

Veiligheid van de micro-omvormer en kabel

Belangrijke veiligheidsinformatie

Dit document bevat belangrijke instructies voor het gebruik tijdens het installatie van het Enphase® Microinverter System™. Volg deze instructies om de kans op elektrische schokken te verkleinen en de veilige installatie en werking van het Enphase Microinverter System te garanderen. De volgende veiligheidssymbolen en informatie geven gevaarlijke situaties en belangrijke veiligheidsinstructies aan.

Productlabels

	WAARSCHUWING: heet oppervlak.
	GEVAAR: kans op elektrische schokken.
	Raadpleeg de productinstructies.

Waarschuwing- en adviseringssymbolen

	GEVAAR: dit duidt een gevaarlijke situatie aan. Als deze niet wordt vermeden, kan deze tot de dood of tot ernstig letsel leiden.
	WAARSCHUWING: dit duidt een situatie aan waarbij het niet volgen van instructies een veiligheidsrisico kan betekenen of tot een defect aan de apparatuur kan leiden. Ga extreem voorzichtig te werk en volg de instructies zorgvuldig op.
	WAARSCHUWING: dit duidt een situatie aan waarbij het niet volgen van instructies tot brandwonden kan leiden.
	OPMERKING: dit duidt informatie aan die belangrijk is voor een optimale werking van het systeem. Volg de instructies zorgvuldig op.

Veiligheidsinstructies

Algemene veiligheid	
	LET OP: lees voordat u de Enphase micro-omvormer installeert of gebruikt alle instructies en waarschuwingsaanduidingen in de technische omschrijving, op het Enphase Microinverter System en op de fotovoltaïsche apparatuur.
	GEVAAR: kans op elektrische schokken. Gebruik Enphase apparatuur niet op een wijze die niet door de fabrikant is gespecificeerd. Dit kan tot de dood of letsel aan personen, of tot schade aan apparatuur leiden.
	GEVAAR: kans op elektrische schokken. Houd er rekening mee dat bij installatie van deze apparatuur de kans op elektrische schokken bestaat. Installeer de wisselstroomaansluitdoos niet zonder eerst de netspanning van het Enphase System te halen.
	GEVAAR: kans op elektrische schokken. De gelijkstroomgeleiders van dit fotovoltaïsche systeem zijn niet geaard en kunnen onder spanning staan.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Haal altijd de spanning van het wisselstroomaansluitcircuit voordat u onderhoud verricht. Ontkoppel de gelijkstroomconnectors nooit wanneer deze onder stroom staan.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Gebruik alleen elektrische systeemcomponenten die goedgekeurd zijn voor natte locaties.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Alleen deskundig personeel mag de Enphase micro-omvormers of de Engage-kabel en accessoires installeren of vervangen en storingen verhelpen.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Zorg dat alle gelijk- en wisselstroomkabels in orde zijn en dat er geen gelijkstroom- of wisselstroomkabels bekneld raken of beschadigd zijn. Zorg dat alle wisselstroomaansluitdozen naar behoren gesloten zijn.

	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Overschrijd nooit het maximaal aantal micro-omvormers in een wisselstroomaansluitcircuit zoals vermeld in deze handleiding. Elk wisselstroomaansluitcircuit van de micro-omvormer moet met een stroomonderbreker van maximaal 20 A beschermd worden.
	WAARSCHUWING: sluit Enphase micro-omvormers niet aan op het elektriciteitsnet en schakel de wisselstroomcircuits niet in voordat u alle installatieprocedures hebt uitgevoerd en voorafgaande toestemming hebt gekregen van het elektriciteitsbedrijf.
	OPMERKING: om optimale betrouwbaarheid te garanderen en aan de garantievereisten te voldoen, dient u de Enphase micro-omvormers en de Engage-kabel volgens de instructies in deze handleiding te installeren.
	OPMERKING: voer alle elektrische installaties volgens alle geldende lokale normen uit.
	OPMERKING: de gelijkstroom- en wisselstroomconnectors op de bekabeling zijn alleen als stroomonderbreker te gebruiken wanneer ze met een Enphase micro-omvormer gebruikt worden.
	OPMERKING: de bescherming tegen bliksem en tegen de resulterende spanningspiek moet aan lokale normen voldoen.
	OPMERKING: veel fotovoltaïsche modules hebben een centrale verstijvingsbeugel. Plaats als dit het geval is, de connector en micro-omvormer niet precies in het midden van de fotovoltaïsche module. Plaats de aftakconnectors in plaats daarvan zo dat ze de beugels niet belemmeren.
	OPMERKING: installeer eerst alle micro-omvormers en alle wisselstroomaansluitingen van het systeem volledig voordat u de fotovoltaïsche modules installeert.

