

Optymalizator mocy

Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P800p / P801 / P850 / P950 / P1100



OPTYMALIZATOR MOCY

Optymalizacja mocy fotowoltaicznej na poziomie modułu

Najbardziej ekonomiczne rozwiązanie dla komercyjnych i dużych instalacji

- / Zaprojektowane specjalnie do pracy z falownikami SolarEdge
- / Do 25% więcej energii
- / Najwyższa wydajność (99,5%)
- / Obniżenie kosztów bilansowania systemu; o 50% mniej okablowania, bezpieczników i skrzynek instalacyjnych oraz możliwość zastosowania ponad 2x dłuższych łańcuchów
- / Szybka instalacja za pomocą jednej śruby
- / Zaawansowana konserwacja z monitorowaniem na poziomie modułu
- / Wyłączenie napięcia na poziomie modułu dla bezpieczeństwa instalatora i straży pożarnej
- / Użytkowanie z dwoma modułami fotowoltaicznymi podłączonymi w układzie szeregowym lub równoległym

/ Optymalizator mocy

Europa

P605 / P650 / P701 / P730 / P801

Moduł optymalizatora mocy (typowa zgodność modułu)	P605 (dla 1 modułu fotowoltaicznego wysokiej mocy)	P650 (dla maks. 2 modułów fotowoltaicznych o 60 ogniwach)	P701 (dla maks. 2 modułów fotowoltaicznych o 60/120 ogniwach)	P730 (dla maks. 2 modułów fotowoltaicznych o 72 ogniwach)	P801 (dla maks. 2 modułów fotowoltaicznych o 72/144 ogniwach)		
WEJŚCIE							
Znamionowa moc wejściowa DC ⁽¹⁾	605	650	700*	730**	800	W	
Metoda połączenia	Jedno wejście dla modułów podłączanych szeregowo						
Bezwzględne maksymalne napięcie wejściowe (Voc w najniższej temperaturze)	65	96		125		Vdc	
Zakres roboczy MPPT	12,5 – 65	12,5 – 80		12,5 – 105		Vdc	
Maksymalny prąd zwarcia na wejście (Isc)	14,1	11	11,75	11**	12,5***	Adc	
Maksymalna wydajność	99,5						
Ważona wydajność	98,6						
Kategoria przepięciowa	II						
MOC WYJŚCIOWA PODCZAS PRACY (OPTIMALIZATOR MOCY PODŁĄCZONY DO PRACUJĄCEGO FALOWNIKA SOLAREEDGE)							
Maksymalny prąd wyjściowy	15						Adc
Maksymalne napięcie wyjściowe	80						Vdc
MOC WYJŚCIOWA W TRYBIE OCZEKIWANIA (OPTIMALIZATOR MOCY ODŁĄCZONY OD FALOWNIKA SOLAREEDGE LUB WYŁĄCZONY FALOWNIK SOLAREEDGE)							
Bezpieczne napięcie optymalizatora	1 ± 0,1						Vdc
ZGODNOŚĆ Z NORMAMI⁽²⁾							
Kompatybilność elektromagnetyczna	FCC Część 15 klasa B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	FCC Część 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – klasa B, EN55011 ⁽³⁾					
Bezpieczeństwo	IEC62109-1 (bezpieczeństwo klasy II)						
RoHS	Tak						
Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	VDE-AR-E2100-712:2013-05						
SPECYFIKACJA MECHANICZNA							
Kompatybilne falowniki SolarEdge	Falownik trójfazowy SE16K i większe						
Maksymalne dopuszczalne napięcie systemu	1000						Vdc
Wymiary (szer. x dł. x wys.)	129 x 153 x 52	129 x 153 x 42,5		129 x 153 x 49,5		mm	
Masa	1064	834		933		g	
Złącze wejściowe	MC4 ⁽⁴⁾						
Długość przewodu wejściowego	0,16			0,16 / 0,9 ⁽⁵⁾			m
Złącze wyjściowe	MC4						
Długość przewodu wyjściowego	Orientacja pionowa: 1,4	Orientacja pionowa: 1,2					m
	-	Orientacja pozioma: 1,8		Orientacja pozioma: 2,2			
Zakres temperatur pracy ⁽⁶⁾	Od -40 do +85						°C
Stopień ochrony	IP68/NEMA6P						
Wilgotność względna	0 – 100						%

* W przypadku modeli P701 wyprodukowanych po 6. tygodniu roboczym 2020 r. znamionowa moc wejściowa DC wynosi 740 W.

