

SUNNY ISLAND 4.4M / 6.0H / 8.0H DO ZASTOSOWAŃ OFF-GRID I ON-GRID



SI4.4M-13 / SI6.0H-13 / SI8.0H-13



Kompatybilny z wieloma
akceptowanymi akumulatorami

Komunikatywny

- Sunny Portal powered by ennexOS
- Komunikacja poprzez Ethernet
- Uruchomienie przez LAN lub WLAN
- Webconnect
- Zoptymalizowana funkcja Data Logging

Niezawodny

- Przedłużenie gwarancji producenta z 5 do 10 lat - bezpłatnie
- Bardzo wysoka odporność na przeciążenia
- Niezawodna eksploatacja w ekstremalnych warunkach dzięki IP54

Elastyczny

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

- Możliwość dołączania kolejnych modułów oraz rozbudowy
- Szeroka, ciągle poszerzana paleta zaakceptowanych akumulatorów

SUNNY ISLAND 4.4M / 6.0H / 8.0H

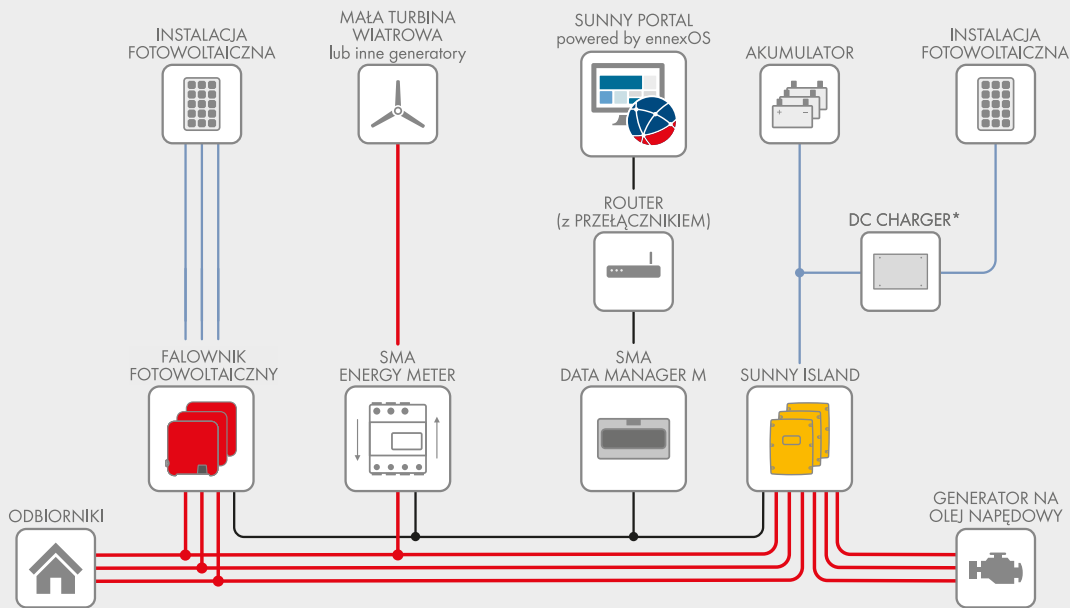
Najsolidniejsze urządzenie uniwersalne – tak prosto jeszcze nie było

Na obszarach nieobjętych siecią energetyczną lub w prywatnych gospodarstwach domowych podłączonych do publicznej sieci elektroenergetycznej: inwerter sieciowy wyspowy Sunny Island sprawdza się zarówno w instalacjach podłączonych do sieci elektroenergetycznej, jak i wyspowych. Użytkownicy korzystają z doświadczeń zbieranych z ponad 150 000 Sunny Island zainstalowanych na całym świecie. Dzięki zintegrowanemu interfejsowi webowemu oraz standardowym interfejsom WLAN i Ethernet, Sunny Island 4.4M / 6.0H / 8.0H można łatwo uruchomić i skonfigurować za pomocą smartfona lub tabletu. Będąc rdzeniem instalacji SMA Flexible Storage System urządzenie Sunny Island przechowuje w akumulatorze samodzielnie wygenerowaną energię elektryczną, umożliwiając tym samym korzystanie z energii słonecznej przez całą dobę. Wysoka klasa ochrony, szeroki zakres temperatur roboczych oraz niezwykle wysoka odporność na przeciążenia stale zapewniają konieczny poziom bezpieczeństwa we wszystkich systemach. Inteligentne zarządzanie obciążeniem i energią gwarantuje niezawodne działanie również w sytuacjach krytycznych.

