

Optymalizator mocy

S650A

OPTYMALIZATOR MOCY



Specjalnie zaprojektowany dla małych i złożonych dachów z kompatybilnymi falownikami SolarEdge*

- / Rozwiązanie dla segmentu małych i wielopłaszczyznowych dachów, które zmniejsza liczbę modułów na falownik
- / Większa elastyczność w zakresie projektowania wielopłaszczyznowych, złożonych dachów dzięki ograniczeniu strat współczynnika wydajności w całym systemie
- / Ogranicza rozmaite straty wynikające z niezgodności modułów, od tolerancji produkcyjnej po częściowe zacienienie
- / Zgodność z szeroką gamą modułów, w tym z modułami fotowoltaicznymi dużej mocy i modułami bifacialnymi
- / Najwyższa wydajność (99,5%)
- / Optymalizatory mocy SolarEdge współpracującą wyłącznie z falownikami SolarEdge
- / Zaawansowane funkcje bezpieczeństwa:
 - / Opatentowana technologia Sense Connect – zaprojektowana w celu automatycznego wykrywania potencjalnych łuków elektrycznych na poziomie złącza i zapobieganie im, zanim dojdzie do ich powstania**
 - / Opatentowane rozwiązanie SafeDC™ – obniżenie napięcia do poziomu bezpiecznego dotykowo na poziomie modułu dla bezpieczeństwa instalatora i służb ratowniczych

* Informacje o kompatybilnych falownikach znajdują się w sekcji Specyfikacje instalacyjne w tabeli na następnej stronie.

** Funkcja zależna od modelu falownika i wersji oprogramowania sprzętowego.

/ Optymalizator mocy

S650A

		JEDN.
WEJŚCIE		
Znamionowa moc wejściowa DC ⁽¹⁾	650	W
Absolutnie maksymalne napięcie wejściowe (Voc w najniższej temperaturze)	80	Vdc
Zakres roboczy MPPT	12,5 – 80	Vdc
Maksymalny ciągły prąd wejściowy	15	Adc
Maksymalny chwilowy prąd zwarcia (Isc) dla falowników SolarEdge Home Hub / Nexis 3ph	16,5	Adc
Maksymalny chwilowy prąd zwarcia (Isc) dla falowników SolarEdge Home Wave	15	Adc
Maksymalna wydajność	99,5	%
Ważona wydajność	98,6	%
Kategoria przepięciowa	II	
WYJŚCIE PODCZAS PRACY		
Maksymalny prąd wyjściowy	15	Adc
Maksymalne napięcie wyjściowe	110	Vdc
WYJŚCIE W TRYBIE GOTOWOŚCI (OPTYMALIZATOR MOCY JEST ODŁĄCZONY OD FALOWNIKA SOLAREDGE LUB FALOWNIK JEST WYŁĄCZONY)		
Bezpieczne napięcie optymalizatora	1 ± 0,1	Vdc
ZGODNOŚĆ Z NORMAMI⁽²⁾		
Kompatybilność elektromagnetyczna	FCC Część 15 klasa B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, CISPR11, EN-55011	
Bezpieczeństwo	IEC62109-1 (bezpieczeństwo klasy II), UL1741	
Tworzywo	UL94 V-0, odporny na działanie promieniowania UV	
RoHS	Tak	
Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	VDE-AR-E 2100-712:2018-12, IEC 60947-3	
SPECYFIKACJE INSTALACYJNE		
Kompatybilne falowniki SolarEdge	Nexis 3-faz, Home Hub 1-faz/3-faz, Home Wave 1-faz/3-faz	
Maksymalne dopuszczalne napięcie systemu	1000	Vdc
Wymiary (szer. x dł. x wys.)	129 x 165 x 45	mm
Masa	790	gr
Złącze wejściowe	MC4	
Długość przewodu wejściowego	0,1	m
Złącze wyjściowe	MC4	
Długość przewodu wyjściowego	(+) 2,3, (-) 0,1	m
Zakres temperatur pracy ⁽³⁾	-40 do +85	°C
Stopień ochrony	IP68	
Wilgotność względna	0 – 100	%

(1) Moc znamionowa modułu w STC nie może przekroczyć znamionowej mocy wejściowej DC optymalizatora mocy. Dozwolony moduł z tolerancją mocy do +5%.

