

IQ8

MC/Plus

micro-omvormers



Invoergegevens (DC)		Eenheden	IQ8MC-72-M-INT	IQ8PLUS-72-M-INT
Typische modulecompatibiliteit			54-cel/108 halfcel, 60-cel/120 halfcel, 66-cel/132 halfcel, 72-cel/144 halfcel Geen opgelegde DC/AC-verhouding en maximaal ingangsvermogen. Modules kunnen worden gekoppeld zolang de maximale ingangsspanning en de maximale ingangsstroom van de omvormer bij de laagste en hoogste temperaturen niet worden overschreden. Zie de compatibiliteitsberekening op https://enphase.com/nl-nl/installers/microinverters/calculator .	
Minimale/maximale ingangsspanning	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	18/60	16/60
Ingangsspanning bij starten	$U_{dcstart}$	V	22	
Nominale input voltage	$U_{dc,r}$	V	35	36
Minimale/maximale MPP-spanning	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	25/45	27/45
Minimale/maximale werkvoltage	U_{opmin}/U_{opmax}	V	18/49	16/49
Maximale ingangsstroom	I_{acmax}	A	14	12
Maximale kortsluiting DC-input stroom	I_{scmax}	A	25	
Maximum input vermogen	P_{demax}	W	480	440
Maximale module				20

Maximaal schijnbaar vermogen	$S_{ac,max}$	VA	330	300
Toegekend vermogen	$P_{ac,r}$	W	360	290
Nominale netspanning	U_{acnom}	V	230	
Minimale/maximale netspanning	U_{acmin}/U_{acmax}	V	184/276	
Maximale uitgangsstroom	I_{acmax}	A	1,43	1,3
Nominale frequentie	f_{nom}	Hz	50	
Minimale/maximale frequentie	f_{min}/f_{max}	Hz	45/55	
Maximaal aantal eenheden per monofase /multifase 20 A - groep	$16 A/I_{acmax}$		11 (L+N)/33 (3L+N)	12 (L+N)/36

(3L+N) Voor IQ Cabling met 2,5 mm² soepele geleiders en met gebruik van een veiligheidsfactor van 1,25, wordt 16 A per fase gerekend als de maximale stroom volgens IEC 60364. De toegepaste veiligheidsfactor kan variëren op basis van de lokale voorschriften of best practice, en de kenmerken die de OCPD heeft geselecteerd.

	Eenheden	IQ8MC-72-M-INT	IQ8PLUS-72-M-INT
Maximaal aantal eenheden per monofase/ multifase IQ Cabling sectie		8 (L+N)/18 (3L+N)	8 (L+N)/21 (3L+N)
		Centerfeeding is de beste werkwijze. Deze ontwerpgrenzen moeten ervoor zorgen dat de spanningsstijging en de lijngeleiderweerstand op de IQ Cabling binnen aanvaardbare grenzen worden gehouden. Op plaatsen met een risico op hoge netspanning op het aansluitpunt kan het nodig zijn het maximaal aantal micro-omvormers op de IQ Cabling sectie met wel 50% te verminderen.	
		Beschermingsklasse (alle aansluitingen) I	
Beschermingsklasse (alle aansluitingen)		II	
Totale harmonische vervorming	%	<5	
Instelling vermogensfactor		1	
Bereik vermogensfactor	cosphi	0,8 capacitef - 0,8 inductief	
Maximale efficiëntie omvormer	η_{max}	%	97,5
Europese gewogen efficiëntie η_{EU}		%	96,7
Omvormertopologie		Geïsoleerd (HF-transformator)	
Nachtelijk vermogensverlies	mW	50	

Mechanische Data			
Omgevingstemperatuurbereik		-40°C to 60°C (-40°F to 140°F)	
Bereik relatieve vochtigheid		4% to 100% (condenserend)	
Overspanningsklasse AC-poort		III	
Aantal DC-ingangen (paren) per enkele MPP-tracker		1	
AC-connectortype		IQ Cabling	
DC-connectortype		Stäubli MC4	
Afmetingen (h x b x d)		212 mm (8.3") x 175 mm (6.9") x 30.2 mm (1.2") (zonder bevestigingsbeugels)	
Gewicht (met bevestigingsplaat)		1,1 kg	
Koeling		Natuurlijke convectie - geen ventilatoren	
Behuizing		Dubbel geïsoleerde corrosiebestendige behuizing van polymeer, klasse II	
IP-klasse		Buitengebruik - IP67	
Max. hoogte		<2,600 m	
Calorische waarde		37,5 MJ/eenheid	

Normen			
Netconformiteit (met IQ Relay)		EN 50549-1	
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, EN55011	
Etikettering van het product		CE	
Geavanceerde netfuncties		Vermogensexportbeperking, beheer van fase-onbalans, detectie van faseverlies, vermogensfactorregeling Q (U), cos (phi) (P)	
Micro-omvormercommunicatie		Powerline communicatie 110 - 120 kHz (klasse B), Smalband 200 Hz	