

# VEILIGHEID

## BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES. BEWAAR DEZE INFORMATIE.

Volg alle veiligheids- en montage-instructies bij het installeren van het IQ Relay.

### Veiligheidsinstructies

	<b>GEVAAR:</b> Risico op elektrische schokken, risico op brand. Probeer het IQ Relay niet te repareren. Het IQ Relay bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden onderhouden. Wanneer u het IQ Relay wijzigt of opent, vervalt de garantie. De garantie wordt ongeldig wanneer de kap is verwijderd. Indien het IQ Relay niet functioneert, neemt u contact op met de Enphase-klantenondersteuning ( <a href="https://enphase.com/contact/support">https://enphase.com/contact/support</a> ).
	<b>GEVAAR:</b> Risico op elektrische schokken. Open of ontkoppel altijd het circuit van het stroomverdelingssysteem (of service) van het gebouw voordat u het IQ Relay installeert of onderhoudt.
	<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 het IQ Relay plaatst.
	<b>GEVAAR:</b> Risico op elektrische schokken, risico op brand. Alleen gekwalificeerd personeel mag het IQ Relay nakijken op problemen, installeren en vervangen.
	<b>WAARSCHUWING:</b> Lees alle instructies en waarschuwingsovermerkingen in de technische beschrijving en op het IQ Relay voordat u het IQ Relay installeert en gebruikt.
	<b>WAARSCHUWING:</b> Risico op beschadiging van de apparatuur. Indien u het IQ Relay in een behuizing installeert, kiest dan een locatie waarop de omgevingstemperatuur tussen -40°C en 50°C blijft.
	<b>OPMERKING:</b> Voer alle elektrische installaties uit in overeenstemming met alle van toepassing zijnde nationale en lokale elektrische voorschriften.
	<b>OPMERKING:</b> Installeer een circuitonderbreker voor reststroom als nationale voorschriften dat vereisen.
	<b>OPMERKING:</b> Installeer het IQ Relay volgens de instructies in deze handleiding voor een optimale betrouwbaarheid en om te voldoen aan de garantievereisten.

### Opmerking voor producten van derden:

Alle producten van 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 EER (Europese Economische Ruimte). Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om te controleren of al deze producten correct zijn gelabeld en over de vereiste ondersteunende documentatie beschikken.

### Naleving van EU-richtlijnen

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

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

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

## VOORBEREIDING

In Enphase-installaties fungeert het eenfasige IQ Relay (relaiscontroller van netwerksysteem) als een galvanisch ontkoppelingssysteem. Dit is ontworpen voor eenfasig gebruik en is voorzien van ingebouwde schakelaars. Tijdens gespecificeerde abnormale toestanden, ontkoppelt het IQ Relay de Enphase-micro-omvormers van het wisselstroomnetwerk, en wanneer de spanning weer normaal is en de netfrequentie zich binnen het aanvaardbare bereik bevindt, verbindt het IQ Relay de micro-omvormers weer met het wisselstroomnetwerk. Het IQ Relay heeft ingebouwde detectiemogelijkheden die de gelijkstroaminjectie kunnen detecteren die is vereist volgens de VDE-AR-N 4105-vereisten.

Het IQ Relay werkt samen met de IQ Gateway om te voldoen aan de noodzaak tot het verbreken van de lijn- en neutraalgeleiders op basis van de netwerkvereisten. Zie de volledige installatie-instructies voor de IQ Gateway en/of Enphase Microinverters op: <https://enphase.com/contact/support>.

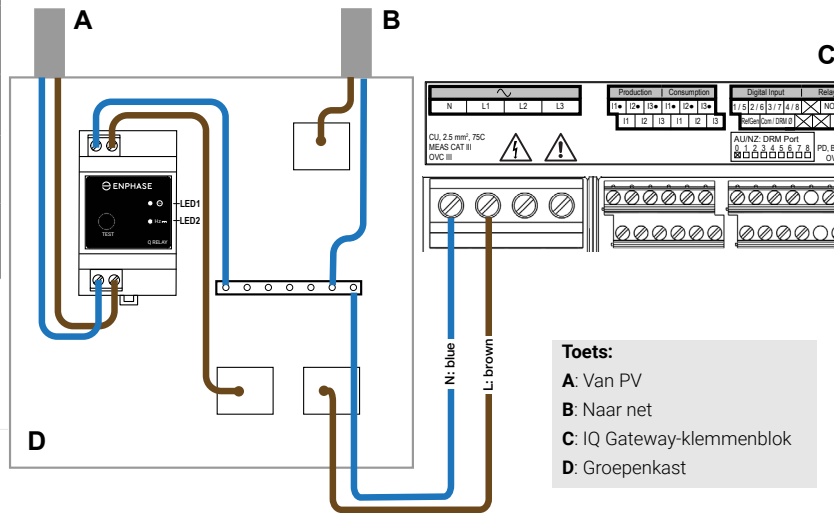
Het is een aanbevolen procedure om het IQ Relay te installeren wanneer de IQ Gateway wordt geïnstalleerd en voordat u het systeem in gebruik stelt.

