

SOLAR STORAGE INVERTER



FALOWNIKI SOLARNE SRNE

Zielona Energia Zmienia Świat

www.srneinwerter.pl
www.solutionenergystorage.pl



SOLUTION
ENERGY
STORAGE
magazyny energii

2025



Wstęp

SRNE	4
Schemat połączenia	6
Systemowe Podłączenia	7

Przewodnik

Reguła nazewnictwa	8
Rozwiązania dla domu	9
Parametry	12
Funkcja komunikacji	15

Specyfikacje

01/ Seria HES	16
02/ Seria HESP-trójfazowa	18
03/ Seria HESP	20
04/ Seria HYP	24
05/ Seria ASF	26
06/ Seria ASP - Trójfazowa	30
07/ Seria ASP	32
08/ Seria HFP	34
09/ Seria HF-HV	36
10/ Seria HF-LV -12V	38
11/ Seria HF-LV -48V	40
12/ Seria HTP	42

Firma SRNE Solar Co.Ltd. została założona w 2009 roku, jej siedziba mieści się w Shenzhen, Chiny, które są przedsiębiorstwem high-tech integrującym badania, rozwój, produkcję, sprzedaż i serwis.

Obecnie oferujemy klientom:

- Falowniki: System zarządzania energią słoneczną;
- Magazyny Energii: System magazynowania energii słonecznej.

2021-2024

- Nagrodzony za produkt znanej marki Shenzhen
- Rozwój i produkcja systemów magazynowania energii

2017-2020

- Investment Dongguan baza produkcyjna, rozbudowano powierzchnię fabryki do 20 000 mkw. Rozwój i produkcja falowników.

2012-2016

- Utworzenie działu sprzedaży zagranicznej w celu rozwoju rynków międzynarodowych
- Rozwój i produkcja falowników

2009

- Założenie spółki SRNE Solar Co.Ltd.
- Rozwój i produkcja sterowników oświetlenia ulicznego zasilanych energią słoneczną.

Siedziba główna SRNE / Shenzhen, Chiny

Nasza wizja

- Dostawca światowej klasy produktów i rozwiązań do magazynowania energii.

Filozofia Biznesu

- Uczciwość
- Innowacyjność
- Integracyjność
- WIN-WIN

Nasza misja

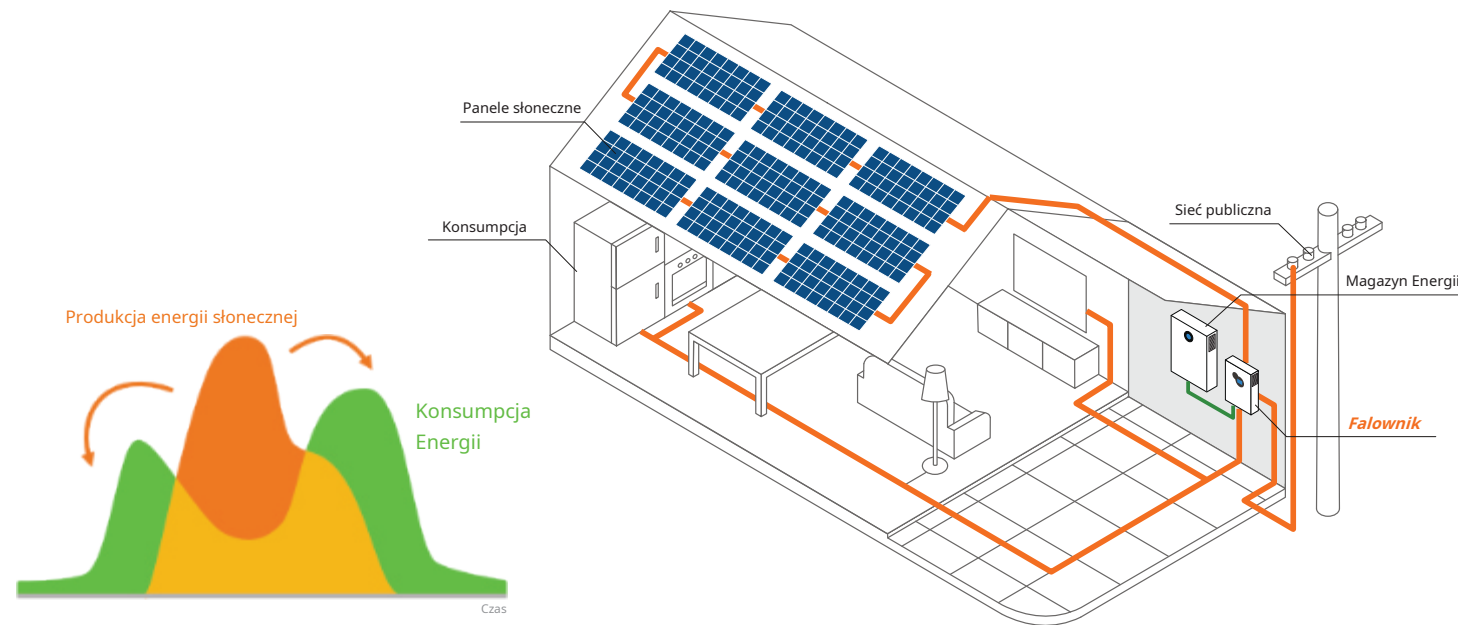
- Naszą misją jest:
"Zielona Energia Zmienia Świat"

