

## PROBLEEMOPLOSSING

### a Overzicht van de indicatielampjes

Led	Status	Beschrijving
Alle	Knippert gelijktijdig oranje	De IQ Gateway Metered wordt opgestart
	Knippert afwisselend groen	Software-upgrade wordt uitgevoerd
Netwerk communicatie	Brandt groen	Communicatie met de Enphase Installer App
	Knippert groen	Er is een WPS-verbinding of de IQ Gateway Metered probeert verbinding te maken met de Enphase Installer APP
	Brandt oranje	Enkel lokale netwerkverbinding
	Uit	Geen netwerkverbinding
AP-modus	Brandt groen	AP-modus ingeschakeld: IQ Gateway Metered Wi-Fi-netwerk beschikbaar
	Uit	AP-modus uitgeschakeld: IQ Gateway Metered Wi-Fi-netwerk niet beschikbaar
Stroom-productie	Brandt groen	Alle communicerende micro-omvormers zijn aan het produceren
	Knippert groen	Upgrade van micro-omvormer wordt uitgevoerd
	Brandt oranje	Ten minste één micro-omvormer produceert niet
	Uit	Micro-omvormers produceren of communiceren niet (weinig licht of nacht)
Apparaat communicatie	Brandt groen	Alle ontdekte apparaten communiceren
	Knippert groen	Apparaatscan wordt uitgevoerd
	Brandt oranje	Ten minste één apparaat communiceert niet.
	Uit	Apparaten communiceren niet (weinig licht of nacht)

### b Problemen met apparaatdetectie

Als de communicatieled continu oranje brandt, wordt dit mogelijk veroorzaakt door te lage lichtniveaus. Als er niet genoeg zonlicht is om de micro-omvormers op te starten, kunnen deze niet communiceren met de IQ Gateway.

Als er voldoende daglicht is voor de micro-omvormers om op te starten, kan het probleem zijn dat de IQ Gateway Metered moeilijk kan communiceren over het elektriciteitsnet. Neem de volgende stappen om het probleem te verhelpen:

- Controleer de mobiele Enphase Installer App om te zien welke apparaten niet communiceren.
- Controleer of de zekeringen van de PV-serie in de stand ON (AAN) staan op het lichtnet.
- Controleer of de zonnepaneelmodules verbonden zijn met de micro-omvormers.
- Controleer of de gelijkspanning van de PV-module zich binnen de toelaatbare grenzen voor de micro-omvormer bevindt.

### c Problemen met de stroomproductie

Indien het stroomproductie-lampje continu oranje brandt, controleert u met de mobiele Enphase Installer App welke micro-omvormers niet naar behoren produceren:

- Als geen enkele micro-omvormer stroom produceert, wordt het probleem mogelijk veroorzaakt door het netwerk of de bedrading. Controleer eerst de juiste ingangsspanning en -frequentie wordt geleverd door het elektriciteitsnet. Controleer vervolgens de onderbreker en de bedrading vanaf de groepenkast.
- Indien alle niet-producerende micro-omvormers op hetzelfde circuit aangesloten zijn, controleert u de onderbreker en de bedrading vanaf de lasdoos voor het betreffende circuit.
- Als er slechts één of verspreide micro-omvormers geen stroom produceert/produceren, moet u eerst controleren of de wisselstroomstekkers goed zijn aangesloten op de Engage-kabelconnectoren. Controleer vervolgens of iedere module de vereiste opstartspanning levert voor de micro-omvormer (22V). Een PV-module die storing heeft of net niet genoeg opstartspanning levert, kan mogelijk onvoldoende stroom produceren voor de conversie van gelijkstroom naar wisselstroom.

### d Problemen met de internetverbinding

Indien u gebruik maakt van Wi-Fi en de netwerkcommunicatieled blijft uit:

- Er is mogelijk een time-out in het WPS-verbindingsscherm opgetreden. Probeer de verbindingsschermen opnieuw uit te voeren.
- Zorg ervoor dat de breedbandrouter operationeel is door te controleren of andere apparaten op locatie toegang hebben tot het netwerk.
- Wees u ervan bewust dat metalen behuizingen of obstakels draadloze communicatie kunnen verhinderen.
- Als uw router of toegangspunt niet op de lijst op de IQ Gateway staat of de verbinding niet kan worden onderhouden, is het mogelijk nodig dat u een draadloze herhaler plaatst om het netwerk bereik te vergroten.

Als u gebruik maakt van Wi-Fi en het netwerkcommunicatieled , zorg er dan voor dat de router verbonden is met het internet door te controleren of andere apparaten op locatie toegang hebben tot het internet.

