

# IQ EV Charger 2 Dynamische Load Balancing



**Toepasselijke regio's: The Netherlands**

© 2025 Enphase Energy. Alle rechten voorbehouden. Enphase, de e- en CC-logo's, IQ en bepaalde andere merken die worden vermeld op <https://enphase.com/trademark-usage-guidelines> zijn handelsmerken van Enphase Energy, Inc. in de VS en andere landen. Gegevens kunnen worden gewijzigd.

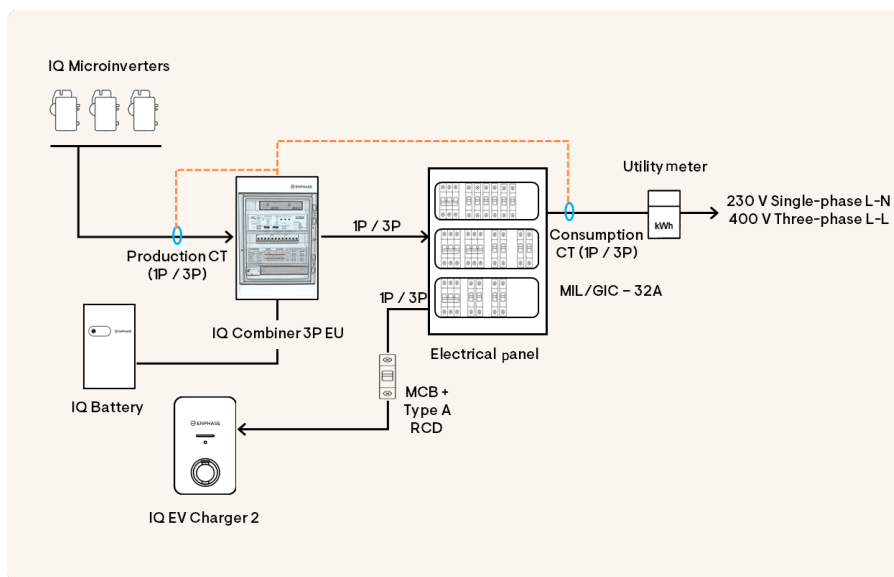
# Inhoud

<b>1</b>	<b>Samenvatting.....</b>	<b>3</b>
1.1	IQ EV Charger 2 Dynamic Load Balancing.....	3
1.2	Vereisten om de functie Dynamic Load Balancing in te schakelen.....	4
1.3	Installatie en configuratie van Dynamic Load Balancing met de Enphase Installer App.....	4
1.3.1	Configureer de stroomclassificatie voor thuisgebruik.....	4
1.3.2	Lokale connectiviteit tot stand brengen tussen IQ Gateway en IQ EV Charger 2 en Dynamic Load Balancing inschakelen.....	7
1.4	Storingen en oplossingen.....	8
1.5	De status van dynamische load balancing bekijken in de Enphase App.....	9
<b>2</b>	<b>Herzieningsgeschiedenis.....</b>	<b>9</b>

## 1. Samenvatting

Deze technische brief voorziet Enphase-installeurs van de juiste informatie die nodig is om de functie Dynamic Load Balancing (DLB) voor de IQ EV Charger 2 in te schakelen. Dit document is een aanvulling op het configuratiedocument voor de installatie.

### 1.1 IQ EV Charger 2 Dynamic Load Balancing



Figuur 1: Dynamic Load Balancing voor geïntegreerd, netgekoppeld systeem met PV en batterij

De functie Dynamic Load Balancing (DLB) maakt het mogelijk om het opladen van EV dynamisch te regelen op basis van de andere belastingen van het huis om ervoor te zorgen dat de totale belasting binnen het gecontracteerde vermogen per fase van het huis blijft, zoals gedefinieerd door MIL (maximum-invoerlimiet)/GIC (netinterconnectiecapaciteit).