Filozofia Produktu

- Wysoka Wydajność
- Wysoka Jakość
- Ekonomiczność
- Doskonała obsługa



Schemat Podłączenia



Safe



Plug&Play



Uninterrupted



Scalable



Efficiency

Energia słoneczna jest niestabilna i nie zawsze dopasowuje się do dziennego zapotrzebowania na energię elektryczną, dlatego potrzebujemy **System magazynowania energii słonecznej** w celu regulowania dystrybucji energii i przekształcania energii słonecznej w stabilną energię prądu przemiennego.

System Podłączenia

Panele słoneczne

Moduły fotowoltaiczne zamieniają energię słoneczną na energię elektryczną DC za pomocą efektu fotowoltaicznego. Jest to źródło energii całego systemu.

Sieć publiczna (AC input)

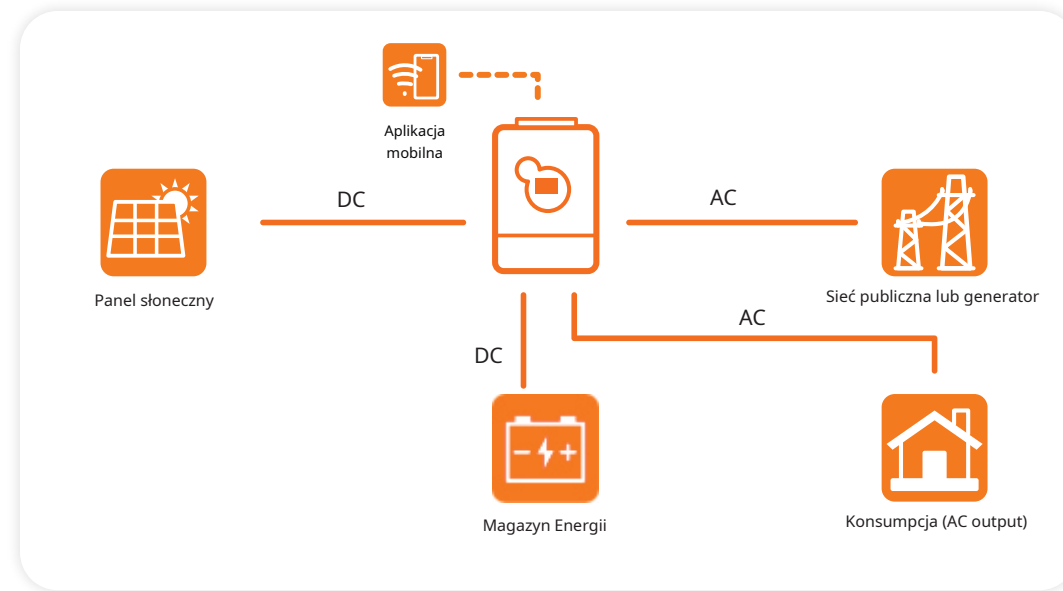
Jako źródło energii można wykorzystać prąd z sieci lub generatora, który jest uzupełnieniem całego systemu fotowoltaicznego, poprzez ładowanie magazynu energii lub bezpośrednią konsumpcję w przypadku braku energii słonecznej. Niektóre modele obsługują funkcję przesyłania nadmiaru energii z powrotem do sieci.

Magazyn Energii

Inaczej baterie, które służą do magazynowania energii, np. energii fotowoltaicznej wytworzonej w ciągu dnia do wykorzystania w nocy lub do zapewnienia awaryjnego zasilania dla gospodarstw domowych w przypadku awarii zasilania sieciowego.

