



**Ab 01.02.2017  
kein separater  
Cloud-Zähler  
mehr nötig**

# SENEC.CLOUD

## ORIGINAL-INSTALLATIONSANLEITUNG

Gültig für : DEV-Drehstromzähler / SENECloud

Dokumentenversion: 3.0

Veröffentlichungsdatum: 01.02.2017

Dokumentnummer: TD160-002

**Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise!**

Zusätzliche Exemplare dieser Anleitung müssen durch die Deutsche Energieversorgung GmbH auf Nachfrage verfügbar gemacht werden, und zwar während der voraussichtlichen Lebensdauer des Produkts.

**Original in Deutsch**

**Impressum**

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright:

**Deutsche Energieversorgung GmbH**

**Wittenberger Straße 15**

**04129 Leipzig**

Telefon: +49 341 87057-0

Telefax: +49 341 87057-300

E-Mail: [info@senec-ies.com](mailto:info@senec-ies.com)

Internet: [www.senec-ies.com](http://www.senec-ies.com)

Diese Anleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch die Deutsche Energieversorgung GmbH nachgedruckt oder vervielfältigt werden.

# Inhalt

---

<b>Änderungshistorie.....</b>	<b>4</b>
<b>1 Grundlegende Informationen.....</b>	<b>5</b>
1.1 Zielgruppe .....	5
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.3 Haftungsausschluss/Garantien .....	5
1.4 Gültigkeit.....	5
1.5 Nutzerführung .....	5
1.6 Aufbewahrung .....	6
1.7 Modifikation am Produkt.....	6
1.8 Mitgeltende Dokumente .....	6
<b>2 Sicherheit.....</b>	<b>7</b>
2.1 Anforderungen an den Installateur (Installation der Hardware) .....	7
2.2 Sicherheitshinweise .....	7
<b>3 Anschlussvarianten.....</b>	<b>8</b>
3.1 SENECloud in Verbindung mit zertifiziertem PV-Wechselrichter .....	8
3.2 SENECloud in Verbindung mit nicht-zertifiziertem PV-Wechselrichter .....	8
3.3 SENECloud in Verbindung mit mehreren SENECloud-Zählern .....	9
<b>4 Konfiguration Software .....</b>	<b>10</b>

## Änderungshistorie

Version der Anleitung	Ab System-Seriennummer	Änderungen
3.0	DE-V2-01Li10-00275	Komplettüberarbeitung der Inhalte/Verwendung von SENECloud und nicht-zertifizierter Wechselrichter
2.1	DE-V2-01Li10-xxxxx	Economic Grid herausgenommen, Überführung in aktuelles CD
2.0	DE-V2-01-Li10-xxxxx	VPN-Router nicht mehr enthalten, neue Bestellnummern aufgenommen, Titel des Dokuments geändert
1.6	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Einfügen von Kapitel „Voraussetzungen“
1.5	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Rechtschreibkorrektur
1.4	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Änderungen in Grafik „Kommunikationsverbindungen zwischen den Geräten“
1.3	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Zählernamen in Abb. 5 eingefügt, „Achtung: Unterschiedliche Nummer“ unter 7.2
1.2	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Neuerstellung
1.1	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Überarbeitung Text
1.0	G23xxxxx; G24xxxxx; SH4G1xxxxx; SH8G1xxxxx; SH10G1xxxxx; SH5G1xxxxx; SI-10G1xxxxxx	Initialversion

# 1 Grundlegende Informationen

---

Diese Anleitung beschreibt die Installation des Produkts SENECloud.

**Bitte beachten Sie die Sicherheitsvorschriften sorgfältig!**

## 1.1 Zielgruppe

---

Diese Anleitung richtet sich an Installateure. Durch sie dürfen nur nach ausschließlich schriftlicher Genehmigung Ein- sowie Ausbauarbeiten erfolgen. Die Selbstmontage etwaiger Hardwarekomponenten sowie Modifikationen am System durch den Endbenutzer (sofern dieser nicht Installateur ist) ist ausdrücklich untersagt.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Der elektronische Drehstromzähler ist zum Messen und Registrieren der Wirk-, Blind- sowie Scheinenergie in Dreiphasen-Vierleiternetzen bestimmt.

## 1.3 Haftungsausschluss/Garantien

---

Bei fehlerhafter Installation sowie unsachgemäßem Betrieb können Beeinträchtigungen an der Anlage oder an anderen Sachwerten entstehen. Die Installation, Inbetriebnahme sowie Gebrauch des DEV-Drehstromzählers können nicht durch den Hersteller überwacht werden. Daher übernimmt die Deutsche Energieversorgung GmbH (DEV) keinerlei Verantwortung und Haftung für Schäden, Kosten und Verluste, die sich aus unsachgemäßer Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie nicht bestimmungsgemäßer Verwendung ergeben. Ebenso bei Schäden durch höhere Gewalt (z.B. Gewitter, Überspannung, Sturm oder Feuer). Ebenso übernimmt die DEV keinerlei Verantwortung für patentrechtliche Verletzungen oder die Verletzungen etwaiger Rechte Dritter, die aus der nicht bestimmungsgemäßen Verwendung der Komponenten resultieren. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem Dokument „Garantiebedingungen“ unter [www.senec-ies.com](http://www.senec-ies.com).

