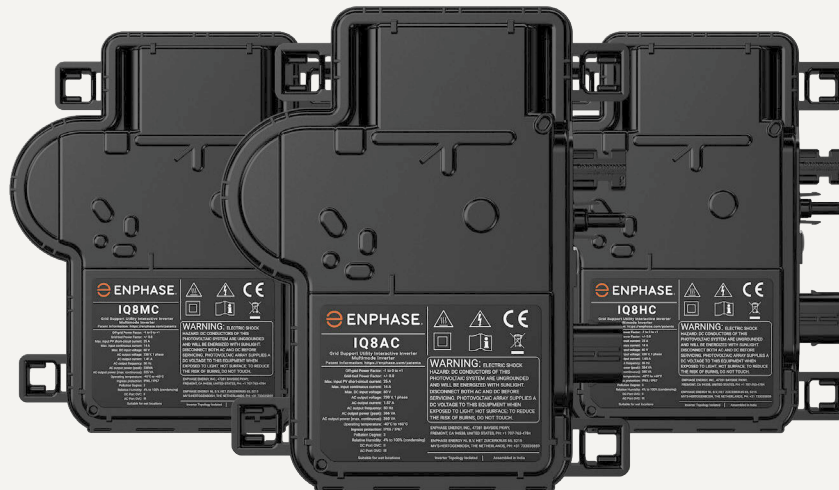




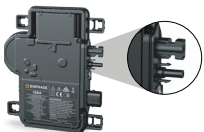
IQ8 Series Microinverters

Enphase IQ8 Series Microinverters o zwiększonej mocy, przystosowane do inteligentnej sieci zostały zaprojektowane tak, aby pasowały do modułów fotowoltaicznych najnowszej generacji o wysokiej mocy wyjściowej. IQ8 Series Microinverters spełnia najwyższe w branży standardy produkcji energii i niezawodności, a dzięki funkcji rapid shutdown spełnia najwyższe standardy bezpieczeństwa. Mózgiem mikroinwertera półprzewodnikowego jest nasz opatentowany specyficzny dla aplikacji układ scalony (ASIC), który umożliwia pracę mikroinwertera w trybie podłączonym do sieci.



IQ Gateway

Będąc częścią Enphase Energy System, IQ8 Series Microinverters integrują się z IQ Battery, IQ Gateway oraz oprogramowaniem do monitorowania i analizy Enphase App.



IQ8 Series ze zintegrowanymi złączami MC4

Szybko i łatwo podłączaj moduły fotowoltaiczne do IQ8 Series Microinverters, które mają zintegrowane złącza MC4.

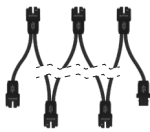


IQ8 Series Microinverters na nowo definiują standardy niezawodności dzięki ponad 1 milionowi skumulowanych godzin testów przy włączonym zasilaniu, umożliwiając wiodącą w branży ograniczoną gwarancję do 25 lat.**



IQ Relay jednofazowy i trójfazowy

Obwód produkcyjny i magazynujący, zintegrowane urządzenie zabezpieczające z łącznikiem faz PLC (trójfazowy) i monitorowaniem prądu stałego.*



IQ Cabling

Zainstaluj mikroinwertery szybko i bezpiecznie z IQ Cabling. Z IQ Cabling trójfazowy, zainstalowana moc jest automatycznie rozłożona równomiernie na wszystkie trzy fazy.

Kompatybilny z modułami fotowoltaicznymi najnowszej generacji o dużej mocy

- Obsługuje najnowsze wysokoprądowe moduły fotowoltaiczne
- Asortyment produktów IQ8 Series Microinverters obsługuje wszystkie popularne moce modułów fotowoltaicznych i architektury ogni

Łatwy w instalacji i uruchomieniu

- Lekki i kompaktowy ze zintegrowanymi złączami Stäubli MC4 dla łatwej instalacji
- Szybka instalacja dzięki prostemu okablowaniu AC
- Nowa technologia układów scalonych umożliwia szybsze aktualizacje oprogramowania układowego

Wysoka produkcja energii, niezawodność i bezpieczeństwo

- Ponad 1 milion godzin testów niezawodności
- Opatentowana technologia Burst Mode zapewnia zwiększoną produkcję energii
- Niskonapięciowy prąd stały i rapid shutdown zapewniają najwyższe bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Uwaga:

- Uruchomienie systemów IQ8 Series Microinverters wymaga Enphase Installer App w wersji 3.28.0 lub nowszej.
- IQ8 Series Microinverters nie można mieszać ze sobą poprzednie generacje mikroinwerterów Enphase (IQ7 Series, IQ6 Series itp.) na tej samej IQ Gateway.

*IQ Relay nie jest wymagany we wszystkich krajach, sprawdź lokalne wymagania dotyczące podłączenia do sieci, aby potwierdzić.

