EUROPA

DATASHEET



IQ7 Series Microinverter

De krachtige, op het slimme net voorbereide, IQ7 Series Microinverter– IQ7, IQ7+, IQ7X en IQ7A – vereenvoudigen het installatieproces aanzienlijk en bereiken tegelijkertijd de hoogste systeemprestaties.



Enphase IQ Gateway

IQ7 Series Microinverter zijn onderdeel van het Enphase Energy-systeem en integreren met de Enphase IQ Battery, Enphase IQ Gateway en de Enphase App bewakings- en analysesoftware.



IQ Relay 1P and 3P

Netontkoppelingsapparaat voor PV en batterij-systemen, PLC-fasekoppelaar (3P) en bewaking van gelijkstroominjectie*.



Q-DCC-2 Adapter Cable

Sluit PV-modules snel en eenvoudig aan op IQ7 Series Microinverter met de inbegrepen Q-DCC-2-adapterkabel met plug-n-play MC4-connectoren.



IQ Cables

De IQ cables maken snelle en veilige verbinding van de Microinverters mogelijk. Bij 3P-varianten wordt het geïnstalleerde vermogen automatisch gelijkmatig verdeeld over alle drie de fasen.



IQ7 Series Microinverter geven een nieuwe definitie aan betrouwbaarheidsnormen met meer dan een miljoen cumulatieve testuren, waardoor een in de industrie toonaangevende beperkte garantie van maximaal 25 jaar mogelijk is**.

Eenvoudig te installeren

- Lichtgewicht en compact met plug-and-play connectoren
- Power Line Communication (PLC) tussen componenten
- Bekende AC-bekabelingsarchitectuur

Hoge productiviteit en betrouwbaarheid

- Meer dan een miljoen cumulatieve testuren
- Klasse II dubbel geïsoleerde behuizing
- Veiligere AC-bekabelingsmethoden

Klaar voor het slimme elektriciteitsnet

- Voldoet aan de nieuwste geavanceerde netondersteuning
- Automatische updates op afstand voor de nieuwste netvereisten
- Configureerbaar voor ondersteuning van een breed scala aan netprofielen

* IQ Relay is niet in alle landen vereist, controleer de lokale netwerkaansluitingsvereisten om te bevestigen.

** 25 jaar garantie is geldig op voorwaarde dat een IQ Gateway met internetverbinding is geïnstalleerd.

© 2023 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. Data, onderhevig aan wijzigingen

