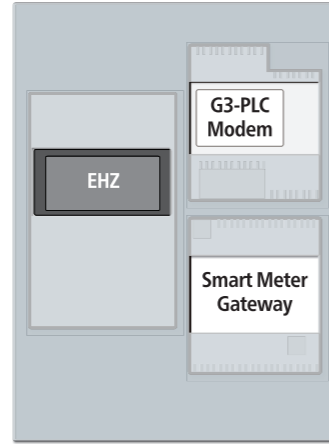
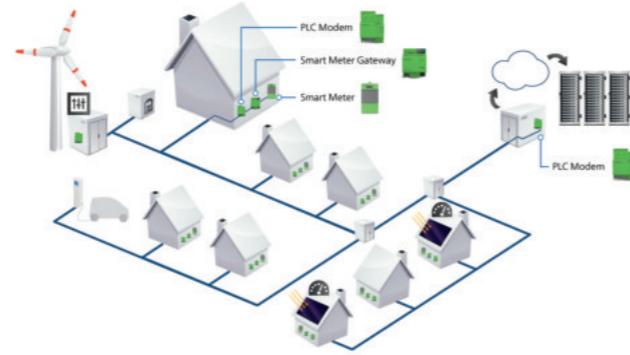
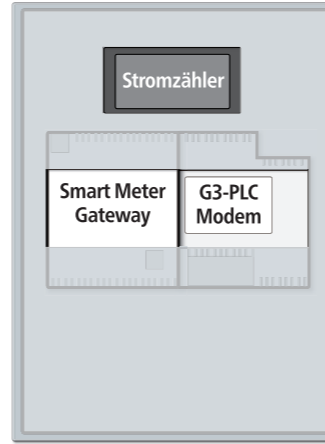


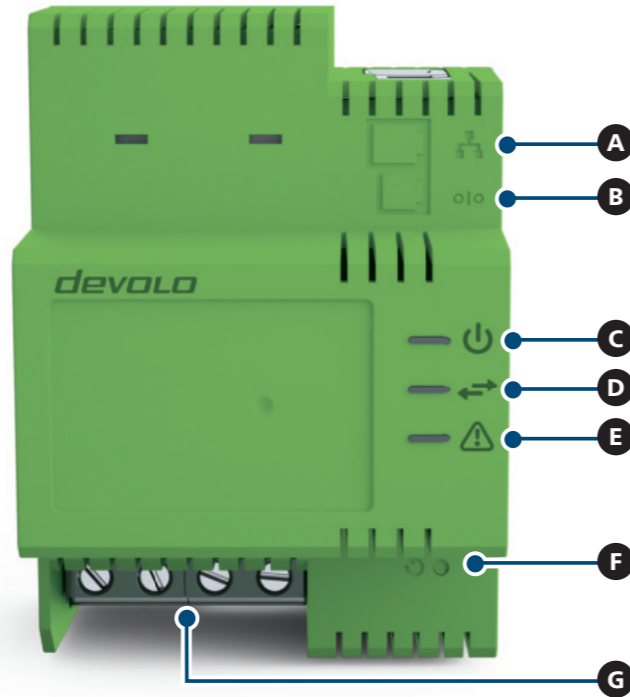
# G3-PLC Modem 500k MT 2746, MT 2814 Installationsanleitung



Montage auf BKE Adapterplatte



Montage im Basiszähler



## 1 Deutsch

Diese Installationsanleitung beschreibt ausschließlich die nötigsten Installationschritte. Weitere Informationen zur Konfiguration und zum Produkt finden Sie im Produkthandbuch ([www.devolo.de/G3-PLC-Handbuch](http://www.devolo.de/G3-PLC-Handbuch)).



### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Bitte achten Sie auf einen bestimmungsgemäßen Gebrauch des G3-PLC Modem 500k, um Schäden an diesen oder anderen Geräten zu vermeiden: Der bestimmungsgemäße Gebrauch des G3-PLC Modem 500k ist die Verbindung von Geräten im Installationsbereich über Access Powerline Kommunikation. Das G3-PLC Modem 500k ist zur Montage auf der Hutschiene im Installationsbereich der Überspannungskategorie 4 oder niedriger vorgesehen.



### Wichtige Sicherheitsanforderungen

Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft und gem. NAV, Teil 2, §13 erfolgen.



Die Leitungseigenschaften und Querschnitte zum Anschluss des G3-PLC Modem 500k sind entsprechend der Absicherung auszulegen. Zur Querschnittsreduktion sind ggf. zusätzliche Leitungsschutzschalter vorzusehen. Das Gerät ist intern abgesichert und kann bei einer Trennfähigkeit von 50kA ohne Vorsicherung angeschlossen werden. Bei Betrieb ohne Vorsicherung, ist bei Unterschreitung des durch die Leitungsabsicherung vorgegebenen Querschnittes ein kurzschluss sicheres Kabel zu verwenden!



### Montage

Montieren Sie das G3-PLC Modem 500k sachgemäß auf die Hutschiene. Beachten Sie die vertikale Montage-Ausrichtung des Gerätes, so dass die Stromzufuhr von unten erfolgt.

## 2

**A Ethernet Anschluss:** Sie verbinden das G3-PLC Modem 500k über ein Ethernet-Kabel mit dem Smart Meter Gateway oder einem anderen Ethernet-Gerät.

**B RS232/RS485-Anschluss:** Zum Anschluss von Geräten mit serieller Kommunikationsinterface. Für eine Liste der an dieser Schnittstelle unterstützten Protokolle und Anwendungen sowie der Anschlussbelegung beziehen Sie sich bitte auf die entsprechenden Application Notes ([www.devolo.de/G3-PLC-AppNotes](http://www.devolo.de/G3-PLC-AppNotes)).

### Kontrollleuchten

**C Power**  
Leuchtet **grün**, wenn das G3-PLC Modem 500k betriebsbereit ist.

**D PLC-Link**  
Leuchtet **grün**, wenn eine **PLC-Verbindung** besteht; **blinkt grün** bei **Datenübertragung**. Leuchtet **orange**, wenn **keine PLC-Verbindung** besteht.

**E Fehlermeldung**  
Leuchtet **orange**, wenn ein interner Systemfehler im Gerät vorliegt.

**F Reset (Taster)**  
Der Reset-Taster hat zwei verschiedene Funktionen: Das Gerät startet neu, wenn Sie den Reset-Taster kürzer als 15 Sekunden drücken. Um die Konfiguration des G3-PLC Modem 500k in den **Auslieferungszustand** zurück zu versetzen, drücken Sie den **Reset-Taster länger als 15 Sekunden**. Beachten Sie, dass alle bereits **vorgenommenen Einstellungen** hierbei **verloren** gehen! *Der Reset-Taster kann mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes gedrückt werden.*

**G Stromnetzanschluss:** Hier verbinden sie die Anschlussklemmen mit den entsprechenden Leitern des Versorgungsnetzes.  
**Einphasiger Anschluss:** Neutraleiter und Außenleiter werden an die Klemmen **N** und **L1** angeschlossen. Bei einem einphasigen Anschluss sind alle Geräte eines PLC-Netzwerks an der gleichen Phase zu betreiben.  
*Grundsätzlich reicht der Anschluss des G3-PLC Modem 500k an eine beliebige Phase zur Kommunikation aus. Auch zur Spannungsversorgung des Gerätes reicht der Anschluss an eine beliebige Phase und N. Um die Datenübertragung zu optimieren, empfehlen wir jedoch den dreiphasigen Anschluss.*

**Dreiphasiger Anschluss:** Neutraleiter und ein Außenleiter werden jeweils an die Klemmen **N, L1, L2, L3** angeschlossen.  
Der zulässige Leiterquerschnitt zum Anschluss an die Klemmen beträgt 1,5 mm<sup>2</sup> bis 6 mm<sup>2</sup>.