** W przypadku modeli P730 wyprodukowanych po 6. tygodniu roboczym 2020 r. znamionowa moc wejściowa DC wynosi 760 W, a maksymalny prąd Isc na wejście wynosi 11,75 A.

*** W przypadku modeli P801 wyprodukowanych w 40. tygodniu roboczym 2020 r. lub wcześniej maksymalny prąd Isc na wejście wynosi 11,75 A.

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

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

(3) W celu zapewnienia zgodności z wymogami normy EN55011 klasa A (gdzie jest to wymagane) instalację należy wykonać z zastosowaniem falownika o mocy znamionowej > 20 kVA i zgodnie z wymogami zawartymi w części [instrukcji instalacji](#) dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

(4) W przypadku innych rodzajów złączy prosimy o kontakt z SolarEdge.

(5) Dłuższe przewody wyjściowe są dostępne do użytku w zakresie modułów z dzieloną puszką połączeniową. Dla przewodów o długości 0,9 m należy zamówić model P730-xxxLxxx.

(6) Dla temperatury otoczenia powyżej +70°C następuje obniżenie mocy. Aby uzyskać więcej informacji, zob. [Nota aplikacyjna - Redukcja mocy optymalizatorów pod wpływem temperatury](#).

Projekt systemu fotowoltaicznego z zastosowaniem falownika SolarEdge ⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	dla sieci 230/400 V SE20K, SE25K*, SE33.3K*			dla sieci 230/400 V SE27.6K*			dla sieci 230/400 V SE30K*			Sieć 277 / 480 V SE33.3K*, SE40K*		
	P605	P650, P701, P730, P801	P605, P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	P605	P650, P701, P730, P801	
Kompatybilne optymalizatory mocy												
Minimalna długość łańcucha	14			14			15			14		
Moduły PV	14	27	14	27	15	29	14	27				
Maksymalna długość łańcucha	30			30			30			30		
Moduły PV	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60		
Maksymalna moc ciągła na łańcuch	11 250			11 625			12 750			12 750		
Maksymalna dopuszczalna podłączona moc na łańcuch ⁽¹⁰⁾	13 500			13 875			15 000			15 000		
Równoległe łańcuchy o różnej długości lub orientacji	Tak											
Maksymalna dopuszczalna różnica w liczbie optymalizatorów mocy pomiędzy najkrótszym i najdłuższym łańcuchem podłączonym do tego samego falownika	5 optymalizatorów mocy											

* Analogiczne zasady dotyczą jednostek synergicznych o równoważnej mocy znamionowej, wchodzących w skład modułowego falownika z technologią synergii.

(7) Modele P650/P701/P730/P801 można mieszać tylko z modelami P650/P701/P730/P801 w jednym łańcuchu. Modelu P605 nie można łączyć z żadnym innym optymalizatorem w tym samym łańcuchu.

(8) Dla każdego łańcucha optymalizator mocy można podłączyć do pojedynczego modułu PV, jeżeli 1) każdy optymalizator mocy jest podłączony do pojedynczego modułu PV lub 2) jest to jedyny optymalizator mocy podłączony do pojedynczego modułu PV w łańcuchu.

(9) W przypadku wersji SE16K i wyższych minimalna moc przyłączeniowa DC modułu STC powinna wynosić 11 kW.

(10) Aby podłączyć większą moc modułu STC na łańcuch, sporządź projekt za pomocą narzędzia [SolarEdge Designer](#).

