

# SUNNY ISLAND 6.0H / 8.0H

## DO SYSTEMÓW WYSPOWYCH I SYSTEMÓW PODŁĄCZONYCH DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ



SI6.0H-11 / SI8.0H-11



### Elastyczny

- Do instalacji produkujących prąd na potrzeby własne i instalacji zasilania awaryjnego, zarówno konfiguracji wyspowej, jak i podłączonych do sieci elektroenergetycznej

- Możliwość współpracy ze wszystkimi ołowiowymi i wieloma litowo-jonowymi akumulatorami
- Możliwość doposażenia i modułowego rozszerzenia w systemach jedno- i trójfazowych

### Efektywny

- Maksymalna sprawność do 96 %
- Wysoka wydajność całego systemu
- Szybka i prosta instalacja oraz rozruch

### Bezpieczny

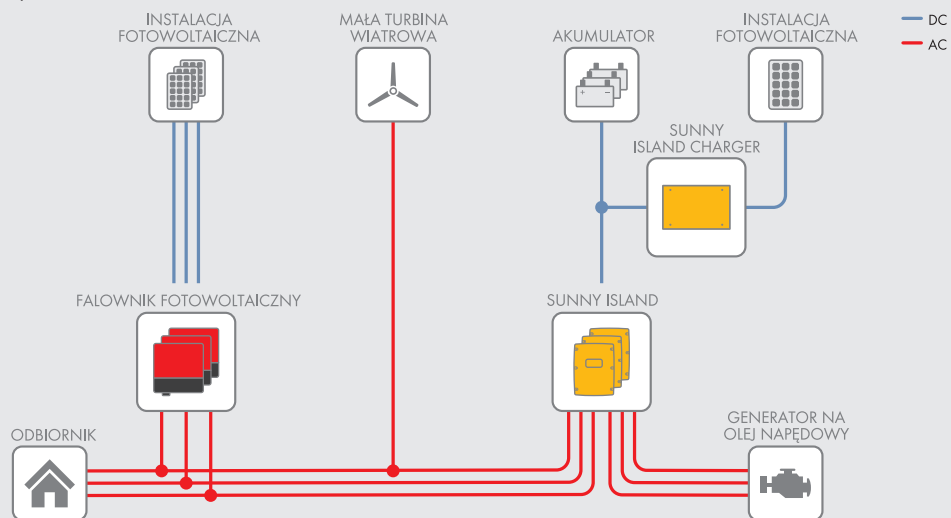
- Sprawdzone bezpieczeństwo przez certyfikację wykonaną przez instytucję zewnętrzną
- Długa żywotność akumulatora dzięki inteligentnemu systemowi zarządzania pracą akumulatora
- Niezawodna praca dzięki ekstremalnie wysokiej odporności na przeciążenia

