

devolo MAGiC

Handbuch
devolo Magic2 LAN triple



devolo Magic 2 LAN triple



© 2021 devolo AG Aachen (Deutschland)

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 AG.

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.

devolo AG

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

www.devolo.de

Version 1.0_03/21

Inhalt

1	Ein Wort vorab	6
1.1	Zu diesem Handbuch	6
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	8
1.3	CE-Konformität	9
1.4	Sicherheitshinweise	9
1.5	devolo im Internet	11
2	Einleitung	12
2.1	devolo Magic	12
2.2	Der devolo Magic-Adapter stellt sich vor	13
2.3	Pairing – PLC-Verbindung aufbauen	14
2.3.1	Kontrollleuchten ablesen	16
2.3.2	Netzwerkanschlüsse	19
2.3.3	Integrierte Steckdose	19
3	Inbetriebnahme	20
3.1	Lieferumfang	20
3.2	Systemvoraussetzungen	20
3.3	devolo Magic anschließen	21
3.3.1	Starter Kit – automatischer Aufbau eines neuen devolo Magic-Netzwerkes	21
3.3.2	Ergänzung – Bestehendes Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen	22
3.3.3	PLC-Kennwort ändern	22
3.4	devolo-Software installieren	23
3.5	devolo Magic-Adapter aus einem Netzwerk entfernen	24
4	Konfiguration	25
4.1	Eingebaute Weboberfläche aufrufen	25
4.2	Menübeschreibung	25
4.2.1	Übersicht	27
4.2.2	Powerline	29

4.2.3	LAN	31
4.2.4	System	32
5	Anhang	37
5.1	Technische Daten	37
5.2	Bandbreitenoptimierung	37
5.3	Entsorgung von Altgeräten	38
5.4	Allgemeine Garantiebedingungen	38

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 Zu diesem Handbuch



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes alle Anweisungen sorgfältig und bewahren Sie Handbuch und/oder Installationsanleitung für späteres Nachschlagen auf.





Nach einer Einführung in die Themen „devolo Magic“ sowie der Vorstellung des devolo Magic 2 LAN triple in **Kapitel 2** erfahren Sie in **Kapitel 3**, wie Sie den Adapter erfolgreich in Betrieb nehmen können. **Kapitel 4** beschreibt die Konfiguration Ihres devolo Magic-Netzes.



Tipps zur Bandbreitenoptimierung und Hinweise zur Umweltverträglichkeit des Gerätes sowie zu unseren Garantiebedingungen in **Kapitel 5** bilden den Abschluss des Handbuches.




Beschreibung der Symbole

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz die Bedeutung der im Handbuch und/oder auf dem Typenschild, dem Gerätestecker sowie die auf der Verpackung 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.
	Sehr wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor einer unmittelbar drohenden Gefahr warnt und bei Nichtvermeidung schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.

Symbol	Beschreibung
	Wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor einer möglicherweise gefährlichen Situation einer Verbrennung warnt und bei Nichtvermeidung leichte und geringfügige Verletzungen sowie Sachschäden zur Folge haben kann.
	Wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor einer möglicherweise gefährlichen Situation eines Hindernisses am Boden warnt und bei Nichtbeachtung Verletzungen zur Folge haben kann.
	Wichtiger Hinweis, dessen Beachtung empfehlenswert ist und bei Nichtbeachtung möglicherweise zu Sachschäden führen kann.
	Das Gerät darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen verwendet werden.

Symbol	Beschreibung
	Das Gerät ist ein Produkt der Schutzklasse I. Alle elektrisch leitfähigen (aus Metall bestehenden) Gehäuseteile, die im Betrieb und während der Wartung im Fehlerfall Spannung aufnehmen können, müssen durchgängig mit dem Erdleiter (Schutzleiter) verbunden sein.
	Mit der CE-Kennzeichnung erklärt der Hersteller/Inverkehrbringer, dass das Produkt allen geltenden europäischen Vorschriften entspricht und es den vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.