## 1.4 Gültigkeit

---

Diese Anleitung ist für alle Speicher, die zusammen mit SENECloud betrieben werden, gültig.



## 1.5 Nutzerführung

---




Besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden oder sind Hinweise erforderlich, werden in diesem Benutzerhandbuch entsprechende Sicherheitshinweise gelistet. Sie stehen entweder direkt vor einer Handlungsabfolge oder sind gemeinsam mit einer Handlung aufgeführt.

## Zur Abwehr der Gefahren müssen die beschriebenen Maßnahmen eingehalten werden!

Die Warnhinweise sind folgendermaßen aufgebaut:

 <b>GEFAHR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Art und Quelle der Gefahr</b></li> <li>• Folgen bei Nichtbeachtung</li> <li>•  Maßnahme, um die Gefahr zu vermeiden</li> </ul>
---	---

Die Warnhinweise unterscheiden sich nach Art der Gefahr:

Signalwort-Panel	Art der Gefahr
 <b>GEFAHR</b>	Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
 <b>WARNUNG</b>	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
 <b>VORSICHT</b>	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>HINWEIS</b>	Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu Sach- oder Umweltschäden führt, wenn sie nicht gemieden wird.

Zum besseren Verständnis der Inhalte dieses Benutzerhandbuchs gelten folgende Konventionen:

Symbol	Bedeutung
1. Handlungsschritt	Handlungsschritt in definierter Reihenfolge
• Aufzählung	Aufzählung

## 1.6 Aufbewahrung

Bewahren Sie die Anleitung immer griffbereit in der Nähe des DEV-Drehstromzählers auf, um im Fehlerfall schnell an die benötigten Informationen zu gelangen.

## 1.7 Modifikation am Produkt

Eigenmächtige Modifikationen an Drehstromzählern sind, sofern nicht schriftlich durch die DEV bestätigt, ausdrücklich untersagt.

## 1.8 Mitgeltende Dokumente

Zu dieser Installationsanleitung gehört das Dokument „TD160-001 Prozessbeschreibung SENECloud“.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Anforderungen an den Installateur (Installation der Hardware)

Als Installateure im Sinne dieser Anleitung gelten ausschließlich ausgebildete Elektrofachkräfte, die folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Kenntnisse über die allgemeinen Funktionen von Energiespeichern am/im Niederspannungsnetz
- Schaltberechtigung bis 1.000 V und Kenntnisse der Richtlinien der VDE-Reihe
- Plombiererlaubnis beim Energienetzversorger

### 2.2 Sicherheitshinweise



#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

Besondere Vorsicht bei elektrischen Arbeiten an DEV-Drehstromzählern sowie Zweirichtungszählern des bisherigen Energieversorgungsunternehmens und auch an elektrischen Verteilern.

- Schalten Sie die betreffenden Stromkreise spannungsfrei.
- Sichern die den SENEK gegen Wiedereinschalten.
- Stellen Sie Spannungsfreiheit fest.



#### Gefahr durch unsachgemäße Verwendung!

Verwenden Sie den DEV-Drehstromzähler ausschließlich bestimmungsgemäß.

- Das System darf ausschließlich im Originalzustand ohne eigenmächtige Veränderungen sowie in technisch einwandfreiem Zustand verwendet werden.



#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Entfernen Sie sämtliche metallischen Gegenstände, z.B. persönlichen Schmuck, von den Händen, Handgelenken sowie Hals, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

