



Konfigurationsanleitung — SMA PV-Wechselrichter

Version:2026.9.1

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Konfiguration per SMA-Webinterface	2
2.1. IP-Adresse	3
2.2. Ping-Test	3
2.3. Modbus/TCP	3
3. Einbinden des PV-Wechselrichters ins FEMS	4
4. Kontakt	6
5. Verzeichnisse	7
5.1. Abbildungsverzeichnis	7

1. Einleitung

1. Einleitung

Handbuch 2026.9.1

Diese Anleitung dient der Einbindung der folgenden SMA PV-Wechselrichter ins FEMS:

SMA

[Downloadplattform](#) 

- SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5
- SUNNY BOY 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0
- SUNNY TRIPOWER 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0
- SUNNY TRIPOWER 8.0 / 10.0
- SUNNY TRIPOWER 15000TL / 20000TL / 25000TL
- SUNNY HIGHPOWER PEAK3
- SUNNY TRIPOWER CORE1
- SUNNY TRIPOWER HYBRID X 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 25 / 30

→ Wenn dieser ausschließlich als reiner PV-Wechselrichter eingesetzt wird.



Es sollte stets die neueste Firmware installiert sein.

2. Konfiguration per SMA-Webinterface

Vor der Integration des Wechselrichters ins FEMS sollten Sie sicherstellen, dass alle notwendigen Vorbereitungen getroffen wurden.

Hierzu zählt die Konfiguration des Wechselrichters per Webinterface.



Bevor Sie den PV-Wechselrichter konfigurieren, stellen Sie sicher, dass dieser ordnungsgemäß installiert wurde. Nutzen Sie hierfür die Installationsanleitung des Herstellers.

Zur Einbindung ins FEMS konfigurieren Sie bitte das Gerät über die Weboberfläche. Diese können Sie durch Aufruf der IP-Adresse des Wechselrichters im Browser erreichen. Wir empfehlen die Vergabe der IP-Adresse in der Inbetriebnahme des Geräts auf "Automatisch" zu setzen.



Um die Weboberfläche erreichen zu können, muss sich Ihr PC/Notebook/Smartphone im selben Netzwerk wie der Wechselrichter befinden.

2.1. IP-Adresse

Die Verbindung zwischen FEMS und PV-Wechselrichters wird grundsätzlich über das Kundennetzwerk hergestellt. Dazu wird die IP-Adresse des PV-Wechselrichters statisch im FEMS hinterlegt. Es ist deshalb notwendig, dass sich die IP-Adresse des PV-Wechselrichters nie ändert.

- Variante 1: Konfigurieren Sie den SMA PV-Wechselrichter gemäß Anleitung so, dass diesem eine statische IP-Adresse zugewiesen wird.
- Variante 2: Konfigurieren Sie den Wechselrichter gemäß Anleitung so, dass diesem eine dynamische/automatische IP-Adresse zugewiesen wird. Konfigurieren Sie **zusätzlich** den DHCP-Server im Kundennetzwerk (z. B. [AVM FritzBox](#) ) , sodass dem Wechselrichter immer die gleiche IP-Adresse zugewiesen wird.

2.2. Ping-Test

Um die korrekte Konfiguration der IP-Adresse zu testen, empfehlen wir, den Wechselrichter im lokalen Kundennetzwerk anzupingen.

In dem Beispiel unten wurde für den Wechselrichter die IP-Adresse **192.168.188.40** in der Konfiguration eingestellt.

```
PING 192.168.188.40 (192.168.188.40) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.188.40: icmp_seq=1 ttl=64 time=3.23 ms
64 bytes from 192.168.188.40: icmp_seq=2 ttl=64 time=1.89 ms
64 bytes from 192.168.188.40: icmp_seq=3 ttl=64 time=3.08 ms
64 bytes from 192.168.188.40: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.889 ms

--- 192.168.188.40 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 6ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.889/2.273/3.229/0.952 ms
```

Abbildung 1. Ping-Test

Ist der Wechselrichter nicht über Ping zu erreichen, überprüfen Sie die Einstellungen unter [IP-Adresse](#).

2.3. Modbus/TCP

Nehmen Sie gemäß Anleitung folgende Einstellungen vor:

1. **TCP-Server** einschalten.
2. Port auf **502** setzen.
3. Unit-ID — Setzen Sie folgenden Wert ein: **3**.

3. Einbinden des PV-Wechselrichters ins FEMS

3. Einbinden des PV-Wechselrichters ins FEMS

Nachdem Sie die Einstellungen am PV-Wechselrichter vorgenommen haben, können Sie diesen ins FEMS einbinden.

