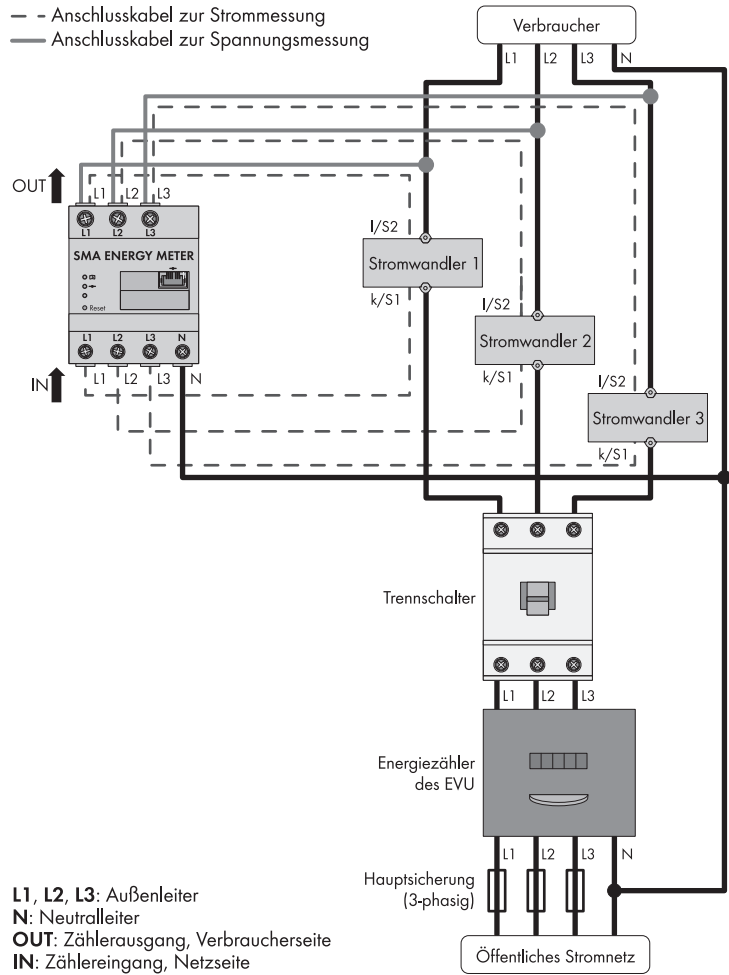


ELEKTRISCHER ANSCHLUSS BEI ANWENDUNGEN > 63 A

Die folgende Abbildung ist ein Anschlussbeispiel in TN- und TT-Netzen bei Installation am Netzanschlusspunkt. Genaue Vorgaben für den Anschluss erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Energieversorgungsunternehmen.



Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Lieferumfang enthalten):

- ☐ 3 x Stromwandler
- ☐ Anschlusskabel für Stromwandler

Empfehlungen zum Stromwandler

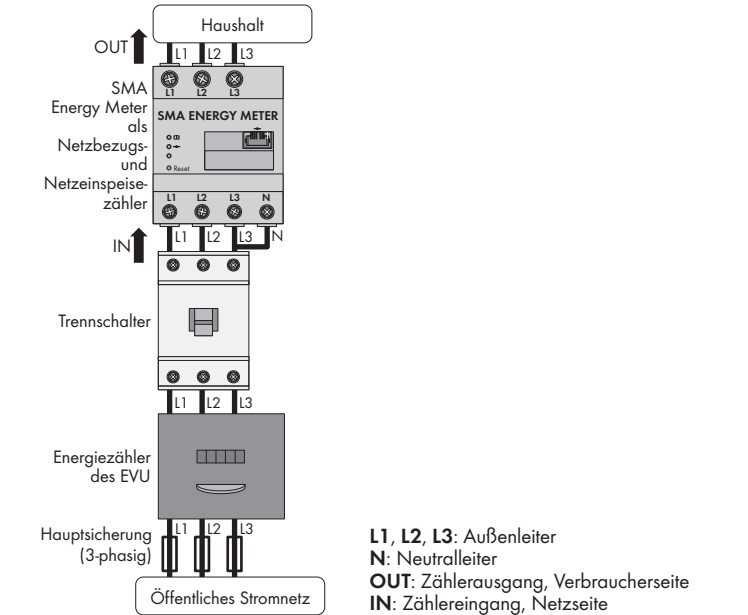
SMA Solar Technology AG empfiehlt Stromwandler für 5 A Sekundärstrom. Die Stromwandler sollten mindestens die Genauigkeitsklasse 1 haben.