Als u gebruik maakt van het Enphase Mobile Connect-modem en het netwerkcommunicatieled blijft uit of brandt continu oranje, raadpleeg dan Probleemoplossing in de *Enphase Mobile Connect installatiegids*.

Voor iedere verbindingmethode kunt u netwerkproblemen oplossen met de mobiele Enphase Installer App door op de knop **Netwerk** te klikken, en vervolgens op **Diagnostische hulpmiddelen**.

Indien u de breedbandrouter vervangt, configureert u de Wi-Fi-instellingen van de IQ Gateway Metered voor de nieuwe naam voor het draadloze netwerk (SSID) en het wachtwoord.

## VEILIGHEID

### Veiligheids- en adviessymbolen

	<b>GEVAAR:</b> Dit geeft een gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in de dood of zwaar lichamelijk letsel wanneer deze niet wordt vermeden.
	<b>WAARSCHUWING:</b> Dit geeft een situatie aan waarbij het niet navolgen van de instructies een veiligheidsrisico of defecte apparatuur kan veroorzaken. Wees altijd zeer voorzichtig en volg de instructies nauwkeurig op.
	<b>OPMERKING:</b> dit geeft informatie aan die erg belangrijk is voor een optimale werking van het systeem. Volg de instructies nauwkeurig op.

### Veiligheidsinstructies

	<b>GEVAAR:</b> risico op elektrische schokken, risico op brand. Probeer de IQ Gateway Metered niet te repareren; deze bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden. Als u de IQ Gateway Metered wijzigt of deze opent, vervalt de garantie. De garantie wordt ongeldig wanneer de kap is verwijderd. Indien de IQ Gateway Metered niet werkt, kunt u contact opnemen met de Enphase-klantenservice ( <a href="https://enphase.com/contact/support">https://enphase.com/contact/support</a> ).
	<b>GEVAAR:</b> Elektrocutiegevaar! Geen trafo's installeren terwijl er stroom op de lijn staat. Sluit de bedrading van stroomtransformatoren altijd aan op de aansluitblokken voordat u de stroomtoevoer naar het gedetecteerde circuit inschakelt.
	<b>GEVAAR:</b> risico op elektrische schokken. Gebruik Enphase-apparatuur nooit op een manier die niet door de fabrikant is aangegeven. Dit kan dodelijk zijn of letsel toebrengen aan personen. Daarnaast kan de apparatuur beschadigd raken.
	<b>GEVAAR:</b> risico op elektrische schokken. Wees u ervan bewust dat u bij het installeren van deze apparatuur het risico loopt op elektrische schokken. Schakel de stroom eerst volledig uit bij de hoofdschakelaar voordat u de IQ Gateway Metered plaatst.
	<b>GEVAAR:</b> risico op elektrische schokken, risico op brand. Alleen gekwalificeerd personeel mag de IQ Gateway Metered nakijken op problemen, installeren en vervangen.
	<b>GEVAAR:</b> risico op elektrische schokken, risico op brand. Sluit geen ongebruikte contactklemmen of aansluitblokken aan op de IQ Gateway Metered.
	<b>WAARSCHUWING:</b> Lees alle instructies en waarschuwingsoptmerkingen in de technische beschrijving en op de IQ Gateway Metered voordat u de IQ Gateway Metered installeert en gebruikt.
	<b>WAARSCHUWING:</b> Risico op beschadiging van de apparatuur. Indien u de IQ Gateway Metered in een behuizing installeert, kies dan een installatieplaats waar de omgevingstemperatuur niet boven de 46 °C uitkomt.
	<b>OPMERKING:</b> Installeer de stroomtransformatoren niet in een paneel waar ze meer dan 75% van de bedravingsruimte van een dwarsdoorsnede in het paneel innemen, of raadpleeg lokale normen voor richtlijnen.
	<b>OPMERKING:</b> Voer alle elektrische installaties uit in overeenstemming met alle van toepassing zijnde nationale en lokale elektrische voorschriften.
	<b>OPMERKING:</b> Installeer de IQ Gateway Metered volgens de instructies in deze handleiding voor een optimale betrouwbaarheid en om te voldoen aan de garantievereisten.

### Details draadloze module:

**Type module:** WG7837V0 Wi-Fi- en Bluetooth-module 13,4 x 13,3 mm, LGA-100

**Frequentie:** 2,4 GHz en 5,0 GHz

**Max. overgedragen vermogen:** 20dBm

**Partijcode:** 213281G

© 2022 Enphase Energy. Alle rechten voorbehouden.

