellingen in de selectiemenu's (vervolgkeuzemenu's) zijn met een * gemarkeerd.

Uiteraard kunt u standaardinstellingen door individuele gegevens vervangen.

Aanbevolen instellingen

Diverse velden bevatten aanbevolen instellingen.

Uiteraard kunt u aanbevolen instellingen vervangen door individuele gegevens.

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.

4.2 Overzicht

In het onderdeel **Overzicht** vindt u informatie over de hardware en software van de devolo Magic-adapter, evenals netwerkgegevens.



Systeem

Naam: naam van het apparaat

Volgnummer: serienummer van het apparaat

MAC-adres: MAC-adres van het apparaat

Firmwareversie: firmwareversie van het apparaat

Bedrijfstijd: gebruikstijd sinds de laatste herstart

Powerline

Hier vindt u statusinformatie over het devolo Magic-netwerk en de verbonden apparaten.

Lokaal apparaat: staat van apparaat „verbonden” of „niet-verbonden”

Netwerk: Aantal apparaten aangesloten op het Powerline netwerk

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	Apparaatnaam	Status	Verzendsnelheid
1	devolo Magic Adapter	verbonden	100
2	devolo Magic Adapter	verbonden	100
3	devolo Magic Adapter	verbonden	100
4	devolo Magic Adapter	verbonden	100
5	devolo Magic Adapter	verbonden	100

Apparaat ID: nummer van de betreffende devolo Magic-adapter in het devolo Magic-netwerk

MAC-adres: MAC-adres van de betreffende devolo Magic-adapter

Zenden (Mbps): verzendsnelheid van gegevens

Ontvangen (Mbps): ontvangstsnelheid van gegevens



Uitgebreide informatie over de getoonde apparaatgegevens vindt u in hoofdstuk 4.5 Systeem.

LAN – Ethernet

LAN-aansluiting; vermeld worden de snelheid (10/100/1000 Mbps) en de modus (half/full duplex) bij detectie van een aansluiting; anders luidt de statusindicatie "niet-verbonden".

LAN – IPv4

DHCP: aanduiding of DHCP is in- of uitgeschakeld

Adres: globaal IPv4-adres dat het apparaat gebruikt om verbinding met het internet te maken.

Subnetmasker: Het subnetmasker verdeelt het gebruikte IP-adres in een netwerk in een netwerkadres en een apparaatadres.

Standaard-gateway: In een IP-omgeving neemt de router deze functie over. Alle IP-pakketten waarvoor geen andere routeringsinformatie is gevonden, worden doorgestuurd naar de standaard-gateway. Apparaten die geen dynamische routing ondersteunen, sturen alle IP-pakketten naar de standaard-gateway.

DNS-server: Adres van de naamserver; gebruikt om namen om te zetten, bijv. `www.devolo.global`

LAN – IPv6

Link-lokaal adres: is geselecteerd door het apparaat en geldt voor het gebied "Link-locale Scope". Het adres begint altijd met FE80 en wordt gebruikt om verbindingen binnen een lokaal netwerk tot stand te brengen zonder dat een globaal IP-adres nodig is.

Protocol: Geeft aan welk protocol wordt gebruikt voor adresconfiguratie – SLAAC of DHCPv6. IPv6 kent twee dynamische adresconfiguraties:

- **StateLess Address AutoConfiguration (SLAAC)**
- **Stateful Address Configuration (DHCPv6)**

De router (als gateway) geeft aan welke van deze twee methoden wordt gebruikt. Dit gebeurt met behulp van de M-bit in de routeradvertentie (RA) en staat voor "Managed address configuration".

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

SLAAC-adres: globaal IPv6-adres dat het apparaat gebruikt om verbinding met het internet te maken.

