

*devolo*

# Giga Bridge



Handbuch | Manual | Manuel | Manuale | Handboek

Deutsch

English

Français

Español

Italiano

Nederlands

Português

---

**devolo Giga Bridge**

---

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

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

#### **Marken**

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

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

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

#### **devolo AG**

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

[www.devolo.de](http://www.devolo.de)

**Version 1.1\_10/22**

# Inhalt

1	Ein Wort vorab .....	6
1.1	Aufbau des Handbuches .....	6
1.2	Sicherheit .....	6
1.2.1	Zum Flyer „Sicherheit & Service“ .....	7
1.2.2	Beschreibung der Symbole .....	7
1.2.3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	8
1.2.4	CE-Konformität .....	9
1.3	devolo im Internet .....	9
2	Einleitung .....	10
2.1	Anschluss-Problematik .....	10
2.2	Die Lösung: devolo Giga Bridge .....	11
2.3	Einsatzmöglichkeiten der Giga Bridge .....	11
2.3.1	Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung .....	11
2.3.2	Erweiterung des internen Heimnetzwerkes .....	13
2.4	Die Giga Bridge stellt sich vor .....	14
2.4.1	Kontrollleuchte ablesen .....	16
2.4.2	Anschlüsse .....	19
2.4.3	Integrierte Steckdose .....	19
3	Inbetriebnahme .....	20
3.1	Lieferumfang .....	20
3.2	Wichtige Hinweise .....	20
3.3	Pairing – G.hn-Verbindung aufbauen .....	22
3.3.1	Automatisches Pairing .....	22
3.3.2	Manuelles Pairing .....	22
3.4	Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung .....	23
3.4.1	Neues Giga Bridge-Netzwerk .....	23
3.4.2	NT/ONT und Giga Bridge verbinden .....	25
3.4.3	Verkabelung Giga Bridge mit dem Router .....	27
3.5	Erweiterung des internen Heimnetzwerkes .....	29

3.5.1	Neues Giga Bridge-Netzwerk .....	29
3.5.2	Bestehendes Giga Bridge-Netzwerk um einen weiteren Adapter ergänzen ..	30
3.6	Adapter zurücksetzen/aus Netzwerk entfernen .....	31
4	Konfiguration .....	32
4.1	Eingebaute Weboberfläche aufrufen .....	32
4.2	Menübeschreibung .....	33
4.3	Übersicht .....	36
4.3.1	G.hn .....	38
4.3.2	LAN .....	41
4.3.3	System .....	42
4.3.4	Konfiguration .....	45
4.3.5	Assistent .....	46
4.3.6	Firmware .....	46
5	Anhang .....	48
5.1	Allgemeine Garantiebedingungen .....	48

## 1 Ein Wort vorab

### Glasfaser-Internet über Koaxial- oder Telefonleitung in das heimische Wohnzimmer holen!

Mit der devolo Giga Bridge holen Sie Ihre Glasfaser-Internetverbindung schnell und ohne lästiges Verlegen von neuen Netzwerkkabeln in Ihren Wohnraum. Überbrücken Sie den Weg von aktiver oder passiver NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) zum Router schnell und einfach über eine bereits vorhandene, nicht mehr benötigte, Koaxial- (SAT/TV) oder Telefonleitung!

Über diese Verkabelung baut die devolo Giga Bridge eine Highspeed-Punkt-zu-Punkt-Verbindung mit einer PHY-Rate von bis zu zwei Gbit/s auf, mit der das volle Potenzial des Glasfaseranschlusses genutzt werden kann – ohne lästige Neuverkabelung. Die PHY-Rate (engl. **The physical layer**) beschreibt die Geschwindigkeit der physikalischen Schicht. Hierbei handelt es sich um die maximal erreichbare Geschwindigkeit, mit der Daten übertragen werden können.

## 1.1 Aufbau des Handbuchs

- **Kapitel 1:** Ein Wort vorab — enthält sicherheitsbezogene Produktinformationen sowie allgemeine Informationen zum Dokument.
- **Kapitel 2:** Einleitung – Vorstellung der devolo Giga Bridge und den verschiedenen Einsatzmöglichkeiten
- **Kapitel 3:** Inbetriebnahme – enthält Installationsbeschreibung der devolo Giga Bridge, der devolo-Software sowie zum Zurücksetzen des Gerätes.
- **Kapitel 4:** Konfiguration – beschreibt die Konfigurationsoberfläche Ihrer devolo Giga Bridge.
- **Kapitel 5:** Anhang – enthält 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 Konformitäts-relevante Informationen wie z.B. Allgemeine Sicherheitshinweise, Frequenzbereich und Sende-leistung sowie Kanäle und Trägerfrequenzen für WLAN-Produkte und Entsorgungshinweise bei Alt-geräten.



*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](http://www.devolo.de) zur Verfü-gung.*

## 1.2.2 Beschreibung der Symbole

In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz die Be-deutung der im Handbuch verwendeten Symbole:

Symbol	Beschreibung
	Sehr wichtiges Sicherheitszeichen, das Sie vor unmittelbar drohender elektrischer Spannung warnt und bei Nichtvermeidung schwerste Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann.
	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 Beach-tung empfehlenswert ist und bei Nichtbeachtung möglicherweise zu Sachschäden führen kann.
	Das Gerät darf nur in trockenen und geschlossenen Räumen ver-wendet 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.
	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 Giga Bridge

Die devolo Giga Bridge ist eine Datenkommunikationseinrichtung und ausschließlich zur Verwendung von Telefon- und Koaxialleitungen innerhalb von Gebäuden geeignet.

Die Nutzung von Telefon- und Koaxialleitungen außerhalb von Gebäuden kann die Konformität beeinträchtigen und zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche führen.

Die devolo Giga Bridge ist ausschließlich zur Verwendung auf freigeschalteten – exklusiv verfügbaren – Telefon- oder Koaxialkabeln vorgesehen. Die freie Verfügbarkeit der Leitungen ohne Fremdgeräte ist vor Anschluss der devolo Giga Bridge festzustellen.

**Für eventuelle Schäden an Fremdgeräten wird keine Haftung übernommen.**

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](http://www.devolo.de/service/ce).

### 1.3 devolo im Internet

Weitergehende Informationen zu allen unseren Produkten finden Sie im Internet unter [www.devolo.de](http://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](mailto:support@devolo.de) Kontakt mit uns auf!

## 2 Einleitung

### 2.1 Anschluss-Problematik

Für viele Glasfaser-Provider endet die Anbindung am Hausübergabepunkt (HÜP), der den Abschluss des Internetzugangs des Providers bildet. Dieser befindet sich oftmals im Keller, im Hausanschlussraum oder in der Garage. Von hier aus steht der Glasfaseranschluss der NT/ONT zur Verfügung.

Ist der Glasfaseranschluss erfolgreich mit dem HÜP verbunden, geht es im nächsten Schritt um die optimale Platzierung von aktiver NT/ONT und Router. Oft wird der NT/ONT direkt neben dem HÜP platziert, sodass beide Geräte einfach miteinander verbunden werden können. Deutlich schwieriger gestaltet sich die anschließende Verbindung von NT/ONT und Router, weil es oftmals eine Neuverkabelung erfordert. Schließlich soll das neue High-speed-Internet auch in voller Geschwindigkeit an den Endgeräten, z. B. Smartphone, Tablet, Smart-TV, Notebook oder Spielekonsole, ankommen. Aus diesem Grund steht der Router in den meisten Haushalten zentral, entweder im Wohnzimmer oder aber im Flur.

### Anschluss NT/ONT und Router

Die Verbindung von NT/ONT und Router erfolgt ausschließlich über Netzwerkkabel mit RJ45-Stekker, wobei oft weite Strecken überbrückt werden müssen. Kunden müssen bei der Verkabelung also auf die technischen Gegebenheiten der erhältlichen Netzwerkkabel achten. Abhängig von der Streckenlänge, die von NT/ONT zum Router oder einem entsprechenden Endgerät überbrückt werden muss, gibt es einige Fallstricke. Fest verlegte Netzwerkkabel, die z. B. zu Netzanschlussdosen führen, dürfen eine maximale Entfernung von 100 Metern aufweisen. Eine Streckenverlängerung darüber hinaus ist nicht standardkonform für Ethernet-Verbindungen und führt zu einer hohen Dämpfung des Kabels sowie zu einer Latenz (Verzögerung vom Sender zum Empfänger), was die Datenübertragung stark beeinflusst und den Vorteil von Gigabit-Internet hinfällig werden lässt. Sollen dennoch weitere Strecken im Haus zurückgelegt werden, müssen Kunden zwischen geschaltete Repeater benutzen. Hier gilt es zu beachten, dass, je nach Schaltung, bereits fünf bis zehn Meter der maximalen Kabellänge abgezogen werden müssen. Eine saubere, optimale Verkabelung für den neuen Glasfaseranschluss ist also nicht ganz trivial und bedarf einer guten Vorbereitung.

### 2.2 Die Lösung: devolo Giga Bridge

Abhilfe für die bereits erwähnten Probleme, die zusätzliche Aufwände und Kosten bedeuten, schafft die Giga Bridge. Diese überbrückt über den Standard G.hn die Lücke zwischen NT/ONT und Router bzw. Endgerät, indem sie die bereits bestehende Hausverkabelung via Koaxial- (SAT/TV) oder Telefonleitung nutzt.

Die Giga Bridge kann zudem auch für die Erweiterung des internen Heimnetzwerkes genutzt werden, um Geräte mit Ethernet-Anschluss, z. B. Computer, Notebooks, Fernseher, Spielekonsolen etc. mit dem Internet zu verbinden.

So wird beste Performance und Stabilität auch dort ermöglicht, wo Netzwerkleitungen nicht möglich oder nicht gewünscht sind und/oder das „WLAN“ aufgrund von Decken und Wänden häufig versagt.

Und das Beste daran: Der Anschluss der Giga Bridge funktioniert einfach über Plug & Play.

#### G.hn-Technik erklärt

Die Giga Bridge nutzt für die Übertragung des Internetsignals über Koaxial- (TV/SAT) oder Telefonleitung die G.hn-Technologie. G.hn wurde von der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) entwickelt

und wird vor allem vom Industrieverband Home-Grid Forum weiterentwickelt.

### 2.3 Einsatzmöglichkeiten der Giga Bridge

- **Telefonleitung:** Hier werden zwei Telefondrähte genutzt. Die Geschwindigkeit zwischen ONT und Router kann bis zu ein Gigabit/s und die Reichweite bis zu 100 Meter betragen.
- **Koaxialleitung:** Koaxialkabel besitzen eine sehr hohe Abschirmung und sehr gute HF-Übertragungseigenschaften (Hochfrequenz). Die Geschwindigkeit zwischen ONT und Router kann bis zu ein Gigabit/s und die Reichweite mehrere 100 Meter betragen.

Der SISO-Modus ist auf 200 MHz eingestellt.

#### 2.3.1 Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung

##### Verkabelung über die Telefonleitung

In diesem Szenario wird das G.hn-Signal mit einer Datenrate von bis zu ein Gigabit/s über zwei Telefonleitungen zwischen ONT und Router übertragen. Bei zwei Telefondrähten wird der SISO-Modus verwendet.

## Verkabelung über die Koaxialleitung

In diesem Szenario wird das G.hn-Signal mit einer Datenrate von bis zu ein Gigabit/s über eine Standard-Koaxialverkabelung zwischen ONT und Router übertragen. Aufgrund sehr guter HF-

Übertragungseigenschaften und hoher Abschirmung bei Koaxialkabeln können längere Strecken von mehreren hundert Metern mit Datenraten von bis zu ein Gigabit/s überbrückt werden.

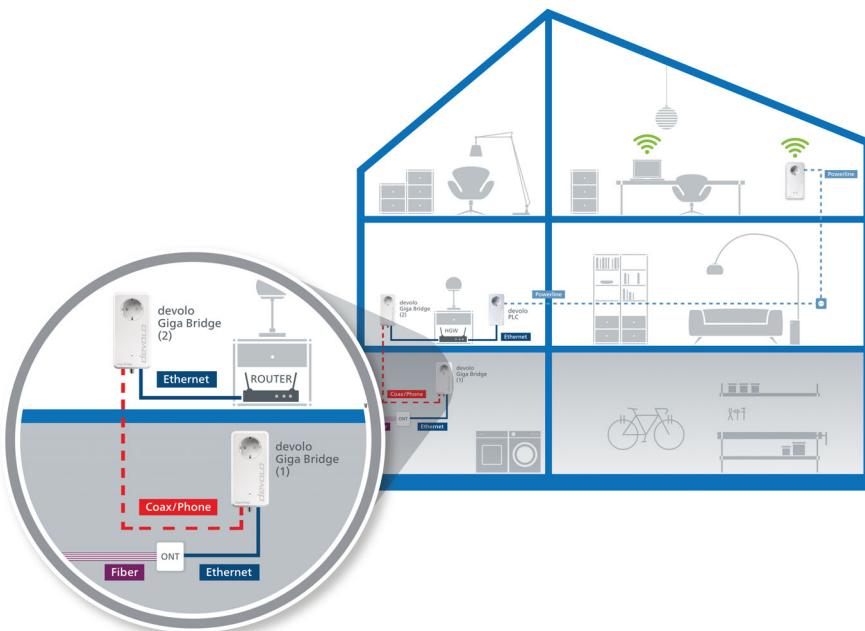


Abb. 1 Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung über die Telefon- oder Koaxialleitung

### 2.3.2 Erweiterung des internen Heimnetzwerkes

#### Verkabelung über die Telefonleitung

In diesem Szenario wird das G.hn-Signal mit einer Datenrate von bis zu ein Gigabit/s über zwei Telefonröhre zwischen Router und Ihrem anderen LAN-Gerät mit Ethernet-Anschluss übertragen.

#### Verkabelung über die Koaxialleitung

In diesem Szenario wird das G.hn-Signal mit einer Datenrate von bis zu ein Gigabit/s über eine Standard-Koaxialverkabelung zwischen dem Router und Ihrem anderen LAN-Gerät mit Ethernet-Anschluss übertragen. Aufgrund sehr guter HF-Übertragungseigenschaften und hoher Abschirmung bei Koaxialkabeln können längere Strecken von mehreren hundert Metern mit Datenraten von bis zu ein Gigabit/s überbrückt werden.

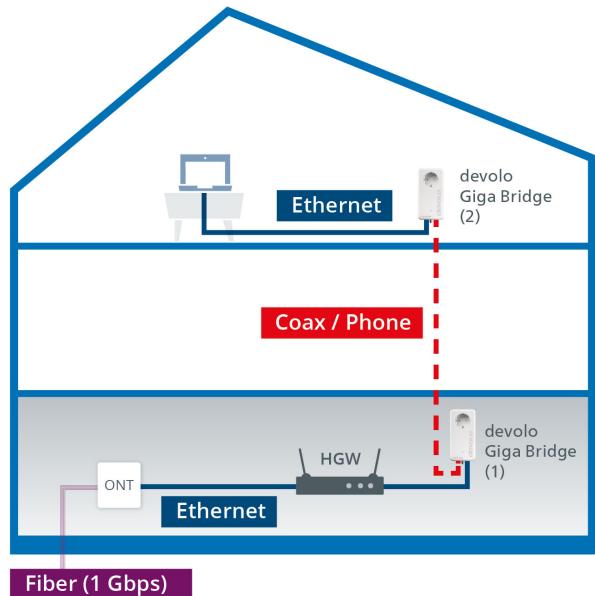


Abb. 2 Erweiterung des internen Heimnetzwerkes über die Telefon- oder Koaxialleitung

## 2.4 Die Giga Bridge stellt sich vor

**Auspacken – Einstecken – Loslegen** und die volle Geschwindigkeit Ihrer Glasfaser-Internetverbindung nutzen:

- **Schnelligkeit und Stabilität** – dank gleichbleibender Datenübertragungsgeschwindigkeit mit bis zu **ein Gigabit/s** und über Strecken von **bis zu 500 Metern** verspricht die Giga Bridge Glasfaser-Internetvergnügen auf höchstem Niveau.
- Die integrierte Steckdose kann (wie eine normale Wandsteckdose) zur Stromversorgung eines weiteren Netzwerkgeräts oder einer Mehrfachsteckdose genutzt werden.
- Bei Erweiterung des internen Heimnetzwerkes: Über den Gigabit-LAN-Anschluss der Giga Bridge verbinden Sie ein stationäres Netzwerkgerät – wie z. B. Spielekonsole, Fernseher oder Media Receiver – über die Koaxial- (TV/ SAT) oder Telefonleitung mit Ihrem Internetzugang (z. B. Internetrouter).

### Die Giga Bridge ist ausgestattet mit je

- einem Gigabit-Netzwerkanschluss (**ETH**)
    - für den Anschluss vom NT/ONT an einen Giga Bridge-Adapter bzw. von einem Giga Bridge-Adapter an den Router (Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung)
- oder
- für den Anschluss vom Router an einen Giga Bridge-Adapter bzw. von einem Giga Bridge-Adapter an ein Gerät mit Ethernet-Anschluss, um eine Verbindung zum Router herzustellen (Erweiterung des internen Heimnetzwerkes)
  - einer G.hn-Phoneline-Buchse für den Anschluss an die Telefonleitung (**Phone**),
  - einer F-Buchse für den Anschluss an die Koaxialleitung (75 Ohm)
  - einer LED-Kontrollleuchte,
- 
- Die LED-Statusanzeige kann deaktiviert werden. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel 4 Konfiguration.*
- einem G.hn-/Reset-Taster, der auch für das manuelle Pairing genutzt werden kann (neben dem Netzwerkanschluss),



Weitere Informationen finden Sie im Kapitel  
**3.3.2 Manuelles Pairing.**

- einer integrierten Steckdose.



Abb. 4: devolo Giga Bridge mit landesspez.  
Stecker, Steckdose und G.hn-/Reset-Taster

## 2.4.1 Kontrollleuchte ablesen

Die integrierte Kontrollleuchte (**LED**) zeigt den Status der Giga Bridge durch Blink- und Leuchtverhalten an:

	G.hn-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
1	Rote LED	Blinkt in Abständen von <b>5 Sek.</b> ( <b>An/Aus</b> )	Startvorgang	nicht abschaltbar
2	Rote LED	Blinkt in Abständen von <b>0,5 Sek.</b> ( <b>An/Aus</b> )	<p><b>Zustand 1:</b> Das Zurücksetzen des Adapters war erfolgreich. Der Reset-Taster wurde 10 Sekunden lang gedrückt.</p> <p><b>Zustand 2:</b> Der Adapter befindet sich (wieder) im Auslieferungszustand. Seit dem letzten Zurücksetzen hat kein Pairing mit einem anderen Giga Bridge-Adapter stattgefunden. Verbinden Sie den Adapter mit einem anderen Giga Bridge-Adapter zu einem vollwertigen G.hn-Netzwerk wie in Kapitel <b>3.3 Pairing – G.hn-Verbindung aufbauen</b> beschrieben.</p>	nicht abschaltbar

	G.hn-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
3	Rote LED	Leuchtet dauerhaft	<p><b>Zustand 1:</b> Die anderen Netzwerkteilnehmer befinden sich im Standby-Modus und sind deshalb derzeit über das G.hn-Netz nicht erreichbar. Die LED der anderen Giga Bridge-Adapter blinken in diesem Zustand nur kurz weiß auf.</p> <p><b>Zustand 2:</b> Die Verbindung zu den anderen Netzwerkteilnehmern wurde unterbrochen. Eventuell wurde die Gegenstelle entfernt oder es liegt eine Störung der Verbindung vor.</p>	abschaltbar
4	Weiße LED	<p><b>Zustand 1:</b> blinkt in Abständen von <b>0,5 Sek.</b> (<b>An/Aus</b>)</p> <p><b>Zustand 2:</b> blinkt in Abständen von <b>1 Sek.</b> (<b>An/Aus</b>)</p>	<p><b>Zustand 1:</b> Dieser Giga Bridge-Adapter befindet sich im Pairing-Modus und neue Giga Bridge-Adapter werden gesucht.</p> <p><b>Zustand 2:</b> Jemand hat die Funktion "Gerät identifizieren" auf der Weboberfläche ausgelöst. Diese Funktion identifiziert den gesuchten Giga Bridge-Adapter.</p>	nicht abschaltbar

	G.hn-LED	Blinkverhalten	Bedeutung	LED-Statusanzeige (Weboberfläche*)
5	Weiße LED	Leuchtet dauerhaft	Es besteht eine einwandfreie Verbindung und die Giga Bridge-Adapter sind betriebsbereit.	abschaltbar
6	Weiße LED	Blinkt in Abständen von <b>0,1 Sek. an/ 3 Sek aus</b>	Der Giga Bridge-Adapter befindet sich im Standby-Modus.**	abschaltbar
7	Rote und weiße LED	Blinkt in Abständen von <b>0,1 Sek. an/ 2 Sek aus</b>	Die Datenübertragungsrate liegt nicht im optimalen Bereich (PHY-Rate unter <b>ein Gigabit/s</b> )	nicht abschaltbar
8	Rote und weiße LED	Blinkt in Abständen von <b>0,5 Sek. rot/0,5 Sek. weiß</b>	Der Giga Bridge-Adapter führt ein Firmware-Update durch.	nicht abschaltbar

\*Informationen zur Weboberfläche finden Sie im Kapitel **4 Konfiguration**.

\*\*Ein Giga Bridge-Adapter wechselt, je nach Konfiguration, nach etwa 10 Minuten in den Standby-Modus, wenn kein eingeschaltetes Netzwerkgerät (z. B. Computer) an der Netzwerkschnittstelle angeschlossen ist. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B.

Computer) wieder eingeschaltet ist, ist Ihr Giga Bridge-Adapter auch wieder 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 Pairing – G.hn-Verbindung aufbauen**.*

## 2.4.2 Anschlüsse

Bei Erweiterung des internen Heimnetzwerkes:  
Über den Netzwerkanschluss des Giga Bridge-  
Adapters können Sie diesen z. B. mit einem PC oder  
Fernseher über ein handelsübliches Netzwerkka-  
bel verbinden.

## 2.4.3 Integrierte Steckdose

Nutzen Sie grundsätzlich die integrierte Steckdose  
der Giga Bridge, um andere elektrische Verbrau-  
cher mit dem Stromnetz zu verbinden.

Der integrierte Netzfilter in der Giga Bridge filtert  
eine solche externe Störung und vermindert eine  
Beeinträchtigung Leistung.

## 3 Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erfahren Sie alles Wissenswerte zur Inbetriebnahme Ihrer Giga Bridge. Zudem stellen wir Ihnen die devolo-Software kurz vor.

Wir beschreiben, wie Sie die Giga Bridge als Ethernet-WAN-Verbindung anschließen und das Glasfaser-Internetsignal vom ONT an den Router weiterleiten; oder die Giga Bridge als Erweiterung Ihres internen Heimnetzwerkes nutzen.



*Weitere Informationen zu diesen Szenarien finden Sie im Kapitel 2.3 Einsatzmöglichkeiten der Giga Bridge.*

### 3.1 Lieferumfang

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

- **Starter Kit:**

- 2 Adapter der Giga Bridge
- 2 Netzwerkkabel
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
- gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
- Online-Dokumentation

- Zusätzliches Zubehör ist abhängig vom Installationsset

- **Ergänzungsadapter:**

- 1 Adapter Giga Bridge
- 1 Netzwerkkabel
- gedruckte Installationsanleitung
- gedruckter Flyer „Sicherheit und Service“
- gedruckte vereinfachte CE-Erklärung
- Online-Dokumentation
- Zusätzliches Zubehör ist abhängig vom Installationsset

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

### 3.2 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](http://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](http://www.devolo.de)



### **ACHTUNG! Beschädigung von Telefon-, DSL- und/oder TV-Diensten bei Anschluss an nicht freigeschalteten Leitungen**

Gerät ausschließlich auf freigeschalteten – exklusiv verfügbaren – Telefon- oder Koaxialkabeln nutzen

**Beachten Sie:** Die freie Verfügbarkeit der Leitungen ohne Fremdgeräte ist vor Anschluss der devolo Giga Bridge festzustellen.

Für eventuelle Schäden an Fremdgeräten wird keine Haftung übernommen.

## 3.3 Pairing – G.hn-Verbindung aufbauen



### VORSICHT! Stolperfalle

Kabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

### 3.3.1 Automatisches Pairing

Zum Aufbau eines Giga Bridge-Netzwerkes benötigen Sie mindestens zwei Giga Bridge-Adapter. Giga Bridge-Adapter, die neu erworben bzw. erfolgreich zurückgesetzt wurden, befinden sich im „Auslieferungszustand“ und bauen **automatisch** eine Verbindung (**Pairing**) zueinander auf. Voraussetzung dafür ist, dass die Adapter sowohl mit dem **Stromnetz** als auch per **Kabel** (Netzwerkkabel über die Phoneline-Buchse oder Koaxialkabel über die Koaxialbuchse) verbunden sind.



Wie Sie einen Giga Bridge-Adapter zurücksetzen bzw. aus einem Giga Bridge-Netzwerk entfernen, erfahren Sie in Kapitel **3.6 Adapter zurücksetzen/aus Netzwerk entfernen**.

### 3.3.2 Manuelles Pairing

Jeder weitere, für ein bestehendes Giga Bridge-Netzwerk hinzukommende Giga Bridge-Adapter (mit Status: neu bzw. zurückgesetzt) wird nicht automatisch gefunden und eingebunden, da sich die vorhandenen Giga Bridge-Adapter bereits in einem gepaarten Zustand befinden. Eine Verbindung (Pairing) zum neuen bzw. zurückgesetzten Giga Bridge-Adapter muss manuell aufgebaut werden. Voraussetzung dafür ist, dass der neue bzw. zurückgesetzte Adapter sowohl mit dem Stromnetz als auch mit einem in Ihrem bereits vorhandenen Netzwerk gepaarten Giga Bridge-Adapter per Kabel (Netzwerkkabel über die Phoneline-Buchse oder Koaxialkabel über die Koaxialbuchse) verbunden ist.

#### Verkabelung per Netzwerkkabel

- ❶ Stecken Sie den neuen/zurückgesetzten Giga Bridge-Adapter in der Nähe eines bereits installierten Giga Bridge-Adapters in eine Steckdose ein.
- ❷ Verbinden Sie beide Giga Bridge-Adapter per **Netzwerkkabel** über die **Phoneline-Buchsen**.
- ❸ Drücken Sie für ca. 1 Sek. den G.hn/Reset-Taster des Giga Bridge-Adapters Ihres beste-

henden Netzwerkes. Die LED dieses Adapters blinkt nun weiß.

- ④ Der neue/zurückgesetzte Giga Bridge-Adapter befindet sich im Autopairing, daher muss kein Taster gedrückt werden. Die LED dieses Adapters blinkt nun ebenfalls weiß.
- ✓ Nach kurzer Zeit (innerhalb von drei 3 Minuten) geht das Blinken der LEDs in ein konstantes, weißes Leuchten über. Die Giga Bridge-Adapter haben erfolgreich das erweiterte Netzwerk aufgebaut.

## 3.4 Erweiterung der Ethernet-WAN-Verbindung



*Bei der Erstinstallation empfehlen wir, die Einrichtung der Adapter (Pairing, siehe Kapitel 3.3 Pairing – G.hn-Verbindung aufbauen) in der Nähe des ONTs durchzuführen und für den Installationsprozess eine Mehrfachsteckdosenleiste zu verwenden. Im normalen Betrieb sollten alle Adapter der Giga Bridge in einzelnen Steckdosen am Bestimmungsort platziert sein.*



### VORSICHT! Stolperfalle

Kabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

### 3.4.1 Neues Giga Bridge-Netzwerk

#### Verkabelung über die Telefonleitung

- ① Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten Netzwerkkabels an die G.hn-Phoneline-Buchse (**Phone**) an einem der Giga Bridge-Adapter an.
- ② Schließen Sie das andere Ende des mitgelieferten Netzwerkkabels an die G.hn-Phoneline-Buchse (**Phone**) des anderen Giga Bridge-Adapters an.

- ③ Stecken Sie beide Giga Bridge-Adapter in jeweils eine Steckdose. Die LEDs der beiden Adapter blinken weiß.
- ④ Es erfolgt automatisch der Aufbau eines neuen Giga Bridge-Netzwerkes.

 Nach kurzer Zeit (innerhalb von drei 3 Minuten) geht das Blinken der LEDs in ein konstantes, weißes Leuchten über. Die Giga Bridge-Adapter haben erfolgreich ein Netzwerk aufgebaut.

Die miteinander verbundenen Adapter können jetzt an den gewünschten Einsatzorten platziert werden.

### Verkabelung über Koaxialkabel

- ➊ Schließen Sie ein Ende des Koaxialkabels an die Koaxial-Buchse (**Coax**) an einem der Giga Bridge-Adapter an.
- ➋ Schließen Sie das andere Ende des Koaxialkabels an die Koaxial-Buchse (**Coax**) des anderen Giga Bridge-Adapters an.
- ➌ Stecken Sie beide Giga Bridge-Adapter in jeweils eine Steckdose. Die LEDs der beiden Adapter blinken weiß.
- ➍ Es erfolgt automatisch der Aufbau eines neuen Giga Bridge-Netzwerkes.

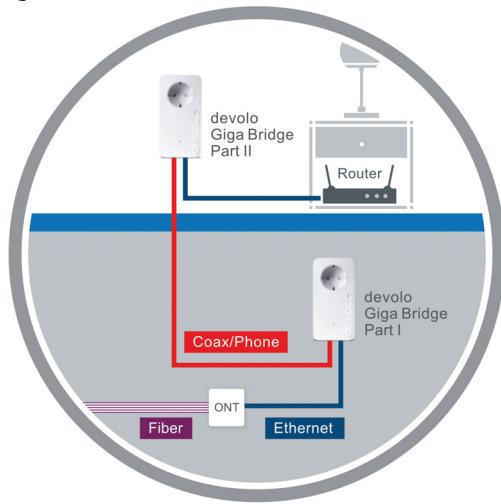


Nach kurzer Zeit (innerhalb von drei 3 Minuten) geht das Blinken der LEDs in ein konstantes, weißes Leuchten über. Die Giga Bridge-Adapter haben erfolgreich ein Netzwerk aufgebaut.

Die miteinander verbundenen Adapter können jetzt an den gewünschten Einsatzorten platziert werden.

### 3.4.2 NT/ONT und Giga Bridge verbinden

Die Datenverbindung von NT/ONT und Router kann über Koaxial- (SAT/TV) oder Telefonkabel erfolgen.



#### Verkabelung über die Telefonleitung

In der Nähe des APL (Abschlusspunkt Linientechnik) befindet sich in den meisten Fällen keine zusätzliche (entkoppelte) TAE-Dose, sodass hier beispielsweise eine Netzwerkdose mit Schneidklemme genutzt werden muss, um die vorhandene

Telefonverkabelung mit der G.hn-Phone-Buchse der Giga Bridge zu verbinden. Das Telefonkabel wird vom APL entfernt und mittels LSA-Verbindungstechnik (löt-, schraub- und abisolierfreie Technik) aufgesplittet und kontaktiert, sodass daraus eine vollwertige Netzwerkschnittstelle entsteht. Im Anschluss kann via klassischem Netzwerkkabel (ab Cat 5e) eine Verbindung mit der Giga Bridge (Phone) hergestellt werden.

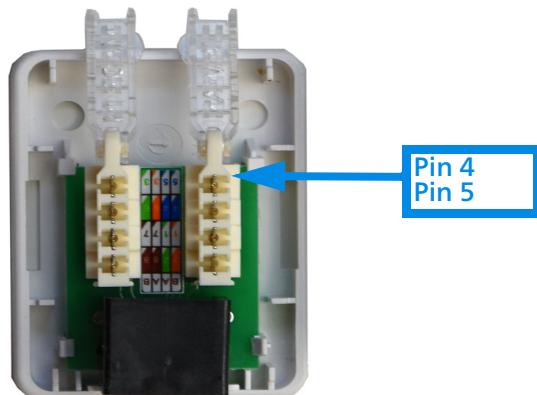


Abb. 5: Aus dem Telefonkabel wird via LSA eine vollwertige Netzwerkschnittstelle. Die devolo Giga Bridge kann dann via Netzwerkkabel (Phone) mit dem NT/ONT verbunden werden

## Pin 4/5

i

### Beachten Sie die richtige Pinbelegung:

Eine falsche Pinbelegung führt dazu, dass Adern aus verschiedenen Adernpaaren verwendet werden. Dies kann die Übertragung beeinträchtigen. Die paarweise Verkabelung ist richtig.

- ① Stecken Sie einen Adapter der Giga Bridge in eine freie Steckdose neben der NT/ONT.
  - ② Verbinden Sie den Adapter der Giga Bridge über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit der NT/ONT.
  - ③ Schließen Sie den Adapter der Giga Bridge über die Telefonleitung (G.hn-Phoneline-Buchse, **Phone**) an einen bereits in der Wand vorhandenen Anschluss an.
-  Die Verbindung zwischen NT/ONT und Router über die Telefonleitung ist abgeschlossen.

### Verkabelung über Koaxialkabel

Der Anschluss über Koaxialkabel via F-Stecker ist die wohl unkomplizierteste Möglichkeit, die Giga Bridge anzuschließen. Einfach am Koaxialverteiler ein Kabel entfernen und anschließend das

andere Ende des Kabels (F-Steckverbinder) auf die Giga Bridge setzen und festdrehen; fertig.

- ① Stecken Sie einen Adapter der Giga Bridge in eine freie Steckdose neben der NT/ONT.
- ② Verbinden Sie den Adapter der Giga Bridge über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit der NT/ONT.
- ③ Schließen Sie den Adapter der Giga Bridge über Koaxialkabel (F-Typ-Anschluss, **Coax**) an eine bereits vorhandene Leitung / einen bereits vorhandenen Anschluss an.

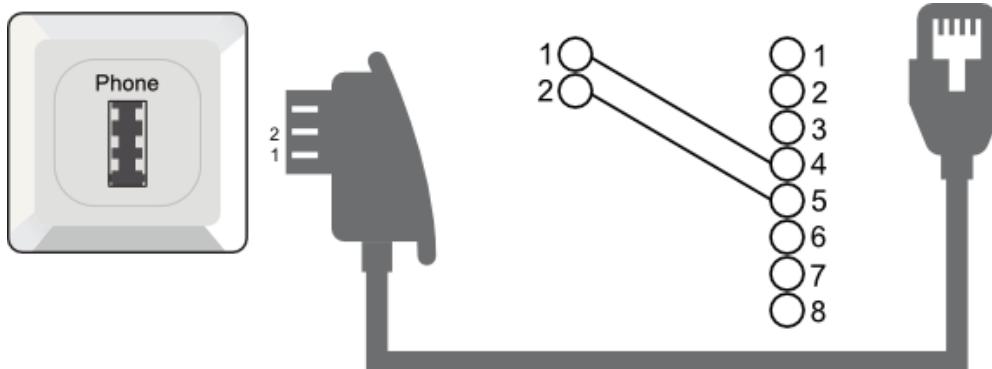


Die Verbindung zwischen NT/ONT und Router über Koaxialkabel ist abgeschlossen.

### 3.4.3 Verkabelung Giga Bridge mit dem Router

Ist der Anschluss des ersten Giga Bridge-Adapters mit dem NT/ONT erfolgt, muss im nächsten Schritt der zweite Giga Bridge-Adapter mit dem Router im Wohnraum verbunden werden. Nach dem Einstecken in eine freie Steckdose wird der

Adapter, je nach gewählter Verkabelungsart, über Koaxial- oder Telefonkabel angeschlossen. Dazu muss das entsprechende Kabel mit den dafür vorgesehenen Buchsen verbunden werden.



#### Verkabelung über die Telefonleitung

Der Anschluss der Giga Bridge über das Telefonkabel ist unkompliziert. Ist eine ungenutzte Telefonfassung (**TAE**-Dosen, Telekommunikations-Anschluss-Einheit) sowie ein altes Telefonverbindungskabel vorhanden, z. B. das graue DSL-Kabel, kann dies einfach an die G.hn-Phone-Buchse der Giga Bridge angeschlossen werden.

Das DSL-Kabel nutzt die gleiche Adernpaarbelegung wie die Giga Bridge, sodass keine weiteren Schritte nötig sind:

#### Pin 4/5

- 1 Stecken Sie den zweiten Adapter der Giga Bridge in eine freie Steckdose neben dem Router.

- ② Verbinden Sie den Adapter der Giga Bridge über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit dem WAN-Port (Wide Area Network) des Routers.
  - ③ Schließen Sie den Adapter der Giga Bridge über die Telefonleitung (G.hn-Phoneline-Buchse, **Phone**) an einen bereits in der Wand vorhandenen Anschluss an.
-  Die Einrichtung der Giga Bridge ist abgeschlossen. Die Glasfaser-Internetverbindung wird vom ONT an den Router weitergeleitet.
-  Eine TAE-Dose sowie ein herkömmliches Telefonkabel reichen aus, um die Giga Bridge mit dem NT/ONT zu verbinden. Der TAE-Stecker nutzt die **Pins 1/2**.

### Verkabelung über Koaxialkabel

Beachten Sie: Die devolo Giga Bridge ist ausschließlich zur Verwendung auf freigeschalteten – exklusiv verfügbaren – Telefon- oder Koaxialkabeln vorgesehen. Die freie Verfügbarkeit der Leitungen ohne Fremdgeräte ist vor Anschluss der devolo Giga Bridge festzustellen (siehe Kapitel 1.2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Der Anschluss über Koaxialkabel via F-Stecker ist komfortabel, da keine weitere Verkabelung durchgeführt werden muss. Es muss einfach das bereits vorhandene, nicht mehr genutzte, SAT- und TV-Verbindungsleitung in die Antennensteckdose gesteckt und das andere Ende des Kabels (F-Steckverbinder) auf die Giga Bridge gesetzt und festgedreht werden; fertig.

Beim Anschluss über das Koaxialkabel mit der Giga Bridge können auch typische Adapter und Verbindungsstücke genutzt werden. Soll beispielsweise eine F-Steckdose samt vorhandener Koaxialleitungen auf einen kompatiblen Koaxial-Anschluss umgerüstet werden, empfiehlt sich ein F-Stecker auf IEC-Koax-Stecker.



Abb. 6: Mittels Adapter wird aus einer F-Steckdose ein kompatibler IEC-Koax-Anschluss



### ACHTUNG! Beschädigung von Telefon-, DSL- und/oder TV-Diensten bei Anschluss an nicht freigeschalteten Leitungen

Gerät ausschließlich auf freigeschalteten – exklusiv verfügbaren – Telefon- oder Koaxialkabeln nutzen

- ❶ Stecken Sie den zweiten Adapter der Giga Bridge in eine freie Steckdose neben dem Router.
- ❷ Verbinden Sie den Adapter der Giga Bridge über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit dem WAN-Port (Wide Area Network) des Routers.
- ❸ Schließen Sie den Adapter der Giga Bridge über die F-Buchse (Koaxial-Anschluss) an einen bereits in der Wand vorhandenen Anschluss an.



Die Einrichtung der Giga Bridge ist abgeschlossen. Die Glasfaser-Internetverbindung wird vom ONT an den Router weitergeleitet.

## 3.5 Erweiterung des internen Heimnetzwerkes

Auch Ihr bestehendes internes Heimnetzwerk können Sie durch Giga Bridge-Adapter erweitern:



### ACHTUNG! Beschädigung von Telefon-, DSL- und/oder TV-Diensten bei Anschluss an nicht freigeschalteten Leitungen

Gerät nur auf freigeschalteten – exklusiv verfügbaren – Telefon- oder Koaxialkabeln nutzen



### VORSICHT! Stolperfalle

Kabel barrierefrei verlegen und Steckdose sowie angeschlossene Netzwerkgeräte leicht zugänglich halten

### 3.5.1 Neues Giga Bridge-Netzwerk

- ❶ Stecken Sie den **ersten** Giga Bridge-Adapter in eine freie Steckdose neben dem Router im Wohnraum.
- ❷ Verbinden Sie diesen Giga Bridge-Adapter über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit einem Netzwerkanschluss des Routers.
- ❸ Schließen Sie diesen Giga Bridge-Adapter über Koaxial (**F-Anschluss**) oder Telefonleitung

(G.hn-Phoneline-Buchse, **Phone**) an einen bereits in der Wand vorhandenen Anschluss an.

- ④ Stecken Sie den **zweiten** Giga Bridge-Adapter in eine Steckdose am gewünschten Einsatzort.
- ⑤ Verbinden Sie diesen Giga Bridge-Adapter über das mitgelieferte Netzwerkkabel mit dem Ethernet-Anschluss des gewünschten Gerätes.
- ⑥ Schließen Sie diesen Giga Bridge-Adapter über Koaxial (**F-Anschluss**) oder Telefonleitung (G.hn-Phoneline-Buchse, **Phone**) an einen bereits in der Wand vorhandenen Anschluss an.

 Die Verbindung zwischen den Giga Bridge-Adaptoren ist abgeschlossen. Die Datenverbindung wird vom Router an die Adapter der Giga Bridge weitergeleitet.

### 3.5.2 Bestehendes Giga Bridge-Netzwerk um einen weiteren Adapter ergänzen

Jeder weitere, für ein bestehendes Giga Bridge-Netzwerk hinzukommende neue Giga Bridge-Adapter wird nicht automatisch gefunden und eingebunden, da sich die vorhandenen Giga Bridge-Adapter bereits in einem gepairten Zustand befinden.

den. Eine Verbindung (Pairing) zum neuen Giga Bridge-Adapter wird manuell aufgebaut. Voraussetzung dafür ist, dass der neue Adapter sowohl mit dem Stromnetz als auch mit einem in Ihrem bereits vorhandenen Netzwerk gepairten Giga Bridge-Adapter per Kabel (Netzwerkkabel über die Phoneline-Buchse oder Koaxialkabel über die Koaxialbuchse) verbunden ist. Gehen Sie wie folgt vor:

- ① Stecken Sie den neuen Giga Bridge-Adapter in der Nähe eines bereits installierten Giga Bridge-Adapters in eine Steckdose ein.
- ② Verbinden Sie beide Giga Bridge-Adapter per **Netzwerkkabel** über die **Phoneline-Buchsen**.
- ③ Drücken Sie für ca. 1 Sek. den G.hn/Reset-Taster des Giga Bridge-Adapters Ihres bestehenden Netzwerkes. Die LED dieses Adapters blinkt nun weiß.
- ④ Der neue Giga Bridge-Adapter befindet sich im Autopairing, daher muss kein Taster gedrückt werden. Die LED dieses Adapters blinkt nun ebenfalls weiß.
- ⑤ Nach kurzer Zeit (innerhalb von drei 3 Minuten) geht das Blinken der LEDs in ein konstantes, weißes Leuchten über und der neue

Giga Bridge-Adapter ist erfolgreich in Ihr bestehendes Giga Bridge-Netzwerk eingebunden und Sie können das Netzwerkkabel wieder entfernen.

- ❶ Platzieren Sie den neuen Giga Bridge-Adapter nun am gewünschten Einsatzort.
  - ❷ Verbinden Sie diesen per Telefon- oder Koaxial-Kabel mit der vorhandenen Wanddose.
  - ❸ Abschließend verbinden Sie den Giga Bridge-Adapter noch per Netzwerkkabel mit dem gewünschten Endgerät.
-  Die Einrichtung des neuen Giga Bridge-Adapters ist damit abgeschlossen und ihr bestehendes Netzwerk wurde erweitert.

### 3.6 Adapter zurücksetzen/aus Netzwerk entfernen

Um einen Giga Bridge-Adapter aus Ihrem Giga Bridge-Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen, gehen Sie wie folgt vor:



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

- ❶ Drücken Sie den Reset-Taster länger als 10 Sekunden.
- ❷ Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen Sie den Giga Bridge-Adapter bei Bedarf anschließend vom Stromnetz.

**Beachten Sie:** Ein neuer bzw. zurückgesetzter Adapter wird nicht automatisch gefunden und in ein bereits bestehendes Giga Bridge-Netzwerk eingebunden, da die bereits vorhandenen Giga Bridge-Adapter sich in einem gepairten Zustand befinden. Um einen neuen/zurückgesetzten Giga Bridge-Adapter erneut in ein bestehendes Giga Bridge-Netzwerk einzubinden, verfahren Sie wie in Kapitel 3.3.2 Manuelles Pairing und/oder 3.5.2 Bestehendes Giga Bridge-Netzwerk um einen weiteren Adapter ergänzen beschrieben.

## 4 Konfiguration

Die Giga Bridge verfügt über eine eingebaute Weboberfläche, die mit einem Standard-Webbrowser aufgerufen werden kann. Hier können Sie Geräteinformationen auslesen sowie Einstellungen für den Betrieb der Giga Bridge vornehmen.

**Beachten Sie: Die Konfiguration muss für jeden Adapter im Netzwerk separat durchgeführt werden.**

**i** Das Aufrufen der Weboberfläche und das manuelle Anpassen der Einstellungen ist nur dann möglich, wenn die Giga Bridge-Adapter eine IP-Adresse erhalten. Diese wird üblicherweise vom Router, via DHCP, bereitgestellt. Um eine IP-Adresse zu erhalten, befolgen Sie die Anweisungen in Kapitel 4.1 Eingebaute Weboberfläche aufrufen.

**Beachten Sie: Wenn die Giga Bridge am LAN-Port des Routers angeschlossen ist, besteht beim Aufrufen der Weboberfläche keine aktive Internetverbindung!**

Die Weboberfläche ist durch ein Kennwort (**Device Password**) geschützt. Sie finden das Kennwort auf der Rückseite der Giga Bridge-Adapter.



Notieren Sie sich vor dem Aufrufen der Weboberfläche das Kennwort der Giga Bridge-Adapter.

### 4.1 Eingebaute Weboberfläche aufrufen

So erreichen Sie die eingebaute Weboberfläche des Giga Bridge:

- 1 Entfernen Sie das Ende des Netzwerkkabels, das mit dem WAN-Port des Routers verbunden ist.
- 2 Stecken Sie das Ende des Netzwerkkabels in einen freien LAN-Port des Routers. Der damit verbundene Giga Bridge-Adapter erhält jetzt eine IP-Adresse.



Durch das Entfernen des Netzwerkkabels vom WAN-Port des Routers wird Ihre Internetverbindung getrennt. Denken Sie nach der Konfiguration der Giga Bridge daran, dass Netzwerkkabel wieder mit dem WAN-Port des Routers zu verbinden.

- 3 Öffnen Sie die Weboberfläche des Routers und schauen in der LAN-Übersicht nach, welche IP-Adressen die Adapter der Giga Bridge erhalten haben. Sie erkennen die Giga Bridge-Adapter

anhand ihrer devolo-Benennung, gefolgt von den letzten drei Zeichen der Seriennummer, z. B. **devolo-001**.

- i** Die Vorgehensweise für das Öffnen der Weboberfläche ist abhängig vom Router. Informieren Sie sich Handbuch Ihres Routers, wie Sie die Weboberfläche aufrufen.
- ④ Starten Sie Ihren Internetbrowser und geben im Eingabefeld die IP-Adresse des gewünschten Giga Bridge-Adapters ein und bestätigen Sie die Eingabe.
- ✓ Nach der Eingabe der IP-Adresse und der anschließenden Bestätigung startet die Weboberfläche der Giga Bridge-Adapter.

## 4.2 Menübeschreibung

Alle Menüfunktionen werden auf der entsprechenden Oberfläche als auch im dazugehörigen Kapitel des Handbuchs beschrieben. Die Reihenfolge der Beschreibung im Handbuch richtet sich nach der Menüstruktur.

Die zentralen Bereiche der Weboberfläche werden am seitlichen Bildschirmrand angezeigt.

### Anmelden

Die Weboberfläche ist durch ein Kennwort geschützt. Wir empfehlen nach der erstmaligen Anmeldung die Vergabe eines individuellen Login-Kennwertes.

- i** Sie finden das Kennwort (**Device Password**) auf der Rückseite der Giga Bridge-Adapter.
- i** Mehr Informationen zur Vergabe eines Login-Kennwertes erfahren Sie in Kapitel **4.3.3 System**.
- i** Ein sicheres Kennwort sollte aus mindestens zwölf Zeichen bestehen und aus Groß- und Kleinbuchstaben sowie Zahlen und/oder Sonderzeichen beinhalten.

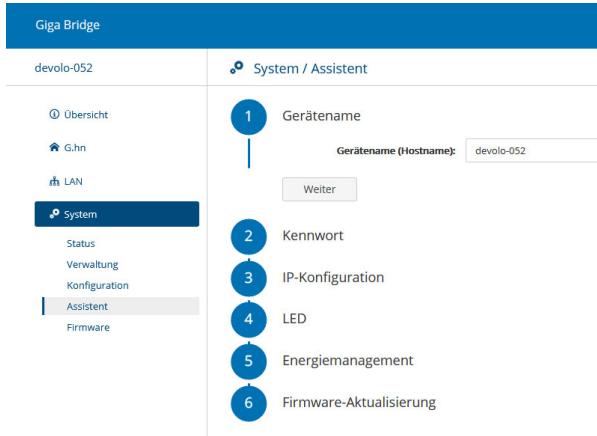
Bei jeder erneuten Anmeldung geben Sie Ihr bestehendes Kennwort ein und bestätigen mit **Anmelden**.

Melden Sie sich bitte mit Ihrem Kennwort an!

Anmelden

## Einrichtung mit Hilfe des Assistenten

Nach dem erstmaligen Aufrufen startet automatisch ein Assistent, der Sie bei der Einrichtung der Giga Bridge unterstützt.



Folgen Sie den Anweisungen, um die Giga Bridge nach Ihren Bedürfnissen einzurichten. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Menüpunkte finden Sie im Kapitel **4.2 Menübeschreibung**.

### Abmelden

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

## Sprache auswählen



Wählen Sie die gewünschte Sprache in der Sprachauswahlliste aus.

## Änderung vornehmen

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



Ihre Einstellungen werden gespeichert.



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 Auswahlmenüs (drop-down) sind mit (Standard) gekennzeichnet.

Standardeinstellungen können natürlich durch vorgegebene Einträge ersetzt werden.

### Fehlerhafte Eingaben

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

## 4.3 Übersicht

Nach erfolgreichem Abschluss des Assistenten gelangen Sie automatisch zur **Übersicht**. Hier erhalten Sie Informationen zur Hard- und Software sowie Netzwerkdetails.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. At the top right, the devolo logo is visible. On the left, a sidebar menu lists "devolo-020", "Übersicht", "G.hn", "LAN", and "System". The main content area is titled "Übersicht" and contains several sections:

- System** (Informationen):
 

Name:	devolo-020
MT-Nummer:	MT3204
Seriennummer:	2004093040000020
MAC-Adresse:	B8:BE:F4:53:10:69
Firmware-Version:	7.10.1.76 (2021-03-08)
Betriebszeit:	0 Tage, 01:03:06
- LAN** (Ethernet):
 

LAN-Anschluss 1:	Nicht verbunden
------------------	-----------------
- G.hn** (Lokales Gerät):
 

Gerätezustand:	Verbunden
Netzwerk	
Verbundene Geräte:	1
- Verbindungen** (Table):
 

Geräte-ID	MAC-Adresse	Senden (Mbit/s)	Empfangen (Mbit/s)
1	B8:BE:F4:53:10:89	3039	3055
2 (dieses Gerät)	B8:BE:F4:53:10:69	---	---

### System

**Name:** Gerätename

**MT-Nummer:** Gerät-Typennummer

**Seriennummer:** Gerät-Seriennummer

**MAC-Adresse:** MAC-Adresse des Gerätes

**Firmware-Version:** Firmware-Version des Gerätes

**Betriebszeit:** Betriebszeit seit letztem Neustart

### LAN

**Ethernet:** angegeben wird die Geschwindigkeit (10/100/1000 Mbit/s) falls ein Anschluss erkannt wurde.

### IPv4

**DHCP:** Anzeige, ob DHCPv4 ein- oder ausgeschaltet ist

**Adresse:** verwendete IPv4-Adresse

**Subnetzmaske:** verwendete IPv4-Netzmaske

**Standard-Gateway:** verwendetes IPv4-Gateway

**DNS-Server:** verwendeter DNSv4-Server

### G.hn

Hier sehen Sie Statusinformationen zum Giga Bridge-Netzwerk sowie zu den verbundenen Geräten.

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

**Netzwerk:** Anzahl der im G.hn-Netzwerk verbundenen Geräte

### Verbindungen

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

**Geräte-ID:** Nummer des jeweiligen Giga Bridge-Adapters im Netzwerk.

**MAC-Adresse:** MAC-Adresse des jeweiligen Giga Bridge-Adapters

**Senden (Mbit/s):** Sendedatenrate

**Empfangen (Mbit/s):** Empfangsdatenrate



Ausführlichere Informationen zu den Netzwerkdetails finden Sie im Kapitel **4.3.2 LAN**.

## 4.3.1 G.hn

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

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge (model 020). The top navigation bar includes the brand logo, language selection (German), and power button. The left sidebar menu has items: Übersicht (Overview), G.hn (selected and highlighted in dark red), LAN, and System. The main content area is titled 'G.hn' and 'G.hn-Netzwerk'. It explains that all devices must share a common password for encryption. It mentions that pairing starts automatically by pressing the G.hn button on multiple devices sequentially. Alternatively, users can press the physical button on the device or click the 'Pairing starten' button. A note states that clicking the pairing button will clear the current G.hn password. There is also a 'G.hn-Netzwerk verlassen' (Leave G.hn network) button. Below this, users can manually set a password ('G.hn-Kennwort') and a domain name ('G.hn-Domänenname'). The 'G.hn-Modus' section allows selecting the mode (SISO, Standard). The bottom footer contains copyright information: © 2021 devolo, 7.10.1.76 (2021-03-08), and links for Support and Licenzen.

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

- per **G.hn-/Reset-Taster** (siehe Kapitel **3.4.2 NT/ONT und Giga Bridge verbinden**)  
oder
- per Weboberfläche, im Menü **G.hn**; 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 Giga Bridge-Adapter in Ihrem bestehenden Netzwerk eingebunden ist, erscheint er in der Liste der verfügbaren und verbundenen Verbindungen (siehe Kapitel **Verbindungen**).  
 Der neue Giga Bridge-Adapter ist im bereits vorhandenen Giga Bridge-Netzwerk eingebunden und kann genutzt werden.

### Pairing – per individuellem Kennwort

Sie können Ihrem Netzwerk auch ein individuelles, selbst gewähltes G.hn-Kennwort zuweisen. Geben Sie dieses pro Giga Bridge-Adapter in das Feld **G.hn-Kennwort** ein und bestätigen Ihre Eingabe mit einem Klick auf das **Disketten**-Symbol.

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

### G.hn-Domänenname

Der G.hn-Domänenname legt den Namen Ihres G.hn-Netzwerks fest und wird beim Pairing automatisch vergeben.

## Adapter zurücksetzen bzw. aus einem Netzwerk entfernen

- ❶ Um einen Giga Bridge-Adapter aus Ihrem Netzwerk zu entfernen, klicken Sie auf **G.hn-Netzwerk verlassen**.
- ❷ Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen den Giga Bridge-Adapter anschließend vom Stromnetz.