Enphase, het Enphase-logo, Enphase IQ Gateway Metered, IQ Gateway, IQ Combiner, IQ Microinverter, Enphase Installer App, Enphase Installer Platform en andere handelsmerken of servicenamen zijn de handelsmerken van Enphase Energy, Inc. Wijziging van gegevens voorbehouden. Rev05-09-01-2022

Enphase Energy NL B.V, Het Zuiderkruis 65, 5215 MV's - Hertogenbosch, Nederland, tel. +31 73 3035859

**Enphase-klantenservice:** <https://enphase.com/contact/support>

## VERKORTE HANDLEIDING

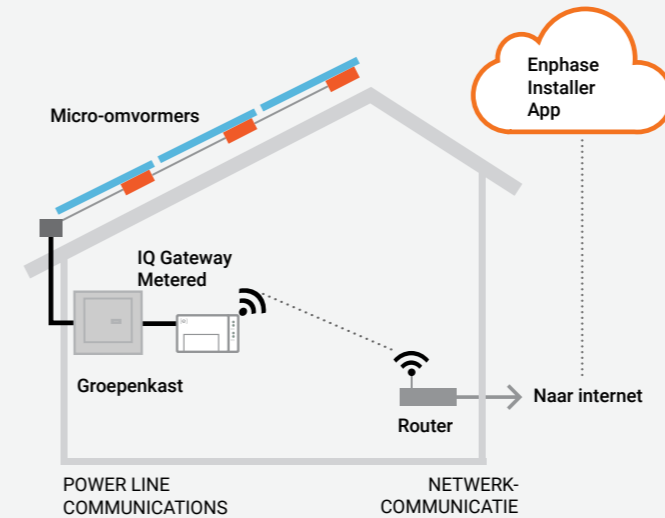
(Model ENV-S-WM-230)



# De Enphase IQ Gateway Metered installeren

Voordat u de Enphase IQ™ Gateway Metered met geïntegreerde meter te installeert, adviseren wij u de instructies in de handleiding en aanbevelingen op te volgen. In de *installatie- en bedieningshandleidingen* op: <https://enphase.com/contact/support> vindt u nog meer gedetailleerde informatie. Op de achterkant van deze handleiding staan de veiligheids waarschuwingen.

## Zo werkt het



## Scherm en bedieningselementen van de IQ Gateway Metered

Volg de voortgang van de installatie via de mobiele **Enphase Installer App™**. De leds op de IQ Gateway Metered branden continu groen wanneer een functie ingeschakeld is of naar verwachting functioneert, knipperen wanneer een handeling in uitvoering is of branden continu oranje wanneer probleemoplossing met de Enphase Installer App vereist is. Zie Probleemoplossing **a** voor een overzicht van de betekenis van de verschillende lampjes..

	<b>Netwerkcommunicatie</b>	
	<b>Ledlampje AP-modus</b>	
	<b>Knop AP-modus</b>	
	<b>Stroomproductie-LED</b>	
	<b>Communicatielampje van apparaat</b>	
	<b>Apparaatscanknop</b>	

