

IQ Combiner Lite installeren

Lees en volg alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding om de IQ Combiner Lite te installeren. Veiligheidswaarschuwingen worden vermeld aan het einde van deze handleiding.

Dit product mag alleen worden gebruikt voor het installeren van Enphase IQ Series Microinverters. Het installeren van producten van derden wordt niet aangeraden en hierdoor vervalt de garantie.

VOORBEREIDING

- A) Download de nieuwste versie van de Enphase Installer App. Met deze mobiele app kunt u verbinding maken met de IQ Combiner Lite om de voortgang van de systeeminstallatie te volgen. Om te downloaden, ga naar enphase.com/toolkit of scan de QR-code aan de rechterkant.
- B) Vink het vakje aan voor de volgende items:
- IQ Combiner Lite
 - Snelle Installatiehandleiding (dit document)
- C) Zorg ervoor dat u de IQ Combiner Lite binnen installeert.
- D) Installeer het PV-systeem zoals staat aangegeven in de installatiehandleidingen.
- E) Als er op de locatie een Enphase PV-systeem geïnstalleerd is of geïnstalleerd zal worden, maak dan een papieren installatiekaart om de serienummers en posities van het apparaat in de array vast te leggen. U scant deze kaart later met de Enphase Installer App op uw mobiele apparaat. Het belangrijkste classificatielabel op het product bevat een waarschuwing.



- D) Monteer deze aan de muur met behulp van de boor mal.
1. Markeer de boorposities op de muur met behulp van het template voor boorgaten dat in de set is meegeleverd.
 2. Boor vier gaten op de gemarkeerde posities met behulp van de 8 mm boor en plaats de pluggen.
 3. Monteer de behuizing aan de muur met behulp van de M8 x 40 mm schroeven die in de set zijn meegeleverd.



Afbeelding 1: IQ Combiner Lite

1 Vereist gereedschap en accessoires

- Kruiskopschroevendraaier
- Handboormachine
- Waterpas
- Striptang
- Adereindhulzen
- Krimptang voor adereindhulzen
- 8 mm boor

2 Gereedschap en accessoires meegeleverd met de set

- Ringkernring, twee stuks
- Montagebeugel, vier stuks
- Schroef voor behuizing montagebeugel, vier stuks
- Nylon muurplug, vier stuks
- M8 x 40 schroef voor muurmontage, vier stuks
- Boormal

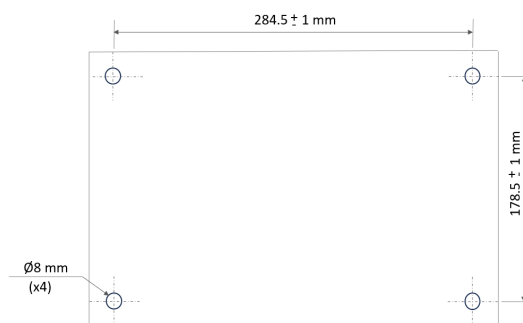
3 Een montagelocatie plannen

De IQ Combiner Lite is ontworpen voor muurmontage. Het wordt aanbevolen dat de behuizing:

- Aan de bovenkant een vrije ruimte heeft van minimaal 100 mm voor de invoer van PV-kabels
- Aan de onderkant een vrije ruimte heeft van minimaal 150 mm voor de invoer van elektriciteitskabels
- Niet op een droge muur
- Niet buiten wordt geïnstalleerd

4 De behuizing gereed maken voor installatie

- A) Installeer de muurmontagebeugels op de behuizing.
- B) Lijn de montagebeugels uit en draai ze vast met behulp van de template voor montagegaten zoals weergegeven in Afbeelding 2 met een koppel van 1,2 N·m.
- C) Verwijder de deksel.
1. Open het deksel van de behuizing door de vier schroeven los te schroeven.
 2. Verwijder de voorkant zonder onderdelen onder spanning door de vier schroeven los te schroeven.



Afbeelding 2: Template voor montagegaten

5 Instructies voor bedrading ter plaatse

Component	Maximale kabelgrootte
Elektriciteitsaansluiting	6 mm ²

✓ **OPMERKING:** Er hoeft niet geschroefd te worden omdat er push-in-connectoren worden gebruikt.



