

Geldigheid

Dit document is geldig voor de SMA Energy Meter* (EMETER-10.GR1) vanaf firmwareversie 1.00.00.R.

Doelgroep

De in dit document beschreven werkzaamheden mogen uitsluitend door vakmensen met de volgende kwalificatie worden uitgevoerd:

- opleiding voor de installatie en inbedrijfstelling van elektrische apparaten
- scholing over elektrische gevaren en ter plaatse geldende veiligheidsvoorschriften
- kennis van de geldende normen en richtlijnen
- kennis over en naleving van dit document, inclusief alle veiligheidsaanwijzingen

Reglementair gebruik

De Energy Meter is een meettoestel dat elektrische meetwaarden op het aansluitpunt meet en via Speedwire beschikbaar maakt.

De Energy Meter is uitsluitend bestemd voor particulier gebruik.

Dit product is **GEEN** kilowattuurmeter zoals bedoeld in de EU-richtlijn 2004/22/EG (MID). De Energy Meter mag niet worden gebruikt voor het opstellen van afrekeningen. De gegevens die de Energy Meter verzamelt over de energiewinning van uw installatie, kunnen afwijken van de gegevens van de hoofdenrgiemeter.

De Energy Meter mag uitsluitend in de verdeelkast van het huishouden aan verbruikerzijde achter de energiemeter van de energieleverancier worden aangesloten.

De Energy Meter is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis.

De Energy Meter is toegelaten voor gebruik in lidstaten van de EU.

Pas de Energy Meter uitsluitend toe volgens de aanwijzingen in de meegeleverde documentatie. Andere toepassingen kunnen tot materiële schade of persoonlijk letsel leiden.

Om veiligheidsredenen is het niet toegestaan het product te wijzigen of onderdelen te monteren die niet uitdrukkelijk door SMA Solar Technology AG voor dit product worden aanbevolen of verkocht. Elke vorm van gebruik die niet overeenkomt met het onder reglementair gebruik omschreven gebruik, wordt als niet reglementair gebruik beschouwd. Het is verboden niet toegestane wijzigingen aan te brengen of het product om te bouwen.

De meegeleverde documentatie maakt deel uit van het product en moet worden gelezen, in acht worden genomen en bewaard op een te allen tijde toegankelijke plek.

Ondersteunde producten

Zie de productpagina van de Energy Meter op www.SMA.de/en voor informatie over de ondersteunde producten.

* In dit document aangeduid als Energy Meter.

Veiligheidsaanwijzingen

WAARSCHUWING

Levensgevaar door elektrische schok

Op de spanningvoerende onderdelen staan levensgevaarlijke spanningen.

- Gebruik de Energy Meter alleen in een droge omgeving en houd hem uit de buurt van vloeistoffen.
- Installeer de Energy Meter uitsluitend in de schakelkast en zorg ervoor dat de aansluitpanelen voor de fase draad en nulleiding achter een afdekking of aanraakbeveiliging zijn.
- Schakel de Energy Meter voor alle reinigingswerkzaamheden spanningsvrij en reinig hem alleen met een droge doek.
- Houd de voorgeschreven minimale afstanden tussen de netwerkkabel en de spanningvoerende installatiecomponenten van het openbare stroomnet aan of gebruik een hiervoor geschikte isolering.

OPGELET

(Onherstelbare) beschadiging van de Energy Meter door aansluiting van ISDN

- Sluit geen ISDN-kabel aan op de netwerkaansluiting van de Energy Meter.

(Onherstelbare) beschadiging van de Energy Meter door overspanning op de netwerkkabel

Als netwerkkabels buiten worden geïnstalleerd, kunnen overspanningen ontstaan, bijvoorbeeld door blikseminslag.

- Als de netwerkkabel buiten wordt geïnstalleerd, moet hij worden beveiligd met een geschikte overspanningsbeveiliging.

(Onherstelbare) beschadiging van de Energy Meter door ondeskundig gebruik

- Houd bij het gebruik van de Energy Meter altijd de gespecificeerde technische gegevens aan

Technische gegevens

Communicatie	Speedwire
Nominale spanning	230 V/400 V AC
Frequentie	50 Hz/60 Hz ± 5 %
Eigen verbruik	2 W
Grensstroom/fase	63 A
Aansluitdoorsnede bij 63 A nominale stroom	10 mm ² ... 25 mm ²
Koppel voor schroefklemmen	2 Nm
Gewicht	0,30 kg
Afmetingen	88 mm x 70 mm x 65 mm
Omgevingstemperatuur tijdens bedrijf	- 25 °C ... +40 °C
Omgevingstemperatuur tijdens transport/opslag	- 25 °C ... +70 °C
Relatieve luchtvochtigheid*	5 % ... 95 %
Beschermingsklasse	II
Beschermingsgraad**	IP2X