Veiligheidsinstructies, vervolg

Veiligheid van micro-omvormer	
	WAARSCHUWING: risico van brandwonden op de huid. De kast van de Enphase micro-omvormer is de warmteafleider. Onder normale bedrijfsomstandigheden is de temperatuur 15 °C hoger dan de omgevingstemperatuur, maar onder extreme omstandigheden kan de micro-omvormer een temperatuur van 80 °C bereiken. Ga voorzichtig om met micro-omvormers om de kans op brandwonden te verkleinen.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Als het netsnoer van de micro-omvormer beschadigd is, mag u de micro-omvormer niet installeren.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Probeer de Enphase micro-omvormer niet te repareren. Deze bevat geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Neem als de micro-omvormer uitvalt, contact op met de klantenservice van Enphase om een RMA-nummer (return merchandise authorization, retourautorisationnummer) te verkrijgen en de vervangingsprocedure te starten. Als u sleutelt aan de Enphase micro-omvormer of deze opent, vervalt de garantie.
	WAARSCHUWING: stem het gelijkspanningsbereik van de fotovoltaïsche module af op het toegestane ingangsspanningsbereik van de Enphase micro-omvormer.
	WAARSCHUWING: de maximumspanning op een open circuit van de fotovoltaïsche module mag de opgegeven maximale ingangsgelijkspanning van de Enphase micro-omvormer niet overschrijven.
	WAARSCHUWING: kans op apparatuurschade. De micro-omvormer moet onder de module, uit de regen en uit het zonlicht geïnstalleerd worden. Monteer de micro-omvormer niet in een positie waarin deze lange tijd aan direct zonlicht wordt blootgesteld, of verticaal waarbij er water in de uitsparing van de gelijkstroomconnector kan komen. Installeer de micro-omvormer niet met de zwarte kant omhoog of verticaal met de gelijkstroomconnectors naar boven gericht.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Houd er rekening mee dat alleen deskundig personeel de Enphase micro-omvormer op het elektriciteitsnet mag aansluiten.
	OPMERKING: enkele modellen van de Enphase-micro-omvormers geven geen stroom voordat de Envoy Communications Gateway is geïnstalleerd en geconfigureerd met een juist netwerkprofiel. Raadpleeg voor instructies de Envoy Installation and Operation Manual (installatie- en gebruikershandleiding) op http://www.enphase.com .
	OPMERKING: de Enphase micro-omvormer heeft in het veld aanpasbare spannings- en frequentie-uitschakelpunten die ingesteld moeten worden. Als u aanpassingen wilt maken, moet de Enphase Envoy Communications Gateway zijn geïnstalleerd op het systeem.
	OPMERKING: de Enphase micro-omvormer werkt met één- of driefasige elektriciteit.
Veiligheid Engage-kabel en accessoires	
	GEVAAR: kans op elektrische schokken. De afsluiter van de Engage-kabel mag niet worden aangebracht wanneer de elektriciteit is aangesloten.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Wanneer de isolatie van de Engage-kabel gestript wordt, dient u te controleren of de geleiders niet beschadigd zijn. Als de blootliggende draden beschadigd zijn, functioneert het systeem mogelijk niet goed.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Laat wisselstroomconnectors op de Engage-kabel niet langere tijd onafgedekt. Als u de micro-omvormer niet direct vervangt, moet u een ongebruikte connector afsluiten met een afsluitdop. Afsluitdoppen mogen niet hergebruikt worden.