**25-letnia gwarancja jest ważna pod warunkiem zainstalowania podłączonego do Internetu IQ Gateway.

IQ8 Series Microinverters

DANE WEJŚCIOWE (DC)		JEDNOSTKI	IQ8MC-72-M-INT		IQ8AC-72-M-INT		IQ8HC-72-M-INT	
Typowa zgodność modułów			54-ogniwa/108 półogniw, 60-ogniwa/120 półogniw, 66-ogniwa/132 półogniw, 72-ogniwa/144 półogniw Brak wymuszonego stosunku prądu stałego/zmiennego i maksymalnej mocy wejściowej. Moduły można parować pod warunkiem nieprzekroczenia maksymalnego napięcia wejściowego i przestrzegania maksymalnego prądu wejściowego falownika przy najniższej i najwyższej temperaturze. Zobacz kalkulator zgodności pod adresem https://enphase.com/pl-pl/installers/microinverters/calculator .					
Minimalne/maksymalne napięcie wejściowe	U_{dcmin}/U_{dcmax}	V	18/60					
Napięcie wejściowe rozruchu	$U_{dcstart}$	V	22					
Znamionowe napięcie wejściowe	$U_{dc,r}$	V	35,0	36,5		37,0		
Minimalne/maksymalne napięcie MPP	U_{mppmin}/U_{mppmax}	V	25/45	28/45		29,5/45		
Minimalne/maksymalne napięcie robocze	U_{opmin}/U_{opmax}	V	18/49					
Maksymalny prąd wejściowy	I_{dcmax}	A	14					
Maksymalny wejściowy prąd zwarcia DC	I_{scmax}	A	25 Maksymalny prąd zwarcia dla modułów (Isc) dozwolonych do parowania z IQ8 Series Microinverters: 20 A (obliczony ze współczynnikiem bezpieczeństwa 1,25 zgodnie z normą IEC 62548).					
Maksymalna moc wejściowa¹	P_{dcmax}	W	480	530		560		
DANE WYJŚCIOWE (AC)		JEDNOSTKI	IQ8MC-72-M-INT		IQ8AC-72-M-INT		IQ8HC-72-M-INT	
Maksymalna moc pozorna	$S_{ac,max}$	VA	330	366		384		
Moc znamionowa	$P_{ac,r}$	W	325	360		380		
Znamionowe napięcie sieciowe	U_{acnom}	V	230					
Minimalne/maksymalne napięcie sieci	U_{acmin}/U_{acmax}	V	184/276					
Maksymalny prąd wyjściowy	I_{acmax}	A	1,43	1,59		1,67		
Częstotliwość znamionowa	f_{nom}	Hz	50					
Częstotliwość minimalna/maksymalna	f_{min}/f_{max}	Hz	45/55					
Maksymalna liczba jednostek na obwód jednofazowy/wielofazowy 20 A	16 A/ I_{acmax}		11 (L+N)/33 (3L+N)	10 (L+N)/30 (3L+N)		9 (L+N)/27 (3L+N)		
			W przypadku IQ Cable o przekroju 2,5 mm² i współczynnikiem bezpieczeństwa 1,25, 16 A na fazę jest obliczane jako prąd maksymalny zgodnie z normą IEC 60364. Zastosowany współczynnik bezpieczeństwa może się różnić w zależności od lokalnych przepisów, najlepszych praktyk, a także od charakterystyki wybranego urządzenia ochronnego.					
Maksymalna liczba jednostek na przekrój jedno/wielofazowy przewodu IQ Cable			8 (L+N)/18 (3L+N)	8 (L+N)/18 (3L+N)		8 (L+N)/18 (3L+N)		
			Najlepszą praktyką jest zasilanie centralne. Ten sposób projektowania powinien zapewnić, że wzrost napięcia i rezystancja przewodu linii w przewodzie IQ Cable są utrzymywane w dopuszczalnych granicach. W lokalizacjach zagrożonych wysokim napięciem sieci w punkcie przyłączenia może być konieczne zmniejszenie maksymalnej liczby mikroinwerterów na odcinku IQ Cable nawet o 50%.					
Klasa ochrony (wszystkie złącza)			II					
Całkowite zniekształcenia harmoniczne		%	5					
Ustawienie współczynnika mocy			1,0					
Zakres współczynnika mocy	cosphi		0,8 wyprzedzający – 0,8 opóźniony					
Maksymalna sprawność falownika	η_{max}	%	97,5	97,3		97,4		
Sprawność ważona w Europie	η_{EU}	%	96,7	96,6		96,8		
Topologia falownika			Układ izolowany (transformator HF)					
Zanik zasilania w nocy		mW	50					
DANE MECHANICZNE			IQ8MC-72-M-INT		IQ8AC-72-M-INT		IQ8HC-72-M-INT	
Zakres temperatury powietrza otoczenia			-40°C do 60°C (-40°F do 140°F)					
Zakres wilgotności względnej			4% do 100% (z kondensacją)					
Port prądu zmiennego klasy przepięciowej			III					
Liczba złączy wejściowych DC (par) na jedno urządzenie MPP			1					

(1) Parowanie modułów fotowoltaicznych z mocą powyżej limitu może spowodować dodatkowe straty przesterowania.
Zobacz kalkulator zgodności pod adresem <https://enphase.com/pl-pl/installers/microinverters/calculator>.

