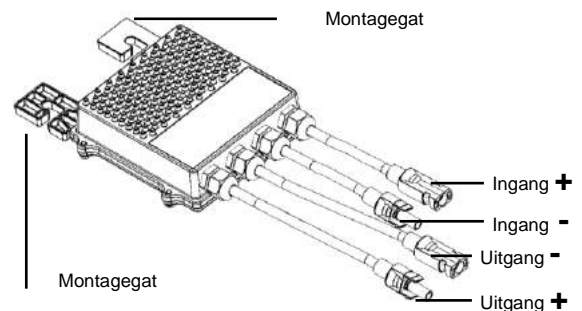


SolarEdge korte installatiehandleiding

Let op: Zorg ervoor dat u de gedetailleerde instructies in de *SolarEdge Omvormer Installatiehandleiding* zorgvuldig leest, volledig begrijpt en nauwkeurig volgt voor elke installatie. **Niet navolging hiervan kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel alsmede schade aan of destructie van de apparatuur.** Deze korte Installatiehandleiding kan alleen gebruikt worden na het lezen van de *SolarEdge Installatiehandleiding*.

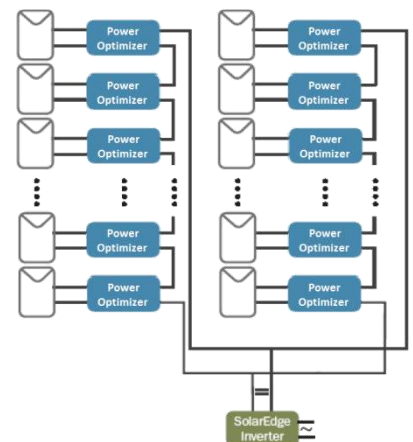
Stap 1: Aansluiten van Optimizers aan Modules

- 1 Monteer de optimizers op een schaduwrijke locatie in de buurt van de PV-modules, op de constructie waaraan de module is gevestigd met gebruik van beide montagegaten. Vermijd montage van de optimizers op plaatsen waar ze worden blootgesteld aan direct zonlicht. Zorg ervoor dat elke optimizer binnen het bereik van elke PV-module kabel wordt geplaatst.
- 2 Controleer de polariteit en sluit de modules aan de optimizer ingangen aan.



Stap 2: Verbinden van Optimizers met een string

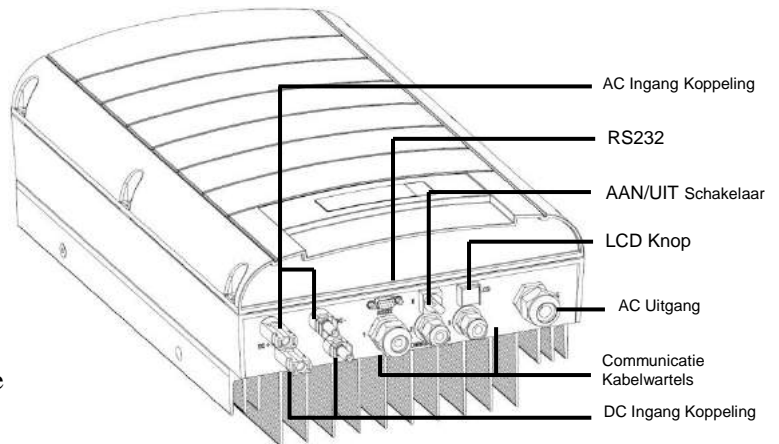
- 1 Zorg ervoor dat de omvormer AAN/UIT schakelaar op UIT staat gedurende installatie.
- 2 Verbind de uitgangen van de optimizers in series.
 - De minimale string lengte is:
 - Eenfasige omvormer: 8 optimizers
 - Driefasige omvormer: 16 optimizers
 - De maximale string lengte is:
 - Eenfasige omvormer: 25 optimizers en niet meer dan 5.25kW
 - Driefasige omvormer: 50 optimizers en niet meer dan 11.25kW
 - Raadpleeg de SolarEdge Site-Designer voor verificatie
 - Strings **HOEVEN NIET** even lang te zijn.



