

Datasheets

Energieopslag pakket Basis Enphase 1-fase 5kWh AC



VDH SOLAR

Enphase IQ Gateway Metered 2

De communicatiegateway van de Enphase IQ Gateway Metered 2 stuurt zonne-energieproductie- en productiegegevens van het PV systeem naar de Enphase Installer Platform monitoring- en analysesoftware voor uitgebreid onderhoud en beheer, zelfs op afstand.

Met productie en verbruik monitoringopties tot en met drie fasen is IQ Gateway Metered 2 hét platform voor totaal energiebeheer. Integreert naadloos met de Enphase AC Battery.



Slim

- Webgebaseerde bewaking en beheer mogelijk
- Bi-directionele communicatie voor het (op afstand) upgraden van de software

Eenvoudig

- Eenvoudige systeemconfiguratie via de Enphase Installer-app
- Flexibele ondersteuning voor netwerken met wifi-, ethernet- of mobiele verbindingen
- Bevestiging met DIN-rail

Betrouwbaar

- Ontworpen voor installatie binnenshuis of buitenshuis in een behuizing
- Vijf jaar garantie



Enphase IQ Gateway Metered 2

MODELNUMMER	
IQ Gateway Metered 2 ENV-S-EM-230	Enphase IQ Gateway Metered 2-communicatiegateway met geïntegreerde PV- en verbruiksmeting. Inclusief twee stroomtransformatoren (100A limiet) Productie- en verbruiksmeter: -1% nauwkeurigheid
ACCESSOIRES (afzonderlijk bestelbaar)	
Stroomtransformatoren (CT's) CT-100-SPLIT-ROW	Kabel lengte 4 m, verlengbaar tot 213 m afhankelijk van kabel type (zie installatiehandleiding). BxHxD: 40 mm x 26 mm x 27 mm. Bestel extra stroomtransformatoren wanneer meerdere fasen worden gemonitord.
Enphase Mobile Connect CELLMODEM-02	Plug-n-play mobiel modem van industriële kwaliteit met een vijfjarig databundel geschikt voor systemen tot 60 micro-omvormers. (Beschikbaar in geval van voldoende mobiele dekking in de installatieregio.)
Enphase 3P Q Relay™	Meerfasige relais-controller met ondersteuning voor gelijkstroomdetectie. Geïntegreerde fasekoppelaar voor PLC ondersteuning op drie fasen.
STROOMVEREISTEN	
Bekabeld	230 V AC of 400Y/230 V AC, 50 Hz. Maximaal 20 ampère bescherming voor overstroom vereist.
CAPACITEIT	
Maximaal aantal micro-omvormers	Maximaal 600
ALGEMENE GEGEVENS	
Afmetingen (BxHxD)	213 x 126 x 45 mm
Gewicht	0,5 kg
Bereik omgevingstemperatuur	-40° tot 65° C -40° tot 46° C indien geïnstalleerd in een behuizing
Milieuclassificatie	IP30. Voor installatie binnenshuis of in een behuizing met IP54-classificatie (of beter).
Installatiehoogte	2000 meter
USB-poorten	Twee USB 2.0-poorten, automatische detectie, automatische onderhandeling (alleen plug-in Enphase-apparaten)
INTERNETVERBINDINGSOPTIES	
Geïntegreerde wifi	802.11b/g/n (2,4 GHz, 5 GHz)
Ethernet	Optioneel, 802.3, Cat5E (of Cat 6) UTP Ethernet-kabel (niet meegeleverd)
Mobiel	Optioneel, CELLMODEM-02 (niet meegeleverd)
NALEIVING	
Naleving	IEC/EN 61010-1:2010, EN50065-1, EN61000-4-5, EN61000-6-1, EN61000-6-2



Distributeur: VDH Solar Groothandel B.V.