Vorgehen:

- Je 1 Stromwandler an die Außenleiter L1, L2 und L3 anschließen.
- An jeden Stromwandler je 1 Anschlusskabel für die Strommessung an die Anschlüsse für Sekundärstrom (**k/S1** und **I/S2**) anschließen. Dabei zulässigen Anschlussquerschnitt des Energy Meters beachten (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
- Die Anschlusskabel für die Strommessung (gestrichelte graue Linie) an das Energy Meter anschließen. Dabei Anzugsdrehmoment für Schraubklemmen beachten (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
- Die Anschlusskabel für die Spannungsmessung (durchgezogene graue Linie) an das Energy Meter anschließen. Dabei Anzugsdrehmoment für Schraubklemmen beachten (siehe Abschnitt „Technische Daten“).
- Die Anschlusskabel für die Spannungsmessung an den entsprechenden Außenleiter anschließen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS BEI 3-PHASIGEN ANWENDUNGEN IN DELTA-IT-NETZEN

Die folgende Abbildung ist ein Anschlussbeispiel in Delta-IT-Netzen bei Installation am Netzanschlusspunkt. Genaue Vorgaben für den Anschluss erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Energieversorgungsunternehmen.



Vorgehen:

- Die Außenleiter L1, L2 und L3 und den Neutralleiter gemäß Anschlussplan an das Energy Meter anschließen. Dabei zulässigen Anschlussquerschnitt und Anzugsdrehmoment für Schraubklemmen beachten (siehe Abschnitt „Technische Daten“)

NETZWERKANSCHLUSS

IGMP-Protokoll ab Version 2 muss unterstützt werden

Die Datenübertragung mit dem Energy Meter arbeitet mit Multicasts. Für eine korrekte Funktion des Energy Meters müssen alle verwendeten Netzwerkkomponenten das IGMP-Protokoll mindestens in der Version 2 (IGMP V2) unterstützen.

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Lieferumfang enthalten):

- ☐ 1 x Netzkabel

Empfohlene Kabeltypen:

- SF/UTP, S-FTP, S/UTP, SF/FTP, S/FTP, S-STP
- Weiterführende Informationen zu Kabeltypen finden Sie in der Technischen Information „SMA Speedwire Feldbus“ unter www.SMA-Solar.com.

Vorgehen:

- Netzkabel am Netzwerkanschluss (Ethernet) des Energy Meters anschließen.
- Das andere Ende des Netzkabels mit einem Router/Switch verbinden. SMA Produkte, die Messwerte empfangen sollen, müssen sich im gleichen lokalen Netzwerk befinden. Wenn mehrere SMA Produkte im lokalen Netzwerk die Messwerte des Energy Meters benötigen, das Netzkabel nicht direkt mit einem einzelnen SMA Produkt verbinden.

INBETRIEBNAHME

- Das Energy Meter mit einer Abdeckung oder dem Berührungsschutz der Unterverteilung abdecken.
- Unterverteilung wieder mit Strom versorgen.
 - ☒ Die LEDs des Energy Meters leuchten während des Startvorgangs. Wenn sich nur 1 Energy Meter im System befindet, verbindet sich das Energy Meter automatisch mit SMA Kommunikationsprodukten im gleichen lokalen Netzwerk. Weitere Hinweise zur Inbetriebnahme siehe Anleitung der unterstützten Geräte.
 - ☒ Die LEDs leuchten nicht oder das Energy Meter wird nicht von SMA Kommunikationsprodukten angezeigt?
 - Fehler beheben (siehe Abschnitt „Fehlersuche“).

BENUTZEROBERFLÄCHE AUFRUFEN

- Webbrowser aufrufen und in die Adresszeile die Adresse **<http://SMA„Seriennummer“.local>** eingeben, z. B.: <http://SMA7435667356.local>
Tipp: Die Seriennummer steht auf dem Typenschild des Energy Meters.
- Benutzergruppe wählen und Passwort eingeben.
Tipp: Standard-Passwort für Benutzergruppe **Benutzer** lautet „0000“. Standard-Passwort für Benutzergruppe **Installateur** lautet „1111“.

- Enter-Taste drücken.
 - ☒ Die Benutzeroberfläche des Energy Meters öffnet sich.
 - ☒ Die Benutzeroberfläche öffnet sich nicht?
 - Fehler beheben (siehe Abschnitt „Fehlersuche“).
- Nach der Erstanmeldung persönliches Passwort vergeben.

STROMWANDLER KONFIGURIEREN

- Die Benutzeroberfläche des Energy Meters aufrufen.
- Das Menü **Geräteparameter** aufrufen.
- [**Parameter bearbeiten**] wählen.
- In der Parametergruppe **Gerät > Gerät** den Parameter **externer Stromwandler** auf **Ja** stellen.
- Für die Parameter **Primärstrom** und **Sekundärstrom** die gewünschten Übersetzungsverhältnisse eingeben.
- Um die Änderungen zu speichern, [**Alle speichern**] wählen.

FIRMWARE-UPDATE DURCHFÜHREN

AUTOMATISCHES FIRMWARE-UPDATE (EMPFOHLEN)

- Die Benutzeroberfläche des Energy Meters aufrufen.
- Im Menü **Geräteparameter > Update > Automatisches Update** die Option **Ja** wählen.