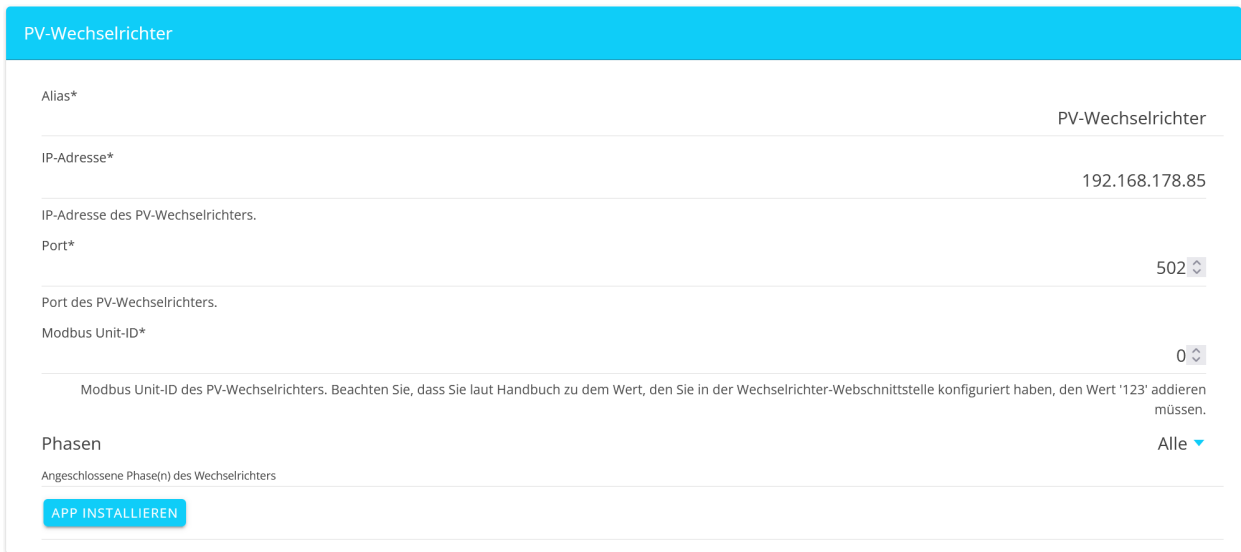
Bereiten Sie die FEMS-App-Installation nach folgender Anleitung vor:

- Für aktuelle FEMS-Versionen:

Navigieren Sie zum Hauptmenüpunkt **Deine Energy Journey** > **AppCenter**

Folgen Sie diesen Anweisungen: [Allgemeine Installationsanleitung für FEMS Apps](#).

Nach der Key-Eingabe sehen Sie folgenden Bildschirm:



Die Eingabefelder sind teils vorausgefüllt.



Der Alias ist der Name, unter dem der PV-Wechselrichter im FEMS angezeigt wird. Dieser kann frei, sollte aber sinnvoll vergeben werden.

Pflichtfelder sind mit * gekennzeichnet.

1. Prüfen Sie die IP-Adresse. Diese erhalten Sie entweder in der Weboberfläche des jeweiligen PV-Wechselrichters oder aus der Übersicht der im Router (z. B. Fritz!Box) registrierten Geräte. Passen Sie die IP-Adresse ggf. an, sodass diese übereinstimmen.
2. Der Port sollte dem Standard entsprechend auf **502** eingestellt sein.
3. Bei der **Modbus Unit-ID** muss, sofern zuvor ein Wert im PV-Wechselrichter-Webinterface eingestellt wurde, die Zahl **123 zu diesem Wert addiert werden**. Tragen Sie dieses Ergebnis als Modbus Unit-ID im FEMS ein.

4. Zuletzt geben Sie an, welche Phase(n) an den PV-Wechselrichter angeschlossen ist/sind.

Schließen Sie die Installation per **[APP INSTALLIEREN]** ab.

Die Integration des PV-Wechselrichters ins FEMS ist damit abgeschlossen.

Sie finden den integrierten PV-Wechselrichter anschließend als Untermenüpunkt der [Erzeugung in der FENECON App](#).

4. Kontakt

4. Kontakt

Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an:

FENECON GmbH
Gewerbepark 6
94547 Iggensbach

Telefon — Service: +49 (0) 9903 6280 0

E-Mail — Service: service@fenecon.de

5. Verzeichnisse

5.1. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Ping-Test