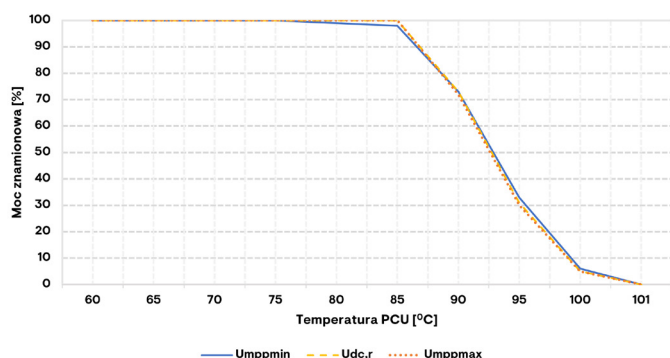
IQ8SE-14A-DS-0074-01-PL-INT-2023-03-02

DANE MECHANICZNE	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Typ złącza AC	IQ Cabling (patrz oddzielny arkusz danych przewodów i akcesoriów)		
Typ złącza DC	Stäubli MC4		
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	212 mm x 175 mm x 30,2 mm (bez wsporników montażowych)		
Waga (z płytą montażową)	1,1 kg		
Chłodzenie	Konwekcja naturalna – bez wentylatorów		
Obudowa	Obudowa klasy II z podwójną izolacją z odpornych na korozję polimerów		
Stopień ochrony IP	Do zastosowań zewnętrznych – IP67		
Maksymalna wysokość n.p.m.	2600 m		
Wartość kaloryczna	37,5 MJ/jednostka		
STANDARDY	IQ8MC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8HC-72-M-INT
Zgodność z siecią (z IQ Relay)	EN 50549-1		
Bezpieczeństwo	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 ²		
Etykiety produktów	CE		
Zaawansowane funkcje sieci ³	Ograniczanie eksportu energii, zarządzanie niezbalansowaniem fazy, wykrywanie utraty fazy, kontrola współczynnika mocy Q (U), cos (phi) (P)		
Komunikacja z mikroinwerterem	Komunikacja w sieci zasilającej (PLC) 110–120 kHz (klasa B), wąskie pasmo 200 Hz		

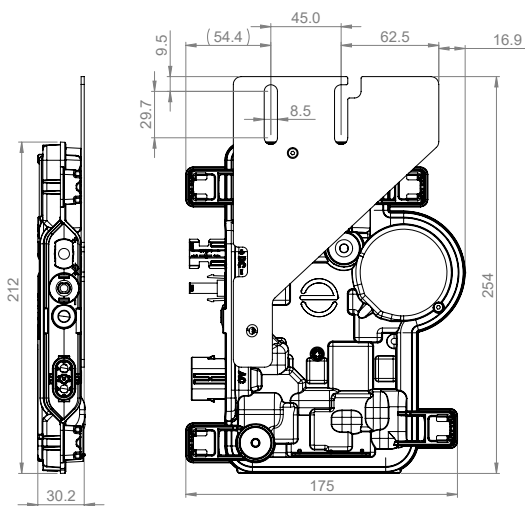
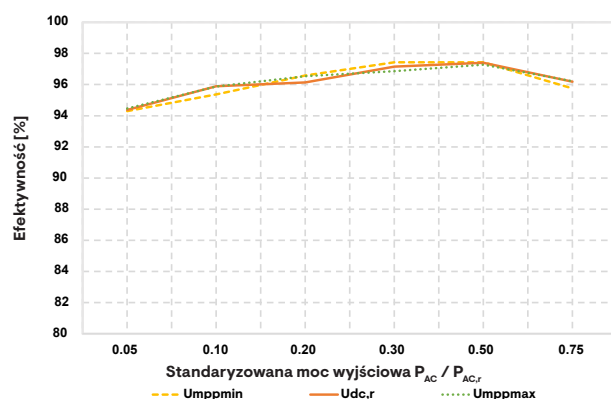
(2) W STC w zakresie MPP.

(3) Niektóre z tych funkcji wymagają IQ Gateway Metered z zainstalowanymi przekładnikami prądowymi i/lub IQ Relay.

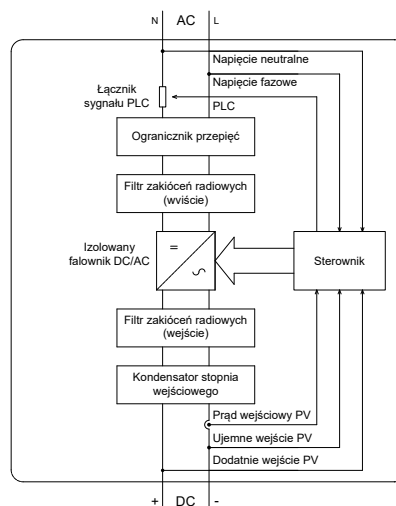
Moc znamionowa IQ8 Series Microinverters v/s Temperatura PCU



Krzywa wydajności IQ8 Series Microinverters



Enphase IQ8 Series Microinverters



Montowane w Chinach, Indiach i Meksyku.

Enphase Energy, Inc. 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA 94538, Stany Zjednoczone

IQ8SE-14A-DS-0074-01-PL-INT-2023-03-02