

Enphase Micro-omvormers IQ 7 en IQ 7+

De hoog rendement micro-omvormers **Enphase IQ 7™** en **Enphase IQ 7+™** zijn uitgerust voor Smart Grids.

Deel van het IQ Enphase systeem, de IQ 7 en IQ 7+ sluiten volledig aan op de Envoy-S™ en het bewakings- en analysesysteem van Enphase Enlighten™.

De IQ 7 en IQ 7+ overtreffen de betrouwbaarheid en robuustheid van de vorige generaties micro-omvormers en hebben bij elkaar opgeteld meer dan een miljoen testuren ondergaan waardoor Enphase een uitzonderlijke garantie kan geven.



Makkelijk te installeren

- Licht en eenvoudig
- Snellere installatie met een verbeterde en lichtere tweedraads kabel

Productief en betrouwbaar

- Geoptimaliseerd voor hoog vermogen modules met 60 en 72 cel-panelen*
- Meer dan een miljoen testuren
- Dubbel geïsoleerde behuizing klasse II

Uitgerust voor Smart Grids

- Conform de eisen van complexe elektriciteitsnetten mbt spanningsbeheer en frequentieontkoppeling
- Update op afstand om aan de eisen van de ontwikkelingen van het elektriciteitsnet te voldoen
- Instellen mogelijk voor verschillende netprofielen

* De micro-omvormer IQ 7+ is geschikt voor 72-cel panelen

Enphase micro-omvormers IQ 7 en IQ 7+

INGANGSGEGEVENS (GELIJKSTROOM)	IQ7-60-2-INT	IQ7PLUS-72-2-INT
Aanbevolen vermogen module (STC) ¹	235 W - 350 W +	235 W - 440 W +
Kompatibiliteit	Alleen geschikt voor 60-cel panelen	Geschikt voor 60 en 72-cel panelen
Maximale invoer gelijkstroom	48 V	60 V
Spanningsbereik MPP	27 V - 37 V	27 V - 45 V
Gebruiks bereik	16 V - 48 V	16 V - 60 V
Min./max. startvoltage	22 V / 48 V	22 V / 60 V
Max. kortsluitingsstroom (gelijkstroom)	15 A	15 A
DC-poort van overspanningsklasse	II	II
DC-poort-backfeed onder één fout	0 A	0 A
PV-array-configuratie	Wisselstroom (AC) -bescherming vereist maximaal 20 A per vertakkingschakeling	
UITGANGSGEGEVENS (WISSELSTROOM)	Micro-omvormer IQ 7	Micro-omvormer IQ 7+
Piek uitgangsvermogen	250 VA	295 VA
Maximum uitgangsvermogen	240 VA	290 VA
Spanning/Nominaal spanningsbereik ²	230 V / 184-276 V	230 V / 184-276 V
Maximum uitgangsstroom	1.04 A	1.26 A
Nominale frequentie	50 Hz	50 Hz
Frequentiebereik	45 - 55 Hz	45 - 55 Hz
Maximum aantal eenheden per kabelsectie van 20 A ³	16 (Ph+N)	13 (Ph+N)
Beveiligingsklasse tegen overspanning	III	III
AC-poort voert stroom terug	0 A	0 A
Vaste vermogensfactor	1.0	1.0
Vermogensfactor (regelbaar)	0,7 inductief tot 0,7 capacitief	0,7 inductief tot 0,7 capacitief
EFFICIËNTIE	@230 V	@230 V
Efficiëntie EN 50530 (UE)	96.5 %	96.5 %
MECHANISCHE GEGEVENS		
Bereik omgevingstemperatuur	-40°C tot +65°C	
Toegestane bereik relatieve luchtvochtigheidsgraad	4% tot 100% (condensatie)	
Type DC connector	MC4 of Amphenol H4 UTX (vereist un adapter Q-DCC-5)	
Afmetingen (BxHxD)	212 mm x 175 mm x 30.2 mm (zonder bevestiging)	
Gewicht	1.08 kg	
Koeling	Natuurlijke convectie; geen ventilatoren	
Gebruik in vochtige omgeving	Ja	
Vervuilinggraad	3	
UV-blootstelling graad	Klasse II dubbele isolatie, corrosiebestendige polymere behuizing	
Milieuclassificatie voor behuizing	Buiten - IP67	
FUNKTIES		
Communicatie met de Envoy-S	Elektriciteitsnet (PLC)	
Monitoring	Monitoring opties: "Enlighten Manager" en "MyEnlighten"	
Naleving (in behandeling)	AS 4777.2, RCM, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 62019-1, IEC/EN 62109-2	

1. Geen beperking van de ratio DC/AC. Zie hiervoor de online compatibiliteitsmodule: <https://enphase.com/nl-nl/compatibiliteit-micros>.
2. De nominale waarden van het spanningsbereik kunnen worden overschreden om aan de eisen van het elektriciteitsnetbeheer te voldoen.
3. Grenzen kunnen variëren. Raadpleeg lokale vereisten om het aantal micro-omvormers per vestiging in uw regio te definiëren.