## VOORBEREIDING

- Download de laatste versie van de mobiele Enphase Installer App en open de app om u aan te melden bij uw Enphase Installer App-account. Met deze app kunt u verbinding maken met de IQ Gateway Metered om de voortgang van het installatieproces te volgen. Ga om te downloaden naar <http://enphase.com/toolkit> of scan de QR-code naast deze tekst.
- Controleer de doos op de volgende items:
  - Enphase IQ Gateway Metered-gateway
  - Twee deelbare stroomtransformatoren (CT's) voor productie- en verbruiksmeting
  - DIN-rail voor bevestiging
  - **Verkorte installatiehandleiding** (dit document)
- Controleer of er in het groepenkast voldoende ruimte is voor de installatie van stroommeettrafo's. Installeer de trafo's niet in een paneel waar ze meer dan 75% van de bedravingsruimte van een dwarsdoorsnede in het paneel innemen.
- Installeer de IQ Gateway Metered, indien in open ruimtes, in een IP54- of hoger gecertificeerde behuizing en kabelgoten. Boor geen gaten aan de bovenkant van de behuizing of daar waar het binnendringen van vocht mogelijk is. Metalen behuizingen kunnen de sterkte van het Wi-Fi-sigitaal beperken. Gebruik een behuizing van de juiste klasse indien u de IQ Gateway Metered binnen aansluit.
- Als u de IQ Gateway Metered in een meerfasige installatie plaatst, let er dan op dat u beschikt over de volgende onderdelen:
  - Extra stroomtransformatoren (CT-100-SPLIT) voor meerfasige installaties. Zorg ervoor dat u één CT voor elke fase gebruikt, zowel voor de productie als het verbruik.
  - Een fasekoppelaar. Indien u op een 3-fasige locatie installeert, installeer dan een fasekoppelaar op de laadkant van het beschermingsapparaat tegen overstrombeveiliging. Zie de technische instructie over de fasekoppelaar op <https://enphase.com/contact/support>. Neem contact op met Enphase Support voor informatie over compatibele apparaten.
- U kunt de IQ Gateway Metered op verschillende manieren verbinden met het internet: via Wi-Fi, met een Enphase Mobile Connect-modem of via Ethernet.
- Hiervoor zijn de volgende optionele accessoires benodigd:
  - Enphase Mobile Connect™-modem (bestelnummer CELLMO-DEM-02)
  - Ethernet via communicatie over het elektriciteitsnet (PLC) met ethernetkabels [artikelnummer EPLC-02 (EU), EPLC-03 (UK) of EPLC-04 (AU/NZ)]
  - Ethernetkabel [802.3, Cat5E of Cat6, unshielded twisted pair (UTP)]. Gebruik geen STP-kabel (shielded twisted pair).
- Installeer het PV-systeem zoals aangegeven in de installatiehandleidingen.
- Als een Enphase PV systeem op de locatie wordt of zal worden geïnstalleerd, maakt u een papieren installatiekaart voor het vastleggen van serienummers van apparaten in de reeks. Deze kaart kunt u later scannen met de Enphase Installer App en bijvoorbeeld uw mobiele telefoon.
  - Haal het verwijderbare label los van de onderkant van de IQ Gateway Metered en plak dit op de papieren installatiekaart net zoals u hebt gedaan voor de micro-omvormers (en Enphase-wisselstroombatterijen, indien geïnstalleerd).
  - Bewaar altijd een kopie van de installatiekaart.

**OPMERKING:** Een installatiekaart bevindt zich bij iedere *beknopte installatiegids* van de Enphase-micro-omvormer.



## INSTALLATIE

### 1 Kies een locatie voor de IQ Gateway Metered

- Installeer de IQ Gateway Metered in de buurt van de groepenkast en houd rekening met de lengte van de kabels van de stroommeettrafo's (4 meter) bij de keuze van de locatie. Raadpleeg als u de kabels moet verlengen (tot max. 148 meter) de *Enphase IQ Gateway Metered-installatie- en bedieningshandleiding* op: <https://enphase.com/contact/support>.
- Installeer de IQ Gateway Metered in een beschermd droge ruimte. Indien u de IQ Gateway Metered buiten aansluit, moet u deze in een behuizing plaatsen met IP54-certificaat of hoger via een vaste bedrading. Gebruik een behuizing van de juiste klasse indien u de IQ Gateway Metered binnen met vaste bedrading aansluit.  
**OPMERKING:** Metalen behuizingen kunnen de sterkte van het Wi-Fi-signaal beperken.
- Monteer de IQ Gateway Metered horizontaal met behulp van de meegeleverde DIN-rail.

### 2 Sluit de IQ Gateway Metered aan voor voeding en meting

Raadpleeg voor deze stap het **Instructieblad voor bedrading** voor uw regio

### 3 Bekrachtig de IQ Gateway Metered

- Sluit het afdekpaneel van het contactblok en zet dit vast met de schroef.
- Schakel het voedingscircuit van de IQ Gateway Metered in.
- Alle vier de lampjes knippen oranje tijdens het opstarten (ongeveer 2 minuten).  
Wanneer het opstarten voltooid is, brandt de communicatieled van de apparaten ononderbroken oranje, wat aangeeft dat de micro-omvormers nog niet gedetecteerd zijn.

### 4 Start de Enphase Installer App en start de systeemactivering

- Open de Enphase Installer App. Als u een activering voor een nieuw systeem wilt aanmaken, tikt u op de plusknop in de rechterbenedenhoek van het scherm.
- Tik op Systeemdetails om de vereiste informatie in te voeren.
- Voltooi de systeemactivering in de Enphase Installer App door de gegevens in te vullen. Het bericht 'Systeem aanmaken geslaagd' wordt onder aan het scherm weergegeven en de systeemgegevens worden nu als voltooid weergegeven.