Dit wordt bereikt door de IQ EV Charger te integreren met de IQ Gateway Metered waardoor de EV-lader de stroom en het stroomverbruik van het elektriciteitsnet ophaalt en op basis daarvan de laadbelasting van de EV regelt.

In het geval van een driefasige configuratie wordt het opladen van EV's beperkt op basis van het minimaal beschikbare vermogen per fase. De functie heeft ook de intelligentie om te controleren of het minimale driefasige vermogen minder is dan 4,1 kW, dan wordt faseomschakeling ingeschakeld om in enkelfasig te laden met behulp van de beschikbare capaciteit op fase L1.

Aangezien de faseschakeling opladen mogelijk maakt door alleen de L1-fase te gebruiken, wordt aanbevolen om de fase met de laagste belasting als L1 aan te sluiten, omdat dit helpt om de beschikbare capaciteit beter te benutten.

De functie Dynamic Load Balancing (DLB) wordt ondersteund voor alle systeemconfiguraties met een IQ Gateway met Consumptie CT's samen met de PV- en batterijsystemen.

Het wordt ook ondersteund voor een standalone IQ EV Charger met IQ Gateway Metered met Consumptie CT's.

## 1.2 Vereisten om de functie Dynamic Load Balancing in te schakelen

Om ervoor te zorgen dat de functie Dynamic Load Balancing wordt geactiveerd en werkt, moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

- Installeer Consumptie CT's op alle drie fasen (enkelfasig in het geval van een enkelfasige charger) tussen de elektriciteitsmeter en het elektrapaneel.
- De firmwareversie van de IQ EV Charger moet 25.7.1.7 of hoger zijn.
  - Als de versie ouder is, wordt het apparaat tijdens de inbedrijfstelling automatisch bijgewerkt naar de nieuwste versie. Dit kan tot 10 minuten duren en de LED Bar geeft de voortgang ook aan met het van links naar rechts bewegende, paarse kleurenpatroon.
- De versie van de Enphase Installer App moet 4.5.0 of hoger zijn.
- De softwareversie van de IQ Gateway moet 7.6.168 of hoger zijn.
- Zorg ervoor dat de IQ Gateway en IQ EV Charger op hetzelfde netwerk zitten.
  - De IQ Gateway kan verbinding maken met het thuisnetwerk via Wi-Fi of Ethernet.
  - Een stabiele netwerkverbinding is essentieel om te voorkomen dat de verbinding tussen de IQ Gateway en de EV-charger verbroken wordt.
- De IQ EV Charger moet aangesloten worden op het elektrapaneel.
- De fasemapping tussen de IQ EV Charger en de IQ Gateway moet correct zijn. Dit kan na de installatie worden bijgewerkt met behulp van de **EV Charger-instellingen (EV Charger Settings)** in het gedeelte **Apparaten (Devices)** van de Enphase Installer App.