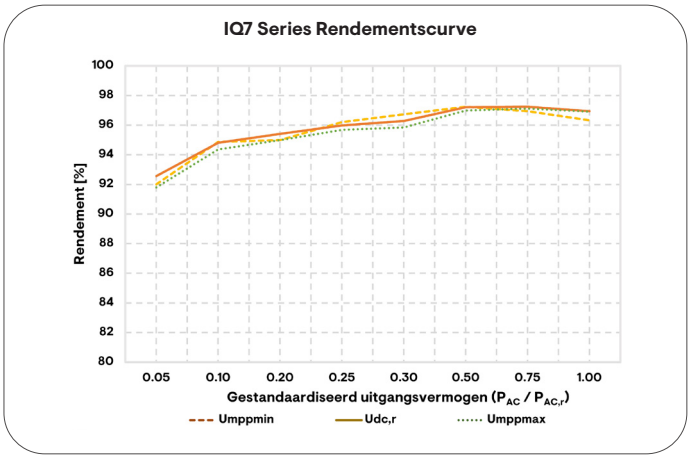
IQ7 Series Microinverter

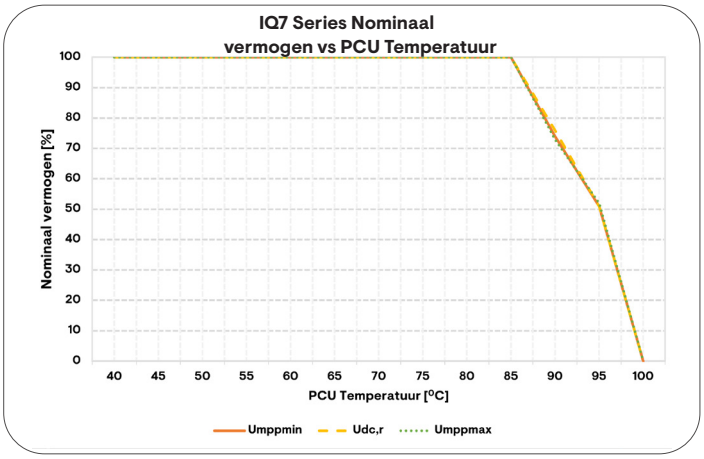
INGANGSGEGEVENS (DC)		EENHEDEN	IQ7-60-2-INT	IQ7PLUS-72-2-INT	IQ7X-96-2-INT	IQ7A-72-2-INT
Typische modulecompatibiliteit			60 cellen/120 halfcut	60 cellen/120 halfcut, 66 cellen/132 halfcut, 72 cellen/144 halfcut	Alleen 96 cellen	60 cellen/120 halfcut, 66 cellen/132 halfcut, 72 cellen/144 halfcut
			Niet gelimiteerde DC/AC-verhouding en maximaal ingangsvermogen. Modules kunnen worden gekoppeld zolang de maximale ingangsspanning niet wordt overschreden en de maximale ingangsstroom van de omvormer bij de laagste en hoogste temperaturen wordt aangehouden. Zie de compatibiliteitscalculator op https://enphase.com/installers/microinverters/calculator.			
Minimale/Maximale ingangsspanning	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	16/48	16/60	25/79,5	18/58
Opstartspanning	$U_{dcstart}$	V	22	22	33	33
Nominale ingangsspanning	$U_{dc,r}$	V	32	36	58,5	40,5
Minimale/Maximale MPP-spanning	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	27/37	27/45	53/64	38/43
Minimale/Maximale bedrijfsspanning	U_{opmin}/U_{opmax}	V	16/48	16/60	25/79,5	18/58
Maximale ingangsstroom	I_{dcmax}	A	10	12	6,5	10,2
Maximale DC-kortsluitstroom	I_{scmax}	A	15	15	10	15
Maximale ingangsstroom	P_{dcmax}	W	350+	440+	460+	500+
UITGANGSGEGEVENS (WISSELSTROOM)		**EENHEDEN**	**IQ7-60-2-INT**	**IQ7PLUS-72-2-INT**	**IQ7X-96-2-INT**	**IQ7A-72-2-INT**
Maximaal schijnbaar vermogen	$P_{ac,max}$	VA	245	295	320	366
Nominaal vermogen	P_{nom}	W	240	290	315	349
Nominale netspanning	U_{acnom}	V	230			
Minimale/Maximale netspanning	U_{acmin}/U_{acmax}	V	184/276			
Maximale uitgangsstroom	I_{acmax}	A	1,07	1,28	1,39	1,59
Nominale frequentie	f_{nom}	Hz	50			
Minimale/Maximale frequentie	f_{min}/f_{max}	Hz	45/55			
Maximaal aantal eenheden per mono-/meerfasig circuit van 20 A	16 A/I_{acmax}		15 (L+N)/45 (3L+N)	12 (L+N)/36 (3L+N)	11 (L+N)/33 (3L+N)	10 (L+N)/30 (3L+N)
			Voor IQ cable van 2,5 mm² en met een veiligheidsfactor van 1.25 wordt 16 A per fase berekend als maximale stroom volgens IEC 60364. De toegepaste veiligheidsfactor kan variëren op basis van lokale regelgeving of best practices, en op basis van het kenmerk dat de OCPD heeft geselecteerd.			
Maximaal aantal eenheden per mono-/meerfasige IQ Cabling			15 (L+N)/24 (3L+N)	12 (L+N)/21 (3L+N)	11 (L+N)/21 (3L+N)	10 (L+N)/18 (3L+N)
			Een centrale voeding is best practice. Deze ontwerplimieten moeten ervoor zorgen dat de spanningsstijging en de weerstand van de IQ cable binnen acceptabele limieten blijven. In locaties waar het risico op zeer hoge netspanning bestaat, kan het noodzakelijk zijn het aantal microinverters per IQ cable tot 50% te verlagen.			
Beschermingsklasse (alle poorten)			II			
THD (Totale Harmonische Distortie)		%	<5			
Vermogensfactorinstelling			1,0			
Vermogensfactorbereik	cosphi		0,8 capaciteit – 0,8 inductief			
Maximale rendement omvormer	η_{max}	%	97,40	97,24	97,69	97,23
Europese gewogen rendement	η_{EU}	%	96,5			
Omvormertopologie			Geïsoleerd (HF-transformator)			
Nachtverbruik		mW	50			