## 3

**devolo® Service & Support – für Kunden in Deutschland**  
devolo®-Produkte sind von höchster Qualität. Dazu gehört, dass Sie als Kunde in der Lage sind, die devolo®-Technologie optimal zu nutzen. Deshalb bietet devolo® umfassenden und lückenlosen Support für alle Benutzer. Wenn Sie also während der Installation oder während des Betriebes Ihres devolo®-Gerätes nicht weiterwissen, bitten wir Sie, folgende Medien zu Rate zu ziehen:

- **Handbuch ist online abrufbar [www.devolo.de/G3-PLC-Handbuch](http://www.devolo.de/G3-PLC-Handbuch)**  
Sollten Sie noch keine Antwort auf Ihre Frage erhalten haben, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline.

Um eine schnelle und zielgerichtete Unterstützung zu gewährleisten, bitten wir Sie, folgende Informationen für das Telefonat bereit zu halten: Produktname, Seriennummer (auf dem Geräte label), Firmware-Version, angeschlossene Endgeräte und Problembeschreibung.

- **Service- und Support-Hotline**  
Bei Fragen zur Service- und Garantieabwicklung, Installation oder Konfiguration Ihres devolo®-Gerätes, wenden Sie sich bitte an unsere Service- und Support-Hotline unter: +49 (0)241 99082 444 oder E-Mail: [support@devolo.com](mailto:support@devolo.com)



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Hersteller: Manufacturer:	<b>devolo AG</b> Charlottenburger Allee 60 52068 Aachen
Produkt: Product:	<b>G3-PLC Modem 500k</b>
Typnummer: Type number:	<b>MT:2814, 2746</b>
Verwendungszweck: Intended purpose:	<b>PLC Kommunikationsgerät</b> PLC Communication Device
Richtlinie: Directive:	<b>2014/30/EU, 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EG</b> 2014/30/EU, 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EC

Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der folgenden Normen und Methoden:  
The product complies with the essential requirements and provisions of following standards and methods:

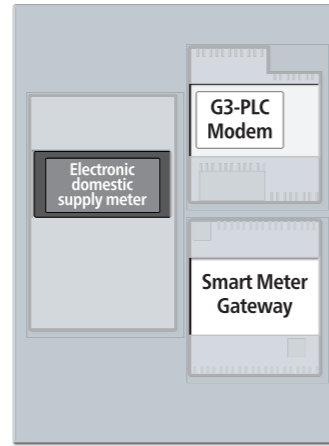
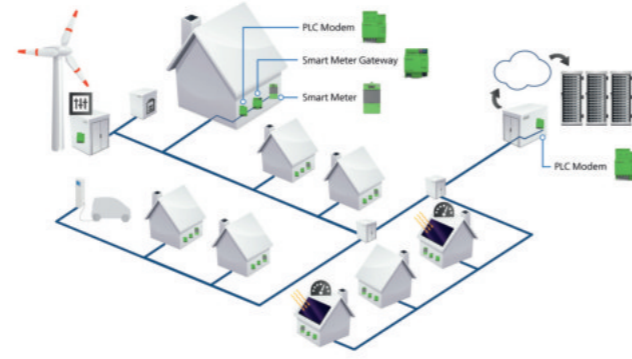
Sicherheitsanforderungen: Safety requirements:	<b>EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010</b> <b>+A12:2011+AC:2011+A2:2013</b>
Immunitätsanforderungen: Immunity requirements:	<b>EN 55024:2010</b>
Emissionsanforderungen gestrahlt: Emission requirements radiated:	<b>EN 55022:2010/AC:2011</b>
Emissionsanforderungen leitungsgebunden: Emission requirements conducted:	<b>Bestätigung der benannten Stelle 0680</b> Statement of the Notified Body 0680