Symbol	Beschreibung
	Dient der Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten und der Reduzierung solcher Abfälle durch Wiederverwendung, Recycling und andere Formen der Verwertung. Die EU-WEEE-Richtlinie legt Mindestnormen für die Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der EU fest.
	Zusätzliche Informationen und Tipps zu Hintergründen und zur Konfiguration Ihres Gerätes.
	Kennzeichnet den abgeschlossenen Handlungsverlauf

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

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

Produkte

devolo-Geräte sind Kommunikationseinrichtungen für den Innenbereich*, die je nach Produkt mit einem **PLC-** (**P**ower**L**ine **C**ommunication) und/oder einem WLAN- und/oder einem Breitbandmodul ausgestattet sind. Die Kommunikation der Geräte untereinander erfolgt, je nach Produkt, über PLC, Daten- und Telefonleitung (z. B. Koaxial oder Twisted Pair) und/oder WLAN.

devolo-Geräte ersetzen nicht den vorhandenen Router. Sie ermöglichen die Übertragung des vorhandenen Internet- bzw. Datensignals über die hausinterne Verkabelung sowie über WLAN und binden darüber internetfähige Endgeräte in das Heimnetzwerk ein.

devolo-Geräte dürfen auf keinen Fall im Außenbereich genutzt werden, da hohe Temperaturschwankungen und Nässe sowohl das Gerät als auch die Stromleitung beschädigen können*. Die Montagehöhe der devolo-Geräte darf **zwei Meter** nicht überschreiten, sofern kein zusätzlicher Befestigungsmechanismus vorhanden ist. Die Produkte sind zum Betrieb in der EU, Schweiz und Norwegen vorgesehen.

* Einzige Ausnahmen sind devolo-Outdoor-Produkte, die durch ihre Zertifizierung für den Außenbereich geeignet sind.

Software

devolo-Geräte sind ausschließlich mit den freigegebenen und auf der Internetseite der devolo AG (www.devolo.de) sowie in den App-Stores (iOS und Google Play) kostenlos herunterladbaren Programmen nutzbar. Jegliche Veränderungen an der produktspezifischen Firmware und Software können die Produkte schädigen, im schlimmsten Fall unbrauchbar machen, die Konformität beeinträchtigen und zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche führen.

Nutzen Sie stets die aktuelle Softwareversion, um neue Sicherheitsfunktionen und Geräte-Verbesserungen zu erhalten. Die installierte devolo-Software informiert Sie automatisch, wenn eine neue Softwareversion zur Verfügung steht.

Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Zubehör.

1.3 CE-Konformität



Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen der **Richtlinien 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU** und **2009/125/EC**.

Das Produkt ist zum Betrieb in der EU, Schweiz und Norwegen vorgesehen.

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

1.4 Sicherheitshinweise

Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollen vor Inbetriebnahme von devolo-Geräten gelesen und verstanden worden sein und für zukünftige Einsichtnahmen aufbewahrt werden.



GEFAHR! Stromschlag durch Elektrizität

Nicht in die Steckdose fassen, Gerät nicht öffnen und keine Gegenstände in die Steckdose sowie in die Lüftungsöffnungen einführen.



GEFAHR! Stromschlag durch Elektrizität

Gerät in eine Steckdose mit angeschlossenem Schutzleiter einstecken

devolo-Geräte dürfen ausschließlich an einem **Versorgungsnetz** betrieben werden, wie auf dem **Typenschild** beschrieben.



VORSICHT! Stolperfalle

Netzwerkabel barrierefrei verlegen; Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten, um im Bedarfsfall die Netzstecker schnell ziehen zu können.

Um das devolo-Gerät vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie das Gerät selbst bzw. dessen Netzstecker aus der Steckdose.



ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Umgebungsbedingungen

Gerät nur in trockenen und geschlossenen Innenräumen verwenden



VORSICHT! Wärmeentwicklung im Betrieb

Bestimmte Gehäuseteile werden situationsbedingt sehr heiß; Gerät berührungssicher anbringen und optimale Platzierung beachten

devolo-Geräte sollen nur an Plätzen aufgestellt werden, welche eine ausreichende Belüftung gewähren. Schlitze und Öffnungen am Gehäuse dienen der Belüftung:

- **Decken** Sie devolo-Geräte im Betrieb **nicht ab**.

- Stellen Sie **keine Gegenstände auf** devolo-Geräte.
- Stecken Sie **keine Gegenstände** in die **Öffnungen** der devolo-Geräte.
- devolo-Geräte dürfen **nicht** in direkter **Nähe** einer offenen **Flamme** (z. B. Feuer, Kerze) eingesetzt werden.
- devolo-Geräte dürfen **nicht direkter Wärmestrahlung** ausgesetzt sein (z. B. Heizkörper, Sonneneinstrahlung).

devolo-Geräte sind für den Anwender wartungsfrei. Im Schadensfall trennen Sie das devolo-Gerät vom Stromnetz, indem Sie es selbst oder dessen Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich dann ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal (Kundendienst). Ein **Schadensfall** liegt z. B. vor,

- wenn ein Taster beschädigt ist.
- wenn der Netzstecker beschädigt ist.
- wenn das devolo-Gerät mit Flüssigkeit (z. B. Regen oder Wasser) überschüttet wurde.
- wenn das devolo-Gerät funktionslos ist.
- wenn das Gehäuse des devolo-Gerätes beschädigt ist.