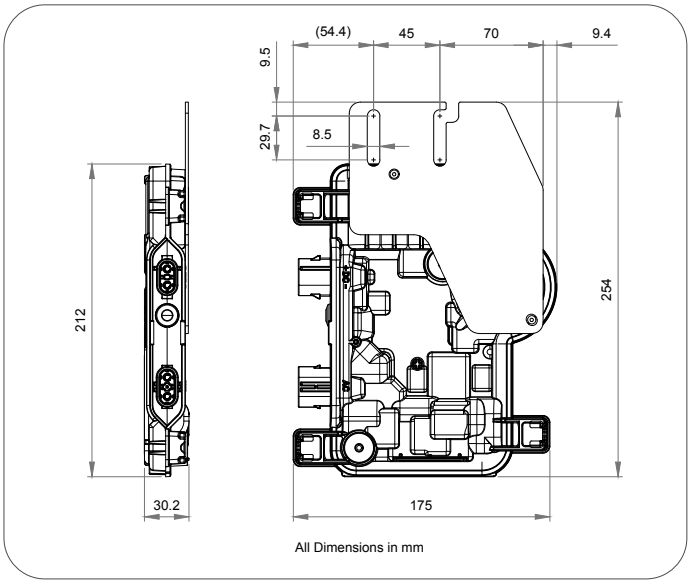
MECHANISCHE GEGEVENS	IQ7-60-2-INT	IQ7PLUS-72-2-INT	IQ7X-96-2-INT	IQ7A-72-2-INT
Omgevingstemperatuurbereik	-40°C tot +65°C		-40°C tot +60°C	
Relatief vochtigheidsbereik	4% tot 100% (condenserend)			
Overspanningsklasse DC-ingang	III			
Aantal DC-ingangsconnectoren (paren) per enkele MPP-tracker	1			

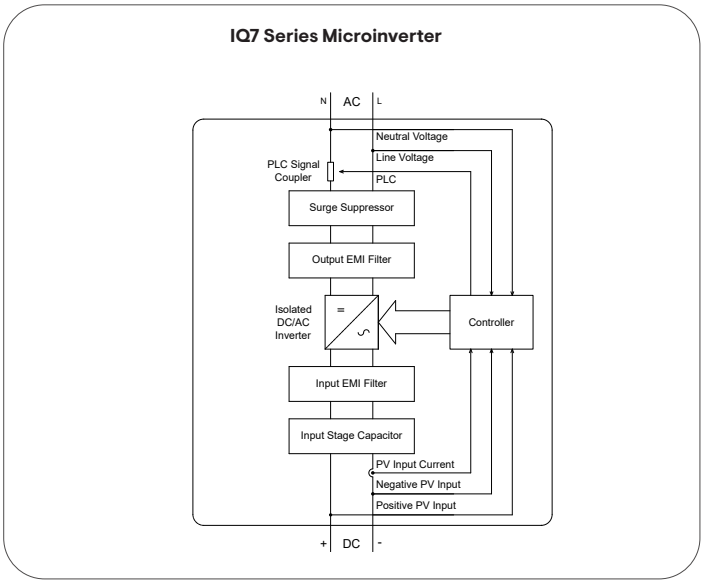
MECHANISCHE GEGEVENS	IQ7-60-2-INT	IQ7PLUS-72-2-INT	IQ7X-96-2-INT	IQ7A-72-2-INT
Type wisselstroomconnector	IQ Cabling (zie het aparte gegevensblad voor kabels en accessoires)			
Type gelijkstroomconnector	Staubli MC4 (met Q-DCC-2-adapter)			
Afmetingen (H × B × D)	212 mm × 175 mm × 30,2 mm (zonder bevestigingsbeugels)			
Gewicht (met montageplaat)	1,08 kg			
Koeling	Natuurlijke convectie; geen ventilatoren			
Behuizing	Klasse II, dubbel geïsoleerde, corrosiebestendige behuizing van polymeer			
IP-vermogen	Buiten - IP67			
Maximale hoogte	2000 meter			
Calorische waarde	37,5 MJ/eenheid			
STANDAARDEN	**IQ7-60-2-INT**	**IQ7PLUS-72-2-INT**	**IQ7X-96-2-INT**	**IQ7A-72-2-INT**
Netcomformiteit (met IQ Relay)	TOR Erzeuger Typ A, C10/11, PPDS Annex 4, VFR 2019, VDE-AR-N 4105:2018, CEI 0-21, NEN1010, EN 50549-1, UNE206007-1/2			
Netcomformiteit (zonder IQ Relay)	G98, G98 NI, G99, G99 NI, G100			
Veiligheid	EN IEC 62109-1, EN IEC 62109-2			
EMC	EN IEC 61000-3-2, 61000-3-3, 61000-6-2, 61000-6-3, EN IEC 50065-1, 50065-2-1			
Productlabels	CE, UKCA & RCM			
Geavanceerde netfuncties[1]	beperking vermogensexport (PEL), beheer van fase-onbalans (PIM), verlies van fasedetectie (LOP), vermogensfactorcontrole Q (U), cos (phi) (P)			
Communicatie Microinverters	power line-communicatie (PLC) 110 - 120 kHz (klasse B), smalle band 200 Hz			

(2) Voor sommige van deze functies is IQ Gateway Metered met stroomtransformatoren en/of IQ Relay vereist.









Samengesteld in China, India en Mexico.

Fabrikant: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy, FREMONT, CA, 94538, UNITED STATES of AMERICA, PH: +1 707-763-4784

Importeur: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-HERTOGENBOSCH, THE NETHERLANDS, PH: +31 73 3035859 IQ7-QDCC2-DS-0118-NL-EU-V2-2023-03-11