## 1.3 Installatie en configuratie van Dynamic Load Balancing met de Enphase Installer App

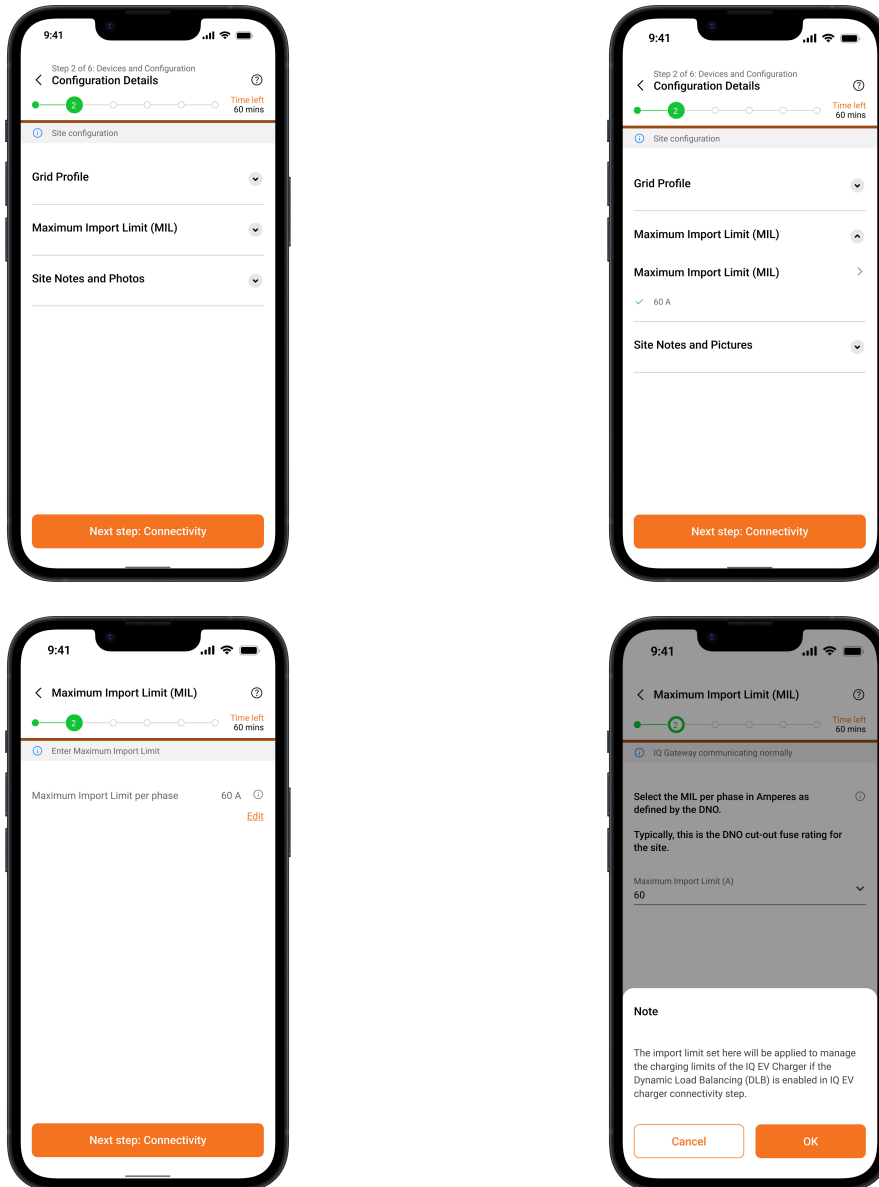
Het inschakelen van deze functie op de Enphase Installer App gaat in twee stappen:

1. Voer de classificatie van de automaat in (MIL/GIC).
2. Maak verbinding tussen de IQ Gateway en de IQ EV Charger 2.

### 1.3.1 Configureer de stroomclassificatie voor thuisgebruik

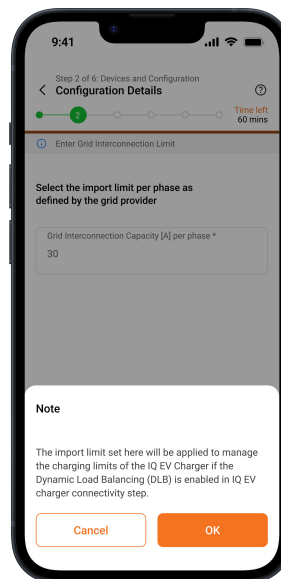
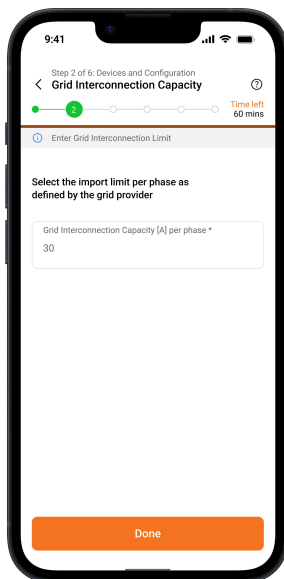
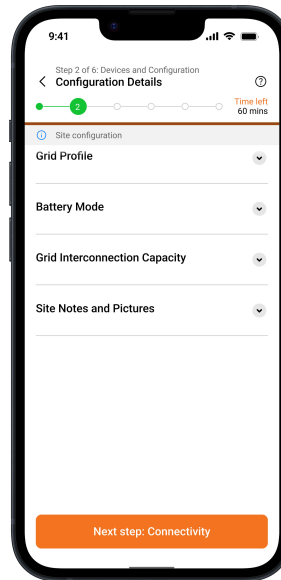
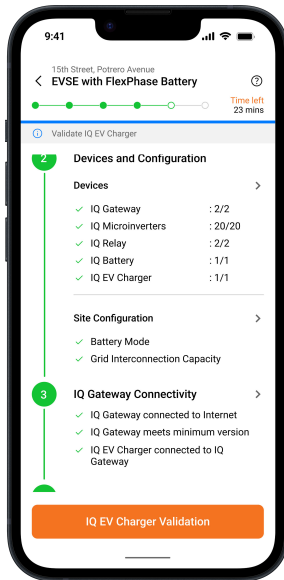
Voor Britse sites: Maximale-invoerlimiet (MIL)