	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Kans op brand. Zorg dat er op alle ongebruikte wisselstroomconnectors beschermende afsluitdoppen geïnstalleerd zijn. Ongebruikte wisselstroomconnectors staan onder spanning wanneer het systeem ingeschakeld is. Afsluitdoppen mogen niet hergebruikt worden.
	WAARSCHUWING: kans op elektrische schokken. Behandel alle connectorcontacten alsof ze onder stroom staan. De aftakconnector van Engage-kabel type 5G2.5 bevat twee fasen onder spanning.
	WAARSCHUWING: gebruik de afsluiter slechts één keer. Als u de afsluiter na installatie opent, wordt het vergrendelingsmechanisme vernietigd. U mag de afsluiter niet hergebruiken. Als het vergrendelingsmechanisme defect is, mag u de afsluiter niet gebruiken. U mag het vergrendelingsmechanisme niet omzeilen of aanpassen.
	LET OP: wanneer u de Engage-kabel installeert, dient u losse stukken kabel vast te zetten om de kans op struikelen te beperken.
	OPMERKING: controleer de etikettering op de aftakconnectors van de Engage-kabel om zeker te weten dat de kabel geschikt is voor het elektriciteitssysteem op de locatie. Gebruik een Engage-kabel type 5G2.5 op locaties met een driefasensysteem of een Engage-kabel type 3G2.5 op locaties met een eenfase-systeem.
	OPMERKING: er zitten ontkoppelingsgaten in de aftakconnector op de kabel. Deze zijn niet voor de montage, maar voor de ontkoppeling van de connector. Houd deze ontkoppelingsgaten vrij en toegankelijk.
	OPMERKING: wanneer u de Engage-kabel in lussen legt, mag u geen lussen met een diameter kleiner dan 12 cm vormen.
	OPMERKING: gebruik voor vervanging van een afsluitdop het Enphase ontkoppelingsgereedschap of een schroevendraaier. Afsluitdoppen mogen niet hergebruikt worden.
	OPMERKING: wanneer u de Engage-kabel en de accessoires installeert, dient u zich aan het volgende te houden: • Stel de afsluiter of de kabelaansluitingen niet bloot aan gerichte vloeistof onder druk (waterstralen enzovoort). • Stel de afsluiter of de kabelaansluitingen niet bloot aan continue onderdompeling in water. • Stel de afsluiter of de kabelaansluitingen niet bloot aan continue spanning (bijvoorbeeld spanning als gevolg van het trekken of buigen van de kabel vlak bij de aansluiting). • Gebruik alleen de bijgeleverde connectors en kabels. • Zorg dat de connectors niet vuil of verontreinigd raken. • Gebruik de afsluiter en kabelaansluitingen alleen wanneer alle onderdelen aanwezig en intact zijn. • Installeer of gebruik het systeem niet in omgevingen waar explosiegevaar kan voorkomen. • Laat de afsluiter niet in aanraking komen met open vuur. • Zorg dat alle verzegelingen van afsluiters stevig in de kabelorganisatie zitten. • Bevestig de afsluiter alleen met de voorgeschreven gereedschappen en op de voorgeschreven wijze. • Gebruik de afsluiter om het geleidingsuiteinde van de Engage-kabel te verzegelen; andere methoden zijn niet toegestaan.
	OPMERKING: gebruik de verzenddop niet om ongebruikte connectors af te dekken. De verzenddop biedt geen geschikte verzegeling tegen de omgeving. Enphase afsluitdoppen zijn vereist om te voorkomen dat er vocht in het systeem komt.

Enphase micro-omvormers en de Engage-kabel installeren

OPMERKING: Enkele modellen van de Enphase-micro-omvormers geven geen stroom voordat de Envoy Communications Gateway is geïnstalleerd en geconfigureerd met een juist netwerkprofiel. De instructies vindt u in dit document. Raadpleeg voor meer informatie de Installatie- en gebruikershandleiding van de Enphase-micro-omvormer: <http://www.enphase.com/support>.

