

SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M

DO SYSTEMÓW WYSPOWYCH I SYSTEMÓW PODŁĄCZONYCH DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ



S13.0M-11 / S14.4M-11



Elastyczny

- Do instalacji fotowoltaicznych produkujących prąd na potrzeby własne, zasilania awaryjnego i wyspowych

- Do instalacji jedno- i trójfazowych o mocy od 2 do 13 kW
- Możliwość współpracy ze wszystkimi ołowowymi i wieloma litowo-jonowymi akumulatorami

Efektywny

- Maksymalna sprawność powyżej 95 %
- Wysoka wydajność całego systemu
- Prosty rozruch i łatwa instalacja

Bezpieczny

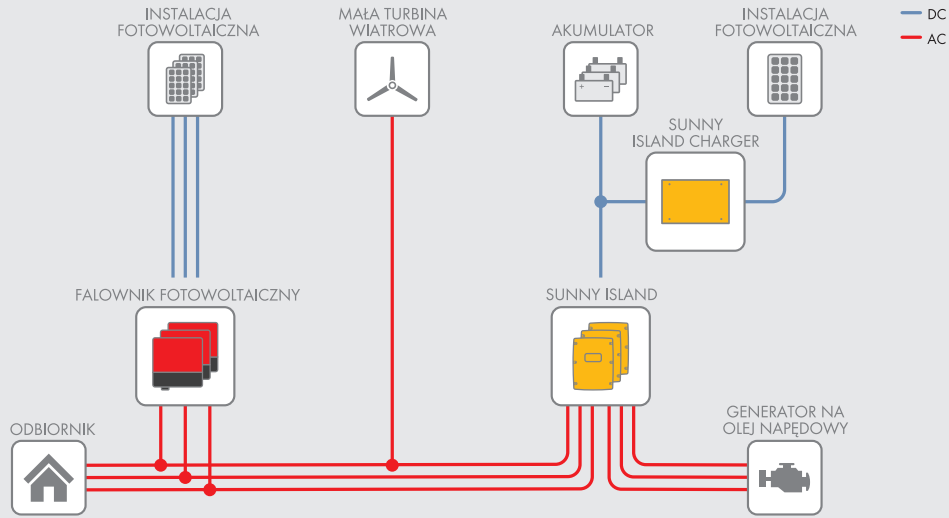
- Sprawdzone bezpieczeństwo przez certyfikację wykonaną przez instytucję zewnętrzną
- Długa żywotność akumulatora dzięki inteligentnemu systemowi zarządzania pracą akumulatora
- Niezawodna praca dzięki wysokiej odporności na przeciążenia

SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M

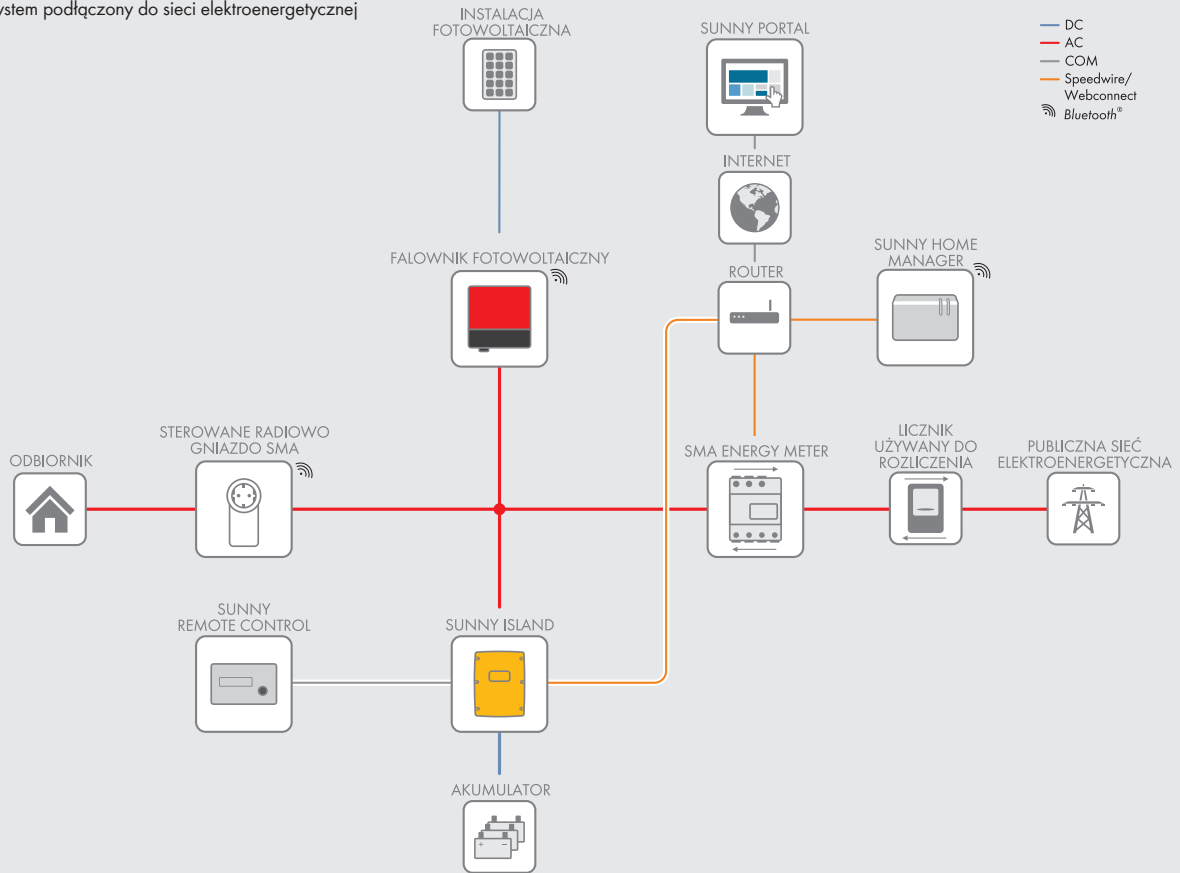
Idealne rozwiązanie do instalacji wyspowych i instalacji podłączonych do sieci elektroenergetycznej