## SUNNY ISLAND 6.0H / 8.0H

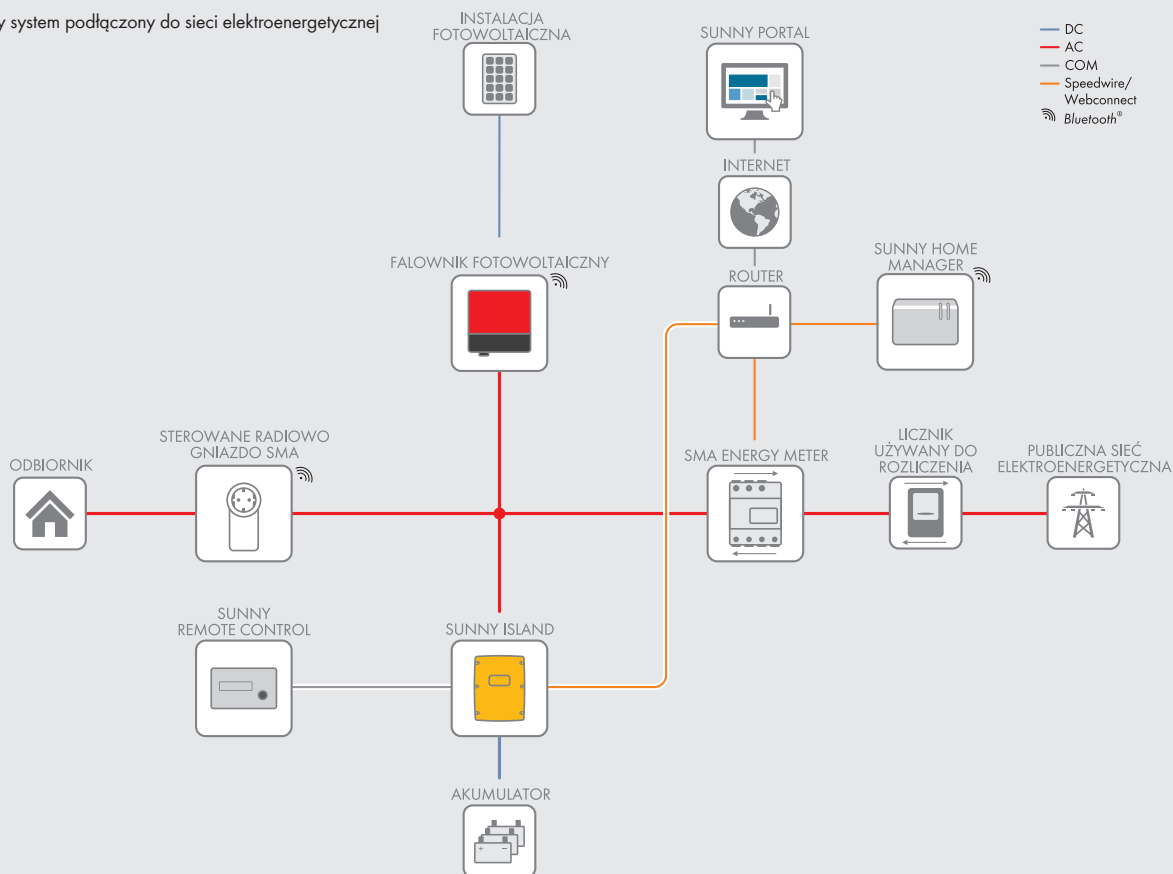
Uniwersalne rozwiązanie do instalacji wyspowych i instalacji podłączonych do sieci elektroenergetycznej

Zarówno przy eksploatacji na terenach położonych z dala od sieci elektroenergetycznej, jak i przy prywatnym zarządzaniu energią elektryczną falowniki Sunny Island 6.0H/8.0H są elastycznym rozwiązaniem do systemów wyspowych i systemów 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 z akumulatorami. Wysoka klasa ochronności, szeroki zakres temperatur roboczych oraz niezwykle wysoka odporność na przeciążenia zapewniają maksymalny poziom bezpieczeństwa w systemach wyspowych. Inteligentne zarządzanie obciążeniem i energią gwarantuje niezawodne działanie również w sytuacjach krytycznych. Falownik 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 prostą i komfortową instalację. Dzięki swej wszechstronności falowniki Sunny Island 6.0H / 8.0H są idealnymi rozwiązaniami zarówno do systemów wyspowych, jak i podłączonych do sieci elektroenergetycznej!

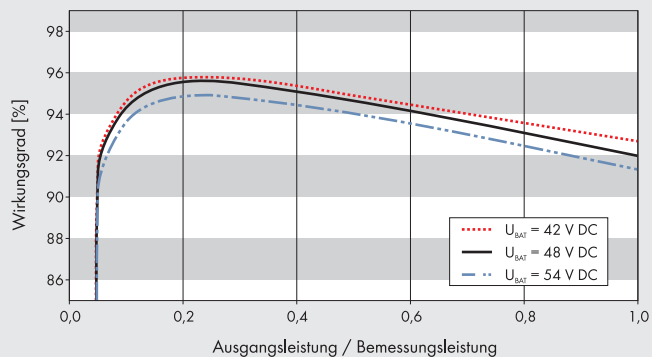
### Trójfazowy system wyspowy



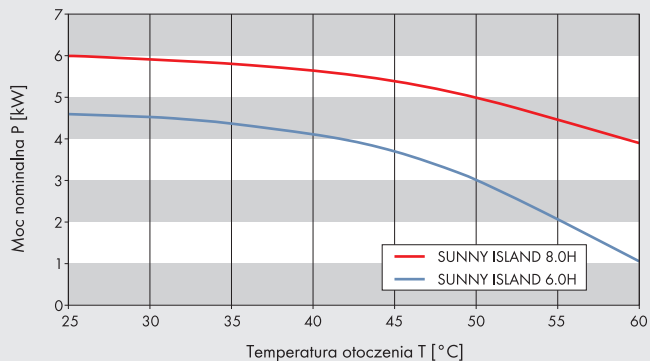
### Jednofazowy system podłączony do sieci elektroenergetycznej