Modelnummer	Stekkertype voor gelijkstroom	Voorinstelling met een netwerkprofiel	Compatibiliteit
M250-60-230-S25, M215-60-230-S25-E	Alleen Amphenol H4	Nee	PV-modules met 60 cellen
M250-60-230-S22, M215-60-230-S22-E	MC-4 Type 2-sluiting	Nee	PV-modules met 60 cellen
M250-60-230-S22-UK	MC-4 Type 2-sluiting	Ja	PV-modules met 60 cellen
M250-72-2LN-S2	MC-4 Type 2-sluiting	Nee	PV-modules met 60 en 72 cellen
M250-72-2LN-S5	Alleen Amphenol H4	Nee	PV-modules met 60 en 72 cellen
M250-72-2LN-S2-UK	MC-4 Type 2-sluiting	Ja	PV-modules met 60 en 72 cellen
M250-72-2LN-S5-UK	Alleen Amphenol H4	Ja	PV-modules met 60 en 72 cellen
M250-72-2LN-S2-NL	MC-4 Type 2-sluiting	Ja	PV-modules met 60 en 72 cellen
M250-72-2LN-S5-NL	Alleen Amphenol H4	Ja	PV-modules met 60 en 72 cellen

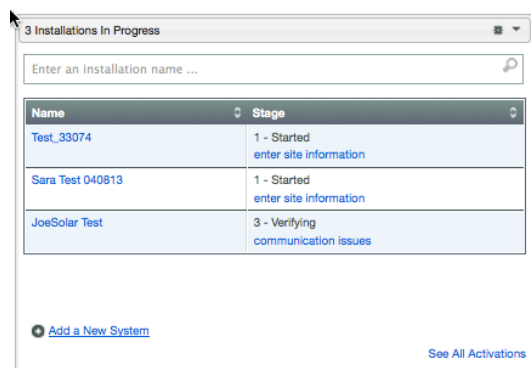
1

Het systeem registreren

Registreer het systeem op de Enlighten-website: <https://enlighten.enphaseenergy.com>.

a. Meld uzelf aan bij Enlighten.

- Klik in het installatiedashboard op **Add a New System** (Een nieuw systeem toevoegen).



b. Voer de gegevens in voor systeemactivering

- Voer de gegevens van het systeem, in de installatie, de eigenaar en de locatie.
- Voer het Envoy-serienummer in. Het label met het serienummer bevindt zich op de achterkant van de Envoy, vlak bij het linker bevestigingshaakje.

c. Selecteer het Grid Profile (Netwerkprofiel)

Nadat u uw **Land** hebt geselecteerd, wordt het menu Grid Profile (Netwerkprofiel) weergegeven.

- Selecteer het juiste profiel in het menu **Grid Profile** (Netwerkprofiel).
- Klik op **Save** (Opslaan) om het formulier te verzenden.

Zie voor meer informatie over netwerkprofielen de *Envoy Communications Gateway Installation and Operation Manual* (installatie- en gebruikershandleiding van Envoy Communications Gateway) op: <http://www.enphase.com/support>.

Systeemactiveringsformulier



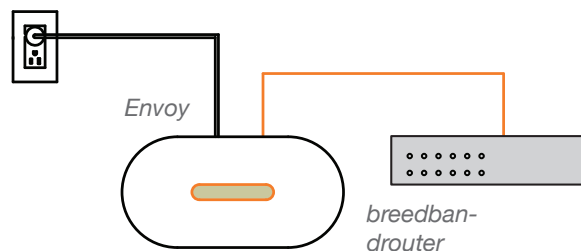
Enphase raadt u aan hier het netwerk-profiel in te stellen om er zeker van te zijn dat het systeem de meeste recente netwerkinstellingen gebruikt. Dit is echter niet vereist voor alle modellen van de micro-omvormer.

2

De Envoy® Communications Gateway™ aansluiting

- Sluit de Envoy op het elektriciteitsnet en op internet aan volgens de *Envoy Communications Gateway Quick Install Guide* (beknopte installatiegids voor Envoy Communications Gateway).
- Tijdens het opstarten lopen de beschikbare taalinstellingen over de Envoy lcd-scherm. Zodra u de gewenste instelling ziet, houdt u de Menu-knop twee seconden ingedrukt.
- Kijk naar de aanduiding + Web op het lcd-scherm.
- Laat de Envoy ingeschakeld terwijl u de micro-omvormers installeert, zodat eventueel benodigde Envoy software-upgrades worden voltooid.

Waarschuwing: Koppel de stroom niet los van de Envoy als het volgende bericht op het lcd-scherm wordt weergegeven: "Bijwerken. . . Niet loskoppelen."