**i** Beide devolo Giga Bridge-Adapter müssen gleich parametriert sein (SISO- oder MIMO-Modus), damit Sie untereinander eine Verbindung aufbauen können.

Beachten Sie, dass neue bzw. zurückgesetzte Giga Bridge-Adapter nicht automatisch gefunden und eingebunden werden, wenn sich die bereits vorhandenen Giga Bridge-Adapter im MIMO-Modus befinden. Stellen Sie bei allen Giga Bridge-Adapttern wieder den SISO-Modus her, um neue Giga Bridge-Adapter einbinden zu können.

### G.hn-Modus

Abhängig davon, ob Sie die beiden Giga Bridge-Adapter via Telefon- oder Koaxialleitung miteinander verbunden haben, stehen Ihnen die Betriebsmodi SISO oder MIMO zur Verfügung.

Nutzen Sie bei der Installation via Telefonleitung alle vier Telefondrähte, können Sie hier den Modus MIMO auswählen.

#### G.hn-Modus

Wählen Sie den G.hn Modus aus.

SISO (Standard)
MIMO
<b>SISO (Standard)</b>

Betriebsmodus:

- MIMO\*
- SISO

\* Der Betriebsmodus MIMO eignet sich nur für die Nutzung der vorhandenen Telefonleitung und für Datenübertragung auf kurzen Distanzen. Empfohlen ist daher die Einstellung des **SISO-Betriebsmodus**.

Wenn Sie den Betriebsmodus MIMO nutzen möchten, schließen Sie bei der Installation der Giga Bridge beide Adernpaare an die Termination Box an. Beachten Sie hierbei die korrekte Pin Belegung für den MIMO-Betriebsmodus Pin 4/5 sowie 3/6.

Der Betriebsmodus SISO ist standardmäßig eingestellt.

### 4.3.2 LAN

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



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



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

Starten Sie anschließend den Giga Bridge-Adapter neu, damit Ihre Änderungen wirksam 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 Giga Bridge-Adapter automatisch eine Adresse erhält.

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

### 4.3.3 System

Im Bereich **System** nehmen Sie Einstellungen zur Sicherheit sowie andere Gerätefunktionen der Giga Bridge-Adapter.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The left sidebar has a navigation menu with the following items:

- devolo-075
- Übersicht
- G.hn
- LAN
- System** (highlighted)
- Status
- Verwaltung
- Konfiguration
- Assistent
- Firmware

The main content area is titled "System / Status". It includes the following sections:

- Datum und Zeit**: Shows the current date and time (01.01.1970 04:29) and three NTP servers: ptbtime1.ptb.de, ptbtime2.ptb.de, and ptbtime3.ptb.de.
- MAC-Adresse**: Shows the Ethernet MAC address as B8:BE:F4:AF:FC:06.
- Dienste**: A table showing service status and ports:

Dienst	Status	Port
Diagnose	aktiv	443 (ausgehend)
Updateserver	aktiv	443 (ausgehend)
TR-069	inaktiv	---
Webserver (HTTP)	aktiv	80 (eingehend)

### Status

Im Bereich **Status** finden Sie verschiedene Statusinformationen Ihrer Giga Bridge-Adapter. Hier können Sie hier das aktuelle Datum und die Uhrzeit, die konfigurierten Zeitserver, die MAC-Adresse sowie die aktiven und inaktiven Services Ihrer Giga Bridge-Adapter ablesen.

### Services

- Diagnose: Aktuelle Informationen über die Giga Bridge-Adapter werden zu Servicezwecken an den Gerätehersteller übermittelt (**aktiv**)
- Updateserver: Über diesen Service werden Verbesserungen und Aktualisierungen automatisch eingespielt (**aktiv**)
- TR-069: Protokoll zum Datenaustausch zwischen dem Server eines Kommunikationsanbieters und dem verbundenen Endgerät beim Kunden (**inaktiv**)
- Webserver (HTTP): Ermöglicht die Darstellung der grafischen Oberfläche (**aktiv**)

### Verwaltung

Im Bereich **Verwaltung** können Sie verschiedene Einstellungen an Ihrem Giga Bridge-Adapter vornehmen. Ein Großteil dieser Einstellungen sind bereits vom Assistenten abgefragt worden. Die

Angaben der Ersteinrichtung können hier abgeändert werden.

### Gerätename (Hostname)

Sie können dem Giga Bridge-Adapter einen individuellen **Gerätenamen** zuweisen.

### Kennwort

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

Im Auslieferungszustand der Giga Bridge ist die eingebaute Weboberfläche durch ein einmaliges, automatisch erstelltes Kennwort geschützt. Sie sollten nach der Installation der Giga Bridge ein individuelles Kennwort verwenden, 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 Giga Bridge-Adapter ausfindig machen. Per Klick auf **Identifizieren** macht sich der entsprechende Adapter optisch durch 2-minütiges weißes Blinken der LED bemerkbar.

## LED

Deaktivieren Sie die Option **LED aktiviert**, wenn die LEDs des Giga Bridge-Adapters im Normalbetrieb ausgeschaltet sein sollen. Ein Fehlerzustand wird dennoch durch entsprechendes Blinkverhalten angezeigt.

## Stromsparmodus

Bei aktiverter Option **Stromsparmodus aktiviert** wechselt der Giga Bridge-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 Giga Bridge-Adapters deaktiviert.

### 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. Raining/Vorgänge und Störungen werden weiterhin durch die LED angezeigt.

**LED aktiviert**

### 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**

### Zeitserver (NTP)

Die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit geschieht automatisch durch den Zeitserver. Sie brauchen daher keine manuellen Einstellungen vorzunehmen.



ID	Zeitserver	Zulässige Anzahl der Zeitserver: 5.
1	clock.isc.org	
2	time.google.com	

## Standby

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

In diesem Modus ist der Giga Bridge-Adapter über das G.hn-Netzwerk nicht erreichbar. Sobald das an der Netzwerkschnittstelle angeschlossene Netzwerkgerät (z. B. Computer) wieder eingeschaltet ist, ist der Giga Bridge-Adapter auch wieder erreichbar.

Der Standby-Modus ist im Auslieferungszustand des Giga Bridge-Adapters aktiviert.

**i** *Informationen zum LED-Verhalten des Giga Bridge-Adapters im Standby-Modus finden Sie im Kapitel 2.4.1 Kontrollleuchte ablesen.*

### 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. Wählen Sie Ihre Zeitzone und den Zeitserver, der Giga Bridge-Adapter schaltet automatisch auf Sommer- und Winterzeit um.

### 4.3.4 Konfiguration

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

### Auslieferungszustand

- Um einen Giga Bridge-Adapter aus Ihrem Netzwerk zu entfernen und dessen gesamte Konfiguration erfolgreich in den Auslieferungszustand zurück zu versetzen, klicken Sie auf **Zurücksetzen**.
- Warten Sie, bis die LED weiß blinkt und trennen den Giga Bridge-Adapter, bei Bedarf, anschließend vom Stromnetz.

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

### Neu starten

Um einen Giga Bridge-Adapter neu zu starten, klicken Sie auf **Neu Starten**.

The screenshot shows a user interface for system configuration. At the top, there is a navigation bar with a gear icon labeled 'System / Konfiguration' and a German flag icon. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Auslieferungszustand' and 'Neustart'. The 'Auslieferungszustand' section contains a button labeled 'Zurücksetzen'. The 'Neustart' section contains a button labeled 'Neu starten'. Both sections have explanatory text above them: 'Wenn Sie diese Schaltfläche aktivieren, werden alle Geräteeinstellungen gelöscht und der Auslieferungszustand wiederhergestellt.' for 'Auslieferungszustand' and 'Wenn Sie diese Schaltfläche aktivieren, wird das Gerät neu gestartet.' for 'Neustart'.

## 4.3.5 Assistent

Möchten Sie Ihre zu Beginn getätigten Einstellungen im Assistenten ändern, können Sie hier den Assistenten noch einmal starten und die Einrichtung des Giga Bridge-Adapters erneut durchführen.

## 4.3.6 Firmware

Im Bereich **Firmware** finden Sie Informationen zur aktuell installierten Firmware, zudem können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen.

The screenshot shows the 'System / Firmware' section of the configuration interface. At the top, there's a language selection dropdown set to German. Below it, the 'Aktuelle Firmware' section displays the 'Firmware-Version' as 7.10.1.76 (2021-03-08). The 'Firmware-Aktualisierung' section contains two checkboxes: one for 'Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist' (checked) and another for 'Aktualisierte Firmware automatisch einspielen' (unchecked). A note below the checkboxes states: 'Das Gerät kann regelmäßig prüfen, ob auf dem devolo Update-Server eine aktualisierte Firmware verfügbar ist. Neue Versionen können entweder manuell oder vollaautomatisch nachts installiert werden.' At the bottom of this section is a button labeled 'Nach Firmware-Datei durchsuchen ...'.

### Firmware-Aktualisierung



Die aktuell installierte Firmware des Giga Bridge-Adapters wird auch auf der Übersichtsseite (siehe **4.3 Übersicht**) angezeigt.

Die Firmware des Giga Bridge-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 Giga Bridge-Adapter kann automatisch nach einer aktuellen Firmware suchen. Aktivieren Sie dazu die Option **Regelmäßig prüfen, ob aktualisierte Firmware verfügbar ist**.

Der Giga Bridge 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 Giga Bridge die zuvor gefundene Firmware automatisch.

### Firmware-Aktualisierung manuell initiieren

- 1 Laden Sie die passende Datei für die Giga Bridge auf Ihren Computer herunter.
- 2 Befolgen Sie die Schritte aus Kapitel **4.1 Eingegebauten Weboberfläche aufrufen**.

**Beachten Sie: Wenn die Giga Bridge am LAN-Port des Routers angeschlossen ist, besteht beim Aufrufen der Weboberfläche keine aktive Internetverbindung!**

- 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 die Giga Bridge automatisch neu gestartet.

**Stellen Sie sicher, dass der Aktualisierungsvorgang nicht unterbrochen wird.**

## 5 Anhang

### 5.1 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](http://www.devolo.de/support). Eine Annahme Ihres Gerätes ohne RMA-Nummer sowie eine Annahme unfrei eingesandter Sendungen ist nicht möglich!

# Index

## A

Adapterausstattung 14  
Auslieferungszustand 31, 45

## B

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 8

## C

CE 8  
CE-Erklärung 9

## D

devolo Giga Bridge-Adapter zurücksetzen 25  
DHCP-Server 41

## E

Entsorgungshinweise bei Altgeräten 7

## F

Factory Reset 31  
Flyer „Sicherheit & Service“ 7  
Frequenzbereich und Sendeleistung im 2,4-GHz-Band 7  
Frequenzbereich und Sendeleistung im 5-GHz-Band 7

## G

Garantie 48

## I

integrierte Steckdose 19  
IPv4 41

## K

Kanäle und Trägerfrequenzen im 2,4-GHz-Band 7  
Kanäle und Trägerfrequenzen im 5-GHz-Band 7

## L

LAN (Netzwerkanschluss) 19  
LED-Statusanzeige 14, 16  
Lieferumfang 20  
Login-Kennwort 33

## N

Netzwerkanschluss 19  
Neues devolo Giga Bridge-Netzwerk in Betrieb nehmen 23  
Neustart 45

## P

Pairing 22  
Powersave 44

## R

Reset 14, 31, 45

## S

Sicherheitshinweise 6  
Standby 44  
Stromsparmodus 44

## V

Verwendete Symbole 7

---

**devolo Giga Bridge**

---

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

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

#### **Trademarks**

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

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

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

#### **devolo AG**

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

**Version 1.1\_10/22**

# 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 . . . . .	8
2	Introduction . . . . .	10
2.1	Connection problems . . . . .	10
2.2	The solution: devolo Giga Bridge . . . . .	11
2.3	Possible applications of the Giga Bridge . . . . .	11
2.3.1	Expansion of the Ethernet WAN . . . . .	11
2.4	Introducing the Giga Bridge . . . . .	14
2.4.1	Reading the indicator light . . . . .	16
2.4.2	Connections . . . . .	19
2.4.3	Integrated electrical socket . . . . .	19
3	Initial use . . . . .	20
3.1	Package contents . . . . .	20
3.2	Important notes . . . . .	20
3.3	Pairing – Establishing a G.hn connection . . . . .	21
3.3.1	Automatic pairing . . . . .	21
3.3.2	Manual pairing . . . . .	22
3.4	Expansion of the Ethernet-WAN connection . . . . .	22
3.4.1	Starting up a new Giga Bridge network . . . . .	23
3.4.2	Connecting the NT/ONT and devolo Giga Bridge . . . . .	24
3.4.3	Wiring the Giga Bridge to the router . . . . .	26
3.5	Expanding your internal home network . . . . .	28

3.5.1	New Giga Bridge network .....	28
3.5.2	Expanding the existing Giga Bridge network by adding another adapter .....	29
3.6	Resetting an adapter or removing it from a network .....	30
4	Configuration .....	31
4.1	Calling up the built-in web interface .....	31
4.2	Menu description .....	32
4.3	Overview .....	34
4.3.1	G.hn .....	36
4.3.2	LAN .....	38
4.3.3	System .....	38
4.3.4	Configuration .....	41
4.3.5	Wizard .....	42
4.3.6	Firmware .....	42
5	Appendix .....	44
5.1	Warranty conditions .....	44

# 1 Preface

## Get fibre-optic Internet into your home living room using a coaxial or telephone line!

The devolo Giga Bridge gives you a fibre-optic Internet connection quickly and without any inconvenient routing of new network cables to your living room. Bridge the distance from the active or passive NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) to the router quickly and easily using an existing coaxial (SAT/TV) or telephone line that is no longer in use. The devolo Giga Bridge uses this wiring to build a high-speed point-to-point connection with a PHY rate of up to 2 Gbps, allowing the full potential of the fibre-optic connection to be used without the burden of installing new cables. The PHY rate refers to the speed of the **physical** layer. This is the maximum possible speed at which data can be transmitted.

## 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 Giga Bridge“ and a presentation of the different possible applications
- **Chapter 3:** Installation – shows how to successfully start up the devolo Giga Bridge.
- **Chapter 4:** Configuration – describes the configuration of your devolo Giga Bridge.
- **Chapter 5:** Appendix – includes 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](http://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.

Icon	Description
	The device may only be used indoors in dry conditions.
	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.

Icon	Description
	Additional information, background material and configuration tips for your device.
	Indicates a completed course of action

### 1.2.3 Intended use

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

#### devolo Giga Bridge

The devolo Giga Bridge device is a communication device and is only suitable to be used with telephone and coaxial lines inside buildings.

The use of telephone and coaxial lines outside of buildings may negatively affect conformity and cause the warranty claims to become void.

The devolo Giga Bridge is only intended to be used on cleared—exclusively available—telephone or coaxial cables. Free line availability without third-party devices must be determined before connecting the devolo Giga Bridge.

**No liability is assumed for any damage to third-party devices.**

The products are intended for operation in 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](http://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](http://www.devolo.global/support/UKCA).

## 1.3 devolo on the Internet

For detailed information on our products, visit [www.devolo.global](http://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](mailto:support@devolo.global)!

## 2 Introduction

### 2.1 Connection problems

For many fibre-optic providers, the connection ends at the subscriber delivery point, which is the termination point of the provider's Internet access. This is often located in a basement, service entrance room or garage. From this point, the fibre-optic connection is available for the NT/ONT.

Once the fibre-optic connection has been successfully connected to the subscriber delivery point, the next step is to find the optimal place for the active NT/ONT and router. Often the NT/ONT is placed right next to the subscriber delivery point, so the two devices can be easily connected to each other. It is significantly more difficult to make the following connection between the NT/ONT and router, because it often requires recabling. After all, the new high-speed Internet is supposed to reach the terminal devices (e.g. smartphone, tablet, smart TV, laptop and game console) at full speed. This is why most households have the router located in either the living room or a hallway.

### Connecting the NT/ONT and router

The NT/ONT and router are connected exclusively by network cables with an RJ45 connector; often large distances need to be bridged for this purpose. So, when providing cabling, customers have to pay attention to the technical conditions of the available network cables. Depending on the distance that needs to be covered from the NT/ONT to the router or a corresponding terminal device, there are a few pitfalls. Fixed network cables, which lead to mains sockets, for example, are allowed to have a maximum distance of 100 metres. If the distance is expanded beyond that, it is not compliant with Ethernet connection standards and will lead to high attenuation of the cable as well as latency (delay from the transmitter to receiver), which has a significant effect on the data transmission and cancels out the advantage of gigabit Internet. If it is still necessary to cover long distances in the house, then customers have to use intermediate repeaters. Here, however, it must be observed that, depending on the circuit, five to ten metres have to be subtracted from the maximum cable length. So having clean, optimal cabling for a new fibre-optic connection is not exactly trivial and requires good preparation.

## 2.2 The solution: devolo Giga Bridge

The problems mentioned here mean additional effort and costs, but the Giga Bridge provides a solution. It uses the G.hn standard to bridge the gap between the NT/ONT and router or terminal device by using the home's existing coaxial line (SAT/TV) or telephone line.

The Giga Bridge can also be used to expand the internal home network in order to connect devices with an Ethernet port, e.g. computers, notebooks, televisions, game consoles, etc., to the Internet.

This also achieves the best performance and stability in places where network lines are not possible or not wanted, and/or where Wi-Fi frequently drops out due to ceilings and walls.

And the best part is that the Giga Bridge is connected easily by plug and play.

### G.hn technology explained

The Giga Bridge uses G.hn technology for the transmission of the Internet signal over coaxial (TV/SAT) or telephone lines. G.hn was developed by the International Telecommunication Union (ITU) with ongoing development provided primarily by the HomeGrid Forum industry association.

## 2.3 Possible applications of the Giga Bridge

- **Telephone line:** Two telephone lines are used here. The speed between the ONT and router can reach up to 1 Gbps and the range can be up to 100 metres.
- **Coaxial line:** Coaxial cables have very high amount of insulation and high RF performance (radio frequency). The speed between the ONT and router can reach up to 1 Gbps and the range can be several hundreds of metres.

SISO mode is set to 200 MHz.

### 2.3.1 Expansion of the Ethernet WAN Connection using a telephone line

In this scenario, the G.hn signal is transmitted over two or four telephone lines between the ONT and router at a data rate of up to 1 Gbps. In the case of two telephone lines, SISO mode is used.

## Connection using a coaxial line

In this scenario, the G.hn signal is transmitted over a standard coaxial cable between the ONT and the router at a data rate of up to 1 Gbps. Due to the high RF performance of coaxial cables and the very

high amount of insulation, long distances of several hundred metres can be bridged at data rates of up to 1 Gbps.

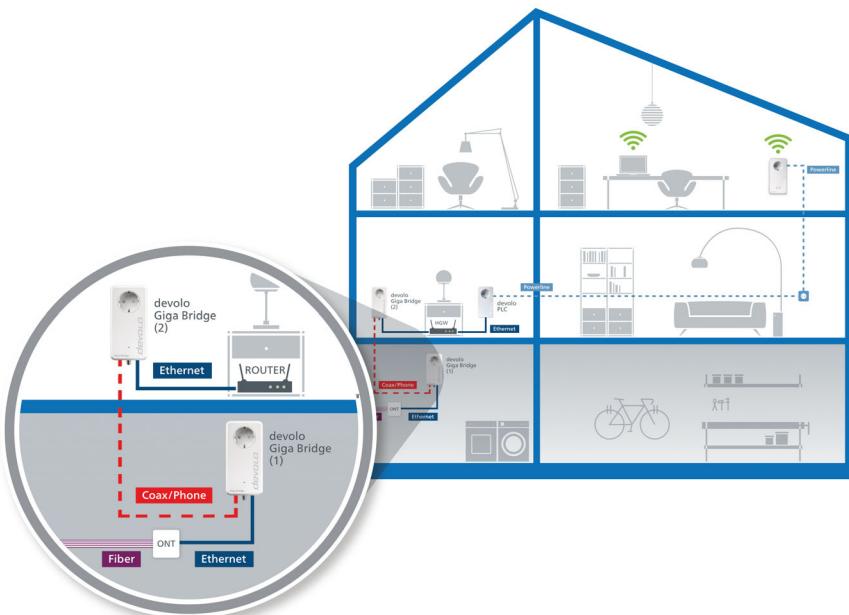


Fig. 1 Expansion of the Ethernet WAN connection using a telephone or coaxial line

### Expansion of the internal home network using a telephone line

In this scenario, the G.hn signal is transmitted over two telephone lines between the router and another LAN device with an Ethernet port at a data rate of up to 1 Gbps.

### Expansion of the internal home network using a coaxial line

In this scenario, the G.hn signal is transmitted over a standard coaxial cable between the router and another LAN device with an Ethernet port at a data rate of up to 1 Gbps. Due to the high RF performance of coaxial cables and the very high amount of insulation, long distances of several hundred metres can be bridged at data rates of up to 1 Gbps.

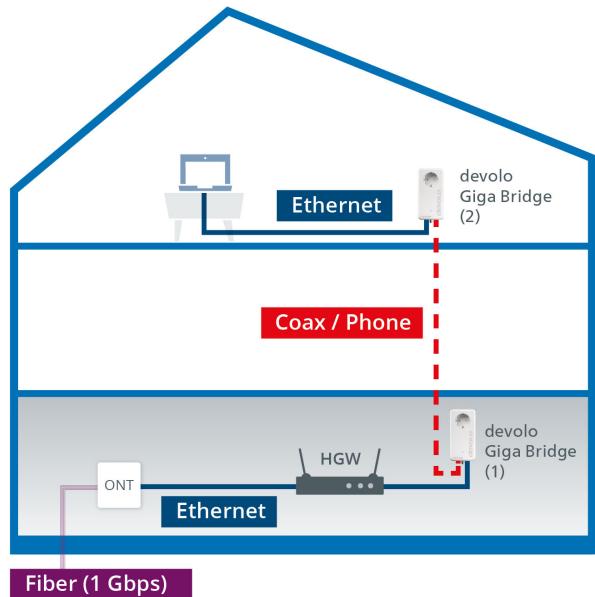


Fig. 2 Expansion of the internal home network using a telephone or coaxial line

## 2.4 Introducing the Giga Bridge

**Unpack – plug in – get started** and harness the full speed of your fibre-optic Internet connection:

- **Speed and stability** – thanks to a consistent transmission speed with up to **one Gigabit/s** and over distances of **up to 500 metres**, the Giga Bridge promises the highest level of fibre-optic Internet experience.
- The integrated electrical socket can be used (like a normal power socket) to supply power to an additional network device or a power strip.
- For expanding your internal home network: The Gigabit LAN port on the Giga Bridge lets you connect a stationary network device – such as a game console, television or media receiver – to your Internet access point (e.g. Internet router) over the coaxial (TV/SAT) or telephone line.

### The Giga Bridge features

- one gigabit network connection (**ETH**)
    - for connecting the NT/ONT to the Giga Bridge adapter or the Giga Bridge adapter to the router (expansion of the Ethernet WAN connection)
- or
- for connecting the router to the Giga Bridge adapter or the Giga Bridge adapter to a device with an Ethernet port in order to establish a connection to the router (expansion of the internal home network)
  - a G.hn phone line socket for connection to the telephone line (**phone**),
  - one F-connector for connection to the coaxial line (75 ohm)
  - one LED indicator light
    - i *The LED status display can be disabled. For more information, refer to Chapter 4 Configuration.*
  - one reset button with combined G.hn function which can also be used for manual pairing (in addition to the network jack),
    - i *For more information, refer to Chapter 3.3.2 Manual pairing.*

- one integrated electrical socket.



Fig. 4: devolo Giga Bridge with country-specific connector and power socket

## 2.4.1 Reading the indicator light

The integrated LED indicates the status of the Giga Bridge with flashing and lighting behaviour:

	G.hn LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
1	Red LED	Lights up for up to <b>5 seconds.</b>	Start-up process	Cannot be disabled
2	Red LED	Flashes at intervals of <b>0.5 seconds. (On/off)</b>	<p><b>Status 1:</b> The adapter reset was successful. The reset button has been pressed and held for 10 seconds.</p> <p><b>Status 2:</b> The adapter is (back) in factory default condition. Since the last reset, no pairing with another Giga Bridge adapter has taken place. Connect the adapter to a different Giga Bridge adapter as a full-fledged G.hn network, as described in Chapter <b>3.3 Pairing – Establishing a G.hn connection.</b></p>	Cannot be disabled

	G.hn LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
3	Red LED	Lights up steady	<p><b>Status 1:</b> The other network nodes are in standby mode and cannot currently be accessed over the mains supply. The LEDs of the other Giga Bridge adapters flash white only for a short time.</p> <p><b>Status 2:</b> The connection to the other network nodes has been interrupted. The remote station may have been removed or there is a malfunction in the connection.</p>	Can be disabled
4	White LED	<p><b>Status 1:</b> Flashes at intervals of <b>0.5 second</b> (<b>On/off</b>)</p> <p><b>Status 2:</b> Flashes at intervals of <b>1 second</b> (<b>on/off</b>)</p>	<p><b>Status 1:</b> This Giga Bridge adapter is in pairing mode and the system is searching for new Giga Bridge adapters.</p> <p><b>Status 2:</b> Someone triggered the "Identify device" function on the web interface. This function identifies the Giga Bridge adapter being sought.</p>	Cannot be disabled

	G.hn LED	Flashing behaviour	Meaning	LED status display (web interface*)
5	White LED	Lights up steady	The connection does not have any issues and the Giga Bridge adapters are ready to operate.	Can be disabled
6	White LED	Flashes at intervals of <b>0.1 sec. on/ 3 sec off</b>	The Giga Bridge adapter is in standby mode.**	Can be disabled
7	Red and white LED	Flashes at intervals of <b>0.1 sec. on/2 sec. off</b>	The data transmission rate is not in the optimal range (PHY rate below <b>1 Gbps</b> )	Cannot be disabled
8	Red and white LED	Flashes at intervals of <b>0.5 sec. red/0.5 sec. white</b>	The Giga Bridge adapter is carrying out a firmware update.	Cannot be disabled

\* Information about the web interface can be found in Chapter **4 Configuration**.

\*\*Depending on the configuration, a Giga Bridge adapter switches to standby mode after approximately 10 minutes if no active network device (e.g. computer) is connected to the network interface. As soon as the network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched on

again, your Giga Bridge adapter can also be accessed 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 **3.3 Pairing – Establishing a G.hn connection**.*

## **2.4.2 Connections**

For expanding your internal home network: You can use the network connection on the Giga Bridge adapter to connect it to a PC or television using a standard network cable.

## **2.4.3 Integrated electrical socket**

Always use the integrated electrical socket on the Giga Bridge when connecting other consumers to the mains supply.

The integrated mains filter in the Giga Bridge 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 Giga Bridge. In addition, we briefly describe the devolo software.

In the following sections we describe how you connect the Giga Bridge, forward the fibre-optic Internet signal from the ONT to the router or use the Giga Bridge as an expansion of the internal home network.



*More information according to these scenarios can be found in chapter **2.3 Possible applications of the Giga Bridge**.*

### 3.1 Package contents

Please ensure that the delivery is complete before beginning with the installation of your devolo Giga Bridge:

- **Starter Kit:**

- 2 devolo Giga Bridge adapters
- 2 network cables
- Printed installation guide
- Printed flyer "Safety & service"
- Printed simplified CE/UKCA declaration
- Online documentation

- Additional accessories depending on the installation set

- **Additional adapter:**

- 1 devolo Giga Bridge adapter
- 1 network cable
- Printed installation guide
- Printed flyer "Safety & service"
- Printed simplified CE/UKCA declaration
- Online documentation
- Additional accessories depending on the installation set

### 3.2 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](http://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](http://www.devolo.global).*



**CAUTION! Damage to telephone, DSL and/or TV services when connected to non-cleared lines**

Only use the device on cleared—exclusively available—telephone or coaxial cables

**Note:** Free line availability without third-party devices must be determined before connecting the devolo Giga Bridge.

No liability is assumed for any damage to third-party devices.

## 3.3 Pairing – Establishing a G.hn connection



**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

### 3.3.1 Automatic pairing

To set up a Giga Bridge network, you need at least two Giga Bridge adapters. Giga Bridge adapters that are in factory default condition (i.e. have been recently purchased or successfully reset) **automatically** attempt to pair with each other. To do this, the adapters must be **connected both** to the **mains and** directly to each other **by cable** (network cable to the G.hn phone line socket or coax cable to the coaxial socket.)



*For resetting Giga Bridge adapter or removing it from a network, please see Chapter 3.6 Resetting an adapter or removing it from a network.*

### 3.3.2 Manual pairing

Each new or reset Giga Bridge adapter added to an existing Giga Bridge network will not be found and integrated automatically as the Giga Bridge adapters of your existing network are already in paired mode. Therefore, the connection (pairing) to the new or reset Giga Bridge adapter must be established manually. To do this, the new or reset Giga Bridge adapter must be connected both to the mains and by cable to an already paired Giga Bridge adapter of your existing network (network cable to the G.hn phone line socket or coax cable to the coaxial socket.)

#### Wiring using network cable

- ① Plug the new/reset Giga Bridge adapter into an available power socket next to a paired Giga Bridge adapter of your existing network.
- ② Connect both Giga Bridge adapters via the provided **network cable** to the G.hn phone line sockets (**phone**).

- ③ Press the G.hn/Reset button of the existing Giga Bridge adapter in the network for approx. 1 sec. The LED of this adapter now flashes white.
- ④ The new/reset Giga Bridge adapter pairs automatically so no button needs to be pressed. The LED of this adapter now also flashes white.
- After a short time (within three minutes), the flashing LED becomes a steady white light. The Giga Bridge adapter has successfully extended the network.

### 3.4 Expansion of the Ethernet-WAN connection



*For the initial installation, we recommend setting up (pairing, see chapter 3.3 Pairing – Establishing a G.hn connection) the adapters in the vicinity of the ONT and using a power strip for the installation process. When operated normally, all adapters of the Giga Bridge should be plugged into single power sockets at the place of destination.*



### 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

## 3.4.1 Starting up a new Giga Bridge network

### Wiring using a telephone line

- ① Connect one end of the provided network cable to the G.hn phone line socket (**phone**) on one of the Giga Bridge adapters.
  - ② Connect the other end of the provided network cable to the G.hn phone line socket (**phone**) of the other Giga Bridge adapter.
  - ③ Connect both Giga Bridge adapters to an available power socket. The LEDs of both adapters flash white. A new Giga Bridge network is automatically set up (pairing).
-  After a short time (within three minutes), the flashing LED becomes a steady white light. The Giga Bridge adapters have successfully established a network.

The adapters connected with each other can now be placed at the desired locations of use.

### Wiring using coaxial

- ① Connect the end of the coaxial cable to the coaxial socket (**coax**) on one of the Giga Bridge adapters.
- ② Connect the other end of the coaxial cable to the coaxial socket (**coax**) of the other Giga Bridge adapter.
- ③ Connect both Giga Bridge adapters to an available power socket. The LEDs of both adapters flash white. A new Giga Bridge network is automatically set up (pairing).

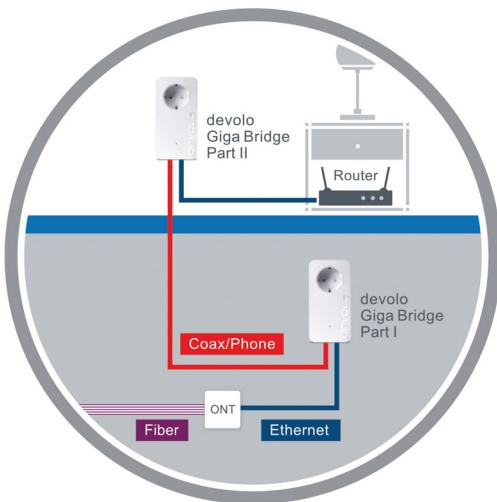


After a short time (within three minutes), the flashing LED becomes a steady white light. The Giga Bridge adapters have successfully established a network.

The adapters connected with each other can now be placed at the desired locations of use.

### 3.4.2 Connecting the NT/ONT and devolo Giga Bridge

The data connection of the NT/ONT and router can take place over a coaxial (SAT/TV) or telephone cable.



#### Wiring using a telephone line

In most cases, there is no additional (decoupled) TAE socket near the demarcation point. This means that here, for example, a network jack with an insulation displacement terminal has to be used to con-

nect the existing telephone wiring to the G.hn phone jack of the Giga Bridge. The telephone cable is removed from the demarcation point and then split and contacted by means of connection technology involving wire stripping and soldering or screwing down. A standard network interface is created as a result. Then a classic network cable (Cat 5e or higher) can be used to establish a connection to the Giga Bridge (phone).

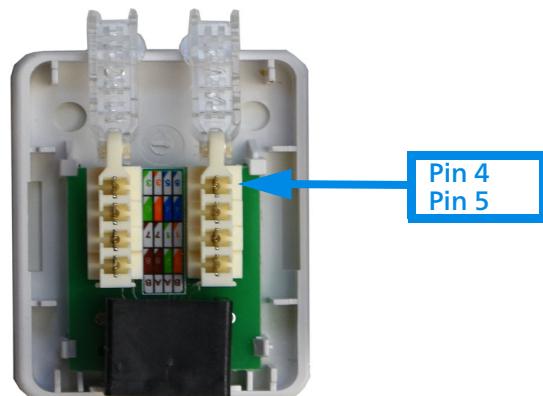


Fig. 5: Using LSA, the telephone cable becomes a full-fledged network interface. The devolo Giga Bridge can be connected via the network cable (phone) to the ONT

## Pin 4/5

i

**Note the correct pin assignment:** Incorrect pin assignment results in wires from different wire pairs being used. This can impair the transmission. The wiring in pairs is correct.

- ① Plug one adapter of the Giga Bridge into an available power socket next to the NT/ONT.
- ② Connect the adapter of the Giga Bridge using the provided network cable with the NT/ONT.
- ③ Connect the adapter of the Giga Bridge using the telephone line (G.hn phone line socket, **phone**) to a connection already in the wall.  
 The connection between the NT/ONT and router over the telephone line is completed.

- ① Plug one adapter of the Giga Bridge into an available power socket next to the NT/ONT.
- ② Connect the adapter of the Giga Bridge using the provided network cable with the NT/ONT.
- ③ Connect the adapter of the Giga Bridge using the coaxial cable (F-type connection, **coax**) to an existing line / existing connection.



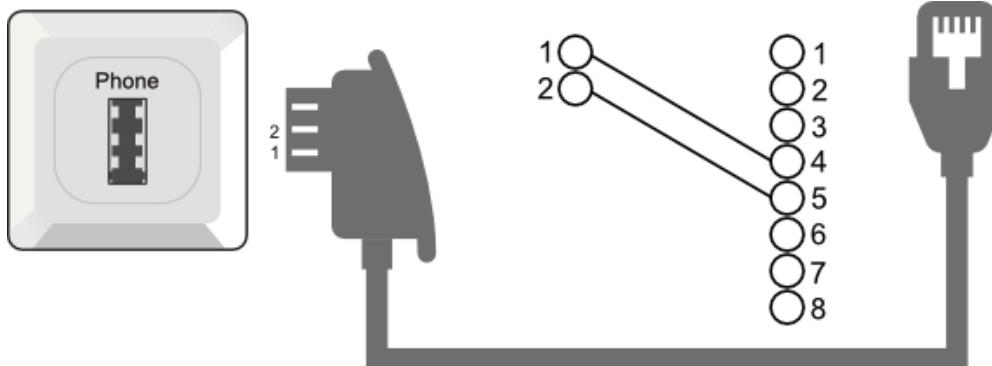
The connection between the NT/ONT and router over the coaxial cable is completed.

## Wiring using coaxial

The connection using the coaxial cable via F-connector is probably the least complicated option for connecting the Giga Bridge. Simply remove a cable on the coaxial distributor, set the other end of the cable (F-connector) on the Giga Bridge, tighten and you're done.

### 3.4.3 Wiring the Giga Bridge to the router

Once the first Giga Bridge adapter has been connected to the NT/ONT, the next step is to connect the second Giga Bridge adapter to the router in the living space. After the adapter is



#### Wiring using a telephone line

The connection of the Giga Bridge using the telephone cable is hassle-free. If an unused telephone socket (**TAE** socket, Telecommunication Adapter Equipment) and an old telephone connection cable are available, e.g. a grey DSL cable, it can be connected easily to the G.hn phone jack of the Giga Bridge. The DSL cable uses the

plugged into an available power socket, depending on the type of cabling selected, it is connected using a coaxial or telephone cable. For this purpose, the corresponding cable has to be connected to the socket provided for this.

same wire pair assignment as the Giga Bridge, so that no further steps are necessary:

#### Pin 4/5

- ① Connect the second Giga Bridge adapter to a free power socket next to the router.
- ② Connect the Giga Bridge adapter using the provided network cable to the WAN (Wide Area Network) port of the router.

- ③ Connect the adapter of the Giga Bridge over the telephone line (G.hn phone line socket, **phone**) to a connection already available in the wall.

 Set-up of the Giga Bridge is completed. The fibre-optic Internet connection is forwarded from the ONT to the router.

 An *TAE socket and a conventional telephone cable are sufficient to connect the Giga Bridge to the NT/ONT. The TAE connector uses the pins 1/2.*

### Wiring using coaxial cable

**Note:** The devolo Giga Bridge is only intended to be used on cleared—exclusively available—telephone or coaxial cables. Free line availability without third-party devices must be determined before connecting the devolo Giga Bridge (refer to chapter 1.2.3 Intended use).

Using a coaxial cable with an F-connector is convenient, since no other cabling is required. Simply take the existing SAT and TV connection cable that you are no longer using and plug it into the antenna socket. Plug the other end of the cable (F-connector) into the Giga Bridge, tighten it and you're done.

If a coaxial cable is used to connect to the Giga Bridge, then typical adapters and connectors can also be used. For example, if an F-socket and existing coaxial lines are to be converted into a compatible coaxial connection, an F-connector to an IEC coaxial connector is recommended.



Fig. 6: Adapters are used to turn an F-power socket into a compatible IEC coax connection



**CAUTION! Damage to telephone, DSL and/or TV services when connected to non-cleared lines**

Only use the device on cleared—exclusively available—telephone or coaxial cables

- ① Connect the second Giga Bridge adapter to an available power socket next to the router.

- ② Connect the Giga Bridge adapter using the provided network cable to the WAN (Wide Area Network) port of the router.
- ③ Connect the Giga Bridge adapter using the F-type connection (coaxial cable) to an existing connection.

 Set-up of the Giga Bridge is completed. The fibre-optic Internet connection is forwarded from the ONT to the router.

## 3.5 Expanding your internal home network

With Giga Bridge adapters, you can also expand your internal home network:



**CAUTION! Damage to telephone, DSL and/or TV services when connected to non-cleared lines**

Only use the device on cleared—exclusively available—telephone or coaxial cables



**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

### 3.5.1 New Giga Bridge network

- ① Connect the **first** Giga Bridge adapter to an available power socket next to the router in the living room.
  - ② Connect the adapter of the Giga Bridge using the provided network cable with the network jack of the router.
  - ③ Connect the Giga Bridge adapter using a coaxial (**F-type connection**) or telephone line (G.hn phone line socket, **phone**) to an existing connection.
  - ④ Connect the **second** Giga Bridge adapter to a free power socket at the desired location of use.
  - ⑤ Connect the Giga Bridge adapter using a coaxial (**F-type connection**) or telephone line (G.hn phone line socket, **phone**) to an existing connection.
  - ⑥ Connect the adapter of the Giga Bridge using the provided network cable with the Ethernet port of the desired device.
-  The connection between the adapters of the Giga Bridge is complete. The data connection is forwarded from the router to the Giga Bridge adapters.

### 3.5.2 Expanding the existing Giga Bridge network by adding another adapter

Each new Giga Bridge adapter added to an existing Giga Bridge network will not be found and integrated automatically as the Giga Bridge adapters of your existing network are already in paired mode. Therefore, the connection (pairing) to the new Giga Bridge adapter must be established manually. To do this, the new Giga Bridge adapter must be connected both to the mains and by cable to an already paired Giga Bridge adapter of your existing network (network cable to the G.hn phone line socket or coax cable to the coaxial socket.) Proceed as follows:

- ① Plug the new Giga Bridge adapter into an available power socket next to a paired Giga Bridge adapter of your existing network.
- ② Connect both Giga Bridge adapters via the provided **network cable** to the G.hn phone line sockets (**phone**).
- ③ Press the G.hn/Reset button of the existing Giga Bridge adapter in the network for approx. 1 sec. The LED of this adapter now flashes white.

- ④ The new Giga Bridge adapter pairs automatically so no button needs to be pressed. The LED of this adapter now also flashes white.
- ⑤ After a short time (within three minutes), the flashing LEDs become a steady white light. The Giga Bridge adapters connected with each other and you can remove the network cable again.
- ⑥ The new Giga Bridge adapter can now be placed at the desired location of use.
- ⑦ Connect the new Giga Bridge adapter using the telephone line (G.hn phone line socket, **phone**) or coaxial cable (F-type connection, **coax**) to a connection already in the wall.
- ⑧ Finally, connect the new Giga Bridge adapter using the provided network cable with the Ethernet port of the desired device.



Set-up of the Giga Bridge adapter is completed and your existing network is expanded.

## 3.6 Resetting an adapter or removing it from a network

To remove a Giga Bridge adapter from your Giga Bridge network and successfully restore its entire configuration to the factory defaults, please proceed as follows:



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

- ❶ Press and hold the reset button longer than 10 seconds.
- ❷ Wait until the LED flashes white and then disconnect the devolo Giga Bridge adapter from the mains supply, if necessary.

**Note:** Be aware that **reset Giga Bridge adapters will not** be found and **integrated automatically** into an existing Giga Bridge network as the Giga Bridge adapters of your existing network are already in paired mode. To integrate a reset adapter again into an existing Giga Bridge network, please proceed as described in chapter **3.3.2 Manual pairing** and/or **3.5.2 Expanding the existing Giga Bridge network by adding another adapter**.

## 4 Configuration

The Giga Bridge 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 settings for operating the Giga Bridge.

**Note:** The configuration must be carried out separately for each adapter in the network.

**i** *Calling up the web interface and manually adjusting the settings is only possible if the Giga Bridge adapters receive an IP address. This is usually provided by the router, via DHCP. To receive an IP address, follow the instructions in Chapter 4.1 Calling up the built-in web interface.*

**Note:** If the Giga Bridge is connected to the LAN port of the router, there is no active Internet connection when you call up the web interface!

The web interface is protected by a key (**Device Password**) when called up. You can find the key on the rear side of the Giga Bridge adapters.

**i** *Write down the key of the Giga Bridge adapters before calling up the web interface.*

### 4.1 Calling up the built-in web interface

This enables you to access the built-in web interface for the Giga Bridge:

- ① Remove the end of the network cable that is connected to the WAN port of the router.
- ② Connect the end of the network cable to an available LAN port on the router. The corresponding Giga Bridge adapter will now receive an IP address.

**i** *Removing the network cable from the WAN port of the router disconnects your Internet connection. After configuring the Giga Bridge, remember to reconnect the network cable to the WAN port of the router.*

- ③ Open the web interface of the router and check which IP addresses were received by the adapters of the Giga Bridge in the LAN overview. You can recognise the Giga Bridge adapters by their devolo designation followed by the last three characters of the serial number, e.g. devolo-001.

- i** The procedure for opening the web interface depends on the router. The router manual will inform you how to call up the web interface.
- ④ Start your web browser and enter the IP address of the desired Giga Bridge adapter in the input field and confirm the entry.
- ✓ After entering the IP address and then confirming, the web interface of the Giga Bridge adapters starts.

## 4.2 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.

### Login

The web interface is password protected when called up. We recommend assigning a individual login key after the initial registration.

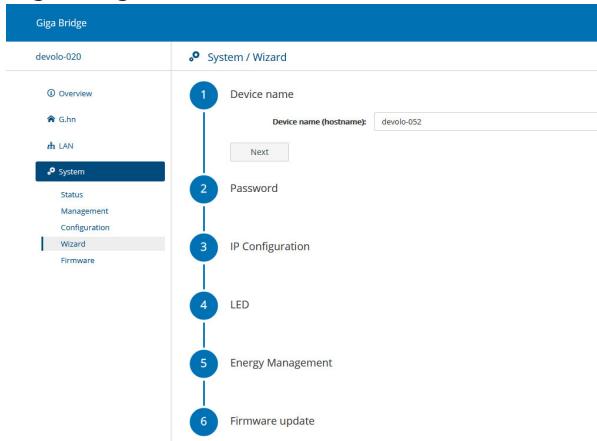
- i** You can find the key (**Device Password**) on the rear side of the Giga Bridge adapters.
- i** More information on assigning a login key can be found in Chapter **4.3.3 System**.
- i** A secure key should consist of at least twelve characters and include upper-case and lower-case letters and numbers and/or special characters.

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

A screenshot of a web-based login form. At the top, it says "Please log in with your password!". Below that is a label "Password:" followed by a text input field containing the placeholder "Password". At the bottom right is a "Login" button.

### Set-up with the help of a wizard

After initially calling up the web interface, a wizard starts automatically to help you set up the Giga Bridge.



Follow the instructions to set up the Giga Bridge according to your needs. A detailed description of the individual menu items can be found in Chapter [4.2 Menu description](#).

### Logout

 **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:



Your settings are being saved.



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 (default) in drop-down menus.

Default settings can of course be replaced by pre-defined entries.

### Invalid entries

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

## 4.3 Overview

After successfully completing the wizard, you return automatically to the **overview**. Here, you will find information on the hardware and software and network details.

The screenshot shows the 'Overview' page of the devolo Giga Bridge configuration interface. It includes the following sections:

- System**: Information about the device, including Name (devolo-020), MT number (MT3204), Serial number (2004093040000020), MAC address (BB:BE:F4:53:10:69), Firmware version (7.10.1.76 (2021-03-08)), and System uptime (0 days, 00:47:28).
- LAN**: Ethernet port status (LAN port 1: Not connected). IPv4 settings: DHCP enabled, Address 192.168.0.152, Netmask 255.255.255.0, Default gateway 192.168.0.1, Name server 192.168.0.1.
- G.hn**: Local Device (Device state: Connected), Network (Connected clients: 1).
- Connections**: A table showing device connections:
 

Device ID	MAC address	Transmit (Mbps)	Receive (Mbps)
1 (this device)	BB:BE:F4:53:10:69	---	---
2	BB:BE:F4:53:10:89	3042	3058

### System

**Name:** Device name

**MT number:** Device type number

**Serial number:** Device serial number

**MAC address:** MAC address of the device

**Firmware version:** Firmware version of the device

**System uptime:** Operating time since last restart

### LAN

**Ethernet:** The speed (10/100/1000 Mbps) is specified if a connection was detected.

### IPv4

**DHCP:** Display indicating whether DHCPv4 is switched on or switched off

**Address:** IPv4 address in use

**Subnet mask:** IPv4 network mask in use

**Default gateway:** IPv4 gateway in use

**Name server:** DNSv4 server in use

### G.hn

Here, you can view the status information for the Giga Bridge network as well as the connected devices.

**Local device:** "Connected" or "Not connected" status

**Network:** Number of devices connected in the G.hn network

### Connections

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

**Device ID:** Number of the respective Giga Bridge adapter in the network.

**MAC address:** MAC address of the respective Giga Bridge adapter

**Transmit (Mbps):** Data transmission rate

**Receive (Mbps):** Receive data rate



You can find more detailed information on the network details in Chapter 4.3.2 LAN.

### 4.3.1 G.hn

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

The screenshot shows the 'G.hn Network' configuration page. At the top, there's a note: 'To form one G.hn network, all devices need to receive a common encryption password. This happens automatically if you initiate pairing by pressing the G.hn button on two or more devices in succession. The automatically generated password of the first device will be assigned to all other devices.' Below this, it says: 'Instead of pressing the physical button on the device itself, you can also activate the following button.' A 'Start pairing' button is shown. Further down, it says: 'When you activate the following button, the current password will be deleted.' A 'Leave G.hn network' button is shown. At the bottom, there's a note: 'Instead of the auto-generated password, you can also assign your own password for encryption. The same password must be entered for all devices which should be part of the same G.hn network. Note that if you change the password, the G.hn connection to this device will be interrupted.' Below this are fields for 'G.hn password' (with a password icon) and 'G.hn domain name' containing a long string of characters. Under 'G.hn Mode', it says 'Select the G.hn mode.' with a dropdown menu showing 'SISO (default)'.

In order to use a new Giga Bridge adapter in your network, first you have to connect it to your existing Giga Bridge adapters device as a network. This is accomplished by using a shared password. This can be assigned in different ways:

- Using the **G.hn/Reset button** (see Chapter [3.3.2 Manual pairing](#))

or

- Using the web interface, in the **G.hn** menu; as described below:

#### Pairing – Using the button

- Start the pairing operation by clicking on **Start pairing**. This may take some time.
- As soon as the new Giga Bridge adapter is integrated into your existing network, it appears in a list of available and established connections (see Chapter [Connections](#)).

The new Giga Bridge adapter is integrated in the existing Giga Bridge network and can be used.

#### Pairing – Using custom password

You can also assign your network a custom G.hn password that you pick yourself. Enter this password for each Giga Bridge adapter in the **G.hn password** field and confirm your entry by clicking on the **Disk** icon.

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

## G.hn domain name

The G.hn domain name determines the name of your G.hn network and is automatically assigned when pairing.

Resetting an adapter or removing it from a network

- ① To remove a Giga Bridge adapter from your network, click on **Leave G.hn network**.
- ② Wait until the LED flashes white and then disconnect the Giga Bridge adapter from the mains supply.

**i** Both devolo Giga Bridge adapters have to be configured identically (SISO or MIMO mode) in order to establish a connection with each other.

Be aware that new or reset Giga Bridge adapters will not be found and integrated automatically if the existing Giga Bridge adapters are in MIMO mode. Set all Giga Bridge adapters back to SISO mode to enable integration of new Giga Bridge adapters.

## G.hn mode

Depending on whether you have connected the two Giga Bridge adapters via a telephone or

coaxial line, the SISO or MIMO operating modes are available to you. If you use all four telephone lines during installation via telephone line, you can select MIMO mode here.

### G.hn Mode

Select the G.hn mode.

SISO (Standard)
MIMO
<b>SISO (Standard)</b>

Operating mode:

- MIMO\*
- SISO

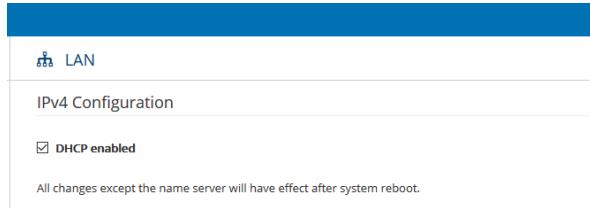
\* The MIMO operating mode is only suitable when using existing telephone lines and for short-distance data transmission. Therefore, **SISO operating mode is recommended**.

When using the MIMO operating mode, both wire pairs must be connected to the termination box during installation of the Giga Bridge. Please consider the correct pin assignment of the MIMO operating mode: Pin 4/5 as well as 3/6.

SISO operating mode is set by default.

### 4.3.2 LAN

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



#### IPv4 Configuration

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

If a DHCP server is already present for the assignment of IP addresses in the network (e.g. your Internet router), you should have the **DHCP enabled** option activated for IPv4 so that the Giga Bridge adapter automatically receives an address.

If you would like to assign a static IP address, make the corresponding entries for the **Address**, **Subnet mask**, **Default gateway** and **Name server** fields.

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

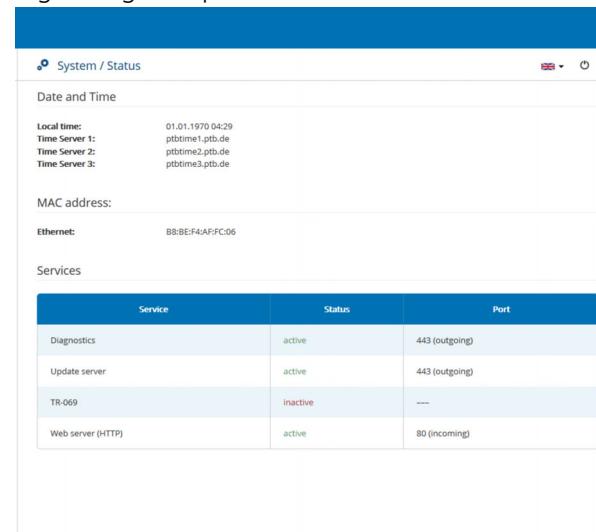


*Keep in mind that all settings that have already been made will be lost!*

Then, restart the Giga Bridge adapter so that your changes take effect.

### 4.3.3 System

In the **System** area, you control the settings for security as well as other device functions of the Giga Bridge adapters.



### Status

In the **Status** area, you will find different status information for your Giga Bridge adapters. Here, you can read off the current date and time, the configured time servers, the MAC address and the active and inactive services of your Giga Bridge adapters.

### Services

- Diagnostics: Current information about the Giga Bridge adapters is transmitted to the device manufacturer for service purposes (**active**)
- Update server: Improvements and updates are automatically installed using this service (**active**)
- TR-069: Protocol for the data exchange between the server of a communication provider and the connected terminal device of the customer (**inactive**)
- Web server (HTTP): Enables the display of the graphical interface (**active**)

### Management

In the **Management** area, you can configure various settings on your Giga Bridge adapter. A majority of these settings have already been prompted

by the wizard. The information from the initial setup can be changed here.

### Device name (hostname)

You can assign the Giga Bridge adapter a personal **device name** by which it will appear in the network overview.

### Password

You can set a personal login password for access to the web interface.

In the factory default condition of the Giga Bridge, the integrated web interface is protected by a one-time, automatically generated key. After the installation of the Giga Bridge, you should use a custom key to rule out access 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 Giga Bridge adapter can be found using the **Identify device** function. By clicking on **Identify**, the LEDs will flash white for 2 minutes to make the corresponding adapter visually noticeable.

## LED

Deactivate the **LED enabled** option if the LEDs of the Giga Bridge adapter are to be switched off in normal operation. An error status is indicated by corresponding flashing behaviour regardless of this setting.

## PowerSave mode

If the **Power saving mode enabled** option has been activated, the Giga Bridge adapter automatically switches to PowerSave mode whenever reduced data transmission over Ethernet is detected.

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

Power saving mode is disabled in the Giga Bridge adapter's factory default settings.

### LED

You can disable the LED. This applies to normal operation, e.g. when the device is connected to a G.hn network or has entered standby mode. The LED still indicates ongoing pairing or connection problems.

**LED enabled**

### Power Saving

Allow device to enter power saving mode if reduced ethernet traffic is detected. Warning: Latency might increase when very slow traffic is detected.

**Power saving enabled**

### Standby

Allow device to enter standby mode if no ethernet link is detected. Warning: This device becomes unreachable via G.hn network when ethernet link is off.

**Standby enabled**

### Time Server (NTP)

The switch between summer and winter time is done automatically by the time server. No manual settings are needed.