(2) Szczegółowe informacje na temat zgodności z wymogami CE są zawarte w [deklaracji zgodności CE](#).

(3) Dla temperatur otoczenia powyżej +75°C w przypadku S650A stosuje się obniżenie mocy.

/ Optymalizator mocy

S650A

Projekt systemu ⁽⁴⁾		Falowniki jednofazowe ⁽⁵⁾	Falowniki trójfazowe 230/400V ⁽⁶⁾	jedn.
Minimalna długość łańcucha (ilość optymalizatorów)		6	10	
Maksymalna długość łańcucha (ilość optymalizatorów)		25	38 ⁽⁷⁾ / 50 ⁽⁸⁾	
Maksymalna moc ciągła na łańcuch		5700	11,250	W
Maksymalna dopuszczalna podłączona moc na łańcuch	Nominalna moc AC falownika ≤ Maksymalna ciągła moc na łańcuch	Zgodnie z maksymalną mocą wejściową prądu stałego falownika ⁽⁹⁾		W
	Nominalna moc AC falownika > Maksymalna ciągła moc na łańcuch	Jeden łańcuch: 6000 Dwa łańcuchy: 6800 dla falowników o mocy ≥ 8000 W	13,500	W
Równoległe łańcuchy o różnej długości lub orientacji		Tak		
Maksymalna różnica w liczbie optymalizatorów mocy między najkrótszym a najdłuższym równoległym łańcuchem		5 optymalizatorów		

(4) W przypadku podłączenia do 3-faz falownika SolarEdge Home Wave/Hub, optymalizatora mocy S650A nie można łączyć z innymi optymalizatorami mocy podłączonymi do tego samego falownika.

(5) W przypadku falowników jednofazowych model S650A jest kompatybilny wyłącznie z falownikami 1-faz SolarEdge Home Wave/Hub.

(6) Dla falowników trójfazowych dla sieci 230/400V, S650A jest kompatybilny z:

- Falownik SolarEdge Nexis 3ph z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 6.25.67 lub nowszej.
- Falownik trójfazowy SolarEdge Home Hub – (SExxK-RWB48BFN4) z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 4.23.XX lub nowszej.
- Falownik trójfazowy SolarEdge Home Wave – (SExxK-RW0TEBxN4) z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 4.23.XX lub nowszej, w przypadku falowników wyprodukowanych po 42. tygodniu 2020 r.

Datę produkcji można znaleźć w oznaczeniu numeru seryjnego na etykiecie falownika (nr seryjny: SJWWYY-xxxxxxxx-xx).