ACHTUNG! Gehäusebeschädigung durch
lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel
Reinigung nur stromlos und mit trockenem
Tuch



devolo-Geräte *nicht* *direkt*
ineinanderstecken. *Ineinandergesteckte*
Geräte *können eine verringerte*
Übertragungsgeschwindigkeit besitzen.

1.5 devolo im Internet

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

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

Wenn Sie weitere Ideen oder Anregungen zu un-
seren 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.

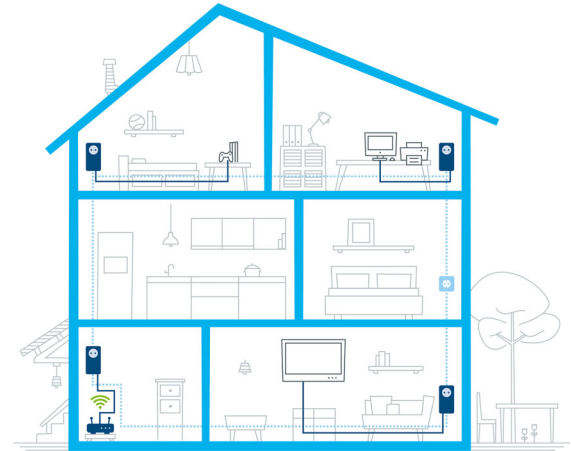



Abb. 1 devolo Magic im ganzen Haus

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 Pro-*

dukthandbuch der devolo Cockpit-Software 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**), star-

ten 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-Adaptern 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 **3.5 devolo Magic-Adapter aus einem Netzwerk entfernen**),
- per **Weboberfläche** (siehe Kapitel **4.2.2 Powerline**)
- oder per **PLC-/Reset-Taster**; wie im Folgenden beschrieben.

- ❶ 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.
- ❷ 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 anschließen**.*

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

- ❶ 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.

- ❷ 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)	<p>Zustand 1: Das Zurücksetzen des devolo Magic-Adapters war erfolgreich. Der PLC-/Reset-Taster wurde 10 Sekunden lang gedrückt.</p> <p>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.</p>	nicht abschaltbar

	PLC-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
3	Rote LED	Leuchtet dauerhaft	<p>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.</p> <p>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.</p>	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	<p>Zustand 1: blinkt in Abständen von 0,5 Sek. (An/Aus)</p> <p>Zustand 2: blinkt in Abständen von 1 Sek. (An/Aus)</p>	<p>Zustand 1: Dieser devolo Magic-Adapter befindet sich im Pairing-Modus und neue devolo Magic-Adapter werden gesucht.</p> <p>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.</p>	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 **5.2 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 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.

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 LAN¹⁻¹
- 2 Netzkabel
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Sicherheitsflyer
- vereinfachte CE-Erklärung

oder

- **Ergänzung:**

- 1 devolo Magic 2 LAN triple
- 1 Netzkabel
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Sicherheitsflyer

- vereinfachte CE-Erklärung

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

3.2 Systemvoraussetzungen

- **Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit:**

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

- **Netzwerkanschluss**



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

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

3.3 devolo Magic anschließen



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

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



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

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

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**), star-

ten bei erneuter Verbindung mit dem Stromnetz automatisch den Versuch des Pairings mit einem weiteren devolo Magic-Adapter.

- 1 Schließen Sie den devolo Magic 2 LAN¹⁻¹ an den Netzwerkanschluss Ihres Internetzugangsgerätes (z. B. Ihren Internetrouter) an.
- 2 Schließen Sie den devolo Magic 2 LAN triple über Netzkabel z. B. an den Netzwerkanschluss Ihres Computers oder eines anderen Netzwerkgerätes an.



VORSICHT! Stolperfalle

Netzkabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

- 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-Netz-

werk individuell eingerichtet und vor unbefugtem Zugriff geschützt.