ID	Time Server	Allowed number of Time Servers: 5.
1	ptbtime1.ptb.de	
2	ptbtime2.ptb.de	
3	ptbtime3.ptb.de	

## Standby

If the **Standby mode enabled** option is activated, the Giga Bridge adapter automatically switches to standby mode if no Ethernet connection has been enabled, i.e. if no network device (e.g. computer) is switched on and connected to the network interfaces.

In this mode, the Giga Bridge adapter is not accessible over the G.hn network. As soon as the network device (e.g. computer) connected to the network interface is switched on again, your Giga Bridge adapter can also be accessed again.

Standby mode is enabled in the Giga Bridge adapter's factory default settings.

- i *For information on the LED behaviour of the Giga Bridge adapter in standby mode, refer to Chapter 2.4.1 Reading the indicator light.*

### 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. Select your time zone and time server; the Giga Bridge adapter automatically switches between standard time and summer time.

### 4.3.4 Configuration

Here, restart the Giga Bridge adapter and/or restore it to the factory default settings.

#### Factory default settings

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

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

#### Restart

To restart a Giga Bridge adapter, click on **Reboot**.

The screenshot shows the configuration interface for a Giga Bridge adapter. At the top, there are language and unit selection dropdowns. Below them, the 'System / Configuration' tab is selected. Under the 'Factory Settings' section, a note states: 'When you activate this button, all device settings will be deleted and the configuration will be reset to factory defaults.' A 'Factory reset' button is present. In the 'Reboot' section, another note says: 'When you activate this button, the device will be restarted.' A 'Reboot' button is also present. The overall layout is clean with a white background and blue header elements.

### 4.3.5 Wizard

If you would like to change the settings made in the wizard at the beginning, you can restart the wizard here and set up the Giga Bridge adapter again.

### 4.3.6 Firmware

In the **Firmware** area, you can find information about the firmware currently installed and also configure various settings.

System / Firmware

Current Firmware

Firmware version: 7.10.1.76 (2021-03-08)

Firmware update

Your device can check regularly for firmware updates on the devolo update server. New versions can be installed either manually or completely automatic at night.

Regularly check for firmware updates

Automatically install firmware updates

Instead of using the devolo update server, you can also upload a new firmware file from your computer. You can download them from the devolo Website.

Browse for firmware file ...

#### Firmware update



The currently installed firmware of the Giga Bridge adapter is displayed on the overview page (see **4.3 Overview**).

The firmware of the Giga Bridge adapter 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.**

#### Automatically search for updates

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

The Giga Bridge lets you know when a new firmware version becomes available and asks if firmware should be updated.

#### Automatic Update

With the **Automatically install firmware updates** option enabled, the Giga Bridge automatically installs the firmware it has found.

#### Manually initiate a firmware update

- 1 Download the appropriate file for the devolo Giga Bridge to your computer.
- 2 Follow the steps from chapter **4.1 Calling up the built-in web interface**

**Note:** If the Giga Bridge is connected to the LAN port of the router, there is no active Internet connection when you call up the web interface!

- ③ Click on **Browse for firmware file...** and select the downloaded firmware file.
- ④ Confirm your settings by clicking the **diskette** icon. After a successful update, the Giga Bridge restarts automatically.

**Ensure that the update procedure is not interrupted.**

## 5 Appendix

### 5.1 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](http://www.devolo.global/support).

# Index

## A

Adapter equipment 14

## C

CE 8

CE declaration 8

Channels and frequencies in the 2.4-GHz band 6

Channels and frequencies in the 5-GHz band 6

## D

DHCP server 38

Disposal 6

## F

Factory default settings 30, 41

Factory reset 30, 41

Flyer „Safety & service“ 6

## I

Integrated electrical socket 19

Intended use 8

IPv4 38

IPv6 38

## L

LAN (network connection) 19

LED status display 14, 16

Login password 32

## N

Network connection 19

## P

Package contents 20

Pairing 21

PowerSave 40

PowerSave mode 40

## R

Reboot 41

Reset 14, 30, 41

Resetting devolo Giga Bridge adapters 30

## S

Safety information 6

Standby 40

Standby mode 41

Starting up a new devolo Giga Bridge network 23

Symbol description 7

## T

Transmitting power in the 2.4-GHz band 6

Transmitting power in the 5-GHz band 6

## U

UKCA declaration 8

## W

Warranty 44

---

**devolo Giga Bridge**

---

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

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

#### **Marques**

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

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

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

#### **devolo AG**

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

**Version 1.1\_10/22**

# Contenu

1	Avant-propos	6
1.1	Information sur cette documentation	6
1.2	Sécurité	6
1.2.1	Sur ce dépliant «Sécurité & service»	7
1.2.2	Description des symboles	7
1.2.3	Utilisation conforme	8
1.2.4	Conformité CE	9
1.3	devolo dans Internet	9
2	Introduction	10
2.1	Problèmes de connexion	10
2.2	La solution : devolo Giga Bridge	11
2.3	Possibilités d'utilisation du Giga Bridge	11
2.3.1	Extension de la connexion WAN Ethernet	11
2.3.2	Extension du réseau domestique interne	13
2.4	Le Giga Bridge se présente	14
2.4.1	Lire le voyant de contrôle	16
2.4.2	Ports	20
2.4.3	Prise de courant intégrée	20
3	Mise en service	21
3.1	Contenu du coffret	21
3.2	Consignes importantes	21
3.3	Appariement – établir la connexion G.hn	23
3.3.1	Appariement automatique	23
3.3.2	Appariement manuel	23
3.4	Extension de la connexion WAN Ethernet	24
3.4.1	Mise en service d'un nouveau réseau Giga Bridge	24
3.4.2	Connecter la NT/ONT et le Giga Bridge	25
3.4.3	Câblage Giga Bridge avec le routeur	27
3.5	Extension de la couverture Ethernet domestique	29

3.5.1	Mise en service d'un nouveau réseau Giga Bridge .....	30
3.5.2	Extension d'un réseau Giga Bridge existant .....	30
3.6	Réinitialiser un adaptateur ou le supprimer d'un réseau .....	31
4	Configuration .....	32
4.1	Appeler l'interface web intégrée .....	32
4.2	Description du menu .....	33
4.3	Vue d'ensemble .....	36
4.3.1	G.hn .....	38
4.3.2	LAN .....	41
4.3.3	Système .....	42
4.3.4	Configuration .....	45
4.3.5	Assistant .....	46
4.3.6	Microprogramme .....	46
5	Annexe .....	48
5.1	Conditions générales de garantie .....	48

# 1 Avant-propos

## Amener chez soi la fibre Internet via le câble coaxial ou téléphonique !

Le devolo Giga Bridge vous permet d'amener la connexion fibre Internet dans votre espace de vie rapidement et sans pose fastidieuse de nouveaux câbles réseau. Franchissez la distance entre la terminaison de réseau NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) active ou passive et le routeur de manière simple et rapide en utilisant un câble coaxial ou un câble téléphonique (SAT/TV) déjà existant qui n'est plus nécessaire ! En utilisant ce câblage, le devolo Giga Bridge établit une connexion point-à-point haut débit avec un taux PHY de deux Gbit/s qui permet une utilisation du plein potentiel du raccordement à la fibre optique, sans nouveau câblage fastidieux. Le taux PHY (angl. the **physical layer**) désigne la vitesse de la couche physique. Il s'agit de la vitesse maximale pouvant être atteinte pour la transmission des données.

## 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 – présentation du devolo Giga Bridge et ses différentes possibilités d'utilisation

**Chapitre 3 :** Installation – vous apprend comment mettre en service avec succès le devolo Giga Bridge.

**Chapitre 4 :** Configuration – décrit la configuration de votre devolo Giga Bridge.

**Chapitre 5 :** Annexe – contient nos conditions de garantie

## 1.2 Sécurité

Lisez attentivement toutes les consignes et les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez le manuel et/ou le guide d'installation ainsi que le dépliant « Sécurité & service » pour pouvoir les consulter ultérieurement.

### 1.2.1 Sur ce dépliant « Sécurité & service »

Le dépliant « Sécurité & service » vous offre des informations relatives à la sécurité et à la conformité concernant tous les produits devolo, comme p. ex. des consignes de sécurité, des fréquences et puissance d'émission, des canaux et des fréquences porteuses pour des produits WiFi ainsi que l'élimination des anciens appareils.



*Le dépliant et le guide d'installation sur papier sont joints au chaque produit ; ce manuel est disponible en ligne.*

*Par ailleurs, vous trouverez ces descriptions de produits ainsi que d'autres dans la zone de téléchargement de la page produit respective à l'adresse [www.devolo.global](http://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 :

Symbol	Description
	Symbol 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.
	Symbol de sécurité très important qui vous avertit d'une situation potentiellement dangereuse assortie d'un risque de trébuchement qui peut entraîner des blessures.
	Remarque importante qui signale le risque éventuel de dommages matériels et dont il est recommandé de tenir compte.
	L'appareil ne doit être utilisé que dans des locaux secs et fermés.

Symbole	Description
	L'appareil est un produit de la classe de protection I. Toutes les parties du boîtier (en métal) conductrices d'électricité qui, en cas de défaut, peuvent être sous tension pendant le fonctionnement ou la maintenance doivent être reliées en continu au conducteur de terre (conducteur de protection).
	Par le marquage CE, le fabricant / le responsable de la mise en circulation déclare que le produit est conforme aux directives européennes en vigueur et qu'il a été soumis aux procédures d'évaluation de la conformité prescrites.
	Conseils et astuces concernant la configuration du produit.
	Indique que le déroulement d'une action est terminé.

### 1.2.3 Utilisation conforme

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

#### devolo Giga Bridge

L'appareil devolo Giga Bridge est un dispositif de communication destiné à un usage intérieur et doit être utilisé uniquement sur des câbles téléphoniques et coaxiaux débloqués et exclusivement disponibles.

L'utilisation de lignes téléphoniques et coaxiales à l'extérieur de bâtiments peut compromettre la conformité du produit et entraîner l'annulation des droits de garantie.

Le devolo Giga Bridge ne doit être utilisé que sur des câbles téléphoniques et coaxiaux à l'intérieur de bâtiments. Avant de brancher, veillez à ce que les lignes soient librement disponibles et qu'il n'y ait pas d'autres appareils sur les lignes !

**Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages causés aux équipements de tiers.**

Le produit est prévu pour une utilisation dans l'UE, l'AELE et l'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](http://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](http://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](mailto:support@devolo.fr) ou bien [support@devolo.be](mailto:support@devolo.be) !

## 2 Introduction

### 2.1 Problèmes de connexion

Pour de nombreux fournisseurs de fibre optique, le raccordement se termine au point de transfert du bâtiment qui constitue la terminaison de l'accès à Internet. Ce point de transfert se trouve souvent à la cave, dans le local technique ou le garage. A partir de ce point, la connexion Internet fibre est disponible pour le NT/ONT.

Une fois le raccordement de la fibre au point de transfert réussi, l'étape suivante consiste au placement optimal de la NT/ONT et du routeur. La NT/ONT est souvent placée directement à côté du point de transfert de manière que les deux appareils puissent être facilement connectés l'un à l'autre. Ensuite tout se complique avec la connexion de la NT/ONT et du routeur ; car elle nécessite souvent un recâblage. En fin de compte, il faut que le nouvel Internet haut débit parvienne dans sa vitesse intégrale aux terminaux, comme p. ex. le smartphone, la tablette, la TV connectée, l'ordinateur portable ou la console de jeu. C'est la raison le routeur est placé au centre de la plupart des foyers, soit dans le salon, soit dans le couloir.

### Connexion de la NT/ONT et du routeur

La connexion de la NT/ONT et du routeur s'effectue exclusivement via des câbles réseau avec connecteur RJ45, d'importantes distances devant parfois être franchies. Lors du câblage, les clients doivent donc faire attention aux caractéristiques techniques des câbles réseau disponibles. Selon la distance qui sépare la NT/ONT du routeur ou d'un terminal correspondant, il y a quelques embûches. Les câbles réseau fixés, qui conduisent p. ex. à des boîtes de jonction réseau ne doivent pas couvrir une distance de plus de 100 mètres. Une augmentation de la distance n'est pas conforme à la norme pour les connexions Ethernet et entraîne une forte atténuation du câble ainsi qu'une latence (retardement entre le récepteur et l'émetteur) ce qui impacte fortement la transmission de données et annihile l'avantage présenté par l'Internet Gigabit. Si des distances importantes doivent être parcourues dans la maison, les clients doivent utiliser des répéteurs intermédiaires. Il faut noter ici que, selon les connexions, il faut déjà enlever cinq à dix mètres de la longueur de câble maximale. Un câblage correct optimal pour le nouveau raccordement à la fibre n'est pas si facile et requiert une bonne préparation.

## 2.2 La solution : devolo Giga Bridge

Le Giga Bridge apporte une solution aux problèmes mentionnés qui signifient des efforts et coûts supplémentaires. Via le standard G.hn, il franchit l'espace entre la NT/ONT et le routeur ou le terminal en utilisant le câblage domestique déjà existant via le câble coaxial (SAT/TV) ou téléphonique.

Le Giga Bridge peut par ailleurs être utilisé pour l'extension du réseau domestique interne pour connecter à Internet des appareils avec port Ethernet, p.ex. des ordinateurs, des ordinateurs portables, des téléviseurs, des consoles de jeu etc..

Une performance et une stabilité excellentes sont ainsi également garanties là où des câbles réseau ne sont pas possibles ou ne sont pas souhaités et/ou le « WiFi » échoue souvent à cause de plafonds ou de murs.

Le meilleur dans tout ça : la connexion du Giga Bridge s'effectue tout simplement en Plug & Play.

### La technique G.hn expliquée

Le Giga Bridge utilise la technologie G.hn pour la transmission du signal Internet via le câble coaxial

(TV/SAT) ou téléphonique. La norme G.hn a été développée par l'Union internationale des télécommunications (ITU) et l'association industrielle HomeGrid Forum continue à la faire évoluer.

## 2.3 Possibilités d'utilisation du Giga Bridge

- **Câble téléphonique** : deux fils téléphoniques sont utilisés. La vitesse entre ONT et routeur peut être de jusqu'à un Gigabit/s et la portée de jusqu'à 100 mètres.
- **Câble coaxial** : les câbles coaxiaux ont une très haute protection et des très bonnes caractéristiques de transmission (haute fréquence). La vitesse entre ONT et routeur peut être de jusqu'à un Gigabit/s et la portée atteindre plusieurs centaines de mètres.

Le mode SISO est réglé sur 200 MHz.

### 2.3.1 Extension de la connexion WAN Ethernet

#### Câblage par câble téléphonique

Dans ce scénario, le signal G.hn avec une vitesse de transmission de jusqu'à un Gigabit/s est transmis via deux fils téléphoniques entre ONT et routeur.

Le mode SISO est utilisé pour deux fils téléphoniques.

### Câblage par câble coaxial

Dans ce scénario, le signal G.hn avec une vitesse de transmission de jusqu'à un Gigabit/s est transmis via un câblage coaxial standard entre l'ONT et le

routeur. En raison de très bonnes caractéristiques de transmission (haute fréquence) et de la très haute protection, de grandes distances de plusieurs centaines de mètres avec des vitesses de transmission de jusqu'à un Gigabit/s peuvent être franchies

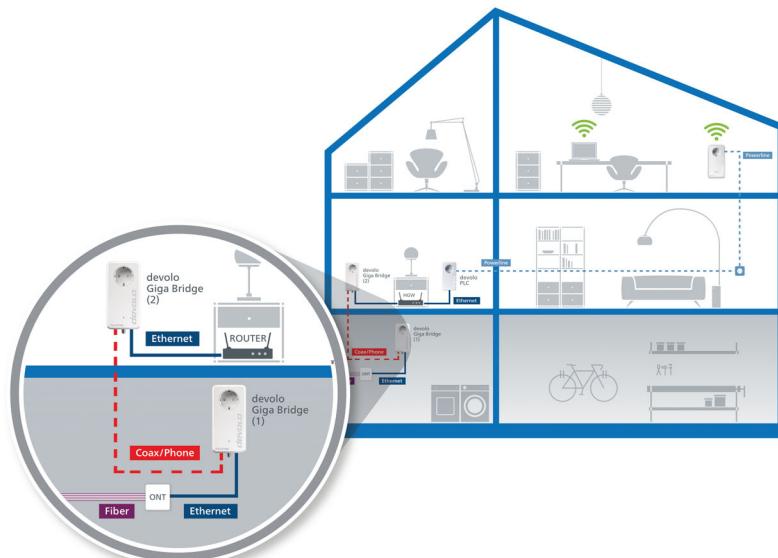


Fig. 1 Extension de la connexion WAN Ethernet via le câble téléphonique ou coaxial

### 2.3.2 Extension du réseau domestique interne

#### Câblage par câble téléphonique

Dans ce scénario, le signal G.hn avec une vitesse de transmission de jusqu'à un Gigabit/s est transmis via deux fils téléphoniques entre le routeur et votre autre appareil LAN avec port Ethernet.

#### Câblage par câble coaxial

Dans ce scénario, le signal G.hn est transmis avec une vitesse de transmission de jusqu'à un Gigabit/s via un câblage coaxial standard entre le routeur et votre autre appareil LAN avec port Ethernet. En raison de très bonnes caractéristiques de transmission (haute fréquence) et de la très haute protection, de grandes distances de plusieurs centaines de mètres avec des vitesses de transmission de jusqu'à un Gigabit/s peuvent être franchies.

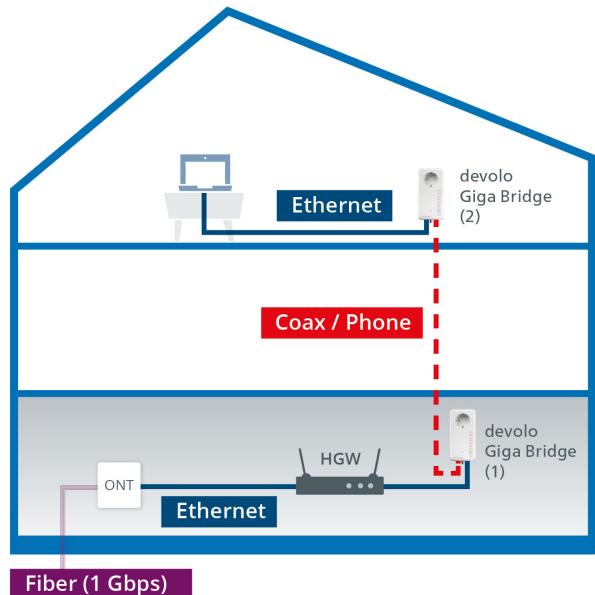


Fig. 2 Extension du réseau domestique interne via le câble téléphonique ou coaxial

## 2.4 Le Giga Bridge se présente

**Déballer – Brancher – Mettre en marche** et utiliser le plein débit de votre connexion Internet fibre :

- **Rapidité et stabilité** – grâce à une vitesse de transmission des données toujours égale de jusqu'à **un Gigabit/s** et sur des distances de **jusqu'à 500 mètres**, le Giga Bridge promet le plaisir de l'Internet fibre au plus haut niveau.
- La prise de courant intégrée peut servir (comme une prise murale normale) à alimenter en électricité un autre appareil du réseau ou être utilisée comme une multiprise.
- En cas d'extension du réseau domestique interne : le port Ethernet Gigabit du Giga Bridge vous permet de connecter à votre accès Internet (p. ex. un routeur) un appareil réseau stationnaire, comme p. ex. une console de jeu, un téléviseur ou un récepteur Média, via le câble coaxial (TV/SAT) ou téléphonique.

### Le Giga Bridge est équipé des éléments suivants

- un port réseau Gigabit (**ETH**)
    - pour la connexion de la NT/ONT au l'adaptateur Giga Bridge ou du l'adaptateur Giga Bridge au routeur (extension de la connexion WAN Ethernet)
  - ou
  - pour la connexion du routeur au l'adaptateur Giga Bridge ou du l'adaptateur Giga Bridge à un appareil avec port Ethernet pour établir une connexion au routeur (extension du réseau domestique interne)
  - une prise de ligne téléphonique G.hn pour le raccordement au câble téléphonique (**Phone**),
  - une prise F pour le raccordement au câble coaxial (75 ohms)
  - un voyant de contrôle DEL,
- i 

*Les voyants lumineux d'état DEL peuvent être désactivés. Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre 4 Configuration.*
- un bouton de réinitialisation avec fonction G.hn, qui peut également être utilisé pour l'appairage manuel (à côté du port réseau),

**i** Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre **3.3.2 Appariement manuel**.

- une prise de courant intégrée.



Fig. 4 : devolo Giga Bridge avec connecteur et prise de courant standard national

## 2.4.1 Lire le voyant de contrôle

Le voyant de contrôle (**DEL**) intégré indique l'état du Giga Bridge par clignotement et allumage permanent :

	Voyant DEL G.hn	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
1	DEL rouge	Allumée jusqu'à 5 s. <b>(allumée/éteinte)</b>	Démarrage	Non verrouillable
2	DEL rouge	Clignote à intervalles de <b>0,5 seconde</b> <b>(allumée/éteinte)</b>	<p><b>État 1 :</b> La réinitialisation de l'adaptateur a réussi. Le bouton de réinitialisation a été actionné pendant 10 secondes.</p> <p><b>État 2 :</b> L'adaptateur se trouve (à nouveau) dans l'état de livraison. Depuis la dernière réinitialisation, aucun appariement avec un autre adaptateur Giga Bridge n'a eu lieu. Connectez l'adaptateur à un autre adaptateur Giga Bridge pour constituer un réseau G.hn fonctionnel, comme décrit au chapitre <b>3.3 Appariement – établir la connexion G.hn</b>.</p>	Non verrouillable

	Voyant DEL G.hn	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
3	DEL rouge	Allumée en permanence	<p><b>État 1 :</b>            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 des autres adaptateurs Giga Bridge clignotent juste brièvement en blanc.</p> <p><b>État 2 :</b>            La connexion aux autres participants du réseau a été interrompue. La station à distance a peut-être été retirée ou il y a un a éventuellement un dérangement dans la connexion.</p>	Verrouillable

	Voyant DEL G.hn	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
4	DEL blanche	<p><b>État 1 :</b> Clignote à intervalles de <b>0,5 seconde</b> (<b>allumée/éteinte</b>)</p> <p><b>État 2 :</b> Clignote toutes les <b>1 s</b> (<b>allumée/éteinte</b>)</p>	<p><b>État 1 :</b> Cet adaptateur Giga Bridge se trouve en mode d'appariement et de nouveaux adaptateurs Giga Bridge sont recherchés.</p> <p><b>État 2 :</b> Quelqu'un a déclenché la fonction « Identifier l'appareil » sur l'interface web. Cette fonction permet d'identifier l'adaptateur Giga Bridge recherché.</p>	Non verrouillable
5	DEL blanche	Allumée en permanence	Il y a une connexion impeccable et les adaptateurs Giga Bridge sont prêts à fonctionner.	Verrouillable
6	DEL blanche	Clignote à intervalles de <b>0,1 s allumée/3 s éteinte</b>	L'adaptateur Giga Bridge se trouve en mode veille.**	Verrouillable
	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de <b>0,1 s allumée/2 s éteinte</b>	Le taux de transmission des données n'est pas dans la plage optimale (taux PHY inférieur à 1 Gbit/s)	Non verrouillable

	Voyant DEL G.hn	Comportement	Signification	Voyant d'état DEL (interface web*)
7	DEL rouge et blanche	Clignote à intervalles de <b>0,5 seconde rouge / 0,5 seconde blanc</b>	L'adaptateur Giga Bridge effectue une mise à jour du microprogramme.	Non verrouillable

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

\*\*Selon la configuration, un adaptateur Giga Bridge passe au bout d'environ 10 minutes en réseau mode veille si aucun appareil réseau (p. ex. un ordinateur) n'est connecté à l'interface réseau. Dès que l'appareil réseau (p. ex. un ordinateur) connecté à l'interface réseau est à nouveau en marche, vous pouvez à nouveau accéder à votre adaptateur Giga Bridge.



*Vérifiez si l'adaptateur est correctement branché sur le réseau électrique et si la procédure d'appariement a été effectuée avec succès. Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter **3.3 Appariement – établir la connexion G.hn**.*

## 2.4.2 Ports

En cas d'extension du réseau domestique interne : le port réseau de l'adaptateur Giga Bridge vous permet de le connecter p. ex. à un ordinateur ou téléviseur par l'intermédiaire d'un câble réseau courant.

## 2.4.3 Prise de courant intégrée

Utilisez toujours la prise de courant intégrée du Giga Bridge pour relier d'autres consommateurs électriques au réseau électrique.

Le filtre réseau intégré dans le Giga Bridge filtre ce genre de perturbation externe et réduit ainsi l'impact sur la puissance.

## 3 Mise en service

Ce chapitre vous apprend tout ce qu'il faut savoir sur la mise en service de votre Giga Bridge. Nous vous présentons brièvement le logiciel devolo.

Nous décrivons comment vous branchez le Giga Bridge, transmettez le signal Internet fibre de l'ONT au routeur ou utilisez le Giga Bridge comme extension de l'Ethernet domestique.

 Pour plus d'informations, veuillez lire le chapitre 2.3 Possibilités d'utilisation du Giga Bridge.

### 3.1 Contenu du coffret

Avant d'installer votre devolo Giga Bridge, vérifiez que tous les composants faisant partie du produit sont bien dans le coffret :

**● Starter Kit :**

- 2 adaptateurs du devolo Giga Bridge
- 2 câbles réseau
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant « Sécurité & service » sur papier
- Déclaration CE simplifiée sur papier
- Documentation en ligne

- Accessoires supplémentaires en fonction du kit d'installation

**● Single Kit :**

- 1 adaptateur du devolo Giga Bridge
- 1 câble réseau
- Guide d'installation sur papier
- Dépliant « Sécurité & service » sur papier
- Déclaration CE simplifiée sur papier
- Documentation en ligne
- Accessoires supplémentaires en fonction du kit d'installation

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

### 3.2 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](http://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](http://www.devolo.global).



#### **ATTENTION ! Endommagement des services téléphoniques, de DSL et/ou de TV raccordés aux lignes bloqués**

Utiliser l'appareil uniquement sur des câbles téléphoniques et coaxiaux débloqués et exclusivement disponibles

Veuillez noter : Avant de brancher, veillez à ce que les lignes soient librement disponibles et qu'il n'y ait pas d'autres appareils sur les lignes !

Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les dommages causés aux équipements de tiers.

## 3.3 Appariement – établir la connexion G.hn

### 3.3.1 Appariement automatique

Pour la réalisation d'un réseau Giga Bridge, vous avez besoin d'au moins deux adaptateurs Giga Bridge. Les adaptateurs Giga Bridge configurés par défaut c.-à-d. qui viennent juste d'être achetés ou qui ont été réinitialisés avec succès tentent automatiquement de s'apparier avec eux lorsqu'ils sont branchés sur le réseau électrique et reliés par câble (câble de réseau à la prise de ligne téléphonique G.hn (**Phone**) ou câble coaxial à la prise coaxiale (**Coax**)).



*Pour supprimer un adaptateur de votre réseau Giga Bridge et réinitialiser sa configuration aux valeurs par défaut, veuillez lire le chapitre 3.6 Réinitialiser un adaptateur ou le supprimer d'un réseau.*

### 3.3.2 Appariement manuel

Tout adaptateur Giga Bridge ajouté (avec statut : nouveau ou réinitialisé) à un réseau Giga Bridge existant n'est pas trouvé ni intégré automatiquement si les adaptateurs Giga Bridge déjà existants se trouvent dans le mode d'appariement. L'adaptateur nouveau ou réinitialisé doit être ap-

parié manuellement. Pour cela, il faut que l'adaptateur nouveau ou réinitialisé est branché sur le réseau électrique et relié par câble à un adaptateur Giga Bridge déjà apparié dans votre réseau Giga Bridge existant (câble de réseau à la prise de ligne téléphonique G.hn (**Phone**) ou câble coaxial à la prise coaxiale (**Coax**)).

#### Câblage via le câble réseau

- 1 Branchez l'adaptateur Giga Bridge nouveau ou réinitialisé dans une prise murale libre à proximité d'un adaptateur déjà installé.
- 2 Reliez les deux adaptateurs Giga Bridge par le câble réseau fourni en utilisant les prises de ligne téléphonique G.hn (**Phone**).
- 3 Appuyez pendant env. 1 seconde sur le bouton G.hn/réinitialisation de l'adaptateur Giga Bridge de votre réseau existant. La DEL de cet adaptateur clignote maintenant en blanc.
- 4 Le nouvel adaptateur Giga Bridge est en mode d'appariement automatique et il ne faut donc appuyer sur aucun bouton. La DEL de cet adaptateur clignote maintenant aussi en blanc.

-  Après un certain temps (en l'espace de 3 minutes), les voyants DEL cessent de clignoter et restent allumés en blanc. Les adaptateurs Giga Bridge ont créé un réseau étendu avec succès.

## 3.4 Extension de la connexion WAN Ethernet

 *Lors de la première installation, nous vous recommandons d'effectuer la configuration (appariement) des adaptateurs à proximité de la NT/ONT et d'utiliser pour le processus d'installation une prise de courant multiple. En fonctionnement normal, tous les adaptateurs du devolo Giga Bridge doivent être branchés dans des prises murales.*



### 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

### 3.4.1 Mise en service d'un nouveau réseau Giga Bridge

#### Câblage via le câble téléphonique

- ➊ Raccordez une extrémité du câble réseau fourni à la prise de ligne téléphonique G.hn (**Phone**) de l'un des adaptateurs Giga Bridge.
- ➋ Raccordez l'autre extrémité du câble réseau fourni à la prise de ligne téléphonique G.hn (**Phone**) de l'autre adaptateur Giga Bridge.
- ➌ Branchez les deux adaptateurs Giga Bridge dans une prise murale libre. Un nouveau réseau devolo Giga Bridge est automatiquement créé (appariement).



Après un certain temps (en l'espace de 3 minutes), les voyants DEL cessent de clignoter et restent allumés en blanc. Les adaptateurs Giga Bridge ont créé un réseau avec succès.

Les adaptateurs connectés entre eux peuvent maintenant être placés aux emplacements souhaités pour leur utilisation.

#### Câblage via le câble coaxial

- ➊ Raccordez une extrémité du câble coaxial à la prise coaxiale (**Coax**) d'un des adaptateurs Giga Bridge.

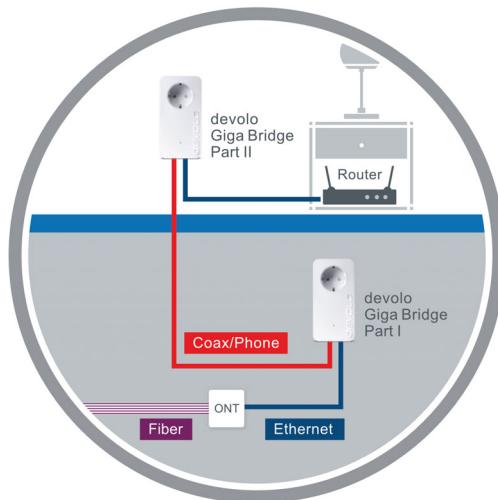
- ② Raccordez l'autre extrémité du câble coaxial à la prise coaxiale (**Coax**) de l'autre adaptateur Giga Bridge.
- ③ Branchez les deux adaptateurs Giga Bridge dans une prise murale libre.

 Après un certain temps (en l'espace de 3 minutes), les voyants DEL cessent de clignoter et restent allumés en blanc. Les adaptateurs Giga Bridge ont créé un réseau avec succès.

Les adaptateurs connectés entre eux peuvent maintenant être placés aux emplacements souhaités pour leur utilisation.

### 3.4.2 Connecter la NT/ONT et le Giga Bridge

La connexion de données de la NT/ONT et du routeur peut s'effectuer via le câble coaxial (SAT/TV) ou téléphonique.



#### Câblage via le câble téléphonique

A proximité du point de démarcation, il n'y a pas dans la plupart des cas de prise TAE (désaccouplée) supplémentaire de sorte qu'ici par exemple une prise réseau avec borne auto-dénudante doit être utilisée pour connecter le câblage téléphonique existant à la prise téléphonique G.hn du Giga Bridge. Le câble téléphonique est retiré du point de démarcation et à l'aide de la technologie LSA (sans soudage, sans vis et sans dénudage), il

est divisé et mis en contact de sorte qu'une interface réseau fonctionnelle est ainsi créée. Pour finir, on peut établir une connexion au Giga Bridge (Phone) à l'aide d'un câble réseau classique (à partir de Cat 5e).

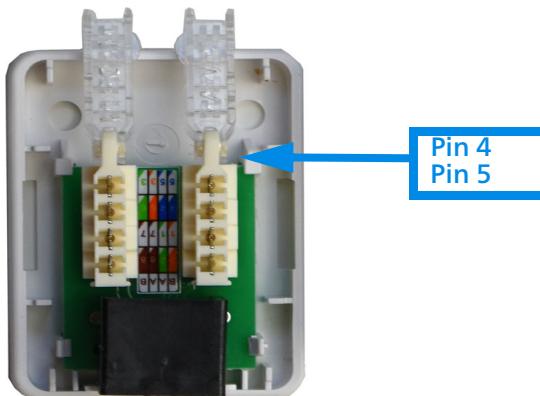


Fig. 5 : A partir du câble téléphonique une interface réseau fonctionnelle est créée avec la technologie LSA. Le devolo Giga Bridge peut être connecté via le câble réseau (Phone) à la NT/ONT

## Broche 4/5



### Notez l'affectation correcte des broches :

*Une affectation incorrecte des broches entraînera l'utilisation de fils provenant de paires de fils différentes. Cela peut nuire à la transmission. Le câblage des paires est correct.*

- ❶ Branchez un adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre à côté de la NT/ONT.
  - ❷ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge à la NT/ONT avec le câble réseau fourni.
  - ❸ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge via le câble téléphonique (prise de ligne téléphonique G.hn, **Phone**) à une prise déjà existante dans le mur.
- La connexion entre la NT/ONT et le routeur via le câble téléphonique est terminée.

## Câblage via le câble coaxial

Le raccordement par câble coaxial avec connecteur F est la possibilité la plus facile pour connecter le Giga Bridge. Retirer tout simplement un câble du répartiteur coaxial et puis mettre en place et visser l'autre extrémité du câble (connecteur F) sur le Giga Bridge ; c'est fait.

- ❶ Branchez un adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre à côté de la NT/ONT.
  - ❷ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge à la NT/ONT avec le câble réseau fourni.
  - ❸ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble coaxial (prise de type F, **Coax**) à un câble déjà existant / un raccord déjà existant.
-  La connexion entre la NT/ONT et le routeur par câble coaxial est terminée.

### 3.4.3 Câblage Giga Bridge avec le routeur

Si la connexion du premier adaptateur Giga Bridge s'effectue à la NT/ONT, le deuxième adaptateur Giga Bridge doit à l'étape suivante être connecté au routeur dans la pièce. Après le branchement dans une prise de courant libre, l'adaptateur est raccordé via le câble coaxial ou téléphonique selon le mode de câblage choisi. Pour cela, le câble correspondant doit être raccordé aux prises prévues.

#### Câblage via le câble téléphonique

Le raccordement du Giga Bridge via le câble téléphonique n'est pas compliqué. S'il y a une prise téléphonique non utilisée (prises TAE, Telekommunikations-Anschluss-Einheit = unité de

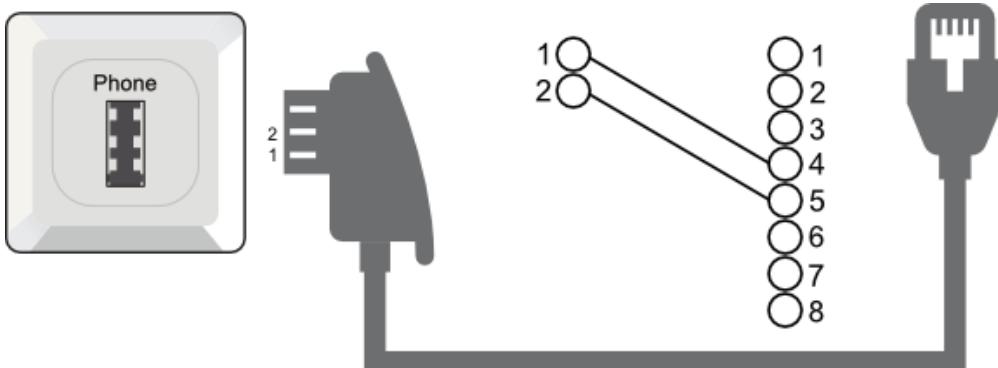
connexion de télécommunication) ainsi qu'un ancien câble téléphonique, p. ex. le câble DSL gris, il peut tout simplement être branché à la prise téléphone G.hn du Giga Bridge. Le câble DSL utilise la même affectation de paire de conducteurs que le Giga Bridge de sorte que d'autres opérations ne sont pas nécessaires :

#### Broche 4/5

- ❶ Branchez le deuxième adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre à côté du routeur dans la pièce.
- ❷ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble réseau fourni au port WAN (Wide Area Network) du routeur.
- ❸ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge via le câble téléphonique (prise de ligne téléphonique G.hn, **Phone**) à une prise déjà existante dans le mur.

 La configuration du Giga Bridge est terminée. La connexion Internet fibre est transmise de l'ONT au routeur.

 Une prise TAE et un câble téléphonique usuel suffisent pour connecter le Giga Bridge à la NT/ONT. Le connecteur TAE utilise les **broches 1/2**.



### Câblage via le câble coaxial

Veuillez noter : Le devolo Giga Bridge doit être utilisé uniquement sur des cables téléphoniques et coaxiaux débloqués et exclusivement disponibles. Avant de brancher, veillez à ce que les lignes soient librement disponibles et qu'il n'y ait pas d'autres appareils sur les lignes ! (Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le chapitre **1.2.3 Utilisation conforme**).

Le raccordement via le câble coaxial avec connecteur F est confortable étant donné qu'aucun autre câblage ne doit être effectué. Il faut simplement brancher le câble de connexion SAT et TV déjà exis-

tant qui n'est plus utilisé, dans la prise d'antenne et mettre en place et visser l'autre extrémité du câble (connecteur F) sur le Giga Bridge ; c'est fait.

En cas de connexion avec le câble coaxial du Giga Bridge, des adaptateurs et raccords typiques peuvent être utilisés. Si par exemple une prise F avec les câbles coaxiaux existants doit être trans-

formée en prise coaxiale compatible, un connecteur F sur connecteur coaxial IEC est recommandé.



Fig. 6: A l'aide d'un adaptateur, une prise F devient une prise compatible IEC



### **ATTENTION ! Endommagement des services téléphoniques, de DSL et/ou de TV raccordés aux lignes bloqués**

Utiliser l'appareil uniquement sur des câbles téléphoniques et coaxiaux débloqués et exclusivement disponibles

- ❶ Branchez le deuxième adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre à côté du routeur dans la pièce.
- ❷ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble réseau fourni au port WAN (Wide Area Network) du routeur.

- ❸ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge via la prise de type F (connexion coaxiale) à une prise déjà présente dans le mur.



La configuration du Giga Bridge est terminée. La connexion Internet fibre est transmise de l'ONT au routeur.

## 3.5 Extension de la couverture Ethernet domestique

Vous pouvez également étendre votre réseau domestique interne existant avec des adaptateurs Giga Bridge:



### **ATTENTION ! Endommagement des services téléphoniques, de DSL et/ou de TV raccordés aux lignes bloqués**

Utiliser l'appareil uniquement sur des câbles téléphoniques et coaxiaux débloqués et exclusivement disponibles



### **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

### 3.5.1 Mise en service d'un nouveau réseau Giga Bridge

- ➊ Branchez le **premier** adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre à côté du routeur dans la pièce.
- ➋ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble réseau fourni à un port réseau du routeur.
- ➌ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble coaxial (**prise de type F**) ou téléphonique (prise de ligne téléphonique G.hn, **Phone**) à une prise déjà existante dans le mur.
- ➍ Branchez le **deuxième** adaptateur du Giga Bridge dans une prise de courant libre dans la pièce souhaitée.
- ➎ Raccordez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble coaxial (**prise de type F**) ou téléphonique (prise de ligne téléphonique G.hn, **Phone**) à une prise déjà existante dans le mur.
- ➏ Connectez l'adaptateur du Giga Bridge avec le câble réseau fourni au port Ethernet de l'appareil souhaité.

 La connexion entre les adaptateurs du Giga Bridge est terminée. La connexion de

données est transmise du routeur aux adaptateurs Giga Bridge.

### 3.5.2 Extension d'un réseau Giga Bridge existant

Tout nouvel adaptateur ajouté à un réseau Giga Bridge existant n'est pas trouvé ni intégré automatiquement si les adaptateurs Giga Bridge déjà existants se trouvent dans le mode d'appariement. Le nouvel adaptateur doit être apparié manuellement. Pour cela, il faut que cet adaptateur est branché sur le réseau électrique et relié par câble à un adaptateur Giga Bridge déjà apparié dans votre réseau Giga Bridge existant (câble de réseau à la prise de ligne téléphonique G.hn (**Phone**) ou câble coaxial à la prise coaxiale (**Coax**)).

- ➊ Branchez le nouvel adaptateur Giga Bridge dans une prise murale libre à proximité d'un adaptateur Giga Bridge déjà installé.
- ➋ Reliez les deux adaptateurs Giga Bridge par le câble réseau fourni en utilisant les prises de ligne téléphonique G.hn (**Phone**).
- ➌ Appuyez pendant env. 1 seconde sur le bouton G.hn/réinitialisation de l'adaptateur Giga Bridge de votre réseau existant. La DEL de cet adaptateur clignote maintenant en blanc.

- ❸ Le nouvel adaptateur Giga Bridge est en mode d'appariement automatique et il ne faut donc appuyer sur aucun bouton. La DEL de cet adaptateur clignote maintenant aussi en blanc.
  - ❹ Après un certain temps (en l'espace de 3 minutes), les voyants DEL cessent de clignoter et restent allumés en blanc. Le nouvel adaptateur est intégré dans votre réseau existant avec succès. Vous pouvez retirer le câble réseau.
  - ❺ Branchez le nouvel adaptateur Giga Bridge dans une prise de courant libre dans la pièce souhaitée.
  - ❻ Raccordez l'adaptateur Giga Bridge avec le câble coaxial (**prise de type F**) ou téléphonique (prise de ligne téléphonique G.hn, **Phone**) à une prise déjà existante dans le mur.
  - ❼ Connectez l'adaptateur Giga Bridge avec le câble réseau fourni au port Ethernet de l'appareil souhaité.
-  L'installation du nouvel adaptateur est terminée et votre réseau existant est étendu.

## 3.6 Réinitialiser un adaptateur ou le supprimer d'un réseau

Pour supprimer un adaptateur Giga Bridge de votre réseau Giga Bridge et réinitialiser sa configuration aux valeurs par défaut, procédez comme suit :



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

- ❶ Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant plus de 10 secondes.
- ❷ Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur devolo Giga Bridge du réseau électrique.

**Veuillez noter:** Des **adaptateurs Giga Bridge nouveaux ou réinitialisés ne sont pas automatiquement trouvés ni intégrés si les adaptateurs Giga Bridge déjà existants se trouvent dans un autre mode.** Pour intégrer un adaptateur nouveau ou réinitialisé à votre réseau existant, procédez comme décrit in chapitre **3.3.2 Appariement manuel** et/ou **3.5.2 Extension d'un réseau Giga Bridge existant.**

## 4 Configuration

Le Giga Bridge possède une interface web intégrée pouvant être appelée avec un navigateur Web courant. Vous pouvez y consulter des informations sur l'appareil ainsi qu'effectuer des réglages pour l'utilisation du Giga Bridge.

**Veuillez noter : La configuration doit être effectuée séparément pour chaque adaptateur du réseau.**

**i** L'affichage de l'interface Web et l'adaptation manuelle des réglages est seulement possible quand une adresse IP est attribuée aux adaptateurs Giga Bridge. Celle-ci est normalement mise à disposition par le routeur via DHCP. Pour obtenir une adresse IP, suivez les instructions du chapitre **4.1 Appeler l'interface web intégrée**.

**Veuillez noter : Si le Giga Bridge est connecté au le port LAN du routeur, il n'y a pas de connexion Internet active quand vous appelez l'interface Web des adaptateurs Giga Bridge !**

L'interface Web est protégée par un mot de passe (**Device Password**). Vous trouverez le mot de passe au dos de l'adaptateur Giga Bridge.

**i** Avant d'appeler l'interface Web, notez le mot de passe des adaptateurs Giga Bridge.

### 4.1 Appeler l'interface web intégrée

Pour accéder à l'interface Web intégrée du Giga Bridge :

- ❶ Débranchez l'extrémité du câble réseau qui est connectée au port WAN du routeur.
- ❷ Branchez l'extrémité du câble réseau dans un port Ethernet libre du routeur. L'adaptateur Giga Bridge qui y est connecté, obtient maintenant une adresse IP.

**i** Le fait de retirer le câble réseau du port WAN coupe votre connexion Internet. Après la configuration du Giga Bridge, pensez à connecter à nouveau le câble réseau au port WAN.

- ❸ Ouvrez l'interface Web du routeur et regardez dans la vue d'ensemble Ethernet quelles adresses IP ont été attribuées aux adaptateurs du Giga Bridge. Vous pouvez reconnaître le adaptateurs Giga Bridge par leur nom du devolo, suivi des trois derniers caractères trois

caractères du numéro de série, par exemple **devolo-001**.

- i *La procédure pour l'ouverture de l'interface Web dépend du routeur. Vous trouverez dans le manuel du routeur la procédure pour appeler l'interface Web.*
- ④ Démarrez votre navigateur Web, entrez dans le champ de saisie l'adresse IP de l'adaptateur Giga Bridge souhaité et confirmez la saisie.
- ✓ Après la saisie de l'adresse IP et la confirmation ensuite, l'interface Web de l'adaptateur Giga Bridge démarre.

## 4.2 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.

Les zones centrales de l'interface Web sont affichées sur le bord latéral de l'écran.

### Connexion

L'interface Web est protégée par mot de passe. Après la première connexion, nous recommandons

l'attribution d'un mot de passe individuel de connexion.

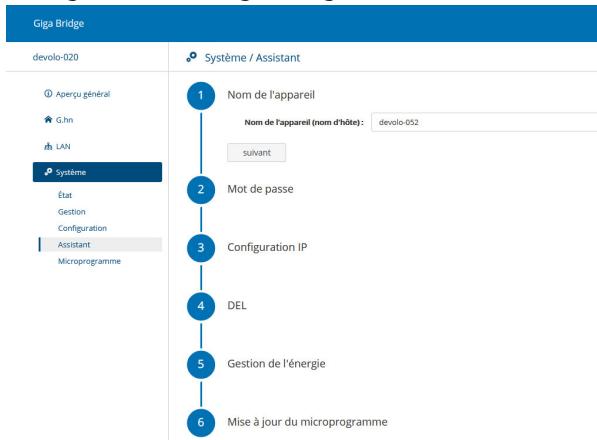
- i *Vous trouvez le mot de passe (**Device Password**) au dos de l'adaptateur Giga Bridge.*
- i *Vous trouverez plus d'informations sur l'attribution d'un mot de passe de connexion au chapitre **4.3.3 Système**.*
- i *Un mot de passe sûr doit être composé d'au moins douze caractères et comporter des majuscules et minuscules ainsi que des chiffres et/ou des caractères spéciaux.*

A chaque nouvelle connexion, entrez votre mot de passe existant et confirmez avec **Connecter**.

Veuillez vous connecter avec votre mot de passe !

## Configuration à l'aide de l'assistant

Après le premier appel, un assistant démarre automatiquement et vous assiste pour la configuration du Giga Bridge.



Suivez les instructions pour paramétrer le Giga Bridge selon vos besoins. Vous trouverez une description détaillée des différentes rubriques de menu dans le chapitre **4.2 Description du menu**.

### Déconnexion

 Pour quitter l'interface Web, cliquez sur **Déconnexion**.

## Sélectionner la langue

 Sélectionnez la langue voulue dans la liste déroulante des langues.

## Effectuer une modification

Dès que vous procédez à une modification, deux symboles s'affichent sur la page de menu correspondante :

-  vos paramètres sont enregistrés.
-  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 com-

patibilité maximale et donc la simplicité d'utilisation.

Les valeurs par défaut dans les menus de sélection (listes déroulantes) sont mises en évidence par (par défaut).

Les valeurs par défaut peuvent bien sûr être remplaçées par des entrées prédéfinies.

### **Erreurs de saisie**

Les erreurs de saisie sont signalées par un cadre rouge autour du champ concerné ou par un message d'erreur.

## 4.3 Vue d'ensemble

Une fois la tâche de l'assistant terminée avec succès, vous accédez automatiquement à la **vue d'ensemble**.

**semble.** Ici figurent des informations sur les parties matérielle et logicielle ainsi que des détails du réseau.

The screenshot shows the 'Giga Bridge' configuration interface. At the top, there's a blue header bar with the title 'Giga Bridge'. Below it, the main content area has a dark blue header 'devolo-020'. On the left, a sidebar lists navigation options: 'Aperçu général' (selected), 'G.hn', 'LAN', and 'Système'. The main content area is divided into several sections:

- Aperçu général** (selected):
  - Système** section:
 

Informations
Nom : devolo-020
Numéro MT : MT3204
N° de série : 2004093040000020
Adresse MAC : B8:BE:F4:53:10:69
Version du microprogramme : 7.10.1.76 (2021-03-08)
Temps de fonctionnement : 0 jours, 00:46:03
  - G.hn** section:
 

Pérophérique local
État de l'appareil : Connecté
Réseau
Appareils connectés : 1
- LAN** section:
 

Ethernet :
Connecteur Ethernet 1 : Déconnecté

IPv4
DHCP : actif
Adresse : 192.168.0.152
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle par défaut : 192.168.0.1
Serveur DNS : 192.168.0.1
- Connexions** section:
 

ID appareil	Adresse MAC	Émission (Mbit/s)	Réception (Mbit/s)
1 (cet appareil)	B8:BE:F4:53:10:69	---	---
2	B8:BE:F4:53:10:89	3042	3058

**Système**

**Nom** : nom de l'appareil

**Nº MT** : numéro de type de l'appareil

**Nº de série** : numéro de série de l'appareil

**Adresse MAC** : adresse MAC de l'appareil

**Version du microprogramme** : version du microprogramme de l'appareil

**Durée de fonctionnement** : durée de fonctionnement depuis le dernier redémarrage

**LAN**

**Ethernet** : la vitesse est indiquée (10/100/1000 Mbits/s) si une connexion a été détectée.

**IPv4**

**DHCP**: indication si DHCPv4 est activé ou désactivé

**Adresse** : adresse IPv4 utilisée

**Masque de sous-réseau** : sous-masque de réseau IPv4 utilisé

**Passerelle standard** : passerelle IPv4 utilisée

**Serveur DNS** : serveur DNSv4 utilisé

**G.hn**

Vous voyez ici les informations d'état sur le réseau Giga Bridge ainsi que sur les appareils connectés.

**Appareil local** : indication d'état « Connecté » ou « Déconnecté »

**Réseau** : nombre des appareils connectés dans le réseau G.hn

**Connexions**

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

**ID appareil** : numéro de l'adaptateur Giga Bridge respectif dans le réseau.

**Adresse MAC** : adresse MAC de l'adaptateur Giga Bridge respectif

**Émission (Mbits/s)**: taux de données envoyées

**Réception (Mbits/s)**: taux de données reçues



*Des informations complémentaires à ce sujet sont fournies au chapitre 4.3.2 LAN.*

### 4.3.1 G.hn

Dans la zone **G.hn**, vous trouvez les fonctions et informations sur le standard G.hn et sur l'appariement des adaptateurs.

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface. The left sidebar lists sections: Aperçu général, G.hn (which is selected and highlighted in red), LAN, and Système. The main content area is titled "Réseau G.hn". It contains instructions for establishing a G.hn network using a common password or generating one automatically. It also mentions that the password is shared across all devices. There are buttons for "Établir la connexion CPL" and "Quitter le réseau G.hn". Below this, there are fields for "Mot de passe G.hn:" and "Nom de domaine:", both currently empty. The "Mode de G.hn" section at the bottom has a dropdown menu set to "SISO (par défaut)".

Pour pouvoir utiliser un nouvel adaptateur Giga Bridge dans votre réseau, vous devez d'abord le connecter à votre adaptateur Giga Bridge existant pour l'ajouter au réseau. Cette intégration se fait à travers l'utilisation d'un mot de passe commun. Celui-ci peut être attribué de différentes manières :

- avec le **bouton/réinitialisation** (voir le chapitre **3.4.2 Connecter la NT/ONT et le Giga Bridge**)  
ou
- avec l'interface web, dans le menu **G.hn**, comme décrit ci-dessous :

### Appariement – avec le bouton

- ① Démarrez la procédure d'appariement en cliquant sur **Lancer l'appariement**. Cela peut prendre un certain temps.
- ② Dès que le nouvel adaptateur Giga Bridge est intégré dans votre réseau existant, il apparaît dans la liste des connexions disponibles et actives (voir le chapitre **Connexions**).  
 Le nouvel adaptateur Giga Bridge est intégré dans le réseau Giga Bridge déjà existant et peut être utilisé.

### Appariement – avec le mot de passe individuel

Vous pouvez aussi attribuer un mot de passe G.hn individuel de votre choix à votre réseau. Entrez ce mot de passe pour chaque adaptateur Giga Bridge dans le champ **Mot de passe G.hn** et confirmez votre saisie en cliquant sur le symbole de **disquette**.

Notez que le mot de passe individuel n'est pas automatiquement attribué à l'intégralité du réseau et que vous devez l'attribuer séparément à chacun de vos adaptateurs Giga Bridge.

### Nom de domaine G.hn

Le nom de domaine G.hn définit le nom de votre réseau G.hn et est automatiquement attribué lors du appariement.

## Réinitialiser ou supprimer un adaptateur d'un réseau

- ❶ Pour supprimer un adaptateur Giga Bridge de votre réseau, cliquez sur **Quitter un réseau G.hn**.
- ❷ Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur Giga Bridge du réseau électrique.

**i** Les deux adaptateurs devolo Giga Bridge doivent être paramétrés de manière identique (mode SISO ou MIMO) afin qu'ils puissent établir une connexion entre eux.

Notez que des adaptateurs Giga Bridge nouvellement acquis ou réinitialisés ne sont pas automatiquement trouvés ni intégrés si les adaptateurs Giga Bridge déjà existants se trouvent en mode MIMO. Pour tous les adaptateurs Giga Bridge, rétablissez le mode SISO pour pouvoir intégrer de nouveaux adaptateurs Giga Bridge.

### Mode G.hn

Selon que vous avez connecté l'un à l'autre les deux adaptateurs Giga Bridge via le câble téléphonique ou coaxial, vous disposez des modes de fonctionnement SISO ou MIMO. En cas

d'utilisation, de tous les quatre fils téléphoniques lors de l'installation via le câble téléphonique, vous pouvez choisir ici le mode MIMO.