140-00352-02

INSTALLATIE

1 Configuratie

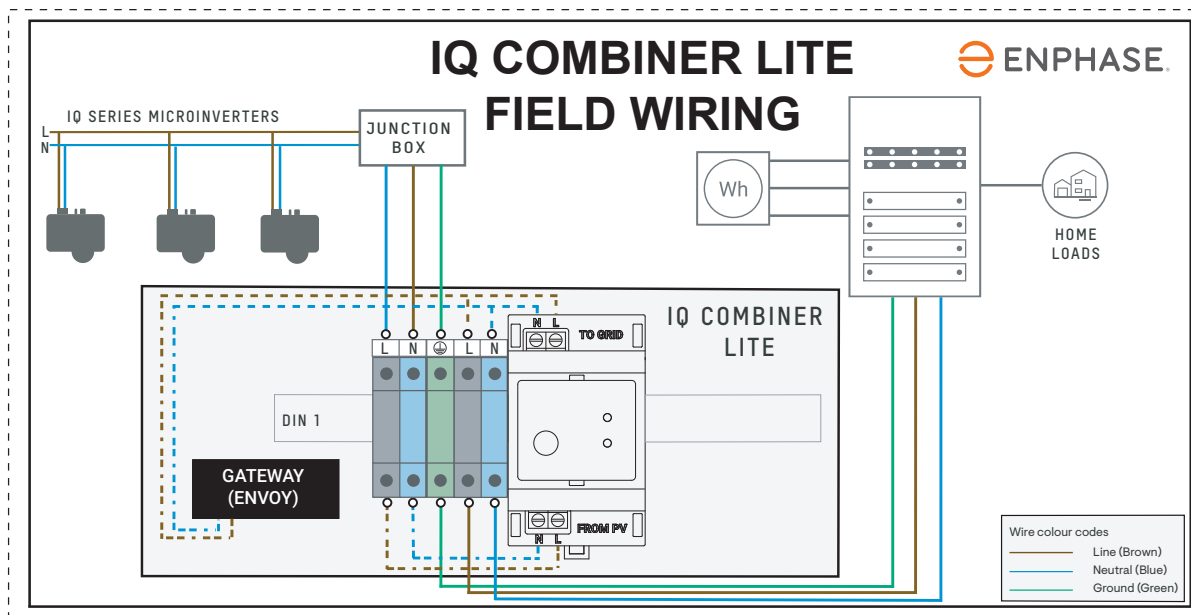
- Installeer de ferriet ringen op de neutrale leiding van de invoerkabels voor elektriciteit.
- Krimp de 4 mm² adereindhulzen afzonderlijk op zowel de PV als de invoerkabels voor elektriciteit.
- Sluit de PV- en elektriciteitskabels aan op de respectievelijke aansluitblokken volgens het volgende bedradingschema.
- Sluit de aardingskabels van zowel de PV als het elektriciteitsnet aan op het geaarde aansluitblok.



OPMERKING: De IQ Combiner Lite bevat de serienummers van IQ Gateway Standard en IQ Relay op zowel de doos als de verpakking.



OPMERKING: Er moet een stroomonderbreker worden geïnstalleerd tussen de elektriciteitskabel en het elektriciteitsklemmenblok van de IQ Combiner Lite. Deze stroomonderbreker kan buiten de IQ Combiner Lite-behuizing worden geïnstalleerd of in de daarvoor bestemde ruimte in de behuizing. De onderbreker moet voldoen aan IEC/EN/AS/NZS 60947-2 en IEC/EN/AS/NZS 60898-1. Het moet geschikt zijn voor C-curve en niet meer dan 20 A. De stroomonderbreker moet ook worden gemarkeerd als scheidingsapparaat voor het PV-systeem.



Afbeelding 3: Bedrading van de IQ Combiner Lite ter plaatse

2 Maak een locatie op de Enphase Installer Portal

- Log in op het Enphase Installer portal <https://enlighten.enphaseenergy.com>.
- Klik op **+ Nieuw systeem toevoegen** op het Dashboard. De pagina Systeemdetaïls wordt weergegeven.
- Vul de systeemdetaïls in de rubriek **Details** in. Er wordt een locatie gemaakt, en met de verstrekte informatie wordt een Locatie-ID gegenereerd.

