

Einspeisung REG HomePlug AV 2720 00

**GIRA**

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Elektro-Installations-Systeme  
Postfach 1220  
42461 Radevormwald  
Deutschland

Tel +49 (0) 21 95 / 602 - 0  
Fax +49 (0) 21 95 / 602 - 191

www.gira.de  
info@gira.de

**GIRA**

10272000 42/12

43217

## Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise und Bedienungsanweisungen vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen. Für zukünftige Einsichtnahme aufbewahren.

**Achtung**

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Gerät nur zur Installation in der Unterverteilung (Überspannungskategorie 3 oder weniger - nach VDE 0110-1) verwenden.

Folgende Regeln bei der Installation des Gerätes beachten:

- Nur an einem trockenen Standort betreiben.
- Schlitze und Öffnungen am Gehäuse dienen der Belüftung und dürfen nicht abgedeckt werden.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen des Gerätes stecken.
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Für ausreichende Belüftung sorgen.
- Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

Das Gerät darf ausschließlich an einem Versorgungsnetz betrieben werden, wie auf dem Typenschild beschrieben.

Im Schadensfall wenden sich an Ihren Kundendienst. Ein Schadensfall liegt vor,

- wenn das Gerät mit Flüssigkeit überschüttet wurde,
- wenn Gegenstände in das Gerät hineingeraten sind,
- wenn das Gerät nicht funktioniert, obwohl alle Bedienungsanweisungen ordnungsgemäß befolgt wurden,
- wenn das Gehäuse des Gerätes beschädigt ist.

## Anschlüsse

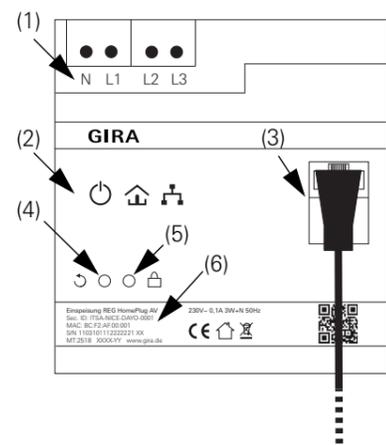


Abb. 1: Aufbau

- Leitungsanschlüsse N, L1, L2, L3 (230 ~ V)
- 3 LED (Erläuterung siehe Tabelle)
- Netzwerkbuchse RJ45 (Ethernet)
- Reset-Taster
- Verschlüsselungstaster
- Geräte-Aufkleber mit Security-ID

**i** Geräte-Aufkleber

Die Security-ID wird durch den Berührungsschutz in der Unterverteilung abgedeckt.

## Leitungsanschlüsse (1)

Die Schraubklemmen sind bezeichnet mit N, L1, L2 und L3.

## LED (2)

Die LED unter den Symbolen auf der Vorderseite können folgende Zustände annehmen:

LED	Status	Bedeutung
Power		betriebsbereit
		das Gerät befindet sich im Stand-by
		die Verbindung eignet sich für HD-Video-Streaming
Home-Plug AV		es erfolgt Datenübertragung
		die Verbindung eignet sich für SD-Video-Streaming und Online-Gaming
		es erfolgt Datenübertragung
Ethernet		die Verbindung eignet sich für einfachen Datentransfer sowie Internetzugang
		es erfolgt Datenübertragung
		es besteht eine Verbindung zum Ethernet-Netz
Ethernet		es erfolgt Datenübertragung

## Netzwerkbuchse (Ethernet RJ45) (3)

In das Gerät kann ein RJ45-Stecker eingerastet werden. So kann die Einspeisung REG HomePlug AV über ein Netzkabel z. B. mit einem DSL-Modem/DSL-Router und damit mit dem Internet verbunden werden.

## Reset-Taster (4)

Durch Betätigung wird das Gerät in den Auslieferungszustand zurück gesetzt.

## Verschlüsselungstaster (5)

Der Verschlüsselungstaster (Symbol Vorhängeschloss) befindet sich rechts neben der Reset-Taste. Durch Betätigung des Verschlüsselungstasters wird ein Zufallskennwort generiert, mit dem das Netzwerk geschützt wird.