### 5 Apparaten en serie aan het systeem toevoegen

Deze stap wordt gebruikt om unieke serienummers in te voeren van alle apparaten die op de locatie aanwezig zijn. Het wordt aanbevolen om het serienummer in te voeren door de streepjescode/QR-code te scannen.

- Tik op 'Apparaten en serie' op de startpagina.
- Voeg het totale aantal apparaten toe dat in uw systeem moet worden geïnstalleerd.
- Scan de serienummers van de apparaten door middel van de streepjescode of QR-code in de desbetreffende gedeelten van het apparaat. U kunt de camera van uw apparaat gebruiken om serienummers te scannen, maar u kunt de serienummers ook handmatig invoeren. Handmatige invoer mag alleen worden gebruikt als u geen streepjescode of QR-code van een apparaat kunt scannen.
- Na het scannen van micro-omvormers kunt u Array Builder gebruiken om uw gescande micro-omvormers aan een serie toe te wijzen of handmatig een serie samen te stellen.

### 6 Connectiviteit van de IQ Gateway

Deze stap wordt gebruikt om IQ Gateway-connectiviteit met Enphase Cloud en met Enphase Installer App tot stand te brengen/te bewaken. U kunt de IQ Gateway ook bijwerken in deze stap als dit nodig is voor een succesvolle inbedrijfstelling.

- Tik op 'Envoy-connectiviteit' op de startpagina van het installatieprogramma.
- Als de 'IQ Gateway' en de 'Enphase Installer App' (of het telefoonpictogram) geen verbinding hebben, volgt u de volgende stappen:
  - Druk op de IQ Gateway op de knop AP-modus (eerste knop van links) gedurende ongeveer een seconde. Het ledlampje gaat groen branden.
  - Ga naar de instellingen van uw telefoon en maak verbinding met Wi-Fi-netwerk van de Envoy.
  - Ga terug naar de pagina 'Envoy-connectiviteit' van de Enphase Installer App en maak verbinding.
- Als de 'IQ Gateway' en de 'Enphase Cloud' (of het cloudpictogram) geen verbinding hebben, volgt u de volgende stappen:
  - De IQ Gateway kan verbinding maken met Enphase Cloud via Wi-Fi, ethernet of een mobiel netwerk.
  - Als Wi-Fi is geselecteerd, voert u de gebruikersnaam en het wachtwoord in voor Wi-Fi thuis/op kantoor.
  - Als u verbinding maakt via ethernet, sluit u de kabel gewoon aan op de IQ Gateway.

### 7 De meterconfiguratie configureren

**De productiemeter kan als volgt worden geconfigureerd:**

- Tik op 'Meterconfiguratie' om de consumptie- en productiemeter te configureren.
- Tik vervolgens op 'Productiemeter' om te beginnen met het configureren van productiemeters. Er verschijnt een pop-upvenster waarin u wordt gevraagd de wizard van de meter te volgen om uw CT-configuratie te controleren. Selecteer 'Ja' om door te gaan.
- Tik op 'Productiemeter inschakelen' om de configuratie van de productiemeter te voltooien.

**De verbruiksmeter kan als volgt worden geconfigureerd:**

- Tik op 'Meterconfiguratie' om de consumptie- en productiemeter te configureren.
- Tik vervolgens op 'Verbruiksmeter' om te beginnen met het configureren van productiemeters. Er verschijnt een pop-upvenster waarin u wordt gevraagd de wizard van de meter te volgen om uw CT-configuratie te controleren. Selecteer 'Ja' om door te gaan.
- Tik op 'Verbruiksmeter inschakelen' om de configuratie van de verbruiksmeter te voltooien.

### 8 Verstuur een samenvattend rapport en voltooi het overzicht voor de huiseigenaar

Deze stap wordt gebruikt om het samenvattingsrapport te downloaden van alle geïnstalleerde apparaten die rapporteren aan de IQ Gateway. U kunt dit rapport delen via e-mail, tekstbericht of airdrop. Het bevat gegevens over ieder ingericht apparaat en de opleveringsstatus van het systeem.

- Tik op 'Samenvatting' op de startpagina van de Enphase Installer App. Het systeemrapport wordt op het scherm weergegeven en bestaat uit een lijst met de apparaten, de serienummers van die apparaten, de meest recente rapporten en informatie over het netprofiel dat op de apparaten van toepassing is.
- Tik op 'DELEN' in de rechterbovenhoek om het rapport naar wens te delen.
- Open 'Overzicht huiseigenaar' en bespreek alle vermelde punten met de huiseigenaar. Voor een betere ervaring kunt u ook de video's laten zien die de huiseigenaar terugvindt via de links.