3.3.2 Ergänzung – Bestehendes Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen

Bevor Sie den neuen devolo Magic 2 LAN triple 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.

- ❶ Schließen Sie den devolo Magic 2 LAN triple über ein Netzkabel z. B. an den Netzwerkanschluss Ihres Computers oder eines anderen Netzwerkgerätes an.
- ❷ Stecken Sie den devolo Magic 2 LAN triple 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**).
- ❸ 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 2 LAN triple 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.

3.3.3 PLC-Kennwort ändern

Ein Netzwortkennwort kann außerdem geändert werden

- per **Weboberfläche** des devolo Magic-Adapters (siehe Kapitel **4.2.2 Powerline**)
oder
 - per **devolo Cockpit**
oder
 - per **devolo Home Network App**.
- Mehr Informationen dazu finden Sie im folgenden Kapitel.

3.4 devolo-Software installieren

devolo Cockpit-Software installieren

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

Unterstützte Betriebssysteme des devolo Cockpit (ab Version 5.0):

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



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

devolo Home Network App herunterladen

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

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

- 1 Laden Sie die devolo Home Network App vom entsprechenden Store auf Ihr Smartphone bzw. Tablet herunter.
- 2 Die devolo Home Network App wird wie gewohnt in die App-Liste Ihres Smartphones bzw. Tablets abgelegt. Per Tipp auf das devolo Home Network App-Symbol gelangen Sie in das Startmenü.



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

3.5 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, drücken Sie den PLC-/Reset-Taster länger als 10 Sekunden. Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen Sie den Adapter anschließend vom Stromnetz.

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

Um ihn anschließend in ein anderes Netzwerk einzubinden, verfahren Sie wie in Kapitel **3.3.2 Ergänzung – Bestehendes Netzwerk um einen weiteren devolo Magic-Adapter ergänzen** beschrieben.

4 Konfiguration

Der devolo Magic 2 LAN triple 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 2 LAN triple 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 2 LAN triple.
- 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 3.4 devolo-Software installieren.

4.2 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.

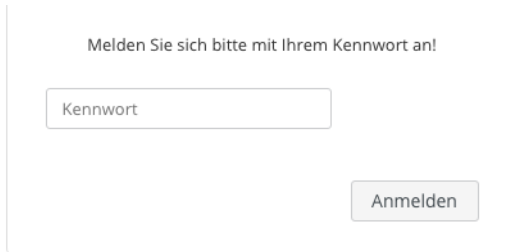
Anmelden

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 4.2.4 System.

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



Melden Sie sich bitte mit Ihrem Kennwort an!

Kennwort

Anmelden

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:

 Übersicht

 Powerline

 LAN

 System

Änderung vornehmen

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

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

Pflichtangaben

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

Hilfetext in nicht ausgefüllten Feldern

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

Standardeinstellungen

Einige Felder enthalten Standardeinstellungen, die größtmögliche Kompatibilität und damit einfache Nutzbarkeit sicherstellen sollen.

Standardeinstellungen in den Auswahlménüs (drop-down) sind mit * gekennzeichnet.

Standardeinstellungen können natürlich durch individuelle Angaben ersetzt werden.

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.

4.2.1 Übersicht

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

System

Informationen

Name: devolo-002
MT-Nummer: 1902011230000002
Seriennummer: b8:be:f4:00:00:02
MAC-Adresse: b8:be:f4:00:00:02
Firmware-Version: 12 Tage, 03:36:07
Betriebszeit:

Powerline

Lokales Gerät

Gerätezustand: Verbunden
Netzwerk
Verbundene Geräte: 3

LAN

Ethernet

LAN-Anschluss 1: Nicht verbunden

IPv4

DHCP: aktiviert
Adresse: 172.25.201.171
Subnetzmaske: 255.255.0.0
Standard-Gateway: 172.25.5.1
DNS-Server: 172.25.1.12

IPv6

Link-lokale Adresse: fe80::babe:f4ff:fe00:2/128
SLAAC-Adresse: 2a00:fe0:313:25:babe:f4ff:fe00:2/64
DNS-Server: ::

Verbindungen

Geräte-ID	MAC-Adresse	Senden (Mbit/s)	Empfangen (Mbit/s)
1	30:d3:2d:a9:80:c2	473	947
2 (dieses Gerät)	b8:be:f4:00:00:02	0	0
3	b8:be:f4:03:d5:5b	1234	517
4	b8:be:f4:00:04:b3	1032	1002

System

Name: Gerätename

MT-Nummer: Geräte-Typennummer

Seriennummer: Geräte-Seriennummer

MAC-Adresse: MAC-Adresse des Gerätes

Firmware-Version: Firmware-Version des Gerätes

Betriebszeit: Betriebszeit seit letztem Neustart

LAN – Ethernet

LAN-Anschlüsse 1-3: angegeben wird die Geschwindigkeit (10/100/1000 Mbit/s) falls ein Anschluss erkannt wurde; ansonsten erfolgt die Statusangabe „nicht verbunden“.