Finlandlaan 1, 2391 PV Hazerswoude-Dorp, Holland | +31 (0)172 235 990

VDH SOLAR

info@vdh-solar.nl | www.vdh-solar.nl

Ga voor meer informatie over de Enphase-producten naar enphase.com/nl

© 2022 Enphase Energy. Alle rechten voorbehouden. Enphase, het Enphase-logo, IQ Gateway Metered 2 en andere handelsmerken of servicenamen zijn de handelsmerken van Enphase Energy, Inc. Data, onderhevig aan wijzigingen. 08-26-2022



Enphase Q-relais (eenfasig)

In Enphase-installaties, fungeert het Q-relais (ontkoppelingsinrichting) als een relaiscontroller voor eenfasige installaties.

Bij specifieke netwerkstoringen, ontkoppelt de Q-relais de Enphase micro-omvormers van het wisselstroomnetwerk. Zodra de spanning en/of frequentie binnen de toelaatbare grenzen terugkeert, verbindt het Q-relais het systeem weer met het netwerk.

Het Q-relais werkt samen met Envoy-S en zorgt voor het verbreken van zowel de neutraal- als de lijngeleiders naar gelang de netwerkvereisten.



Eenvoudig te installeren

- Licht en eenvoudig
- Montage op DIN-rail voor een snelle installatie

Betrouwbaar

- Betrouwbare ladingscontrole
- Automatische reset zodra de netwerkomstandigheden weer normaal zijn

Intelligent

- In staat spannings- en frequentiedalingen te compenseren
- Updating op afstand mogelijk
- Eenvoudig afleesbare LED-statussen

Enphase Q- Relais

SPECIFICATIES	
Q-RELAY-1P-INT	Ontkoppelingsinrichting - eenfasig netwerk (50 Hz) met ondersteuning voor gelijkstroominjectie
Overspanningscategorie	III
Vervuilingsgraad	2
Nominale ingangsspanning (Vnom)	230 tot 240 Veff
Gebruiksbereik wisselstroomspanning voor voeding	85 tot 270 Veff
Nominale ingangsfrequentie	50 Hz
Verkrijgingstijd frequentie- en spanningswaarde bij normale werking	100 ms
Aantal spanningsinvoer	1
Aantal IQ 7 micro-omvormers per relais	Tot 19 Enphase IQ 7 micro-omvormers of 16 Enphase IQ 7+ micro-omvormers
Aantal Q-relais per systeem	Maximaal 4 actieve Q-relais per systeem
Type elektriciteitsuitgang	Twee SPST-NO contacten (L1 en N)
Uitgangsspanning	4.8kVA
Type elektriciteitsuitgang	230 tot 240 Veff, 20A
Stroomverbruik	10 VA
LED's	Twee rood/groene LED's: een voor onder-/overspanning, een voor onder-/overfrequentie en DCI
Montage	35 mm DIN rail (standaard)
Breedte	53 mm
Overspanning - L1 N uitgang	Combinatie (1kV 2Ω)
Bereik werkingstemperatuur	-40 °C tot 50 °C
Beveiligingsklasse IP	IP 20 (te gebruiken in een beschermde omgeving)
Relatieve vochtigheid	0% tot 95% niet condenserend
Conformiteit	IEC 61010
EMI conformiteit	IEC 61326-1, BS EN 61000-3-2, BS EN 61000-3-3, BS EN 50065-1, BS EN 50065-2-2
Garantie	5 jaar

Meer informatie op enphase.com/nl

© 2018 Alle rechten voorbehouden Alle merken zijn eigendom van Enphase Energy, Inc.
2018-06-25



Distributeur: VDH Solar Groothandel B.V.

Finlandlaan 1, 2391 PV Hazerswoude-Dorp, Holland | +31 (0)172 235 990

info@vdh-solar.nl | www.vdh-solar.nl



IQ Battery 5P

IQ Battery 5P alles-in-één systeem met AC-koppeling is krachtig, betrouwbaar, eenvoudig en veilig. Hij heeft een totale bruikbare energiecapaciteit van 5,0 kWh en bevat zes ingebouwde IQ8D-BAT micro-omvormers die een continu vermogen van 3,84 kVA leveren.