#### Mode de G.hn

Sélectionnez le mode G.hn.

SISO (par défaut)
MIMO
SISO (par défaut)

Mode de fonctionnement :

- MIMO\*
- SISO

\* Le mode de fonctionnement MIMO est seulement prévu pour l'utilisation de la ligne téléphonique existante et pour la transmission de données sur des courtes distances. Nous recommandons donc le mode de fonctionnement SISO.

Si vous souhaitez utiliser le mode de fonctionnement MIMO, connectez les deux paires de fils à la boîte Termination (Termination Box) lors de l'installation de Giga Bridge. Notez bien l'affectation correcte des broches pour le mode de fonctionnement MIMO : Broches 4/5 et 3/6.

Le mode de fonctionnement SISO est réglé par défaut.

### 4.3.2 LAN

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

The screenshot shows a configuration page for the LAN interface. At the top, there is a blue header bar with the text "LAN". Below it, the section title "Configuration IPv4" is displayed. Under this, there is a checkbox labeled "DHCP activé" which is checked. A note below the checkbox states: "A l'exception du serveur DNS, les modifications ne prennent effet qu'après le prochain redémarrage." (With the exception of the DNS server, changes will not take effect until after the next restart).

#### Configuration IPv4

Parmi les valeurs par défaut, seule l'option **DHCP est activé** 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 dans le réseau un serveur DHCP pour l'attribution d'adresses IP (p. ex. votre routeur Internet), vous devriez laisser activée l'option **DHCP activé** pour IPv4 afin que l'adaptateur Giga Bridge obtienne automatiquement une adresse.

Si vous souhaitez attribuer une adresse IP statique, entrez les données correspondantes dans les champs **Adresse**, **Masque de sous-réseau**, **Passe-relle par défaut** et **Serveur DNS**.

Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**.



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

Redémarrez ensuite l'adaptateur Giga Bridge afin que vos modifications soient effectives.

### 4.3.3 Système

La zone **Système** vous permet d'effectuer des réglages concernant la sécurité, ainsi que d'autres fonctions des adaptateurs Giga Bridge.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The top navigation bar is blue with the title "Giga Bridge". Below it, the device name "devolo-075" is displayed. On the left, a sidebar menu lists "Aperçu général", "G.hn", "LAN", "système" (which is selected and highlighted in blue), "État", "Gestion", "Configuration", "Assistant", and "Microprogramme". The main content area has a header "Système / État" with a gear icon and language selection (French). It contains three sections: "Date et heure" (with current date/time 01.01.1970 04:30 and three NTP servers listed), "Adresse MAC:" (Ethernet MAC address: B8:BE:F4:A9:FC:06), and "Services" (a table showing service status and ports). The "Services" table has columns "Service", "Statut", and "Port". It lists four services: "Diagnostics" (active, port 443 outgoing), "Mise à jour du serveur" (active, port 443 outgoing), "TR-069" (inactive, port ---), and "Serveur web (HTTP)" (active, port 80 incoming).

Service	Statut	Port
Diagnostics	actif	443 (sortant)
Mise à jour du serveur	actif	443 (sortant)
TR-069	inactif	---
Serveur web (HTTP)	actif	80 (entrant)

### État

La zone **État** présente différentes informations d'état de vos adaptateurs Giga Bridge. Vous pouvez ici consulter la date et l'heure actuelles, le serveur temps configurés, l'adresse MAC ainsi que les services activés et désactivés de vos adaptateurs Giga Bridge.

### Services

- Diagnostics : les informations actuelles sur les adaptateurs Giga Bridge sont envoyées au fabricant de l'appareil à des fins de maintenance à des fins de service (**actif**)
- Mise à jour du serveur : ce service sert à installer automatiquement les améliorations et les actualisations (**actif**)
- TR-069 : protocole pour l'échange de données entre le serveur d'un fournisseur de communication et le terminal connecté chez le client (**inactif**)
- Serveur web (HTTP) : Permet l'affichage de l'interface graphique (**actif**)

### Gestion

Dans la zone **Gestion**, vous pouvez procéder à différents réglages de votre adaptateur Giga Bridge. L'assistant vous a déjà interrogé sur une grande

partie de ces réglages. Les indications faites lors de la première configuration peuvent ici être modifiées.

### Nom de l'appareil (nom d'hôte)

Vous pouvez attribuer à l'adaptateur Giga Bridge un **nom d'appareil** individuel sous lequel il apparaîtra dans la vue d'ensemble du réseau.

### Mot de passe

Vous pouvez définir un mot de passe de connexion individuel pour l'accès à l'interface web.

Par défaut, l'interface web intégrée du Giga Bridge est protégée un mot de passe unique, généré automatiquement. Après l'installation du Giga Bridge, vous devez utiliser un mot de passe individuel pour exclure tout accès de tiers.

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** vous permet de trouver l'adaptateur Giga Bridge. Lorsque vous cliquez sur **Identifier**, l'adaptateur correspon-

dant se signale optiquement par le clignotement du voyant DEL blanc pendant 2 minutes.

## DEL

Désactivez l'option **DEL activée** si vous souhaitez que les voyants DEL de l'adaptateur Giga Bridge soient éteintes 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, l'adaptateur Giga Bridge 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 l'adaptateur Giga Bridge est désactivé par défaut.

### DEL

Vous pouvez étendre la DEL. Ceci s'applique au fonctionnement normal lorsque l'appareil est connecté au réseau G.hn ou en mode veille. Les opérations d'appairage et les défauts sont toujours signalés par la DEL.

LED activée

### Mode d'économie d'énergie

Authorisez l'appareil à passer en mode économie d'énergie quand une transmission de données réduite via Ethernet est détectée. Avertissement : le temps de latence peut être affecté quand une transmission de données très lente est détectée.

Mode d'économie d'énergie activé

### Mode veille

Authorisez l'appareil à passer en mode veille quand il n'y a pas de connexion Ethernet active. Avertissement : dans ce mode, l'accès à l'appareil via le réseau G.hn est impossible.

Mode veille activée

### Serveur de temps (NTP)

Le passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver est effectué automatiquement par le serveur de temps. Vous ne devez donc procéder à aucun réglage manuel.

ID	Serveur de temps	Nombre de serveurs de temps autorisés : 5.
1	ptbtme1.ptb.de	
2	ptbtme2.ptb.de	
3	ptbtme3.ptb.de	

## Mode veille

Quand l'option **Mode veille** est activée, l'adaptateur Giga Bridge 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 aux interfaces réseau.

Dans ce mode, on ne peut pas accéder à l'adaptateur Giga Bridge via le réseau G.hn. Dès

que l'appareil réseau (p. ex. un ordinateur) connecté à l'interface réseau est à nouveau en marche, on peut de nouveau accéder à l'adaptateur Giga Bridge.

Le mode veille de l'adaptateur Giga Bridge est activé par défaut.



*Vous trouverez des informations sur le comportement des voyants DEL de l'adaptateur Giga Bridge en mode veille au chapitre 2.4.1 Lire le voyant de contrôle.*

### Serveur de temps

Sous Fuseau horaire, on peut sélectionner le fuseau horaire actuel, p. ex. Europe/Berlin. L'option Serveur de temps (NTP) permet de déterminer un serveur de temps. Un serveur de temps est un serveur dans Internet chargé de fournir l'heure exacte. La plupart des serveurs de temps sont réglés sur une horloge radio-pilotée. Sélectionnez votre fuseau horaire et le serveur de temps pour que l'adaptateur Giga Bridge passe automatiquement à l'heure d'été et d'hiver.

### 4.3.4 Configuration

Vous pouvez ici redémarrer l'adaptateur Giga Bridge et/ou le ramener aux valeurs par défaut usine.

#### Valeurs par défaut usine

- ❶ Pour supprimer un adaptateur Giga Bridge de votre réseau et réinitialiser sa configuration entière à l'état de configuration par défaut, cliquez sur **Réinitialiser**.
- ❷ Attendez que le voyant DEL clignote en blanc et débranchez ensuite l'adaptateur Giga Bridge du réseau électrique.



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

## Redémarrer

Pour redémarrer un adaptateur Giga Bridge, cliquez sur **Redémarrer**.

The screenshot shows the 'Système / Configuration' page with the 'Redémarrage' section selected. It includes a note about resetting values, a 'Réinitialiser' button, and a 'Redémarrage' section with a note about the device being restarted.

ment installé ; vous pouvez par ailleurs procéder à différents réglages.

The screenshot shows the 'Microprogramme' configuration page. It displays the current microprogram version (7.10.1.76), a note about automatic updates, and two checkboxes for update checking and automatic registration. A search bar is also present.

## 4.3.5 Assistant

Si vous souhaitez modifier vos réglages effectués au début dans l'assistant, vous pouvez redémarrer l'assistant encore une fois et effectuer à nouveau la configuration de l'adaptateur Giga Bridge.

## 4.3.6 Microprogramme

Dans la zone **Microprogramme**, vous trouverez des informations sur le microprogramme actuelle-

## Mise à jour du microprogramme



*Le microprogramme de l'adaptateur Giga Bridge actuellement installé est affiché sur la page de vue d'ensemble (voir **4.3 Vue d'ensemble**).*

Le microprogramme de l'adaptateur Giga Bridge contient le logiciel pour le fonctionnement 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 s'il existe une version plus récente du microprogramme

L'adaptateur Giga Bridge peut rechercher automatiquement une version actuelle du microprogramme. Pour cela, activez l'option **Vérifier régulièrement si une mise à jour du microprogramme est disponible**.

Le Giga Bridge vous informe dès qu'une nouvelle version du microprogramme est disponible et vous demande si vous souhaitez réaliser une mise à jour du microprogramme.

### Installer automatiquement la version mise à jour du microprogramme

Lorsque l'option **Enregistrer automatiquement la mise à jour du microprogramme** est activée, le Giga Bridge installe automatiquement le microprogramme trouvé auparavant.

### Lancement manuel de la mise à jour du microprogramme

- ① Téléchargez le fichier correspondant au devolo Giga Bridge sur votre ordinateur.
- ② Suivez les étapes du chapitre **4.1 Appeler l'interface web intégrée**

**Veuillez noter : Si le Giga Bridge est connecté au port LAN du routeur, il n'y a pas de connexion**

### Internet active quand vousappelez l'interface Web des adaptateurs Giga Bridge !

- ③ Cliquez ensuite sur **Rechercher le fichier du microprogramme...** et sélectionnez le fichier téléchargé auparavant.
- ④ Confirmez vos paramètres en cliquant sur le symbole de **disquette**. À la fin de la mise à jour, le Giga Bridge redémarre automatiquement.

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

## 5 Annexe

### 5.1 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](http://www.devolo.global/support).

# Index

## A

Appariement 23

## C

Canaux et des fréquences porteuses dans la bande de 2,4 GHz 7

Canaux et des fréquences porteuses dans la bande de 5 GHz 7

CE 8

Consignes de sécurité 6

Contenu du coffret 21

## D

Dépliant «Sécurité et service» 7

## E

Économie d'énergie 44

Élimination des anciens appareils 7

## F

Fréquences et puissance d'émission dans la bande de 2,4 GHz 7

Fréquences et puissance d'émission dans la bande de 5 GHz 7

## G

Garantie 48

## I

IPv4 41

## L

LAN (port réseau) 20

## M

Mise en service d'un nouveau réseau devolo Giga Bridge 24

Mode 44

Mode d'économie d'énergie 44

Mode veille 45

Mot de passe 33

## P

Prise de courant intégrée 20

## R

Raccordement au réseau 20

Redémarrage 46

Réinitialisation 14, 31, 45

Réinitialisation de la configuration par défaut 31

Réinitialiser l'adaptateur devolo Giga Bridge 25

## S

Serveur DHCP 41

Symboles utilisés 7

## U

un équipement d'adaptateur 14

Utilisation conforme 8

## V

Valeurs par défaut usine 31, 45

Veille 44

Voyant d'état DEL 14, 16

---

**devolo Giga Bridge**

---

**© 2022 devolo AG Aquisgrán (Germany)**

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

**Marcas**

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

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

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

**devolo AG**

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

**Version 1.1\_10/22**

# Contenido

1	A modo de introducción .....	6
1.1	Sobre este manual .....	6
1.2	Seguridad 6 1.2.1 Sobre el folleto «Seguridad & servicio» .....	6
	1.2.2 Descripción de los símbolos .....	7
	1.2.3 Utilización conforme a lo previsto .....	8
	1.2.4 Declaración CE .....	8
1.3	devolo en Internet .....	9
2	Introducción .....	10
2.1	La problemática de la conexión .....	10
2.2	La solución: devolo Giga Bridge .....	11
2.3	Posibilidades de uso del Giga Bridge 2.3.1 Ampliación de la conexión Ethernet-WAN .....	11
	2.3.2 Ampliación de la red doméstica interna .....	12
2.4	El Giga Bridge se presenta .....	14
	2.4.1 Interpretar los estados del LED .....	15
	2.4.2 Conexiones .....	19
	2.4.3 Toma de corriente integrada .....	19
3	Puesta en marcha .....	20
3.1	Suministro .....	20
3.2	Consejos importantes .....	20
3.3	Emparejamiento: establecer la conexión G.hn 3.3.1 Emparejar automáticamente un adaptador .....	22
	3.3.2 Emparejar manualmente un adaptador .....	22
3.4	Ampliación de la conexión Ethernet-WAN .....	23
	3.4.1 Poner en funcionamiento una red Giga Bridge nueva .....	23
	3.4.2 Conectar NT/ONT y devolo Giga Bridge .....	25
	3.4.3 Cableado del Giga Bridge con el router .....	27
3.5	Ampliación de la cobertura LAN doméstica .....	29

3.5.1	Crear una nueva red Giga Bridge .....	29
3.5.2	Incorporar un nuevo adaptador Giga Bridge a la red existente .....	30
3.6	Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red .....	31
4	Configuración .....	32
4.1	Acceso a la interfaz web integrada .....	32
4.2	Descripción de menús .....	33
4.3	Resumen .....	36
4.3.1	G.hn .....	38
4.3.2	LAN .....	41
4.3.3	Sistema .....	42
4.3.4	Configuración .....	45
4.3.5	Asistente .....	46
4.3.6	Firmware .....	46
5	Anexo .....	48
5.1	Condiciones de garantía .....	48

# 1 A modo de introducción

**¡Lleve ahora el internet de fibra óptica al salón de su casa mediante cable coaxial o de teléfono!**

devolo Giga Bridge le permite llevar su conexión de fibra óptica hasta su hogar de forma rápida y sin el engorro de tener que instalar nuevos cables de red. Puentee el tramo desde la NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) activa o pasiva hasta el router de manera rápida y sencilla utilizando el cable coaxial (SAT/TV) o telefónico existente que ya no necesita. El devolo Giga Bridge aprovecha este cableado para establecer una conexión punto a punto de alta velocidad con una tasa PHY de hasta dos Gbps que permite obtener el máximo potencial de la conexión de fibra óptica, sin el engorro de tener que instalar nuevos cables. La tasa de capa física (**physical layer**, en inglés) describe la velocidad de la capa física. Se trata de la velocidad máxima que la transmisión de datos puede alcanzar.

## 1.1 Sobre este manual

- **Capítulo 1:** A modo de introducción — contiene informaciones sobre el producto en rela-

ción con la seguridad e informaciones general sobre el documento.

- **Capítulo 2:** Introducción — ofrece una breve presentación del devolo Giga Bridge y de las diferentes opciones de uso.
- **Capítulo 3:** Puesta en marcha — descubrirá cómo poner en funcionamiento el devolo Giga Bridge sin contratiempos.
- **Capítulo 4:** Configuración — describe la configuración de su devolo Giga Bridge.
- **Capítulo 5:** Apéndice — contiene nuestras condiciones de garantía.

## 1.2 Seguridad

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

### 1.2.1 Sobre el folleto «Seguridad & servicio»

En el folleto encontrará información relevante para la seguridad y la conformidad de los productos, como las indicaciones generales de seguridad,

el rango de frecuencias y la potencia de transmisión, así como los canales y las frecuencias portadoras de los productos Wi-Fi y las instrucciones de eliminación de aparatos viejos.



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

*Además, estas y otras descripciones de productos aplicables están disponibles en el área de descargas de la página del producto respectivo en Internet en [www.devolo.global](http://www.devolo.global).*

### 1.2.2 Descripción de los símbolos

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

Símbolo	Descripción
	Signo de seguridad importante que advierte de una situación potencialmente peligrosa que involucra un riesgo de tropiezo y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales.
	Aviso importante que se recomienda tener en cuenta, ya que podrían producirse daños materiales.
	El dispositivo solo puede utilizarse en espacios secos y cerrados.
	Este dispositivo es un producto con clase de protección I. Deben conectarse por lo general a la toma de tierra (toma de protección) todos los componentes de la carcasa conductores de la electricidad (fabricados en metal) que puedan absorber tensión al estar en funcionamiento y durante el mantenimiento en caso de avería.

Símbolo	Descripción
	Signo de seguridad muy importante que advierte de amenaza de tensión eléctrica de alcance inmediato y que, si no se observa, puede tener como consecuencia daños personales graves o incluso la muerte.

Símbolo	Descripción
	Con el marcado CE, el fabricante/responsable declara que el producto cumple todas las normas europeas vigentes y que este ha sido sometido a los procedimientos de evaluación de la conformidad obligatorios.
	Información adicional y consejos sobre aspectos básicos y para la configuración del dispositivo.
	Marca la finalización de una acción

### 1.2.3 Utilización conforme a lo previsto

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

#### devolo Giga Bridge

El devolo Giga Bridge es un dispositivo de comunicación y sólo es apto para ser utilizado con líneas telefónicas y coaxiales en el interior de edificios.

El uso de líneas telefónicas y coaxiales fuera de los edificios afectar a la conformidad e invalidar la garantía.

El devolo Giga Bridge sólo debe utilizarse con cables telefónicos o coaxiales exclusivamente disponibles y libres de uso. La libre disponibilidad de líneas sin dispositivos terceros debe ser determinada antes de conectar el devolo Giga Bridge.

**No se asume ninguna responsabilidad por los daños causados a dispositivos de terceros.**

El producto está previsto para su uso en la UE, AELC y Irlanda del Norte.

### 1.2.4 Declaración CE

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

## 1.3 devolo en Internet

Encontrará más información sobre nuestros productos en Internet, en la dirección [www.devolo.global](http://www.devolo.global).

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

Y estaremos encantados de recibir sus ideas o sugerencias acerca de nuestros productos en la dirección de correo electrónico [support@devolo.es](mailto:support@devolo.es).

## 2 Introducción

### 2.1 La problemática de la conexión

Para muchos proveedores de fibra óptica, la conexión termina en el punto de demarcación del edificio: es decir, aquí finaliza el acceso a internet que ofrece el proveedor. A menudo se encuentra en el sótano, en el cuarto de telecomunicaciones o en el garaje. Desde aquí, las señales de la fibra óptica están disponibles a una NT/ONT.

Una vez que la conexión de fibra óptica se ha conectado correctamente con el punto de demarcación, el siguiente paso consiste en encontrar una ubicación óptima para la NT/ONT activa y para el router. A menudo, la NT/ONT se coloca al lado del punto de demarcación, lo que permite conectar ambos equipos con facilidad. Ahora bien, la posterior conexión de la NT/ONT y el router es una tarea más delicada, porque a menudo requiere una reenvío de cables. A fin de cuentas, lo que se busca es que el internet de alta velocidad llegue a pleno rendimiento a los diferentes equipos: teléfono inteligente, tableta, televisor inteligente, ordenador portátil o consola de videojuegos, por ejemplo. Por

ese motivo, en la mayoría de hogares, el router se instala en el centro en el salón o el pasillo.

#### Conexión NT/ONT y router

La conexión de NT/ONT y router se realiza exclusivamente utilizando cable de red convencional con conectores RJ45 y, a menudo, deben salvarse largas distancias. Asimismo, los clientes deben observar las particularidades técnicas de los cables de red convencionales disponibles al realizar el cableado. Según la distancia que deba cubrirse desde la NT/ONT hasta el router u otro tipo de terminal, deben observarse ciertas reglas básicas. Los cables de red instalados de forma fija, p. ej. los que llegan a tomas de red, pueden tener una distancia máxima de 100 metros. La prolongación de dicha distancia no cumple con los estándares relativos a conexiones Ethernet y conlleva una atenuación del cable, así como una latencia (retardo del emisor al receptor), lo que influye fuertemente en la transmisión de datos y anula por completo las ventajas del internet con potencia Gigabit. Si las distancias a puentejar son aún mayores, los clientes se ven obligados a utilizar repetidores intermedios. Asimismo, conviene observar que, según el cableado, a la longitud máxima del cable se le deben restar entre cinco y diez metros. Esto evidencia que realizar un cableado óptimo y técnicamente correcto para la

nueva conexión de fibra óptica no es tarea trivial y que requiere de buena preparación.

## 2.2 La solución: devolo Giga Bridge

Giga Bridge se presenta como la solución a estas cuestiones acompañadas de trabajo y costes. Mediante el estándar G.hn puentea el vacío entre la NT/ONT y el router o el terminal, utilizando el cable coaxial (SAT/TV) o de teléfono ya disponible en el edificio.

El Giga Bridge también puede utilizarse para ampliar la red doméstica interna, para conectar a internet dispositivos con conexiones Ethernet – ordenadores de sobremesa, portátiles, televisores y consolas de videojuegos, entre otros.

Así, se permite máximo rendimiento y estabilidad incluso donde no se puede o no se desea instalar cables de red, o en aquellas zonas donde la señal «Wi-Fi» suele verse afectada por la presencia de techos y paredes.

Y lo mejor es que la conexión del Giga Bridge es sencilla, pues se realiza mediante Plug & Play.

### ¿Qué es la tecnología G.hn?

Para transmitir la señal de internet a través del cable coaxial (TV/SAT) o de teléfono, el Giga Bridge utiliza la tecnología G.hn. Desarrollada inicialmente por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), G.hn ha sido perfeccionada sobre todo por la asociación de la industria HomeGrid Forum.

## 2.3 Posibilidades de uso del Giga Bridge

- **Cable de teléfono:** se utilizan dos líneas telefónicas. La velocidad entre la ONT y el router puede alcanzar un Gbps y el alcance puede ser de 100 metros, como máximo.
- **Línea coaxial:** los cables coaxiales cuentan con un elevado apantallamiento y muy buenas propiedades de transmisión (alta frecuencia). La velocidad entre la ONT y el router puede alcanzar hasta un Gbps y el alcance puede ser de varios cientos de metros.

El modo SISO está ajustado a 200 MHz.

## 2.3.1 Ampliación de la conexión Ethernet-WAN

### Mediante el cable de teléfono

En este escenario, la señal G.hn se transfiere entre la ONT y el router con una velocidad de transmisión de hasta un Gbps a través de dos cables de teléfono. Si existen dos líneas de teléfono, se utiliza el modo SISO.

### Mediante el cable coaxial

En este escenario, la señal G.hn se transfiere entre la ONT y el router con una velocidad de transmisión de hasta un Gbps a través de un cableado coaxial estándar. Dado las muy buenas propiedades de transmisión (alta frecuencia) y el elevado apantallamiento de los cables coaxiales, es posible puentear distancias de varios cientos de metros con velocidades de datos de hasta un Gbps.

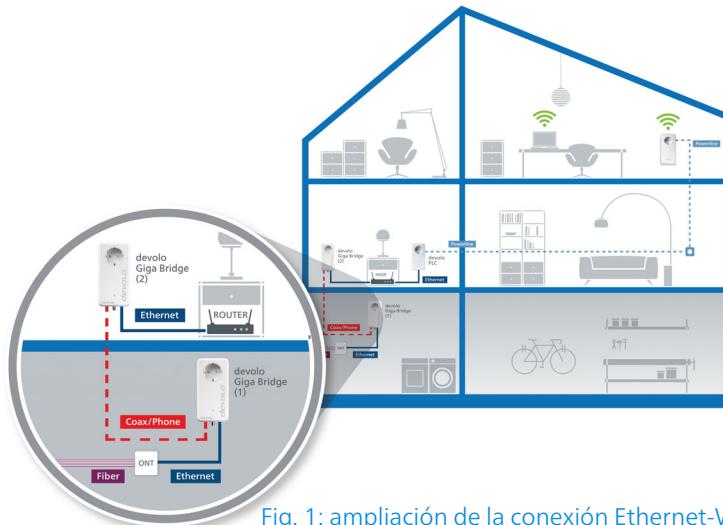


Fig. 1: ampliación de la conexión Ethernet-WAN mediante el cable de teléfono o coaxial

### 2.3.2 Ampliación de la red doméstica interna

#### Mediante el cable de teléfono

En este escenario, la señal G.hn se transfiere entre el router y su otro dispositivo LAN con conexión Ethernet a una velocidad de transmisión de hasta un Gbps a través de dos líneas de teléfono.

#### Mediante el cable coaxial

En este escenario, la señal G.hn se transfiere entre el router y su otro dispositivo LAN con conexión Ethernet a una velocidad de transmisión de hasta un Gbps a través de un cableado coaxial estándar. Dado las muy buenas propiedades de transmisión (alta frecuencia) y el elevado apantallamiento de los cables coaxiales, es posible puentejar distancias de varios cientos de metros con velocidades de datos de hasta un Gbps.

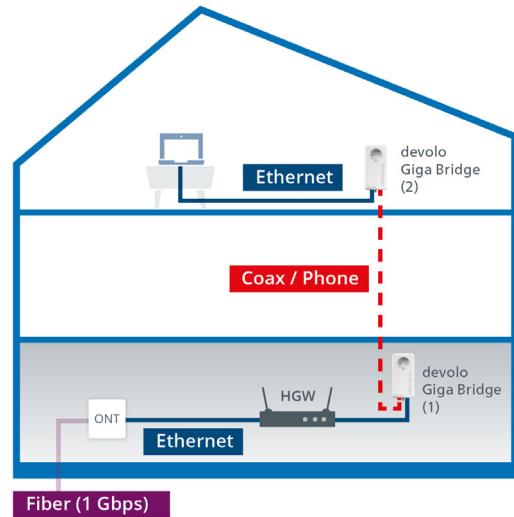


Fig. 2: ampliación de la red doméstica interna mediante el cable de teléfono o coaxial

## 2.4 El Giga Bridge se presenta

**Desempaquetar – enchufar – empezar a funcionar** y aprovechar toda la velocidad de su conexión a internet de fibra óptica:

- **Velocidad y estabilidad:** gracias a la velocidad constante de intercambio de datos de hasta **un Gbps** en trayectos de **hasta 500 metros**, el Giga Bridge promete máximo disfrute del internet de fibra óptica.
- La toma de corriente integrada puede utilizarse (como una toma de corriente normal) para la alimentación de un dispositivo de red adicional o una regleta multienchufe.
- En caso de ampliación de la red doméstica interna: mediante la conexión LAN Gigabit incorporada en el Giga Bridge, puede conectar un dispositivo de red estacionario, por ejemplo una consola de videojuegos, un televisor o un receptor multimedia, a su acceso a internet (p. ej., router) a través del cable coaxial (TV/SAT) o de teléfono.

### El Giga Bridge está equipado con

- una conexión de red Gigabit (**ETH**)
  - para conectar la NT/ONT al adaptador Giga Bridge o el adaptador Giga Bridge al router (ampliación de la conexión Ethernet-WAN)
  - para conectar el router al adaptador Giga Bridge o el adaptador Giga Bridge a un dispositivo con conexión Ethernet, para establecer una conexión con el router (ampliación de la red doméstica interna)
- un casquillo Phoneline G.hn para la conexión a un cable de teléfono (**Phone**),
- un casquillo F para la conexión a la línea coaxial (75 ohmios)
- un LED,
  - i *El LED indicador de estado puede desactivarse. Encontrará información detallada al respecto en el capítulo 4 Configuración.*
- un botón de reset con función G.hn combinada, que también puede utilizarse para el emparejamiento manual (además de la conexión de red),

- i** Encontrará información detallada al respecto en el capítulo **3.3.2 Emparejar manualmente un adaptador**.
- una toma de corriente integrada.



Fig. 4: devolo Giga Bridge con conector y toma de corriente específicos del país

### 2.4.1 Interpretar los estados del LED

El testigo de control integrado (**LED**) muestra el estado del Giga Bridge mediante diferentes modos de parpadeo e iluminación:

	G.hn LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
1	LED rojo	Encendido durante un máximo de <b>5 s. (on/off)</b>	Proceso de inicio	no desconectable
2	LED rojo	Parpadeo a intervalos de <b>0,5 s (on/off)</b>	<p><b>Estado 1:</b>            El adaptador se ha restaurado correctamente. El botón de reset se ha mantenido pulsado durante 10 segundos.</p> <p><b>Estado 2:</b>            El adaptador tiene ajustados (de nuevo) los valores de suministro. Desde la última reposición, no ha tenido lugar ningún emparejamiento con otro adaptador Giga Bridge.            Vincule el adaptador a otro adaptador Giga Bridge para formar una red G.hn plenamente válida tal y como se describe en el capítulo <b>3.4.1 Poner en funcionamiento una red Giga Bridge nueva.</b></p>	no desconectable

	G.hn LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
3	LED rojo	Luz fija	<p><b>Estado 1:</b> Los otros dispositivos conectados a la red se encuentran en modo de espera y, por el momento, no es posible acceder a ellos a través de la red eléctrica. Los LED de los demás adaptadores Giga Bridge notifican este estado mediante un breve parpadeo (con luz blanca).</p> <p><b>Estado 2:</b> Se ha interrumpido la conexión con los otros dispositivos conectados a la red. Es posible que el terminal remoto haya sido retirado o que haya exista una perturbación.</p>	desconectable

	G.hn LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
4	LED blanco	<b>Estado 1:</b> parpadeo a intervalos de <b>0,5 s (on/off)</b>  <b>Estado 2:</b> parpadeo a intervalos de <b>1 s (on/off)</b>	<b>Estado 1:</b> Este adaptador Giga Bridge se encuentra en modo de emparejamiento y está buscando nuevos adaptadores Giga Bridge.  <b>Estado 2:</b> Alguien ha activado la función «Identificar dispositivo» en la interfaz web. Esta función identifica el adaptador Giga Bridge buscado.	no desconectable
5	LED blanco	Luz fija	Se ha creado una conexión correcta y los adaptadores Giga Bridge están listos para funcionar.	desconectable
6	LED blanco	Parpadeo a intervalos de <b>0,1 s on/ 3 s off</b>	El adaptador Giga Bridge se encuentra en modo de espera.**	desconectable
7	LED rojo y blanco	Parpadeo a intervalos de <b>0,1 s on/ 2 s off</b>	La velocidad de transmisión de datos no está en el rango óptimo (velocidad PHY inferior a <b>un Gbps</b> )	no desconectable

	G.hn LED	Parpadeo	Significado	LED indicador de estado (interfaz web*)
8	LED rojo y blanco	Parpadeo a intervalos de <b>0,5 s en rojo/0,5 s en blanco</b>	El adaptador Giga Bridge realiza una actualización de firmware.	no desconectable

\*Encontrará más información sobre la interfaz web en el capítulo **4 Configuración**.

\*\*Un adaptador Giga Bridge pasa al modo de espera al cabo de aprox. 10 minutos si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador). En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej., un ordenador), se podrá acceder a su adaptador Giga Bridge también a través de la red eléctrica.

- i** Compruebe si el adaptador está conectado a la red eléctrica conforme a las instrucciones y si se ha realizado con éxito el emparejamiento. Encontrará más información al respecto en **3.4.1 Poner en funcionamiento una red Giga Bridge nueva**.

## 2.4.2 Conexiones

En caso de ampliación de la red doméstica interna: a través de la conexión de red del adaptador Giga Bridge, es posible conectar este dispositivo, p. ej., a un PC o un televisor mediante un cable de red convencional.

## 2.4.3 Toma de corriente integrada

La toma de corriente integrada del Giga Bridge se utiliza básicamente para conectar otros consumidores eléctricos a la red eléctrica.

El filtro de red integrado en el Giga Bridge filtra las perturbaciones externas debidas al uso de estos dispositivos y evita que el rendimiento se vea mermado.

## 3 Puesta en marcha

En este capítulo encontrará todo lo necesario para realizar la puesta en marcha de su Giga Bridge. Además, describimos brevemente el software devolo.

Describe cómo conectar los Giga Bridge como ampliación de la conexión Ethernet-WAN, transmitir la señal de internet de fibra óptica de la ONT al router; o utilizar los Giga Bridge como ampliación de su red LAN doméstica.

 *Encontrará más información sobre estos escenarios en el capítulo 2.3 Posibilidades de uso del Giga Bridge.*

### 3.1 Suministro

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

● **Starter Kit:**

- 2 adaptadores de devolo Giga Bridge
- 2 cables de red
- Guía de instalación impresa
- Folleto «Seguridad & servicio» impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada

- Documentación en línea
- Accesorios adicionales según el juego de instalación

● **Single Kit:**

- 1 adaptador de devolo Giga Bridge
- 1 cable de red
- Guía de instalación impresa
- Folleto «Seguridad & servicio» impreso
- Declaración de conformidad CE simplificada
- Documentación en línea
- Accesorios adicionales según el juego de instalación

### 3.2 Consejos importantes

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

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



**Leer el capítulo 1.2 Seguridad y el folleto suministrado «Seguridad & servicio».**

El folleto también está disponible en el área de descargas de la página del producto respectivo en Internet en [www.devolo.global](http://www.devolo.global).



**¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debido a las condiciones ambientales**

Utilizar el dispositivo únicamente en espacios secos y cerrados



**¡PELIGRO! Descarga eléctrica**

El dispositivo debe enchufarse a una toma de corriente con una toma a tierra conectada (PE)



**¡ADVERTENCIA! Daños en el dispositivo debido tensión no permitida**

Los dispositivos de devolo deben conectarse únicamente a una red de distribución, tal y como se indica en la placa de características.

**Datos técnicos**



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



**¡ADVERTENCIA! Daños en los servicios de teléfono, DSL y/o TV cuando se conectan a líneas no autorizadas**

Utilice el aparato sólo con cables telefónicos o coaxiales exclusivamente disponibles y libres

**Tenga en cuenta:** La libre disponibilidad de líneas sin dispositivos terceros debe ser determinada antes de conectar el devolo Giga Bridge.

No se asume ninguna responsabilidad por los daños causados a dispositivos de terceros.

## 3.3 Emparejamiento: establecer la conexión G.hn



### ¡PRECAUCIÓN! Tropiezos

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

### 3.3.1 Emparejar automáticamente un adaptador

Para crear una red Giga Bridge, necesita como mínimo dos dispositivos Giga Bridge. Los adaptadores Giga Bridge que tienen configurados los «valores de suministro», es decir, los productos nuevos o que han sido reseteados, intentan automáticamente emparejarse (Pairing) con otro adaptador Giga Bridge. Para ello, los adaptadores deben estar conectados a la red eléctrica y cableados (cable de red a través del casquillo Phoneline o cable coaxial a través del casquillo coaxial).



*Para saber cómo desvincular o quitar un adaptador Giga Bridge de la red, consulte el capítulo 3.6 Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red*

### 3.3.2 Emparejar manualmente un adaptador

Cualquier adaptador nuevo o restablecido que se conecte a una red Giga Bridge existente no se encontrará e integrará automáticamente porque los adaptadores Giga Bridge existentes ya están en modo de emparejamiento. Es necesario establecer manualmente una conexión (emparejamiento) con el adaptador Giga Bridge nuevo o restablecido. Para ello, el adaptador nuevo o restablecido debe estar conectado a la red eléctrica y con cable (cable de red a través del casquillo Phoneline o cable coaxial a través del casquillo coaxial) a un adaptador Giga Bridge emparejado en su red existente.

#### Cableado a través del cable de red

- ❶ Enchufe el adaptador Giga Bridge nuevo o restablecido a una toma de corriente libre cerca de un adaptador Giga Bridge instalado.
- ❷ Conecte los dos adaptadores Giga Bridge por **cable de red** a través de los **casquillos Phoneline**.
- ❸ Pulse durante aprox. 1 s el botón G.hn/reset del adaptador Giga Bridge de la red existente. El LED de este adaptador parpadea en blanco.

- ❸ El nuevo o restablecido adaptador Giga Bridge se encuentra en emparejamiento automático, por lo que no es necesario pulsar ningún botón. El LED de este adaptador ahora también parpadea en blanco.

 Poco después (en 3 minutos), el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Los adaptadores Giga Bridge han creado una red ampliada de forma correcta.

### 3.4 Ampliación de la conexión Ethernet-WAN



*En el marco de la instalación inicial recomendamos configurar el adaptador (emparejamiento) cerca de la ONT y utilizar una regleta de enchufes múltiples para el proceso de instalación. Durante el funcionamiento normal, todos los adaptadores Giga Bridge deben estar colocados en tomas de corriente.*



#### ¡PRECAUCIÓN! Tropiezos

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

#### 3.4.1 Poner en funcionamiento una red Giga Bridge nueva

##### Cableado a través del cable de teléfono

- ❶ Conecte un extremo del cable de red incluido en el casquillo Phoneline G.hn (**Phone**) de un adaptador Giga Bridge.
- ❷ Conecte el otro extremo del cable de red incluido en el casquillo Phoneline G.hn (**Phone**) del otro adaptador Giga Bridge.
- ❸ Enchufe ambos adaptadores Giga Bridge en una toma de corriente libre. Los LED de los dos adaptadores parpadean en blanco. Una nueva red Giga Bridge es automáticamente creada (emparejamiento).
- ❹ Los adaptadores Giga Bridge establecen automáticamente una conexión cifrada entre ellos.



Poco después (en 3 minutos), el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Los adaptadores Giga Bridge han creado una red de forma correcta.

Ahora, los adaptadores están vinculados entre sí y pueden colocarse en los lugares de uso deseados.

## Cableado a través del cable coaxial

- ❶ Conecte un extremo del cable coaxial en el casquillo coaxial (**Coax**) de un adaptador Giga Bridge.
- ❷ Conecte el otro extremo del cable coaxial en el casquillo coaxial (**Coax**) de otro adaptador Giga Bridge.
- ❸ Enchufe ambos adaptadores Giga Bridge en una toma de corriente libre. Los LED de los dos adaptadores parpadean en blanco. Una nueva red Giga Bridge es automáticamente creada (emparejamiento).
- ❹ Los adaptadores Giga Bridge establecen automáticamente una conexión cifrada entre ellos.

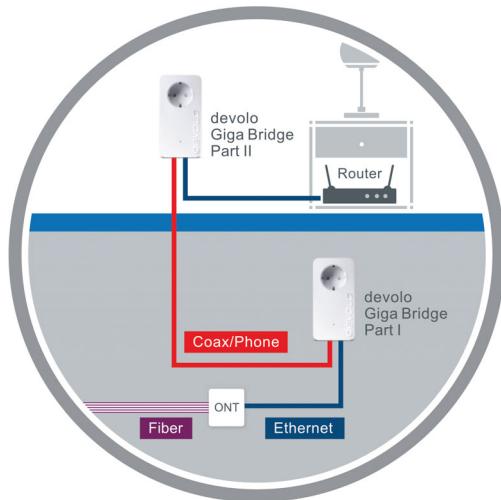


Poco después (en 3 minutos), el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Los adaptadores Giga Bridge han creado una red de forma correcta.

Ahora, los adaptadores están vinculados entre sí y pueden colocarse en los lugares de uso deseados.

### 3.4.2 Conectar NT/ONT y devolo Giga Bridge

La conexión de datos entre una NT/ONT y el router puede realizarse mediante cable coaxial (SAT/TV) o cable de teléfono.



#### Cableado a través del cable de teléfono

En la mayoría de los casos, cerca del punto de demarcación no hay una toma una unidad de conexión de telecomunicaciones (desacoplada) adicional, de manera que debe usarse, p. ej., una

toma de red con un conector IDC para conectar el cableado de teléfono existente con el casquillo de teléfono G.hn del Giga Bridge. El cable telefónico se retira del punto de demarcación, y se divide y contacta utilizando la técnica de conexión LSA (sin soldadura, atornillado ni aislamiento), de manera que nace una interfaz de red plenamente válida. A continuación, con un cable de red convencional (Cat 5e o superior), puede crearse una conexión con el Giga Bridge (Phone).

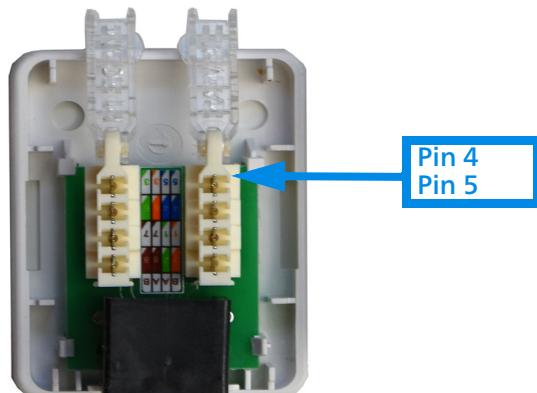


Fig. 5: utilizando técnica LSA, el cable de teléfono se convierte en una interfaz de red plenamente válida. El devolo Giga Bridge puede conectarse mediante un cable de red (Phone) con la NT/ONT

## Pin 4/5

i

**Observe la asignación correcta de los pinnes:** Una asignación incorrecta de los pinnes hace que se utilicen cables de diferentes pares de cables. Esto puede perjudicar la transmisión. La conexión por pares es correcta.

- ❶ Enchufe un adaptador de Giga Bridge en una toma de corriente libre junto a la NT/ONT.
  - ❷ Conecte el adaptador de Giga Bridge con la NT/ONT utilizando el cable de red incluido.
  - ❸ Conecte el adaptador de Giga Bridge mediante el cable de teléfono (casquillo Phoneline G.hn, **Phone**) a una conexión disponible en la pared.
-  Ha finalizado la conexión entre la NT/ONT y el router mediante el cable de teléfono.

## Cableado a través del cable coaxial

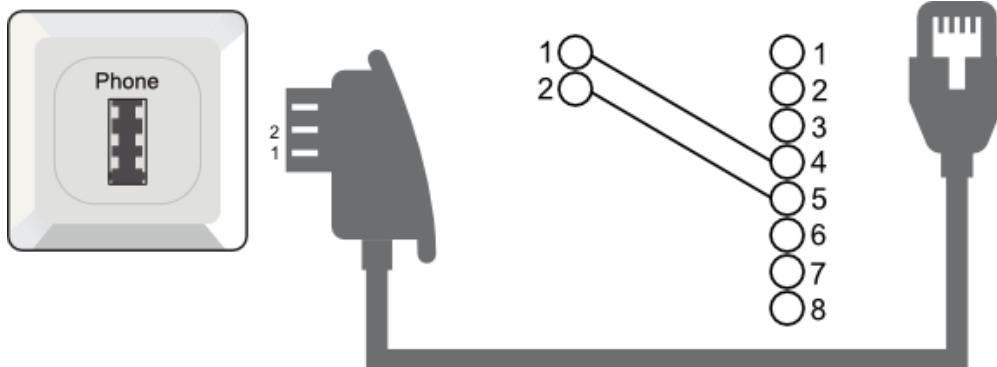
La conexión mediante cable coaxial con conector F es la opción menos complicada para conectar el Giga Bridge. Solo hay que retirar un cable del distribuidor coaxial, colocar el otro extremo del cable (conector enchufable F) en el Giga Bridge, apretarlo y listo.

- ❶ Enchufe un adaptador de Giga Bridge en una toma de corriente libre junto a la NT/ONT.
  - ❷ Conecte el adaptador de Giga Bridge con la NT/ONT utilizando el cable de red incluido.
  - ❸ Conecte el adaptador de Giga Bridge mediante el cable coaxial (conexión de tipo F, **Coax**) a una línea existente/a una conexión existente.
-  Ha finalizado la conexión entre la NT/ONT y el router mediante el cable coaxial.

### 3.4.3 Cableado del Giga Bridge con el router

Una vez que el primer adaptador Giga Bridge se ha conectado con la NT/ONT, en el siguiente paso debe conectarse el segundo adaptador Giga Bridge con el router doméstico. Después de

conectarlo en una toma de corriente libre, el adaptador se conecta mediante cable coaxial o telefónico, en función del tipo de cableado seleccionado. Para ello, el cable correspondiente debe conectarse con los casquillos pertinentes.



#### Cableado a través del cable de teléfono

La conexión del Giga Bridge mediante el cable de teléfono no es complicada. En caso de que haya disponible una toma de teléfono libre (unidad de conexión de telecomunicaciones) y un cable de conexión de teléfono antiguo, p. ej. el cable DSL gris, puede conectarse sencillamente al casquillo de teléfono G.hn del Giga Bridge. El cable DSL utiliza

la misma asignación de pares que el Giga Bridge, de manera que no se requieren pasos adicionales:

#### Pin 4/5

- ① Enchufe el segundo adaptador de Giga Bridge en una toma de corriente libre junto al router doméstico.

- ② Conecte el adaptador de Giga Bridge con el puerto WAN (Wide Area Network) del router utilizando el cable de red incluido.
  - ③ Conecte el adaptador de Giga Bridge mediante el cable de teléfono (casquillo Phoneline G.hn, Phone) a una conexión disponible en la pared.
-  Ha finalizado la configuración del Giga Bridge. La ONT transmitirá al router la conexión de internet de fibra óptica.
-  Una toma de unidad de conexión de telecomunicaciones y un cable de teléfono convencional son suficientes para conectar el Giga Bridge a la NT/ONT. El conector de la unidad de conexión de telecomunicaciones utiliza los pines 1/2.

### Cableado a través del cable coaxial

Tenga en cuenta: El devolo Giga Bridge sólo debe utilizarse con cables telefónicos o coaxiales exclusivamente disponibles y libres de uso. La libre disponibilidad de líneas sin dispositivos terceros debe ser determinada antes de conectar el devolo Giga Bridge (Encontrará más información al respecto en **1.2.3 Utilización conforme a lo previsto**).

La conexión mediante cable coaxial con conector F es muy cómoda, pues no se realizan cableados adicionales. Simplemente, un extremo del cable de conexión de TV y SAT disponible que no se esté utilizando debe conectarse en la toma de antena y el otro extremo (conector enchufable F) debe conectarse en el Giga Bridge y apretarse.

Si la conexión con el Giga Bridge se realiza mediante el cable coaxial, también pueden utilizarse adaptadores y elementos de conexión convencionales. Si, por ejemplo, se tiene previsto convertir una toma F y los cables coaxiales existentes en una conexión coaxial compatible, es recomendable un conector F a un conector coaxial IEC.



Fig. 6: utilizando un adaptador, una toma F se convierte en una conexión coaxial IEC compatible



**¡ADVERTENCIA! Daños en los servicios de teléfono, DSL y/o TV cuando se conectan a líneas no autorizadas**

Utilice el aparato sólo con cables telefónicos o coaxiales exclusivamente disponibles y libres

- ➊ Enchufe el segundo adaptador Giga Bridge en una toma de corriente libre junto al router doméstico.
  - ➋ Conecte el adaptador Giga Bridge con el puerto WAN (Wide Area Network) del router utilizando el cable de red incluido.
  - ➌ Conecte el adaptador Giga Bridge mediante el cable coaxial (conexión tipo F) a una conexión disponible en la pared.
- Ha finalizado la configuración del Giga Bridge. La ONT transmitirá al router la conexión de internet de fibra óptica.

## 3.5 Ampliación de la cobertura LAN doméstica

También puede ampliar su red doméstica interna existente con adaptadores Giga Bridge.



**¡ADVERTENCIA! Daños en los servicios de teléfono, DSL y/o TV cuando se conectan a líneas no autorizadas**

Utilice el aparato sólo con cables telefónicos o coaxiales exclusivamente disponibles y libres



**¡PRECAUCIÓN! Tropiezos**

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

### 3.5.1 Crear una nueva red Giga Bridge

- ➊ Enchufe el **primer** adaptador Giga Bridge en una toma de corriente libre junto al router doméstico.
- ➋ Conecte el adaptador Giga Bridge con una conexión de red del router utilizando el cable de red incluido.
- ➌ Conecte este adaptador Giga Bridge mediante un cable coaxial (**conexión tipo F**) o un cable

de teléfono (casquillo Phoneline G.hn, **Phone**) a una conexión disponible en la pared.

- ④ Enchufe el **segundo** adaptador Giga Bridge en una toma de corriente libre en la habitación deseada.
  - ⑤ Conecte este adaptador Giga Bridge con la conexión Ethernet del dispositivo deseado utilizando el cable de red incluido.
  - ⑥ Conecte este adaptador Giga Bridge mediante un cable coaxial (**conexión tipo F**) o un cable de teléfono (casquillo Phoneline G.hn, **Phone**) a una conexión disponible en la pared.
-  La conexión entre los adaptadores de Giga Bridge ha finalizado. La conexión de datos se transmite desde el router a los adaptadores Giga Bridge.

### 3.5.2 Incorporar un nuevo adaptador Giga Bridge a la red existente

Cualquier adaptador nuevo que se conecte a una red Giga Bridge existente no se encontrará e integrará automáticamente porque los adaptadores Giga Bridge existentes ya están en modo de emparejamiento. Es necesario establecer manualmente una conexión (emparejamiento) con el nuevo adaptador Giga Bridge. Para ello, el adaptador nuevo debe estar conectado a la red eléctrica y con cable (cable de red a través del casquillo Phoneline o cable coaxial a través del casquillo coaxial) a un adaptador Giga Bridge emparejado en su red existente. Proceda como sigue:

- ① Enchufe el adaptador Giga Bridge nuevo a una toma de corriente libre cerca de un adaptador Giga Bridge instalado.
- ② Conecte los dos adaptadores Giga Bridge por **cable de red** a través de los **casquillos Phoneline**.
- ③ Pulse durante aprox. 1 s el botón G.hn/reset del adaptador Giga Bridge de la red existente. El LED de este adaptador parpadea en blanco.
- ④ El nuevo adaptador Giga Bridge se encuentra en emparejamiento automático, por lo que no es necesario pulsar ningún botón. El LED de

este adaptador ahora también parpadea en blanco.

- 5 Poco después (en 3 minutos), el LED pasará a emitir una luz blanca fija. Los adaptadores Giga Bridge han creado una red ampliada de forma correcta. Puede retirar el cable de red.
  - 6 Enchufe el nuevo adaptador Giga Bridge en una toma de corriente libre en la habitación deseada.
  - 7 Conecte este adaptador Giga Bridge mediante un cable coaxial o un cable de teléfono a una conexión disponible en la pared y con la conexión Ethernet del dispositivo deseado utilizando el cable de red incluido.
-  La instalación entre los adaptadores de Giga Bridge ha finalizado y su red existente se amplía.

## 3.6 Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red

Para desvincular un adaptador Giga Bridge de la red Giga Bridge y restablecer correctamente todos sus valores de suministro,, proceda como sigue:



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

- 1 Mantenga pulsado el botón de reset durante más de 10 segundos
- 2 Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador Giga Bridge de la red eléctrica, si es necesario.

**Tenga en cuenta: los adaptadores Giga Bridge nuevos y/o reiniciados no se encuentran y vinculan automáticamente** porque los adaptadores Giga Bridge existentes ya están en modo de emparejamiento. Para reintegrar un adaptador Giga Bridge nuevo/restablecido en una red Giga Bridge existente, proceda como se describe en el capítulo **3.3.2 Emparejar manualmente un adaptador y/o 3.5.2 Incorporar un nuevo adaptador Giga Bridge a la red existente**.

## 4 Configuración

El Giga Bridge dispone de una interfaz web integrada a la que se puede acceder a través de una ventana de navegador estándar. En esta puede consultarse información del dispositivo y definir ajustes para el funcionamiento del Giga Bridge.



*La interfaz web solo puede ejecutarse y los ajustes solo pueden realizarse si los adaptadores Giga Bridge obtienen una dirección IP. Por norma general, la facilita el router a través de DHCP. Para recibir una dirección IP, siga las instrucciones del capítulo **4.1 Acceso a la interfaz web integrada**.*

**Tenga en cuenta: Si el devolo Giga Bridge está conectado al puerto LAN del router, no hay una conexión a internet activa cuando abre los adaptadores Giga Bridge.**

La primera vez que se abre, la interfaz web está protegida por contraseña (**Device Password**). Encuentra la contraseña en el lado posterior de los adaptadores Giga Bridge.



*Antes de abrir la interfaz web, anote la contraseña de los adaptadores Giga Bridge.*

### 4.1 Acceso a la interfaz web integrada

Acceda a la interfaz web integrada del Giga Bridge de la siguiente manera:

- ❶ Desconecte el extremo del cable de red que está conectado con el puerto WAN del router.
- ❷ Conecte el extremo del cable de red en el puerto LAN libre del router. El adaptador Giga Bridge que se ha conectado recibirá una dirección IP.



*Al desconectar el cable de red del puerto WAN del router se interrumpe la conexión a internet. Después de configurar el Giga Bridge, no se olvide de volver a conectar el cable de red con el puerto WAN del router.*

- ❸ Abra la interfaz web del router y consulte en el resumen LAN qué direcciones han recibido los adaptadores de Giga Bridge. Puede reconocer los adaptadores Giga Bridge por su denominación devolo seguida de los tres últimos caracteres del número de serie, por ejemplo **devolo-001**.

- i* La forma de acceder a la interfaz web varía según del router. Infórmese de cómo acceder a la interfaz web en el manual del router.
- ④ Abra su navegador, introduzca en el campo la dirección IP del adaptador Giga Bridge deseado y confirme su entrada.
-  Después de introducir la dirección IP y confirmar, se inicia la interfaz web del adaptador Giga Bridge.

## 4.2 Descripción de menús

Todas las funciones de los menús se describen tanto en la interfaz correspondiente como en el respectivo capítulo del manual. El orden de la descripción en el manual se orienta por la estructura de los menús.

Las áreas centrales de la interfaz web se muestran en el borde lateral de la pantalla.

### Iniciar sesión

La interfaz web está protegida por contraseña. Después del primer inicio de sesión, recomendamos crear una contraseña de acceso individual.

- i* Encontrará la contraseña (**Device Password**) en el lado posterior de los adaptadores Giga Bridge.
- i* Encontrará más información sobre la asignación de una contraseña de acceso en el capítulo **4.3.3 Sistema**.
- i* Una contraseña segura debe componerse de al menos doce caracteres e incluir letras mayúsculas y minúsculas, así como números y/o caracteres especiales.

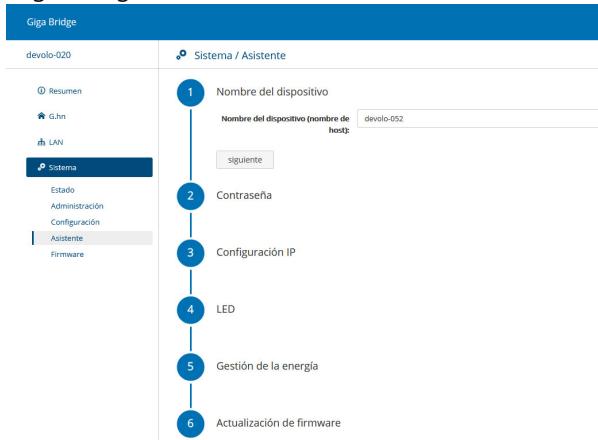
Cada vez que inicie sesión, introduzca su contraseña y confírmela haciendo clic en **Iniciar sesión**.