Sunny Island to urządzenie uniwersalne – w dodatku objęte dziesięcioletnią gwarancją*.

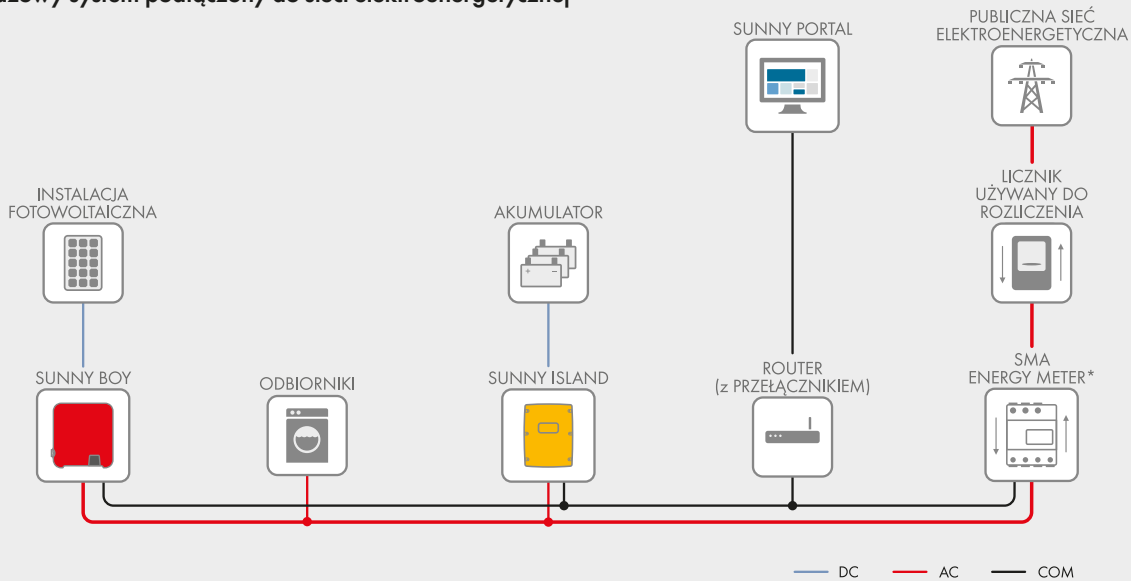
*) Przy rejestracji produktu na stronie domowej firmy SMA służącej do rejestracji produktu (sma-service.com)

Trójfazowy system wyspowy



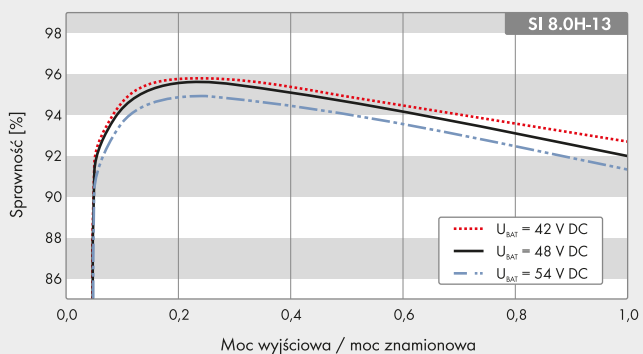
* Przy stosowaniu urządzenia sterującego Sunny Island Charger wymagany jest ponadto moduł Sunny Island Charger Piggy Back.