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:  
This declaration is submitted by:

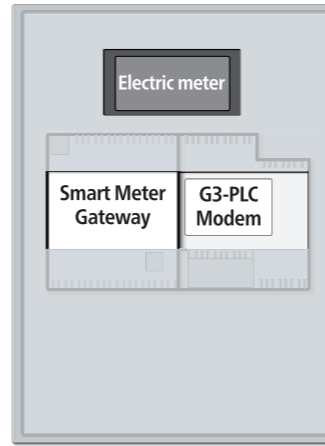
Aachen, 12. September 2016  
Aachen, 12<sup>th</sup> September 2016

**Heiko Harbers**  
Vorstandsvorsitzender  
CEO

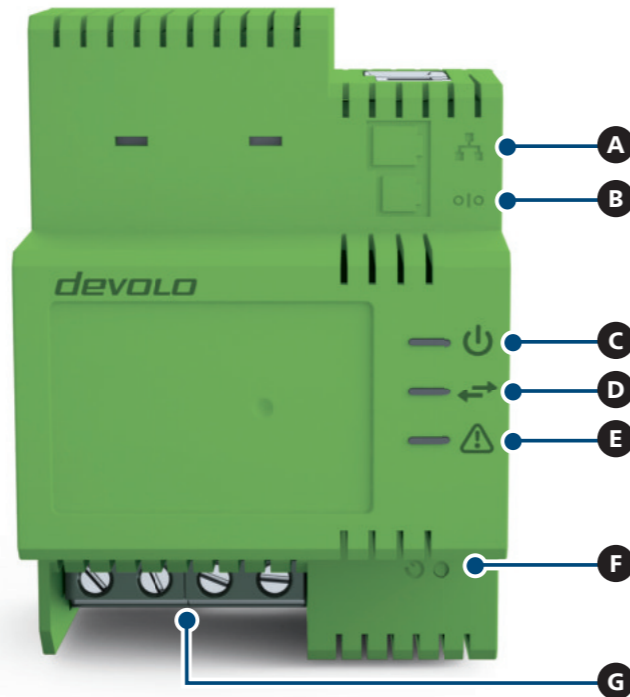
# G3-PLC Modem 500k MT 2746, MT 2814 Installation Guide



Installation on BKE adapter plate



Installation in the electric meter  
(„Basiszähler“ acc. to German FNN  
requirement specification)



## 1 English

This Installation Guide lists only the most basic installation steps that are necessary. For additional information about configuration and the product, refer to the product manual ([www.devolo.com/G3-PLC-manual](http://www.devolo.com/G3-PLC-manual)).



### Intended use

Ensure that the G3-PLC 500k modem is used according to its intended use in order to prevent damage to it or other devices:  
The intended use of the G3-PLC 500k modem is to connect devices in the installation area via Access Powerline communication.  
The G3-PLC 500k modem is intended for installation on the top-hat rail in the installation area of overvoltage category 4 or lower.



### Important safety requirements

Installation may be performed by a qualified electrician only (in acc. with German Low Voltage Connection Ordinance (NAV), Part 2, §13).  
The line properties and cross-sections for connecting the G3-PLC 500k modem must be selected based on the fuse protection. To reduce the cross-section, provide additional circuit breakers if necessary. The device is internally protected by a fuse with 50kA breaking capacity. If you do not use a circuit breaker to reduce the necessary cross-section, the usage of short-circuit save cable is mandatory.



### Installation

Install the G3-PLC 500k modem properly on the top-hat rail.  
Take into account the vertical installation alignment of the device, so that the mains power supply comes from below.

## 2

**A Ethernet connection:** Connect the G3-PLC 500k modem to the smart meter gateway or another Ethernet device using an Ethernet cable.

