

Optymalizator mocy

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601



OPTYMALIZATOR MOCY

Optymalizacja mocy fotowoltaicznej na poziomie modułu

- ! Zaprojektowane specjalnie do pracy z falownikami SolarEdge
- ! Serwis nowej generacji z monitorowaniem na poziomie modułu
- ! Ogranicza wszelkie straty wynikające z niehomogeniczności, od tolerancji produkcyjnej, mikropęknięć, nierównomiernego starzenia się po częściowe zacinienie modułów
- ! Najwyższa wydajność (99,5%)
- ! Elastyczny projekt systemu w celu maksymalnego wykorzystania przestrzeni
- ! Wyłączenie napięcia na poziomie modułu dla bezpieczeństwa instalatora i służb ratowniczych
- ! Szybka instalacja za pomocą jednej śruby

/ Optymalizator mocy

P370 / P401 / P404 / P485 / P500 / P505 / P601

MODEL OPTIMALIZATORA (typowa zgodność modułu)	P370 (dla modułów o 60 i 70 ogniwach)	P401 (dla modułów o 60 i 70 ogniwach)	P404 (dla modułów o 60 i 72 ogniwach w krótkich łańcuchach)	P485 (dla modułów wysokonapięciowych)	P500 (dla modułów z 96 ogniwami)	P505 (dla modułów wymagających wyższego prądu)	P601 (dla 1 modułu fotowoltaicznego wysokiej mocy)	JEDNOSTKA
WEJŚCIE								
Znamionowa moc wejściowa DC ⁽¹⁾	370	420	405	485	500	505	600	W
Absolutne maksymalne napięcie wejściowe (Voc w najniższej temperaturze)	60		80	125	80	83	65	V DC
Zakres roboczy MPPT	8 – 60		12,5 – 80	12,5–105	8 – 80	12,5 – 83	12,5 – 65	V DC
Maksymalny prąd zwarcia (Isc)	11	12,5	11,75	11	10,1	14		A DC
Maksymalna wydajność	99,5							%
Ważona wydajność	98,8						98,6	%
Kategoria przepięciowa	II							
WYJŚCIE PODCZAS PRACY (OPTIMALIZATOR MOCY PODŁĄCZONY DO PRACUJĄCEGO FALOWNIKA SOLAREEDGE)								
Maksymalny prąd wyjściowy	15							A DC
Maksymalne napięcie wyjściowe	60	80			60	80		V DC
WYJŚCIE W TRYBIE GOTOWOŚCI (OPTIMALIZATOR MOCY ODŁĄCZONY OD FALOWNIKA SOLAREEDGE LUB FALOWNIK JEST WYŁĄCZONY)								
Bezpieczne napięcie optymalizatora	1 ± 0,1							V DC
ZGODNOŚĆ Z NORMAMI								
Kompatybilność elektromagnetyczna	FCC Część 15 klasa B, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3							
Bezpieczeństwo	IEC62109-1 (bezpieczeństwo klasy II), UL1741							
RoHS	Tak							
Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	VDE-AR-E 2100-712:2018-12							
SPECYFIKACJA INSTALACJI								
Maksymalne dopuszczalne napięcie systemu	1 000							V DC
Wymiary (szer. x dł. x wys.)	129 x 153 x 27,5 / 5,1 x 6 x 1,1	129 x 153 x 29,5	129 x 153 x 42,5	129 x 159 x 49,5	129 x 153 x 33,5 / 5,1 x 6 x 1,3	129 x 162 x 59 / 5,1 x 6,4 x 2,3	129 x 153 x 52	mm
Waga (wraz z przewodami)	655		775	845	750	1064		g / lb
Złącze wejściowe	MC4 ⁽²⁾			MC4 pojedyncze lub podwójne ⁽²⁾⁽³⁾	MC4 ⁽²⁾			
Długość przewodu wejściowego	0,16, 0,9		0,16					m/stopa
Złącze wyjściowe	MC4							
Długość przewodu wyjściowego	1,2						1,4	m/stopa
Zakres temperatur pracy ⁽⁴⁾	od -40 do +85							°C
Stopień ochrony	IP68							
Wilgotność względna	0–100							%

- (1) Moc znamionowa modułu w STC nie może przekroczyć „Znamionowej mocy wejściowej prądu stałego” optymalizatora. Dozwolone są moduły z tolerancją mocy do +5%
 (2) W przypadku innych typów złączy skontaktuj się z SolarEdge
 (3) W przypadku wersji podwójnej do połączenia równoległego dwóch modułów należy użyć P485. W przypadku nieparzystej liczby modułów PV w jednym łańcuchu dozwolone jest zainstalowanie jednego optymalizatora mocy P485 z dwoma wejściami połączonego z jednym modułem PV. W przypadku podłączania jednego modułu należy uszczelniać nieużywane złącza wejściowe za pomocą dostarczonej pary uszczelki
 (4) Obniżenie mocy - Dla temperatury otoczenia powyżej + 70°C / + 158°F następuje obniżenie mocy. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z no tą aplikacyjną dotyczącą redukcji mocy pod wpływem temperatury.

Projekt systemu fotowoltaicznego SolarEdge ⁽⁵⁾	Falownik 1-faz SolarEdge Home Wave	Falownik 3-faz SolarEdge RWB	Trójfazowy dla sieci 230/400 V	Trójfazowy dla sieci 277 / 480 V	
Minimalna długość łańcucha (optymalizatory mocy)	P370, P401, P500 P404, P485, P505, P601	8	9	16	18
Maksymalna długość łańcucha (optymalizatory mocy)		6	8	14 (15 z SE30K)	14
Maksymalna moc znamionowa na łańcuch		25	20	50	50
Maksymalna moc znamionowa na łańcuch		5700 ⁽⁶⁾	5625 ⁽⁶⁾	11250 ⁽⁷⁾	12750 ⁽⁸⁾
Równoległe łańcuchy o różnej długości lub orientacji		Tak			

- (5) Nie ma możliwości połączenia P404/P485/P505/P601 z P370/P401/P500 w jednym łańcuchu
 (6) 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. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz dokument <https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-power-optimizer-single-string-design-application-note.pdf>
 (7) Sieć 230/400 V - dozwolone jest podłączenie nawet do 13 500 W na łańcuch, gdy maksymalna różnica mocy między łańcuchami wynosi 2000 W
 (8) Sieć 277/480 V - dozwolone jest podłączenie nawet do 15 000 W na łańcuch, gdy maksymalna różnica mocy między łańcuchami wynosi 2000 W