Jednofazowy system podłączony do sieci elektroenergetycznej

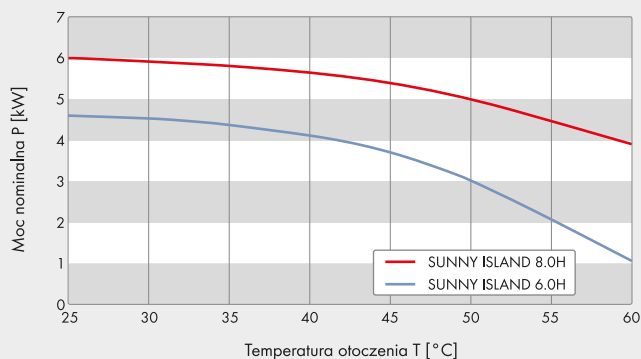


* inne funkcje dostępne z SMA Energy Meter powered by ennexOS oraz Sunny Home Manager 2.0.

Charakterystyka sprawności



Wykres mocy w zależności od temperatury



Dane techniczne	Sunny Island 4.4M	Sunny Island 6.0H	Sunny Island 8.0H
AC-2 (źródło zewnętrzne: publiczna sieć elektroenergetyczna lub generator)			
Znamionowe napięcie sieci / zakres napięcia AC	230 V / 172,5 V do 264,5 V		
Znamionowa częstotliwość napięcia w sieci / dopuszczalny zakres częstotliwości	50 Hz / 40 Hz do 70 Hz		
Maks. prąd AC przy optymalizacji zużycia energii na potrzeby własne (praca w trybie sieciowym)	14,5 A	20 A	26,1 A ⁶⁾
Maksymalna moc pozorna AC przy optymalizacji zużycia energii na potrzeby własne (praca w trybie sieciowym)	3,3 kVA	4,6 kVA	6 kVA ⁶⁾
Maksymalny prąd wejściowy AC	50 A	50 A	50 A
Maksymalna moc wejściowa AC	11500 W	11500 W	11500 W
Zakres współczynnika mocy	0,8 (przewzbudzenie) do 0,8 (niedowzbudzenie)		
AC-1 (praca w trybie wyspowym, zasilanie awaryjne, odbiorniki)			
Znamionowe napięcie sieci / zakres napięcia AC	230 V / 202 V do 253 V		
Częstotliwość znamionowa / zakres częstotliwości (regulowany)	50 Hz / 45 Hz do 65 Hz		
Moc znamionowa (przy $U_n / f_n / 25^\circ\text{C} / \cos \varphi = 1$)	3300 W	4600 W	6000 W
Moc AC przy 25°C przez 30 min / 5 min / 3 sek.	4400 W / 4600 W / 5500 W	6000 W / 6800 W / 11000 W	8000 W / 9100 W / 11000 W
Moc ciągła AC przy 45°C	3000 W	3700 W	5430 W
Prąd znamionowy / maksymalny prąd wyjściowy (przy 60 ms)	14,5 A / 60 A	20 A / 120 A	26,1 A / 120 A
Współczynnik zawartości harmonicznych w napięciu wyjściowym	< 5%	< 1,5%	< 1,5%
Zakres współczynnika mocy	0,0 (przewzbudzenie) do 0,0 (niedowzbudzenie)		
Wejście DC akumulatora			
Znamionowe napięcie wejściowe / zakres napięcia DC	48 V / 41 V do 63 V	48 V / 41 V do 63 V	48 V / 41 V do 63 V
Maksymalny prąd ładowania akumulatora / znamionowy prąd ładowania DC / znamionowy prąd rozładowania DC	75 A / 63 A / 75 A	110 A / 90 A / 103 A	140 A / 115 A / 136 A
Typ akumulatora / pojemność akumulatora (zakres)	Litowo-jonowy ¹⁾ , FLA, VRLA / 100 Ah do 10000 Ah (ołowiowy) 50 Ah do 10000 Ah (litowo-jonowy)		
Regulacja ładowania	Metoda ładowania IUoU z automatycznym ładowaniem do pełna i ładowaniem wyrównawczym		
Sprawność / własne zużycie energii urządzenia			
Maksymalna sprawność	95,5%	95,8%	95,8%
Pobór mocy na biegu jałowym / w trybie czuwania	18 W / 6,8 W	25,8 W / 6,5 W	25,8 W / 6,5 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		
Dane ogólne			
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	467 mm / 612 mm / 242 mm (18,4 cala / 21,1 cala / 9,5 cala)		