DHCP: Anzeige, ob DHCP ein- oder ausgeschaltet ist

IPv4 – Ethernet

Adresse: verwendete IPv4-Adresse

Netmask: verwendete IPv4-Netzmaske

Gateway: verwendetes IPv4-Gateway

DNS-Server: verwendeter DNSv4-Server

IPv6 – Ethernet

Link-lokale Adresse: verwendete Adresse

SLAAC-Adresse: verwendete SLAAC-Adresse

DNS-Server: verwendeter DNSv6-Server

Powerline

Hier sehen Sie Statusinformationen zum devolo Magic-Netzwerk sowie zu den verbundenen Geräten.

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:

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

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

Senden (Mbit/s): Datensenderate

Empfangen (Mbit/s): Datenempfangsrate



Ausführlichere Informationen zu den angezeigten Netzwerkdetails erfahren Sie im Kapitel **4.2.3 LAN**.

4.2.2 Powerline

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

Powerline

Powerline-Netzwerk

Um ein Powerline-Netzwerk zu bilden, müssen alle Geräte ein gemeinsames Kennwort für die Verschlüsselung erhalten.

Dies erfolgt automatisch, wenn Sie einen Pairing-Vorgang starten, indem Sie an mehreren Geräten nacheinander den Powerline-Taster drücken. Dabei wird das automatisch erzeugte Kennwort des ersten Geräts allen weiteren Geräten zugewiesen.

Anstelle des Tasters am Gerät selber können Sie auch die nachfolgende Schaltfläche betätigen.

Pairing starten

Wenn Sie die folgende Schaltfläche betätigen, wird das aktuelle Powerline-Kennwort wieder gelöscht.

Powerline-Netzwerk verlassen

Anstelle des automatisch erzeugten Kennworts können Sie auch ein selbstgewähltes Kennwort für die Verschlüsselung festlegen. Das gleiche Kennwort müssen Sie bei allen Geräten eingeben, die Teil eines Powerline-Netzwerks werden sollen.

Powerline-Kennwort:



Powerline-Domänenname:

 C4XztpxXpen6tk67P6BiTrpiwYXpQpnY

Um einen neuen devolo Magic-Adapter in Ihrem devolo Magic-Netzwerk einsetzen zu können,

müssen Sie ihn zunächst mit Ihren bestehenden devolo Magic-Adaptern zu einem Netzwerk verbinden. Dies geschieht durch die gemeinsame Verwendung eines Kennwortes. Diese kann auf verschiedene Weise zugewiesen werden:

- per **devolo Cockpit** oder per **devolo Home Network App** (siehe Kapitel **3.4 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.

Powerline-Domainenname

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

Adapter zurücksetzen bzw. aus einem Netzwerk entfernen

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

Kompatibilitätsmodus

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

Kompatibilitätsmodus

In seltenen Fällen können VDSL-Verbindungsprobleme durch Übersprechen des Powerline-Signals verursacht werden. Wenn der automatische Kompatibilitätsmodus aktiv ist, versucht das Gerät, diese Situation zu erkennen und automatisch seinen Sendepiegel so anzupassen, dass die bestmögliche Leistung ohne Störung erzielt wird.

☒ **Automatischer Kompatibilitätsmodus (empfohlen)** *

Wenn der automatische Modus deaktiviert ist oder die Störung nicht zuverlässig erkannt werden kann, kann stattdessen ein fest eingestelltes Profil für eine angepasste Sendeleistung verwendet werden. Wählen Sie das Profil aus, das dem Typ Ihres VDSL-Anschlusses entspricht, oder wählen Sie "Full power", wenn keine Störungsvermeidung benötigt wird.

MIMO SISO VDSL 17a (Standard)

* Änderungen werden erst nach dem nächsten Neustart wirksam.

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.