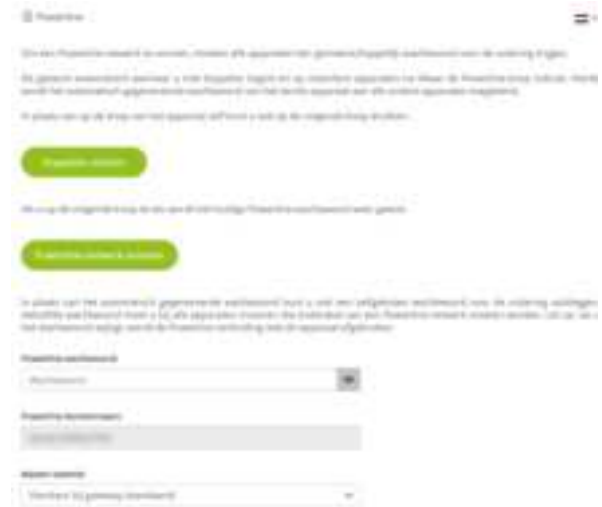
DNS-server: Adres van de naamserver; gebruikt om namen om te zetten, bijv. `www.devolo.global`



Uitgebreide informatie over de getoonde netwerkwerkgegevens vindt u in hoofdstuk 4.4 LAN.

4.3 Powerline

In het onderdeel **Powerline** staan functies en gegevens over het paren van Powerline en adapters.



4.3.1 Powerline-netwerk

Als u een nieuwe devolo Magic 2 LAN 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 app** (zie hoofdstuk 3.5 devolo-software installeren),
- alleen met de **PLC** (zie de hoofdstukken 2.3 **Pairing** en 3.4.2 **Uitbreiding: een devolo Magic-adapter toevoegen aan een bestaand netwerk**)
- of via de webinterface, in het menu **PLC**; zoals hieronder beschreven:

Pairing: met de knop of via de interface

- 1 Klik op **Koppelen 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 een wachtwoord in het veld **Powerline wachtwoord** in en klik ter bevestiging op **OK**.

Let op dat het individuele wachtwoord niet automatisch aan het hele PLC-netwerk wordt toegewezen, maar wijs aan elke devolo Magic-adapter een eigen wachtwoord toe.

Powerline-domeinnaam

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

Pairing beëindigen: adapters resetten of 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 PLC-LED wit knippert en koppel de devolo Magic-adapter daarna los van het stroomnet.

4.3.2 Compatibiliteitsmodus

Bij het gebruik van een VDSL-aansluiting kan de breedbandverbinding door overspraak van het signaal slechter werken.



Het apparaat heeft de volgende instellingsopties om een eventuele verminderde werking tegen te gaan:

Automatische compatibiliteitsmodus

Als deze optie **Automatische compatibiliteitsmodus (aanbevolen)** is ingeschakeld, kan het apparaat automatisch zijn zendniveau aanpassen om storingen zo veel mogelijk te vermijden. Deze optie is standaard ingesteld.

Manuele compatibiliteitsmodus

Als de storing niet is verwijderd ondanks het activeren van de automatische instelling, deactiveer deze dan en stel de compatibiliteitsmodus en het signaaltransmissieprofiel manueel in:

- MIMO
 - Full Power (Volle kracht)
 - VDSL 17a (Standaard)
 - VDSL 35b
- SISO
 - Full Power (Volle kracht)
 - VDSL 17a (Standaard)
 - VDSL 35b



Neem contact op met uw internetprovider om na te vragen welk signaaloverdrachtprofiel optimaal is voor uw internetaansluiting.

De bedrijfsmodus MIMO en het signaaloverdrachtprofiel VDSL 17a zijn standaard ingesteld.

4.4 LAN

In het onderdeel **LAN** definieert u netwerkinstellingen.

The screenshot shows the web interface for configuring the LAN settings of a devolo Magic 2 device. It features two main sections: 'IPv4-configuratie' and 'IPv6-configuratie'. The IPv4 section includes a checkbox for 'Netwerkinstellingen van een DHCP-server aanpakken', and input fields for 'Adres', 'Subnetmasker', 'Standaard-Gateway', and 'DNS-server'. The IPv6 section includes input fields for 'Adres' and 'Prefix'. At the bottom, there is a note about saving settings and a 'diskettesymbol' button.

De webinterface van de devolo Magic 2 LAN is toegankelijk via het huidige IP-adres ervan. Dit kan een IPv4- en/of IPv6-adres zijn, dat statisch handmatig is ingevoerd of automatisch van een DHCP-server is overgenomen.