3

De Enphase Engage™-kabel leggen

- Plan de kabellengte zo dat de aftakconnectors op de Engage-kabel gelijk liggen met de foto-voltaïsche modules. Houd rekening met extra lengte voor speling, kabelbochten en eventuele obstakels.
- Knip een stuk Engage-kabel af op een lengte die geschikt is voor uw geplande behoeften.
- Leg de bekabeling langs het geïnstalleerde rek voor het wisselstroomaftakcircuit.

4

Installatie van de wisselstroomaansluitdoos

- Installeer een in de handel verkrijgbare aansluitdoos met de juiste nominale waarde op een geschikte locatie.
- Maak een wisselstroomaansluiting vanaf de wissel-stroomaansluitdoos terug naar de elektriciteitsnetaansluiting met apparatuur en werkwijzen zoals vastgesteld door lokale jurisdicties.

Zie de opmerkingen onder **Stapdetails**.

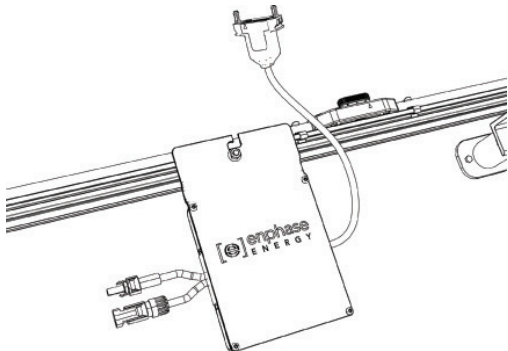


Controleer de labels op de aftakconnectors om zeker te weten dat u de juiste kabel hebt. Gebruik een kabel van type 3G2.5 voor eenfasensystemen of een kabel van type 5G2.5 voor driefasensystemen.

5

De micro-omvormers aan de rail van de fotovoltaïsche module bevestiging van

- a. Markeer ongeveer het midden van elke fotovoltaïsche module op de montagerail van de fotovoltaïsche module. Zie de opmerkingen onder **Stapdetails**.

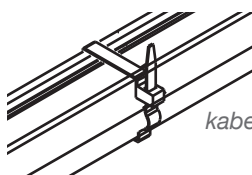


- b. Monteer de micro-omvormer onder de fotovoltaïsche module, uit de buurt van regen en zonlicht. Monteer de micro-omvormer niet in een positie waarin deze lange tijd aan direct zonlicht wordt blootgesteld, of verticaal waarbij er water in de uitsparing van de gelijkstroomconnector kan komen.
- c. Draai de bevestigingen van de micro-omvormer als volgt aan. Draai niet te strak aan:
- 5 N m voor fitting van 6 mm
 - 9 N m voor fitting van 8 mm
- d. Bevestig indien vereist de behuizing van de micro-omvormer aan de montagerail (aarding).

6

Kabel vastzetten

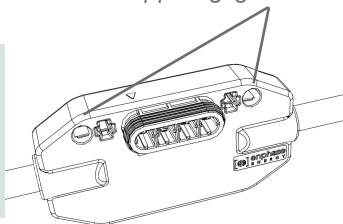
- a. Bevestig de kabel met kabelbinders aan de montagerail.



kabelbinder

ontkoppelingsgaten

Houd de ontkoppelingsgaten van de aftakconnector vrij en toegankelijk.

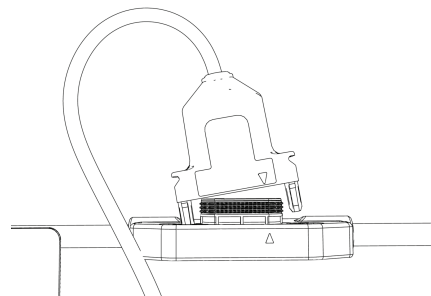


- b. Leg overtollige kabel in lussen, zodat deze niet in aanraking komt met het dak. Vorm geen kleinere lussen dan met een diameter van 12 cm.

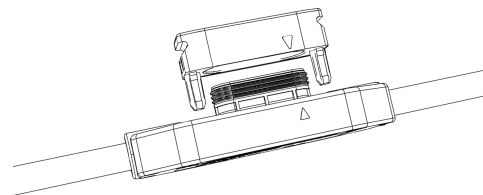
7

De micro-omvormers aansluiten

- a. Verwijderd de tijdelijke verzenddop van de kabelconnector en gooi deze weg. Sluit de micro-omvormer aan. Luister of u twee klikjes hoort terwijl de connectors contact maken.