- 3 **Controleer de juiste aansluiting:** Voordat de omvormer AAN is, produceert iedere optimizer *1V veiligheid-voltage*, wat gecontroleerd dient te worden met een voltmeter voor iedere string. Het voltage op een string is het aantal modules vermenigvuldigd met 1V, met een afwijking van 0.1V per module.
Let op: Indien verschillende strings parallel verbonden zijn, dient het voltage van iedere string apart gecontroleerd te worden.
- 4 Om te kunnen profiteren van het fysiek in kaart brengen van de installatie in het SolarEdge Monitoringportaal, dient u elke optimizer's locatie te registreren door het verwijderen van de verwijderbare barcode sticker en deze vervolgens op het kaartsjabloon te bevestigen, of door het scannen van de barcode met de SolarEdge iPhone Site-kaart applicatie, en de kaart te uploaden naar de SolarEdge website via de registratiepagina op <http://monitoring.solaredge.com>.

Stap 3: Installeren van de omvormer en de string aansluiten aan de omvormer

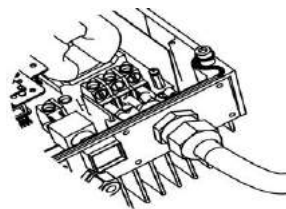
- 1** Zorg ervoor dat de omvormer AAN/UIT schakelaar UIT staat tijdens de installatie van de omvormer en dat de AC-sroomonderbreker UIT is.
- 2** Installeer de montagebeugel aan de wand met behulp van het u-vormig deel aan de bovenkant. Bevestig de omvormer aan de beugel met behulp van de twee meegeleverde schroeven.
- 3** Laat ruimte open voor het koelen van de omvormer: 20cm aan de boven-en onderkant, en 10cm aan beide zijden.



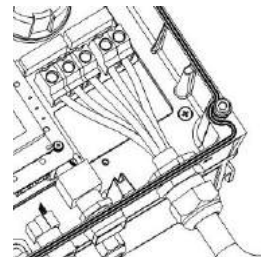
- 4** Open the omvormer afdekking door het open draaien van de zes schroeven.

- 5** Verbind de AC-kabel met het AC-aansluiting klemmenblok in de rechter onderhoek van de omvormer.

- Eenfasige omvormer: het AC-aansluiting klemmenblok heeft drie soorten aansluitklemmen. Bij gebruik met standaard Europees electriciteitsnetwerk (220/230 Vac, 50 Hz) dient de omvormer lijn met de neutraal geleider te verbinden. De verbindingen van links naar rechts zijn: Aarding, Neutraal en Lijn 1.
- Driefasige omvormer: het AC-aansluiting klemmenblok heeft vijf soorten aansluitklemmen. Bij gebruik met standard Europese electriciteitsnetwerk (380/400 Vac, 50 Hz) dient de omvormer lijn met lijn te verbinden. De verbindingen zijn van links naar rechts: Lijn 1, Lijn 2, Lijn 3, Neutraal en Aarding.



AC Verbindingen – Monofasige Omvormer



AC Verbindingen – Driefasige Omvormer

- 6** Verbind de DC-kabel met de DC-connectoren aan de onderkant van de omvormer. Controleer polariteit voor aansluiting!

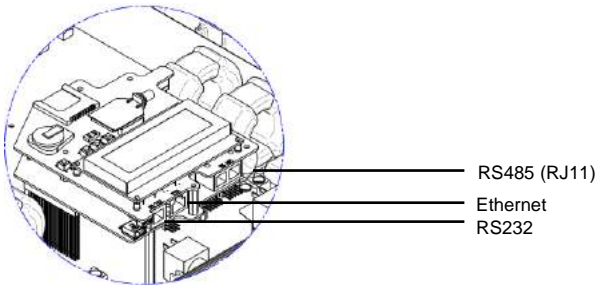
- 7** Indien nodig, verbind de Ethernet en de RS485-verbindingen. Ethernet en RS485 zijn verbonden met een connector binnen de omvormer. Een interne communicatiekaart heeft of RJ45/RJ11 connectoren of blok terminal connectoren voor communicatie.