Falowniki Sunny Island 3.0M/4.4M idealnie się sprawdzają w systemach wyspowych i w systemach podłączonych do sieci elektroenergetycznej i w obu przypadkach zachwycają swoimi niewątpliwymi atutami. Użytkownicy mogą polegać na ponad 25-letnim doświadczeniu firmy SMA w zakresie produkcji falowników współpracujących z akumulatorami. Wysoka klasa ochronności, szeroki zakres temperatur roboczych oraz odporność na przeciążenia zapewniają maksymalny poziom bezpieczeństwa w systemach wyspowych. Inteligentne zarządzanie obciążeniem i energią gwarantuje niezawodne działanie również w sytuacjach krytycznych. Falownik Sunny Island stanowi główny element SMA Flexible Storage System - elastycznego systemu magazynowania energii przeznaczonego do nowych i już eksploatowanych instalacji fotowoltaicznych - falownik magazynuje wytworzony przez siebie prąd solarny i wraz z Sunny Home Manager zapewnia inteligentne zarządzanie energią we własnych czterech ścianach. Quick Configuration Guide i intuicyjna obsługa umożliwiają w obu przypadkach szybki i prosty rozruch. Nowe falowniki Sunny Island 3.0M i 4.4M są idealnym rozwiązaniem do systemów autonomicznych i systemów podłączonych do sieci elektroenergetycznej o mocy do 13 kW.

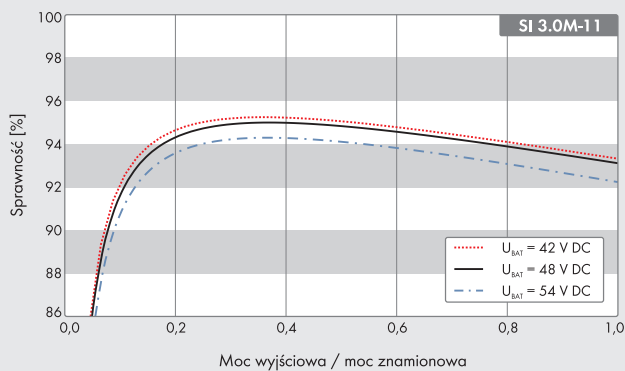
Trójfazowy system wyspowy



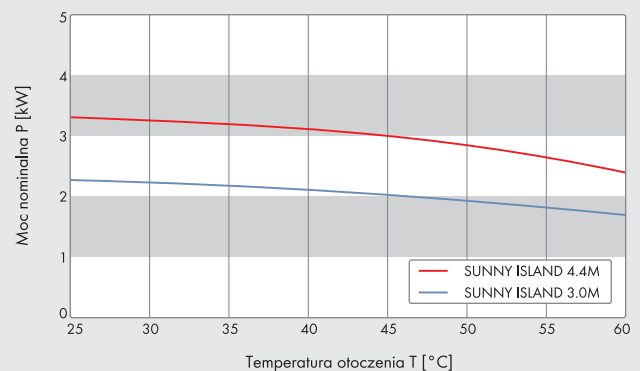
Jednofazowy system podłączony do sieci elektroenergetycznej