- b. Dek ongebruikte connectors af met Enphase afsluitdoppen. Luister of u twee klikjes hoort terwijl de connectors contact maken. Zie de opmerkingen onder **Stapdetails**.

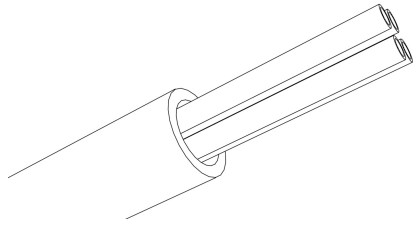


Gebruik verzenddoppen niet om ongebruikte connectors af te dekken. De verzenddop biedt geen geschikte verzegeling tegen de omgeving.

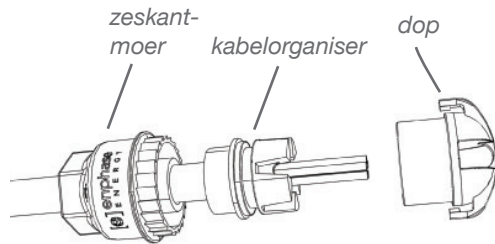
8

Sluit het ongebruikte uiteinde van de kabel af.

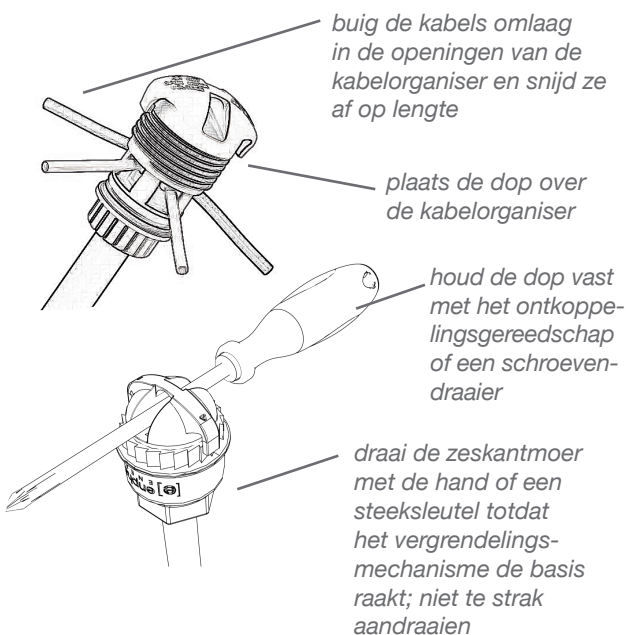
- a. Verwijder 60 mm van de kabelisolatie van de geleiders.



- b. Controleer of alle onderdelen van de afsluiter aanwezig zijn.



- c. Schuif de zeskantmoer op de kabel.
d. Steek het kabeluiteinde helemaal in de kabelorganisator (tot aan de stop).
e. Bevestig de dop.



- f. Bevestig het afgesloten kabeluiteinde met een kabelbinder aan de montagerail van het fotovoltaïsche systeem.

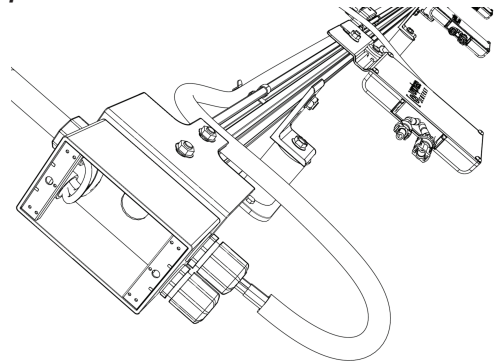


Schroef de zeskantmoer nooit los. Hierdoor kan de kabel verdraaid en beschadigd raken.