Masa	44 kg (97 lb)	63 kg (138,9 lb)	63 kg (138,9 lb)
Zakres temperatury pracy	-25°C do +60°C (-13°F do +140°F)		
Klasa ochronności wg IEC 62103	I		
Klasa klimatyczna wg IEC 60721	3K6		
Stopień ochrony według EN 60529	IP54		
Zgodność z RoHS III	●		
Wyposażenie / funkcja			
WLAN, Speedwire / Webconnect / SI-SYSCAN (Multiclustery)	● / ● / -	● / ● / ○	● / ● / ○
Bezpośrednie połączenie z Sunny Portal za pośrednictwem Webconnect	●		
Sunny Portal powered by ennexOS za pośrednictwem SMA Data Manager M lub L	●		
Karta pamięci micro SD do rozszerzonej funkcji Data Logging	○		
Wyświetlanie na smartfonie, tablecie i laptopie / przełącznik wielofunkcyjny	● / 2		
Systemy 3-fazowe (z polem wirującym) ²⁾ / funkcja podtrzymywania akumulatorowego	● / ●		
Obliczanie stanu naładowania / ładowanie pełne / ładowanie wyrównawcze	● / ● / ●		
Czujnik temperatury akumulatora / przewody komunikacyjne	○ / ●		
Certyfikaty i homologacje	www.SMA-Solar.com		
Kolor pokrywy żółty / białe aluminium	○ / ○		
Okres gwarancji: 5/10 lat	● / ● ³⁾		
Do systemów wyspowych			
Czasy przełączenia na zasilanie rezerwowe (bez skrzynki przelączeniowej lub MC) ⁴⁾	-	0 ms (wysokoomowe) / 20 ms (niskoomowe)	
Automatyczne wykrywanie następstwa faz / wsparcie generatora	● / ●		
Łączenie równoległe / rozwiązania wieloklastrowe	- / -	● / ●	● / ●
Zintegrowany układ łagodnego rozruchu	●		
Akcesoria			
Do systemów wyspowych			
Urządzenia Multiclustery box MC-BOX-6.3 / MC-BOX-12.3 / MC-BOX-36.3	○		
Bezpiecznik akumulatora ⁵⁾	○		
Ładowarka Sunny Island SIC50-MPT ⁵⁾ / ładowarka SI Piggy Back SIC-PB	○ / ○		
SMA Data Manager M	○		
Do systemów podłączonych do sieci elektroenergetycznej			
Sunny Home Manager / SMA Energy Meter	○ / ○		
Urządzenie przełączające zasilania awaryjnego ⁵⁾	○		
Oznaczenie typu	SI4.4M-13 ⁷⁾	SI6.0H-13	SI8.0H-13

● Wyposażenie standardowe ○ Opcja - Wyposażenie niedostępne Stan wszystkich specyfikacji na: 12/2022

1) patrz „Lista dopuszczonych akumulatorów” na www.SMA-Solar.com 2) 3 x Sunny Island 3) Przy rejestracji produktu na stronie domowej firmy SMA służącej do rejestracji produktu (sma-service.com).

Obowiązują warunki gwarancji producenta firmy SMA. Więcej informacji można znaleźć na stronie SMA-Solar.com 4) patrz „Switchvertime-TLen-11 | Version 1.1” na www.SMA-Solar.com 5) Dostępne u dostawców zewnętrznych 6) Ograniczenia zmienne w zależności od ustawionego pakietu danych krajowych (np. VDE-AR-N 4105:2018= 4,6 kVA oraz 20 A) 7) Falownik SI4.4-13 nie jest przeznaczony do użytkowania w trybie współpracy z siecią w Australii i Nowej Zelandii (rynek ANZ)

SUNNY PORTAL powered by ennexOS

Bilans energetyczny oraz analiza systemu jak na dłoni