The image shows a user interface for logging in. It consists of two text input fields side-by-side, both labeled "Contraseña". Below these fields is a single "Iniciar sesión" button.

## Configuración utilizando el asistente

En el primer inicio de sesión, automáticamente se inicia un asistente que le ayudará a configurar el Giga Bridge.



Siga las instrucciones para ajustar el Giga Bridge según sus necesidades individuales. Encontrará una descripción detallada de los diferentes puntos del menú en el capítulo **4.2 Descripción de menús**.

### Cerrar sesión

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

## Seleccionar idioma

Seleccione el idioma deseado en la lista de idiomas.

## Realizar cambios

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



se guarda la configuración.



se cancela la operación. No se guarda la configuración.

## Datos obligatorios

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

## Texto de ayuda en los campos sin llenar

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

## Configuración estándar

Algunos campos contienen ajustes estándares, cuyos valores aseguran la máxima compatibilidad y facilidad de uso.

Los ajustes estándares se identifican con (Estándar) en el menú de selección.

No obstante, los ajustes estándares se pueden sustituir por entradas predefinidas.

### **Entradas incorrectas**

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

## 4.3 Resumen

Después de que el asistente haya terminado correctamente, automáticamente se abrirá el **Resumen**.

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface with the following details:

- Header:** Giga Bridge
- Left sidebar:**
  - devolo-020
  - Resumen** (selected)
  - G.hn
  - LAN
  - Sistema
- Main Content:**
  - Resumen** (Summary) tab selected.
  - Sistema** (System) section:
 

Información	
Nombre:	devolo-020
Número MT:	MT3204
Número de serie:	200409304000020
Dirección MAC:	B8:BE:F4:53:10:69
Versión de firmware:	7.10.1.76 (2021-03-08)
Tiempo de funcionamiento:	0 días, 00:46:29
  - G.hn** (G.hn) section:
 

Dispositivo local	
Estado del dispositivo:	Conectado
Red	
Dispositivos conectados:	1
  - Conexiones** (Connections) section:
 

ID del dispositivo	Dirección MAC	Enviar (Mbps)	Recibir (Mbps)
1 (este dispositivo)	B8:BE:F4:53:10:69	---	---
2	B8:BE:F4:53:10:89	3042	3058
- Header icons:** Language (Español), Help, and Power button.

men. Aquí puede consultar diferente información sobre el hardware y el software, así como sobre los detalles de la red.

**Sistema**

**Nombre:** nombre del dispositivo

**Número MT:** número de tipo del dispositivo

**Número de serie:** número de serie del dispositivo

**Dirección MAC:** dirección MAC del dispositivo

**Versión de firmware:** versión de firmware del dispositivo

**Tiempo de funcionamiento:** tiempo de funcionamiento desde el último reinicio

**LAN**

**Ethernet:** se indica la velocidad (10/100/1000 Mbps) en caso de que se haya detectado una conexión.

**IPv4**

**DHCP:** indica si el DHCPv4 está activado o desactivado

**Dirección:** dirección IPv4 utilizada

**Máscara de subred:** máscara de red IPv4 utilizada

**Puerta de enlace estándar:** puerta de enlace IPv4 utilizada

**Servidor DNS:** servidor DNSv4 utilizado

**G.hn**

Aquí verá la información de estado de la red Giga Bridge y de los dispositivos conectados.

**Dispositivo local:** muestra el estado «conectado» o «no conectado»

**Red:** número de dispositivos conectados en la red G.hn

**Conexiones**

En la tabla figuran todos los adaptadores Giga Bridge disponibles y vinculados a la red junto con los siguientes datos:

**ID del dispositivo:** número del adaptador Giga Bridge correspondiente en la red.

**Dirección MAC:** dirección MAC del adaptador Giga Bridge correspondiente

**Enviar (Mbps):** velocidad de datos de envío

**Recibir (Mbps):** velocidad de datos de recepción



Encontrará información detallada sobre la red en el capítulo **4.3.2 LAN**.

## 4.3.1 G.hn

En el área **G.hn** encontrará funciones e información sobre g.hn y el emparejamiento de adaptadores.

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface. On the left, there's a sidebar with a tree view:

- devolo-020
  - Resumen
  - G.hn** (selected)
  - LAN
  - Sistema

The main content area has a header "Giga Bridge" and a sub-header "Red G.hn". It contains the following sections:

- Red G.hn**:
  - Text: "Para crear una red G.hn, todos los dispositivos deben tener una contraseña común para la codificación."
  - Text: "Esto se lleva a cabo automáticamente al iniciar un emparejamiento, pulsando consecutivamente el pulsador G.hn en varios dispositivos. Al hacerlo, la contraseña generada automáticamente del primer dispositivo se asignará a todos los demás dispositivos."
  - Text: "En lugar del pulsador situado en el propio dispositivo, puede pulsar el siguiente botón."
  - A button labeled "Iniciar emparejamiento".
  - Text: "Al pulsar el siguiente botón, se borra la contraseña actual de G.hn."
  - A button labeled "Salir de la red G.hn".
  - Text: "En lugar de la contraseña generada automáticamente, también puede definir una contraseña personalizada para la codificación. Debe introducir la misma contraseña para todos los dispositivos que formarán parte de la red G.hn. Tenga en cuenta que si cambia la contraseña, la conexión G.hn con este dispositivo se terminará."
  - Fields:
    - "Contraseña de G.hn": A password input field with a clear icon.
    - "Nombre de dominio de G.hn": A text input field containing the value "qR7cQLz5PxYGMNLNm4uVf8sA9ve2hTN".
- Modo G.hn**:
  - Text: "Seleccione el modo G.hn."
  - A dropdown menu showing the option "SISO (Estándar)".

Para poder utilizar un nuevo adaptador Giga Bridge en su red, primero tiene que vincularlo en red con sus adaptadores Giga Bridge existentes. Esto se consigue utilizando una contraseña común. Esta puede asignarse por diferentes vías:

- mediante el **botón G.hn/reset** (ver el capítulo **3.3.2 Emparejar manualmente un adaptador**)
  - 
  - o mediante la interfaz web, en el menú **G.hn**; según se describe a continuación:

### Emparejamiento mediante tecla

- ① Inicie la operación de emparejamiento haciendo clic en **Iniciar emparejamiento**. Este proceso puede durar un tiempo.
- ② En cuanto el nuevo adaptador Giga Bridge esté integrado en la red existente, aparecerá en la lista de conexiones disponibles y vinculadas (ver el capítulo **Conexiones**).  
 El nuevo adaptador Giga Bridge ya está vinculado a la red Giga Bridge existente y puede utilizarse.

### Emparejamiento mediante contraseña personalizada

Puede asignar a la red una contraseña G.hn individual de libre elección. Introdúzcala para cada adaptador Giga Bridge en el campo **Contraseña de G.hn** y confirme su entrada haciendo clic en el símbolo del **disco**.

Asegúrese de que la contraseña personalizada no se asigne automáticamente a toda la red, sino a cada uno de los adaptadores Giga Bridge por separado.

### Nombre de dominio G.hn

El nombre de dominio G.hn determina el nombre de su red G.hn y se asigna automáticamente durante el emparejamiento.

## Restablecer un adaptador o desvincularlo de una red

- ❶ Para desvincular un adaptador Giga Bridge de su red, haga clic en **Salir de red G.hn**.
- ❷ Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador Giga Bridge de la red eléctrica, si es necesario.

**i** Ambos adaptadores devolo Giga Bridge deben estar configurados con los mismos parámetros (modo SISO o MIMO), para que sea posible establecer una conexión entre sí.

Tenga en cuenta que los adaptadores Giga Bridge nuevos y/o reiniciados no se encuentran y vinculan automáticamente cuando los adaptadores Giga Bridge existentes se encuentran en el modo MIMO. Vuelva a ajustar el modo MIMO en todos los adaptadores Giga Bridge para poder vincular un adaptador Giga Bridge nuevo.

### Modo G.hn

Con independencia de si ha vinculado ambos adaptadores Giga Bridge mediante cable telefónico o coaxial, tiene a su disposición los modos de funcionamiento SISO o MIMO. Si al realizar la instalación mediante cable de teléfono

utiliza las cuatro líneas de teléfono, puede elegir el modo MIMO.

#### Modo G.hn

Seleccione el modo G.hn.



Modo de funcionamiento:

- MIMO\*
- SISO

\*El modo de funcionamiento MIMO sólo es apropiado para utilizar la línea telefónica existente y para la transmisión de datos en distancias cortas. Por tanto, recomendamos utilizar el modo de funcionamiento SISO.

En caso de utilizar el modo de funcionamiento MIMO, conecte los dos pares de cables al box de terminación (Termination Box) durante la instalación de los adaptadores Giga Bridge. Tenga en cuenta la asignación correcta de los pines 4/5 y 3/6 para el modo de funcionamiento MIMO.

El modo de funcionamiento SISO está ajustado de forma estándar.

### 4.3.2 LAN

En el área **LAN**, se define la configuración de red Ethernet.

The screenshot shows a configuration page for the LAN section. At the top, there is a blue header bar with the text "LAN". Below it, the main title is "Configuración IPv4". Under this, there is a checkbox labeled "DHCP activado" which is checked. A note below the checkbox states: "Excepto el servidor DNS, los cambios no serán efectivos hasta el próximo reinicio." (Except for the DNS server, changes will not be effective until the next restart.)

#### Configuración IPv4

De forma predeterminada, solo está activada la opción **DHCP** para **IPv4**. Esto significa que la dirección IPv4 se obtiene automáticamente desde un servidor DHCP. Los datos de red asignados actualmente se muestran atenuados.

Si ya existe en la red un servidor DHCP para la asignación de direcciones IP (p. ej., su router), debe dejar activada la opción **DHCP activado** para IPv4, para que el adaptador Giga Bridge reciba automáticamente una dirección asignada por el servidor.

Si desea asignar una dirección IP estática, introduzca los datos correspondientes en los campos **Dirección**, **Máscara de subred**, **Vía de acceso estándar** y **Servidor DNS**.

Confirme la configuración haciendo clic en el icono del **disco**.



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

A continuación, debe reiniciar el adaptador Giga Bridge para que los cambios surtan efecto.

### 4.3.3 Sistema

En el área **Sistema** puede configurar opciones de seguridad así como otras funciones de los adaptadores Giga Bridge.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The left sidebar has a tree view with nodes: Resumen, G.hn, LAN, Sistema (selected), Estado, Administración, Configuración, Asistente, and Firmware. The main content area is titled "Sistema / Estado". It contains sections for "Fecha y hora" (with current date/time and NTP servers) and "Dirección MAC" (Ethernet MAC address). A table titled "Servicio" lists network services with their status and port numbers:

Servicios	Estado	Puerto de red
Diagnostics	activo	443 (saliente)
Actualizar el servidor	activo	443 (saliente)
TR-069	inactivo	---
Servidor web (HTTP)	activo	80 (entrante)

### Estado

En el área **Estado** puede consultar diferente información sobre el estado de sus adaptadores Giga Bridge. Puede ver la fecha y la hora actuales, los servidores de tiempo configurados, la dirección MAC, así como los servicios activos e inactivos de sus adaptadores Giga Bridge.

### Servicios

- Diagnostics: al fabricante del dispositivo se le envía información sobre sus adaptadores Giga Bridge con fines de servicio (**activo**)
- Actualizar el servidor: a través de este servicio se implementan automáticamente mejoras y actualizaciones (**activo**)
- TR-069: protocolo de intercambio de datos entre el servidor de un proveedor de comunicaciones y el terminal conectado del cliente (**inactivo**)
- Servidor web (HTTP): Permite la visualización de la interfaz gráfica de usuario (**activo**)

### Administración

En el área **Administración** puede realizar diferentes ajustes en su adaptador Giga Bridge. Gran parte de estos ajustes ya los ha consultado el asistente.

Los datos indicados en la configuración inicial pueden cambiarse aquí.

### Nombre del dispositivo (nombre de host)

Puede asignar al adaptador Giga Bridge un **nombre de dispositivo** individual, con el que aparecerá en el resumen de la red.

### Contraseña

Puede definir una contraseña de acceso propio para acceder a la interfaz web.

En los valores de suministro del Giga Bridge, la interfaz web integrada está protegida por una contraseña única generada automáticamente. Después de instalar el Giga Bridge, debe utilizar una contraseña individual para evitar el acceso por parte de terceros.

Introduzca dos veces la nueva contraseña deseada. Su contraseña personal protegerá ahora la interfaz web frente a cualquier acceso no autorizado.

### Identificar dispositivo

La función **Identificar dispositivo** permite localizar el adaptador Giga Bridge. Al hacer clic en **Identificar**, el LED del adaptador correspondiente parpadeará durante 2 minutos en blanco para que el usuario pueda identificarlo visualmente.

## LED

Desactive la opción **LED activado**, para que los LED del adaptador Giga Bridge permanezcan apagados durante el funcionamiento normal. Sin embargo, los LED sí que parpadearán para señalizar anomalías.

## Modo de ahorro de corriente

Si está activada la opción **Modo de ahorro de corriente activado**, el adaptador Giga Bridge pasa automáticamente al modo de ahorro de corriente cuando se detecta una transmisión de datos reducida a través de Ethernet.



*El tiempo de latencia (duración de la transmisión de un paquete de datos) puede verse afectado.*

El modo de ahorro de corriente se encuentra desactivado por defecto en el adaptador Giga Bridge.

### LED

Puede apagar el LED. Esto se aplica al funcionamiento normal cuando el dispositivo está conectado a la red G.hn o en modo de espera. Las operaciones de emparejamiento y los fallos siguen siendo indicados por el LED.

**LED activado**

### Modo de ahorro de corriente

Permita al dispositivo pasar al modo de ahorro de corriente si se detecta un tráfico de datos reducido a través de Ethernet. Advertencia: el período de latencia puede sufrir cuando se detecta un tráfico de datos demasiado lento.

**Modo de ahorro de corriente activado**

### Modo de espera

Permita al dispositivo pasar al modo de espera si no hay ninguna conexión Ethernet activa. Advertencia: en este modo, no se tiene acceso al dispositivo a través de la red G.hn.

**Espera activado**

### Servidor de tiempo (NTP)

El servidor de tiempo realiza automáticamente el cambio de horario de verano a horario de invierno y viceversa. Por lo tanto, no necesita configurarlo manualmente.

ID	Servidor de tiempo	Número permitido de servidores de tiempo: 5.
1	ptptime1.ptb.de	
2	ptptime2.ptb.de	
3	ptptime3.ptb.de	

## En espera

Cuando está activada la opción **Modo de espera**, el adaptador Giga Bridge pasa automáticamente al modo de espera si no se detecta ninguna conexión Ethernet activa, es decir, si en la interfaz de red no se encuentra ningún dispositivo de red encendido (p. ej., un ordenador).

En este modo, no se tiene acceso al adaptador Giga Bridge a través de la red G.hn. En cuanto se vuelva a encender el dispositivo de red conectado a la interfaz de red (p. ej., un ordenador), se podrá acceder al adaptador Giga Bridge también a través de la red eléctrica.

El modo de espera se encuentra activado por defecto en el adaptador Giga Bridge.

**i** *Si precisa más información sobre el comportamiento de los LED del adaptador Giga Bridge en el modo de espera, consulte el capítulo 2.4.1 Interpretar los estados del LED.*

### Servidor de tiempo

Con la opción Servidor de tiempo (NTP) se puede establecer un servidor de tiempo. Un servidor de tiempo (o servidor horario) es un servidor existente en internet cuya tarea consiste en proporcionar la hora exacta. Al seleccionar su zona horaria y el servidor de tiempo, el adaptador Giga Bridge realizará automáticamente el cambio de horario de verano a horario de invierno y viceversa.

### 4.3.4 Configuración

En este menú se reinicia el Giga Bridge o se restablecen sus valores de suministro.

#### Valores de suministro

- Para desvincular un adaptador Giga Bridge de la red y reponer correctamente todos sus valores de suministro, haga clic en **Restablecer**.
- Espere a que el LED parpadee en blanco y desconecte el adaptador Giga Bridge de la red eléctrica.

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

#### Reiniciar

Para reiniciar un adaptador Giga Bridge, haga clic en **Reiniciar**.

The screenshot shows a user interface for configuration. At the top, there's a navigation bar with a gear icon and the text 'Sistema / Configuración'. To the right is a language selection dropdown set to 'Español'. Below the navigation, there are two main sections:

- Valores de suministro**: A button labeled 'Restablecer' (Restore) with a note: 'Si activa este botón, se borrarán todos los ajustes del dispositivo y se restablecerán los valores de suministro.'
- Reiniciar**: A button labeled 'Reiniciar' with a note: 'Al activar este botón se reinicia el dispositivo.'

### 4.3.5 Asistente

Si desea cambiar los ajustes que realizó al principio en el asistente, aquí puede volver a iniciar el asistente y configurar de nuevo el adaptador Giga Bridge.

### 4.3.6 Firmware

En el área **Firmware** encontrará información sobre el firmware instalado en ese momento, en el que puede realizar diferentes ajustes.

Sistema / Firmware

Firmware actual

Versión de firmware: 7.10.1.76 (2021-03-08)

Actualización de firmware

El dispositivo puede comprobar periódicamente si hay un firmware actualizado en el servidor de actualizaciones de devolo. Las nuevas versiones se pueden instalar manualmente o de manera automática durante la noche.

Compruebe periódicamente si hay firmware actualizado disponible

Cargar automáticamente el firmware actualizado

En lugar de usar el servidor de actualizaciones de devolo, también puede cargar un archivo de firmware desde su ordenador. El archivo puede descargarse desde la página web de devolo.

Buscar archivo de firmware...

#### Actualización de firmware



*El firmware instalado actualmente en el adaptador Giga Bridge se muestra en la página de resumen (ver **4.3 Resumen**).*

El firmware del adaptador Giga Bridge contiene el software necesario para el funcionamiento del

dispositivo. Si se necesitan, devolo ofrece en internet nuevas versiones como archivo para descargar. **La actualización de firmware puede iniciarse tanto automática como manualmente.**

#### Comprobar regularmente si hay disponible firmware actualizado

El adaptador Giga Bridge también puede buscar automáticamente una actualización de firmware. Para ello, active la opción **Compruebe periódicamente si hay firmware actualizado disponible**.

El Giga Bridge le informa tan pronto como haya una nueva versión de firmware y le pregunta si desea realizar una actualización.

#### Instalar automáticamente el firmware actualizado

Si está activada la opción **Cargar automáticamente el firmware actualizado**, el Giga Bridge instala automáticamente el firmware que acaba de encontrar.

#### Iniciar manualmente la actualización de firmware

- 1 Descargue a su ordenador el archivo adecuado para el Giga Bridge.
- 2 Siga los pasos del capítulo **4.1 Acceso a la interfaz web integrada**.

Tenga en cuenta: Si el devolo Giga Bridge está conectado al puerto LAN del router, no hay una conexión a internet activa cuando abre los adaptadores Giga Bridge.

- ③ A continuación, haga clic en **Buscar archivo de firmware...** y seleccione el archivo de firmware descargado.
- ④ Confirme la configuración haciendo clic en el ícono del **disco**. Tras realizarse con éxito la actualización, el Giga Bridge se reinicia automáticamente.

**Asegúrese de que no se interrumpa el proceso de actualización.**

## 5 Anexo

### 5.1 Condiciones de garantía

Si su dispositivo devolo presenta algún defecto en la primera puesta en marcha o durante el período de garantía, póngase en contacto con el distribuidor donde adquirió el producto. Éste se encargará de la sustitución o reparación del producto devolo. Encontrará las condiciones para la garantía completas en nuestra página web  
[www.devolo.global/support](http://www.devolo.global/support).

# Índice

## C

Canales y frecuencias portadoras en la banda de 2,4 GHz 7

Canales y frecuencias portadoras en la banda de 5 GHz 7

CE 9

Contraseña de acceso 33

## D

Declaración CE 8

## E

Emparejamiento 22

En espera 44

Equipamiento del adaptador 14

## F

Factory Reset 31

Folleto «Seguridad & servicio» 6

## G

Garantía 48

## I

Instrucciones de eliminación 7

Instrucciones de seguridad 6

IPv4 41

## L

LAN (conexión de red) 19

LED indicador de estado 14, 15

## M

Modo 44

Modo de ahorro de corriente 44

Modo en espera 45

## P

Poner en funcionamiento una red devolo Giga Bridge nueva 23

Powersave 44

Protocolo de red 19

## R

Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la banda de 5 Ghz 7

Rango de frecuencias y la potencia de transmisión en la banda de frecuencias de 2,4 Ghz 7

Reinicio 45

Reset 14, 31, 45

Restablecimiento de los adaptadores devolo Giga Bridge 31

## S

Servidor DHCP 41

Suministro 20

## T

Toma de corriente integrada 19

## U

Utilización conforme a lo previsto 8, 9

## V

Valores de suministro 31, 45

---

**devolo Giga Bridge**

---

© 2022 devolo Aachen (Germany)

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

**Marchi**

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

Il pacchetto firmware devolo contiene dei file che vengono distribuiti sotto diverse licenze, in particolare sotto la licenza proprietaria devolo o sotto una licenza Open Source (GNU General Public License, GNU Lesser General Public License o FreeBSD License).

Il codice sorgente dei file distribuiti come Open Source può essere richiesto per iscritto a [gpl@devolo.de](mailto:gpl@devolo.de).

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

**devolo AG**

Charlottenburger Allee 67

52068 Aachen

Germany

[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

**Versione 1.1\_10/22**

# Contenuti

1	Qualche parola di presentazione .....	6
1.1	Informazioni sul presente manuale .....	6
1.2	Sicurezza .....	6
1.2.1	Questo volantino „Sicurezza & servizio“ .....	7
1.2.2	Descrizione dei simboli .....	7
1.2.3	Uso proprio .....	8
1.2.4	Dichiarazione CE .....	9
1.3	devolo in Internet .....	9
2	Introduzione .....	10
2.1	Problema di presa .....	10
2.2	La soluzione: devolo Giga Bridge .....	11
2.3	Possibilità di impiego di devolo Giga Bridge .....	11
2.3.1	Ampliamento della connessione WAN Ethernet .....	11
2.3.2	Ampliamento della rete domestica interna .....	13
2.4	devolo Giga Bridge si presenta .....	14
2.4.1	Lettura della spia .....	16
2.4.2	Prese .....	19
2.4.3	Presa di corrente integrata .....	19
3	Messa in funzione .....	20
3.1	Parti fornite .....	20
3.2	Informazioni importanti .....	20
3.3	Pairing – Realizzazione della connessione G.hn .....	22
3.3.1	Attivare automaticamente il pairing .....	22
3.3.2	Attivare manualmente il pairing .....	22
3.4	Ampliamento della connessione WAN Ethernet .....	23
3.4.1	Messa in funzione di una nuova rete Giga Bridge .....	23
3.4.2	Collegamento di NT/ONT e devolo Giga Bridge .....	24
3.4.3	Cablaggio Giga Bridge con il router .....	26
3.5	Ampliamento della rete domestica interna .....	28

3.5.1	Messa in funzione di una nuova rete Giga Bridge .....	28
3.5.2	Aggiungere un altro adattatore alla rete Giga Bridge esistente .....	29
3.6	Reset degli adattatori o rimozione degli adattatori da una rete .....	30
4	Configurazione .....	32
4.1	Richiamo dell'interfaccia Web integrata .....	32
4.2	Descrizione del menu .....	33
4.3	Panoramica .....	36
4.3.1	G.hn .....	38
4.3.2	LAN .....	41
4.3.3	Sistema .....	42
4.3.4	Configurazione .....	45
4.3.5	Assistente .....	46
4.3.6	Firmware .....	46
5	Appendice .....	48
5.1	Condizioni generali di garanzia .....	48

## 1 Qualche parola di presentazione

**La connessione a Internet in fibra ottica arriva nel vostro soggiorno attraverso la linea coassiale o del telefono!**

Con devolo Giga Bridge la connessione a Internet arriva nel vostro soggiorno, rapidamente e senza il fastidio di dover posare nuovi cavi di rete. Colmate il gap fra NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) attivo o passivo e il router in modo semplice e veloce attraverso una linea coassiale (SAT/TV) o telefonica già presente, ma non più necessaria! Avvalendosi di questo cablaggio devolo Giga Bridge crea una connessione punto a punto high-speed con una velocità PHY fino a 2 Gbps, che permette di sfruttare l'intero potenziale della fibra ottica, senza il fastidio di posare nuovi cavi. Il valore PHY (ingl. The **physical layer**) indica la velocità dello strato fisico. Nello specifico, si tratta della massima velocità raggiungibile per la trasmissione dei dati.

### 1.1 Informazioni sul presente manuale

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

**Capitolo 2 :** Introduzione – la presentazione di devolo Giga Bridge e delle diverse possibilità di impiego

**Capitolo 3 :** Messa in funzione – viene spiegato come mettere correttamente in funzione devolo Giga Bridge.

**Capitolo 4 :** Configurazione della rete – descrive invece la configurazione di devolo Giga Bridge.

**Capitolo 5 :** Appendice – si trovano le nostre condizioni di garanzia.

### 1.2 Sicurezza

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

### 1.2.1 Questo volantino „Sicurezza & servizio“

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



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

*Inoltre, queste e altre descrizioni dei prodotti applicabili sono disponibili nell'area di download della pagina del rispettivo prodotto sul sito [www.devolo.global](http://www.devolo.global).*

### 1.2.2 Descrizione dei simboli

Questa sezione contiene una breve descrizione del significato dei simboli utilizzati nel manuale:

Simbolo	Descrizione
	Contrassegno di sicurezza molto importante che avverte dell'incombente pericolo di tensione elettrica e che, se ignorato, può causare gravi ferite o la morte.
	Contrassegno di sicurezza importante che avverte di una possibile situazione pericolosa di inciampo e che, se ignorato, può causare ferite.
	Indicazione importante che si consiglia di osservare poiché può causare possibili danni materiali.
	L'apparecchio può essere utilizzato solo in ambienti chiusi e asciutti.

Simbolo	Descrizione
	L'apparecchio è un prodotto della classe di isolamento I. Tutti i componenti elettrici conduttori del contenitore (in metallo) che possono assorbire tensione durante il funzionamento o l'intervento di manutenzione in caso di guasto, vanno collegati immediatamente al conduttore di terra (conduttore di protezione).
	Il contrassegno CE indica al produttore/installatore che il prodotto soddisfa tutte le normative europee ed è stato sottoposto alle procedure prescritte per la valutazione della conformità.
	Informazioni aggiuntive e consigli sui fondamentali e sulla configurazione dell'apparecchio.
	Identifica la procedura conclusa

### 1.2.3 Uso proprio

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

#### devolo Giga Bridge

Il devolo Giga Bridge è un dispositivo di comunicazione per ambiente interno e può essere utilizzato solo su cavi telefonici o coassiali liberi e disponibili in modo esclusivo.

Prima di collegare il devolo Giga Bridge è necessario determinare la disponibilità della linea libera senza dispositivi di terze parti.

Il devolo Giga Bridge è adatto solo per essere utilizzato con linee telefoniche e coassiali all'interno degli edifici.

L'utilizzo di linee telefoniche e coassiali all'esterno degli edifici può influire compromettendone la conformità e annullando i diritti alla garanzia.

**Non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a dispositivi di terze parti.**

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

#### 1.2.4 Dichiarazione CE

 La semplificata dichiarazione CE di questo prodotto è acclusa in formato cartaceo. La dichiarazione CE completa è disponibile sul sito [www.devolo.global/support/ce](http://www.devolo.global/support/ce)

### 1.3 devolo in Internet

Ulteriori informazioni sui nostri prodotti si trovano anche in Internet sul sito [www.devolo.global](http://www.devolo.global).

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

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

## 2 Introduzione

### 2.1 Problema di presa

Per molti fornitori della fibra ottica la connessione termina nel punto di trasmissione domestica, dove l'accesso a Internet del provider si interrompe. Questo punto spesso si trova in cantina, nella lavandaia o in garage. Da qui i segnali della fibra ottica è disponibile per l'NT/ONT.

Se la presa per la fibra ottica è collegata correttamente con il punto di trasmissione domestica, il passo successivo consiste nel posizionamento ottimale dell'NT/ONT attivo e del router. Spesso l'NT/ONT viene collocato al punto di trasmissione domestica, per poterli collegare facilmente. Molto più difficile è la successivo e fondamentale connessione di NT/ONT e router; perché spesso richiede un nuovo cablaggio. Infine, il nuovo collegamento a Internet high-speed deve arrivare con la massima velocità a tutti i terminali, ad es. smartphone, tablet, Smart TV, laptop o console giochi. Per questo motivo in molte abitazioni il router si trova in posizione centrale nel soggiorno oppure anche nel corridoio.

### Presa NT/ONT e router

La connessione di NT/ONT e router avviene esclusivamente attraverso il cavo di rete con connettore RJ45, ma spesso le distanze da coprire sono lunghe. Per la realizzazione del cablaggio i clienti devono quindi prestare attenzione ai vincoli tecnici dei cavi di rete disponibili. A seconda della distanza fra NT/ONT e il router o un terminale corrispondente si possono incontrare alcune insidie. I cavi di rete fissi, che portano ad es. alle prese di rete, possono coprire una distanza massima di 100 metri. Un eventuale prolungamento del percorso non è conforme agli standard per i collegamenti Ethernet e determina sia una notevole attenuazione del cavo, sia una certa latenza (ritardo nel collegamento fra emittente e ricevitore), che si ripercuotono sulla trasmissione dei dati e vanificano il vantaggio di Gigabit Internet. Per coprire ampie distanze all'interno di un'abitazione i clienti sono costretti a utilizzare ripetitori intermedi ma, a seconda del collegamento, per quanto concerne la copertura effettiva occorre considerare cinque-dieci metri in meno rispetto alla lunghezza massima dei cavi. La realizzazione di un cablaggio pulito e ottimale per la nuova rete in fibra ottica è quindi un'impresa tutt'altro che banale e richiede un'ottima preparazione.

## 2.2 La soluzione: devolo Giga Bridge

Un aiuto per i problemi di cui sopra, che comportano oneri aggiuntivi in termini di tempo e di costi, arriva da devolo Giga Bridge. Grazie allo standard G.hn questo prodotto colma il gap fra NT/ONT e il router o il terminale, sfruttando il cablaggio domestico esistente attraverso la linea coassiale (SAT/TV) o telefonica.

devolo Giga Bridge può essere utilizzato anche quale ampliamento della rete domestica interna, per collegare a Internet apparecchi con presa Ethernet, ad es. computer, notebook, televisori, console giochi ecc.

In questo modo si ottengono prestazione e stabilità ai massimi livelli, anche dove non è possibile o non si desidera posare cavi di rete e/o dove soffitti e pareti ostacolano il WiFi.

Ma c'è di più: devolo Giga Bridge funziona semplicemente con plug & play.

### Spiegazione della tecnologia G.hn

Per la trasmissione del segnale Internet tramite linea coassiale (TV/SAT) o telefonica, devolo Giga Bridge sfrutta la tecnologia G.hn. G.hn è una norma tecnica sviluppata dall'Unione inter-

nazionale delle telecomunicazioni (ITU) e sostenuta soprattutto dall'associazione industriale HomeGrid Forum.

## 2.3 Possibilità di impiego di devolo Giga Bridge

- **Linea telefonica:** qui vengono utilizzati due fili del telefono. La velocità fra ONT e router può arrivare fino a 1 Gbps e la copertura fino a 100 metri.
- **Linea coassiale:** i cavi coassiali presentano un schermatura molto elevata e ottime proprietà di trasmissione HF (alta frequenza). La velocità fra ONT e router può arrivare fino a 1 Gbps e la copertura può essere di diverse centinaia di metri.

La modalità SISO è impostata su 200 MHz.

### 2.3.1 Ampliamento della connessione WAN Ethernet

#### Cablaggio attraverso la linea telefonica

In questo scenario il segnale G.hn viene trasmesso fra ONT e il router con una velocità fino a 1 Gbps, tramite due fili del telefono. Se i fili del telefono sono due si utilizza la modalità SISO.

## Cablaggio attraverso la linea coassiale

In questo scenario il segnale G.hn viene trasmesso fra ONT e il router con una velocità fino a 1 Gbps, tramite un cablaggio coassiale standard. Alla luce delle ottime proprietà di trasmissione (HF) e alta

schermatura, i cavi coassiali permettono di coprire distanze di diverse centinaia di metri con velocità di trasmissione fino a 1 Gbps.

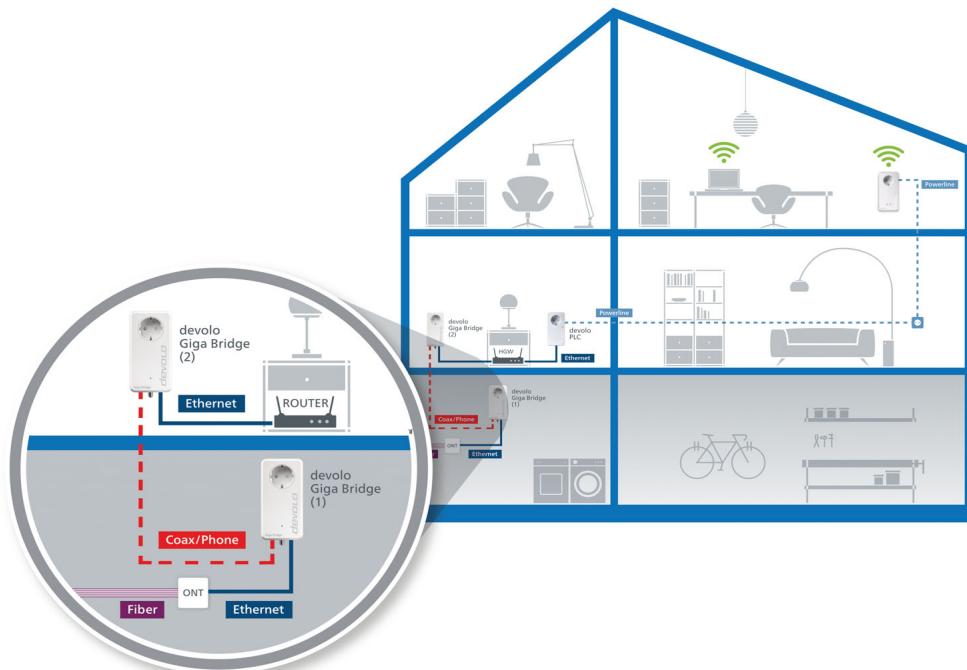


Fig. 1 Ampliamento della connessione WAN Ethernet tramite la linea telefonica o coassiale

## 2.3.2 Ampliamento della rete domestica interna

### Cablaggio tramite la linea telefonica

In questo scenario il segnale G.hn viene trasmesso fra il router e l'altro apparecchio nella LAN con presa Ethernet con una velocità fino a 1 Gbps, tramite due fili del telefono. Se i fili del telefono sono due si utilizza la modalità SISO.

### Cablaggio tramite la linea coassiale

In questo scenario il segnale G.hn viene trasmesso fra il router e l'altro apparecchio nella LAN con presa Ethernet con una velocità fino a 1 Gbps, tramite un cablaggio coassiale standard. Alla luce delle ottime proprietà di trasmissione (HF) e alta schermatura, i cavi coassiali permettono di coprire distanze di diverse centinaia di metri con velocità di trasmissione fino a 1 Gbps.

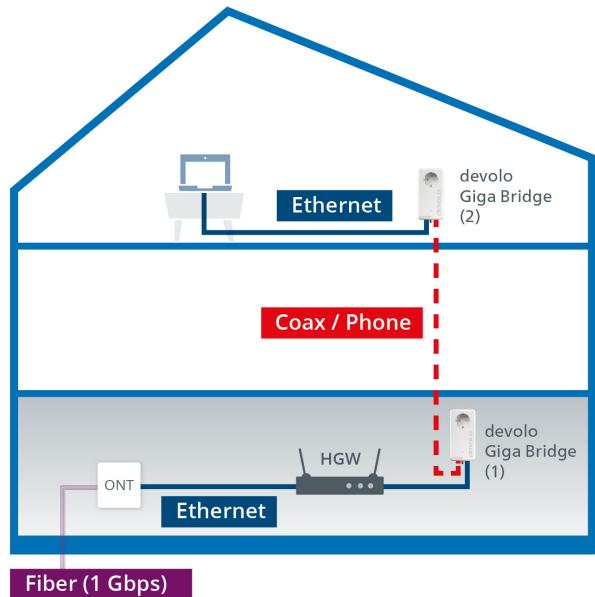


Fig. 2 Ampliamento della rete domestica interna tramite la linea telefonica o coassiale

## 2.4 devolo Giga Bridge si presenta

**Disimballare – Inserire – Iniziare** e pronti a sfruttare la piena velocità della propria connessione Internet in fibra ottica:

- **Velocità e stabilità** – grazie alla velocità di trasmissione dati costante, fino a **1 Gbps** su distanze **fino a 500 metri**, devolo Giga Bridge promette un'esperienza Internet su fibra ottica ai massimi livelli.
- La presa di corrente integrata può infatti essere utilizzata (come una normale presa da parete) per alimentare un altro apparecchio di rete o una ciabatta.
- Per l'ampliamento della rete domestica interna: tramite la presa LAN Gigabit di devolo Giga Bridge collegare un apparecchio di rete fisso (ad es. console per giochi, televisore o media receiver) al proprio accesso a Internet (ad esempio, un router), sfruttando la linea coassiale (TV/SAT) o telefonica.

**La dotazione di devolo Giga Bridge comprende:**

- una presa di rete Gigabit (**ETH**)
    - per il collegamento di NT/ONT a un adattatore devolo Giga Bridge o da un adattatore devolo Giga Bridge al router (ampliamento della connessione WAN Ethernet)
  - oppure
    - per il collegamento del router a un adattatore devolo Giga Bridge o da un adattatore devolo Giga Bridge a un apparecchio con presa Ethernet, per creare un allacciamento al router (ampliamento della rete domestica interna)
  - una presa G.hn Phoneline per il collegamento alla linea telefonica (**Phone**),
  - una presa F per il collegamento alla linea coassiale (75 Ohm)
  - una spia di controllo LED
-  *L'indicatore di stato a LED può essere disattivato. Ulteriori informazioni sono disponibili nel capitolo **4 Configurazione**.*
- un tasto Reset con funzione G.hn combinata che può essere utilizzato anche per l'accoppiamento manuale (accanto alla presa di rete)



*Ulteriori informazioni sono disponibili nel capitolo 3.3.2 Attivare manualmente il pairing.*

- una presa di corrente integrata.



Fig. 4: devolo Giga Bridge con connettore e presa elettrica spec. per il Paese

## 2.4.1 Lettura della spia

La spia di controllo integrata (**LED**) visualizza lo stato di devolo Giga Bridge con diversi tipi di lampeggio e accensione:

	<b>LED G.hn</b>	<b>Lampeggio</b>	<b>Significato</b>	<b>Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)</b>
1	LED rosso	Si accende per <b>5 sec.</b>	Modalità di avvio	Non disattivabile
2	LED rosso	Lampeggia a intervalli di <b>0,5 sec.</b> ( <b>ON/OFF</b> )	<p><b>Stato 1:</b> L'adattatore è stato resettato correttamente. Il tasto Reset è stato premuto per 10 secondi.</p> <p><b>Stato 2:</b> L'adattatore si trova (nuovamente) nello stato al momento della fornitura. Dall'ultimo reset non è avvenuto alcun pairing con un altro adattatore devolo Giga Bridge. Collegare l'adattatore con un altro adattatore devolo Giga Bridge di una rete G.hn valida, come descritto nel capitolo <b>3.3 Pairing – Realizzazione della connessione G.hn.</b></p>	Non disattivabile

	LED G.hn	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
3	LED rosso	Rimane acceso in modo continuo	<p><b>Stato 1:</b> Le altre utenze della rete sono in modalità Standby, quindi al momento non raggiungibili dalla rete elettrica. In questa condizione i LED degli altri adattatori devolo Giga Bridge lampeggiano in bianco per un breve intervallo.</p> <p><b>Stato 2:</b> La connessione alle altre utenze della rete è stata interrotta. La stazione remota potrebbe essere stata rimosso o potrebbe esserci un errore di connessione.</p>	Disattivabile

	LED G.hn	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
4	LED bianco	<p><b>Stato 1:</b> Lampeggia a intervalli di <b>0,5 sec.</b> <b>(ON/OFF)</b></p> <p><b>Stato 2:</b> Lampeggia a intervalli di <b>1 sec.</b> <b>(ON/OFF)</b></p>	<p><b>Stato 1:</b> Questo adattatore devolo Giga Bridge si trova in modalità Pairing e vengono cercati nuovi adattatori devolo Giga Bridge.</p> <p><b>Stato 2:</b> Qualcuno ha attivato la funzione "Identifica apparecchio" sull'interfaccia Web. Questa funzione identifica l'adattatore devolo Giga Bridge cercato.</p>	Non disattivabile
5	LED bianco	Rimane acceso in modo continuo	È presente una connessione funzionante e gli adattatori devolo Giga Bridge sono pronti all'uso.	Disattivabile
6	LED bianco	Lampeggia a intervalli di <b>0,1 sec.</b> <b>(ON)/</b> <b>3 sec. (OFF)</b>	L'adattatore devolo Giga Bridge si trova in modalità Standby.**	Disattivabile
7	LED rosso e bianco	Lampeggia a intervalli di <b>0,1 sec.</b> <b>(ON)/</b> <b>2 sec. (OFF)</b>	La velocità di trasmissione dati non è nel range ottimale (velocità PHY inferiore a <b>1 Gbps</b> )	Non disattivabile

	LED G.hn	Lampeggio	Significato	Indicatore di stato a LED (interfaccia Web*)
8	LED rosso e bianco	Lampeggia a intervalli di <b>0,5 sec. in rosso/0,5 sec. in bianco</b>	L'adattatore devolo Giga Bridge esegue un aggiornamento del firmware.	Non disattivabile

\*Informazioni sull'interfaccia Web disponibili nel capitolo **4 Configurazione**.

\*\*Dopo circa 10 minuti un adattatore devolo Giga Bridge passa alla modalità Standby, se all'interfaccia di rete non è collegato alcun apparecchio di rete acceso (ad es. computer). Appena l'apparecchio di rete (ad esempio il computer) collegato all'interfaccia di rete viene riaccesso, anche l'adattatore devolo Giga Bridge risulta nuovamente raggiungibile.

- i *Controllare se l'adattatore è correttamente collegato alla rete elettrica e se la procedura di pairing è stata portata a termine con successo. Per maggiori informazioni consultare il capitolo **3.3 Pairing – Realizzazione della connessione G.hn**.*

## 2.4.2 Prese

Per l'ampliamento della rete domestica interna: tramite la presa di rete dell'adattatore devolo Giga Bridge è possibile stabilire un collegamento ad es. con un PC o un televisore tramite un comune cavo di rete.

## 2.4.3 Presa di corrente integrata

In linea di principio utilizzare la presa di corrente integrata di devolo Giga Bridge per collegare altri dispositivi elettrici alla rete elettrica.

Il filtro di rete integrato in devolo Giga Bridge filtra questo tipo di interferenza esterna e riduce l'impatto sulla prestazione.

## 3 Messa in funzione

Il presente capitolo spiega come mettere in funzione Giga Bridge; vi presentiamo anche brevemente il software devolo.

Describe inoltrare il segnale Internet in fibra ottica da ONT al router e come utilizzare Giga Bridge come ampliamento della LAN domestica.

 *Per ulteriori informazioni su questi scenari, consultare il capitolo 2.3 Possibilità di impiego di devolo Giga Bridge.*

### 3.1 Parti fornite

Prima di procedere alla messa in funzione di devolo Giga Bridge, assicurarsi che il contenuto della confezione sia completo:

- **Starter Kit:**

- 2 adattatori di devolo Giga Bridge
  - 2 cavi di rete
  - Guida per l'installazione stampata
  - Volantino "Sicurezza & servizio" stampato
  - Dichiarazione CE semplificata
  - Documentazione online

- Accessori aggiuntivi a seconda del set di installazione

- **Single Kit:**

- 1 adattatore di devolo Giga Bridge
  - 1 cavo di rete
  - Guida per l'installazione stampata
  - Volantino "Sicurezza & servizio" stampato
  - Dichiarazione CE semplificata
  - Documentazione online
  - Accessori aggiuntivi a seconda del set di installazione

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

### 3.2 Informazioni importanti

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

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



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

*Il volantino è disponibile anche nell'area download della pagina del rispettivo prodotto sul sito [www.devolo.global](http://www.devolo.global).*



**ATTENZIONE! Dannи all'apparecchio dovuti alle condizioni ambientali**

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in ambienti asciutti e chiusi



**PERICOLO! Scossa elettrica**

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



**ATTENZIONE! Dannи all'apparecchio dovuti tensione non consentita**

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

### Dati tecnici



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

*Per ulteriori dati tecnici relativi al prodotto, consultare la scheda tecnica nell'area download della pagina del rispettivo prodotto sul sito [www.devolo.global](http://www.devolo.global).*



**ATTENZIONE! Possibili danni ai servizi telefonici, DSL e / o TV in caso di collegamento a linee non autorizzate.**

Utilizzare il dispositivo solo su cavi telefonici o coassiali liberi, disponibili in modo esclusivo

**Ricordare: Prima di collegare il devolo Giga Bridge è necessario determinare la disponibilità della linea libera senza dispositivi di terze parti.**

**Non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a dispositivi di terze parti.**

## 3.3 Pairing – Realizzazione della connessione G.hn



### ATTENZIONE! Pericolo di inciampo

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

### 3.3.1 Attivare automaticamente il pairing

Per creare una rete Giga Bridge servono almeno due dispositivi Giga Bridge. Gli adattatori Giga Bridge appena acquistati o resettati correttamente si trovano nello "stato di fornitura" e creano automaticamente una connessione (pairing) tra loro. Il presupposto è che gli adattatori Giga Bridge sono collegati alla rete elettrica e tra loro via cavo (cavo di rete tramite la presa telefonica o cavo coassiale tramite la presa coassiale).



*Per sapere come resettare degli adattatori o rimuovere degli adattatori da una rete, consultare il capitolo 3.6 Reset degli adattatori o rimozione degli adattatori da una rete.*

### 3.3.2 Attivare manualmente il pairing

Ogni adattatore Giga Bridge aggiunto a una rete Giga Bridge esistente (con stato: nuovo o resettato) non viene trovato e integrato automaticamente, poiché gli adattatori Giga Bridge esistenti sono al momento già accoppiati. È necessario creare manualmente una connessione (pairing) con l'adattatore Giga Bridge nuovo o resettato. Il presupposto è che l'adattatore nuovo o resettato è collegato alla rete elettrica e via cavo a un adattatore Giga Bridge già accoppiato nella rete esistente (cavo di rete tramite la presa telefonica o cavo coassiale tramite la presa coassiale).

#### Cablaggio tramite el cavo di rete

- ① Inserire il adattatore Giga Bridge nuovo/resettato in una presa elettrica libera in prossimità di un adattatore installato.
- ② Collegare gli adattatori Giga Bridge via cavo di rete alle prese **Phoneline**.
- ③ Premere per ca. 1 secondo il tasto reset / G.hn dell'adattatore Giga Bridge della rete esistente. Il LED dell'adattatore lampeggia di bianco.
- ④ Il adattatore Giga Bridge nuovo/resettato è in grado di eseguire l'associazione automatica, quindi non è necessario premere alcun pulsante.

sante. Il LED dell'adattatore lampeggia di bianco.

-  Dopo breve tempo (entro 3 minuti) il lampeggio del LED si trasforma in una luce bianca fissa. L'adattatore Giga Bridge è stato collegato con successo alla rete esistente.

### 3.4 Ampliamento della connessione WAN Ethernet



Alla prima installazione si consiglia di effettuare la configurazione (pairing) degli adattatori vicino a ONT, nonché di utilizzare una presa multipla per il processo di installazione. Durante il funzionamento normale tutti gli adattatori di Giga Bridge devono essere collocati in prese individuali nella loro destinazione.



#### ATTENZIONE! Pericolo di inciampo

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

#### 3.4.1 Messa in funzione di una nuova rete Giga Bridge

##### Cablaggio tramite la linea telefonica

- ❶ Collegare un'estremità del cavo di rete in dotazione alla presa G.hn Phoneline (**Phone**) in uno degli adattatori Giga Bridge.
- ❷ Collegare l'altra estremità del cavo di rete in dotazione alla presa G.hn Phoneline (**Phone**) dell'altro adattatore Giga Bridge.
- ❸ Inserire entrambi gli adattatori Giga Bridge in una presa elettrica libera. I LED di entrambi gli adattatori lampeggiano in bianco.
- ❹ Viene creata automaticamente una nuova rete Giga Bridge (pairing).



Dopo breve tempo (entro 3 minuti) il lampeggio dei LED si trasforma in una luce bianca fissa. Gli adattatori Giga Bridge hanno creato una rete.

A questo punto gli adattatori collegati fra loro possono essere posizionati nei luoghi di impiego desiderati.

## Cablaggio coassiale

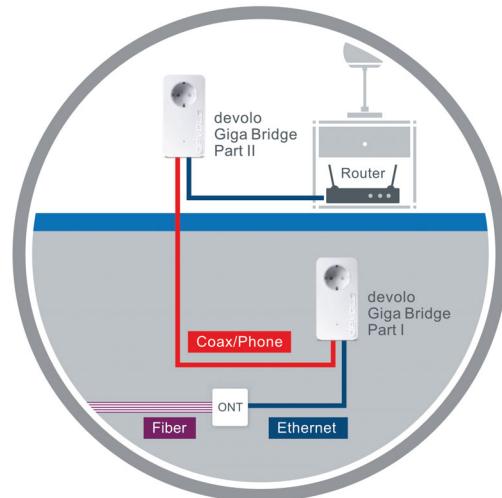
- ① Collegare un'estremità del cavo coassiale alla presa coassiale (**Coax**) in uno degli adattatori Giga Bridge.
- ② Collegare l'altra estremità del cavo coassiale alla presa coassiale (**Coax**) dell'altro adattatore Giga Bridge.
- ③ Inserire entrambi gli adattatori Giga Bridge in una presa elettrica libera. I LED di entrambi gli adattatori lampeggiano in bianco.
- ④ Viene creata automaticamente una nuova rete Giga Bridge (pairing).

 Dopo breve tempo (entro tre 3 minuti) il lampeggiamento dei LED si trasforma in una luce bianca fissa. Gli adattatori Giga Bridge hanno creato una rete.

A questo punto gli adattatori collegati fra loro possono essere posizionati nei luoghi di impiego desiderati.

### 3.4.2 Collegamento di NT/ONT e devolo Giga Bridge

La connessione dati di NT/ONT e router può avvenire tramite cavo coassiale (SAT/TV) o cavo telefonico.



## Cablaggio tramite la linea telefonica

In prossimità dell'APL (Abschlusspunkt Linientechnik, punto di demarcazione) nella maggior parte dei casi non è presente una presa TAE aggiuntiva (disaccoppiata), pertanto è necessario usare ad esempio una presa di rete con morsetto di taglio per collegare il cablaggio telefonico disponibile con la presa G.hn Phone di Giga Bridge. Il cavo telefonico viene rimosso dall'APL, quindi suddiviso tramite la tecnica di connessione LSA (senza viti,

spelatura e saldatura); vengono poi creati i contatti, in modo da ottenere un'interfaccia di rete a tutti gli effetti. In seguito, tramite un classico cavo di rete (a partire dalla cat. 5e), è possibile stabilire una connessione con Giga Bridge (Phone).

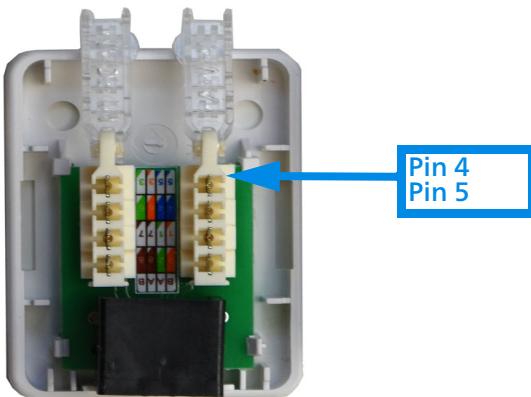


Fig. 5: Dal cavo telefonico, tramite LSA, viene creata un'interfaccia di rete a tutti gli effetti devolo Giga Bridge si può quindi collegare tramite cavo di rete (Phone) con NT/ONT

### Pin 4/5

**i Notate la corretta assegnazione dei pin:**  
L'assegnazione errata dei pin comporta l'utilizzo di fili di coppie di fili diverse. Que-

sto può compromettere la trasmissione. Il cablaggio a coppie è corretto.

- ❶ Inserire un adattatore di Giga Bridge in una presa elettrica libera vicino a NT/ONT.
- ❷ Collegare l'adattatore di Giga Bridge a NT/ONT tramite il cavo di rete in dotazione.
- ❸ Collegare l'adattatore Giga Bridge tramite la linea telefonica (presa G.hn Phoneline, **Phone**) a una presa già disponibile sulla parete.

✓ La connessione fra NT/ONT e router tramite la linea telefonica è terminato.

### Cablaggio coassiale

Il cavo coassiale con connettore F rappresenta l'opzione più semplice per il collegamento di Giga Bridge. È sufficiente rimuovere un cavo nel distributore coassiale, quindi posizionare l'altra estremità del cavo (connettore F) su Giga Bridge e serrare; tutto qui.

- ❶ Inserire un adattatore di Giga Bridge in una presa elettrica libera vicino a NT/ONT.
- ❷ Collegare l'adattatore di Giga Bridge a NT/ONT tramite il cavo di rete in dotazione.

- ③ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite cavo coassiale (presa tipo F, **Coax**) a una linea/una presa già disponibile.
- ✓ La connessione fra NT/ONT e router tramite cavo coassiale è terminato.

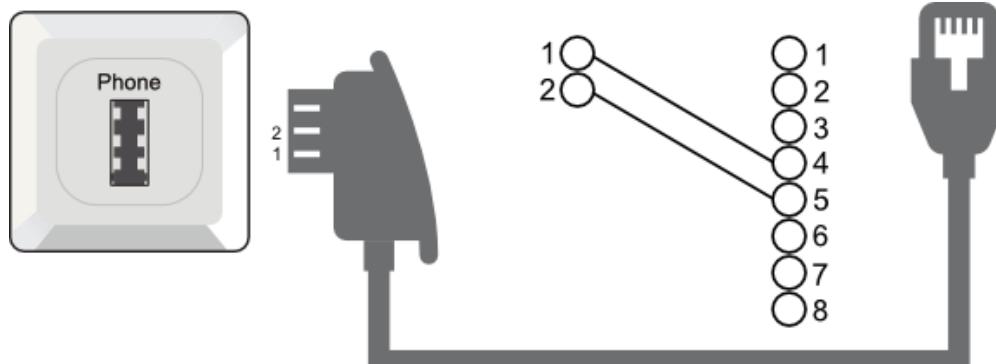
### 3.4.3 Cablaggio Giga Bridge con il router

Dopo aver collegato il primo adattatore Giga Bridge a NT/ONT è necessario collegare il secondo adattatore Giga Bridge al router nel soggiorno. Una volta inserito in una presa libera, a seconda del tipo di cablaggio selezionato l'adattatore viene collegato tramite cavo coassiale o tele-

fonico. A tale scopo è necessario collegare il rispettivo cavo con le apposite prese.

