

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5 z SMA SMART CONNECTED



SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40



Inteligentny serwis dzięki SMA Smart Connected

Kompaktowy

- Niewielka masa 9,2 kg umożliwia montaż przez 1 osobę
- Dzięki kompaktowym wymiarom zajmuje niewiele miejsca

Komfortowy

- Instalacja w całości metodą Plug & Play
- Bezpłatne monitorowanie przez Internet w portalu Sunny Places
- Zautomatyzowany serwis dzięki SMA Smart Connected

Wysokie uzyski energii

- Wykorzystywanie nadmiaru energii poprzez dynamiczne ograniczenie mocy czynnej
- Zarządzanie zacienieniem ogniw fotowoltaicznych za pomocą OptiTrac Global Peak

Możliwość rozbudowy

- Szeroki zakres napięcia wejściowego
- Możliwość rozbudowy w dowolnym momencie o inteligentny moduł zarządzania energią i systemy magazynowania energii
- Możliwość podłączenia komponentów TS4-R w celu optymalizacji modułów

SUNNY BOY 1.5 / 2.0 / 2.5

Nowa klasa mocy do niewielkich instalacji fotowoltaicznych

Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5 to perfekcyjny falownik dla użytkowników niewielkich systemów solarnych. Jest niezwykle wszechstronny dzięki szerokiemu zakresowi napięcia wejściowego od 80 do 600 V, elastyczny przy doborze modułów oraz łatwy w instalacji dzięki niewielkiej masie. Uruchomienie falownika ułatwia zintegrowany interfejs sieciowy. Falownik 1.5 / 2.0 / 2.5 można monitorować lokalnie za pomocą własnej sieci bezprzewodowej lub online na portalach Sunny Portal i Sunny Places. Dzięki zintegrowanemu pakietowi usług SMA Smart Connected zapewnia on pełen komfort użytkownikom i instalatorom instalacji. Automatyczne monitorowanie falownika przez firmę SMA pozwala analizować pracę, sygnalizować nieprawidłowości i dzięki temu ograniczyć czasy przestoju do minimum.

SMA SMART CONNECTED

Zintegrowana usługa zapewnia pełen komfort

Usługa SMA Smart Connected* umożliwia bezpłatne monitorowanie pracy falownika za pomocą Sunny Portal firmy SMA. Firma SMA proaktywnie informuje użytkownika instalacji i instalatora o usterce falownika. Pozwala to na oszczędność cennego czasu pracy i kosztów.

Dzięki SMA Smart Connected instalator osiąga wymierne korzyści poprzez szybką diagnostykę przez SMA. Może błyskawicznie usunąć usterkę i zyskać w oczach klienta dzięki dodatkowym, atrakcyjnym usługom.



AKTYWACJA SMA SMART CONNECTED

Podczas rejestrowania instalacji w Sunny Portal instalator aktywuje usługę SMA Smart Connected i korzysta z automatycznego monitorowania falownika przez SMA.



AUTOMATYCZNE MONITOROWANIE FALOWNIKA

Usługa SMA Smart Connected polega na monitorowaniu działania falownika przez SMA. SMA przez całą dobę kontroluje automatycznie poszczególne falowniki pod kątem nietypowych zdarzeń w trakcie pracy. W ten sposób każdy klient korzysta z wieloletniego doświadczenia firmy SMA.



PROAKTYWNA KOMUNIKACJA W PRZYPADKU USTEREK

Po zdiagnozowaniu i przeanalizowaniu usterki firma SMA niezwłocznie informuje o tym instalatora oraz klienta końcowego za pośrednictwem poczty e-mail. Dzięki temu wszystkie strony są optymalnie przygotowane do usunięcia usterki. Minimalizuje to czas przestoju oraz oszczędza czas i pieniądze. Na podstawie regularnych raportów o wydajności można dodatkowo wyciągnąć cenne wnioski na temat stanu całego systemu.



URZĄDZENIE ZASTĘPCZE

Jeśli potrzebne jest urządzenie zastępcze, firma SMA automatycznie dostarcza nowy falownik w ciągu 1-3 dni od zdiagnozowania usterki. Instalator może skontaktować się z użytkownikiem instalacji i wymienić falownik.

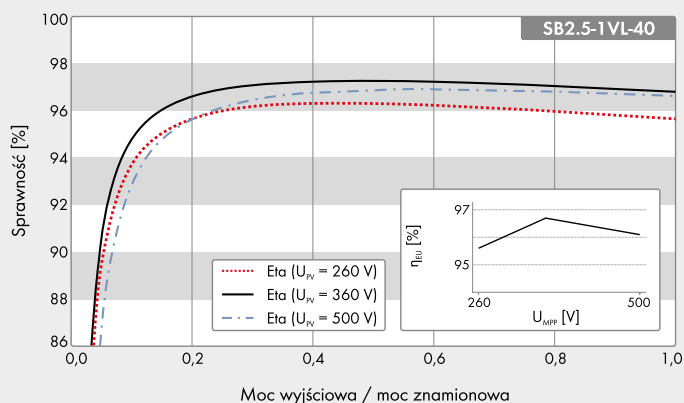


PERFORMANCE SERVICE

Użytkownik instalacji ma prawo do rekompensaty ze strony firmy SMA, jeśli falownik zastępczy nie zostanie dostarczony w ciągu 3 dni.