3 Apparaten configureren

- Ga op de pagina Systeemdetaïls naar de rubriek **Configuratie**.
- Voer op de pagina **Apparaat inventaris** de IQ Gateway, IQ Microinverter, en IQ Relay details in.
- Kies **Envoy-S-Standard-EU** voor de gateway en het type micro-omvormer dat u wilt installeren.
- Voer de overige gegevens in de rubriek Configuratie in.

4 Inbedrijfstelling

- Ga op de pagina Systeemdetaïls naar de rubriek **Inbedrijfstelling**.
- Voer in de rubriek **Serienummers invoeren** de serienummers in voor de IQ Gateway, IQ Relay, en IQ Microinverters die u wilt installeren.
- Maak in de rubriek **PV Array** de PV arrays. De eerder ingevulde serienummergegevens zijn aanwezig in de rubriek **Niet toegewezen** van de PV Array Bouwer.

Nadat u de relevante informatie voor de inbedrijfstelling heeft ingevoerd, wordt de rubriek **Gateway Software Upgrade** weergegeven.

De resterende stappen kunnen alleen worden uitgevoerd nadat de IQ Combiner Lite ter plaatse is ingeschakeld en het mobiele Mobile Connect modem is aangesloten op het netwerk.

5 Het systeem installeren

- Installeer het systeem bestaande uit de panelen, micro-omvormers en IQ Combiner Lite ter plaatse en schakel de IQ Combiner Lite in.

Noteer de serienummers van alle micro-omvormers en IQ Relay die op de locatie zijn geïnstalleerd. Deze informatie is vereist tijdens de inrichting van het systeem (stap 6).

Controleer of de Q Gateway, IQ Relay, Mobile Connect, and IQ Microinverters zijn ingeschakeld.

- Ga op de pagina Inbedrijfstelling van het Enphase Installer Platform naar de sectie **Gateway Software Upgrade**.
 - Controleer of de status **Up-to-date** wordt weergegeven.
 - Als er om een software-upgrade wordt gevraagd, voer de upgrade uit en ga naar de rubriek voorzien op de pagina inbedrijfstelling. Als blijkt dat de software up-to-date is, ga dan direct naar de pagina voorzien.

6 Het systeem voorzien

Voordat u de inrichting uitvoert, controleert u of de serienummers van de IQ Gateway, micro-omvormers en IQ Relay die op de locatie zijn geïnstalleerd, overeenkomen met de informatie die is ingevoerd in de sectie **Serienummers invoeren**.





Vermijd het uitvoeren van de PLC-scan op de IQ Gateway, omdat het systeem in een scenario voor sociale huisvesting apparaten van aangrenzende locaties zou kunnen ontdekken.





Selecteer in het Enphase Installer Network **Provision** voor elke micro-omvormer en wacht tot het provisioningproces is voltooid. Nadat de inrichting succesvol is voltooid, wordt de status voor de micro-omvormers weergegeven als **Ingericht**.

7 Controleer de stroomproductie en verstuur samenvattende rapporten

- Controleer de stroomproductie op de Enphase App na het voltooien van het voorzieningsproces.
- Download het samenvattende rapport van alle apparaten die rapporteren aan de IQ Gateway en deel het rapport.

De volgende tabel geeft een overzicht van de LED-status van de IQ Gateway.

LED	Status	Beschrijving
Alles	Knipperen gelijktijdig rood	De IQ Gateway wordt opgestart
	Knipperen om de beurt groen	Software-upgrade wordt uitgevoerd
 Netwerk communicatie	Blijft groen	Communiceren met de Enphase Installer App
	Knippert groen	WPS-verbinding wordt uitgevoerd of de IQ Gateway probeert verbinding te maken met de Enphase Installer App
	Blijft rood	Alleen lokale netwerkverbinding
	Uit	Geen netwerkverbinding
 AP-modus	Blijft groen	AP-modus ingeschakeld: IQ Gateway Wifi-netwerk is beschikbaar
	Uit	AP-modus uitgeschakeld: IQ Gateway Wifi-netwerk is niet beschikbaar
 Stroom productie	Blijft groen	Alle communicerende micro-omvormers produceren
	Knippert groen	Micro-omvormer upgrade wordt uitgevoerd
	Blijft rood	Minstens één micro-omvormer produceert niet
	Uit	Micro-omvormers communiceren niet (weinig licht of 's nachts)
 Micro-omvormers communicatie	Blijft groen	Alle micro-omvormers communiceren
	Knippert groen	Apparaat-scan wordt uitgevoerd
	Blijft rood	Minstens één micro-omvormer communiceert niet
	Uit	Micro-omvormers communiceren niet (weinig licht of 's nachts)

LED voor signaal	Beschrijving
	Alles uit Zeer zwak signaal
	Balk 1 AAN Zwak signaal
	Balk 1 en 2 AAN Goed signaal
	Balk 1, 2 en 3 AAN Zeer goed signaal

OPMERKING: Fasespanning, frequentie, instelpunten voor onderspanning/overspanning en her aansluitingswaarden worden ingesteld via het netwerkprofiel voor het systeem.