1. Ga naar **Site-instellingen (Site Configuration)** > **Maximale-invoerlimiet (Maximum Import Limit)**.
2. Selecteer de DNO-grenswaarde voor het gecontracteerde vermogen in ampère en druk op **OK**.



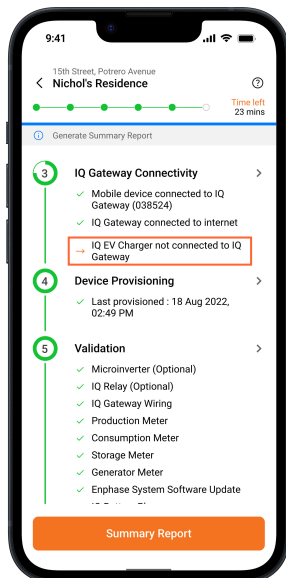
Rest van Europa: Netinterconnectiecapaciteit (GIC)

1. Ga naar **Site-instellingen (Site Configuration) > Netinterconnectiecapaciteit (Grid Interconnection Capacity)**.
2. Voer het door de DNO gecontracteerde vermogen per fase in en druk op **OK**. Afhankelijk van uw locatie wordt de nominale waarde uitgedrukt in ampère of kW:
  - België, Duitsland, Denemarken, Finland, Luxemburg en Nederland – in ampère
  - Oostenrijk, Spanje, Frankrijk, Italië en Portugal – in kW



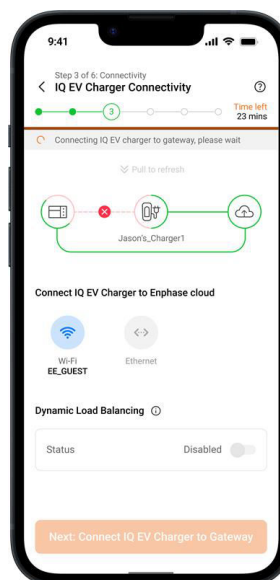
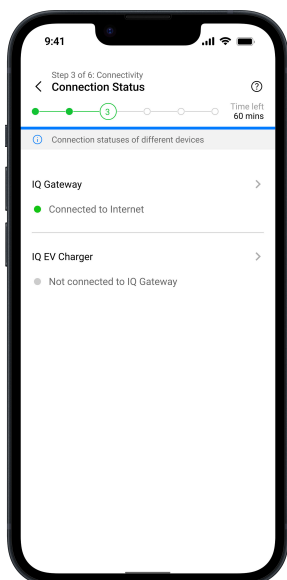
### 1.3.2 Lokale connectiviteit tot stand brengen tussen IQ Gateway en IQ EV Charger 2 en Dynamic Load Balancing inschakelen