IPv4-configuratie

In de toestand bij levering is alleen de optie **DHCP geactiveerd** voor **IPv4** geactiveerd, dat wil zeggen dat het IPv4-adres automatisch van een DHCP-server is 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 **DHCP geactiveerd** voor IPv4 ingeschakeld laten, zodat de devolo Magic 2 LAN automatisch een adres van deze server ontvangt.

Als u een statisch IP-adres wilt toekennen, vult u de velden **Adres**, **Subnetmasker**, **Standaard-Gateway** en **DNS-Server** in.

Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskettesymbol**.

Start vervolgens de devolo Magic-adapter opnieuw, zodat de wijzigingen van kracht worden.

IPv6-configuratie

Adres: globaal IPv6-adres dat het apparaat gebruikt om verbinding met het internet te maken.

Prefix: toont de lengte van het prefix in bits. De prefix is de voorste bit van het IPv6-adres. **Examp-**

le: 2a00:fe0:313:25:f606:8dff:fe4f:6aee met prefix 64 betekent dat het prefix 2a00:fe0:313:25 is.

4.5 Systeem

In het onderdeel **Systeem** definieert u beveiligingsinstellingen en andere apparaatfuncties van de devolo Magic-adapter.

4.5.1 Status

Hier vindt u de belangrijkste informatie over de devolo Magic-adapter, waaronder de huidige datum en tijd, de tijdzone en het MAC-adres van de adapter.

Systeem / Status

Datum en tijd

Actuele datum en tijd	25.10.2022 08:13
Tijdservier 1:	clock.isl.org
Tijdservier 2:	time.google.com

MAC-adres

Ethernet:	00:00:00:00:00:00
-----------	-------------------

4.5.2 Beheer

In de **Systeeminformatie** kunnen in de velden **Apparaatnaam (hostnaam)**.

Systeem / Beheer

Systeeminformatie

Apparaatnaam:
Router

Hostnaam:
Router

Wachtwoord

Verstrek een nieuw toegangswachtwoord ter beveiliging van de webinterface.

Nieuw wachtwoord invoeren:
Wachtwoord

Nieuw wachtwoord bevestigen:
Nieuw wachtwoord bevestigen

Wachtwoord

U kunt een wachtwoord voor aanmelding bij de webinterface instellen.

In de toestand bij levering van de devolo Magic 2 LAN is de ingebouwde webinterface niet met een wachtwoord beveiligd. Na installatie van de devolo Magic 2 LAN 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.

Apparaat identificeren

Met behulp van de functie **Apparaat identificeren** kunnen devolo Magic-adapters worden gedetecteerd. Wanneer u op **Identificeren** klikt, wordt de betreffende adapter optisch zichtbaar doordat de PLC-LED gedurende 2 minuten wit gaat knipperen.

LED

Schakel de optie **LED uitzetten** in als de LED bij normaal gebruik van de devolo Magic-adapter moet worden uitgeschakeld. Een foutstatus wordt

dan nog wel door het knipperen van de LED aangegeven (zie hoofdstuk **2.3.1 LED aflezen**).



Strombesparingsmodus

Wanneer de optie **Strombesparingsmodus** geactiveerd is, gaat de adapter automatisch in de besparingsmodus als er minder gegevensverkeer via het ethernet gedetecteerd wordt.

Bij de levering is de besparingsmodus op de devolo Magic 2 LAN gedeactiveerd.



De latentietijd (overdrachtstijd van een gegevenspakket) kan toenemen als er zeer langzaam.



Standby

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 2 LAN niet via het Powerline-netwerk bereikbaar. Zodra het net-

werkapparaat (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 standbymodus op de devolo Magic 2 LAN geactiveerd.



Informatie over het gedrag van de LED van de devolo Magic-adapter in de stand-by-modus vindt u in hoofdstuk 2.3.1 LED aflezen.

Tijdzone

Onder **Tijdzone** kan de huidige tijdzone worden geselecteerd, bijv. Europa/Amsterdam.

Tijdserver

Met de optie **Tijdserver (NTP)** kan een tijdserver worden geregistreerd. Een tijdserver is een server op het internet, die als taak heeft de exacte tijd te leveren. De meeste tijdservers zijn aan een radio-grafische klok gekoppeld. Als u uw tijdzone en de tijdserver selecteert, schakelt de devolo Magic-adapter automatisch over op zomer- en wintertijd.