### 3 Anschlussvarianten

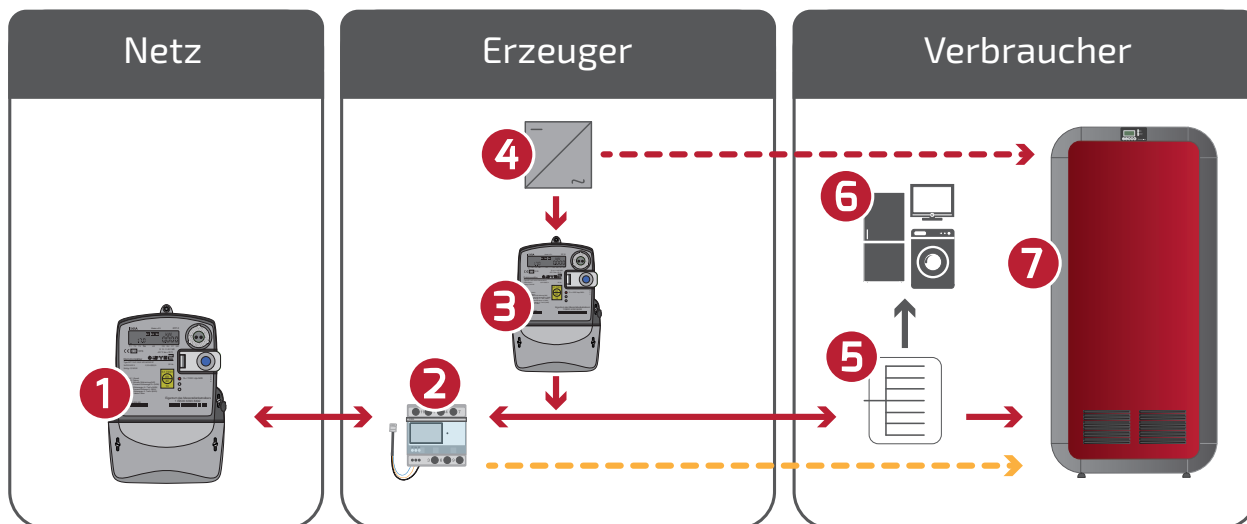


Abb. 1 Ausgangssituation Stromnetzversorgung

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 Zweirichtungszähler (EVU) oder SENECloud-Zähler | 6 Verbraucher des Hauses |
| 2 Leistungsmesser EnFluRi 1                       | 7 SENE-Speicher          |
| 3 Erzeugungszähler PV-Anlage                      | 7 SENE-Speicher          |
| 4 PV-Wechselrichter                               | — Hauptleitungen         |
| 5 Hausverteilung                                  | - - Kommunikation        |

#### 3.1 SENECloud in Verbindung mit zertifiziertem PV-Wechselrichter

Wenn Sie SENECloud in Verbindung mit einem zertifiziertem PV-Wechselrichter nutzen, so ändert sich an der Installation nichts.

#### 3.2 SENECloud in Verbindung mit nicht-zertifiziertem PV-Wechselrichter

Wenn Sie SENECloud in Verbindung mit einem nicht-zertifiziertem PV-Wechselrichter nutzen, so ändert sich an der Installation nichts.



### 3.3 SENECloud in Verbindung mit mehreren SENECloud-Zählern

Sie können **bis zu drei zusätzliche Zähler** (für Wärmestromzähler bei Wärmepumpe/Wärmestromzähler durch BHKW oder weiterer Erzeugungszähler) in das Kommunikationsnetzwerk einbinden.

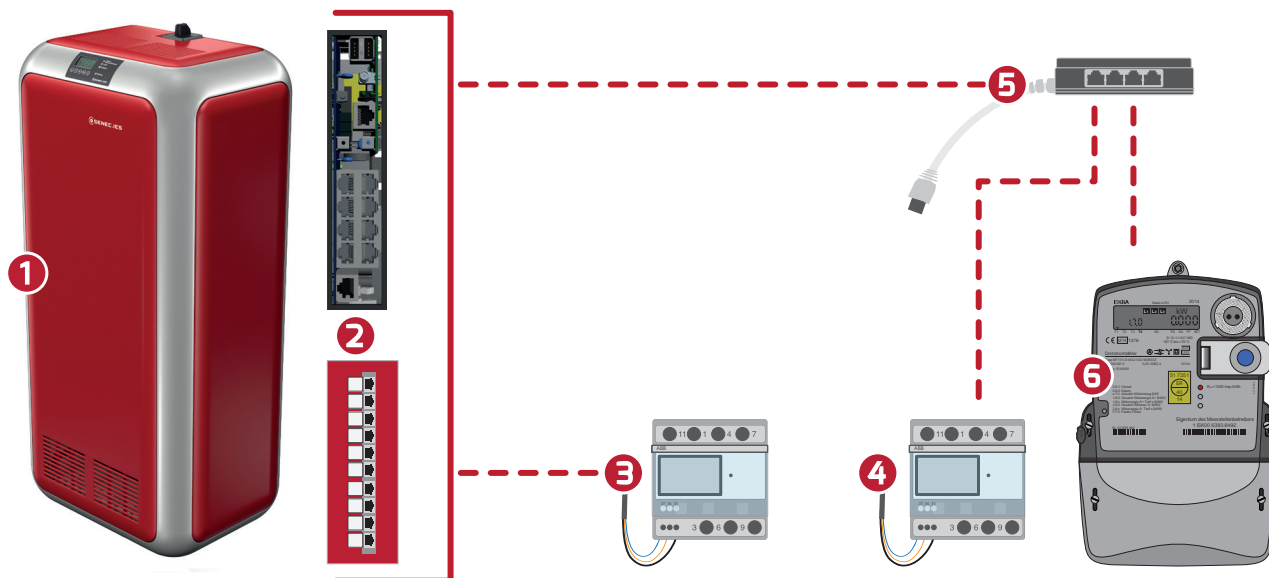


Abb. 2 Kommunikationsverbindungen bei SENECloud und nicht-zertifizierten PV-Wechselrichtern