**B RS232/RS485 connection:** For connecting devices with a serial communications interface. For a list of protocols and applications supported by this interface and the connection assignment, please refer to the corresponding application notes ([www.devolo.com/G3-PLC-AppNotes](http://www.devolo.com/G3-PLC-AppNotes)).

### Indicator lights

- C Power**  
Lights up **green** when the G3-PLC 500k modem is ready to operate.
- D PLC-Link**  
Lights up **green** when there is a PLC connection; flashes **green** during data transfer. Lights up **orange** when there is no PLC connection.
- E Error**  
Lights up **orange** when there is an internal system error in the device

**F Reset (button)**  
The Reset button has two different functions:  
The device restarts if you press the Reset button for less than 15 seconds.  
To change the configuration of the G3-PLC 500k modem back to the **factory defaults**, press the **Reset** button for **more than 15 seconds**. Keep in mind that **all settings** that have already been made **will be lost!**  
*You can use a pointed object to press the reset button.*

**G Mains power supply terminals**  
This is where you connect the conductors to the corresponding line connections:  
**Single-phase connection:** Neutral conductors and phase conductors are connected to terminals **N** and **L1**. For a single-phase connection, all of the devices in a PLC network must be operated on the same phase.  
*In general, connection of the G3-PLC 500k modem to any phase is sufficient for communication. Connection to any phase and N is also sufficient for supplying the device with voltage. To optimise the data transmission, however, we recommend the three-phase connection.*

**Three-phase connection:** Neutral conductors and phase conductors are connected to terminals **N, L1, L2, L3**.  
The permitted conductor cross-section for connection to the terminals is 1.5 mm<sup>2</sup> to 6 mm<sup>2</sup>.

## 3

**devolo® Service & Support – for customers in Germany**  
devolo® products are of the highest quality. This includes making sure that you, the customer, are able to take maximum advantage of devolo® technology. Therefore devolo® provides comprehensive support for all users.  
So if you don't know how to proceed when installing or operating your devolo® device, please make use of the advice in the following media:

- **The manual can be accessed online at [www.devolo.com/G3-PLC-manual](http://www.devolo.com/G3-PLC-manual)**  
If you still haven't found an answer to your question, please use our hotline.

To ensure fast and efficient support, please have the following information at hand when calling: product name, serial number (on the device label), firmware version, connected devices and problem description.

- **Service & Support hotline**  
If you have questions concerning service and warranty processing, installation or configuration of your devolo® device, please call our Service and Support hotline at +49 241 99082 444.



## DECLARATION OF CONFORMITY

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Manufacturer: Hersteller:	<b>devolo AG</b> Charlottenburger Allee 60 D-52068 Aachen
Product: Produkt:	<b>G3-PLC Modem 500k</b>
Type number: Typnummer:	<b>MT:2814, 2746</b>
Intended purpose: Verwendungszweck:	<b>PLC Communication Device</b> PLC Kommunikationsgerät
Directive: Richtlinie:	<b>2014/30/EU, 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EC</b> 2014/30/EU, 2014/35/EU, RoHS 2011/65/EG
The product complies with the essential requirements and provisions of following standards and methods: Das Produkt entspricht den grundlegenden Anforderungen und Bestimmungen der folgenden Normen und Methoden:	
Safety requirements: Sicherheitsanforderungen:	<b>EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010</b> <b>+A12:2011+AC:2011+A2:2013</b>
Immunity requirements: Immunitätsanforderungen:	<b>EN 55024:2010</b>
Emission requirements radiated: Emissionsanforderungen gestrahlt:	<b>EN 55022:2010/AC:2011</b>
Emission requirements conducted: Emissionsanforderungen leitungsgebunden:	<b>Statement of the Notified Body 0680</b> Bestätigung der benannten Stelle 0680

This declaration is submitted by:  
Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:

Aachen, 12<sup>th</sup> September 2016  
Aachen, 12. September 2016

**Heiko Harbers**  
CEO  
Vorstandsvorsitzender