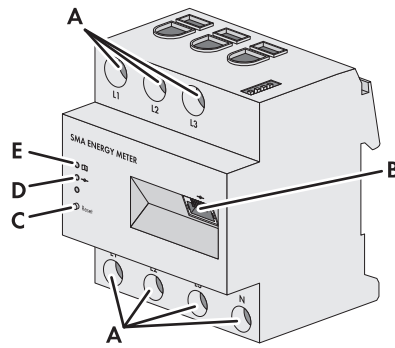
* niet condenserend
** conform IEC 60529

Leveringsomvang

- 1 x Energy Meter (EMETER-10.GR1)
- 1 x installatiehandleiding

Neem contact op met uw vakhandelaar als de levering niet volledig of beschadigd is.

Productbeschrijving



A	Aansluitingen voor fase draden en nulleider
B	Netwerkaansluiting (Speedwire)
C	Resettoets
E	Speedwire-led
E	Statusled

Ledsignalen

Statusled ():

- **Brandt groen:** Energy Meter is ingeschakeld.
- **Knippert langzaam groen:** Energy Meter start.
- **Knippert snel groen:** firmware-update wordt uitgevoerd.
- **Brandt of knippert rood of oranje:** er is een fout opgetreden. Raadpleeg de sectie "Zoeken naar fouten".

Speedwire led ():

- **Uit:** er is geen verbinding via Speedwire tot stand gebracht.
- **Brandt groen:** er is een verbinding via Speedwire tot stand gebracht.
- **Knippert groen:** Energy Meter verzendt of ontvangt gegevens.

Aansluiting en inbedrijfstelling

De Energy Meter wordt via de fase draad L1 van stroom voorzien. Voor de werking van het apparaat moeten in ieder geval de fase draad L1 en de nulleider worden aangesloten.

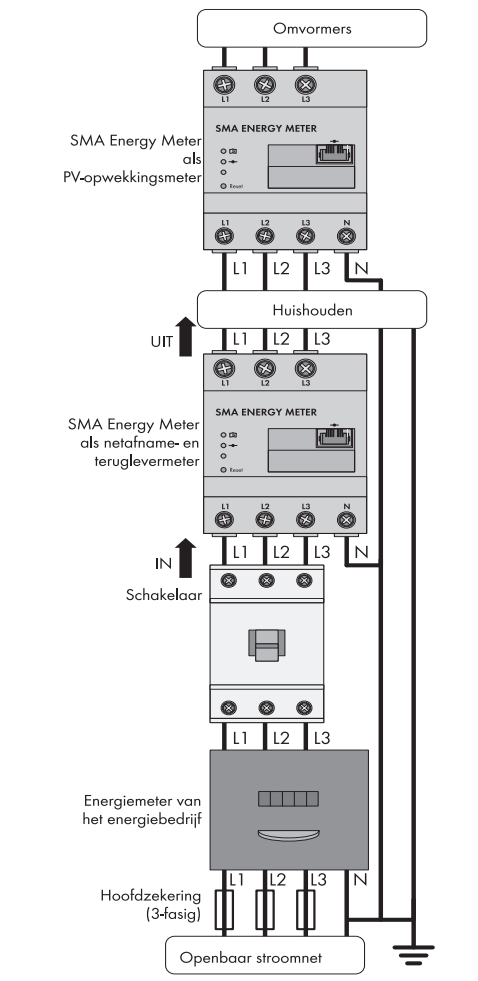
Volledige Multicast-ondersteuning vereist

Een onvolledige Multicast-ondersteuning van individuele netwerkcomponenten kan tot een storing van de Energy Meter leiden.

Aanvullend vereist materiaal

- (niet bij de leveringsomvang inbegrepen):**
- 1 x netwerkkabel

De volgende afbeelding is een voorbeeld van een aansluiting. Precieze richtlijnen voor de aansluiting zijn verkrijgbaar bij de verantwoordelijke energieleverancier.



Omschrijving	Toelichting
L1, L2, L3	Fasedraden
N	Nulleider
UIT	Meteruitgang, verbruikerzijde
IN	Meteringang, netzijde

GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok

Op de verdeelkast van het huishouden staan levensgevaarlijke spanningen.

- Schakel het aansluitpunt spanningsvrij en beveilig de zekeringen tegen opnieuw inschakelen.
- Controleer of de aders die aan de meter moeten worden aangesloten spanningsvrij zijn.

1. Monteer de Energy Meter op de DIN-rail. Hang de Energy Meter aan de bovenkant over de DIN-rail en druk hem er tegenaan tot hij vastklikt.
2. Sluit de draden op de Energy Meter aan. Houd daarbij de toegestane aansluitdoorsnede en het koppel voor schroefklemmen aan (zie sectie "Technische gegevens"):
 - Sluit bij een driefasig stroomnet de fase draden L1, L2 en L3 en de nulleider aan volgens het aansluitschema op de Energy Meter.
 - Sluit bij een eenfasig stroomnet de fase draad L1 en de nulleider aan volgens het aansluitschema op de Energy Meter.
3. Sluit de netwerkkabel aan op de netwerkaansluiting (Speedwire) van de Energy Meter.