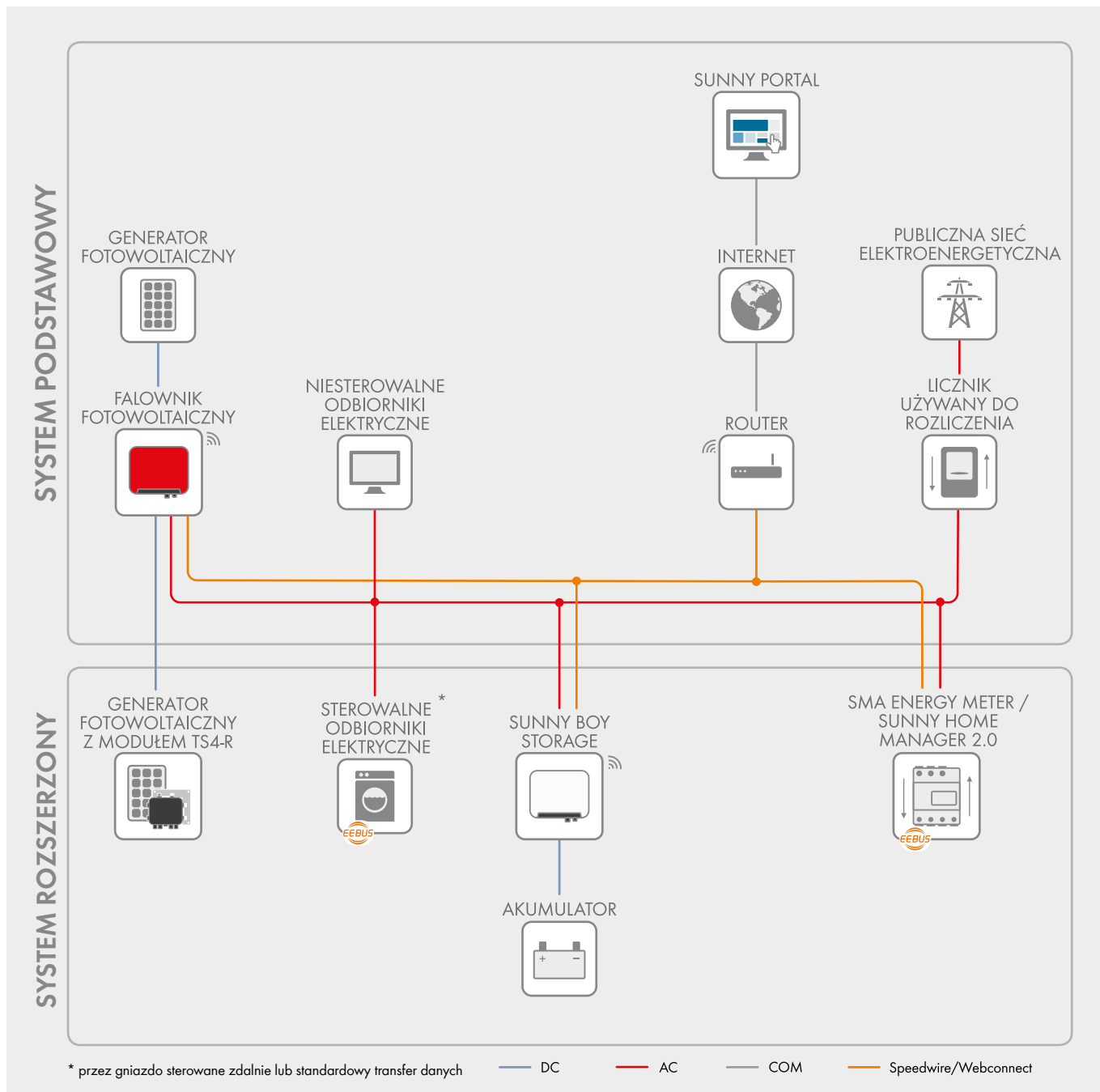
* Szczegóły – patrz dokument „Specyfikacja usługi SMA SMART CONNECTED”

Charakterystyka sprawności



● Wyposażenie seryjne ○ Opcja – Wyposażenie niedostępne
Dane dotyczą warunków znamionowych
Stan na grudzień 2018