1. Navigeer naar sectie 3 van de Enphase Installer App om lokale connectiviteit in te schakelen.

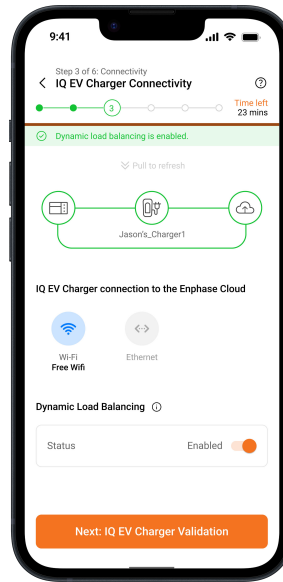
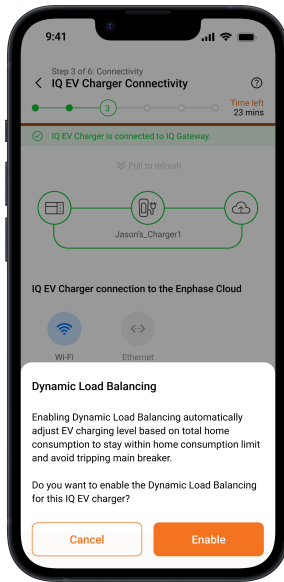


2. Schakel de lokale connectiviteit tussen de IQ EV Charger 2 en IQ Gateway in zoals hieronder weergegeven.

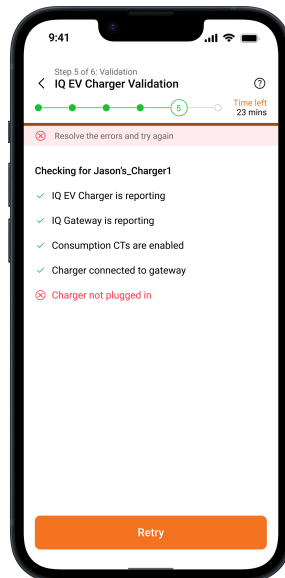
- a. Zorg ervoor dat beide apparaten op hetzelfde netwerk zitten voordat u ze aansluit.
- b. Zorg ervoor dat de firmwareversie van de IQ EV Charger hoger is dan 25.7.1.7 (Raadpleeg het gedeelte [Vereisten om de functie Dynamic Load Balancing in te schakelen](#)).



Schakel Dynamic Load Balancing in na een succesvolle verbinding. Als je Dynamische Lastverdeling inschakelt, kun je één of meer IQ EV Chargers selecteren die lastverdeling nodig hebben op basis van de totale belasting van de stroomonderbreker. Dit moet worden gedaan naast het invoeren van de **Maximale-invoerlimiet (Maximum Import Limit)/netinterconnectiecapaciteit Grid Interconnection Capacity** in stap 2 onder **Siteconfiguratie (Site Configuration)**.





✓ **OPMERKING:** De laatste stap (stap 5) voor **IQ EV Charger Validation** is een optionele stap die momenteel niet wordt ondersteund en moet worden overgeslagen.