9

De kabel op de wisselstroomaansluitkast aansluiten

Sluit de Engage-kabel aan op de aansluitkast van het wisselstroomaftakcircuit. **Zie de opmerkingen onder Stapdetails.**



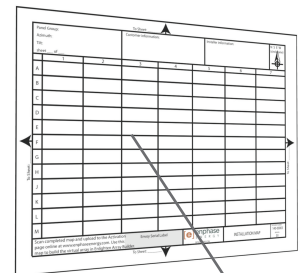
10

De installatiekaart invullen

Bouw de systeemkaart handmatig op of gebruik de Installer Toolkit van Enphase om eenvoudig een systeem te configureren. Raadpleeg voor meer informatie: <http://enphase.com/installer-toolkit/>.

Om de installatiekaart handmatig te kunnen opbouwen:

- a. Haal het verwijderbare label met het serienummer los van elke micro-omvormer en plak dit op de betreffende locatie op de installatiekaart die bij deze handleiding wordt geleverd.
b. Haal het label los van de Envoy en plak het op de installatiekaart.
c. Meld uzelf aan bij Enlighten.
d. Scan de installatiekaart en upload deze naar het System Activation form (systeemactiveringsformulier) online.
e. Gebruik Array Builder om het virtueel paneel te maken met de installatiekaart als referentie.
f. Zie de demo voor Array Builder op <http://enphase.com/support/videos>.



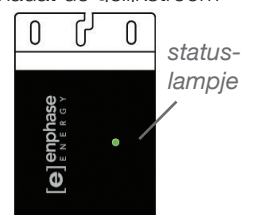
labels met serienummers opplakken

11

De fotovoltaïsche modules aansluiten

- a. Monteer de fotovoltaïsche modules boven de micro-omvormers.
b. Sluit de gelijkstroomkabels van elke fotovoltaïsche module aan op de gelijkstroomingangen van de bijbehorende micro-omvormer.

Het statuslampje op de onderkant van elke micro-omvormer die gaat zes seconden nadat de gelijkstroom is ingeschakeld, groen branden. Het blijft twee minuten stabiel branden en knippert dan zes keer groen. Hierna geeft een rood knipperend lampje aan dat er geen netwerk aanwezig is. Dit komt omdat het wisselstroomcircuit nog niet ingeschakeld is.



12

Het systeem inschakelen

- Indien van toepassing schakelt u de wisselstroomschakelaar of stroomonderbreker van het aftakcircuit IN.
- Schakel de wisselstroomschakelaar van het hoofdelektriciteitsnet IN.

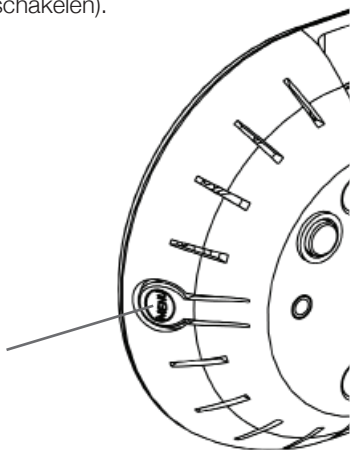
13

De installatie van het systeem voltooien met de Envoy

Raadpleeg de *Envoy Quick Install Guide* (beknopte installatiegids) voor details over de volgende stappen:

- Nadat de Envoy geïnstalleerd is, wordt acht uur lang een automatische apparaatscan uitgevoerd. Als deze scan verlopen is, start u een nieuwe scan:
 - Houd de menuknop van de Envoy ingedrukt (aan de rechterzijde van de Envoy).
 - Laat de menuknop los wanneer op het lcd-scherm **Enable Device Scan** (Apparaatscan inschakelen) wordt weergegeven.
- Selecteer met de menuknop van de Envoy **Enable Communication Check** (Communicatiecontrole inschakelen). Zorg dat er ten minste drie niveaubalken weergegeven worden op het lcd-scherm.
- Stop de scan wanneer alle apparaten zijn gevonden. Hiervoor selecteert u met de menuknop van de Envoy **Disable Device Scan** (Apparaatscan uitschakelen).

Menuknop Envoy
(achteraanzicht)



Stapdetails

4

OPMERKING: controleer of de wisselspanning op de locatie binnen het bereik ligt:

eenfasestelsysteem		driefasensysteem	
L1 tot N	207 tot 253 V AC	L1 tot L2 tot L3	360 tot 440 V AC
		L1, L2, L3 tot N	207 tot 253 V AC

WAARSCHUWING: gebruik alleen elektrische systeemcomponenten die goedgekeurd zijn voor natte locaties.