## Sicherheits-Identnummer (6)

Auf dem Geräteaufkleber befinden sich Sicherheits-Identnummer (Security-ID) und MAC-Adresse des Gerätes. Mit diesen eindeutigen Kennungen wird das Gerät im Netzwerk angesprochen. Diese Daten werden zur Konfiguration des Netzwerks benötigt.

**i** Notieren Sie sich die Security-ID bzw. die MAC-Adresse des REG Netzwerk-Anschlusses und verwahren Sie diese an einem sicheren Ort.

Die Security-ID besteht aus 4 x 4 Buchstaben, die durch Bindestriche getrennt sind (z. B. ANJR-KMOR-KSHT-QRUV).

## Montage und Installation der Einspeisung REG HomePlug AV

Die Einspeisung REG HomePlug AV wird auf einer Hutschiene im Verteilerkasten der Wohnung / des Hauses installiert. Das Gerät über das beiliegende Netzkabel an ein DSL-Modem / einen DSL-Router anschließen.

Nachdem die Einspeisung REG HomePlug AV mit mindestens einem weiteren HomePlug AV-Gerät verbunden wurde, ist das HomePlug AV-Netzwerk über die 230 V~ Leitung eingerichtet.

### Einphasiger Anschluss:

Neutralleiter und Außenleiter werden an die Klemmen N und L1 angeschlossen.

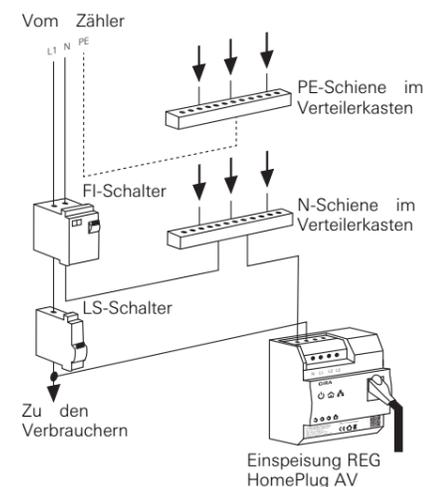


Abb. 2: Einphasiger Anschluss mit Fehlerstromschutzschalter

### Dreiphasiger Anschluss

Neutralleiter und ein Außenleiter werden an die Klemmen N und L1 angeschlossen. Der Anschluss der Außenleiter L2 und L3 ist optional und dient der Optimierung der Signalübertragung. Spannungsversorgung des Gerätes erfolgt über die Klemmen N und L1.

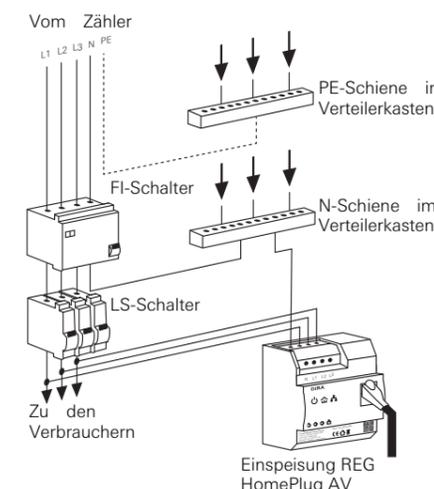


Abb. 3: Dreiphasiger Anschluss mit Fehlerstromschutzschalter

## Sicherheit im Netzwerk

Im Auslieferungszustand ist das Gerät verschlüsselt und die Datenübertragung im Netzwerk ist ab der ersten Übertragung gesichert. Die leistungsfähige 128-bit-AES-Verschlüsselung bietet maximale Datensicherheit. Das Standardpasswort im Auslieferungszustand lautet HomePlugAV. Um das Netzwerk optimal zu schützen, muss das Standardpasswort mit der Konfigurationssoftware oder durch Drücken des Verschlüsselungsknopfes geändert werden.