Dane techniczne	Sunny Boy 1.5	Sunny Boy 2.0	Sunny Boy 2.5
Wejście (DC)			
Maks. moc generatora fotowoltaicznego	3000 Wp	4000 Wp	5000 Wp
Maks. napięcie wejściowe	600 V	600 V	600 V
Zakres napięcia MPP	160 V do 500 V	210 V do 500 V	260 V do 500 V
Znamionowe napięcie wejściowe		360 V	
Minimalne / początkowe napięcie wejściowe		50 V / 80 V	
Maks. prąd wejściowy w ciągu modułów fotowoltaicznych		10 A	
Maks. prąd zwarciovowy w ciągu modułów fotowoltaicznych		18 A	
Liczba niezależnych wejść MPP / ciągów modułów fotowoltaicznych na jednym wejściu MPP		1 / 1	
Wyjście (AC)			
Moc znamionowa (przy 230 V, 50 Hz)	1500 W	2000 W	2500 W
Maks. moc pozorna AC	1500 VA	2000 VA	2500 VA
Napięcie znamionowe AC		220 V / 230 V / 240 V	
Zakres napięcia znamionowego AC		180 V bis 280 V	
Częstotliwość napięcia w sieci AC / zakres częstotliwości		50 Hz, 60 Hz / -5 Hz do +5 Hz	
Znamionowa częstotliwość sieci / znamionowe napięcie sieci		50 Hz / 230 V	
Maks. prąd wyjściowy	7 A	9 A	11 A
Współczynnik mocy przy mocy znamionowej		1	
Regulowany współczynnik przesuwu fazowego		0,8 (przewzbudzenie) do 0,8 (niedowzbudzenie)	
Liczba faz zasilających / podłączonych		1 / 1	
Sprawność			
Maks. sprawność / sprawność euro-eta	97,2 % / 96,1 %	97,2 % / 96,4 %	97,2 % / 96,7 %
Zabezpieczenia			
Rozłącznik po stronie DC		●	
Wykrywanie przebicia / monitorowanie sieci		● / ●	
Ochrona przed niewłaściwą biegunowością DC / zabezpieczenie przeciwzwarciowe AC / separacja galwaniczna		● / ● / -	
Uniwersalny wyłącznik różnicowoprądowy		●	
Klasa ochronności (wg IEC 62103) / kategoria przepięciowa (wg IEC 60664-1)		I / III	
Zabezpieczenie przed prądem zwrotnym		niekonieczne	
Dane ogólne			
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)		460 x 357 x 122 mm (18,1 x 14,1 x 4,8 cala)	
Masa		9,2 kg (20,3 lbs)	
Zakres temperatury roboczej		-40 °C do +60 °C (-40 °F do +140 °F)	
Typowy poziom emisji hałasu		<25 dB	
Zużycie energii na potrzeby własne (nocą)		2,0 W	
Topologia		Beztransformatorowy	
Rodzaj chłodzenia		Konwekcyjne	
Stopień ochrony (wg IEC 60529)		IP65	
Klasa klimatyczna (wg IEC 60721-3-4)		4K4H	
Maks. dopuszczalna wilgotność względna (bez skraplania)		100 %	
Wyposażenie			
Przyłącze DC / przyłącze AC		SUNCLIX / wtyk	
Wyświetlanie na smartfonie, tablecie, laptopie		●	
Złącza: WLAN / Ethernet		● / ●	
Protokoły komunikacyjne		Modbus (SMA, Sunspec), Webconnect	
Okres gwarancji: 5 / 10 / 15 / 20 lat		● / ○ / ○ / ○	
Certyfikaty i dopuszczenia (inne na zapytanie)		AS4777, C10/11, CE, CEI0-21, DIN EN 62109-1/IEC 62109-1, DIN EN 62109-2/IEC 62109-2, EN50438, G83/2, IEC61727, IEC62116, NBR16149, NEN-EN50438, NRS097-2-1, VDE-AR-N4105, VDE 0126-1-1, VFR2014	
Dostępność usług SMA Smart Connected w krajach		AU, AT, BE, CH, DE, ES, FR, IT, LU, NL, UK	
Oznaczenie modelu	SB1.5-1VL-40	SB2.0-1VL-40	SB2.5-1VL-40



FUNKCJE SYSTEMU podstawowego

- Proste uruchomienie dzięki wbudowanemu złączu WLAN i Speedwire
- Maksymalna przejrzystość dzięki wizualizacji na portalu Sunny Portal / Sunny Places
- Bezpieczeństwo inwestycji dzięki SMA Smart Connected
- Modbus jako złącze zewnętrzne

FUNKCJE systemu rozszerzonego

- Funkcje systemu podstawowego
- Zmniejszenie poboru z sieci i zwiększenie zużycia energii na potrzeby własne przez wykorzystanie zmagazynowanej energii słonecznej
- Maksymalne wykorzystanie energii dzięki ładowaniu opartemu na prognozach
- Zwiększone zużycie energii na potrzeby własne dzięki inteligentnemu sterowaniu zużyciem
- Maksymalny uzysk z instalacji dzięki modułowi Smart

Z licznikiem SMA Energy Meter

- Maksymalne wykorzystanie instalacji dzięki dynamicznemu ograniczaniu energii oddawanej do sieci w zakresie od 0% do 100%
- Wizualizacja zużycia energii