WAARSCHUWING: overschrijd nooit het maximaal aantal micro-omvormers in een wisselstroomaftakcircuit zoals vermeld in de onderstaande tabel. Elk aftakcircuit moet beschermd worden met een stroomonderbreker van maximaal 20 A.

Systeemtipe	Max. micro-omvormers per aftakking	
	M215	M250
Eenfase	17	14
Driefasen	27	24
Driefasen, met centrale voeding	51	42

WAARSCHUWING: houd bij het kiezen van een diametermaat voor de wisselstroomkabel rekening met spanningsverlies. Selecteer de diameter van de geleider op basis van de afstand vanaf het begin van het wisselstroomaftakcircuit van de micro-omvormer tot aan de stroomonderbreker in de netspanningskabel. Zie de technische instructies over spanningsverlies op <http://www.enphase.com/support>.

5

GEVAAR: KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN. DE GELIJKSTROOMGELEIDERS VAN DIT FOTOVOLTAÏSCHE SYSTEEM ZIJN NIET GEAARD EN KUNNEN ONDER SPANNING STAAN.

WAARSCHUWING: laat minimaal 1,9 cm ruimte open tussen het dak en de onderkant van de micro-omvormer. Laat ook 1,3 cm ruimte open tussen de achterkant van de fotovoltaïsche module en de bovenkant van de micro-omvormer.

OPMERKING: de neutrale pool van de wisselstroomuitgang heeft geen aardverbinding in de micro-omvormer.

OPMERKING: draai de bevestigingen van de micro-omvormer aan op de weergegeven waarden. Draai niet te strak aan.

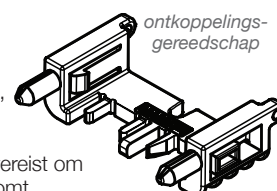
- montagefitting 6 mm – 5 N m
- montagefitting 8 mm – 9 N m

OPMERKING: het gebruik van een elektrische schroevendraaier wordt niet aanbevolen vanwege het risico van aantasting van het schroefdraad.

7

WAARSCHUWING: installeer afsluitdoppen op alle ongebruikte wisselstroomconnectors, omdat deze onder stroom komen te staan wanneer het systeem ingeschakeld wordt. De afsluitdoppen met IP67-specificatie zijn vereist om te voorkomen dat er vocht in het systeem komt.

OPMERKING: als er een afsluitdop moet worden vervangen, moet u het Enphase ontkoppelingsgereedschap of een schroevendraaier gebruiken.



9

OPMERKING: het volgende bedradingsschema wordt voor de Engage-kabel gebruikt.

Eenfasekabels	Driefasenkabels
Bruin – L1 Blauw – neutraal Groen/geel – aarde	Bruin – L1 Zwart – L2 Grijs – L3 Blauw – neutraal Groen/geel – aarde

OPMERKING: de groene/geel kabel dient als aardkabel voor de apparatuur.

OPMERKING: bescherming tegen de bliksem en de daaruit volgende stroompiek moet in overeenstemming met lokale richtlijnen zijn.

To sheet / Vers la page / Al foglio / Zu Blatt / Naar pagina: _____

Panel Group / Groupe de modules / Gruppo di moduli / Modulgruppe / Modulegroep: Azimuth / Azimut: Tilt / Inclinaison / Inclinazone / Neigungswinkel / Helling: sheet / page / foglio / Blatt / pagina _____ / _____		Client / Cliente / Kunde / Cliënt:			Installer / Installateur / Installatore:		N S E W / N S E O N S O W / N Z O W	
1	2	3	4	5	6	7		
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								
H								
J								
K								
L								
M								
Envoy serial label / étiquette de numéro de série / etichette di serie Envoy / Serien Nummer / Label seriennummer:							INSTALLATION MAP / PLAN D'INSTALLATION MAPPA INSTALLAZIONE / INSTALLATIONSPLAN INSTALLATIE KAART	

To sheet / Vers la page / Al foglio / Zu Blatt / Naar pagina: _____

To sheet / Vers la page / Al foglio / Zu Blatt: _____