4. Verbind het andere eind van de netwerkkabel met een router/switch. De SMA producten die de meetwaarden moeten ontvangen, moeten deel uitmaken van hetzelfde lokale netwerk.
5. Dek de Energy Meter af met de afdekking of aanraakbeveiliging van de verdeelkast.
6. Voorzie de verdeelkast weer van elektriciteit.
 - De leds van de Energy Meter branden tijdens de startfase. Als er maar 1 Energy Meter in het systeem aanwezig is, maakt deze automatisch verbinding met SMA communicatieproducten binnen hetzelfde lokale netwerk. Zie de gebruiksaanwijzing van de ondersteunde apparaten voor meer aanwijzingen voor de inbedrijfstelling.
 - De leds branden niet of het apparaat wordt niet weergegeven door SMA communicatieproducten?
 - Los het probleem op (zie sectie "Zoeken naar fouten").

Fabrieksinstellingen van de Energy Meter herstellen

- Houd de resettoets gedurende 2 s tot 6 s ingedrukt met een puntig voorwerp.

Energy Meter opnieuw starten

- Houd de resettoets gedurende 6 s of langer ingedrukt met een puntig voorwerp.

Gebruikersinterface starten

1. Start een internetbrowser en voer in de adresregel het adres

http://energymeter"serienummer".local in, bijv.: <http://energymeter7435667356.local>

Tip: het serienummer staat op het typeplaatje van de Energy Meter.

2. Druk op enter.
 - De gebruikersinterface van de Energy Meter wordt geopend.
 - De gebruikersinterface wordt niet geopend?
 - Los het probleem op (zie sectie "Zoeken naar fouten").

Een firmware-update uitvoeren

1. Download het updatebestand op www.SMA-Solar.com en sla het op de computer op.
2. Start de gebruikersinterface van de Energy Meter (zie sectie "Gebruikersinterface starten").
3. Volg de aanwijzingen in het menu **Firmware-update**.

Zoeken naar fouten

De statusled brandt niet.

- De Energy Meter krijgt geen stroom.
- Controleer of ten minste de fase draad L1 en de nulleider zijn aangesloten op de Energy Meter.

De statusled brandt of knippert rood of oranje.

- Er is een fout opgetreden.
- Start de Energy Meter opnieuw (zie sectie "Energy Meter opnieuw starten").
 - Neem contact op met de SMA Service Line.

De Speedwire-led brandt niet.

of
De Energy Meter wordt niet weergegeven door het SMA communicatieproduct.

De netwerkkabel is niet correct aangesloten op de netwerkaansluiting.

- Controleer of de netwerkkabel correct is aangesloten op de netwerkaansluiting.

De Energy Meter maakt niet deel uit van hetzelfde lokale netwerk als het SMA communicatieproduct.

- Verbind de Energy Meter met dezelfde router/switch als het SMA communicatieproduct.

De Energy Meter levert onrealistische meetwaarden.

De Energy Meter is verkeerd om gemonteerd.

- Voer de aansluiting en inbedrijfstelling opnieuw uit.

De gebruikersinterface kan niet worden gestart via [http://energymeter"serienummer".local](http://energymeter).

De naamresolutie via Avahi (Multicast DNS) werkt niet.

- Start de gebruikersinterface via het actuele IP-adres van de Energy Meter. Start hiervoor de gebruikersinterface van de router en zoek het IP-adres van de SMA Energy Meter (zie handleiding van de router).

- Bij Windows XP/7/8: installeer Apple Bonjour® (downloadlink op www.apple.com). NB: Apple Bonjour® maakt deel uit van Apple iTunes®).
- Neem contact op met de netwerkexploitant.

Afvalverwijdering

- Verwijder de Energy Meter volgens de ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften voor elektronisch afval.

Open source-licenties

De licentieteksten met de bijbehorende aantekeningen vindt u in de gebruikersinterface van de Energy Meter.

De broncode met de modificaties kunt u opvragen bij de SMA Service Line.

Contact

Neem bij technische problemen met onze producten contact op met de SMA Service Line. Wij hebben de volgende gegevens nodig om u gericht te kunnen helpen:

- type en serienummer van de Energy Meter (zie typeplaatje van de Energy Meter)
- type en serienummer van de SMA producten (bijv. Sunny Home Manager, Sunny Explorer, Sunny Island)
- omschrijving van de fout

SMA Benelux bvba/sprl

Mechelen
Tel.: +32 15 28 67 30