## Konfigurationssoftware

**i** Konfigurationssoftware  
www.download.gira.de

Die Konfigurationssoftware steht im Downloadbereich von Gira zur Verfügung.

Mit der Software kann:

- ein Netzwerk verwaltet
- die Übertragungsqualität angezeigt
- die Datenrate der Übertragung angezeigt
- das übertragende Gerät angezeigt
- die Einstellung geändert
- Geräte-Information abgerufen
- Tipps zur Optimierung des Netzwerks angezeigt
- ein Netzwerk mit einem persönlichen Passwort verschlüsselt werden.

## Verschlüsselungstaster

Nachdem die Einspeisung REG HomePlug AV und ein weiteres HomePlug AV-Gerät angeschlossen wurden, drücken Sie – innerhalb von 2 Minuten - beide Verschlüsselungstaster 1 Sekunde. Durch Drücken des Verschlüsselungstasters (Abb. 4, (1)) wird der Datenverkehr des HomePlug AV-Netzwerks mittels eines zufällig gewählten Codes gesichert.

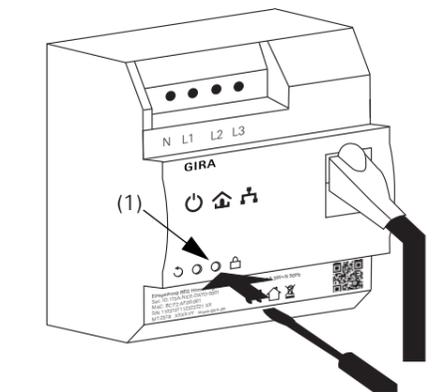


Abb. 4: Verschlüsselungstaster an der Einspeisung REG HomePlug AV

Soll das Netzwerk um ein HomePlug AV-Gerät erweitert werden, so ist erst ein beliebiger Verschlüsselungstaster im bestehenden Netzwerk zu betätigen. In einem Zeitraum von 2 Minuten muss dann der Verschlüsselungstaster des neuen Gerätes ebenfalls für 1 Sekunde gedrückt werden. Für jedes weitere Gerät, das dem Netzwerk hinzugefügt werden soll ist so zu verfahren.

## Technische Daten

Standards	Ethernet-Spezifikation IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u, Auto MDI / X HomePlug AV
Protokolle	CSMA/CA über 230 V-Netz
Übertragungsgeschwindigkeit	200 Mbit/s
Übertragungsverfahren	asynchron
Modulation	OFDM - 1155 Träger, 1024/256/64-QAM, QPSK, BPSK
Datenweg	Ethernet <-> 230 V-Netz
Reichweite	max. 300 m
Sicherheit	128bit AES-Verschlüsselung über 230 V-Netz (per Tastendruck aktivierbar)

LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power</li> <li>HomePlugAV</li> <li>Ethernet</li> </ul>
HomePlug AV-Anschluss	1-phasig bis 3-phasig an Schraubklemme
Adernquerschnitt	0,18 - 6 mm <sup>2</sup>
Geräte-Anschluss	Ethernet RJ45
Leistungsaufnahme	Maximal 0,1 A mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>Maximal 4,6 W</li> <li>Typisch 3,6 W</li> <li>Stand-by 0,8 W</li> </ul>

Spannungsversorgung	AC 230 V 50/60Hz
Temperatur	Lagerung -25°C bis 70°C Betrieb 0°C bis 40°C
Gewicht	178 g
Abmessungen (H x B x T)	4 TE, 90 x 73 x 66 mm
Umgebungsbedingungen	10-90% Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Betriebssysteme	u.a. Windows® XP 32bit, Windows® Vista 32/64bit, Linux®, Mac OS® X und alle TCP/IP-Betriebssysteme

## Gewährleistung

Die Gewährleistung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen über den Fachhandel.

Bitte übergeben oder senden Sie fehlerhafte Geräte portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an den für Sie zuständigen Verkäufer (Fachhandel/Installationsbetrieb/Elektrofachhandel).

Diese leiten die Geräte an das Gira Service Center weiter.