Onderdelen van het Enphase-energiesysteem



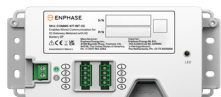
IQ Microinverters

IQ Series Microinverters hebben meer vermogen in minder ruimte dan andere zonne-energiesystemen op het dak en maken zonne-energie op het dak productiever, betrouwbaarder, slimmer en veiliger.



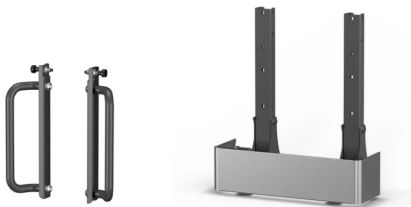
IQ Gateway

De IQ Gateway met Current Transformers biedt volledige controle en inzicht in het Enphase Energy System.



Communications Kit 2 INT

De Communications Kit 2 INT maakt bekabelde communicatie tussen de batterij en de gateway mogelijk voor werking op het elektriciteitsnet.



IQ Battery 5P accessoires

De IQ Battery 5P-hefgrepen zijn herbruikbaar en vergemakkelijken het installatieproces. De IQ Battery 5P-sokkel maakt vloermontage van de IQ Battery 5P mogelijk.

Krachtig

- Levert tot 3,84 kVA continu vermogen
- Inclusief zes ingebouwde IQ8D-BAT Microinverters

Betrouwbaar

- 15 jaar beperkte garantie
- Koelt passief zonder bewegende delen of ventilatoren
- Gebruikt bekabelde communicatie voor een snelle en consistente verbinding
- Werkt software en firmware op afstand bij

Eenvoudig

- Volledig geïntegreerd AC-gekoppeld accusysteem
- Gemakkelijk te installeren en in gebruik te nemen
- Ondersteunt zelfverbruikmodus
- Biedt huiseigenaren monitoring en bediening op afstand via de Enphase App
- In het veld vervangbare componenten

Veilig

- Voldoet aan UL 9540A, de hoogste industriestandaard voor batterijveiligheid
- Gebruikt lithiumijzerfosfaat (LFP) chemie voor maximale veiligheid en levensduur



IQ Battery 5P

PRODUCTGEGEVENS		EENHEDEN	IQBATTERY-5P-1P-INT
Naam	—		IQ Battery 5P
Beschrijving	—		De IQBATTERY-5P-1P-INT is een enkelfasige accu met geïntegreerde IQ8D-BAT micro-omvormers en accumanagementsysteem (BMS) met accuregelaar
OUTPUT (@230 VAC)			
Nominaal (continu) schijnbaar uitgangsvermogen, netgekoppeld	kVA		3,84
Nominale uitgangsstroom	A		16,7
Nominale spanning	VAC		230
Nominaal spanningsbereik	VAC		195–253
Nominale frequentie	Hz		50
Nominaal frequentiebereik	Hz		47,5–51,5
Vermogensfactor, netgekoppeld (instelbaar)	—		0,8 leading ... 0,8 achterblijvend
AC-rondloopefficiëntie ¹	%		90
Optimaal bedrijfstemperatuurbereik	°C		0 tot 30
Bedrijfsmodi	—		Zelfverbruik
BATTERIJMODULE			
Bruikbare capaciteit	kWh		5,0
DC-rondloopefficiëntie ²	%		96
Nominale DC-spanning	V		76,8
Omgevingstemperatuur (opladen) ³	°C		-20 tot 50
Omgevingstemperatuur (ontladen) ⁴	°C		-20 tot 55
Chemie	—		Lithiumijzerfosfaat (LFP)
MECHANISCHE GEGEVENS			
Afmetingen (H × W × D)	mm		980 × 550 × 188
Hefgewicht	kg		66,3
Totaal geïnstalleerd gewicht	kg		78,9
IQ Battery behuizing	—		Buiten-IP55
IQ8D-BAT Microinverter behuizing	—		Buiten-IP67
Koeling	—		Natuurlijke convectie
Hoogte	m		<2500
Monatge	—		Wandmontage (meegeleverd) of voetmontage (apart verkrijgbaar)
Relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	%		5–95
COMMUNICATIE - INTERFACES			
Communicatie	—		Bedrade besturingscommunicatie
Monitoring	—		Enphase Installer Platform en Enphase App monitoringopties; API-integratie
NORMEN			
Naleving van het net	—		Synergrid C10/11 ED 2.1, VFR2019, VDE0126-1-1, EN 50549-1:2019
Veiligheid	—		UN 38.3, EN 62040-1, IEC 62619 2022, EN IEC 62109-1 & 2, IEC/EN 62116
EMC	—		EN 61000-3, EN 61000-6 EMC, EN 55011:2016+A11:2020, IEC 61326-1, EN 50065-1, EN 50065-2-2
EG-conformiteitsverklaring ⁵	—		Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC) 2014/30/EU, Laagspanning Richtlijn (LVD) 2014/35/EU, Beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS), 2011/65/EU, en Batterijrichtlijn 2006/66/EC
Product labelling	—		CE