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 SENE-Speicher                                  | 5 RJ45-Multiport-Adapter (Hub) |
| 2 Kommunikationsanschlüsse (je nach Speicherart) | 6 SENECloud-Zähler             |
| 3 Leistungsmesser 2/PM2 zu EnFluRi 2             | — — Kommunikation              |
| 4 EnFluRi 1                                      |                                |

1. Verbinden Sie den SENE mit einem RJ45-Multiport-Adapter (Bestellnummer DEV-FH-116) durch ein Cat.6-Datenkabel über den Anschluss Leistungsmesser 2 oder PM2 (je nach Speicherart).
2. Verbinden Sie dazu die zusätzlichen Zähler mit den freien Slots am RJ45-Multiport-Adapter.

## 4 Konfiguration Software

Bei einer Konfigurationsanpassung des SENEK-Speichers für **neu eingebaute SENEK.Cloud-Zähler (keine Bestandszähler)** gilt:

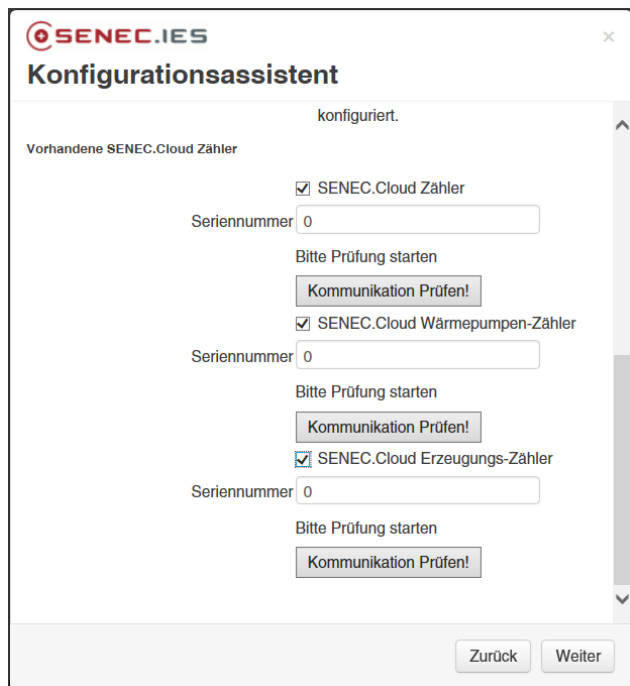


Abb. 3 Konfigurationsassistent

1. Führen Sie die Konfiguration im lokalen Monitoring unter „SETUP“ -> „SETUP“ -> „Konfigurationsassistent“ wie gewohnt durch.
2. In „Vorhandene SENEK.Cloud Zähler“ setzen Sie den Haken. *Sie werden aufgefordert, die Seriennummer des SENEK.Cloud-Zählers einzugeben.*
3. Vermerken Sie, wenn vorhanden, die Seriennummer des SENEK.Cloud-Zählers im Feld „Seriennummer“. *Die Seriennummer befindet sich am Gehäuse des SENEK.Cloud-Zählers, unten links.*
4. Prüfen Sie die Kommunikationsverbindung, indem Sie auf „Kommunikation prüfen“ klicken. Falls die Kommunikation nicht möglich ist, überprüfen Sie Ihre Installation.
5. Vermerken Sie, wenn vorhanden, die Seriennummer des SENEK.Cloud Wärmepumpen-Zählers im Feld „Seriennummer“. *Die Seriennummer befindet sich am Gehäuse des SENEK.Cloud Wärmepumpen-Zählers, unten links.*
6. Prüfen Sie die Kommunikationsverbindung, indem Sie auf „Kommunikation prüfen“ klicken. Falls die Kommunikation nicht möglich ist, überprüfen Sie Ihre Installation.
7. Vermerken Sie, wenn vorhanden, die Seriennummer des SENEK.Cloud Erzeugungs-Zählers im Feld „Seriennummer“. *Die Seriennummer befindet sich am Gehäuse des SENEK.Cloud Erzeugungs-Zählers, unten links.*
8. Prüfen Sie die Kommunikationsverbindung, indem Sie auf „Kommunikation prüfen“ klicken. Falls die Kommunikation nicht möglich ist, überprüfen Sie Ihre Installation.
9. Setzen Sie die Konfiguration wie gewohnt fort und schließen diese ab.