4.5.3 Configuratie

Toestand bij levering

- 1 Als u een devolo Magic-adapter uit uw devolo Magic-netwerk wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, klikt u op **Resetten**.
- 2 Wacht totdat de PLC-LED wit knippert en koppel de devolo Magic-adapter vervolgens los van het stroomnet.

 *Let op! Alle instellingen die u eerder hebt gedefinieerd, gaan hierbij verloren.*



Herstart

Voor het opnieuw starten van een devolo Magic-adapter klikt u op **Opnieuw starten**.

4.5.4 Firmware

 *De momenteel geïnstalleerde firmware van de devolo Magic 2 LAN wordt weergegeven op de overzichtspagina (zie **4.2 Overzicht**).*

De firmware van de devolo Magic 2 LAN 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.**



Regelmatig controleren of er een firmware-update is

De devolo Magic 2 LAN kan automatisch naar nieuwe firmware zoeken. Activeer hiertoe de optie **Regelmatig controleren of er een firmware-update is**.

De devolo Magic 2 LAN stelt u op de hoogte wanneer er een nieuwe firmwareversie is, en vraagt of er een firmwareactualisering uitgevoerd moet worden.

Firmware-update automatisch installeren

Met de geactiveerde optie **Firmware-update automatisch installeren** installeert de devolo Magic 2 LAN automatisch de gevonden firmware.

Firmware-update handmatig starten

- ① Om de firmware handmatig te updaten, klikt u op de website van devolo.
- ① Download het bijbehorende bestand voor de devolo Magic 2 LAN naar uw computer.
- ② Klik vervolgens op **Zoeken naar firmwarebestand ...** en selecteer het gedownloade firmwarebestand.

- ③ Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskettesymbool**. Na een succesvolle update wordt de devolo Magic 2 LAN automatisch opnieuw gestart.

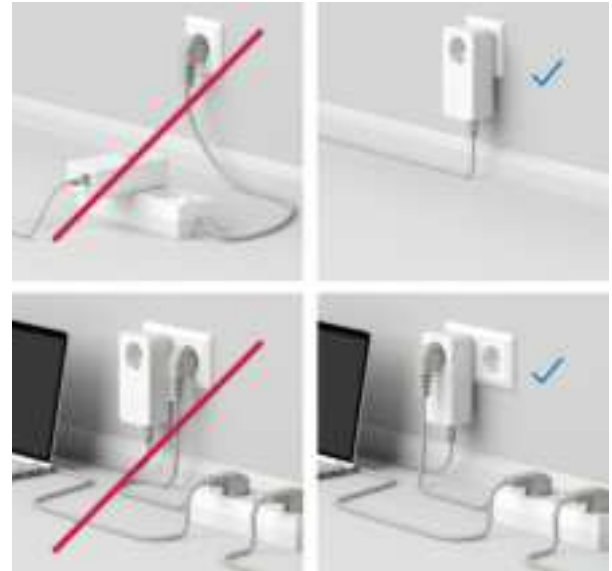
Zorg ervoor dat de actualiseringsprocedure niet onderbroken wordt.

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 2 LAN 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 10

Afvoer van oude apparaten 6

Apparaat identificeren 33

B

Beschrijving van de symbolen 7

Bestaand devolo Magic-netwerk uitbreiden 11

C

Correct gebruik 8

D

devolo app 22

devolo Cockpit 22

devolo Magic 9

devolo Magic-adapter resetten 12

devolo-software 22

DHCP-server 31

F

Factory Reset 12

Flyer "Veiligheid en service" 6

G

Garantie 38

I

Ingebouwde contactdoos 17

IP-adres 31

IPv4 31

L

LAN (netwerkaansluiting) 16

LED-statusindicatie 11, 12

Leveringsomvang 18

Login-wachtwoord 24

N

Netwerkaansluiting 16

Netwerkidentificatie wijzigen/toewijzen 11, 21

Nieuw devolo Magic-netwerk in gebruik nemen 11

P

Pairing 11

PLC 9, 11

Powerline 9

R

Reset 12, 23, 35

T

Tijdserver 34

Toestand bij levering 12, 23, 35

V

Veiligheids- en bedieningsinstructies 6