(1) AC naar batterij naar AC bij 50% nominaal vermogen bij 25°C en aan het begin van de levensduur.

(2) Aan het begin van het leven.

(3) Vermindering van het laadvermogen treedt op bij temperaturen onder 15°C en boven 45°C.

(4) Vermindering van het ontladvermogen treedt op bij temperaturen onder 5 °C en boven 50 °C.

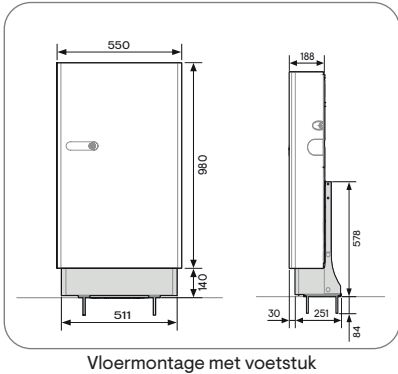
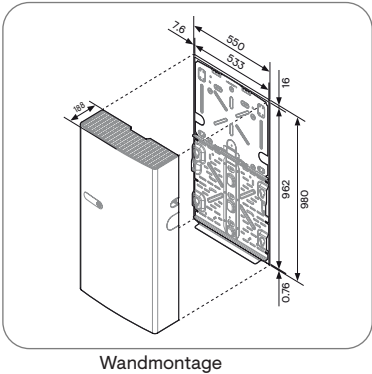
(5) De volledige tekst van de EU-verklaring van overeenstemming (DoC) is beschikbaar op <https://enphase.com/en-gb/download/iq-battery-5p-eu-declaration-conformity>.