MANUELLES FIRMWARE-UPDATE

- Update-Datei unter www.SMA-Solar.com herunterladen und auf dem Computer speichern.
- Die Benutzeroberfläche des Energy Meters aufrufen.
- Das Menü **Gerätekonfiguration** wählen.
- [**Einstellungen**] wählen.
- Im Kontextmenü [**Firmware-Update durchführen**] wählen.
- Den Anweisungen im Dialog folgen.

ENERGY METER AUF WERKSEINSTELLUNG ZURÜCKSETZEN / PASSWORT ZURÜCKSETZEN

- Die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand 2 bis 6 Sekunden gedrückt halten.

ENERGY METER NEU STARTEN

- Die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand 9 Sekunden oder länger gedrückt halten.

VORGEHEN NACH AUSTAUSCH DES ENERGY METERS

- Wenn sich in Ihrer Anlage mehr als 1 Energy Meter befindet und Sie 1 oder mehr Energy Meter ausgetauscht haben, müssen Sie jeweils die Seriennummer des Energy Meters im Wechselrichter oder im Kommunikationsprodukt anpassen. Dadurch vermeiden Sie fehlerhafte Zählerstandsdaten im Speedwire Datenmodul:
 - Bei Anlagen ohne Sunny Home Manager die Seriennummer des Energy Meters über Sunny Explorer oder die Benutzeroberfläche im Wechselrichter oder im Kommunikationsprodukt eingeben (Informationen zum Ändern von Geräteparametern siehe Anleitung des jeweiligen Produkts).
 - Bei Anlagen mit Sunny Home Manager das Energy Meter im Sunny Portal konfigurieren (siehe Bedienungsanleitung des Sunny Home Managers).

FEHLERSUCHE

Die Status LED leuchtet nicht?

Das Energy Meter ist nicht mit Strom versorgt.

- Sicherstellen, dass mindestens der Außenleiter L1 und der Neutralleiter am Energy Meter angeschlossen sind.

Die Status LED leuchtet oder blinkt rot oder orange?

Es liegt ein Fehler vor.

- Das Energy Meter neu starten (siehe Abschnitt „Energy Meter neu starten“).
- Service kontaktieren.

Die Speedwire LED leuchtet nicht oder das Energy Meter wird nicht vom SMA Kommunikationsprodukt angezeigt?

Das Netzkabel ist nicht korrekt an den Netzwerkanschluss angeschlossen.

- Sicherstellen, dass das Netzkabel korrekt an den Netzwerkanschluss angeschlossen ist.

Das Energy Meter befindet sich nicht in demselben lokalen Netzwerk wie das SMA Kommunikationsprodukt.

- Das Energy Meter mit demselben Router/Switch verbinden wie das SMA Kommunikationsprodukt.

Das Energy Meter liefert unrealistische Messwerte?

Das Energy Meter wurde verkehrt herum eingebaut.

- Anschluss und Inbetriebnahme überprüfen und gegebenenfalls erneut durchführen.

Die Benutzeroberfläche kann nicht über <http://SMA„Seriennummer“.local> aufgerufen werden?

Die Namensauflösung über Avahi (Multicast DNS) funktioniert nicht.

- Benutzeroberfläche über die aktuelle IP-Adresse des Energy Meters aufrufen. Dazu die Benutzeroberfläche des Routers aufrufen und die IP-Adresse des Energy Meters ablesen (siehe Anleitung des Routers).
- Den Netzwerkadministrator kontaktieren.

Das Passwort für die Benutzeroberfläche wurde vergessen?

- Passwort zurücksetzen (siehe Abschnitt „Energy Meter auf Werkseinstellung zurücksetzen / Passwort zurücksetzen“).

AUSSERBETRIEBNAHME

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag
Im Schaltschrank liegen lebensgefährliche Spannungen an.

- Anschluss-Stelle spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Sicherstellen, dass die Leiter, die vom Energy Meter entfernt werden sollen, spannungsfrei sind.

Vorgehen:

- Alle angeschlossenen Leiter vom Energy Meter entfernen.
- Das Energy Meter von der Hutschiene abnehmen. Dazu das Energy Meter mit der Unterkante nach vorne kippen und nach oben von der Hutschiene abnehmen.

ENTSORGUNG

- Das Energy Meter nach den vor Ort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektronikschrott entsorgen.

OPEN SOURCE-LIZENZEN

Die Lizenzen für die eingesetzten Software-Module können Sie auf der Benutzeroberfläche des Produkts aufrufen. Den Source-Code mit den Modifikationen können Sie beim Service anfragen.

KONTAKT

Bei technischen Problemen mit unseren Produkten wenden Sie sich an den Service. Folgende Daten werden benötigt, um gezielt helfen zu können:

- Typ und Seriennummer des Energy Meters
- Typ und Seriennummer der SMA Produkte
- Fehlerbeschreibung
- Firmware-Version

Die Kontaktinformationen Ihres Landes finden Sie unter:



<https://go.sma.de/service>

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Deutschland
Tel. +49 561 9522-0
Fax +49 561 9522-100
E-Mail: info@SMA.de
www.SMA.de

Copyright © 2022 SMA Solar Technology AG. Alle Rechte vorbehalten.