De IQ Relay is IP-20 geclassificeerd en ondersteunt 20A per fase.

U moet deze in een tegen de omgeving beschermde behuizing plaatsen (gebruik binnenshuis). Dit is gewoonlijk een groepenkast.

U moet bovendien geleiders van 0,20–6,0 mm<sup>2</sup> gebruiken voor relaisverbindingen.

### Bedringsdiagram



### Toets:

- A: Van PV
- B: Naar net
- C: IQ Gateway-klemmenblok
- D: Groepenkast

### Importeur:

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

### Fabrikant:

Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy, Fremont, CA, 94538, United States of America, PH: +1 707-763-4784

## INSTALLATIE

**⚠ GEVAAR! Risico op elektrische schokken. Schakel de stroomvoorziening altijd uit voordat u begint met bekabelen.**

- Installeer de IQ Gateway volgens de instructies in de [Verkorte handleiding van de IQ Gateway](#).
- Installeer het IQ Relay in een beschermde omgeving (zoals een groepenkast) op een DIN-rail van 35 mm in de buurt van de IQ Gateway.
- Verbind de lijngeleider en neutraalgeleider (0,20–6,0 mm<sup>2</sup>) vanaf het PV-systeem met de juiste PV-aansluitpunten van het IIQ Relay, zodat de neutraal zich op het N-aansluitpunt en de lijn zich op het L-aansluitpunt bevindt.
- Sluit een neutraalgeleider (0,20–6,0 mm<sup>2</sup>) vanaf het NAAR NET-aansluitpunt van het IQ Relay aan op de verzamelrail voor de neutraal.
- Sluit een lijngeleider (0,20–6,0 mm<sup>2</sup>) vanaf het NAAR NET-aansluitpunt L op het IQ Relay aan op een voor IEC/AS/NZS 60947-2 goedgekeurde circuitonderbreker die maximaal geschikt is voor 20 A. De circuitonderbreker moet zich op een geschikte locatie bevinden en eenvoudig bereikbaar zijn. Deze moet ook worden gemarkeerd als het ontkoppelende apparaat voor het PV-systeem.
- Zet alle relisaansluitingen vast met een moment van 0,85 N m.
- Zet het systeem onder spanning.
- Bij het inschakelen moeten de LED's beide groen worden om aan te geven dat de wisselstroomspanning en de frequentie zich binnen de specificatie van de netwerkcode bevinden. Zie de tabel met LED-statussen.
- Gebruik de Enphase Installer App om een netwerkprofiel toe te passen op het IQ Relay en de micro-omvormers. Deze stap mag niet worden overgeslagen.

LED-statussen				
LED nr. 1 (spanning)	LED nr. 2 (Hz, DCI)	Beschrijving	Toestand	Relais
UIT	UIT	Wisselstroom op aansluitpunten te laag	Uitgeschakeld; buiten werking	OPEN
GROEN (continu)	X	Fasespanning binnen bereik	--	--
ROOD (continu)	X	Er is bij één of meer spanningswaarden een time-out opgetreden of er is niet voldaan aan een herverbindingswaarde	Storing	OPEN
GROEN (continu)	GROEN (continu)	Spanning, frequentie binnen bereik en DCI, indien gebruikt, bevindt zich onder storingsniveau	Normaal	GESLOTEN
X	GROEN (continu)	Lijnfrequentie (en DCI, indien gebruikt) bevinden zich binnen de limieten	--	--
X	ROOD (continu)	Er is time-out van de netwerkfrequentie opgetreden of er is niet voldaan aan een herverbindingswaarde	Storing	OPEN
ROOD (knippert)	ROOD (knippert)	Geen profiel ingesteld; apparaat niet geconfigureerd	Storing	OPEN
ROOD (continu)	ROOD (continu)	Testknop in gebruik	Testschakelaar	status omschakelen

Specificaties	
Overspanningscategorie	III
Vervuilingsgraad	2
Gebruiksbereik wisselstroomspanning voor voeding	230 tot 240 Vrms
Nominale ingangsfrequentie	50 Hz
Verwervingsduur frequentie en spanning op geldige ingang gedurende normaal bedrijf	100 ms (5 lijncyclus bij 50 Hz)
Uitgang	2-polig relais dat normaal open is (L1 en N)
Uitgangsvermogensfactor	4,8 kVA
Uitgangsvermogen (standaard)	230 tot 240 V wisselstroom, 20 A
Stroomverbruik	10 VA
Geleide en uitgestraalde EMI	EN IEC 61326-1, EN IEC 50065-1 & 2-2, EN IEC 61000-3-3 & 2, EN IEC 55011
Bereik bedrijfstemperatuur	-40°C tot 50°C
IP-classificatie	IP 20 (moet zich in een beschermde omgeving bevinden)
Relatieve vochtigheid	0 tot 95 niet-condenserend
Conformiteit	EN IEC 61010-1
Hoogte beoordeling	2,000 m