4.2.3 LAN

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

IPv4-Konfiguration

DHCP aktiviert:



IPv6-Konfiguration

DHCPv6 aktiviert:



Adresse:

::

Prefix:

0

Standard-Gateway:

::

DNS-Server:

::

Sie erreichen die Weboberfläche des devolo Magic 2 LAN triple 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 nur die Option **DHCP aktiviert** für **IPv4** aktiviert, d. h. dass die IPv4-Adresse automatisch von einem DHCP-Server bezogen wird. Die aktuell zugewiesenen Netzwerkdaten sind (ausgegraut) sichtbar.

Ist bereits ein DHCP-Server zur Vergabe von IP-Adressen im Netzwerk vorhanden (z. B. Ihr Internetrouter), sollten Sie die Option **DHCP aktiviert** für IPv4 aktiviert lassen, damit der devolo Magic 2 LAN triple automatisch eine Adresse von diesem erhält.

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

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

Starten Sie anschließend den devolo Magic-Adapter neu (siehe Kapitel **Neustart**), damit Ihre Änderungen wirksam werden.

IPv6-Konfiguration

Wenn Sie eine automatische IP-Adressvergabe wünschen und bereits ein DHCP-Server zur Vergabe von IP-Adressen im Netzwerk vorhanden (z. B. Ihr Internetrouter) ist, aktivieren Sie die Option **DHCPv6 aktiviert**, damit der devolo Magic 2 LAN triple automatisch eine Adresse von diesem erhält.

Wenn Sie eine statische IP-Adresse vergeben möchten, nehmen Sie für die Felder **Adresse**, **Pre-**

fix, **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 (siehe Kapitel **Neustart**), damit Ihre Änderungen wirksam werden.

4.2.4 System

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

Systeminformationen

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

Systeminformationen

Gerätename (Hostname):

Kennwort

Vergeben Sie ein neues Zugangskennwort zum Schutz der Weboberfläche.

Neues Kennwort:

Kennwort bestätigen:

Gerät identifizieren

Aktivieren Sie diese Schaltfläche, um dieses Gerät zu identifizieren. Die LED wird für zwei Minuten schnell weiß blinken.

Kennwort

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

Im Auslieferungszustand des devolo Magic 2 LAN triple ist die eingebaute Weboberfläche nicht durch ein Kennwort geschützt. Sie sollten nach der Installation des devolo Magic 2 LAN triple 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 ausfindig 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.

LED

Sie können die LED abschalten. Dies gilt für den Normalbetrieb, wenn das Gerät mit dem Powerline-Netzwerk verbunden ist oder sich im Standby-Modus befindet. Pairing-Vorgänge und Störungen werden weiterhin durch die LED angezeigt.

LED abschalten:



Stromsparmodus

Gestatten Sie dem Gerät in den Stromsparmodus zu wechseln, wenn ein reduzierter Datenverkehr über Ethernet erkannt wird. Warnung: Die Latenz kann sich verschlechtern, wenn sehr langsamer Datenverkehr erkannt wird.

Stromsparmodus aktiviert:



Standby

Gestatten Sie dem Gerät in den Standby-Modus zu wechseln, wenn keine Ethernetverbindung aktiv ist. Warnung: In diesem Modus ist das Gerät über das Powerline-Netzwerk nicht erreichbar.

Standby-Modus aktiviert:



Stromsparmodus

Bei aktivierter Option **Stromsparmodus aktiviert** wechselt der devolo Magic 2 LAN triple 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 2 LAN triple deaktiviert.

Standby

Bei aktivierter Option **Standby aktiviert** wechselt der devolo Magic 2 LAN triple 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 2 LAN triple auch wieder über das Stromnetz erreichbar.

Der Standbymodus ist im Auslieferungszustand des devolo Magic 2 LAN triple aktiviert.



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

Firmware-Aktualisierung



Die aktuell installierte Firmware des devolo Magic-Adapters wird auf der Übersichtsseite (siehe **4.2.1 Übersicht**) angezeigt.

Die Firmware des devolo Magic 2 LAN triple 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.**

Firmware-Aktualisierung

Das Gerät kann regelmäßig prüfen, ob auf dem devolo Update-Server eine aktualisierte Firmware verfügbar ist. Neue Versionen können entweder manuell oder vollautomatisch nachts installiert werden.