IQB-5P-DSH-00433-1.0-NL-2024-05-06

BEPERKTE GARANTIE	
Beperkte garantie	>60% capaciteit, tot 15 jaar of 6000 cycli ⁶
WAT ZIT ER IN DE DOOS	
IQ Battery 5P	Basisaccu-eenheid van IQ Battery 5P met zes geïntegreerde IIQ8D-BAT Micro-omvormers
ID-afdekking en doorvoerafdekking	IQ Battery 5P deksel met twee doorvoerkappen voor de linker- en rechterkant van het apparaat
Bevestigingsbeugel aan onderkant en beschermkap aan bovenkant	Bevestigingsbeugel aan de onderkant om de batterij aan de muur te bevestigen en één beschermkap aan de bovenkant
M5 borgschroeven	Twee M5 borgschroeven voor het vastzetten van de batterij op de onderste bevestigingsbeugel
M4 aardingsschroeven	Twee M4 aardingsschroeven voor het vastzetten van de bovenste afscherming op de onderste montagebeugel
M5 ID deksel aardingsschroeven	Twee M5 ID-aardingsschroeven voor de EMI/EMC-vereisten
Kabelbinders	Zes kabelbinders om veldkabels aan het apparaat te bevestigen
Aansluiting voor besturing (CTRL)	Eén voorgeïnstalleerde en één reserve CTRL-connector zonder weerstand voor CTRL-bedrading
Besturingsconnector (CTRL) met weerstand	Eén voorgeïnstalleerde en één reserve CTRL-connector met weerstand voor CTRL-bedrading
Snelle installatiegids (QIG)	IQ Battery 5P installatie-instructies
Boorsjabloon	Twee boorsjablonen voor het markeren van boorlocaties op het montageoppervlak
ACCESSOIRES EN VERVANGINGSDLEN	
IQ8D-BAT-RMA	IQ8D-BAT Microinverter voor vervanging op het terrein
B05-T02-INT00-1-2-RMA	IQ Battery 5P-eenheid voor vervanging op het terrein
B05-CX-0550-O	IQ Battery 5P-deksel voor vervanging op het terrein
B05-PM-0550-O	IQ Battery 5P-voetstukbevestiging
B05-CP-096-O	IQ Battery 5P-doorvoerplaten voor vervanging op het terrein. Inclusief een linkerkant en een rechterkant doorvoerplaat
B05-WB-0543-O	IQ Battery 5P-muurbeugel voor vervanging op het terrein. Inclusief één bevestigingsbeugel voor de onderkant en één bovenste beschermkap
IQBATTERY-HNDL-5	IQ Battery 5P-hefgrepen. Inclusief één hefgreep aan de linker- en één aan de rechterkant
B05-ACFB-080-O	IQ Battery 5P-AC-filterplaat voor vervanging op het terrein
B05-BMSIA-0490-O	IQ Battery 5P BMS-kaart voor vervanging op het terrein
B05-CANBR-063-O	IQ Battery 5P-besturingscommunicatiekaart voor vervanging op het terrein
B05-IICS-0524-O	IQ Battery 5P-bedieningsschakelaar vooraf geïnstalleerd op de bedradingskap voor vervanging op het terrein
COMPATIBILITEIT	
IQ Battery	IQ Battery 5P
IQ Gateway	IQ Gateway Metered
IQ Relay	Enkelfasig en driefasig
Communications Kit (voor netgekoppelde werking)	Communications Kit 2 INT
Omvormers voor zonne-energie	IQ Series Microinverters, PV string-omvormers van derden

(6) Wat het eerst gebeurt. Er gelden beperkingen. De volledige tekst van de garantie is beschikbaar op <https://enphase.com/installers/resources/warranty>.

Afmetingen in mm



Opmerking voor producten van derden:

Elke derde fabrikant of importeur van product(en) die wordt gebruikt om Enphase product(en) te installeren of in bedrijf te stellen, moet voldoen aan de toepasselijke EU-richtlijn(en) en vereisten in de Europese Economische Ruimte (EER). Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om te controleren of al deze producten correct geïketteerd zijn en de vereiste ondersteunende documentatie hebben.

Fabrikant: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA, 94538, United States of America, Tel.: +1 (707) 763-4784
Importeur: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch, Nederland, Tel: +31 73 3035859
Geassembleerd in China.

Revisiegeschiedenis

REVISIE	DATUM	BESCHRIJVING
DSH-00432-1.0	Mei 2024	Voorlopige uitgave.



VDH SOLAR

Distributeur: VDH Solar Groothandel B.V.
Finlandlaan 1, 2391 PV Hazerswoude-Dorp, Holland
+31 (0)172 235 990 | info@vdh-solar.nl | www.vdh-solar.nl