#### Cablaggio tramite la linea telefonica

Il collegamento di Giga Bridge tramite il cavo del telefono è molto semplice. Se si hanno a disposizione una presa telefonica inutilizzata (prese **TAE**, **Telekommunikations-Anschluss-Einheit**) e un vecchio cavo di collegamento telefonico, ad es. il cavo DSL grigio, è possibile effettuare un semplice collegamento alla presa G.hn Phone di Giga Bridge. Il cavo DSL sfrutta la stessa occupazione della coppia di fili di Giga Bridge, pertanto non sono necessari ulteriori passaggi:



### Pin 4/5

- ❶ Inserire il secondo adattatore di Giga Bridge in una presa elettrica libera accanto al router nel soggiorno.
  - ❷ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite il cavo di rete in dotazione con la porta WAN (Wide Area Network) del router.
  - ❸ Collegare l'adattatore Giga Bridge tramite la linea telefonica (presa G.hn Phoneline, **Phone**) a una presa già disponibile sulla parete.
-  La configurazione di Giga Bridge è terminata. La connessione Internet in fibra ottica viene inoltrata da ONT al router.
-  Una presa TAE e un comune cavo telefonico sono sufficienti per il collegamento fra Giga Bridge e NT/ONT. Il connettore TAE utilizza i pin 1/2.

### Cablaggio tramite cavo coassiale

Ricordare: Il Giga Bridge può essere utilizzato solo su cavi telefonici o coassiali liberi e disponibili in modo esclusivo. Prima di collegare il Giga Bridge è necessario determinare la disponibilità della linea libera senza dispositivi di terze parti (vedi capitolo 1.2.3 Uso proprio).

Il collegamento tramite cavo coassiale con connettore F è pratico, poiché non richiede un ulteriore cablaggio. È infatti sufficiente inserire un'estremità del cavo di collegamento SAT e TV già disponibile e inutilizzato nella presa per l'antenna e inserire l'altra estremità (connettore F) in Giga Bridge, quindi serrare; tutto qua.

In caso di collegamento tramite il cavo coassiale con Giga Bridge si possono utilizzare anche adattatori e connettori tipici. Per passare ad esempio da una presa elettrica F comprensiva di linee coassiali a una presa coassiale compatibile, si consiglia di impiegare un connettore F su connettore IEC/coassiale.



Fig. 6: È sufficiente un adattatore per trasformare una presa elettrica F in una presa IEC/coassiale compatibile



**ATTENZIONE! Possibili danni ai servizi telefonici, DSL e / o TV in caso di collegamento a linee non autorizzate.**

Utilizzare il dispositivo solo su cavi telefonici o coassiali liberi, disponibili in modo esclusivo

- ❶ Inserire il secondo adattatore di Giga Bridge in una presa elettrica libera accanto al router nel soggiorno.
  - ❷ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite il cavo di rete in dotazione con la porta WAN (Wide Area Network) del router.
  - ❸ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite linea coassiale (presa di tipo F) a una presa già presente nella parete.
- La configurazione di Giga Bridge è terminata. La connessione Internet in fibra ottica viene inoltrata da ONT al router.

## 3.5 Ampliamento della rete domestica interna

Inoltre, è possibile ampliare la rete domestica interna esistente con gli adattatori Giga Bridge:



**ATTENZIONE! Possibili danni ai servizi telefonici, DSL e / o TV in caso di collegamento a linee non autorizzate.**

Utilizzare il dispositivo solo su cavi telefonici o coassiali liberi, disponibili in modo esclusivo

### ATTENZIONE! Pericolo di inciampo

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

### 3.5.1 Messa in funzione di una nuova rete Giga Bridge

- ❶ Inserire il **primo** adattatore di Giga Bridge in una presa elettrica libera accanto al router nel soggiorno.
- ❷ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite il cavo di rete in dotazione a una presa di rete del router.

- ③ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite linea coassiale (**presa di tipo F**) o linea telefonica (presa G.hn Phoneline, **Phone**) a una presa già disponibile nella parete.
- ④ Inserire il **secondo** adattatore di Giga Bridge in una presa libera nella stanza desiderata.
- ⑤ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite linea coassiale (**presa di tipo F**) o linea telefonica (presa G.hn Phoneline, **Phone**) a una presa già disponibile nella parete.
- ⑥ Collegare l'adattatore di Giga Bridge tramite il cavo di rete in dotazione alla presa Ethernet dell'apparecchio desiderato.



La connessione fra gli adattatori di Giga Bridge è terminato. La connessione dati viene inoltrata dal router agli adattatori di Giga Bridge.

### 3.5.2 Aggiungere un altro adattatore alla rete Giga Bridge esistente

Ogni nuovo adattatore Giga Bridge aggiunto a una rete Giga Bridge esistente non viene trovato e integrato automaticamente, poiché gli adattatori Giga Bridge esistenti sono al momento già accoppiati. È necessario creare manualmente una connessione (pairing) con l'adattatore Giga Bridge

nuovo. Il presupposto è che l'adattatore nuovo è collegato alla rete elettrica e via cavo a un adattatore Giga Bridge già accoppiato nella rete esistente (cavo di rete tramite la presa telefonica o cavo coassiale tramite la presa coassiale). Procedere come segue:

- ① Inserire il nuovo adattatore Giga Bridge in una presa elettrica libera in prossimità di un adattatore installato.
- ② Collegare gli adattatori Giga Bridge via cavo di rete alle prese **Phoneline**.
- ③ Premere per ca. 1 sec. il tasto G.hn/Reset dell'adattatore Giga Bridge della rete esistente. Il LED dell'adattatore lampeggia ora in bianco.
- ④ Il nuovo adattatore Giga Bridge è in grado di eseguire l'associazione automatica, quindi non è necessario premere alcun pulsante. Anche il LED dell'adattatore lampeggia in bianco.
- ⑤ Dopo breve tempo (entro tre 3 minuti) i lampeggi dei LED si trasforma in una luce bianca fissa. Il nuovo adattatore è stato collegato con successo alla rete Giga Bridge esistente. Il cavo di rete può essere rimosso.
- ⑥ Il nuovo adattatore Giga Bridge può essere posizionato nella posizione desiderata.

- ⑦ Collegare l'adattatore Giga Bridge tramite linea coassiale o linea telefonica a una presa già disponibile nella parete e tramite il cavo di rete in dotazione alla presa Ethernet dell'apparecchio desiderato.

 L'installazione del nuovo adattatore Giga Bridge è terminata. Vostra rete Giga Bridge esistente è stata ampliata.

**maticamente** se gli adattatori Giga Bridge già disponibili si trovano in un'altra modalità. Per poter collegare nuovi o resettati adattatori Giga Bridge, procedere come descritto nel capitolo **3.3.2 Attivare manualmente il pairing e/o 3.5.2 Aggiungere un altro adattatore alla rete Giga Bridge esistente**.

### 3.6 Reset degli adattatori o rimozione degli adattatori da una rete



*Ricordare che tutte le impostazioni già effettuate andranno perse!*

- ➊ Per rimuovere un adattatore Giga Bridge dalla rete Giga Bridge e resettarne con successo l'intera configurazione, riportandola allo stato al momento della fornitura, premere per più di 10 secondi il tasto Reset.
- ➋ Attendere che il LED lampeggi in bianco, quindi scollegare l'adattatore Giga Bridge dalla rete elettrica.

**Ricordare:** Che gli adattatori Giga Bridge **nuovi o resettati non vengono trovati e collegati auto-**



## 4 Configurazione

Giga Bridge dispone di un'interfaccia Web integrata che può essere richiamata tramite un comune browser Web. Qui è possibile leggere le informazioni sull'apparecchio e configurare alcune impostazioni per il funzionamento di Giga Bridge.

**Ricordare: la configurazione deve essere eseguita separatamente per ogni adattatore nella rete.**

**i** È possibile richiamare l'interfaccia Web e adattare manualmente le impostazioni solo se gli adattatori Giga Bridge ricevono un indirizzo IP, che viene normalmente approntato dal router, attraverso DHCP. Per ricevere un indirizzo IP seguire le istruzioni nel capitolo **4.1 Richiamo dell'interfaccia Web integrata**.

**Ricordare: se il devolo Giga Bridge è collegato alla porta LAN del router, quando richiamate l'interfaccia web non c'è una connessione Internet attiva!**

In occasione del primo richiamo l'interfaccia Web è protetta da una password (**Device Password**), che si trova sul retro degli adattatori Giga Bridge.



Prima di richiamare l'interfaccia Web annotare la password degli adattatori Giga Bridge.

### 4.1 Richiamo dell'interfaccia Web integrata

Ecco come raggiungere l'interfaccia Web integrata di Giga Bridge:

- 1 Rimuovere l'estremità del cavo di rete collegato alla porta WAN del router.
- 2 Inserire l'estremità del cavo di rete in una porta LAN libera del router. A questo punto l'adattatore Giga Bridge così collegato riceve un indirizzo IP.



Se il cavo di rete viene staccato dalla porta WAN del router la connessione Internet si interrompe. Dopo aver configurato Giga Bridge ricordarsi di ricollegare il cavo di rete con la porta WAN del router.

- 3 Aprire l'interfaccia Web del router e controllare nella panoramica LAN quali indirizzi IP hanno ricevuto gli adattatori di Giga Bridge. Gli adattatori Giga Bridge si riconoscono dalla loro denominazione devolo seguito dagli ultimi tre

caratteri del numero di serie, per esempio **devolo-001**.

- i La procedura per aprire l'interfaccia Web dipende dal produttore del router. Consultare il manuale del tuo router per scoprire come richiamare l'interfaccia Web.
- ④ Avviare il browser Internet e inserire nell'apposito campo l'indirizzo IP dell'adattatore Giga Bridge desiderato, quindi confermare l'immissione.
- ✓ Dopo l'immissione dell'indirizzo IP e la successiva conferma, l'interfaccia Web degli adattatori Giga Bridge si avvia.

## 4.2 Descrizione del menu

Tutte le funzioni del menu vengono descritte sia nella corrispondente interfaccia, sia nel relativo capitolo del manuale. L'ordine della descrizione nel manuale si orienta alla struttura del menu.

Le aree centrali dell'interfaccia Web vengono mostrate sul bordo laterale della schermata.

### Login

In occasione del primo richiamo l'interfaccia Web è protetta da una password. Dopo la prima

registrazione si consiglia di assegnare una password di login personalizzata.

- i La password (**Device Password**) è riportata sul retro degli adattatori Giga Bridge.
- i Maggiori informazioni sull'assegnazione di una password di login sono disponibili nel capitolo **4.3.3 Sistema**.
- i Una password sicura dovrebbe contenere almeno da dodici caratteri ed essere composta da lettere maiuscole e minuscole, nonché da numeri e/o caratteri speciali.

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

Effettuare il login con la propria password!

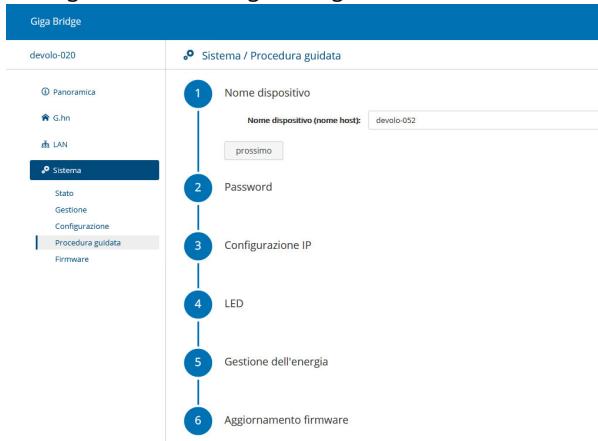
Password

password

Login

## Configurazione con l'aiuto dell'assistente

Dopo il primo richiamo si avvia automaticamente un assistente, che offre supporto per la configurazione di Giga Bridge.



Seguire le istruzioni per configurare Giga Bridge in base alle proprie esigenze. Una descrizione dettagliata delle singole voci di menu è disponibile nel capitolo **4.2 Descrizione del menu**.

### Logout

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

## Selezione della lingua

 Scegliere la lingua desiderata nella lista relativa.

## Esecuzione di modifiche

Quando viene apportata una modifica, nella pagina di menu corrispondente compaiono due simboli:



le impostazioni vengono memorizzate.



il processo viene interrotto. Le impostazioni non vengono memorizzate.

## Campi obbligatori

I campi con cornice rossa sono obbligatori e devono essere necessariamente compilati per poter continuare con la configurazione.

## Testo guida nei campi non compilati

I campi non compilati contengono un testo guida su sfondo grigio, che ne riporta il contenuto necessario. Una volta effettuata l'immissione, questo testo guida scompare immediatamente.

## Impostazioni standard

Alcuni campi contengono impostazioni standard, atte a garantire la massima compatibilità e quindi semplicità di utilizzo.

Le impostazioni standard nei menu di selezione (drop-down) sono contrassegnate con (Standard).

Naturalmente le impostazioni standard possono essere sostituite da voci predefinite.

### **Immissioni non conformi**

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

## 4.3 Panoramica

Dopo la corretta chiusura dell'assistente si passa automaticamente alla **panoramica**. Qui sono di-

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface in the 'Panoramica' view. At the top, there's a blue header bar with the title 'Giga Bridge'. Below it, the main content area has a dark blue header with the text 'devolo-020' and '① Panoramica'. On the left, there's a sidebar with icons for 'G.hn', 'LAN', and 'Sistema'. The main content is divided into several sections:

- Sistema** (Information):
 

Nome:	devolo-020
Número MT:	MT3204
Nº di serie:	2004093040000020
Indirizzo MAC:	B8:BE:F4:53:10:69
Versión firmware:	7.10.1.76 (2021-03-08)
Tempo di funzionamento:	0 giorni, 00:45:38
- LAN** (Ethernet):
 

Presa LAN 1:	non collegato
<b>IPv4</b>	
DHCP:	attivato
Indirizzo:	192.168.0.152
Maschera di sottorete:	255.255.255.0
Gateway predefinito:	192.168.0.1
Server DNS:	192.168.0.1
- G.hn** (Device status):
 

Stato del dispositivo:	Connesso
<b>Rete</b>	
Dispositivi collegati:	1
- Connessioni** (Device connections):
 

ID dispositivi	Indirizzo MAC	Inviare (Mbps)	Ricevere (Mbps)
1 ( <i>questo dispositivo</i> )	B8:BE:F4:53:10:69	---	---
2	B8:BE:F4:53:10:89	3042	3058

sponibili informazioni su hardware e software, nonché dettagli della rete.

**Sistema**

**Nome:** nome dell'apparecchio

**Numero MT:** numero del tipo di apparecchio

**N° di serie:** numero di serie dell'apparecchio

**Indirizzo MAC:** indirizzo MAC dell'apparecchio

**Versione firmware:** versione del firmware dell'apparecchio

**Tempo di funzionam.**: tempo di funzionamento dall'ultimo riavvio

**LAN**

**Ethernet:** viene indicata la velocità (10/100/1000 Mbps) in caso di rilevamento di una presa.

**IPv4**

**DHCP:** mostra se il DHCPv4 è acceso o spento

**Indirizzo:** indirizzo IPv4 utilizzato

**Maschera di sottorete:** maschera di rete IPv4 utilizzata

**Gateway predefinito:** gateway IPv4 utilizzato

**Server DNS:** server DNSv4 utilizzato

**G.hn**

Qui vengono mostrate le informazioni di stato per la rete Giga Bridge e gli apparecchi collegati.

**Dispositivo locale:** indicazione di stato "Collegato" o "Non collegato"

**Rete:** numero degli apparecchi collegati nella rete G.hn

**Connessioni**

La tabella elenca tutti gli adattatori Giga Bridge disponibili e collegati alla propria rete, indicando i seguenti dettagli:

**ID dispositivo:** numero del rispettivo adattatore Giga Bridge nella rete

**Indirizzo MAC:** Indirizzo MAC del relativo adattatore Giga Bridge

**Inviare (Mbps):** velocità di trasmissione dei dati

**Riceverere (Mbps):** velocità di ricezione dei dati



*Per maggiori informazioni sui dettagli di rete, consultare il capitolo 4.3.2 LAN.*

## 4.3.1 G.hn

Nell'area **G.hn** sono disponibili funzioni e informazioni sul tema G.hn e pairing degli adattatori.

Giga Bridge

devolo-020	<p><b>G.hn</b></p> <p>Rete G.hn</p> <p>Per creare una rete G.hn, tutti i dispositivi devono ottenere una password comune di crittografia.</p> <p>Ciò avviene automaticamente avviando una procedura di Pairing, ovvero premendo uno dopo l'altro il tasto G.hn sui diversi dispositivi: La password generata automaticamente per il primo dispositivo viene assegnata a tutti gli altri.</p> <p>Invece del tasto sul dispositivo stesso, è possibile attivare anche il pulsante seguente.</p> <p><b>Avvio del Pairing</b></p> <p>Attivando il seguente pulsante, viene cancellata la password G.hn corrente.</p> <p><b>Abbandona rete G.hn</b></p> <p>Invece della password creata automaticamente, è possibile definire anche una password personale per la crittografia. La stessa password deve essere imposta in tutti i dispositivi facenti parte di una rete G.hn. Si noti che se si modifica la password, la connessione G.hn a questo dispositivo verrà interrotta.</p> <p><b>Nome di dominio G.hn:</b> qR7cQLz5PXyGMNLNlm4uVf8sA9ve2hTN</p> <p><b>Modo G.hn</b></p> <p>Selezionare la modalità G.hn.</p> <p>SISO (Standard)</p>	
------------	--	--

Per poter utilizzare un nuovo adattatore Giga Bridge nella propria rete, è necessario innanzitutto collegarlo a una rete insieme all'adattatore Giga Bridge esistente. Ciò avviene attraverso l'utilizzo comune di una password che può essere assegnata in modi diversi:

- tramite **tasto G.hn/Reset** (vedere capitolo **3.4.2 Collegamento di NT/ONT e devolo Giga Bridge**)  
oppure
- tramite interfaccia Web, nel menu **G.hn**, come descritto di seguito:

### Pairing – tramite pulsante

- ❶ Avviare la procedura di pairing facendo clic su **Avvio del Pairing**. La procedura può richiedere alcuni minuti.
- ❷ Appena il nuovo adattatore Giga Bridge è collegato alla rete esistente, compare nell'elenco delle connessioni disponibili e collegate (vedere capitolo **Connessioni**).  
 Il nuovo adattatore Giga Bridge è collegato nella rete Giga Bridge già disponibile è può essere utilizzato.

### Pairing – tramite password personalizzata

È anche possibile assegnare alla propria rete una password G.hn personalizzata. Immetterla per ogni adattatore Giga Bridge nel campo **Password G.hn** e confermare l'immissione con un clic sul simbolo del **dischetto**.

Ricordare che la password personalizzata non viene assegnata automaticamente all'intera rete, ma deve essere assegnata separatamente a ciascun adattatore Giga Bridge.

### Nome dominio G.hn

Il nome dominio G.hn stabilisce il nome della propria rete G.hn e viene assegnato automaticamente durante il processo di pairing.

## Reset degli adattatori o rimozione degli adattatori da una rete

- ❶ Per rimuovere un adattatore Giga Bridge dalla rete, fare clic su **Abbadona rete G.hn**.
- ❷ Attendere che il LED lampeggi in bianco, quindi scollegare l'adattatore Giga Bridge dalla rete elettrica.

**i** *Per poter essere collegati fra loro, i due adattatori devolo Giga Bridge devono presentare la stessa parametrizzazione (modalità SISO o MIMO).*

**Ricordare che gli adattatori Giga Bridge nuovi o resettati non vengono trovati e collegati automaticamente se gli adattatori Giga Bridge già disponibili si trovano nella modalità MIMO. Per poter collegare nuovi adattatori Giga Bridge è necessario ripristinare la modalità SISO per tutti gli adattatori Giga Bridge.**

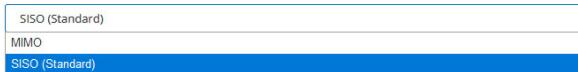
### Modalità G.hn

A seconda che i due adattatori Giga Bridge siano stati collegati fra loro tramite linea telefonica o coassiale, sono disponibili le modalità operative SISO o MIMO. Se per l'installazione tramite la linea telefonica si utilizzano tutti i quattro fili del

telefono, qui è possibile selezionare la modalità MIMO.

#### Modo G.hn

Selezionare la modalità G.hn.



Modalità operativa:

- MIMO\*
- SISO

\*La modalità operativa MIMO è adatta solo per l'utilizzo della linea telefonica esistente e per la trasmissione di dati su brevi distanze. Si consiglia pertanto di impostare la modalità operativa SISO.

Se si desidera utilizzare la modalità operativa MIMO, collegare entrambe le coppie di fili alla Termination Box quando si installa il Giga Bridge. Ricordare la corretta assegnazione dei pin 4/5 e 3/6 della modalità operativa MIMO.

Di solito la modalità operativa impostata è SISO.

### 4.3.2 LAN

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



*Ricordare che tutte le impostazioni già effettuate andranno perse!*

Riavviare poi l'adattatore Giga Bridge per rendere effettive le modifiche apportate.

#### Configurazione IPv4

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

Se esiste già un server DHCP per assegnare indirizzi IP nella rete (ad esempio il proprio router), l'opzione **DHCP attivo** per IPv4 dovrebbe essere lasciata attiva, per consentire all'adattatore Giga Bridge di ricevere automaticamente un indirizzo.

Se si desidera assegnare un indirizzo IP statico, configurare per i campi **Indirizzo**, **Prefisso**, **Default gateway** e **Server DNS** le voci adatte.

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

### 4.3.3 Sistema

Nell'area **Sistema** è possibile regolare le impostazioni sulla sicurezza e altre funzioni degli adattatori Giga Bridge.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The left sidebar has a dark blue header "Giga Bridge" and a list of options: Panoramica, G.hn, LAN, Sistema (which is selected and highlighted in blue), Stato, Gestione, Configurazione, Procedura guidata, and Firmware. The main content area has a title "Sistema / Stato" with a gear icon. It includes sections for Data e ora (with current time 01.01.1970 04:39 and three NTP servers: ptbtime1.ptb.de, ptbtime2.ptb.de, ptbtime3.ptb.de), Indirizzo MAC (with Ethernet address B8:BE:F4:AF:FC:06), and Servizio (a table showing service status and ports). The table has columns: Servizi, Stato, and Porta.

Servizi	Stato	Porta
Diagnostics	attivo	443 (in uscita)
Aggiorna il server	attivo	443 (in uscita)
TR-069	inattivo	---
Server web (HTTP)	attivo	80 (entrata)

### Stato

Nell'area **Stato** sono disponibili varie informazioni sullo stato degli adattatori Giga Bridge. Qui è possibile visualizzare la data e l'orario correnti, i server orario configurati, l'indirizzo MAC, nonché i servizi attivi e inattivi dei propri adattatori Giga Bridge.

### Servizi

- Diagnostics: informazioni aggiornate sugli adattatori Giga Bridge vengono trasmesse al provider per scopi di assistenza (**attivo**)
- Aggiorna il server: questo servizio permette di importare miglioramenti e aggiornamenti in modo automatico (**attivo**)
- TR-069: protocollo per lo scambio dei dati fra il server di un fornitore di servizi di comunicazione e l'apparecchio collegato presso il cliente (**inattivo**)
- Server web (HTTP): Abilita la visualizzazione dell'interfaccia utente grafica (**attivo**)

### Gestione

Nell'area **Gestione** è possibile configurare varie impostazioni nel proprio adattatore Giga Bridge, molte delle quali sono già state richieste dall'assistente. È possibile modificare i dati inseriti in occasione della prima configurazione.

### Nome dispositivo (nome host)

È possibile assegnare all'adattatore Giga Bridge un **nome apparecchio** personalizzato, con il quale visualizzarlo nella panoramica della rete.

### Password

È possibile impostare una password di login personalizzata per l'accesso all'interfaccia Web.

Al momento della fornitura del Giga Bridge l'interfaccia Web integrata è protetta da una password univoca, creata automaticamente. Dopo l'installazione di Giga Bridge sarebbe opportuno usare una password personalizzata, per escludere l'accesso da parte di terzi.

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

### Identificazione apparecchio

Con l'ausilio della funzione **Identificazione dispositivo** è possibile individuare l'adattatore Giga Bridge. Facendo clic su **Identificazione** è possibile visualizzare il relativo adattatore tramite un lampeggio di 2 minuti del LED bianco.

## LED

Disattivare l'opzione **LED abilitato** se i LED dell'adattatore Giga Bridge devono essere disattivati nel funzionamento normale. Un errore di stato viene comunque segnalato attraverso il corrispondente lampeggio.

## Modalità di risparmio energetico

All'attivazione dell'opzione **Modalità di risparmio energetico attivata** l'adattatore Giga Bridge commuta automaticamente alla modalità di risparmio energetico qualora si registri un ridotto traffico dati via Ethernet.



*Il tempo di latenza (tempo necessario per la trasmissione di un pacchetto di dati) può risentirne.*

La modalità risparmio energetico è disattivata al momento della fornitura dell'adattatore Giga Bridge.

### LED

È possibile spegnere il LED. Questo vale per il normale funzionamento quando il dispositivo è collegato alla rete G.hn o in modalità standby. La procedura di pairing e i guasti sono ancora segnalati dal LED.

**LED abilitato**

### Modalità di risparmio energetico

Consente al dispositivo di passare in modalità di risparmio energetico quando viene rilevata una trasmissione dati ridotta su Ethernet. Avvertenza: il tempo di latenza potrebbe risentire quando viene rilevata una trasmissione dati molto lenta.

**Modalità di risparmio energetico attivata**

### Stand-by

Consente al dispositivo di passare in modalità standby quando non è attiva alcuna connessione Ethernet. Avvertenza: in questa modalità il dispositivo non è raggiungibile tramite la rete G.hn.

**Standby attivata**

### Server orario (NTP)

La passaggio tra ora legale e invernale avviene automaticamente tramite il server orario. Pertanto non serve alcuna impostazione manuale.

ID	Server orario
Numero consentito di server temporali: 5.	
1	ptbtime1.ptb.de
2	ptbtime2.ptb.de
3	ptbtime3.ptb.de

## Standby

Con l'attivazione dell'opzione **Modalità Standby attivata** l'adattatore Giga Bridge commuta automaticamente alla modalità Standby se non risulta attiva alcuna connessione Ethernet, cioè se nessun apparecchio di rete acceso (ad esempio il computer) è collegato alle interfacce di rete.

In questa modalità l'adattatore Giga Bridge non è raggiungibile tramite la rete G.hn. Appena l'apparecchio di rete (ad esempio il computer) collegato all'interfaccia di rete viene riaccesso, anche l'adattatore Giga Bridge risulta nuovamente raggiungibile.

La modalità Standby è attivata al momento della fornitura dell'adattatore Giga Bridge.

**i** *Per informazioni sul comportamento dei LED dell'adattatore Giga Bridge nella modalità Standby, consultare il capitolo 2.4.1 Lettura della spia.*

### Server orario

L'opzione Server orario (NTP) consente di definire un server orario. Un server orario è un server in Internet, il cui compito consiste nel fornire l'ora esatta. Impostare automaticamente il proprio fuso orario e il server orario degli adattatori Giga Bridge su orario estivo e invernale.

### 4.3.4 Configurazione

Qui è possibile riavviare l'adattatore Giga Bridge e/o resettarlo nello stato al momento della fornitura.

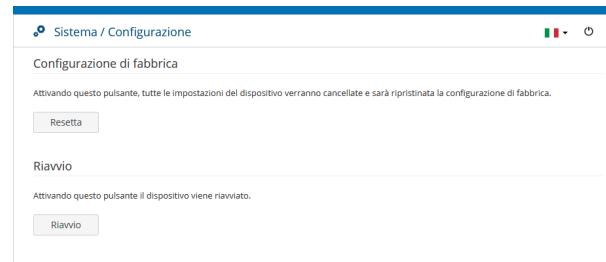
#### Stato al momento della fornitura

- 1 Per rimuovere un adattatore Giga Bridge dalla rete e resettarne con successo l'intera configurazione, riportandola allo stato al momento della fornitura, fare clic su **Resetta**.
- 2 Attendere che il LED lampeggi in bianco, quindi scollegare l'adattatore Giga Bridge dalla rete elettrica.

**i** *Ricordare che tutte le impostazioni già effettuate andranno perse!*

#### Riavvio

Per riavviare un adattatore Giga Bridge fare clic su **Riavvio**.



### 4.3.5 Assistente

Se si desidera modificare le impostazioni effettuate nell'assistente, qui è possibile riavviare l'assistente e riconfigurare l'adattatore Giga Bridge.

### 4.3.6 Firmware

Nell'area **Firmware** sono disponibili informazioni sul firmware attualmente installato; inoltre si possono definire varie impostazioni.

**Sistema / Firmware**

Firmware attuale

Versione firmware: 7.10.1.76 (2021-03-08)

Aggiornamento firmware

Il dispositivo può verificare regolarmente la disponibilità di un firmware aggiornato sul server di aggiornamento devolo. Le nuove versioni possono essere installate di notte automaticamente o manualmente.

Controllare regolarmente la disponibilità di un firmware aggiornato

Esecuzione automatica del firmware aggiornato

Invece di utilizzare il server di aggiornamento devolo, è possibile caricare un nuovo file del firmware dal proprio computer, scaricandolo dal sito internet di devolo.

Sfoglia il file del firmware...

#### Aggiornamento del firmware



*Il firmware dell'adattatore Giga Bridge attualmente installato viene mostrato anche nella pagina della panoramica (vedere 4.3 Panoramica).*

Il firmware dell'adattatore Giga Bridge contiene il software per il funzionamento dell'apparecchio. Se

necessario, devolo offre in Internet nuove versioni sotto forma di file da scaricare. **L'aggiornamento del firmware può essere inizializzato automaticamente o manualmente.**

#### Controllare regolarmente se è disponibile un firmware aggiornato

L'adattatore Giga Bridge può cercare automaticamente un firmware aggiornato. A tale scopo attivare l'opzione **Controllare regolarmente la disponibilità di un firmware aggiornato**.

Giga Bridge avvisa non appena è disponibile una nuova versione del firmware e chiede se deve essere eseguito un aggiornamento del firmware.

#### Applicazione automatica del firmware aggiornato

Con l'opzione **Esecuzione automatica del firmware aggiornato** attivata Giga Bridge installa automaticamente il firmware trovato.

#### Inizializzazione manuale dell'aggiornamento del firmware

- ① Scaricare nel proprio computer il file corretto per Giga Bridge.
- ② Seguite i passi del capitolo **4.1 Richiamo dell'interfaccia Web integrata**.

Ricordare: se il devolo Giga Bridge è collegato alla porta LAN del router, quando richiamate l'interfaccia web non c'è una connessione Internet attiva!

- ❸ Quindi fare clic su **Sfoglia file del firmware...** e selezionare il file del firmware appena scaricato.
- ❹ Confermare le impostazioni facendo clic sul simbolo del **dischetto**. Al termine di un corretto aggiornamento Giga Bridge viene riavviato automaticamente.

**Assicurarsi di non interrompere la procedura di aggiornamento.**

## 5 Appendice

### 5.1 Condizioni generali di garanzia

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

# Indice

## A

Adattatore 14

## C

Campo di frequenza e prestazione di trasmissione da 2,4 GHz 7

Campo di frequenza e prestazione di trasmissione da 5 GHz 7

Canali e le frequenze portanti da 2,4 GHz 7

Canali e le frequenze portanti da 5 GHz 7

CE 8

## D

Descrizione dei simboli 7

Dichiarazione CE 9

## F

Factory Reset 30

## G

Garanzia 48

## I

Indicatore di stato a LED 14, 16

IPv4 41

IPv6 41

Istruzioni di sicurezza 6

Istruzioni per lo smaltimento di rifiuti elettrici 7

## L

LAN (presa di rete) 19

## M

Messa in funzione di una nuova rete devolo Giga Bridge 23

Modalit 44

Modalità di risparmio energetico 44

Modalità Standby 45

## P

Pairing 22

Parti fornite 20

Password di login 33

Powersave 44

Presa di corrente integrata 19

Presa di rete 19

## R

Reset 14, 30, 45

Reset degli adattatori devolo Giga Bridge 30

Riavvio 45

## S

Server DHCP 41

Smaltimento 48

Standby 44

Stato al momento della fornitura 30, 45

## U

Uso proprio 8

## V

Volantino "Sicurezza e servizio" 7

---

**devolo Giga Bridge**

---

## © 2022 devolo AG Aachen (Germany)

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

### Merken

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

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

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

### devolo AG

Charlottenburger Allee 67  
52068 Aachen  
Germany  
[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

**Versie 1.0\_10/22**

# Inhoud

1	Voorwoord .....	6
1.1	Over dit handboek .....	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 .....	9
2	Inleiding .....	10
2.1	Aansluitingsproblemen .....	10
2.2	De oplossing: devolo Giga Bridge .....	11
2.3	Toepassingsmogelijkheden van de Giga Bridge .....	11
2.3.1	Uitbreidung van de Ethernet-WAN-verbinding .....	11
2.3.2	Uitbreidung van het interne thuisnetwerk .....	13
2.4	Introductie van de Giga Bridge .....	14
2.4.1	LED aflezen .....	16
2.4.2	Aansluitingen .....	19
2.4.3	Ingebouwde contactdoos .....	19
3	Ingebruikneming .....	20
3.1	Leveringsomvang .....	20
3.2	Belangrijke informatie .....	20
3.3	Pairing – G.hn-verbinding tot stand brengen .....	22
3.3.1	Automatische pairing .....	22
3.3.2	Handmatig pairing .....	22
3.4	Uitbreidung van de Ethernet-WAN-verbinding .....	23
3.4.1	Nieuw Giga Bridge-netwerk in gebruik nemen .....	23
3.4.2	NT/ONT met Giga Bridge verbinden .....	24
3.4.3	Bekabeling Giga Bridge met de router .....	26
3.5	Uitbreidung van het interne thuisnetwerk .....	28

3.5.1	Nieuw Giga Bridge-netwerk in gebruik nemen .....	29
3.5.2	Adapter toevoegen aan een bestaand Giga Bridge-netwerk .....	29
3.6	Adapter resetten of uit een netwerk verwijderen .....	30
4	Configuratie .....	31
4.1	Ingebouwde webinterface openen .....	31
4.2	Menubeschrijving .....	32
4.3	Overzicht .....	35
4.3.1	G.hn .....	37
4.3.2	LAN .....	40
4.3.3	System .....	41
4.3.4	Configuratie .....	44
4.3.5	Assistent .....	44
4.3.6	Firmware .....	45
5	Bijlage .....	47
5.1	Algemene garantievoorwaarden .....	47

# 1 Voorwoord

## Haal glasvezelinternet in de huiskamer met een coax- of telefoonkabel!

Met de devolo Giga Bridge haalt u uw glasvezelinternetverbinding snel in huis zonder dat u nieuwe netwerkkabels hoeft te leggen. Overbrug het pad van de actieve of passieve NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) naar de router snel en eenvoudig met een al aanwezige, niet meer benodigde, coax- (SAT/TV) of telefoonkabel! Met deze bekabeling brengt de devolo Giga Bridge een highspeed punt-tot-puntverbinding met een PHY-snelheid tot twee Gbit/s tot stand waarmee het volledige potentieel van de glasvezelaansluiting kan worden gebruikt – zonder dat een nieuwe bekabeling nodig is. De PHY-snelheid (in Engels: The **physical layer**) beschrijft de snelheid van de fysieke laag. Hierbij gaat het om de maximaal haalbare snelheid waarmee gegevens kunnen worden overgedragen.

## 1.1 Over dit handboek

- **Hoofdstuk 1:** Voorwoord — met algemene informatie over het document en productinformatie met veiligheidsaspecten

- **Hoofdstuk 2:** Inleiding – introductie in de devolo Giga Bridge.
- **Hoofdstuk 3:** Ingebruikneming – hoe u de devolo Giga Bridge met succes in gebruik kunt nemen.
- **Hoofdstuk 4:** Netwerkconfiguratie – beschrijft de configuratie van uw devolo Giga Bridge.
- **Hoofdstuk 5:** Bijlage – onze algemene 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.

**i**

*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](http://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.

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

Symbool	Beschrijving
	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-product, de devolo-software en de meegeleverde accessoires zoals beschreven om schade en letsel te vermijden.

### devolo Giga Bridge

De devolo Giga Bridge is een communicatievoorziening voor gebruik binnenshuis en is uitsluitend bedoeld voor gebruik op niet-vergrendelde - exclusief beschikbare - telefoon- of coaxkabels. De vrije beschikbaarheid van de lijnen zonder apparaten

van derden moet vóór het aansluiten van de devolo Giga Bridge worden vastgesteld.

De devolo Giga Bridge is enkel geschikt voor gebruik met telefoon- en coaxlijnen binnen gebouwen. Het gebruik van telefoon- en coaxkabels buiten gebouwen kan de conformiteit nadelig beïnvloeden en ertoe leiden dat de garantieaanspraken vervallen.

**Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor eventuele schade aan apparatuur van derden.**

De producten zijn bedoeld voor gebruik in de EU, EVA en in 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](http://www.devolo.global/support/ce).

## 1.3 devolo op internet

Meer informatie over onze producten vindt u op internet onder [www.devolo.global](http://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](mailto:support@devolo.nl) contact met ons op te nemen!

## 2 Inleiding

### 2.1 Aansluitingsproblemen

Bij veel glasvezelproviders eindigt de verbinding bij het huisoverdrachtspunt, dat het eindpunt vormt van de internettoegang van de provider. Dit bevindt zich vaak in de kelder, in de aansluitingsruimte van het huis of in de garage. Van hieruit is de glasvezelaansluiting beschikbaar voor de NT/ONT.

Als de glasvezelaansluiting met succes is verbonden met het huisoverdrachtspunt, gaat het in de volgende stap om de optimale plaatsing van de actieve NT/ONT en de router. Vaak wordt de NT/ONT direct naast het huisoverdrachtspunt geplaatst zodat beide adapters eenvoudig met elkaar kunnen worden verbonden. De aansluitende verbinding van de NT/ONT met de router is aanzienlijk moeilijker, omdat het vaak herbedrading vereist. Het nieuwe highspeed internet moet immers ook de eindapparaten, bijv. smartphone, tablet, smart-tv, laptop of spelconsole, op volle snelheid bereiken. Daarom staat de router bij de meeste huishoudens op een centrale plaats, in de woonkamer of in de gang.

### Aansluiting van de NT/ONT op de router

De verbinding van de NT/ONT met de router vindt uitsluitend plaats via een netwerkkabel met RJ45-stekker waarbij vaak lange afstanden moeten worden overbrugd. Klanten moeten bij de bekabeling dus letten op de technische gegevens van de verkrijgbare netwerkkabels. Afhankelijk van de afstand die moet worden overbrugd van de NT/ONT naar de router of een overeenkomstig eindapparaat, zijn er enkele valkuilen. Vaste netwerkkabels, die bijv. naar netwerkcontactdozen lopen, mogen een maximale afstand van 100 meter hebben. Bovendien is een langere afstand niet standaardconform voor ethernetverbindingen en leidt tot een grote verwakking van de kabel en tot een latentie (vertraging van de zender naar de ontvanger), wat de gegevenstransmissie sterk beïnvloedt en het voordeel van gigabit-internet tenietdoet. Maar als toch langere afstanden in huis moeten worden overbrugd, moeten klanten tussengeschakelde repeaters gebruiken. Hierbij moet erop worden gelet dat, afhankelijk van de schakeling, al vijf tot tien meter van de maximale kabellengte moet worden afgetrokken. Een goede, optimale bekabeling voor de nieuwe glasvezelaansluiting is dus niet helemaal triviaal en vereist een goede voorbereiding.

## 2.2 De oplossing: devolo Giga Bridge

Een oplossing voor de al genoemde problemen, die extra inspanningen en kosten met zich meebrengen, biedt de Giga Bridge. Deze overbrugt de kloof tussen de NT/ONT en de router of het eindapparaat via de G.hn-standaard door gebruik te maken van de al bestaande huisbekabeling via een coax- (SAT/TV) of telefoonkabel.

De Giga Bridge kan ook worden gebruikt om het interne thuisnetwerk uit te breiden om apparaten met een etherjetaansluiting, bijv. computers, laptops, tv's, spelconsoles, met internet te verbinden.

Dat zorgt voor de beste prestaties en stabiliteit, ook op plekken waar netwerkkabels niet mogelijk of niet gewenst zijn en/of het "WiFi" vaak uitvalt door plafonds en muren.

En het mooiste is: de aansluiting van de Giga Bridgewerkt eenvoudig via Plug & Play.

### G.hn-techniek uitgelegd

De Giga Bridge maakt voor de transmissie van het internetsignaal via een coax- (TV/SAT) of telefoonkabel gebruik van de G.hn-technologie. G.hn is ontwikkeld door de Internationale Telecommuni-

catie Unie (ITU) en wordt vooral door de brancheorganisatie HomeGrid Forum doorontwikkeld.

## 2.3 Toepassingsmogelijkheden van de Giga Bridge

- **Telefoonkabel:** hier worden twee telefoonrassen gebruikt. De snelheid tussen de ONT en de router kan tot één gigabit/s bedragen en het ontvangstbereik kan tot 100 meter bedragen.
- **Coaxkabel:** coaxkabels hebben een zeer hoge afscherming en zeer goede transmissie-eigenschappen (HF, hoge frequentie). De snelheid tussen de ONT en de router kan tot één gigabit/s bedragen en het ontvangstbereik kan enkele honderden meters bedragen.

De SISO-modus is ingesteld op 200 MHz.

### 2.3.1 Uitbreiding van de Ethernet-WAN-verbinding

#### Bekabeling via de telefoonkabel

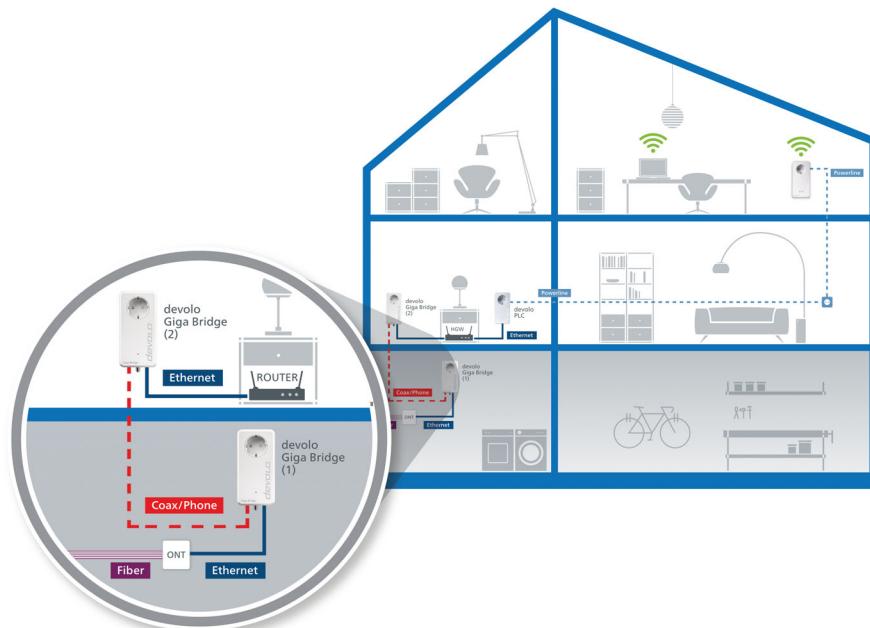
In dit scenario wordt het G.hn-signalen met een transmissiesnelheid tot één gigabit/s via twee telefoonkabels tussen de ONT en de router verzonden. Bij twee telefoonrassen wordt de SISO-modus ge-

bruikt. In de MIMO-modus worden alle vier draden als twee paren gebruikt.

### Coaxbekabeling

In dit scenario wordt het G.hn-signalen met een transmissiesnelheid tot één gigabit/s via een stan-

daardcoaxbekabeling tussen de ONT en de router verzonden. Door zeer goede transmissie-eigenschappen (HF, hoge frequentie) en hoge afscherming van coaxkabels kunnen langere afstanden van enkele honderden meters met transmissiesnelheden tot één gigabit/s worden overbrugd.



Afb. 1 Uitbreiding van de Ethernet-WAN-verbinding via de telefoon- of coaxkabel

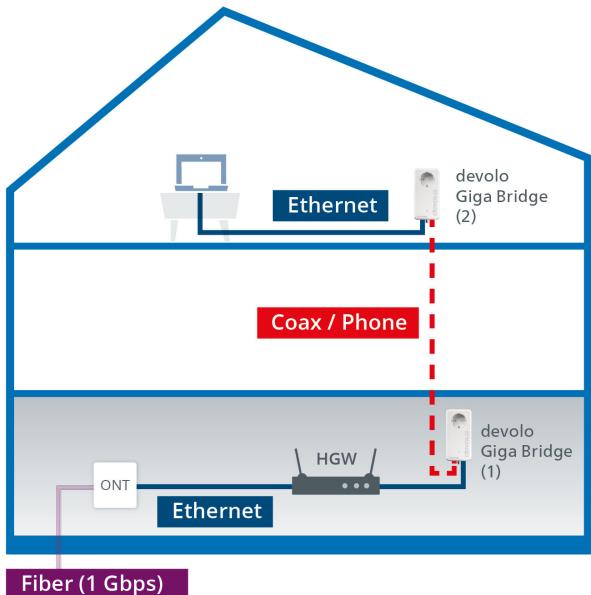
### 2.3.2 Uitbreiding van het interne thuisnetwerk

#### Bekabeling via de telefoonkabel

In dit scenario wordt het G.hn-signalen met een transmissiesnelheid tot één gigabit/s via twee telefoonratten tussen de router en uw andere LAN-adapter met ethernetaansluiting verzonden.

#### Coaxbekabeling

In dit scenario wordt het G.hn-signalen met een transmissiesnelheid tot één gigabit/s via een standaardcoaxbekabeling tussen de router en uw andere LAN-adapter met ethernetaansluiting verzonden. Door zeer goede transmissie-eigenschappen (HF, hoge frequentie) en hoge afscherming van coaxkabels kunnen langere afstanden van enkele honderden meters met transmissiesnelheden tot één gigabit/s worden overbrugd.



Afb. 2 Uitbreiding van het interne thuisnetwerk  
Via de telefoon- of coaxkabel

## 2.4 Introductie van de Giga Bridge

**Uitpakken – aansluiten – aan de slag** en de volledige snelheid van uw glasvezelinternetverbinding gebruiken:

- **Snel en stabiel** – dankzij gegevenstransmissie met een consistente snelheid tot **één gigabit/s** en over afstanden van **maximaal 500 meter** staat de Giga Bridge garant voor glasvezel-internetplezier op het hoogste niveau.
- De ingebouwde contactdoos kan (net als een gewoon wandstopcontact) worden gebruikt voor de voeding van een ander netwerkapparaat of als verdeelstekker.
- Bij de uitbreiding van het interne thuisnetwerk: via de gigabit-LAN-aansluiting van de Giga Bridge verbindt u een stationair netwerkapparaat – bijv. een spelconsole, televisie of media-ontvanger – via de coax- (TV/SAT) of telefoonkabel met uw internettoegang (bijv. een router).

**De Giga Bridge is uitgerust met**

- een gigabitnetwerkaansluiting (**ETH**)
  - voor de aansluiting van de NT/ONT op een Giga Bridge adapter of van een Giga Bridge adapter op de router (uitbreiding van de Ethernet-WAN-verbinding)
- of
- voor de aansluiting van de router op een Giga Bridge adapter of van een Giga Bridge adapter op een apparaat met ethernetaansluiting om een verbinding met de router tot stand te brengen (uitbreiding van het interne thuisnetwerk)
- een G.hn-Phoneline-stopcontact voor de aansluiting op de telefoonkabel (**Phone**),
- een F socket voor de aansluiting op de coaxkabel (75 Ohm)
- een LED-controlelampje,
  - i *De LED-statusindicatie kan worden uitschakeld. Meer informatie hierover vindt u in hoofdstuk 4 Configuratie.*
- een G.hn-/resetknop die ook kan worden gebruikt voor handmatige koppeling (naast de netwerkaansluiting),



*Uitgebreide informatie vindt u in hoofdstuk  
3.3.2 Handmatig pairing.*

- een ingebouwde contactdoos.



Afb. 4: devolo Giga Bridge met landspec.  
stekker en stopcontact

## 2.4.1 LED aflezen

Aan het knipperen of branden van het geïntegreerde controlelampje (**LED**) kunt u de status van de Giga Bridge aflezen:

	G.hn LED	Knipergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
1	Rode LED	Brandt maximaal <b>5 sec. (aan/uit)</b>	Startprocedure	Uitschakelen niet mogelijk
2	Rode LED	Knippert met een interval van <b>0,5 sec. (aan/uit)</b>	<p><b>Status 1:</b> De adapter is gereset. De resetknop is gedurende 10 seconden ingedrukt.</p> <p><b>Status 2:</b> De adapter bevindt zich (weer) in de toestand bij levering. Sinds de laatste reset is er geen pairing met een andere Giga Bridge-adapter uitgevoerd. Verbind de adapter met een andere Giga Bridge-adapter om een volwaardig G.hn-netwerk tot stand te brengen zoals beschreven in hoofdstuk <b>3.3 Pairing – G.hn-verbinding tot stand brengen.</b></p>	Uitschakelen niet mogelijk

	G.hn LED	Knipergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
3	Rode LED	Brandt permanent	<p><b>Status 1:</b> De andere netwerkadapters staan in stand-by modus en zijn daarom momenteel niet via het stroomnet bereikbaar. De LED van de andere Giga Bridge-adapters knippert in deze status alleen even kort wit.</p> <p><b>Status 2:</b> De verbinding met de andere netwerkadapters is verbroken. Mogelijk is het externe station verwijderd of is er een storing in de verbinding.</p>	Uitschakelen mogelijk
4	Witte LED	<p><b>Status 1:</b> Knippert met een interval van <b>0,5 sec.</b> (aan/uit)</p> <p><b>Status 2:</b> Knippert met een interval van <b>1 sec.</b> (aan/uit)</p>	<p><b>Status 1:</b> Deze Giga Bridge-adapter bevindt zich in de pairingmodus en er wordt gezocht naar nieuwe Giga Bridge-adapters.</p> <p><b>Status 2:</b> Iemand heeft de functie 'Adapter identificeren' op de webinterface ingeschakeld. Met deze functie wordt de gezochte Giga Bridge-adapter geïdentificeerd.</p>	Uitschakelen niet mogelijk

	G.hn LED	Knipergedrag	Betekenis	LED-statusindicatie (webinterface*)
5	Witte LED	Brandt permanent	Er is een perfecte verbinding en de Giga Bridge-adapters zijn klaar voor gebruik.	Uitschakelen mogelijk
6	Witte LED	Knippert met een interval van <b>0,1 sec. aan/ 3 sec uit</b>	De Giga Bridge-adapter staat in de stand-bymodus.**	Uitschakelen mogelijk
7	Rode en witte LED	Knippert met een interval <b>0,1 sec. aan/ 2 sec. uit</b>	De verzendsnelheid ligt niet in het optimale bereik (PHY-snelheid lager dan <b>1 Gbit/s</b> )	Uitschakelen niet mogelijk
8	Rode en witte LED	Knippert met een interval <b>0,5 sec. rood/0,5 sec. wit</b>	Er wordt een update van de firmware van de Giga Bridge-adapter uitgevoerd.	Uitschakelen niet mogelijk

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

\*\*Afhankelijk van de configuratie schakelt een Giga Bridge-adapter na circa 10 minuten over naar de stand-bymodus als er geen ingeschakeld netwerkapparaat (zoals een computer) op de netwerkinterface is aangesloten. Zodra het netwerkapparaat (zoals een computer) dat op de

netwerkinterface is aangesloten, weer is ingeschakeld, is ook uw Giga Bridge-adapter weer bereikbaar.

 *Controleer of de adapter volgens de voorbeschrijvingen op het stroomnet is aangesloten en of de pairing succesvol is verlopen. Meer*

*informatie hierover vindt u onder 3.3 Pairing – G.hn-verbinding tot stand brengen.*

## **2.4.2 Aansluitingen**

Bij de uitbreiding van het interne thuisnetwerk: via de netwerkaansluiting van de Giga Bridge-adapter kunt u deze bijv. verbinden met een PC of televisie via een in de handel verkrijgbare netwerkabel.

## **2.4.3 Ingebouwde contactdoos**

Gebruik altijd de ingebouwde contactdoos van de Giga Bridge om andere elektrische apparaten met het stroomnet te verbinden.

Door het ingebouwde netwerkfilter in de Giga Bridge wordt een dergelijke externe storing gefilterd en neemt de invloed ervan op de prestaties af.

## 3 Ingebruikneming

In dit hoofdstuk leest u alles over de ingebruikneming van uw Giga Bridge. We zullen u ook kort kennis laten maken met de devolo-software.

Wij beschrijven hoe u de Giga Bridge aansluit, het glasvezelinternetsignaal van de ONT naar de router doorstuurt of de Giga Bridge als In-Home-LAN-uitbreiding gebruikt.

-  *Meer informatie hierover vindt u onder **2.3 Toepassingsmogelijkheden van de Giga Bridge**.*

### 3.1 Leveringsomvang

Controleer vóór ingebruikneming van de Giga Bridge of de levering volledig is:

- **Starter Kit:**
  - 2 adapters van de devolo Giga Bridge
  - 2 netwerkabels
  - Gedrukte installatiehandleiding
  - Gedrukte flyer „Veiligheid en service“
  - Gedrukte vereenvoudigde CE-verklaring
  - Online-documentatie

- Extra toebehoren afhankelijk van de installatieset

- **Single Kit:**

- 1 adapter van de devolo Giga Bridge
- 1 netwerkabel
- Gedrukte installatiehandleiding
- Gedrukte flyer „Veiligheid en service“
- Gedrukte vereenvoudigde CE-verklaring
- Online-documentatie
- Extra toebehoren afhankelijk van de installatieset

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

### 3.2 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 de 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](http://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](http://www.devolo.global).



### **LET OP! Schade aan telefoon-, DSL- en/of TV-diensten wanneer aangesloten op vergrendelde lijnen**

Gebruik het toestel alleen op niet-vergrendelde – exclusief beschikbare telefoon- of coaxkabels

**Let op:** De Giga Bridge is uitsluitend bedoeld voor gebruik op niet-vergrendelde - exclusief beschikbare - telefoon- of coaxkabels. De vrije beschikbaarheid van de lijnen zonder apparaten van derden moet vóór het aansluiten van de Giga Bridge worden vastgesteld.

Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor eventuele schade aan apparatuur van derden.

## 3.3 Pairing – G.hn-verbinding tot stand brengen



### VOORZICHTIG! Struikelblokken

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

### 3.3.1 Automatische pairing

Voor het opbouwen van een Giga Bridge-netwerk hebt u ten minste twee Giga Bridge-apparaten. Giga Bridge-adapters die nieuw zijn aangeschaft of met succes gereset, zijn in de "afleveringstoestand" en maken automatisch verbinding met elkaar (pairing). Voorwaarde hiervoor is dat de adapters met het stroomnet en met elkaar verbonden zijn via een kabel (netwerkkabel via de telefoonansluitingen of coaxkabel via de coaxiale aansluitingen).



*Hoe u een Giga Bridge-adapter resetten of uit een netwerk verwijderen, leest u in hoofdstuk 3.6 Adapter resetten of uit een netwerk verwijderen.*

### 3.3.2 Handmatig pairing

Elke nieuwe Giga Bridge-adapter die aan een bestaand Giga Bridge-netwerk wordt toegevoegd (met status: nieuw of gereset) wordt niet automatisch gevonden en geïntegreerd, als de al bestaande Giga Bridge-adapters zich in een gekoppelde modus bevinden. Een verbinding (pairing) met de nieuwe of geresette Giga Bridge-adapter moet handmatig worden opgebouwd. Voorwaarde hiervoor is dat de nieuwe of geresette adapter verbonden worden met het stroomnet en met een reeds geïnstalleerde Giga Bridge-adapter in uw bestaande netwerk via kabel (netwerkkabel via de telefoonlijnaansluiting of coaxkabel via de coaxiale aansluiting).

#### Bekabeling via de netwerkkabel

- ❶ Steek de nieuwe/geresette Giga Bridge-adapter in een beschikbaar stopcontact in de buurt van een reeds geïnstalleerde adapter.
- ❷ Verbind beide Giga Bridge-adapters met een **netwerkkabel** via de **Phoneline-stopcontacten**.
- ❸ Druk ongeveer 1 seconde op de G.hn-/reset-knop van de Giga Bridge-adapter in uw bestaande Giga Bridge-netwerk. De LED van deze adapter knippert nu wit.

- ④ Omdat de nieuwe Giga Bridge-adapter in 'Autopairing' staat, hoeft er geen knop ingedrukt te worden. De LED van deze adapter knippert nu ook wit.
- ✓ Na korte tijd houdt (binnen drie 3 minuten) het knipperen op en blijven de LED's ononderbroken wit branden. De Giga Bridge-adapters hebben met succes een uitgebreid netwerk tot stand gebracht.

### 3.4 Uitbreiding van de Ethernet-WAN-verbinding

i

*Bij de eerste installatie raden wij u aan om de adapters in de buurt van de NT/ONT in te stellen (paren) en een verdeelstekkerstrip te gebruiken voor het installatieproces. Bij normaal gebruik moeten alle adapters van de Giga Bridge in wandstopcontacten op de plaats van bestemming worden geplaatst.*



#### VOORZICHTIG! Struikelblokken

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

#### 3.4.1 Nieuw Giga Bridge-netwerk in gebruik nemen

##### Bekabeling via de telefoonkabel

- ① Sluit een uiteinde van de meegeleverde netwerkkabel op het G.hn-Phoneline-stopcontact (**Phone**) van een van de Giga Bridge-adapters aan.
- ② Sluit het andere uiteinde van de meegeleverde netwerkkabel op het G.hn-Phoneline-stopcontact (**Phone**) van de andere Giga Bridge-adapter aan.
- ③ Steek beide Giga Bridge-adapters in een vrij stopcontact. De LED's van beide adapters knipperen wit.
- ④ Er wordt automatisch een nieuw Giga Bridge netwerk opgezet (pairing).



Na korte tijd houdt (binnen drie 3 minuten) het knipperen op en blijven de LED's ononderbroken wit branden. De Giga Bridge-adapters hebben met succes een netwerk tot stand gebracht.

De met elkaar verbonden adapters kunnen nu op de gewenste plaats van bestemming worden geplaatst.

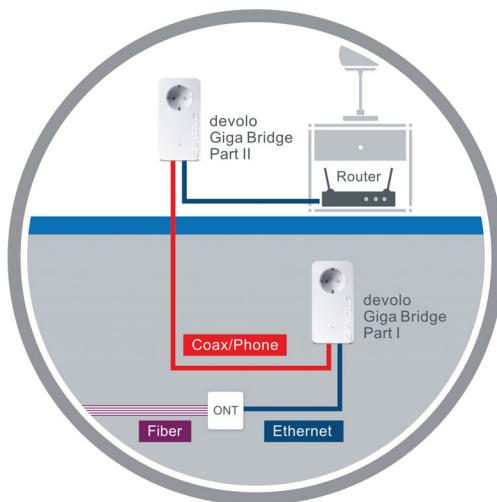
## Coaxbekabeling

- ❶ Sluit een uiteinde van de coaxkabel op het coaxstopcontact (**Coax**) van een van de Giga Bridge-adapters aan.
- ❷ Sluit het andere uiteinde van de coaxkabel op het coaxstopcontact (**Coax**) van de andere Giga Bridge-adapter aan.
- ❸ Steek beide Giga Bridge-adapters in een vrij stopcontact. De LED's van beide adapters knipperen wit.
- ❹ Er wordt automatisch een nieuw Giga Bridge netwerk opgezet (pairing).
-  Na korte tijd houdt (binnen drie 3 minuten) het knipperen op en blijven de LED's ononderbroken wit branden. De Giga Bridge-adapters hebben met succes een netwerk tot stand gebracht.

De met elkaar verbonden adapters kunnen nu op de gewenste plaats van bestemming worden geplaatst.

## 3.4.2 NT/ONT met Giga Bridge verbinden

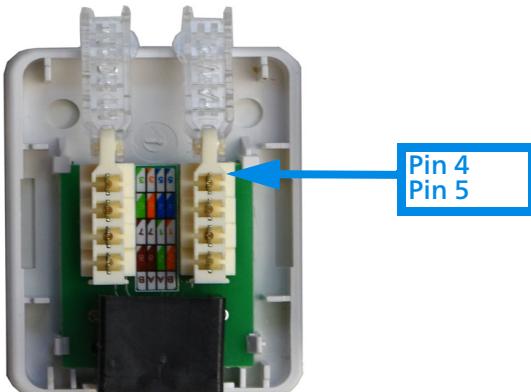
De gegevensverbinding tussen de NT/ONT en de router kan tot stand worden gebracht via de coaxkabel (SAT/TV) of de telefoonkabel.



## Bekabeling via de telefoonkabel

In de buurt van het APL (afsluitpunt lijntechniek) bevindt zich in de meeste gevallen geen extra (losgekoppeld) TAE-stopcontact zodat hier bijvoorbeeld een netwerkstopcontact met snijklem moet

worden gebruikt om de aanwezige telefoonbeka beling met het G.hn-Phone-stopcontact van de Giga Bridge te verbinden. De telefoonkabel wordt uit de APL verwijderd en met de LSA-verbindings techniek (soldeer-, schroef- en stripvrije techniek) opgesplitst en contact gemaakt zodat daaruit een volwaardige netwerkinterface ontstaat. In aansluiting daarop kan via een klassieke netwerkkabel (vanaf Cat 5e) een verbinding met de Giga Bridge (Phone) tot stand worden gebracht.



Afb. 5: uit de telefoonkabel ontstaat via LSA een volwaardige netwerkinterface. De devolo Giga Bridge kan dan via de netwerkkabel (Phone) met de NT/ONT worden verbonden

### Pin 4/5



**Let op de juiste pintoewijzing:** Een onjuiste pintoewijzing heeft tot gevolg dat draden van verschillende draadparen worden gebruikt. Dit kan de transmissie belemmeren. De bedrading van het paar is correct.

- ❶ Steek een adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact naast de NT/ONT.
- ❷ Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met de NT/ONT.
- ❸ Sluit de adapter van de Giga Bridge via de telefoonkabel (G.hn-Phoneline-stopcontact, Phone) op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.



De verbinding tussen de NT/ONT en de router via de telefoonkabel is afgesloten.

### Coaxbekabeling

De aansluiting met de coaxkabel via de F-stekker is de ongecompliceerdeste manier om de Giga Bridge aan te sluiten. Verwijder eenvoudig een kabel van de coaxverdeler en plaats vervolgens het andere uiteinde van de kabel (F-connector) op de Giga Bridge en draai deze vast; klaar.

- ❶ Steek een adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact naast de NT/ONT.
- ❷ Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met de NT/ONT.
- ❸ Sluit de adapter van de Giga Bridge via de coaxkabel (F-type-aansluiting, **Coax**) op een al aanwezige kabel / een al aanwezige aansluiting aan.

 De verbinding tussen de NT/ONT en de router via de coaxkabel is afgesloten.

### 3.4.3 Bekabeling Giga Bridge met de router

Heeft de aansluiting van de eerste Giga Bridge-adapter op de NT/ONT plaatsgevonden, dan moet in de volgende stap de tweede Giga Bridge-adapter met de router in huis worden verbonden. Na het aansluiten op een vrij stopcontact wordt de adapter, afhankelijk van de gekozen bekabelingssoort, via een coax- of telefoonkabel aangesloten. Daartoe moet de desbetreffende kabel worden aangesloten op de daarvoor bedoelde stopcontacten.

#### Bekabeling via de telefoonkabel

De aansluiting van de Giga Bridge via de telefoonkabel is ongecompliceerd. Is een

ongebruikt telefoonstopcontact (**TAE-stopcontacten**, **telecommunicatie-aansluit-eenheid**) en een oude telefoon-verbindingenkabel aanwezig, bijv. de grijze DSL-kabel, dan kan deze eenvoudig op het G.hn-Phone-stopcontact van de Giga Bridge worden aangesloten. De DSL-kabel gebruikt hetzelfdeaderpaar als de Giga Bridge zodat geen andere stappen nodig zijn:

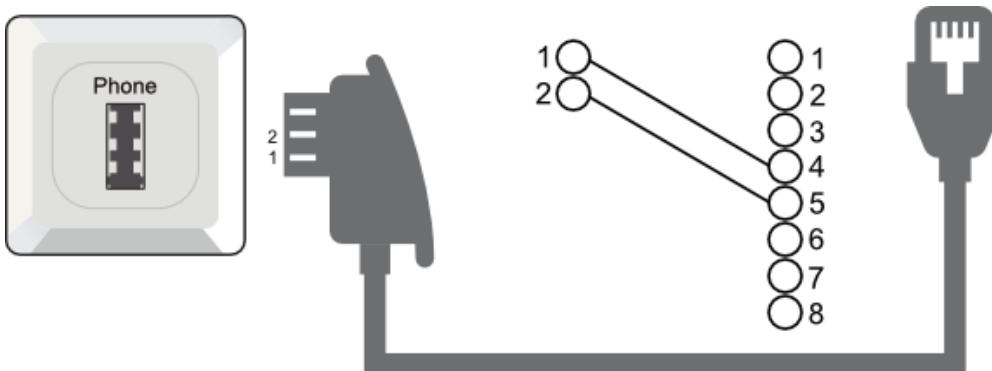
#### Pin 4/5

- ❶ Steek de tweede adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact naast de router.
- ❷ Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met de WAN-poort (Wide Area Network) van de router.
- ❸ Sluit de adapter van de Giga Bridge via de telefoonkabel (G.hn-Phoneline-stopcontact, **Phone**) op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.

 De configuratie van de Giga Bridge is afgesloten. De glasvezelinternetverbinding wordt van de ONT naar de router doorgestuurd.

i

Een TAE-stopcontact en een gebruikelijke telefoonkabel zijn voldoende om de Giga Bridge met de NT/ONT te verbinden. De TAE-stekker gebruikt de **Pins 1/2**.



### Bekabeling via coaxkabel

**Let op:** De Giga Bridge is uitsluitend bedoeld voor gebruik op niet-vergrendelde - exclusief beschikbare - telefoon- of coaxkabels. De vrije beschikbaarheid van de lijnen zonder apparaten van derden moet vóór het aansluiten van de Giga Bridge worden vastgesteld (zie hoofdstuk 1.2.3 Correct gebruik).

De aansluiting met de coaxkabel via de F-stekker is comfortabel omdat er geen andere bekabeling hoeft te worden uitgevoerd. Steek gewoon de al aanwezige, niet meer gebruikte, SAT- en tv-verbindingenkabel in het antennestopcontact en plaats het andere uiteinde van de kabel (F-connector) op de Giga Bridge en draai deze vast; klaar.

Bij de aansluiting via de coaxkabel op de Giga Bridge kunnen ook typische adapters en ver-

bindingsstukken worden gebruikt. Als bijvoorbeeld van een F-stopcontact met aanwezige coaxkabels moet worden overgeschakeld op een compatibele coxaansluiting, wordt een IEC-coaxstekker in plaats van een F-stekker aanbevolen.



Afb. 6: met een adapter ontstaat uit een F-stopcontact een compatibele IEC-coxaansluiting



#### **LET OP! Schade aan telefoon-, DSL- en/of TV-diensten wanneer aangesloten op vergrendelde lijnen**

Gebruik het toestel alleen op niet-vergrendelde – exclusief beschikbare- telefoon- of coaxkabels

- 1 Steek de tweede adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact naast de router.

- 2 Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met de WAN-poort (Wide Area Network) van de router.
- 3 Sluit de adapter van de Giga Bridge via de F-type-aansluiting (coaxkabel) op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.



De configuratie van de Giga Bridge is afgesloten. De glasvezelinternetverbinding wordt van de ONT naar de router doorgestuurd.

## 3.5 Uitbreiding van het interne thuisnetwerk

U kunt uw bestaande interne thuisnetwerk ook uitbreiden met Giga Bridge-adapters.



#### **LET OP! Schade aan telefoon-, DSL- en/of TV-diensten wanneer aangesloten op vergrendelde lijnen**

Gebruik het toestel alleen op niet-vergrendelde – exclusief beschikbare- telefoon- of coaxkabels



#### **VOORZICHTIG! Struikelblokken**

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

### 3.5.1 Nieuw Giga Bridge-netwerk in gebruik nemen

- ❶ Steek de **eerste** adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact naast de router in huis.
  - ❷ Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met een netwerkaansluiting van de router.
  - ❸ Sluit de adapter van de Giga Bridge via de coax (**F-type-aansluiting**) of telefoonkabel (G.hn-Phoneline-stopcontact, **Phone**) op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.
  - ❹ Steek de **tweede** adapter van de Giga Bridge in een vrij stopcontact in de gewenste ruimte.
  - ❺ Sluit de adapter van de Giga Bridge via de coax (**F-type-aansluiting**) of telefoonkabel (G.hn-Phoneline-stopcontact, **Phone**) op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.
  - ❻ Verbind de adapter van de Giga Bridge via de meegeleverde netwerkkabel met de ethernetaansluiting van de gewenste apparaat.
-  De verbinding tussen de adapters van de Giga Bridge is afgesloten. De gegevensverbinding wordt van de router naar de adapters van de Giga Bridge doorgestuurd.

### 3.5.2 Adapter toevoegen aan een bestaand Giga Bridge-netwerk

Elke nieuwe Giga Bridge-adapter die aan een bestaand Giga Bridge-netwerk wordt toegevoegd wordt niet automatisch gevonden en geïntegreerd, als de al bestaande Giga Bridge-adapters zich in een gekoppelde modus bevinden. Een verbinding (pairing) met de nieuwe Giga Bridge-adapter moet handmatig worden opgebouwd. Voorwaarde hiervoor is dat de nieuwe adapter verbonden worden met het stroomnet en met een reeds geïnstalleerde Giga Bridge-adapter in uw bestaande netwerk via kabel (netwerkkabel via de telefoonlijnaansluiting of coaxkabel via de coaxlijnaansluiting). Volg de volgende procedure:

- ❶ Steek de nieuwe Giga Bridge-adapter in een beschikbaar stopcontact in de buurt van een reeds geïnstalleerde adapter.
- ❷ Verbind beide Giga Bridge-adapters met een **netwerkkabel** via de **Phoneline-stopcontacten**.
- ❸ Druk ongeveer 1 seconde op de G.hn-/reset-knop van de Giga Bridge-adapter in uw bestaande Giga Bridge-netwerk. De LED van deze adapter knippert nu wit.

- ④ Omdat de nieuwe Giga Bridge-adapter in 'Autopairing' staat, hoeft er geen knop ingedrukt te worden. De LED van deze adapter knippert nu ook wit.
  - ⑤ Na korte tijd houdt (binnen drie 3 minuten) het knipperen op en blijven de LED's ononderbroken wit branden. De nieuwe adapter is met succes in het bestaande Giga Bridge-netwerk opgenomen. U kunt de netwerkkabel losmaken.
  - ⑥ Steek de nieuwe Giga Bridge-adapter in een vrij stopcontact in de gewenste ruimte.
  - ⑦ Sluit de Giga Bridge-adapter via de coax of telefoonkabel op een al in de wand aanwezige aansluiting aan.
  - ⑧ Verbind de Giga Bridge-adapter via de meegeleverde netwerkkabel met de ethernetaansluiting van de gewenste apparaat.
-  De installatie van de nieuwe Giga Bridge-adapter is afgesloten. Het netwerk is uitgebreid.

## 3.6 Adapter resetten of uit een netwerk verwijderen

Als u een Giga Bridge-adapter uit uw Giga Bridge-netwerk wilt verwijderen en de volledige configuratie ervan wilt resetten naar de toestand bij levering, volg de volgende procedure:



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

- ① Houdt u de resetknop langer dan 10 seconden ingedrukt.
- ② Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de Giga Bridge-adapter vervolgens los van het stroomnet indien nodig.

**Let op:** **Nieuwe of geresette** Giga Bridge-adapters **niet automatisch** worden gevonden en opgenomen als de al bestaande Giga Bridge-adapters zich in een gekoppelde modus bevinden. Als u de adapter vervolgens in een ander netwerk wilt opnemen, gaat u te werk zoals beschreven in hoofdstuk 3.3.2 **Handmatig pairing** en/of 3.5.2 **Adapter toevoegen aan een bestaand Giga Bridge-netwerk**.

## 4 Configuratie

De Giga Bridge is voorzien van een ingebouwde webinterface die met een standaardwebbrowser kan worden geopend. Hier kunt u informatie over de adapter bekijken en een aantal instellingen voor het gebruik van de Giga Bridge opgeven.

**Let op: De configuratie moet voor elke adapter in het netwerk afzonderlijk worden uitgevoerd.**

**i** *Het openen van de webinterface en het handmatig aanpassen van de instellingen is alleen mogelijk als de Giga Bridge-adapters een IP-adres krijgen. Dit wordt gewoonlijk door de router, via DHCP, beschikbaar gesteld. Om een IP-adres te krijgen, volgt u de instructies in hoofdstuk 4.1 Ingebouwde webinterface openen.*

**Let op: Als de devolo Giga Bridge is aangesloten op de LAN-poort van de router, is er geen actieve internetverbinding als u de webinterface van de Giga Bridge-adapters opent!**

De webinterface is beveiligd met een wachtwoord (**Device Password**). U vindt het wachtwoord aan de achterkant van de Giga Bridge-adapters.

**i** Noteer het wachtwoord van de Giga Bridge-adapters voordat u de webinterface opent.

### 4.1 Ingebouwde webinterface openen

Zo krijgt u toegang tot de ingebouwde webinterface van de Giga Bridge:

- 1 Verwijder het uiteinde van de netwerkkabel die is verbonden met de WAN-poort van de router.
- 2 Steek het uiteinde van de netwerkkabel in een vrije LAN-poort van de router. De daarmee verbonden Giga Bridge-adapter krijgt nu een IP-adres.

**i** *Als u de netwerkkabel uit de WAN-poort van de router verwijdert, wordt uw internetverbinding verbroken. Denk er na de configuratie van de Giga Bridge aan om de netwerkkabel weer met de WAN-poort van de router te verbinden.*

- 3 Open de webinterface van de router en kijk in het LAN-overzicht welke IP-adressen de adapters van de Giga Bridge hebben gekregen. U herkent de Giga Bridge-adapters aan hun

devolo-aanduiding, gevolgd door de laatste drie karakters van het serienummer, bijv. **devolo-001**.

- i De procedure voor het openen van de webinterface is afhankelijk van de router. Kijk in het handboek van uw router hoe u de webinterface opent.
- 4 Start uw webbrowser en voer in het invoerveld het IP-adres van de gewenste Giga Bridge-adapter in en bevestig de invoer.
- ✓ Na de invoer van het IP-adres en de daaropvolgende bevestiging wordt de webinterface van de Giga Bridge-adapters gestart.

## 4.2 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.

De belangrijkste onderdelen van de webinterface worden aan de zijkant van het beeldscherm weergegeven.

### Aanmelden

De webinterface is de eerste keer dat deze wordt geopend met een wachtwoord beveiligd. Wij raden aan om na de eerste aanmelding een individueel wachtwoord voor aanmelding toe te kennen.

- i U vindt het wachtwoord (**Device Password**) aan de achterkant van de Giga Bridge-adapters.
- i Meer informatie over de toekenning van een wachtwoord voor aanmelding leest u in hoofdstuk **4.3.3 System**.
- i Een veilig wachtwoord moet uit ten minste twaalf tekens en uit hoofdletters en kleine letters bestaan en moet cijfers en/of speciale tekens bevatten.

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

Meld u met uw wachtwoord aan!

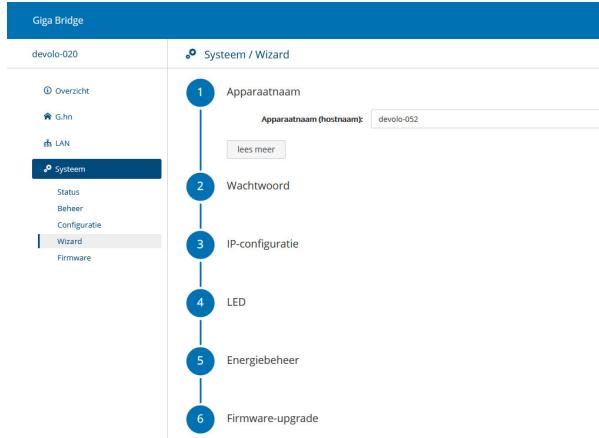
**Wachtwoord**

**Wachtwoord**

**Aanmelden**

### Configuratie met behulp van de assistent

Na de eerste oproep wordt automatisch een assistent gestart die u bij de configuratie van de Giga Bridge ondersteunt.



Volg de instructies om de Giga Bridge naar uw behoeften in te stellen. Een gedetailleerde omschrijving van de afzonderlijke menu-opties vindt u in hoofdstuk **4.2 Menubeschrijving**.

#### Afmelden

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

#### Taal selecteren

 Kies de gewenste taal uit de lijst.

#### Wijzigingen doorvoeren

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



Uw instellingen worden opgeslagen.



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 (Standaard) gemarkeerd.

Uiteraard kunt u standaardinstellingen door vooraf gedefinieerde items vervangen.

### Foutieve gegevens

Invoerfouten worden gemarkeerd met een rood kader of er wordt een foutmelding weergegeven.

## 4.3 Overzicht

Als u de assistent hebt afgesloten, komt u automatisch bij het **overzicht**. Hier krijgt u informatie over hard- en software en over netwerkgegevens.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. At the top, there's a blue header bar with the title "Giga Bridge". Below it, the main interface has a left sidebar with navigation links: "Overzicht" (selected), "G.hn", "LAN", and "Systeem". The main content area is divided into several sections:

- Overzicht**: A summary section containing the device's name (devolo-020), model (MT3204), serial number (2004093040000020), MAC address (88:BE:F4:53:10:69), firmware version (7.10.1.76 (2021-03-08)), and uptime (0 dagen, 00:45:11).
- System**: Information about the system, including the device name (devolo-020), model (MT3204), serial number (2004093040000020), MAC address (88:BE:F4:53:10:69), firmware version (7.10.1.76 (2021-03-08)), and uptime (0 dagen, 00:45:11).
- LAN**: Network settings for Ethernet and IPv4. Under Ethernet, LAN-aansluiting 1 is listed as "niet verbonden". Under IPv4, DHCP is set to "geactiveerd", and the IP address is 192.168.0.152. Subnetmasker is 255.255.255.0, Standard-Gateway is 192.168.0.1, and DNS-server is 192.168.0.1.
- G.hn**: Local device status, showing "Staat van apparaat: Verbonden" and "Verbonden apparaten: 1".
- Verbindingen**: A table showing connection details. It includes columns for Apparaat-ID, MAC-adres, Zenden (Mbps), and Ontvangen (Mbps). Two entries are listed:
  - 1 (dit apparaat) with MAC 88:BE:F4:53:10:69, Zenden 0, Ontvangen 0.
  - 2 with MAC 88:BE:F4:53:10:89, Zenden 3042, Ontvangen 3058.

## System

**Naam:** naam van de adapter

**MT-nummer:** typenummer van de adapter

**Volgnummer:** volgnummer van de adapter

**MAC-adres:** MAC-adres van de adapter

**Firmwareversie:** firmwareversie van de adapter

**Gebruikstijd:** gebruikstijd sinds de laatste herstart

## LAN

**Ethernet:** de snelheid (10/100/1000 Mbps) wordt opgegeven als een aansluiting is gedetecteerd.

## IPv4

**DHCP:** aanduiding of DHCPv4 is in- of uitgeschakeld

**Adres:** gebruikt IPv4-adres

**Subnetmasker:** gebruikt IPv4-netmasker

**Standaard-Gateway:** gebruikte IPv4-gateway

**DNS-server:** gebruikte DNSv4-server

## G.hn

Hier ziet u de statusinformatie over het Giga Bridge-netwerk en over de verbonden adapters.

**Lokale adapter:** statusinformatie "Verbonden" of "Niet verbonden"

**Netwerk:** aantal in het G.hn-netwerk verbonden adapters

## Verbindingen

Deze tabel geeft een overzicht van alle beschikbare en verbonden Giga Bridge-adapters van uw netwerk, onder vermelding van de volgende gegevens:

**Adapter-ID:** nummer van de desbetreffende Giga Bridge-adapter in het netwerk.

**MAC-adres:** het MAC-adres van de desbetreffende Giga Bridge-adapter

**Verzenden (Mbps):** transmissiesnelheid verzending

**Ontvangen (Mbps):** datasnelheid ontvangst



*Uitgebreide informatie over de netwerkgegevens vindt u in hoofdstuk 4.3.2 LAN.*

### 4.3.1 G.hn

In het gedeelte **G.hn** vindt u functies en informatie over het onderwerp G.hn en pairing van de adapter.

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface. The left sidebar lists sections: devolo-020, Overzicht (selected), G.hn (highlighted in red), LAN, and Systeem. The main content area is titled 'G.hn' and 'G.hn-netwerk'. It explains that all devices in a G.hn network must share a common password for pairing. It notes that this happens automatically when pairing multiple devices. It also mentions that instead of pressing the pairing button on each device, one can press it on the first device to pair all others. A 'Koppelen starten' button is present. Below, it says that pressing the pairing button again will reset the password. A 'G.hn-netwerk verlaten' button is shown. At the bottom, there's a dropdown for 'G.hn modus' set to 'SISO (Standandaard)'.

G.hn-netwerk

Om een G.hn-netwerk te vormen, moeten alle apparaten één gemeenschappelijk wachtwoord voor de codering krijgen.

Dit gebeurt automatisch wanneer u met koppelen begint en op meerdere apparaten na elkaar de G.hn-knop indrukt. Hierbij wordt het automatisch gegenereerde wachtwoord van het eerste apparaat aan alle andere apparaten toegekend.

In plaats van op de knop van het apparaat zelf kunt u ook op de volgende knop drukken.

Koppelen starten

Als u op de volgende knop drukt, wordt het huidige G.hn-wachtwoord weer gewist.

G.hn-netwerk verlaten

In plaats van het automatisch gegenereerde wachtwoord kunt u ook een zelfgekozen wachtwoord voor de codering vastleggen. Hetzelfde wachtwoord moet u bij alle apparaten invoeren die onderdeel van een G.hn-netwerk moeten worden. Let op: als u het wachtwoord wijzigt, wordt de G.hn-verbinding met dit apparaat afgebroken.

G.hn-wachtwoord:

G.hn-domeinnaam:

G.hn modus

Selecteer de G.hn-modus.

SISO (Standandaard)

Als u een nieuwe Giga Bridge-adapter in uw netwerk wilt opnemen, moet u deze eerst via uw bestaande Giga Bridge-adapter met een netwerk verbinden. Dit gebeurt door het gemeenschappelijk gebruik van een wachtwoord. Toewijzing is op verschillende manieren mogelijk:

- met de **G.hn-/resetknop** (zie hoofdstuk **3.4.2 NT/ONT met Giga Bridge verbinden**)  
of
- via de webinterface, in het menu **G.hn**; zoals hieronder beschreven:

### Pairing – met de knop

- ① Klik op **Pairing starten** om de pairingprocedure te starten. Dit kan even duren.
- ② Zodra de nieuwe Giga Bridge-adapter in uw bestaande netwerk is opgenomen, verschijnt deze in de lijst met beschikbare en verbonden verbindingen (zie hoofdstuk **Verbindingen**).  
 De nieuwe Giga Bridge-adapter is in het al aanwezige Giga Bridge-netwerk opgenomen en kan worden gebruikt.

### Pairing: via een individueel wachtwoord

Het is ook mogelijk om een individueel, zelfgekozen G.hn-wachtwoord aan uw netwerk toe te wij-

zen. Voer voor elke Giga Bridge-adapter in het veld **G.hn-wachtwoord** een wachtwoord in en klik ter bevestiging op het **diskettesymbool**.

**Let op dat het individuele wachtwoord niet automatisch aan het hele netwerk wordt toegewezen, maar wijs aan elke Giga Bridge-adapter een eigen wachtwoord toe.**

### G.hn-domeinnaam

De G.hn-domeinnaam legt de naam van uw G.hn-netwerk vast en wordt automatisch toegewezen bij het koppelen.

## Adapter resetten of uit een -netwerk verwijderen

- ❶ Als u een Giga Bridge-adapter uit uw netwerk wilt verwijderen, klikt u op **G.hn-netwerk verlaten**.
- ❷ Wacht totdat de LED wit knippert en koppel de Giga Bridge-adapter vervolgens los van het stroomnet.

**i** Beide devolo Giga Bridge-adapters moeten op dezelfde wijze zijn geparametereerd (SISO- of MIMO-modus) opdat u onderling een verbinding tot stand kunt brengen.

Let erop dat nieuwe of geresette Giga Bridge-adapters niet automatisch worden gevonden en opgenomen als de al bestaande Giga Bridge-adapters zich in de MIMO-modus bevinden. Stel bij alle Giga Bridge-adapters weer de SISO-modus in om nieuwe Giga Bridge-adapters te kunnen opnemen.

### G.hn-modus

Afhankelijk ervan of u de beide Giga Bridge-adapters via de telefoon- of coaxkabel met elkaar hebt verbonden, staat u de bedrijfsmodus SISO of MIMO ter beschikking. Als u alle vier de telefoondraden gebruikt bij de installatie via de

telefoonkabel, kunt u hier de MIMO-modus selecteren.



Bedrijfsmodus:

- MIMO\*
- SISO

\* De bedrijfsmodus MIMO is alleen geschikt voor het gebruik van de bestaande telefoonlijn en voor datatransmissie over korte afstanden. Daarom wordt aanbevolen de SISO-bedrijfsmodus in te stellen.

Als u de MIMO-bedrijfsmodus wilt gebruiken, sluit u bij de installatie van de Giga Bridge beide draadparen aan op de Termination Box. Let op de juiste pintoewijzing voor de MIMO-bedrijfsmodus: pin 4/5 en 3/6.

De bedrijfsmodus SISO is standaard ingesteld.

## 4.3.2 LAN

In het gedeelte **LAN** definieert u ethernet netwerkinstellingen.

The screenshot shows a configuration interface for a network adapter. At the top, there is a blue header bar. Below it, the word 'LAN' is displayed next to a small icon. Underneath, there are two tabs: 'IPv4-configuratie' (selected) and 'DHCP geactiveerd'. A checked checkbox labeled 'DHCP geactiveerd' is present. A note below states: 'Met uitzondering van de DNS-server worden de wijzigingen pas van kracht wanneer het apparaat opnieuw wordt opgestart.' (With the exception of the DNS server, the changes will only take effect when the device is restarted.)

### 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 actueel 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 Giga Bridge-adapter automatisch een adres ontvangt.

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

Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskette**-symbool.



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

Start vervolgens de Giga Bridge-adapter opnieuw zodat de wijzigingen van kracht worden.

### 4.3.3 System

In het gedeelte **Systeem** definieert u beveiligingsinstellingen en andere adapterfuncties van de Giga Bridge-adapters.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The top navigation bar is blue with the text "Giga Bridge". Below it, the device identifier "devolo-075" is displayed. On the left, a sidebar menu lists several sections: Overzicht, G.hn, LAN, Systeem (which is currently selected and highlighted in blue), Status, Beheer, Configuratie, Wizard, and Firmware. The main content area has a header "Systeem / Status" with a refresh icon. It contains three main sections: "Datum en tijd" (Date and time) which shows the current date and time as 01.01.1970 04:30, and lists three NTP servers: ptbtime1.ptb.de, ptbtime2.ptb.de, and ptbtime3.ptb.de; "MAC-adres" (MAC address) which shows the Ethernet MAC address as B8:BE:F4:AF:FC:06; and a "Dienst" (Service) section with a table:

Diensten	Status	Port
Diagnostics	actief	443 (uitgaand)
Server bijwerken	actief	443 (uitgaand)
TR-069	inactief	---
Webserver (HTTP)	actief	80 (inkomend)

## Status

In het gedeelte **Status** vindt u verschillende status-informatie over uw Giga Bridge-adapters. Hier kunt u de huidige datum en tijd, de geconfigureerde tijdservers, het MAC-adres en de actieve en inactieve services van uw Giga Bridge-adapters aflezen.

## Services

- Diagnostics: huidige informatie over de Giga Bridge-adapters wordt voor servicedoeleinden aan de fabrikant van het apparaat doorgegeven (**actief**)
- Server bijwerken: via deze service worden verbeteringen en actualiseringen automatisch geïmporteerd (**actief**)
- TR-069: protocol voor de gegevensuitwisseling tussen de server van een communicatieaanbieder en het verbonden eindapparaat bij de klant (**inactief**)
- Webserver (HTTP): Activeert de weergave van de grafische gebruikersinterface (**actief**)

## Beheer

In het gedeelte **Beheer** kunt u verschillende instellingen voor uw Giga Bridge-adapter opgeven. Een groot gedeelte van deze instellingen zijn al opge-

vraagd door de assistent. De gegevens van de beginconfiguratie kunnen hier worden gewijzigd.

## Adapternaam (hostnaam)

U kunt aan de Giga Bridge-adapter een individuele **adapternaam** toewijzen waaronder deze in het netwerkoverzicht wordt weergegeven.

## Wachtwoord

U kunt uw eigen wachtwoord voor aanmelding bij de webinterface instellen.

In de toestand bij levering van de Giga Bridge is de ingebouwde webinterface met een uniek, automatisch aangemaakt wachtwoord beveiligd. U moet na de installatie van de Giga Bridge een individueel wachtwoord gebruiken om de toegang door derden uit te sluiten.

Voer hiervoor het gewenste nieuwe wachtwoord twee keer in. De webinterface is nu met uw eigen wachtwoord beveiligd tegen toegang door onbevoegden.

## Adapter identificeren

Met behulp van de functie **Apparaat identificeren** kan de Giga Bridge-adapter worden gedetecteerd. Als u op **Identificeren** klikt, wordt de desbetref-

fende adapter optisch zichtbaar doordat de LED gedurende 2 minuten wit gaat knipperen.

### LED

Schakel de optie **LED ingeschakeld** uit als de LED's van de Giga Bridge-adapter bij normaal gebruik moeten worden uitgeschakeld. Een foutstatus wordt dan nog wel door het knipperen van de LED aangegeven.

### Besparingsmodus

Als de optie **Stroombesparingsmodus geactiveerd** is geactiveerd, gaat de Giga Bridge-adapter automatisch in de besparingsmodus als er minder gegevenstransmissie via Ethernet wordt gedetecteerd.

 *De latentietijd (tijd van de transmissie van een gegevenspakket) kan toenemen.*

De Stroombesparingsmodus is in de toestand bij levering van de Giga Bridge-adapter gedeactiveerd.

#### LED

U kunt de LED uitschakelen. Dit geldt voor normaal gebruik wanneer het apparaat is aangesloten op het G.hn-netwerk of in de Standbymodus. De koppeling en storingen worden nog steeds door de LED's aangegeven.

**LED ingeschakeld**

#### Stroombesparingsmodus

Sta toe dat het apparaat overschakelt naar de stroombesparingsmodus als er minder gegevenstransmissie via het ethernet gedetecteerd wordt. Waarschuwing: de latentietijd kan toenemen als er zeer langzame gegevenstransmissie gedetecteerd wordt.

**Stroombesparingsmodus geactiveerd**

#### Standby

Sta toe dat het apparaat overschakelt naar de standby-modus als er geen ethernetverbinding actief is. Waarschuwing: In deze modus is het apparaat niet via het G.hn-netwerk bereikbaar.

**Standby geactiveerd**

#### Tijdserver (NTP)

De omschakeling tussen zomer- en winterijd gebeurt automatisch door de tijdserver. U hoeft daarom geen handmatige instellingen uit te voeren.



ID	Tijdserver	Toegestaan aantal tijdservers: 5
1	ptbtime1.ptb.de	
2	ptbtime2.ptb.de	
3	ptbtime3.ptb.de	

### Standby

Als de optie **Standby geactiveerd** gaat de Giga Bridge-adapter automatisch in de stand-by-modus als er geen ethernetverbinding actief is. Dat wil zeggen als er geen ingeschakeld netwerkapparaat (zoals een computer) op de netwerkinterfaces is aangesloten.

In deze modus is de Giga Bridge-adapter niet toegankelijk via het G.hn-netwerk. Zodra het netwerkapparaat (zoals een computer) dat op de netwerkinterface is aangesloten weer is ingeschakeld, is ook de Giga Bridge-adapter weer bereikbaar.

De stand-bymodus is in de toestand bij levering van de Giga Bridge-adapter geactiveerd.

**i** *Informatie over het gedrag van de LED van de Giga Bridge-adapter in de stand-bymodus vindt u in het hoofdstuk 2.4.1 LED aflezen.*

## 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. Als u uw tijdzone en de tijdserver selecteert, schakelt de Giga Bridge-adapter automatisch over op zomer- en wintertijd.

### 4.3.4 Configuratie

Hier kunt u de Giga Bridge-adapter opnieuw starten en/of naar de toestand bij levering resetten.

### Toestand bij levering

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

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

### Opnieuw starten

Voor het opnieuw starten van een Giga Bridge-adapter klikt u op **Opnieuw starten**.



### 4.3.5 Assistent

Als u de instellingen die u aan het begin in de assistent hebt gemaakt wilt wijzigen, kunt u de assis-

tent hier opnieuw starten en de Giga Bridge-adapter opnieuw instellen.

### 4.3.6 Firmware

In het gedeelte **Firmware** vindt u informatie over de momenteel geïnstalleerde firmware en kunt u ook verschillende instellingen opgeven.

The screenshot shows a configuration interface for the Giga Bridge adapter's firmware. At the top, there is a navigation bar with a gear icon labeled 'Systeem / Firmware'. Below this is a section titled 'Actuele firmware' showing the 'Firmwareversie' as '7.10.1.76 (2021-03-08)'. There is a link to download the firmware from the website. Two checkboxes are present: one for 'Regelmatig controleren of er een firmware-update is' (checked) and another for 'Firmware-update automatisch installeren' (also checked). A note below states: 'In plaats van de updateserver van devolo te gebruiken, kunt u ook een nieuw firmwarebestand van uw computer uploaden. Dit bestand kunt u op de website van devolo downloaden.' At the bottom is a button labeled 'Zoeken naar firmwarebestand ...'.

#### Firmwareactualisering



*De momenteel geïnstalleerde firmware van de Giga Bridge-adapter wordt weergegeven op de overzichtspagina (zie **4.3 Overzicht**).*

De firmware van de Giga Bridge-adapter bevat de software voor het gebruik van de adapter. 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 Giga Bridge-adapter kan automatisch naar nieuwe firmware zoeken. Activeer hiertoe de optie **Regelmatig controleren of er een firmware-update is**.

De Giga Bridge 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 Giga Bridge automatisch de gevonden firmware.

#### Firmware-update handmatig starten

- 1 Download het bijbehorende bestand voor de Giga Bridge naar uw computer.
- 2 Volg de stappen uit hoofdstuk **4.1 Ingebouwde webinterface openen**

**Let op:** Als de devolo Giga Bridge is aangesloten op de LAN-poort van de router, is er geen actieve internetverbinding als u de webinterface van de Giga Bridge-adapters opent!

- ③ Klik vervolgens op **Zoeken naar firmwarebestand...** en selecteer het gedownloade firmwarebestand.
- ④ Bevestig uw instellingen met een klik op het **diskettesymbool**. Na een succesvolle update wordt de Giga Bridge-adapter automatisch opnieuw gestart.

**Zorg ervoor dat de actualiseringssprocedure niet onderbroken wordt.**

## 5 Bijlage

### 5.1 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](http://www.devolo.global/support).

# Index

## A

- Adapteraansluiting 14
- Afvoer van oude apparaten 6
- Afvoeren 47

## B

- Beschrijving van de symbolen 7

## C

- CE 8
- Correct gebruik 8

## D

- devolo Giga Bridge-adapter resetten 30
- DHCP-server 40

## F

- Factory Reset 30
- Flyer "Veiligheid en service" 6
- Frequentiebereik en zendvermogen in de 2,4-GHz-frequentieband 6
- Frequentiebereik en zendvermogen in de 5-GHz-frequentieband 6

## G

- Garantie 47

## H

- Herstart 44

## I

- Ingebouwde contactdoos 19

IPv4 40

## K

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

## L

- LAN (netwerkaansluiting) 19
- LED-statusindicatie 14, 16
- Leveringsomvang 20
- Login-wachtwoord 32

## N

- Netwerkaansluiting 19
- Nieuw devolo Giga Bridge-netwerk in gebruik nemen 23

## P

- Pairing 22
- Powersave 43

## R

- Resetten 14, 30, 44

## S

- Standby 43
- Stand-bymodus 44
- Stroombesparingsmodus 43

## T

- Toestand bij levering 30, 44

---

**V**

Veiligheids- en bedieningsinstructies **6**

---

**devolo Giga Bridge**

---

© 2022 devolo AG Aachen (Germany)

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

#### **Marcas**

devolo, dLAN® assim como o logotipo da devolo são marcas registadas da devolo AG.

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

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

#### **devolo AG**

Charlottenburger Allee 67  
52068 Aachen  
Germany

[www.devolo.global](http://www.devolo.global)

Versão 1.1\_10/22

# Conteúdo

1	Primeiro uma palavrinha .....	6
1.1	Sobre este manual .....	6
1.2	Segurança .....	6
1.2.1	Sobre este panfleto „Segurança & serviço“ .....	6
1.2.2	Descrição dos símbolos .....	7
1.2.3	Utilização adequada .....	8
1.2.4	Declaração CE .....	8
1.3	devolo na Internet .....	9
2	Introdução .....	10
2.1	Problemas de ligação .....	10
2.2	A solução: devolo Giga Bridge .....	11
2.3	Possibilidades de aplicação da devolo Giga Bridge .....	11
2.3.1	Expansão da ligação Ethernet-WAN .....	11
2.3.2	Expansão da rede doméstica interna .....	13
2.4	Apresentação do devolo Giga Bridge .....	14
2.4.1	Fazer a leitura da luz de controlo .....	16
2.4.2	Ligações .....	19
2.4.3	Tomada integrada .....	19
3	Colocação em funcionamento .....	20
3.1	Conteúdo do fornecimento .....	20
3.2	Indicações importantes .....	20
3.3	Emparelhamento – Estabelecer ligação G.hn .....	22
3.3.1	Emparelhamento automático .....	22
3.3.2	Emparelhamento manual .....	22
3.4	Expansão da ligação Ethernet-WAN .....	23
3.4.1	Colocar uma nova rede Giga Bridge em funcionamento .....	23
3.4.2	Ligar a NT/ONT e o devolo Giga Bridge .....	24
3.4.3	Cablagem Giga Bridge com o router .....	26
3.5	Expansão da rede doméstica interna .....	29

3.5.1	Colocar uma nova rede Giga Bridge em funcionamento .....	29
3.5.2	Alargar uma rede Giga Bridge existente a um novo adaptador adicional .....	30
3.6	Rapor/retirar um adaptador de uma rede .....	31
4	Configuração .....	32
4.1	Aceder à interface web integrada .....	32
4.2	Descrição do menu .....	33
4.3	Visão geral .....	36
4.3.1	G.hn .....	38
4.3.2	LAN .....	41
4.3.3	Sistema .....	42
4.3.4	Configuração .....	45
4.3.5	Assistente .....	45
4.3.6	Firmware .....	46
5	Anexo .....	48
5.1	Condições gerais de garantia .....	48

# 1 Primeiro uma palavrinha

**Trazer a internet de fibra ótica para a sua sala de estar através de cabo coaxial ou linha telefónica!**

Com o devolo Giga Bridge, traz a sua ligação à internet de fibra ótica rapidamente para a sua sala, sem a incómoda instalação de novos cabos de rede. Transponha o percurso da NT (Network Termination)/ONT (Optical Network Termination) ativa ou passiva para o router de forma simples e rápida através de um cabo coaxial existente mas já não necessário (SAT/TV) ou de uma linha telefónica! Através desta cablagem, o devolo Giga Bridge estabelece uma ligação ponto-a-ponto de alta velocidade com uma velocidade PHY de até dois Gbps, que permite aproveitar todo o potencial da ligação de fibra ótica - sem nova cablagem incómoda. A velocidade PHY (ingl. The **physical layer**) descreve a velocidade da camada física. Trata-se da maior velocidade possível para a transmissão dos dados.

## 1.1 Sobre este manual

Após a apresentação dadevolo Giga Bridge no **capítulo 2** e as diferentes possibilidades de aplicação, no **capítulo 3**, poderá ficar a saber como colocar o devolo Giga Bridge a funcionar

- **Capítulo 1:** Primeiro uma palavrinha — contendo informações gerais sobre o documento e informações sobre o produto com aspectos de segurança
- **Capítulo 2:** Introdução – a apresentação da devolo Giga Bridge e as diferentes possibilidades de aplicação
- **Capítulo 3:** Colocação em funcionamento – poderá ficar a saber como colocar o devolo Giga Bridge a funcionar corretamente.
- **Capítulo 4:** Configuração de rede – descreve a configuração do seu devolo Giga Bridge
- **Capítulo 5:** Anexo – sugestões as nossas condições de garantia.

## 1.2 Segurança

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

### 1.2.1 Sobre este panfleto „Segurança & serviço“

No folheto "Segurança & serviço" encontrará informações de segurança e de conformidade, tais

como instruções gerais de segurança, gama de frequências e potência de emissão, assim como canais e frequências portadoras para produtos Wi-Fi e instruções de eliminação de aparelhos usados.

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

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

[www.devolo.global](http://www.devolo.global).

### 1.2.2 Descrição dos símbolos

Nesta secção, fazemos uma breve descrição do significado dos símbolos utilizados no manual:

Símbolo	Descrição
	Sinal de segurança muito importante que o avisa sobre tensão elétrica iminente e, que não sendo respeitado, poderá ter como consequência ferimentos graves ou fatais.

Símbolo	Descrição
	Sinal de segurança importante que o avisa em relação a uma possível situação perigosa de tropeçar e que, se não for evitada, poderá ter como consequência ferimentos.
	Indicação importante cuja observação é recomendável e que, possivelmente, pode dar origem a danos materiais.
	O dispositivo só pode ser utilizado em recintos secos e fechados.
	O dispositivo é um produto da classe de proteção I. Todas as partes eletricamente condutoras da caixa (feitas de metal), que em funcionamento e durante a manutenção, em caso de anomalia, podem ficar sob tensão, devem estar permanentemente ligadas ao fio terra (condutor de proteção).

Símbolo	Descrição
	Com a marca CE, o fabricante/distribuidor declara que o produto está em conformidade com todas as normas europeias em vigor e que este foi sujeito ao processo de avaliação de conformidade prescrito.
	Informações básicas adicionais e sugestões sobre a configuração do seu dispositivo.
	Identifica a conclusão do procedimento

### 1.2.3 Utilização adequada

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

#### devolo Giga Bridge

A devolo Giga Bridge é um equipamento de comunicação para o interior e destina-se a ser utilizada em cabos coaxiais ou de telefone desbloqueados – ou seja, de utilização exclusiva. A disponibilidade

da linha sem dispositivos de terceiros deve ser verificada antes de conectar a devolo Giga Bridge.

A devolo Giga Bridge só pode ser utilizada em redes coaxiais ou de telefone no interior de edifícios. A utilização de redes coaxiais ou de telefone no exterior de edifícios pode comprometer a conformidade e anular os direitos de garantia.

**Não é assumida qualquer responsabilidade por danos causados em dispositivos de terceiros.**

Os produtos estão previstos para o funcionamento na UE, EFTA e Irlanda do Norte.

### 1.2.4 Declaração CE

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

## 1.3 devolo na Internet

Poderá encontrar mais informações acerca dos nossos produtos na Internet, em [www.devolo.global](http://www.devolo.global).

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

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

## 2 Introdução

### 2.1 Problemas de ligação

Para muitos fornecedores de fibra ótica, a ligação termina no ponto de transferência doméstico (PTD), que forma o fim do acesso à internet do fornecedor. Este encontra-se, frequentemente, na cave, na sala de ligações da casa ou na garagem. A partir daqui, os sinais de fibra ótica estão disponível para a NT/ONT.

Se a ligação da fibra ótica for ligada ao PTD com êxito, o passo seguinte será o posicionamento ideal da NT/ONT e do router. Muitas vezes, a NT/ONT é posicionada junto ao PTD, para permitir que ambos os dispositivos sejam ligados um ao outro com facilidade. A ligação subsequente da NT/ONT e do router é mais difícil, porque muitas vezes requer uma renovação da cablagem. Por último, a nova internet de alta velocidade também deve chegar aos dispositivos terminais, p. ex., smartphones, tablets, smart TVs, computadores portáteis ou consolas de jogos com a velocidade total. Por este motivo, o router está localizado centralmente na maioria dos lares, seja na sala de estar ou no corredor.

### Ligação NT/ONT e router

A ligação da NT/ONT e do router é realizada exclusivamente através de um cabo de rede com ficha RJ45, pelo que é frequentemente necessário transportar grandes distâncias. Assim, ao efetuar a cablagem, os clientes têm também de tomar em consideração as especificidades técnicas dos cabos de rede convencionais. Independentemente do comprimento do percurso a transpor da NT/ONT ao router ou a um dispositivo terminal correspondente, existem algumas armadilhas. Os cabos de rede permanentes que, p. ex., conduzem a uma tomada de rede, podem apresentar uma distância máxima de 100 metros. O aumento desta distância não cumpre os padrões das ligações Ethernet e causa uma atenuação elevada do cabo, bem como uma latência (atraso do emissor ao receptor), o que influencia bastante a transmissão de dados e invalida a vantagem da internet Gigabit. No entanto, se for necessário cobrir distâncias maiores na casa, os clientes devem usar repetidores intermédios. Neste caso, é necessário tomar em consideração que, dependendo do circuito, é necessário remover cinco a dez metros do comprimento máximo do cabo. Assim, uma cablagem limpa e ideal para a nova ligação da fibra ótica não é totalmente trivial e requer uma boa preparação.

## 2.2 A solução: devolo Giga Bridge

O devolo Giga Bridge representa a solução para os problemas mencionados, que implicam esforços e custos adicionais. Através do G.hn padrão, transpõe as lacunas entre a NT/ONT e o router ou terminal, utilizando a cablagem doméstica existente, através de um cabo coaxial (SAT/TV) ou linha telefónica.

Além disso, o devolo Giga Bridge pode ser utilizado para a expansão da rede doméstica interna, para ligar à internet dispositivos com ligação Ethernet, p. ex. computadores, computadores portáteis, televisores, consolas de jogos etc.

Isto permite o melhor desempenho e estabilidade, mesmo quando os cabos de rede não são possíveis ou desejados e / ou o "Wi-Fi" falha muitas vezes devido a tetos e paredes.

E o melhor: a ligação do devolo Giga Bridge funciona, de forma simples, através Plug & Play.

### Explicação da tecnologia G.hn

O devolo Giga Bridge utiliza a tecnologia G.hn para a transmissão do sinal de internet através de cabo coaxial (TV/SAT) ou linha telefónica. A G.hn foi desenvolvida pela União Internacional das Telecomunicações (UIT) e continua a ser desenvolvida,

sobretudo, pela associação industrial HomeGrid Forum.

## 2.3 Possibilidades de aplicação da devolo Giga Bridge

- **Linha telefónica:** aqui, são utilizados dois fios telefónicos. A velocidade entre a ONT e o router pode ser de até um Gbps e o alcance até 100 metros.
- **Cabo coaxial:** os cabos coaxiais possuem um blindagem muito elevado e muito boas propriedades de transmissão HF (alta frequência). A velocidade entre a ONT e o router pode ser de até um Gbps e o alcance superior a 100 metros.

O modo SISO está definido para 200 MHz.

### 2.3.1 Expansão da ligação Ethernet-WAN

#### Cablagem através da linha telefónica

Neste cenário, o sinal G.hn é transmitido entre a ONT e o router com uma velocidade de transferência até um Gbps, através de duas linhas telefónicas. O modo SISO é utilizado com dois fios telefónicos.

## Cablagem através do cabo coaxial

Neste cenário, o sinal G.hn é transmitido entre a ONT e o router com uma velocidade de transferência até um Gbps através de um cabo coaxial padrão. Devido à boas propriedades de transmissão

dos cabos coaxiais e ao blindagem muito elevado, é possível transportar percursos de várias centenas de metros, com velocidades de transferência de até um Gbps.