Ga voor meer informatie naar onze website enphase.com/nl

Deze beperkte garantie is een vrijwillige fabrieksgarantie die door Enphase Energy, Inc. ("**Enphase**") wordt verleend ten aanzien van de hieronder beschreven producten:

- **IQ™7-serie en IQ6-serie micro-omvormers, en micro-omvormers met product SKU C250-72-2LN-S2**, die telkens via een Envoy™-product dat hieronder wordt vermeld met het internet zijn verbonden (elk te noemen: een "**Micro-omvormer**");
- **IQ-Envoy, IQ Combiner+, IQ Combiner, IQ Commercial Envoy, Envoy-S Standard, Envoy-S Metered, of AC Combiner Box** (elk te noemen: een "**Envoy**"); en
- **Q Aggregator, Q Commercial Aggregator, Q Commercial Aggregator, Mobile Connect of Consumption CT**;

elk te noemen: een "**Gedekt Product**".

Deze beperkte garantie geldt bovenop de wettelijke rechten waarover u als consument beschikt ingevolge het Nederlands consumentenrecht.

Indien u een consument bent en uw Gedekte Product van Enphase Energy een gebrek vertoont of niet conform de koopovereenkomst is, kunt u ingevolge het Nederlands consumentenrecht een vordering instellen dan wel aanspraak maken op deze beperkte garantie (al naargelang van toepassing).

Beperkte garantie

In aanvulling op uw rechten ingevolge het Nederlands consumentenrecht, en met inachtneming van de voorwaarden van deze beperkte garantie (met inbegrip van de hieronder uiteengezette beperkingen en uitsluitingen), garandeert Enphase de Gedekte Eigenaar (zoals hieronder gedefinieerd) dat het Gedekte Product vrij zal zijn van gebreken in vakmanschap en materialen voor de toepasselijke garantietermijn die hieronder wordt vermeld (elk te noemen: een "**Garantietermijn**"), op voorwaarde dat het Gedekte Product (i) wordt aangeschaft bij Enphase of bij een entiteit die door Enphase uitdrukkelijk gemachtigd is het Gedekte Product weder te verkopen (de "**Erkende Leverancier**"), (ii) het Gedekte Product op de oorspronkelijke locatie van de Eindgebruiker blijft (de "**Oorspronkelijke Locatie**"), en (iii) de Oorspronkelijke Locatie zich in Nederland bevindt.

<u>Gedekt(e) Product(en)</u>	<u>Beperktegarantietermijn(en)</u>
IQ™7-serie, IQ6-serie micro-omvormers die via een Envoy-product met het internet zijn verbonden	25 jaar vanaf (i) 4 maanden vanaf de datum waarop het Gedekte Product vanuit Enphase wordt verzonden, of, indien dit eerder is, (ii) de datum waarop het Gedekte Product wordt geactiveerd in het Enlighten™-systeem van Enphase (een dergelijke van toepassing zijnde datum wordt de " Aanvangsdatum van de Garantie " genoemd).
SKU C250-72-2LN-S2 micro-omvormers die via een Envoy-product met het internet zijn verbonden	10 jaar na de Aanvangsdatum van de Garantie.
IQ Envoy™, IQ Combiner 3, IQ Combiner+, IQ Combiner, IQ Commercial Envoy, Envoy-S Standard, Envoy-S Metered, of AC Combiner Box	5 jaar na de Aanvangsdatum van de Garantie.

Q Aggregator, Q Commercial Aggregator, Mobile Connect of Consumption CT	5 jaar na de Aanvangsdatum van de Garantie.
---	---

*Een Gedekt Product wordt als "geactiveerd" beschouwd wanneer het PV-zonnepaneel "toestemming tot ingebruikname" heeft gekregen van de bevoegde autoriteiten.