Charakterystyka sprawności falownika SUNNY ISLAND 8.0H



Wykres mocy w zależności od temperatury



# SUNNY ISLAND 6.0H / 8.0H

Dane techniczne	Sunny Island 6.0H	Sunny Island 8.0H
<b>Eksploatacja przy podłączeniu do publicznej sieci elektroenergetycznej lub generatora</b>		
Znamionowe napięcie sieci / zakres napięcia AC	230 V / 172,5 V ... 264,5 V	230 V / 172,5 V ... 264,5 V
Znamionowa częstotliwość napięcia w sieci / dopuszczalny zakres częstotliwości	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz	50 Hz / 40 Hz ... 70 Hz
Maks. prąd AC przy optymalizacji zużycia energii na potrzeby własne (praca w trybie sieciowym)	20 A	26 A
Maks. moc AC przy optymalizacji zużycia energii na potrzeby własne (praca w trybie sieciowym)	4,6 kVA	6 kVA
Maksymalny prąd wejściowy AC	50 A	50 A
Maksymalna moc wejściowa AC	11500 W	11500 W
<b>Praca w trybie wyspowym lub zasilania awaryjnego</b>		
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 $U_n / f_n / 25^\circ\text{C} / \cos \varphi = 1$ )	4600 W	6000 W
Moc AC przy $25^\circ\text{C}$ przez 30 min / 5 min / 3 sek.	6000 W / 6800 W / 11000 W	8000 W / 9100 W / 11000 W
Moc ciągła AC przy $45^\circ\text{C}$	3700 W	5430 W
Prąd znamionowy / maksymalny prąd wyjściowy (szczytowy)	20 A / 120 A	26 A / 120 A
Współczynnik zawartości harmonicznych w napięciu wyjściowym / współczynnik mocy przy mocy znamionowej	< 4 % / -1 ... +1	< 4 % / -1 ... +1
<b>Wejście DC akumulatora</b>		
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	110 A / 90 A / 103 A	140 A / 115 A / 130 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	
<b>Sprawność / własne zużycie energii urządzenia</b>		
Maksymalna sprawność	96 %	96 %
Pobór mocy na biegu jałowym / w trybie czuwania	26 W / 7 W	26 W / 7 W
<b>Zabezpieczenie (urządzenie)</b>		
Zwarcie AC / przeciążenie AC	● / ●	● / ●
Ochrona przed niewłaściwą biegunowością DC / bezpiecznik DC	- / -	- / -
Przegrzanie / głębokie rozładowanie akumulatora	● / ●	● / ●
Kategoria przepięciowa wg IEC 60664-1	III	III
<b>Dane ogólne</b>		
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	467 mm / 612 mm / 242 mm	467 mm / 612 mm / 242 mm
Masa	63 kg	63 kg
Zakres temperatur pracy	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
Klasa ochronności wg IEC 62103	I	I
Klasa klimatyczna wg IEC 60721	3K6	3K6
Stopień ochrony według EN 60529	IP54	IP54
<b>Wypożyczenie / funkcja</b>		
Obsługa i ekran / 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	● / ● / ●	● / ● / ●
Czujnik temperatury akumulatora / przewody komunikacyjne	● / ●	● / ●
Certyfikaty i homologacje	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Gwarancja	5 lat	5 lat
<b>Do systemów wyspowych</b>		
Automatyczne wykrywanie następstwa faz / wsparcie generatora	● / ●	● / ●
Łączenie równoległe / rozwiązania wieloklastrowe	● / ●	● / ●
Zintegrowany układ łagodnego rozruchu / wsparcie generatora	● / ●	● / ●
<b>Akcesoria</b>		
<b>Do systemów wyspowych</b>		
Przewód akumulatora / bezpiecznik akumulatora	○ / ○	○ / ○
Złącze SI-COMSMA (RS485) / SI-SYSCAN (do systemów wieloklastrowych)	○ / ○	○ / ○
Stycznik zrzutu obciążenia / zewnętrzny pomiar prądu akumulatora	○ / ○	○ / ○
<b>Do systemów podłączonych do sieci elektroenergetycznej</b>		
Złącze SI-COMSMA (RS485) / złącze SWDMSI-10 (Speedwire)	○	○
Sunny Home Manager / SMA Energy Meter / urządzenie do przełączania na zasilanie awaryjne (ze źródła zewnętrznego)	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○
● Wypożyczenie standardowe ○ Opcja – Wypożyczenie niedostępne		
* Producenci: Akasol, Leclanché, LG-Chem, SAFT, Samsung, Sony, Dispatch Energy, Hoppecke		
Oznaczenie modelu	SI6.0H-11	SI8.0H-11

# SMA Off-Grid Configurator

Program do projektowania i symulacji systemów wyspowych