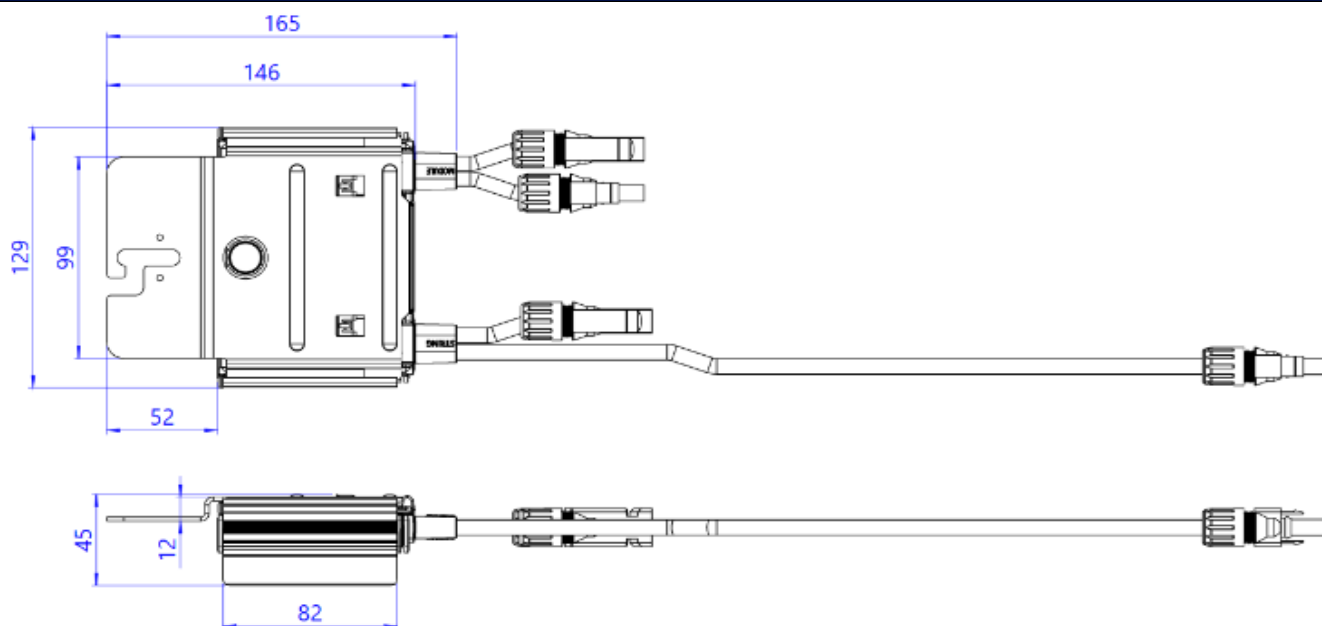
(7) Dla 3-faz falownika SolarEdge Home Hub.

(8) Dla 3-faz falownika Nexis z interfejsem zasilania awaryjnego maksymalna liczba optymalizatorów mocy w łańcuchu wynosi 33.

(9) Jeżeli moc znamionowa AC falowników jest większa lub równa maksymalnej mocy znamionowej na łańcuch, maksymalna moc na łańcuch może osiągnąć maksymalną wartość mocy na wejściu DC falownika.

Zob. nota aplikacyjna pt. [Wytyczne dotyczące projektowania jednego łańcucha](#).

S650A (wspornik wygięty)



SolarEdge jest globalnym liderem w inteligentnej technologii energetycznej. Wykorzystując światowej klasy możliwości inżynieryjne i nieustannie skupiając się na innowacjach, SolarEdge tworzy inteligentne rozwiązania energetyczne, które zasilają nasze życie i napędzają przyszły postęp.

SolarEdge opracował inteligentne rozwiązanie falownikowe, które zmieniło sposób pozyskiwania i zarządzania energią w systemach fotowoltaicznych (PV). Zoptymalizowany falownik DC SolarEdge maksymalizuje wytwarzanie energii przy jednoczesnym obniżeniu kosztu energii produkowanej przez system PV.

Kontynuując rozwój inteligentnej energii, SolarEdge adresuje szeroki zakres segmentów rynku energetycznego poprzez swoje rozwiązania PV, magazynowania energii, ładowania EV, UPS i usług sieciowych.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone. SOLAREEDGE, logo SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi SolarEdge Technologies, Inc. Wszystkie inne znaki towarowe wymienione w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli. Data: 19 lipca 2026 r. DS-000237-PL Podlega możliwości zmiany bez uprzedzenia.

Uwaga dotycząca danych rynkowych i prognoz branżowych: Ta broszura może zawierać dane rynkowe i prognozy branżowe z niektórych źródeł zewnętrznych. Informacje te opierają się na badaniach branżowych i wiedzy specjalistycznej autora w branży i nie ma gwarancji, że jakiegokolwiek takie dane rynkowe są dokładne lub że jakiegokolwiek takie prognozy branżowe zostaną osiągnięte.

Chociaż nie zweryfikowaliśmy niezależnie dokładności takich danych rynkowych i prognoz branżowych, uważamy, że dane rynkowe są wiarygodne, a prognozy branżowe są rozsądne.