Indien Enphase een Gedekt Product repareert of vervangt, blijft de beperkte garantie op het gerepareerde of vervangende product bestaan tot (i) het einde van de oorspronkelijke beperktgarantietermijn, zoals aangegeven in de bovenstaande tabel, of, indien dit later is, (ii) 90 dagen na de datum van ontvangst van het gerepareerde of vervangende product, mits het gerepareerde of vervangende product wordt geïnstalleerd en (indien het gerepareerde of vervangende product een Micro-omvormer betreft) via een Envoy (zoals wordt beschreven in de handleiding voor installatie en gebruik die beschikbaar is via www.enphase.com) met het internet wordt verbonden binnen 45 aaneengesloten dagen na de datum waarop u het gerepareerde of vervangende product hebt ontvangen.

Deze beperkte garantie wordt uitsluitend verleend aan de eindgebruiker die het Gedekte Product heeft verworven en voor het eerst in gebruik heeft genomen (de "**Eindgebruiker**") of aan een volgende eindgebruiker (de "**Begunstigde**") (elke Eindgebruiker of Begunstigde is een "**Gedekte Eigenaar**"), mits (i) het Gedekte Product op de Oorspronkelijke Locatie blijft en (ii) de Begunstigde binnen 30 dagen na de datum van overdracht aan de Begunstigde bij Enphase een "**Formulier Wijziging van Eigendom**" indient en de toepasselijke vergoeding betaalt (de "**Overdrachtsvergoeding**"). Deze kennisgeving is een voorwaarde voor doorlopende dekking onder deze beperkte garantie. De Overdrachtsvergoeding wordt op het Formulier Wijziging van Eigendom vermeld en kan van tijd tot tijd in redelijkheid worden aangepast (zoals naar eigen inzicht van Enphase zal worden bepaald). Het Formulier Wijziging van Eigendom en de betalingsinstructies zijn beschikbaar via <http://www.enphase.com/warranty>.

Er kan alleen aanspraak op de garantie worden gemaakt wanneer de in par. 3 hierna vermelde procedures worden gevolgd (RMA-procedure).

1. Uitsluitingen van de garantie.

i. Deze beperkte garantie is in de volgende omstandigheden niet van toepassing:

- a) indien het Gedekte Product niet binnen 45 aaneengesloten dagen na de Aanvangsdatum van de Garantie bij Enphase is geregistreerd of (indien het Gedekte Product een Micro-omvormer betreft) niet via een Envoy met het internet is verbonden (zoals wordt beschreven in de handleiding voor installatie en gebruik die beschikbaar is via www.enphase.com);
- b) indien het Gedekte Product niet in overeenstemming met de snelle installatiegids (geleverd met het Gedekte Product) of de handleiding voor installatie en gebruik wordt geïnstalleerd of gebruikt dan wel wordt geïnstalleerd of gebruikt onder omstandigheden waarvoor het Gedekte Product niet bedoeld is;
- c) indien het gebrek na afloop van de Garantietermijn ontstaat;
- d) indien het Gedekte Product is veranderd, aangepast of gerepareerd (tenzij deze verandering, aanpassing of reparatie door Enphase of een namens haar handelende derde is uitgevoerd);
- e) indien het Gedekte Product verkeerd is gebruikt, is verwaarloosd, ermee geknoeid is of anderszins is beschadigd;
- f) indien het Gedekte Product anders is gebruikt dan in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving;

- g) indien het Gedekte Product aan vuur, water, uniforme corrosie, biologische aantasting, natuurrampen of ingangsspanning is blootgesteld, waardoor gebruiksomstandigheden ontstaan die niet voldoen aan de boven- of ondergrenzen zoals vermeld in de specificaties voor het Gedekte Product in de handleiding voor installatie en gebruik, met inbegrip van een hoge ingangsspanning door generatoren of blikseminslag;
 - h) indien het gebrek is veroorzaakt door een ander onderdeel van het verbonden zonnestelsel dat niet door Enphase is gefabriceerd;
 - i) indien de originele herkenningstekens (met inbegrip van het handelsmerk of serienummer) van het Gedekte Product onleesbaar zijn gemaakt, zijn gewijzigd of zijn verwijderd;
 - j) indien het netprofiel (door het nutsbedrijf goedgekeurde gebruiksparemeters) van een Micro-omvormer is gewijzigd en een dergelijke wijziging ertoe leidt dat het product niet (goed) functioneert of niet werkt; en/of
 - k) indien het gebrek zich tijdens de verzending of het vervoer voordoet, nadat het Gedekte Product door Enphase aan een Erkende Leverancier is verkocht.
- ii. Daarnaast biedt deze beperkte garantie geen dekking voor:
- a) de arbeidskosten voor de verwijdering of installatie van een Gedekt Product;
 - b) normale slijtage of achteruitgang, dan wel cosmetische of technische gebreken of ontwerpgebreken van een Gedekt Product die de energieproductie niet wezenlijk nadelig beïnvloeden en de vorm, de inpasbaarheid of het functioneren van het Gedekte Product niet wezenlijk aantasten;
 - c) diefstal of vernieling van het Gedekte Product;
 - d) de verwijdering of installatie van de elektrische systemen van de Gedekte Eigenaar dan wel het opsporen van fouten in die systemen; en/of
 - e) softwareprogramma's die in het Gedekte Product zijn geïnstalleerd en/of het herstel en de herinstallatie van dergelijke softwareprogramma's en gegevens.