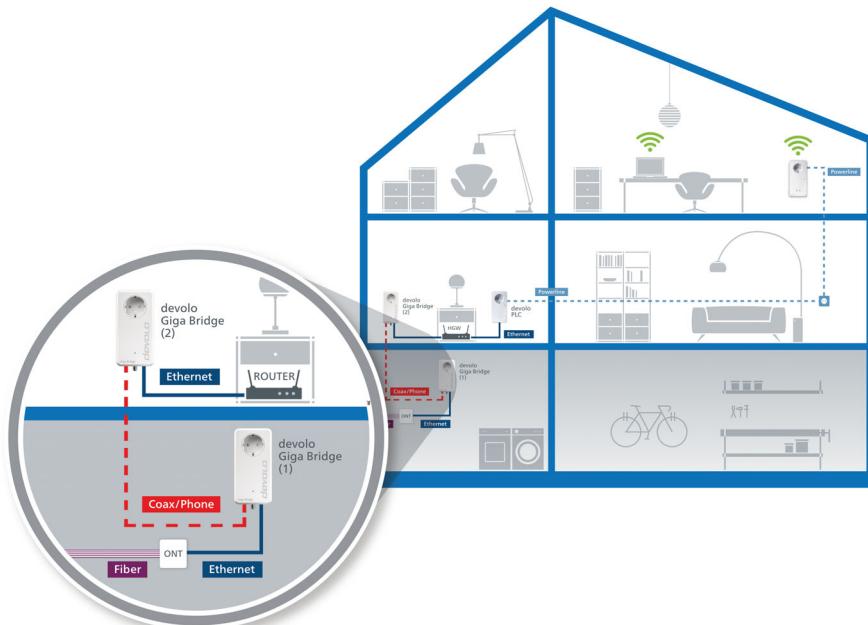


Fig. 1: Expansão da ligação Ethernet-WAN através da linha telefónica e coaxial

## 2.3.2 Expansão da rede doméstica interna

### Cablagem através da linha telefónica

Neste cenário, o sinal G.hn é transmitido entre o router e o seu dispositivo LAN com ligação Ethernet a uma velocidade de transferência até um Gbps, através de duas ou quatro linhas telefónicas.

### Cablagem através do cabo coaxial

Neste cenário, o sinal G.hn é transmitido entre o router e o seu dispositivo LAN com ligação Ethernet a uma velocidade de transferência até um Gbps, através de uma cablagem coaxial padrão. Devido à boas propriedades de transmissão dos cabos coaxiais e ao blindagem muito elevado, é possível transportar percursos de várias centenas de metros, com velocidades de transferência de até um Gbps.

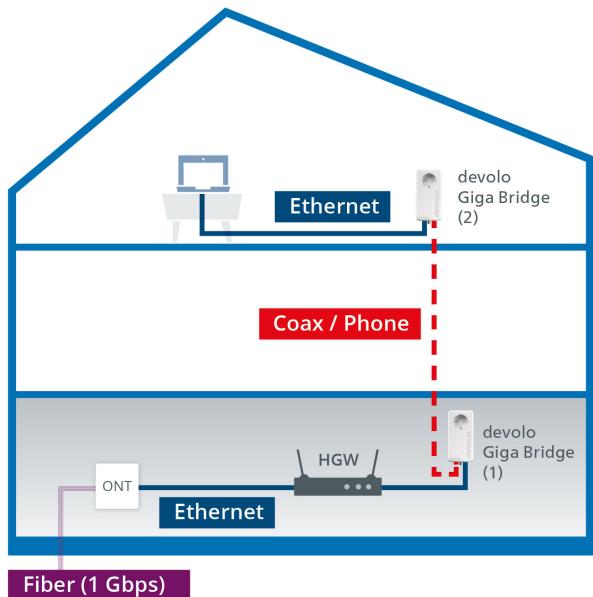


Fig. 2 Expansão da rede doméstica interna através da linha telefónica ou cabo coaxial

## 2.4 Apresentação do devolo Giga Bridge

**Retirar da embalagem – Ligar – Começar** e aproveitar a velocidade total da sua ligação à internet de fibra ótica:

- **Rapidez e estabilidade** – graças a uma velocidade de transferência de dados constante de até **um Gbps** em distâncias **de até 500 metros** o devolo Giga Bridge internet de fibra ótica do mais alto nível.
- A tomada integrada pode (tal como uma tomada de parede normal) ser utilizada para a alimentação de corrente de um dispositivo de rede adicional ou de uma tomada múltipla.
- Em caso de expansão da rede doméstica interna: a ligação Gigabit-LAN do devolo Giga Bridge permite ligar um dispositivo de rede – como, p. ex., uma consola de jogos, televisor ou Media Receiver – através do cabo coaxial (TV/SAT) ou linha telefónica ao seu acesso à Internet (p. ex., router).

### O devolo Giga Bridge está equipado com

- uma ligação de rede Gigabit (**ETH**)
  - para a ligação da NT/ONT ao adaptador devolo Giga Bridge ou do adaptador devolo Giga Bridge ao router (expansão da ligação Ethernet-WAN)
- ou
- para a ligação do router ao adaptador devolo Giga Bridge ou do adaptador devolo Giga Bridge adaptador a um dispositivo com ligação Ethernet, para estabelecer uma ligação ao router (expansão da rede doméstica interna)
- uma tomada de linha telefónica G.hn para ligação à linha telefónica (**Phone**),
- uma tomada F para ligação à linha coaxial (75 Ohm)
- uma luz de controlo LED,
-  *A indicação do estado por LED pode ser desativada. Pode encontrar mais informações sobre este assunto no capítulo 4 Configuração.*
- um botão Reset com função G.hn combinada que também pode ser usado para emparelhamento manual (ao lado da ligação de rede),

**i** Pode encontrar mais informações sobre este assunto no capítulo **3.3.2 Emparelhamento manual**

- uma tomada integrada.



Fig. 4: devolo Giga Bridge com ficha e tomada específicas do país

## 2.4.1 Fazer a leitura da luz de controlo

A luz de controlo integrada (**LED**) mostra o estado do devolo Giga Bridge através da forma como pisca e acende:

	<b>LED G.hn</b>	<b>Modo de piscar</b>	<b>Significado</b>	<b>Indicação do estado por LED (interface web*)</b>
1	LED ver-melho	Acende até <b>5 seg.</b> ( <b>ligado/desliga-do</b> )	Processo de arranque	não desativável
2	LED ver-melho	Pisca em intervalos de <b>0,5 segundos.</b> ( <b>ligado/desligado</b> )	<p><b>Estado 1:</b> a reposição do adaptador foi realizada com êxito. O botão Reset foi premido durante 10 segundos.</p> <p><b>Estado 2:</b> o adaptador encontra-se (novamente) no estado de entrega. Desde a última reposição, não ocorreu qualquer emparelhamento com outro adaptador devolo Giga Bridge. Ligue o adaptador a outro adaptador devolo Giga Bridge para formar uma rede G.hn completa como descrito no capítulo <b>3.3 Emparelhamento – Estabelecer ligação G.hn.</b></p>	não desativável

	LED G.hn	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
3	LED vermelho	Acende-se de forma permanente	<b>Estado 1:</b> Os restantes participantes na rede encontram-se em modo standby e, por isso, não se encontram acessíveis através da rede elétrica. Neste estado, os LED dos restantes adaptadores devolo Giga Bridge piscam apenas brevemente a branco.  <b>Estado 2:</b> A ligação aos outros utilizadores da rede foi interrompida. O terminal remoto pode ter sido removido ou pode haver uma falha na ligação.	desativável

	LED G.hn	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
4	LED branco	<b>Estado 1:</b> pisca em intervalos de <b>0,5 seg.</b> ( <b>ligado/desligado</b> )  <b>Estado 2:</b> pisca em intervalos de <b>1 seg.</b> ( <b>ligado/desligado</b> )	<b>Estado 1:</b> Este adaptador devolo Giga Bridge encontra-se em modo de emparelhamento e estão a ser procurados novos adaptadores devolo Giga Bridge.  <b>Estado 2:</b> Alguém acionou a função "Identificar dispositivo" na interface web. Esta função identifica o adaptador devolo Giga Bridge procurado.	não desativável
5	LED branco	Acende-se de forma permanente	Existe uma boa ligação e os adaptadores devolo Giga Bridge estão operacionais.	desativável
6	LED branco	Pisca em intervalos de <b>0,1 seg. ligado/ 3 seg desligado</b>	O adaptador devolo Giga Bridge encontra-se em modo standby.**	desativável
7	LED vermelho e branco	Pisca em intervalos de <b>0,1 seg. ligado/ 2 seg desligado</b>	A velocidade de transferência de dados não está no intervalo óptimo (velocidade PHY abaixo de <b>um Gbps</b> )	não desativável

	LED G.hn	Modo de piscar	Significado	Indicação do estado por LED (interface web*)
8	LED vermelho e branco	Pisca em intervalos de 0,5 s vermelho/0,5 s branco	O adaptador devolo Giga Bridge efetua uma atualização de firmware.	não desativável

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

\*\*Dependente da configuração, um adaptador devolo Giga Bridge muda para o modo Standby após cerca de 10 minutos, se não estiver ligado qualquer dispositivo de rede (p. ex. computador) à interface de rede. Assim que o dispositivo de rede (p. ex., computador) esteja novamente ligado à interface de rede, o seu adaptador devolo Giga Bridge também fica de novo acessível.



*Verifique se o adaptador está corretamente ligado à rede elétrica e se o processo de emparelhamento foi realizado com sucesso. Pode encontrar mais informações sobre este tema em **3.3 Emparelhamento – Estabelecer ligação G.hn**.*

## 2.4.2 Ligações

Em caso de expansão da rede doméstica interna: através da ligação de rede do adaptador devolo Giga Bridge pode ligá-lo a um PC ou a um televisor através de um cabo de rede convencional.

## 2.4.3 Tomada integrada

Basicamente, utilize a tomada integrada do adaptador devolo Giga Bridge, para ligar outros consumidores elétricos à rede elétrica.

O filtro de rede integrado no devolo Giga Bridge filtra tal interferência externa e impede que o desempenho seja comprometido.

## 3 Colocação em funcionamento

Neste capítulo, ficará ao corrente do essencial para colocar o seu Giga Bridge a funcionar. Além disso, descrevemos brevemente o software devolo.

Como liga o Giga Bridge, transmite o sinal da internet de fibra ótica da ONT ao router ou utiliza o Giga Bridge como expansão LAN doméstica.

-  *Para mais informações sobre estes cenários, ver capítulo 2.3 Possibilidades de aplicação da devolo Giga Bridge.*

### 3.1 Conteúdo do fornecimento

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

- **Starter Kit:**
  - 2 adaptadores do Giga Bridge
  - 2 cabos de rede
  - Instruções de instalação impressas
  - Panfleto "Segurança e serviço" impresso
  - Declaração CE simplificada
  - Documentação online

- Acessórios adicionais dependendo do conjunto de instalação

- **Single Kit:**

- 1 adaptador do Giga Bridge
- 1 cabo de rede
- Instruções de instalação impressas
- Panfleto "Segurança e serviço" impresso
- Declaração CE simplificada
- Documentação online
- Acessórios adicionais dependendo do conjunto de instalação

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

### 3.2 Indicações importantes

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

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



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

O panfleto também está disponível na área de download da respectiva página de produto na Internet em [www.devolo.global](http://www.devolo.global).



### **ATENÇÃO! Danificação do dispositivo devido a condições ambientais**

Utilizar o dispositivo apenas em recintos secos e fechados



### **PERIGO! Choque elétrico causado por eletricidade**

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



### **ATENÇÃO! Danificação do dispositivo devido à tensão não autorizada**

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

### **Características técnicas**



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

Mais características técnicas sobre o produto estão disponíveis na ficha de informação na área de download da respectiva página de produto em [www.devolo.global](http://www.devolo.global).



### **ATENÇÃO! Danos nos serviços de telefone, DLS e ou TV quando conectado a linhas com os serviços ativos**

Utilize o dispositivo apenas em cabos coaxiais ou de telefone sem serviço ativo – utilização exclusiva

**Tenha em atenção:** A devolo Giga Bridge destina-se a ser utilizada em cabos coaxiais ou de telefone desbloqueados – ou seja, de utilização exclusiva. A disponibilidade da linha sem dispositivos de terceiros deve ser verificada antes de conectar a devolo Giga Bridge.

Não é assumida qualquer responsabilidade por danos causados em dispositivos de terceiros.

## 3.3 Emparelhamento – Estabelecer ligação G.hn



### CUIDADO! Perigo de tropeçar

Instalar o cabo sem barreiras e manter a tomada e os dispositivos de rede ligados facilmente acessíveis

### 3.3.1 Emparelhamento automático

Para a configuração de uma rede Giga Bridge são necessários, no mínimo, dois adaptadores Giga Bridge. Os adaptadores Giga Bridge que se encontram no "estado de entrega", ou seja, tenham sido adquiridos novos ou repostos com êxito, iniciam automaticamente uma tentativa de emparelhamento (**Pairing**) entre si. Para isso, é necessário que os adaptadores estejam ligados à rede elétrica e por cabo (cabo de rede através da tomada da linha telefónica ou cabo coaxial através da tomada coaxial).

i

*Para retirar um adaptador Giga Bridge da sua rede e repore, proceda da forma descrita no capítulo **Restabelecer um adaptador Giga Bridge ou retirar de uma rede Giga Bridge**.*

### 3.3.2 Emparelhamento manual

Cada adaptador Giga Bridge adicionado para uma rede Giga Bridge existente (com estado: novo ou reposto) não é automaticamente encontrado e integrado, uma vez que os adaptadores Giga Bridge existentes já se encontram num estado emparelhado. Uma ligação (emparelhamento) ao adaptador Giga Bridge novo ou reposto deve estabelecer-se manualmente. Para isso, é necessário que o adaptador novo ou reposto está ligado à rede elétrica e por cabo a um adaptador Giga Bridge emparelhado na sua rede existente (cabo de rede através da tomada da linha telefónica ou cabo coaxial através da tomada coaxial).

#### Cablagem através de cabo de rede

- 1 Introduza o adaptador Giga Bridge novo ou reposto numa tomada perto de um adaptador Giga Bridge instalado.
- 2 Ligue ambos os adaptadores Giga Bridge por **cabo de rede** através das **tomadas da linha telefónica**.
- 3 Prima o botão G.hn/Reset do adaptador Giga Bridge instalado da sua rede existente durante 1 segundo. O LED deste adaptador pisca branco.

- ④ O novo adaptador Giga Bridge está configurado para autoemparelhamento, não sendo, por isso, necessário premir nenhum botão. O LED deste adaptador agora também pisca branco.

 Após alguns instantes (dentro de 3 minutos), o LED acende de forma constante a branco. Os adaptadores Giga Bridge estabeleceram a rede ampliada com êxito.

### 3.4 Expansão da ligação Ethernet-WAN



*Aquando da primeira instalação, recomendamos realizar a configuração (emparelhamento) do adaptador perto da ONT e utilizar uma tomada múltipla para o processo de instalação. No funcionamento normal, todos os adaptadores do Giga Bridge devem estar colocados em tomadas de parede.*



#### CUIDADO! Perigo de tropeçar

Instalar o cabo sem barreiras e manter a tomada e os dispositivos de rede ligados facilmente acessíveis

#### 3.4.1 Colocar uma nova rede Giga Bridge em funcionamento

##### Cablagem através da linha telefónica

- ① Ligue uma das extremidades do cabo de rede fornecido à tomada de linha telefónica G.hn fornecida (**Phone**) num dos adaptadores Giga Bridge.
- ② Ligue a outra extremidade do cabo de rede à tomada de linha telefónica G.hn (**Phone**) do outro adaptador Giga Bridge.
- ③ Introduza ambos os adaptadores Giga Bridge numa tomada livre. Os LEDs dos dois adaptadores piscam a branco. Uma nova rede de Giga Bridge é automaticamente criada (emparelhamento).



Após alguns instantes (dentro de 3 minutos), o LED acende de forma constante a branco. Os adaptadores Giga Bridge estabeleceram uma rede com êxito.

Os adaptadores ligados entre si podem agora ser colocados nos locais de utilização pretendidos.

## Cablagem através de cabo coaxial

- ❶ Ligue uma extremidade do cabo coaxial à tomada coaxial (**Coax**) de um dos adaptadores Giga Bridge.
- ❷ Ligue a outra extremidade do cabo coaxial à tomada coaxial (**Coax**) do outro adaptador Giga Bridge.
- ❸ Introduza ambos os adaptadores Giga Bridge numa tomada livre. Os LEDs dos dois adaptadores piscam a branco. Uma nova rede de devolo Giga Bridge é automaticamente criada (emparelhamento).

 Após alguns instantes (dentro de 3 minutos), o LED acende de forma constante a branco. Os adaptadores Giga Bridge estabeleceram uma rede com êxito.

Os adaptadores ligados entre si podem agora ser colocados nos locais de utilização pretendidos.

## Restabelecer um adaptador Giga Bridge ou retirar de uma rede Giga Bridge



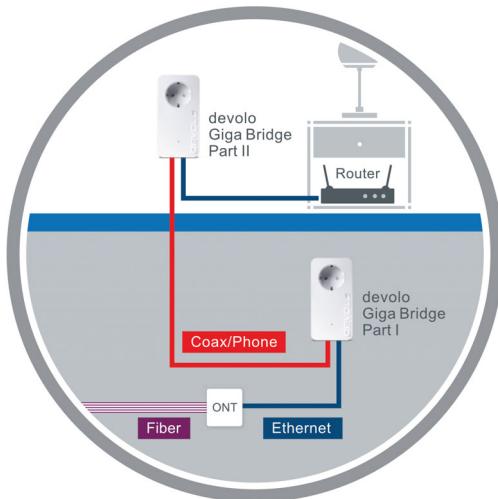
Ao fazê-lo, tenha em consideração de que serão perdidas todas as definições ajustadas!

- ❶ Para retirar um adaptador Giga Bridge da sua rede Giga Bridge e repor, com êxito, toda a sua configuração para o estado de entrega, prima o botão Reset durante mais de 10 segundos.
- ❷ Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador devolo Giga Bridge da rede elétrica, se necessário.

**Tenha em atenção:** Os adaptadores Giga Bridge novos ou restabelecidos não são encontrados e integrados automaticamente se os adaptadores Giga Bridge já existentes se encontrarem noutra modo. Defina o mesmo modo em todos os adaptadores Giga Bridge, para permitir a integração de um novo adaptador Giga Bridge.

### 3.4.2 Ligar a NT/ONT e o devolo Giga Bridge

A ligação de dados da NT/ONT e do router pode ser realizada através de cabo coaxial (SAT/TV) ou linha telefónica.



### Cablagem através da linha telefónica

Na maioria dos casos, não existe qualquer tomada ULT adicional (desacoplada) perto do TTL (Terminal de Tecnologia de Linha) pelo que deve ser usada, por exemplo, uma tomada de rede com um borne de corte para ligar a linha telefónica existente à tomada G.hn Phone do Giga Bridge. A linha telefónica é retirada do TTL e dividida e contactada através da tecnologia de ligação LSA (sem solda, parafusos e sem necessidade de descarne) para

criar uma interface de rede completa. Em seguida, é possível estabelecer uma ligação ao Giga Bridge (Phone) com um cabo de rede clássico (superior a Cat 5e).

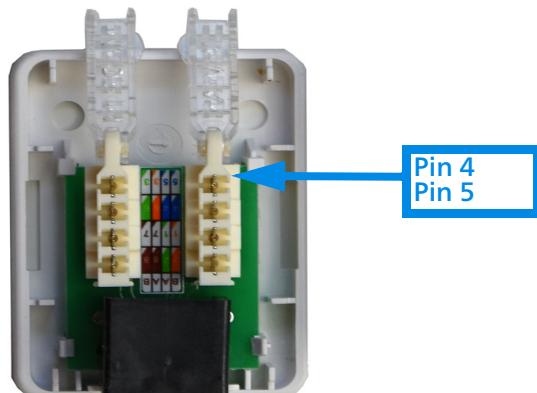


Fig. 5: Transformar uma linha telefónica em interface de rede completa através de LSA. O devolo Giga Bridge pode, então, ser ligado à NT/ONT através do cabo de rede (Phone)

## Pino 4/5

**i**

**Note a atribuição correcta dos pinos:** A atribuição incorrecta de pinos resulta em fios de diferentes pares de fios que estão a ser utilizados. Isto pode prejudicar a transmissão. A cablagem em pares está correcto.

- ① Insira um adaptador do Giga Bridge numa tomada livre junto à NT/ONT.
  - ② Ligue o adaptador do Giga Bridge à NT/ONT com o cabo de rede fornecido.
  - ③ Ligue o adaptador do Giga Bridge a uma ligação já existente na parede com a linha telefónica (tomada de linha telefónica G.hn Phone).
-  A ligação entre a NT/ONT e o router através da linha telefónica está concluída.

### Cablagem através de cabo coaxial

A ligação através de cabo coaxial via ficha F é a possibilidade mais simples para a ligação do Giga Bridge. Basta retirar um cabo no distribuidor coaxial e, em seguida, inserir a outra extremidade do cabo (ficha F) no Giga Bridge, apertar e está pronta.

- ① Insira um adaptador do Giga Bridge numa tomada livre junto à NT/ONT.
- ② Ligue o adaptador do Giga Bridge à NT/ONT com o cabo de rede fornecido.
- ③ Ligue o adaptador do Giga Bridge através do cabo coaxial (ligação tipo F, **Coax**) a uma linha / ligação já existente.



A ligação entre a NT/ONT e o router através do cabo coaxial está concluída.

### 3.4.3 Cablagem Giga Bridge com o router

Se a ligação do primeiro adaptador Giga Bridge for realizada com NT/ONT, no passo seguinte é necessário ligar o segundo adaptador Giga Bridge ao router da sala de estar. Após a inserção numa tomada livre, o adaptador é ligado através de cabo coaxial ou linha telefónica de acordo com o tipo de cablagem escolhido. Para o efeito, é necessário ligar o cabo correspondente à tomada prevista.

### Cablagem através da linha telefónica

A ligação do Giga Bridge através da linha telefónica é simples. Se estiver disponível uma tomada telefónica (tomada **ULT**, **Unidade de Ligação de Telecomunicações**), bem como um cabo telefónico antigo, p. ex., o cabo DSL cinzento,

este pode ser simplesmente ligado à tomada G.hn Phone do Giga Bridge. O cabo DSL utiliza a mesma atribuição de pares de fios do Giga Bridge, pelo que não são necessários passos adicionais:

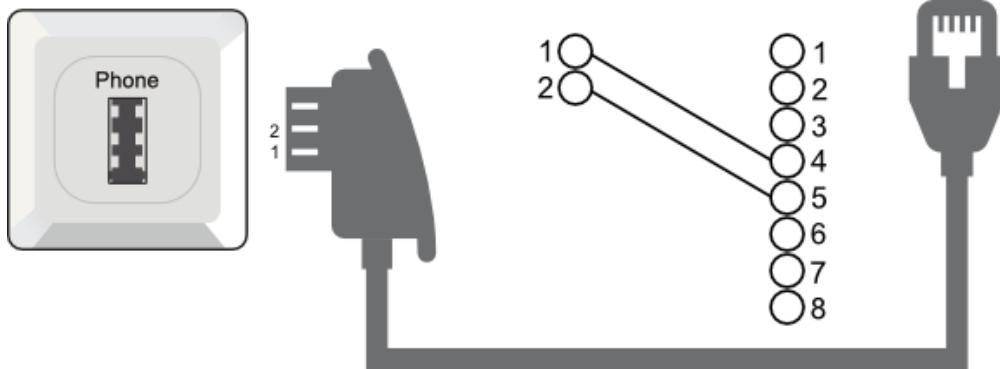
### Pino 4/5

- ① Insira o segundo adaptador do Giga Bridge numa tomada livre da sala de estar, perto do router.
- ② Ligue o adaptador do Giga Bridge à porta WAN (Wide Area Network) do router com o cabo de rede fornecido.

- ③ Ligue o adaptador do Giga Bridge a uma ligação já existente na parede com a linha telefónica (tomada de linha telefónica G.hn Phone).

✓ A configuração do Giga Bridge está concluída. A ligação à Internet de fibra ótica é transmitida da ONT ao router.

**i** Uma tomada ULT bem como uma linha telefónica convencional são suficientes para ligar o Giga Bridge à NT/ONT. A ficha ULT utiliza os pinos 1/2.



## Cablagem através de cabo coaxial

**Tenha em atenção:** A devolo Giga Bridge destina-se a ser utilizada em cabos coaxiais ou de telefone desbloqueados – ou seja, de utilização exclusiva. A disponibilidade da linha sem dispositivos de terceiros deve ser verificada antes de conectar a devolo Giga Bridge (pode encontrar mais informações sobre este assunto no capítulo **1.2.3 Utilização adequada**).

A ligação através de cabo coaxial via ficha F é cómoda, dado que não requer qualquer cablagem adicional. Basta inserir o cabo de ligação SAT/TV existente e já não utilizado na tomada da antena e a outra extremidade do cabo (ficha F) no Giga Bridge, apertar e está pronto.

No caso de ligação ao Giga Bridge através do cabo coaxial, é também possível utilizar adaptadores e conetores típicos. Se, por exemplo, for necessário converter uma ficha F e cabos coaxiais existentes

para uma ligação coaxial compatível, recomenda-se uma ficha F numa ficha IEC coaxial.



Fig. 6: Através de um adaptador, transforma-se uma ficha F numa ligação IEC coaxial compatível



### ATENÇÃO! Danos nos serviços de telefone, DLS e ou TV quando conectado a linhas com os serviços ativos

Utilize o dispositivo apenas em cabos coaxiais ou de telefone sem serviço ativo – utilização exclusiva

- ① Insira o segundo adaptador do Giga Bridge numa tomada livre da sala de estar, perto do router.
- ② Ligue o adaptador do Giga Bridge à porta WAN (Wide Area Network) do router com o cabo de rede fornecido.

- ③ Ligue o adaptador do Giga Bridge através do cabo coaxial (ligação tipo F) a ligação já existente na parede.

 A configuração do Giga Bridge está concluída. A ligação à Internet de fibra ótica é transmitida da ONT ao router.

### 3.5 Expansão da rede doméstica interna

Pode também expandir a sua rede doméstica interna existente com adaptadores Giga Bridge.



**ATENÇÃO! Danos nos serviços de telefone, DLS e ou TV quando conectado a linhas com os serviços ativos**

Utilize o dispositivo apenas em cabos coaxiais ou de telefone sem serviço ativo – utilização exclusiva



**CUIDADO! Perigo de tropeçar**

Instalar o cabo sem barreiras e manter a tomada e os dispositivos de rede ligados facilmente acessíveis

#### 3.5.1 Colocar uma nova rede Giga Bridge em funcionamento

- ① Insira o **primeiro** adaptador do Giga Bridge numa tomada livre da sala de estar, perto do router.
- ② Ligue o adaptador do Giga Bridge à ligação de rede do router através do cabo de rede fornecido.
- ③ Ligue o adaptador do Giga Bridge através de cabo coaxial (**ligação tipo F**) ou linha telefónica (tomada de linha telefónica G.hn, **Phone**) a uma ligação já existente na parede.
- ④ Insira o **segundo** adaptador do Giga Bridge numa tomada livre da divisão pretendida.
- ⑤ Ligue o adaptador do Giga Bridge à ligação Ethernet do dispositivo pretendido através do cabo de rede fornecido.
- ⑥ Ligue o adaptador do Giga Bridge através de cabo coaxial (**ligação tipo F**) ou linha telefónica (tomada de linha telefónica G.hn, **Phone**) a uma ligação já existente na parede.

 A ligação entre os adaptadores do Giga Bridge está concluída. A ligação de dados é transmitida do router aos adaptadores do Giga Bridge.

### 3.5.2 Alargar uma rede Giga Bridge existente a um novo adaptador adicional

Cada adaptador Giga Bridge adicionado para uma rede Giga Bridge existente não é automaticamente encontrado e integrado, uma vez que os adaptadores Giga Bridge existentes já se encontram num estado emparelhado. Uma ligação (emparelhamento) ao adaptador Giga Bridge novo deve estabelecer-se manualmente. Para isso, é necessário que o adaptador novo está ligado à rede elétrica e por cabo a um adaptador Giga Bridge emparelhado na sua rede existente (cabos de rede através da tomada da linha telefónica ou cabo coaxial através da tomada coaxial). Proceda como se segue:

- ① Introduza o adaptador Giga Bridge novo numa tomada perto de um adaptador Giga Bridge instalado.
- ② Ligue ambos os adaptadores Giga Bridge por **cabo de rede** através das **tomadas da linha telefónica**.
- ③ Prima o botão G.hn/Reset do adaptador Giga Bridge instalado da sua rede existente durante 1 segundo. O LED deste adaptador pisca branco.

④ O novo adaptador Giga Bridge está configurado para autoemparelhamento, não sendo, por isso, necessário premir nenhum botão. O LED deste adaptador agora também pisca branco.

⑤ Após alguns instantes (dentro de 3 minutos), o LED acende de forma constante a branco. O novo adaptador foi integrado com êxito na sua rede Giga Bridge existente e pode remover o cabo de rede.

⑥ Coloque o novo adaptador do Giga Bridge no local de utilização pretendido.

⑦ Ligue o adaptador do Giga Bridge através de cabo coaxial ou linha telefónica a uma ligação já existente na parede.

⑧ Ligue o adaptador do Giga Bridge à ligação Ethernet do dispositivo pretendido através do cabo de rede fornecido.



A instalação do novo adaptador Giga Bridge está terminada e a sua rede existente foi alargada.

### 3.6 Repor/retirar um adaptador de uma rede

Para retirar um adaptador Giga Bridge da sua rede e repor, com êxito toda a sua configuração para o estado de entrega, proceda como se segue:



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

- ① Prima o botão **Reset** durante mais de 10 segundos.
- ② Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador da rede elétrica.

**Tenha em atenção:** Os adaptadores Giga Bridge novos ou repostos não são encontrados e integrados automaticamente se os adaptadores Giga Bridge existentes já se encontram num estado emparelhado. Para permitir a integração de um novo adaptador Giga Bridge, proceda da forma descrita no capítulo **3.3.2 Emparelhamento manual e/ou 3.5.2 Alargar uma rede Giga Bridge existente a um novo adaptador adicional**.

## 4 Configuração

O Giga Bridge dispõe de uma interface web integrada, à qual se pode aceder com um navegador Web normal. Aqui, pode consultar informações sobre o dispositivo e realizar configurações para o funcionamento do Giga Bridge.

**Tenha em atenção: A configuração deve ser realizada separadamente para cada adaptador na rede.**

**i** O acesso à interface Web e a adaptação manual das configurações só é possível se os adaptadores Giga Bridge obtiverem um endereço IP. Normalmente, este é disponibilizado pelo router, através de DHCP. Para obter um endereço IP, siga as instruções no capítulo **4.1 Aceder à interface web integrada**.

**Tenha em atenção: Se a devolo Giga Bridge estiver ligada à porta LAN do router, não existe qualquer ligação à Internet ativa quando acede à interface Web do adaptador Giga Bridge!**

A interface web está protegida por palavra-passe (**Device Password**). A palavra-passe pode ser encontrada na traseira do adaptador Giga Bridge.



Antes de aceder à interface Web, tome nota da palavra-passe do adaptador Giga Bridge.

### 4.1 Aceder à interface web integrada

Pode aceder à interface Web integrada do Giga Bridge da seguinte forma:

- 1 Retire a extremidade do cabo de rede ligada à porta WAN do router.
  - 2 Ligue a extremidade do cabo de rede a uma porta LAN livre do router. O adaptador Giga Bridge ligado obtém agora um endereço IP.
- i** A sua ligação à Internet é interrompida ao retirar o cabo de rede da porta WAN. Após a configuração do Giga Bridge, lembre-se de voltar a ligar o cabo de rede à porta WAN do router.
- 3 Abra a interface Web do router e, na visão geral LAN, verifique qual o endereço IP recebido pelos adaptadores do Giga Bridge. Pode reconhecer os adaptadores da devolo Giga Bridge pelo seu devolo designação seguida dos três últimos caracteres do número de série, por exemplo **devolo-001**.

- i** O procedimento para abertura da interface Web depende do router. Informe-se sobre como aceder à interface Web no manual do router.
- ④ Inicie o seu navegador Web, introduza o endereço IP do adaptador Giga Bridge pretendido no campo de entrada e confirme a introdução.
- ✓ Após introduzir o endereço IP e subsequente confirmação, a interface Web do adaptador Giga Bridge inicie.

## 4.2 Descrição do menu

Todas as funções do menu estão descritas na respetiva interface e também no capítulo correspondente do manual. A sequência da descrição no manual orienta-se pela estrutura do menu.

As áreas centrais da interface Web são exibidas na margem lateral do ecrã.

### Iniciar sessão

A interface web está protegida por uma palavra-passe. Após o primeiro início de sessão, recomendamos criar uma palavra-passe de acesso individual.

- i** A palavra-passe (**Device Password**) pode se encontrada na traseira do adaptador Giga Bridge.
- i** Pode encontrar mais informações sobre a atribuição de uma palavra-passe de acesso no capítulo **4.3.3 Sistema**.
- i** Uma palavra-passe segura deverá ser constituída por, no mínimo, doze caracteres, letras maiúsculas e minúsculas e/ou caracteres especiais.

A cada novo início de sessão, introduza a sua atual palavra-passe e confirme com **Fazer login**.

Inicie sessão com a sua palavra-passe!

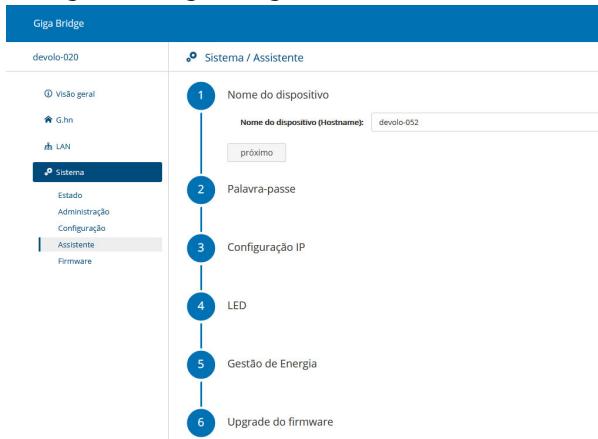
Palavra-passe

Palavra-passe

Fazer login

## Configuração com auxílio do Assistente

Após o primeiro acesso, é iniciado automaticamente um Assistente que o ajuda a configurar o Giga Bridge.



Siga as instruções para configurar o Giga Bridge de acordo com as suas necessidades. Poderá encontrar uma descrição detalhada dos pontos individuais do menu no capítulo **4.2 Descrição do menu**.

### Terminar sessão



Se clicar em **Terminar sessão**, termina a sessão na interface web.

## Selecionar idioma



Selecione o idioma pretendido na lista de seleção de idiomas.

## Efetuar alteração

Assim que efetuar uma alteração, são apresentados dois símbolos na página de menu correspondente:



as suas configurações são guardadas.



o processo é interrompido. As suas configurações não são guardadas.

## Informações obrigatórias

Campos com contorno vermelho são campos obrigatórios, cujo preenchimento é obrigatório para avançar com a configuração.

## Texto de ajuda em campos não preenchidos

Campos não preenchidos contêm um texto de ajuda a cinzento, que reproduz o conteúdo necessário do campo. Assim que efetua a introdução, este texto de ajuda desaparece de imediato.

### Configurações padrão

Alguns campos contêm configurações padrão, para garantir a maior compatibilidade possível e, assim, uma fácil usabilidade.

As configurações padrão no menu de seleção (drop-down) estão assinadas com (padrão).

As configurações padrão podem, naturalmente, ser substituídas por entradas pré-definidas.

### Introdução incorretas

Erros de introdução são realçados por contornos vermelhos ou a apresentação de mensagens de erro.

## 4.3 Visão geral

Após a conclusão bem-sucedida do Assistente, acede automaticamente à **Visão geral**. Aqui, ob-

tém informações sobre o hardware e o software e sobre detalhes da rede.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. At the top, it displays the device's name: "devolo-020". Below this, the main title is "Visão geral". On the left, there is a sidebar with navigation links: "Visão geral" (selected), "G.hn", "LAN", and "Sistema". The main content area is divided into several sections:

- Sistema** (Information):
 

Nome:	devolo-020
Número MT:	MT3204
Número de série:	200409304000020
Endereço MAC:	B8:BE:F4:53:10:69
Versão de firmware:	7.10.1.76 (2021-03-08)
Tempo de funcionamento:	0 dias, 00:44:52
- G.hn** (Local Device):
 

Estado do dispositivo:	Ligado
Rede	
Dispositivos ligados:	1
- LAN** (Ethernet):
 

Porta LAN 1:	não conectado
--------------	---------------
- IPv4** (IPV4):
 

DHCP:	ativado
Endereço:	192.168.0.152
Máscara de sub-rede:	255.255.255.0
Gateway padrão:	192.168.0.1
Servidor DNS:	192.168.0.1
- Ligações** (Connections):
 

ID de dispositivo	Endereço MAC	Enviar (Mbps)	Receber (Mbps)
1 (este dispositivo)	B8:BE:F4:53:10:69	---	---
2	B8:BE:F4:53:10:89	3042	3058

**Sistema**

**Nome:** nome do dispositivo

**Número MT:** número do modelo do dispositivo

**Número de série:** número de série do dispositivo

**Endereço MAC:** endereço MAC do dispositivo

**Versão do firmware:** versão do firmware do dispositivo

**Tempo de funcionamento:** tempo de operação desde o último reinício

**LAN**

**Ethernet:** é indicada a velocidade (10/100/1000 Mbps) caso seja detetada uma ligação.

**IPv4**

**DHCP:** indica se o DHCPv4 se encontra ligado ou desligado

**Endereço:** endereço IPv4 utilizado

**Máscara de sub-rede:** máscara de rede IPv4 utilizada

**Gateway padrão:** gateway IPv4 utilizado

**Servidor DNS:** servidor DNSv4 utilizado

**G.hn**

Aqui pode consultar informações de estado da rede Giga Bridge e dispositivos ligados.

**Dispositivo local:** indicação de estado "ligado" ou "não ligado"

**Rede:** número de aparelhos ligados à rede G.hn

**Ligações**

A tabela apresenta uma lista de todos os adaptadores Giga Bridge disponíveis e conectados, com indicação de alguns detalhes dos dispositivos:

**ID de dispositivo:** número do respetivo adaptador Giga Bridge na rede.

**Endereço MAC:** endereço MAC do respetivo adaptador Giga Bridge

**Enviar (Mbps):** velocidade de envio de dados

**Receber (Mbps):** velocidade de receção de dados



Pode encontrar informações mais detalhadas sobre os detalhes da rede no capítulo 4.3.2 LAN.

## 4.3.1 G.hn

Na área **G.hn** pode encontrar funções e informações sobre o tema G.hn e emparelhamento de adaptadores.

The screenshot shows the Giga Bridge configuration interface for a device named 'devolo-020'. The left sidebar has links for 'Visão geral', 'G.hn' (which is highlighted in red), 'LAN', and 'Sistema'. The main content area is titled 'Rede G.hn' and contains the following text:

Para formar uma rede G.hn é necessário que todos os dispositivos recebam uma palavra-passe comum para a codificação. Isso ocorre automaticamente quando inicia um processo de emparelhamento, premindo sucessivamente o botão G.hn em vários dispositivos. Nessa ocasião, a palavra-passe criada automaticamente do primeiro dispositivo é atribuída a todos os outros dispositivos.

Em vez do botão no próprio dispositivo poderá também acionar o seguinte botão.

**Iniciar emparelhamento (Pairing)**

Se acionar o seguinte botão, a atual palavra-passe da G.hn volta a ser apagada.

**Abandonar a rede G.hn**

Em vez da palavra-passe gerada automaticamente também poderá definir uma palavra-passe própria para a codificação. Tem de introduzir a mesma palavra-passe em todos os dispositivos que devem fazer parte de uma rede G.hn. Note que se alterar a palavra-passe, a ligação G.hn a este dispositivo será terminada.

**Palavra-passe G.hn:** Palavra-passe

**Nome do domínio G.hn:** qR7cQLz5PXYgMNLNlm4uVf8sA9ve2hTN

**Modo G.hn**

Selecionar o modo G.hn.

**SISO (padrão)**

Para poder utilizar um novo adaptador Giga Bridge na sua rede, deve primeiro estabelecer uma ligação com os adaptadores Giga Bridge existentes na rede. Isto acontece devido à utilização comum de uma palavra-passe. Esta pode ser atribuída de diferentes formas:

- por botão **G.hn/Reset** (ver capítulo **3.4.2 Ligar a NT/ONT e o devolo Giga Bridge**)  
ou
- por interface web, no menu **G.hn**; como descrito em seguida:

### Emparelhamento – por botão

- ① Inicie o processo de emparelhamento clicando em **Iniciar emparelhamento**. Este pode demorar algum tempo.
- ② Assim que o novo adaptador Giga Bridge estiver integrado na sua rede existente, surge na lista das ligações disponíveis e conectadas (consultar o capítulo **Ligações**).

 O novo adaptador Giga Bridge está integrado na rede Giga Bridge já existente e pode ser utilizado.

### Emparelhamento – através de palavra-passe individual

Também pode atribuir à sua rede uma palavra-passe G.hn individual escolhida por si. Introduza-a através do adaptador Giga Bridge no campo **palavra-passe G.hn** e confirme a sua introdução clicando no símbolo da **disquete**.

Note que a palavra-passe individual não é automaticamente atribuída a toda a rede, pelo que a deve atribuir separadamente a cada um dos seus adaptadores Giga Bridge.

### Nome do domínio G.hn

O nome do domínio G.hn define o nome da sua rede G.hn e é automaticamente atribuído durante o emparelhamento.

## Restabelecer um adaptador ou retirar de uma rede

- ❶ Para retirar um adaptador Giga Bridge da sua rede, clique em **Abandonar a rede G.hn**.
- ❷ Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador Giga Bridge da rede elétrica.



*Ambos os adaptadores devolo Giga Bridge devem ser parametrizados da mesma forma (modo SISO ou MIMO), para que possam estabelecer uma ligação entre si.*

**Tenha em consideração que os adaptadores Giga Bridge novos ou restabelecidos não são encontrados e integrados automaticamente se os adaptadores Giga Bridge já existentes se encontrarem no modo MIMO. Reponha o modo SISO em todos os adaptadores Giga Bridge, para permitir a integração de um novo adaptador Giga Bridge.**

### Modo G.hn

Independentemente de ter ligado os adaptadores Giga Bridge entre si através de linha telefónica ou cabo coaxial, estão disponíveis os modos de operação SISO ou MIMO. No caso de instalação através de linha telefónica, com todos os quatro

fios telefónicos, pode selecionar aqui o modo MIMO.

#### Modo G.hn

Selecionar o modo G.hn.

SISO (padrão)
MIMO
<b>SISO (padrão)</b>

Modo de funcionamento:

- MIMO\*
- SISO

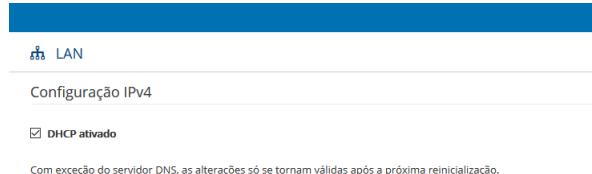
\*O modo operacional MIMO só é adequado para a utilização da linha telefónica existente e para a transmissão de dados em curtas distâncias. Por conseguinte, recomendamos a definição do modo operacional SISO.

Se pretender utilizar o modo operacional MIMO, ligue ambos os pares de fios à Termination Box ao instalar a Giga Bridge. É favor notar a atribuição correcta dos pinos do modo de operação MIMO 4/5 e 3/6.

O modo operacional SISO está configurado por defeito.

### 4.3.2 LAN

Na área **LAN**, efetua configurações de rede Ethernet.



#### Configuração IPv4

No estado de entrega, está ativada apenas a opção **DHCP para IPv4**, ou seja, o endereço IPv4 é automaticamente adquirido de um servidor DHCP. Os dados de rede atualmente atribuídos (a cinzento) são visíveis.

Se já existir um servidor DHCP para a atribuição de endereços IP na rede (p. ex., o seu router), deverá deixar ativa a opção **DHCP ativado** para IPv4, para que o adaptador Giga Bridge obtenha automaticamente um adaptador.

Se pretender atribuir um endereço IP estático, efetue as respetivas introduções nos campos **Endereço**, **Máscara de subrede**, **Gateway padrão** e **Servidor DNS**.

Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**.



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

Em seguida, reinicie o adaptador Giga Bridge para que as suas alterações se tornem válidas.

### 4.3.3 Sistema

Na área **Sistema** poderá ajustar as configurações relativas à segurança e outras funções do dispositivo do adaptador Giga Bridge.

The screenshot shows the configuration interface for a devolo Giga Bridge. The top navigation bar is blue with the title "Giga Bridge". Below it, the device identifier "devolo-075" is displayed. The left sidebar has a dark blue header "sistema" and a list of options: Visão geral, G.hn, LAN, Estado (which is selected), Administração, Configuração, Assistente, and Firmware. The main content area has a header "Sistema / Estado" with a gear icon and a language dropdown set to Portuguese (Portugal).  
**Data e hora**  
Data e hora atuais: 01.01.1970 04:43  
Servidor de horas 1: ptbtime1.ptb.de  
Servidor de horas 2: ptbtime2.ptb.de  
Servidor de horas 3: ptbtime3.ptb.de  
**Endereço MAC:**  
Ethernet: B8:BE:F4:AF:FC:06  
**Serviço**  
A table titled "Serviços" lists the following services:

Serviços	Estado	Porta
Diagnostics	activo	443 (de saída)
Servidor de actualização	activo	443 (de saída)
TR-069	inactivo	---
Servidor web (HTTP)	activo	80 (recebido)

### Estado

Na área **Estado** encontra diferentes informações sobre o estado do seu adaptador Giga Bridge. Aqui, pode consultar a data e a hora atual, os servidores de horas configurados, o endereço MAC e os serviços ativos e inativos do seu adaptador Giga Bridge.

### Serviços

- Diagnostics: para fins de serviço, são transmitidas ao fabricante do dispositivo informações atuais sobre os adaptadores Giga Bridge (**activo**)
- Servidor de actualização: este serviço permite importar aperfeiçoamentos e atualizações de forma automática (**activo**)
- TR-069: protocolo para troca de dados entre o servidor de um fornecedor de comunicações e o terminal ligado do cliente (**inactivo**)
- Servidor web (HTTP): Permite a visualização da interface gráfica do utilizador (**activo**)

### Administração

Na área **Administração** pode realizar diversas configurações no seu adaptador Giga Bridge. Uma grande parte destas configurações já foram solici-

tadas pelo Assistente. As informações da primeira configuração podem ser aqui alteradas.

### Nome do dispositivo (Hostname)

Pode atribuir ao adaptador Giga Bridge um **nome de dispositivo** individual, com o qual aparece na visão geral da rede.

### Palavra-passe

Pode definir uma palavra-passe de acesso própria para acesso à interface web.

No estado de entrega do Giga Bridge a interface web integrada está protegida por uma palavra-passe única, criada automaticamente. Após a instalação do Giga Bridge, deve utilizar uma palavra-passe individual, de forma a excluir o acesso de terceiros.

Introduza duas vezes a palavra-passe nova pretendida. A interface web encontra-se agora protegida contra o acesso não autorizado através da sua palavra-passe individual!

### Identificar dispositivo

Com auxílio da função **Identificar dispositivo**, é possível identificar o adaptador Giga Bridge. Clicando em **Identificar** o adaptador respetivo fica vi-

sualmente visível, através da intermitência do LED branco durante 2 minutos.

## LED

Desative a opção **LEDs activado**, se for necessário que os LEDs do adaptador Giga Bridge estejam desligados durante o funcionamento normal. Um estado de erro é, no entanto, apresentado através de um comportamento de intermitência correspondente.

## Modo de poupança de energia

Com a opção **Modo de poupança de energia ativado**, o adaptador Giga Bridge muda automaticamente para o modo de poupança de energia, se for detetada uma transmissão de dados reduzida via Ethernet.



O período de latência (período de transmissão de um pacote de dados), pode ser afetado negativamente.

O modo de poupança de energia encontra-se desativado no estado de entrega do adaptador Giga Bridge.

### LED

Pode desligar o LED. Isto aplica-se ao funcionamento normal quando o dispositivo está ligado à rede G.hn ou em modo de standby. As operações de emparelhamento e as falhas continuam a ser indicadas pelo LED.

LED activado

### Modo de poupança de energia

Permita ao dispositivo mudar para o modo de poupança de energia quando é detetada uma transmissão reduzida de dados através da Ethernet. Aviso: o tempo de latência pode ser afetado se for detetada uma transmissão de dados muito lenta.

Modo de poupança de energia ativado

### Stand-by

Permita ao dispositivo mudar para o modo de standby se não estiver ativa nenhuma ligação Ethernet. Aviso: neste modo, o dispositivo não se encontra acessível através da rede G.hn.

Standby ativado

### Servidor de horas (NTP)

A mudança para a hora de verão e de inverno ocorre automaticamente através do servidor de hora. Por isso, não é necessário que realize configurações manuais.

ID	Servidor de horas
Número admissível de servidores de horas: 5.	
1	ptptime1.ptb.de
2	ptptime2.ptb.de
3	ptptime3.ptb.de

## Stand-by

Com a opção **Modo Stand-by ativado**, o adaptador Giga Bridge muda automaticamente para o modo standby, se não estiver ativa nenhuma ligação Ethernet, ou seja, se não estiver conectado nenhum dispositivo de rede (p. ex., computador) à interface de rede.

Neste modo, o adaptador Giga Bridge não se encontra acessível através da rede G.hn. Assim que o dispositivo de rede (p. ex., computador) esteja novamente ligado à interface de rede, o adaptador Giga Bridge também fica de novo acessível.

O modo Standby encontra-se ativado no estado de entrega do adaptador Giga Bridge.

- i** Pode encontrar informações sobre o comportamento dos LED do adaptador Giga Bridge em modo Standby no capítulo **2.4.1 Fazer a leitura da luz de controlo**.

### Servidor de horas

Com a opção Servidor de tempo (NTP) pode ser determinado um servidor de tempo. Um servidor de tempo é um servidor na Internet, cuja função é fornecer a hora exata. Selecione o seu fuso horário e o servidor de tempo, o adaptador Giga Bridge muda automaticamente para a hora de verão e de inverno.

### 4.3.4 Configuração

Aqui, pode reiniciar o Giga Bridge ou repor as configurações do estado de entrega.

#### Estado de entrega

- Para retirar um adaptador Giga Bridge da sua rede e repor, com êxito toda a sua configuração para o estado de entrega, clique em **Repor**.
- Aguarde até que o LED pisque a branco e, em seguida, desligue o adaptador Giga Bridge da rede elétrica, se necessário.

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

#### Reiniciar

Para reiniciar um adaptador Giga Bridge, clique em **Reiniciar**.

The screenshot shows a user interface for managing a Giga Bridge device. At the top, there's a header with a gear icon and the text 'Sistema / Configuração'. To the right are language and theme selection buttons. Below the header, there are two main sections: 'Estado de entrega' and 'Reinicialização'. The 'Estado de entrega' section contains a button labeled 'Repor' with a note: 'Se ativar este botão, todas as definições do dispositivo são apagadas e o estado de entrega é reposto.' The 'Reinicialização' section contains a button labeled 'Reiniciar' with a note: 'Se ativar este botão, o dispositivo será reiniciado.'

### 4.3.5 Assistente

Se pretender alterar as configurações realizadas inicialmente no Assistente, pode iniciar novamen-

te o Assistente e voltar a realizar a configuração do adaptador Giga Bridge.

### 4.3.6 Firmware

Na área **Firmware** pode encontrar informações sobre o firmware atualmente instalado e, além disso, realizar diversas configurações.

Sistema / Firmware

Firmware atual

Versão de firmware: 7.10.1.76 (2021-03-08)

Upgrade do firmware

O dispositivo pode verificar regularmente se no servidor de atualização da devolo está disponível um firmware atualizado. Versões recentes podem ser instaladas de forma manual ou inteiramente automática.

Verificar regularmente se existe firmware atualizado

Instalar automaticamente firmware atualizado

Em vez de utilizar o servidor de atualizações da devolo, também poderá carregar um novo ficheiro de firmware a partir do seu computador. Este poderá ser descarregado a partir da página Web da devolo.

Procurar por ficheiro de firmware ...

### Atualização de firmware



O firmware atualmente instalado do adaptador Giga Bridge é apresentado na página de visão geral (consultar **4.3 Visão geral**).

O firmware do adaptador Giga Bridge contém o software para o funcionamento do dispositivo. Em caso de necessidade, a devolo disponibiliza na Internet novas versões sob a forma de ficheiros

descarregáveis. A **atualização de firmware pode ser iniciada de forma automática ou manual**.

#### Verificar regularmente se existe firmware atualizado

O adaptador Giga Bridge pode também procurar automaticamente um firmware atualizado. Para o efeito, ative a opção **Verificar regularmente se existe firmware atualizado**.

O Giga Bridge informa-o assim que estiver disponível uma nova versão de firmware e pergunta se deverá ser efetuada uma atualização de firmware.

#### Instalar automaticamente firmware atualizado

Estando ativa a opção **Instalar automaticamente firmware atualizado**, o Giga Bridge instala automaticamente o firmware anteriormente encontrado.

#### Iniciar manualmente a atualização de firmware

- ① Descarregue para o computador o ficheiro adequado para o Giga Bridge.
- ② Siga os passos do capítulo **4.1 Aceder à interface web integrada**.

Tenha em atenção: Se a devolo Giga Bridge estiver ligada à porta LAN do router, não existe

**qualquer ligação à Internet ativa quando acede à interface Web do adaptador Giga Bridge!**

- ③ Em seguida, clique em **Procurar por ficheiro de firmware** ... e selecione o ficheiro de firmware descarregado.
- ④ Confirme as suas configurações clicando no símbolo da **disquete**. Após a atualização bem sucedida, o Giga Bridge é reiniciado automaticamente.

**Certifique-se de que o processo de atualização não é interrompido.**

## 5 Anexo

### 5.1 Condições gerais de garantia

Se o seu dispositivo devolo apresentar um defeito na primeira colocação em funcionamento ou dentro do período de garantia, dirija-se ao fornecedor onde adquiriu o produto devolo. Este irá, em seu nome, solicitar à devolo que efectue a troca ou reparação do equipamento. Poderá encontrar as condições de garantia completas na nossa página web: [www.devolo.global/support](http://www.devolo.global/support).

# Índice

## C

Canais e frequências portadoras dos 2,4 GHz 7

Canais e frequências portadoras dos 5 GHz 7

CE 8

Colocar uma nova rede devolo Giga Bridge em funcionamento 23

Conteúdo do fornecimento 20

## D

Declaração CE 8

Descrição dos símbolos 7

## E

Emparelhamento (pairing) 22

equipamento de adaptador 14

Estado de entrega 24, 45

## F

Factory Reset 24

Folheto "Segurança & serviço" 6

## G

Gama de frequências e potência de emissão dos 2,4 GHz 7

Gama de frequências e potência de emissão dos 5 GHz 7

Garantia 48

## I

Indicação do estado por LED 14, 16

Instruções de eliminação de aparelhos usados 7

Instruções de segurança 6

IPv4 41

IPv6 41

## L

LAN (ligação à rede) 19

Ligação à rede 19

## M

Modo 44

Modo de poupança de energia 44

Modo de standby 45

## P

Pairing 22

Palavra-passe de acesso 33

Powersave 44

## R

Reinicialização 45

Reset 14, 24, 45

Restabelecer um adaptador devolo Giga Bridge 24

## S

Servidor DHCP 41

Standby 44

## T

tomada integrada 19

## U

Utilização adequada 8