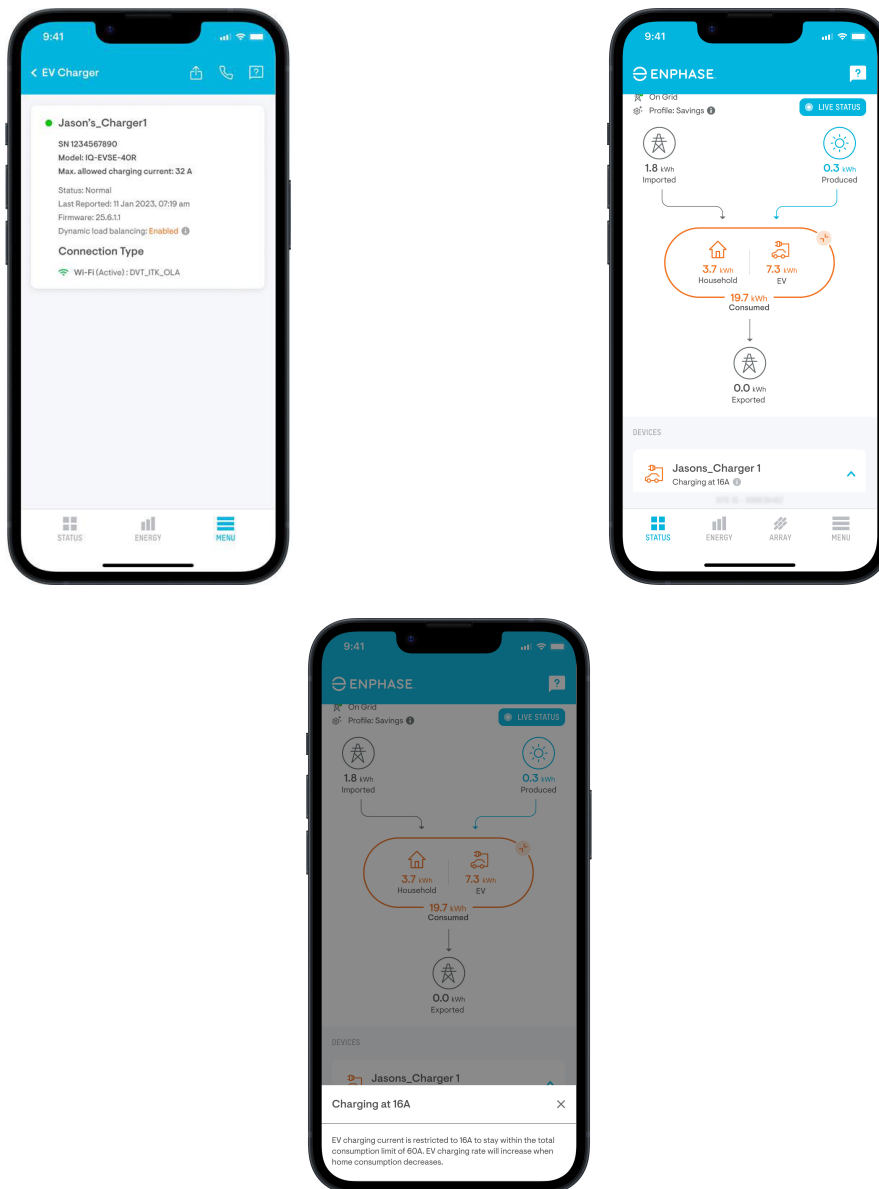
## 1.4 Stringen en oplossingen

1. Storing IQ Gateway - IQ EV Charger beperkt de lading tot 8 A (Fail-safe modus).
2. Verlies van lokale connectiviteit tussen de IQ EV Charger 2 en IQ Gateway - IQ EV Charger 2 beperkt het opladen tot 8 A.

✓ **OPMERKING:** De IQ EV Charger 2 Dynamic Load Balancing-functie werkt zoals verwacht als de IQ Gateway en IQ EV Charger lokaal verbonden zijn via het thuisnetwerk, zelfs als de thuisrouter de internettoegang verliest.

- 
**OPMERKING:** De IQ EV Charger 2 Dynamic Load Balancing-functie werkt zoals verwacht als de IQ Gateway en IQ EV Charger lokaal verbonden zijn via het thuisnetwerk, zelfs als één of beide apparaten de internettoegang verliezen.
- 
**OPMERKING:** De Dynamic Load Balancing-functie van de IQ EV Charger werkt zoals verwacht als de IQ Gateway en IQ EV Charger lokaal zijn verbonden via het thuisnetwerk, zelfs als de IQ Gateway via een mobiel netwerk is verbonden met de Enphase App.

## 1.5 De status van dynamische load balancing bekijken in de Enphase App



## 2. Herzieningsgeschiedenis

Herziening	Datum	Beschrijving
TEB-00274-2.0	Mei 2025	Eerste uitgave. Eerdere releases.