2. Rechtsmiddelen. Indien Enphase bevestigt dat er sprake is van een gebrek dat onder deze beperkte garantie valt, zal Enphase te harer keuze ofwel (a) het Gedekte Product kosteloos repareren of vervangen ofwel (b) aan de Gedekte Eigenaar een evenredige verrekening of restitutie voor het Gedekte Product toekennen ter hoogte van de actuele marktwaarde van het Gedekte Product op het moment dat de Gedekte Eigenaar Enphase in kennis stelt van het gebrek, zoals geheel naar eigen inzicht van Enphase zal worden bepaald. Indien Enphase ervoor kiest het Gedekte Product te repareren of te vervangen, maakt Enphase te harer keuze gebruik van nieuwe of gereviseerde onderdelen of producten met een oorspronkelijk, vergelijkbaar of verbeterd ontwerp.

3. RMA-procedure. Om aanspraak te kunnen maken op deze beperkte garantie, dient de Eindgebruiker of de Begunstigde de procedure inzake autorisatie voor retourzending van handelswaar (*Return Merchandise Authorization*; “**RMA**”) te volgen, die beschikbaar is via <http://www.enphase.com/warranty>.

4. Overdracht. Enphase behoudt zich uitdrukkelijk het recht voor haar rechten en verplichtingen onder deze beperkte garantie te noveren of over te dragen aan een derde die aantoonbaar de expertise en de benodigde middelen bezit die nodig zijn om de verplichtingen onder deze beperkte garantie effectief na te komen.

5. Beperking van aansprakelijkheid.

- i. Enphase is niet aansprakelijk voor enige schade, tenzij deze schade het gevolg is van opzet of grove schuld van Enphase.
- ii. Enphase levert uitsluitend het Gedekte Product voor huishoudelijk en particulier gebruik. Indien u het Gedekte Product voor een commercieel of zakelijk doel gebruikt, is Enphase niet verantwoordelijk voor zakelijke verliezen, zoals winstderving, omzetcerving, bedrijfsstagnatie of verlies van zakelijke kansen.
- iii. Niets in deze beperkte garantie vormt een beperking of uitsluiting van aansprakelijkheid van Enphase die ingevolge het toepasselijke recht niet kan worden beperkt of uitgesloten, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, aansprakelijkheid die voortvloeit uit de Europese Productaansprakelijkheidsrichtlijn (85/374/EEG) zoals geïmplementeerd in de nationale wetgeving door de lidstaten.

6. Toepasselijk recht. Deze beperkte garantie is onderworpen aan en wordt uitgelegd naar Nederlands recht. Iedere partij onderwerpt zich aan de niet-exclusieve rechtsmacht van de Nederlandse rechter. Als consument profiteert u echter van de dwingende bepalingen van het recht van het land waar u woonachtig bent. Niets in deze beperkte garantie vormt een aantasting van uw rechten als consument om op dergelijke dwingende bepalingen van plaatselijk recht een beroep te doen.

7. Scheidbaarheid. Indien een voorwaarde in deze beperkte garantie onrechtmatig of onafdwingbaar wordt geacht, wordt die voorwaarde van deze beperkte garantie uitgesloten en wordt de rechtmatigheid of afdwingbaarheid van de overige voorwaarden niet aangetast.

Deze beperkte garantie wordt aangeboden door Enphase Energy, Inc.

Contactgegevens:

Nederland

<https://enphase.com/nl-nl/support>

Deze beperkte garantie wordt uitdrukkelijk verleend op voorwaarde dat de Eindgebruiker en een eventueel toegestane Begunstigde de in deze beperkte garantie opgenomen voorwaarden, bepalingen en eisen hebben aanvaard en ermee hebben ingestemd.