Charakterystyka sprawności



Wykres mocy w zależności od temperatury



SUNNY ISLAND 3.0M / 4.4M

Dane techniczne	Sunny Island 3.0M	Sunny Island 4.4M
Eksploatacja przy podłączeniu do publicznej sieci elektroenergetycznej lub generatora		
Znamionowe napięcie wejściowe / zakres napięcia wejściowego AC	230 V / 172,5 V ... 264,5 V	230 V / 172,5 V ... 264,5 V
Znamionowa częstotliwość wejściowa / dopuszczalny zakres częstotliwości wejściowej	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz
Maksymalny prąd wejściowy AC	50 A	50 A
Maksymalna moc wejściowa AC	11 500 W	11 500 W
Praca w trybie wyspowym lub zasilania awaryjnego		
Znamionowe napięcie sieci / zakres napięcia AC	230 V / 202 V ... 253 V	230 V / 202 V ... 253 V
Częstotliwość znamionowa / zakres częstotliwości (regulowany)	50 Hz / 45 Hz ... 65 Hz	50 Hz / 45 Hz ... 65 Hz
Moc znamionowa (przy $U_n / f_n / 25^\circ\text{C} / \cos \varphi = 1$)	2 300 W	3 300 W
Moc AC przy 25°C przez 30 min / 5 min / 3 sek.	3 000 W / 3 500 W / 5 500 W	4 400 W / 4 600 W / 5 500 W
Moc ciągła AC przy 45°C	2 000 W	3 000 W
Prąd znamionowy / prąd zwarcia (wartość szczytowa)	10 A / 60 A	14,5 A / 60 A
Współczynnik zawartości harmonicznych (THD) w napięciu wyjściowym / współczynnik mocy przy mocy znamionowej	< 4,5 % / -1 ... +1	< 4,5 % / -1 ... +1
Wejście DC akumulatora		
Znamionowe napięcie wejściowe / zakres napięcia DC	48 V / 41 V ... 63 V	48 V / 41 V ... 63 V
Maksymalny prąd ładowania akumulatora / znamionowy prąd ładowania DC / znamionowy prąd rozładowania DC	51 A / 45 A / 51 A	75 A / 63 A / 75 A
Typ akumulatora / pojemność akumulatora (zakres)	Litowo-jonowy*, FLA, VRLA / 100 Ah ... 10 000 Ah (ołowiowy) 50 Ah ... 10 000 Ah (litowo-jonowy)	
Regulacja ładowania	Metoda ładowania IUoU z automatycznym ładowaniem do pełna i ładowaniem wyrównawczym	
Sprawność / zużycie własne		
Maksymalna sprawność	95,3 %	95,3 %
Zużycie własne bez obciążenia / tryb czuwania	18 W / 6,8 W	18 W / 6,8 W
Zabezpieczenie (urządzenie)		
Zwarcie AC / przeciążenie AC	● / ●	● / ●
Ochrona przed niewłaściwą biegunowością DC / bezpiecznik DC	- / -	- / -
Przegrzanie / głębokie rozładowanie akumulatora	● / ●	● / ●
Kategoria przepięciowa wg IEC 60664-1	III	III
Dane ogólne		
Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	467 mm x 612 mm x 242 mm (18,4 inch / 24,1 inch / 9,5 inch)	467 mm x 612 mm x 242 mm (18,4 inch / 24,1 inch / 9,5 inch)
Masa	44 kg (97 lb)	44 kg (97 lb)
Zakres temperatur pracy	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Klasa ochronności wg IEC 62103	I	I
Klasa klimatyczna wg IEC 60721	3K6	3K6
Stopień ochrony według EN 60529	IP54	IP54
Wyposażenie / funkcja		
Obsługa i wyświetlacz / przełącznik wielofunkcyjny	Zewn. poprzez SRC-20 / 2	Zewn. poprzez SRC-20 / 2
Systemy 3-fazowe / funkcja podtrzymywania akumulatorowego	● / ●	● / ●
Obliczanie stanu naładowania / ładowanie pełne / ładowanie wyrównawcze	● / ● / ●	● / ● / ●
Zintegrowany układ łagodnego rozruchu / wsparcie generatora	● / ●	● / ●
Czujnik temperatury akumulatora / przewody komunikacyjne	● / ●	● / ●
Certyfikaty i homologacje	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Gwarancja	5 lat	5 lat
Akcesoria		
Do systemów wyspowych		
Przewód akumulatora / bezpiecznik akumulatora	○ / ○	○ / ○
Złącze SI-COMSMA (RS485)	○	○
Stycznik zrzutu obciążenia / zewnętrzny pomiar prądu akumulatora	○ / ○	○ / ○
Ładowarka do Sunny Island SIC50-MPT	○	○
Do systemów podłączonych do sieci elektroenergetycznej		
Przewód akumulatora / bezpiecznik akumulatora	○ / ○	○ / ○
Złącze SWDMSI-NR (Speedwire)	○	○
Sunny Home Manager / SMA Energy Meter	○ / ○	○ / ○
Urządzenie do przełączania na zasilanie awaryjne (ze źródła zewnętrznego)	○	○
● Wyposażenie standardowe ○ Opcja – Wyposażenie niedostępne		
Dane dotyczą parametrów znamionowych		
* Producenci: Akasol, Leclanché, LG-Chem, SAFT, Samsung, Sony, Dispatch Energy, Hoppecke		
Oznaczenie modelu	SI3.0M-11	SI4.4M-11
Stan wszystkich specyfikacji: sierpień 2014		

SMA Off-Grid Configurator

Program do projektowania i symulacji systemów wyspowych