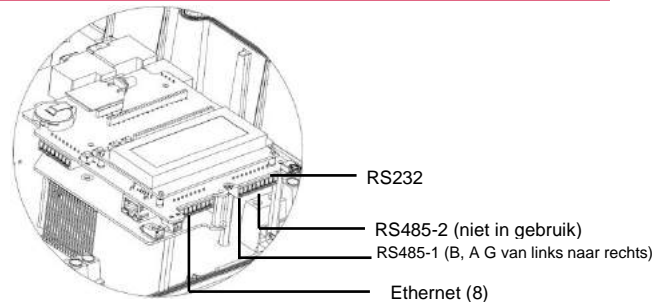
Ethernet Pin Uit



RS485 Pin Uit

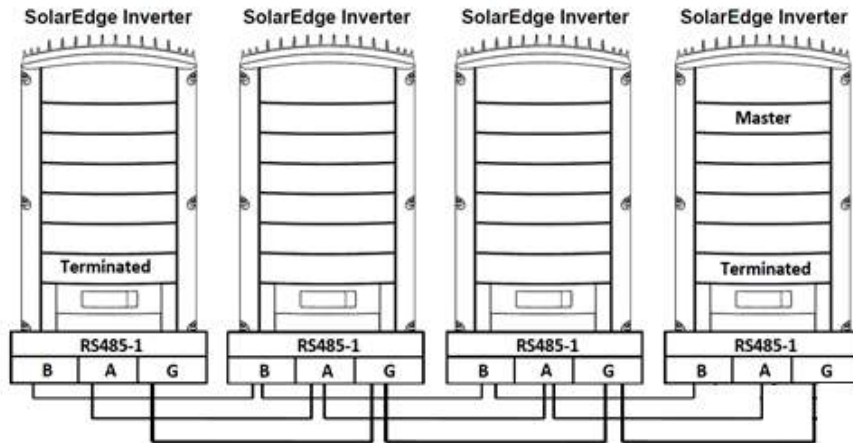


Communicatie Board - RJ45/RJ11 Connectoren



Communicatie Board – Terminal Blokken

- De RS485-optie wordt gebruikt om omvormers met mekaar te verbinden, zoals hieronder weergegeven:



- Voor configuratie van de Ethernet en RS485-opties, zie Stap 5.

Stap 4: Ingebruikneming en activering van de Installatie

SolarEdge omvormers zijn ontworpen voor wereldwijd gebruik en moeten voor gebruik in elk land apart geconfigureerd worden. Indien de omvormer niet is geconfigureerd, kan het een foutmelding betreffende een voltage of frequentie weergeven bij eerste opstart. Incorrecte configuratie zal de omvormer niet beschadigen, maar de omvormer zal niet normaal functioneren tenzij hij juist wordt geconfigureerd. Omvormer configuratie dient voor alle installaties gecontroleerd te worden tijdens installatie.

- 1 Zet de AC-stroomonderbreker AAN.



WAARSCHUWING!

Hoge wisselspanningen zijn aanwezig in de omvormer – wees voorzichtig.

- 2 Controleer de juiste landcode (of stel deze - indien nodig - in), voertaal en communicatie configuratie met gebruik van de gebruikersknoppen en LCD van de omvormer. Open de menu's door gedurende vijf seconden op ENTER te drukken en dan het wachtwoord **12312312** in te voeren.

- 3 Controleer het volgende op het LCD-scherm:

- **Vac:** Specificeert de netspanning.
- **Vdc[V]:** Toont het totale string voltage (1V voor elke optimizer die correct in serie is aangesloten).
- **Pac:** AC-stroomproductie. In deze fase moet dit 0w zijn.
- **P-OK:** Specificeert het aantal correct aangesloten optimizers.
- **S-OK:** Geeft de status weer van de verbinding met de SolarEdge Monitoringsserver.