## INSTRUCTIEBLAD VOOR BEDRADING VOOR EUROPA

De IQ Gateway Metered maakt gebruik van klemmenblokken voor voeding en meting. Bedraad deze draadklemmen zoals hierboven beschreven.

Plaats een stroommeettrafo per fase voor productiemeting en stroommeettrafo per fase voor verbruiksmeting. Voor de stroomtransformatorbedrading naar de IQ Gateway Metered dient u een kabelgoot te gebruiken. Raadpleeg als u de kabels moet verlengen (tot max. 148 meter) de Enphase IQ Gateway Metered-installatie- en bedieningshandleiding op: <https://enphase.com/contact/support>.



**GEVAAR! Risico op elektrische schokken. Schakel de stroomvoorziening altijd uit voordat u begint met bekabelen voor voeding en spanningstransformatoren.**

**GEVAAR! Elektrocutiegevaar! Geen trafo's installeren terwijl er stroom op de lijn staat. Sluit de bedrading van stroomtransformatoren altijd aan op de aansluitblokken voordat u de stroomtoevoer naar het gedetecteerde circuit inschakelt.**

A) Gebruik gekleurde tape om alle CT's en de open uiteinden van de kabels met verschillende kleuren te markeren voordat u de stroomtransformator-kabels door de kabelgoot leidt. U kunt de kabels van meerdere CT's door één enkele kabelgoot laten lopen.

B) Sluit de bedrading van de IQ Gateway Metered aan voor **voeding**

- Afhankelijk van het aantal fasen die u bedraadt, gebruikt u een stroomonderbreker met één, twee of drie polen (20 A maximum) voor de toevoerbedrading.
- Zorg ervoor dat de voedingskabels een koperkern van 2,5 mm<sup>2</sup> hebben en bestand zijn tegen een temperatuur van 75° C of hoger.
- Draai de schroef op het klepje boven de aansluitblokken met een schroevendraaier los om het te ontgrendelen en open te klappen.
- Verbind fase 1 met L1, fase 2 met L2, fase 3 met L3 en nul met N, zoals vereist.
- Haal alle aansluitingen aan met 0,56 Nm.**

C) Installeer de **verbruiks**-trafo's op fasen zoals vereist:

- Zoek de pijl op het label van de stroomtransformator.
- De productie monitoren op fase 1:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I1" en de blauwe draad met de terminal "I1".
  - Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 1 die van het PV systeem afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).
- De productie monitoren op fase 2:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I2" en de blauwe draad met de terminal "I2".
  - Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 2 die van de PV afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).
- De productie monitoren op fase 3:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I3" en de blauwe draad met de terminal "I3".

**OPMERKING:** Door verschillen in vormgeving van groepenkast en netvoeding kan het zijn dat er niet voldoende ruimte is voor installatie van trafo's.

**OPMERKING:** Als u trafo's installeert, moet u elke trafo aan de juiste fase koppelen. Zorg ervoor dat u alle stroomkabels op drie punten markeert: bij de invoer in de groepenkast, de IQ Gateway en de automaat voor de productie van zonne-energie. Draadkleuren komen mogelijk niet altijd consistent overeen met draden 1, 2 en 3. Gebruik een multimeter ter controle als u twijfelt.

- Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 3 die van de PV afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).

• **Draai alle aansluitingen vast op 0,56 Nm.**

D) Installeer van de **verbruiks**-trafo's op fasen zoals vereist:

- Zoek de pijl op het label van de stroomtransformator.
- Zorg ervoor dat de stroomkabel niet op de stroomtoevoer wordt aangesloten voordat u de stroomtransformator-draden in de aansluitblokken hebt vastgezet.

**Opmerking:** Leid alleen fase-draden van dezelfde fase door de trafo. Elke trafo kan meerdere fasekabels monitoren.

• **Het verbruik monitoren op fase 1:**

- Sluit bij de eerste trafo de witte draad aan op 'I1' en de blauwe draad op 'I1'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 1 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 1 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Het verbruik monitoren op fase 2:**

- Sluit bij de tweede trafo de witte draad aan op 'I2' en de blauwe draad op 'I2'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 2 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 2 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Het verbruik monitoren op fase 3:**

- Sluit bij de derde trafo de witte draad aan op 'I3' en de blauwe draad op 'I3'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 3 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 3 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Draai alle aansluitingen vast op 0,56 Nm.**

## INSTRUCTIEBLAD VOOR BEDRADING VOOR AUSTRALIË EN NIEUW-ZEELAND

De IQ Gateway Metered maakt gebruik van klemmenblokken voor voeding en meting. Bedraad deze draadklemmen zoals hierboven beschreven.