De volgende tabel geeft een overzicht van de LED-status van de IQ Relay.

LED #1 (spanning)	LED #2 (Hz, DCI)	Beschrijving	Staat	Relay
UIT	UIT	AC op aansluitingen te laag	Geen stroom of niet-functioneel	Open
GROEN (ononderbroken)	X	Fasespanning binnen bereik	-	-
ROOD (ononderbroken)	X	Er is een time-out opgetreden voor een of meer instelpunten voor spanning of er is niet voldaan aan de her aansluitingswaarde	Fout	Open
GROEN (ononderbroken)	GROEN (ononderbroken)	Spanning, frequentie binnen bereik en DCI, indien gebruikt, liggen onder het foutniveau	Normaal	Gesloten
X	GROEN (ononderbroken)	De leidingfrequentie (en DCI, indien gebruikt) liggen binnen de limieten	-	-
X	ROOD (ononderbroken)	Er is een time-out opgetreden in de netwerkfrequentie of er is niet voldaan aan de her aansluitingswaarde	Fout	Open
ROOD (knippert)	ROOD (knippert)	Geen profiel ingesteld; apparaat niet geconfigureerd	Fout	Open
ROOD (ononderbroken)	ROOD (ononderbroken)	Testknop is in gebruik	Testschakelaar	Schakelstatus

De volgende tabellen geven een overzicht van de LED-status van het Mobile Connect Mobile Modem. Het mobiele modem heeft LED's voor stroom, verbinding en signaal.

LED voor stroom	Beschrijving
Uit	Er is geen DC-stroom aanwezig
Aan	Er is DC-stroom aanwezig




LED voor verbinding	Beschrijving
Knippert langzaam (200 ms hoog/1.800 ms laag)	Zoeken naar beschikbaar netwerk
Knippert langzaam (1.800 ms hoog/200 ms laag)	Inactief
Knippert snel (125 ms hoog/125 ms laag)	Gegevens worden overgedragen

VEILIGHEID





















BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIJNSTRUCTIES BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Volg deze belangrijke instructies tijdens het installeren en onderhouden van de IQ Combiner Lite.

Veiligheids- en adviessymbolen

	GEVAAR: Dit geeft een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, zal resulteren in de dood of ernstig letsel.
	WAARSCHUWING: Dit geeft een situatie aan waarbij het niet volgen van de instructies een veiligheidsrisico kan vormen of een defect aan de apparatuur kan veroorzaken. Wees uiterst voorzichtig en volg de instructies zorgvuldig.
	OPMERKING: Dit geeft informatie aan die bijzonder belangrijk is voor een optimale werking van het systeem. Volg de instructies zorgvuldig.