V a c [v]	V D c [v]	P a c [w]
2 3 0 . 7	1 4 . 1	0 . 0
P _ O K :	0 0 0 / 0 0 0	< S _ O K >
		O F F

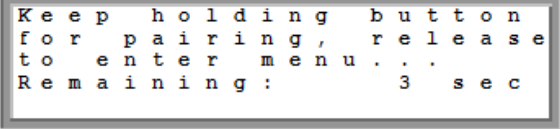
- 4 Sluit de afdekking van de omvormer.



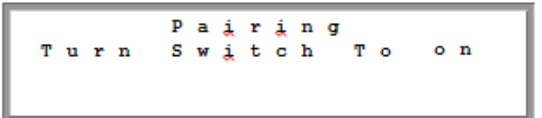
WAARSCHUWING!

Alvorens verder te gaan met de volgende stap, zorg ervoor dat de afdekking van de omvormer gesloten is! Hoge gelijkspanning zal tijdens de volgende stap aanwezig zijn in de omvormer!

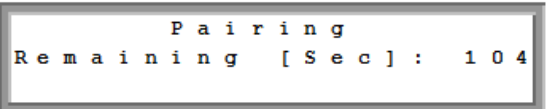
5 Om de optimizers aan de omvormer te koppelen, zet u de AAN/UIT schakelaar aan de onderkant van de omvormer op UIT. Druk op de omvormer LCD-knop en houd deze gedurende ongeveer **10 seconden** ingedrukt. Het volgende scherm verschijnt:



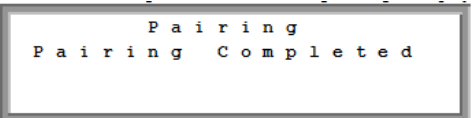
6 Houd de LCD-knop nogmaals voor vijf seconden ingedrukt. Het volgende scherm verschijnt:



7 Activeer de omvormer door gebruik van de AAN/UIT schakelaar. Indien u niet in staat bent om de schakelaar binnen vijf seconden op AAN te zetten, herhaal dan stap 5 zoals hierboven beschreven. Het volgende scherm verschijnt dan, wat aangeeft dat de omvormer bezig is met het paren en toewijzen van optimizers aan de omvormer.



8 Nadat de ingebruikstelling succesvol is, verschijnt het volgend bericht:



9 Aan het einde van het koppelen begint het systeem met het opwekken van stroom. Controleer op het LCD-scherm dat het getal naast **P_OK** gelijk is aan het totaal aantal geïnstalleerde optimizers. Het kan tot aan 15 minuten duren voordat alle optimizers aangeven dat zij geactiveerd zijn.



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSFUNCTIE:

Nadat de omvormer AAN/UIT schakelaar op AAN staat, is er HOGE GELIJKSPANNING. Nadat de omvormer AAN/UIT schakelaar UIT is, dient u te wachten tot de LCD aangeeft dat de gelijkspanning veilig is voordat begonnen wordt met het openen van de afdekking of het loskoppelen van de strings.

Stap 5: Communicatie Instellen

Controleer dat de omvormer AAN/UIT schakelaar op UIT staat en verwijder de afdekking van de omvormer.

Voor RS485 configuratie, na aansluiting van de RS485-kabel:

- 1** Start de menu terug op zoals hierboven beschreven (pg3-2) en selecteer het **Communicatie/Bus** menu.
- 2** Selecteer de **RS485 Master** of **RS485 Slave** optie, al naar gelang de omvormer die geconfigureerd gaat worden.
- 3** Voer het **Communicatie** menu in:
 - Voor Slave omvormers, voer het **Server** menu in en selecteer de **RS485**-optie.
 - Voor de Master omvormer, voer het **RS485 Conf** menu in en selecteer de **Master Set**-optie. Ga terug naar het **RS485 Conf** menu en selecteer de **Detect Slave** optie.

Voor Ethernet-configuratie nadat de Ethernet kabel aangesloten is:

- 1** Start de menu terug op zoals hierboven beschreven (pg3-2) en selecteer het **Communicatie/Server** menu.
- 2** Selecteer de **LAN**-optie.

Raadpleeg de *SolarEdge Omvormer Installatiehandleiding* voor gedetailleerde instructies.