Plaats een stroommeettrafo per fase voor productiemeting en stroommeettrafo per fase voor verbruiksmeting. Voor de stroomtransformatorbedrading naar de IQ Gateway Metered dient u een kabelgoot te gebruiken. Raadpleeg als u de kabels moet verlengen (tot max. 148 meter) de Enphase IQ Gateway Metered-installatie- en bedieningshandleiding op: [enphase.com/support](https://enphase.com/support).



**GEVAAR! Risico op elektrische schokken. Schakel de stroomvoorziening altijd uit voordat u begint met bekabelen voor voeding en spanningstransformatoren.**

**GEVAAR! Elektrocutiegevaar! Geen trafo's installeren terwijl er stroom op de lijn staat. Sluit de bedrading van stroomtransformatoren altijd aan op de aansluitblokken voordat u de stroomtoevoer naar het gedetecteerde circuit inschakelt.**

A) Gebruik gekleurde tape om alle CT's en de open uiteinden van de kabels met verschillende kleuren te markeren voordat u de stroomtransformator-kabels door de kabelgoot leidt. U kunt de kabels van meerdere CT's door één enkele kabelgoot laten lopen.

B) Sluit de bedrading van de IQ Gateway Metered aan voor **voeding**

- Afhankelijk van het aantal fasen die u bedraadt, gebruikt u een stroomonderbreker met één, twee of drie polen (20 A maximum) voor de toevoerbedrading.
- Zorg ervoor dat de voedingskabels een koperkern van 2,5 mm<sup>2</sup> hebben en bestand zijn tegen een temperatuur van 75° C of hoger.
- Draai de schroef op het klepje boven de aansluitblokken met een schroevendraaier los om het te ontgrendelen en open te klappen.
- Verbind fase 1 met L1, fase 2 met L2, fase 3 met L3 en nul met N, zoals vereist.
- Haal alle aansluitingen aan met 0,56 Nm.**

C) Installeer de **verbruiks**-trafo's op fasen zoals vereist:

- Zoek de pijl op het label van de stroomtransformator.
- De productie monitoren op fase 1:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I1" en de blauwe draad met de terminal "I1".
  - Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 1 die van het PV systeem afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).
- De productie monitoren op fase 2:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I2" en de blauwe draad met de terminal "I2".
  - Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 2 die van de PV afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).
- De productie monitoren op fase 3:**
  - Verbind de witte draad met de terminal "I3" en de blauwe draad met de terminal "I3".
  - Klem de stroomtransformator om de fasekabel van fase 3 die van de PV afkomt met de pijl wijzend in de richting van de groepenkast (van de PV af).

**OPMERKING:** Door verschillen in vormgeving van groepenkast en netvoeding kan het zijn dat er niet voldoende ruimte is voor installatie van trafo's.

**OPMERKING:** Als u trafo's installeert, moet u elke trafo aan de juiste fase koppelen. Zorg ervoor dat u alle stroomkabels op drie punten markeert: bij de invoer in de groepenkast, de Envoy en de automaat voor de productie van zonne-energie. Draadkleuren komen mogelijk niet altijd consistent overeen met draden 1, 2 en 3. Gebruik een multimeter ter controle als u twijfelt.

• **Haal alle aansluitingen aan met 0,56 Nm**

D) Installeer van de **verbruiks**-trafo's op fasen zoals vereist:

- Zoek de pijl op het label van de stroomtransformator.
- Zorg ervoor dat de stroomkabel niet op de stroomtoevoer wordt aangesloten voordat u de stroomtransformator-draden in de aansluitblokken hebt vastgezet.

**Opmerking:** Leid alleen fase-draden van dezelfde fase door de trafo. Elke trafo kan meerdere fasekabels monitoren.

• **Het verbruik monitoren op fase 1:**

- Sluit bij de eerste trafo de witte draad aan op 'I1' en de blauwe draad op 'I1'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 1 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 1 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Het verbruik monitoren op fase 2:**

- Sluit bij de tweede trafo de witte draad aan op 'I2' en de blauwe draad op 'I2'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 2 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 2 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Het verbruik monitoren op fase 3:**