Veiligheidsinstructies

	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Probeer de IQ Combiner Lite niet te repareren. Door met de IQ Combiner Lite te knoeien, vervalt de garantie. Als de IQ Combiner Lite niet werkt, neem dan contact op met Enphase Ondersteuning voor hulp (https://enphase.com/contact/support).
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gebruik Enphase apparatuur niet op een manier die niet door de fabrikant is gespecificeerd. Als u dit wel doet, kan dit de dood of het verwonden van personen of schade aan apparatuur veroorzaken.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Houd er rekening mee dat de installatie van deze apparatuur het gevaar voor een elektrische schok met zich meebrengt. Installeer de IQ Combiner Lite niet zonder eerst de AC-stroom van het Enphase systeem uit te schakelen. Zorg ervoor dat de stroom afkomstig van de micro-omvormers spanningsloos is voordat u onderhoud of installatie uitvoert.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Alleen gekwalificeerd personeel mag problemen met de IQ Combiner Lite oplossen, deze installeren of vervangen.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Onjuist onderhoud van de IQ Combiner Lite of zijn componenten kan resulteren in een gevaar voor schokken, brand of explosie. Om deze risico's te verminderen, moet u alle bedrading loskoppelen voordat u onderhoud of reiniging uitvoert.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Schakel altijd het AC-vertakingscircuit uit voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Hoewel connectoren geschikt zijn voor loskoppelen onder belasting, is het een beste praktijk om de stroom uit te schakelen alvorens los te koppelen.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Gebruik alleen onderdelen van het elektrische systeem die zijn goedgekeurd voor natte locaties.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Zorg ervoor dat alle bedrading correct is en dat geen van de draden bekneld of beschadigd is.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Werk niet alleen. Er moet iemand binnen het bereik van uw sterm zijn, of dichtbij genoeg om u te hulp te komen wanneer u met of in de buurt van elektrische apparatuur werkt. Verwijder ringen, armbanden, halskettingen, horloges enz. wanneer u met batterijen, fotovoltaïsche modules of andere elektrische apparatuur werkt.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Controleer voordat u aansluitingen maakt of de stroomonderbreker(s) in de uitstand staan. Controleer alle bedrading nogmaals voordat u de stroom inschakelt.
	GEVAAR: Gevaar voor elektrische schok. Gevaar voor brand. Sluit geen ongebruikte aansluitingen of aansluitblokken op de IQ Gateway aan.
	WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok. Om de garantie te behouden, mag u de voorkant zonder onderdelen onder spanning alleen wijzigen door de vulplaten te verwijderen wanneer dit nodig is.
	WAARSCHUWING: Lees voordat u de IQ Combiner Lite installeert of gaat gebruiken alle instructies en waarschuwingen in de technische beschrijving en op de apparatuur.
	WAARSCHUWING: Dit product is bedoeld voor gebruik in een omgeving met een maximale omgevingstemperatuur van 50°C (122°F).
	WAARSCHUWING: Het verlijmen tussen leidingaansluitingen gebeurt niet automatisch en moet als onderdeel van de installatie worden uitgevoerd.
	OPMERKING: Voer alle bedrading uit in overeenstemming met alle lokale elektriciteitsvoorschriften, normen en beste praktijken.
	OPMERKING: De bescherming tegen bliksem en de daaruit voortvloeiende spanningspieken moet in overeenstemming zijn met de lokale normen.
	OPMERKING: Het gebruik van niet-goedgekeurde hulpstukken of accessoires kan leiden tot schade of letsel.
	OPMERKING: Installeer de IQ Combiner Lite ter plaatse met koperen geleiders van 75°C of hoger, waarvan de afmetingen voldoen aan de lokale vereisten en rekening houdend met de spanningsdaling/-stijging.
	OPMERKING: Om optimale betrouwbaarheid te garanderen en om aan de garantievereisten te voldoen, moet de IQ Combiner Lite worden geïnstalleerd volgens de instructies in deze handleiding.



Milieubescherming

ELEKTRONISCH APPARAAT: NIET WEGGOOIEN. Afgedankte elektrische producten mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Het correct afvoeren van batterijen is vereist. Raadpleeg uw lokale voorschriften voor verwijderingsvereisten.

Opmerking voor producten van derden

Alle externe fabrikanten of importeurs die worden gebruikt om Enphase producten te installeren of in bedrijf te stellen, moeten voldoen aan de toepasselijke EU-richtlijn(en) en vereisten in de Europese Economische Ruimte (EER). Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om te bevestigen dat al deze producten correct zijn geëtiketteerd en over de vereiste conforme ondersteunende documentatie beschikken.

Voldoet aan EU-richtlijnen

Dit product voldoet aan de volgende EU-richtlijnen en kan zonder enige beperking in de Europese Unie worden gebruikt.

- Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) richtlijn 2014/30/EU
- Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2014/35/EU
- Beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS) 2011/65/EU

Voldoet aan de RED-richtlijn

Hierbij verklaart Enphase Energy Inc. dat het type radioapparatuur IQ Combiner Lite voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring (DoC) is beschikbaar op: <https://enphase.com/nl-nl/installers/resources/documentation>.

Fabrikant

Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA, 94538, Verenigde Staten van Amerika, tel: +1 (707) 763-4784

Importeur

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

Revisieverleden

REVISIE	DATUM	BESCHRIJVING
140-00352-02	Februari 2024	Eerste uitgave.