/ Optymalizator mocy Europa

P800p / P850 / P950 / P1100

Moduł optymalizatora mocy (typowa zgodność modułu)	P800p (dla maks. 2 modułów fotowoltaicznych 5-calowych o 96 ogniwach)	P850 (dla maks. 2 modułów wysokiej mocy lub dwupłaszczyznowych)	P950 (dla maks. 2 modułów wysokiej mocy lub dwupłaszczyznowych)	P1100 (dla maks. 2 modułów wysokiej mocy lub dwupłaszczyznowych)	Jednostka
WEJŚCIE					
Znamionowa moc wejściowa DC ⁽¹⁾	800	850	950	1100	W
Metoda połączenia	Podwójne wejście dla niezależnie podłączonych modułów	Jedno wejście dla modułów podłączanych szeregowo			
Bezwzględne maksymalne napięcie wejściowe (Voc w najniższej temperaturze)	83	125			Vdc
Zakres roboczy MPPT	12,5 – 83	12,5 – 105			Vdc
Maksymalny prąd zwarcia na wejście (Isc)	7	14,1*		14,1	Adc
Maksymalna wydajność	99,5				%
Ważona wydajność	98,6				%
Kategoria przepięciowa	II				
MOC WYJŚCIOWA PODCZAS PRACY (OPTIMALIZATOR MOCY PODŁĄCZONY DO PRACUJĄCEGO FALOWNIKA SOLAREEDGE)					
Maksymalny prąd wyjściowy	18				Adc
Maksymalne napięcie wyjściowe	80				Vdc
MOC WYJŚCIOWA W TRYBIE OCZEKIWANIA (OPTIMALIZATOR MOCY ODŁĄCZONY OD FALOWNIKA SOLAREEDGE LUB WYŁĄCZONY FALOWNIK SOLAREEDGE)					
Bezpieczne napięcie optymalizatora	1 ± 0,1				Vdc
ZGODNOŚĆ Z NORMAMI⁽²⁾					
Kompatybilność elektromagnetyczna	FCC Część 15, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 – klasa B, EN55011 ⁽³⁾				
Bezpieczeństwo	IEC62109-1 (bezpieczeństwo klasy II)				
RoHS	Tak				
Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	VDE-AR-E2100-712:2013-05				
SPECYFIKACJA MECHANICZNA					
Kompatybilne falowniki SolarEdge	Falownik trójfazowy SE16K i większe			Falownik trójfazowy SE20K i większe	
Maksymalne dopuszczalne napięcie systemu	1000				Vdc
Wymiary (szer. x dł. x wys.)	129 x 168 x 59	129 x 162 x 59			mm
Masa	1064				g
Złącze wejściowe	MC4 ⁽⁴⁾				
Długość przewodu wejściowego	0,16	0,16, 0,9, 1,3, 1,6 ⁽⁵⁾	0,16, 1,3, 1,6 ⁽⁵⁾	0,16 / 1,3 ⁽⁵⁾	m
Złącze wyjściowe	MC4				
Długość przewodu wyjściowego	Orientacja pionowa: 1,2			2,4	m
	Orientacja pozioma: 1,8		Orientacja pozioma: 2,2		
Zakres temperatur pracy ⁽⁶⁾	Od -40 do +85				°C
Stopień ochrony	IP68/NEMA6P				
Wilgotność względna	0 – 100				%

* W przypadku modeli P850/P950 wyprodukowanych w 6. tygodniu roboczym 2020 r. lub wcześniej maksymalny prąd Isc na wejście wynosi 12,5 A. Kod produkcji jest zawarty w numerze seryjnym optymalizatora mocy.

Przykład: nr kat. SJ0620A-xxxxxxx (6. tydzień roboczy w roku 2020)

(1) Moc znamionowa modułu w STC nie może przekroczyć znamionowej mocy wyjściowej DC optymalizatora mocy. Moduły z tolerancją mocy do +5% są dozwolone.

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

(3) W celu zapewnienia zgodności z wymogami normy EN55011 klasa A (gdy jest to wymagane) instalację należy wykonać z zastosowaniem falownika o mocy znamionowej > 20 kVA i zgodnie z wymogami zawartymi w części [instrukcji instalacji](#) dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

(4) W przypadku innych rodzajów złączy prosimy o kontakt z SolarEdge.

(5) Dłuższe przewody wejściowe są dostępne do użytku w zakresie modułów z dzieloną puszką połączeniową.

Dla przewodów o długości 0,9 m należy zamówić model P801/P850-xxxLxxx. Dla przewodów o długości 1,3 m należy zamówić model P850/P950/P1100 -xxxLxxx. Dla przewodów o długości 1,6 m należy zamówić model P850/P950-xxxYxxx.

(6) Dla temperatury otoczenia powyżej +70°C następuje obniżenie mocy. Aby uzyskać więcej informacji, zob. [Nota aplikacyjna - Redukcja mocy optymalizatorów pod wpływem temperatury](#).