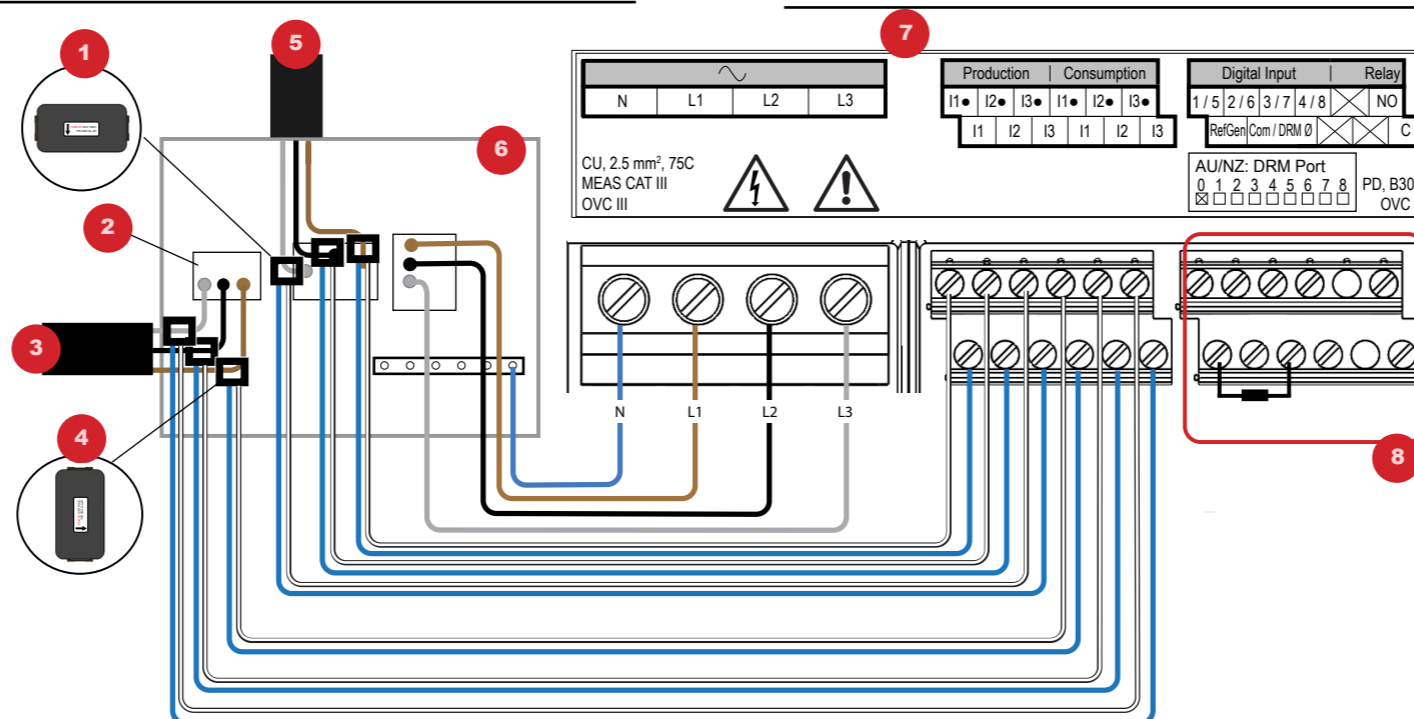
- Sluit bij de derde trafo de witte draad aan op 'I3' en de blauwe draad op 'I3'.

Klem de trafo op de hoofdtoevoerkabel 3 (actief). Wanneer de verbruiks-trafo zich op fase 3 (actief) bevindt, moet de pijl naar de groepenkast wijzen (van het energienet af).

• **Draai alle aansluitingen vast op 0,56 Nm.**

E) Installeer een DRM-ondersteuning en een centrale ont koppeling zoals vereist voor Australië. De meergefasige IQ Gateway Metered-gateway ondersteunt DRM (Demand Response Management). De IQ Gateway Metered (ENV-S-WM-230) heeft een vooraf geïnstalleerde weerstand van 15 kΩ die een DRED-omleiding levert wanneer DRED niet vereist is.

**OPMERKING:** In systemen waarbij een centrale ont koppeling (schakelaar) is geïnstalleerd, moet u de meter configureren zoals beschreven in Stap 6 voordat het apparaat volledig kan ontdekken.



### LEGENDA:

- Produktions-CT
- Hauptisolationsschalter
- Zur Messung
- Verbrauchs-CT
- Ausgang von PV-System
- Schaltschrank
- IQ Gateway Metered Klemmenblock
- Nicht verwendet

### LEGENDA:

- Productie-CT
- Hoofdisolatieschakelaar
- Naar de meter
- Verbruiks-trafo
- Output van PV Systeem
- Groepenkast
- IQ Gateway Metered-klemmenblok
- Niet gebruikt