

# Optymalizator mocy

P860 / P960



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, 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 służb ratowniczych
- / Użytkowanie z dwoma modułami fotowoltaicznymi podłączonymi w układzie szeregowym lub równoległym
- / Spełnia wymogi NEC w zakresie ochrony przed zakłóceniami wywołwanymi przez łuk elektryczny (AFCI) oraz systemów szybkiego wyłączenia instalacji fotowoltaicznych (PVRSS)

# / Optymalizator mocy

P860 / P960

Model optymalizatora mocy (typowa zgodność modułu)	P860 (dla 2 modułów o 72 ogniwach)	P960 (dla 2 modułów o 72 ogniwach)	Jednostka
--	---------------------------------------	---------------------------------------	-----------

WEJŚCIE			
Znamionowa moc wejściowa <sup>(1)</sup>	860	960	W
Typ połączenia	Podwójne wejście dla niezależnie podłączonych modułów <sup>(2)</sup>		
Bezwzględne maksymalne napięcie wejściowe (Voc w najniższej temperaturze)	60		Vdc
Zakres roboczy MPPT	12,5 – 60		Vdc
Maksymalny prąd zwarcia (Isc)	22	23	Adc
Maksymalny prąd zwarcia na wejście (Isc)	11	11,5	Adc
Maksymalna wydajność	99,5		%
Ważona wydajność	98,6		%
Kategoria przepięciowa	II		

## MOC WYJŚCIOWA PODCZAS PRACY (OPTYZMALIZATOR MOCY PODŁĄCZONY DO PRACUJĄCEGO FALOWNIKA)

Maksymalny prąd wyjściowy	18		Adc
Maksymalne napięcie wyjściowe	80		Vdc

## WYJŚCIE W TRYBIE GOTOWOŚCI (OPTYZMALIZATOR MOCY JEST ODŁĄCZONY OD FALOWNIKA SOLAREEDGE LUB FALOWNIK JEST WYŁĄCZONY)

Bezpieczne napięcie optymalizatora	1 ± 0,1		Vdc
------------------------------------	---------	--	-----

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

System szybkiego wyłączania instalacji fotowoltaicznych	Zgodność z NEC 2014, 2017 <sup>(3)</sup> , 2020		
Kompatybilność elektromagnetyczna	FCC Część 15 klasa A, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3		
Bezpieczeństwo	IEC62109-1 (bezpieczeństwo klasy II), UL1741		
Tworzywo	UL-94 V-0, odporne na działanie promieniowania UV		
RoHS	Tak		

## PARAMETRY INSTALACJI

Kompatybilne falowniki SolarEdge	Falowniki trójfazowe		
Maksymalne dopuszczalne napięcie systemu	1000		Vdc
Wymiary (szer. x dł. x wys.)	129 x 168 x 59		mm
Waga (wraz z przewodami)	1064 / 2,34		g
Złącze wejściowe	MC4 <sup>(4)</sup>		
Długość przewodu wyjściowego <sup>(5)</sup>	Opcje długości	Wejście nr 1	Wejście nr 2
	(1)	(-) 0,16 / 0,52, (+) 0,16 / 0,52	(-) 0,16 / 0,52, (+) 0,16 / 0,52
	(2)	(-) 1,6 / 5,24, (+) 0,16 / 0,52	(-) 0,16 / 0,52, (+) 1,6 / 5,24
Rodzaj przewodu wyjściowego / złącze	Podwójnie izolowany; MC4		
Długość przewodu wyjściowego	2,3 / 7,2		
Zakres temperatur pracy <sup>(6)</sup>	od -40 do +85		°C
Stopień ochrony	IP68/NEMA6P		
Wilgotność względna	0–100		%

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

(2) W przypadku nieparzystej liczby modułów PV w jednym łańcuchu dozwolone jest zainstalowanie jednego optymalizatora mocy P860/P960 połączonego z jednym modulem PV. W przypadku podłączania jednego modułu do optymalizatorów mocy P860/P960 należy uszczelnić nieużywane złącza wejściowe za pomocą dostarczonej pary uszczeltek.

(3) Zgodnie z NEC 2017 maksymalne łączne napięcie wejściowe nie może przekraczać 80 V.

(4) W przypadku innych rodzajów złączy należy zapoznać się z dokumentem: <https://www.solaredge.com/sites/default/files/optimizer-input-connector-compatibility.pdf>

(5) Dłuższe przewody wyjściowe są dostępne do użytku w zakresie modułów z dzieloną puszką połączeniową. Dla opcji 2 należy zamówić P860-xxxYxxx.

(6) Obniżenie mocy - Dla temperatury otoczenia powyżej + 70°C / + 158°F następuje obniżenie mocy. Aby uzyskać więcej informacji, prosimy zapoznać się z Notą aplikacyjną dotyczącą redukcji mocy optymalizatorów mocy w zależności od temperatury.

## PROJEKT SYSTEMU FOTOWOLTAICZNEGO Z ZASTOSOWANIEM FALOWNIKA SOLAREEDGE<sup>(7)</sup> FALOWNIK TRÓJFAZOWY DLA SIECI 230/400 V FALOWNIK TRÓJFAZOWY DLA SIECI 277/480 V

		P860/P960	
Minimalna długość łańcucha	Optymalizatory mocy	14	
	Moduły PV	27	
Maksymalna długość łańcucha	Optymalizatory mocy	30	
	Moduły PV	60	
Maksymalna moc na łańcuch		13500 <sup>(8)</sup>	15300 <sup>(9)</sup>
Równoległe łańcuchy o różnej długości lub orientacji	Tak		

(7) Nie ma możliwości połączenia P860/P960 z P730/P800p/P850/P950/P1100 w jednym łańcuchu ani połączenia z P370-P505 w jednym łańcuchu.

(8) W przypadku sieci 230/400 V: dozwolone jest podłączenie nawet do 15 750 W na łańcuch, gdy maksymalna różnica mocy między łańcuchami wynosi 2000 W.

(9) W przypadku sieci 277/480 V: dozwolone jest podłączenie nawet do 15 750 W na łańcuch, gdy maksymalna różnica mocy między łańcuchami wynosi 2000 W.