Regelmäßig prüfen, ob aktualisiert



Firmware verfügbar ist:

Aktualisierte Firmware automatisch



einspielen:

Anstelle den devolo Update-Server zu nutzen, können Sie auch eine neue Firmware-Datei von Ihrem Computer hochladen. Diese können Sie von der [devolo Webseite](#) herunterladen.

Nach Firmware-Datei durchsuchen ...

Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist

Der devolo Magic 2 LAN triple kann automatisch nach einer aktuellen Firmware suchen. Aktivieren

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

Der devolo Magic 2 LAN triple 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 devolo Magic 2 LAN triple 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**.
- 1 Laden Sie die passende Datei für den devolo Magic 2 LAN triple auf Ihren Computer herunter.
- 2 Klicken Sie anschließend auf **Nach Firmware-Datei durchsuchen ...** und wählen die heruntergeladene Firmware-Datei aus.
- 3 Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol. Nach der erfolgreichen Aktualisierung wird der

devolo Magic 2 LAN triple automatisch neu gestartet.

Stellen Sie sicher, dass der Aktualisierungsvorgang nicht unterbrochen wird.

Neustart

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

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

Neustart

Wenn Sie diese Schaltfläche aktivieren, wird das Gerät neu gestartet.

Neu starten

Auslieferungszustand

Wenn Sie diese Schaltfläche aktivieren, werden alle Geräteeinstellungen gelöscht und der Auslieferungszustand wiederhergestellt.

Zurücksetzen

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!

Auslieferungszustand

- 1 Um einen devolo Magic-Adapter aus Ihrem devolo Magic-Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den

5 Anhang

5.1 Technische Daten

Sicherheit	128 Bit AES
Geräte-Anschluss	3x RJ45 (Gigabit-Ethernet-Port)
Leistungsaufnahme	Maximal: 5,9 W Typisch: 5,0 W Stand-by: 0,9 W
Spannungsversorgung	intern 196-250 V AC 50 Hz
Temperatur (Lager/Betrieb)	-25°C bis 70 °C / 0°C bis 40°C
Abmessungen (in mm, ohne Stecker)	143 x 72 x 41 (HxBxT)
Umgebungsbedingungen	10-90% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Zulassungen	CE

5.2 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.

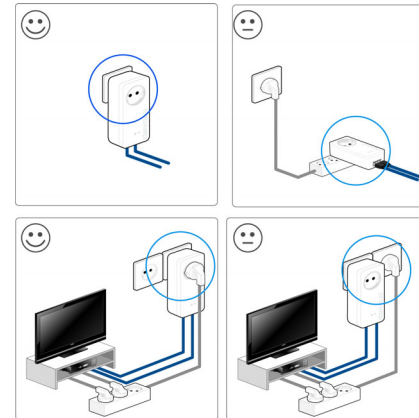


Abb. 3: devolo Magic-Bandbreitenoptimierung

5.3 Entsorgung von Altgeräten

Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem:



Das Symbol des durchgestrichenen Müll-
eimers auf dem Gerät bedeutet, dass es
sich bei diesem Produkt um ein elektri-
sches bzw. elektronisches Gerät im An-
wendungsbereich des deutschen
Elektrogesetzes (bzw. EU-WEEE-Richtli-
nie) handelt. Derartig gekennzeichnete
Altgeräte dürfen nicht im Hausmüll ent-
sorgt werden. Sie können diese stattdes-
sen kostenlos bei Ihrer kommunalen
Sammelstelle abgeben. Wenden Sie sich
an Ihre Stadt- oder Gemeindeverwal-
tung.

5.4 Allgemeine Garantiebedin- gungen

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

Index

A

Adapterrausstattung 13

Auslieferungszustand 15, 24, 36

B

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8

C

CE 8

D

devolo Cockpit 23

devolo Home Network App 23

devolo Magic 12

devolo Magic-Adapter zurücksetzen 15

devolo-Software 23

DHCP-Server 32

E

Entsorgung 37, 38

F

Factory Reset 15

G

Garantie 38

I

integrierte Steckdose 19

IP-Adresse 31

IPv4 31

L

LED-Statusanzeige 13, 16

Lieferumfang 20

Login-Kennwort 25

N

Netzwerkkenwort ändern/zuweisen 14, 22

Neues devolo Magic-Netzwerk in Betrieb nehmen
14

Neustart 36

P

Pairing 14, 21

PLC 12, 14

Powerline 12

R

Reset 15, 24, 36

S

Sicherheitshinweise 9

Standby 34

Stromsparmmodus 34

V

Verwendete Symbole 6