Projekt systemu fotowoltaicznego z zastosowaniem falownika SolarEdge ⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾	dla sieci 230/400 V SE16K, SE17K*	dla sieci 230/400 V SE20K, SE25K*	dla sieci 230/400 V SE27.6K*	dla sieci 230/400 V SE30K*	dla sieci 230/400 V SE33K*	Sieć 277 / 480 V SE33.3K*, SE40K*
Kompatybilne optymalizatory mocy	P800p, P850, P950	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100	P800p, P850, P950, P1100
Minimalna długość łańcucha	Optymalizatory mocy	14	14	14	15	14
	Moduły PV	27	27	27	29	27
Maksymalna długość łańcucha	Optymalizatory mocy	30	30	30	30	30
	Moduły PV	60	60	60	60	60
Maksymalna moc ciągła na łańcuch	13 500	13 500	13 950	15 300	13 500	15 300
Maksymalna dopuszczalna podłączona moc na łańcuch ⁽¹⁰⁾	1 łańcuch – 15750	1 łańcuch – 15750	1 łańcuch – 16200	1 łańcuch – 17550	2 łańcuchy lub mniej – 15750	2 łańcuchy lub mniej – 17550
	2 łańcuchy lub więcej – 18500	2 łańcuchy lub więcej – 18500	2 łańcuchy lub więcej – 18950	2 łańcuchy lub więcej – 20300	3 łańcuchy lub więcej – 18500	3 łańcuchy lub więcej – 20300
Równoległe łańcuchy o różnej długości lub orientacji	Tak					
Maksymalna dopuszczalna różnica w liczbie optymalizatorów mocy pomiędzy najkrótszym i najdłuższym łańcuchem podłączonym do tego samego falownika	5 optymalizatorów mocy					

* Analogiczne zasady dotyczą jednostek synergicznych o równoważnej mocy znamionowej, wchodzących w skład modułowego falownika z technologią synergii.

(7) Modele P800p/P850/P950/P1101 można mieszać tylko z modelami P800p/P850/P950/P1101 w jednym łańcuchu.

(8) Dla każdego łańcucha optymalizator mocy można podłączyć do pojedynczego modułu PV, jeżeli 1) każdy optymalizator mocy jest podłączony do pojedynczego modułu PV lub 2) jest to jedyny optymalizator mocy podłączony do pojedynczego modułu PV w łańcuchu.

(9) W przypadku wersji SE16K i wyższych minimalna moc przyłączeniowa DC modułu STC powinna wynosić 11 kW.

(10) Aby podłączyć większą moc modułu STC na łańcuch, sporządź projekt za pomocą narzędzia [SolarEdge Designer](#).

SolarEdge jest światowym liderem w dziedzinie technologii inteligentnej energii. Wykorzystując światowej klasy kompetencje inżynierskie i nieustannie koncentrując się na innowacjach, SolarEdge tworzy inteligentne technologie energetyczne, które zasilają nasze życie i napędzają rozwój przyszłości.

Firma SolarEdge opracowała inteligentne rozwiązanie falownikowe, które zmieniło sposób pozyskiwania i zarządzania energią w systemach fotowoltaicznych (PV). Optymalizując produkcję po stronie DC, falownik SolarEdge maksymalizuje produkcję energii elektrycznej przy jednoczesnym obniżeniu kosztów energii wytwarzanej przez system fotowoltaiczny.

Kontynuując rozwój inteligentnej energii, SolarEdge zajmuje się wieloma segmentami rynku energetycznego poprzez swoje rozwiązania w zakresie instalacji fotowoltaicznych, magazynowania, ładowania pojazdów elektrycznych, UPS-ów 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 pozostałe znaki handlowe wymienione w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi ich właścicieli.

Data: 2 kwietnia 2024 r., DS-000024-EU

Dane mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Zastrzeżenie dotyczące danych rynkowych i prognoz branżowych: Niniejsza broszura zawiera dane rynkowe i prognozy branżowe pozyskane od określonych źródeł zewnętrznych. Informacje te są oparte na wynikach ankiet branżowych oraz na specjalistycznej wiedzy branżowej osoby przygotowującej prezentację. Nie można zagwarantować prawidłowości wymienionych danych rynkowych ani możliwości realizacji prezentowanych prognoz branżowych. Chociaż dokładność podanych danych rynkowych i prognoz branżowych nie została przez nas niezależnie zweryfikowana, wierzymy w wiarygodność tych danych rynkowych oraz racjonalność uwzględnionych prognoz branżowych.



solaredge