Konsumpcja (AC output)

Konsumpcja energii dla urządzeń elektrycznych w całym domu. Dzięki wybraniu odpowiedniego modelu decydujemy o wykorzystaniu wyprodukowanej energii.



Falownik (Inwerter)

Falownik jest centrum sterowania konwersją energii dla całego systemu. Jego najbardziej podstawową funkcją jest zbieranie niestabilnej energii fotowoltaicznej i przekształcanie jej w stabilny prąd, który ma być dostarczany do urządzeń domowych lub przechowywany w Magazynach Energii.

Użytkownik może ustawić różne tryby pracy zgodnie ze swoimi potrzebami, wybrać priorytet wykorzystania energii, zmaksymalizować wykorzystanie energii elektrycznej i monitorować stan pracy urządzenia za pomocą aplikacji na telefon komórkowy.

Reguła Nazewnictwa

Nazwa serii

Ten symbol oznacza nazwę serii produktów

Litera „P” na końcu serii produktu oznacza "możliwość równoległego połączenie"

HES P 48 60 S 100 -H

Napięcie Magazynu Energii

Ten symbol oznacza znamionowe napięcie akumulatora. „48” dla 48V lub „24” dla 24 V.

Moc - Wyście Energii

Ten znak oznacza moc, jaką może wytworzyć falownik. „100” oznacza 10 kW, „60” oznacza 6 kW, „30” oznacza 3 kW.

Napięcie wyjściowe

Ten znak oznacza napięcie wyjściowe falownika, „S” oznacza standardowe napięcie UE (200~240Vac).

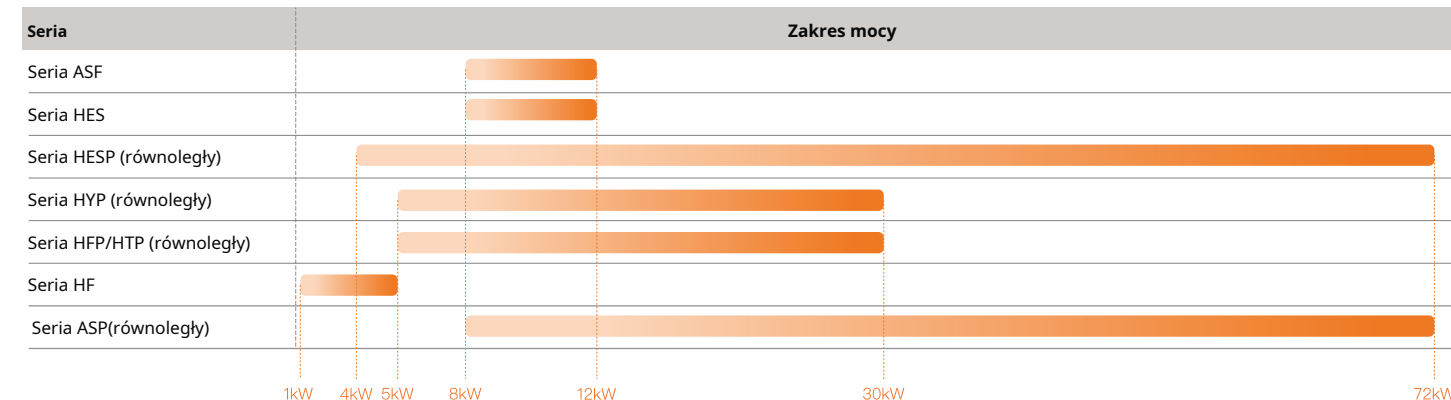
Napięcie w obwodzie otwartym

Ten znak oznacza maksymalne napięcie obwodu otwartego paneli słonecznych podłączonych do falownika. Pamiętaj, aby nie przekraczać tego limitu. „H” oznacza 500 V, „145” oznacza 145 V.

Prąd ładowania energii słonecznego

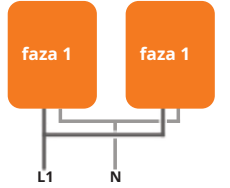
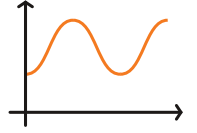
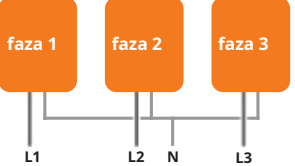
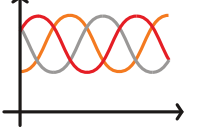
Ten symbol oznacza maksymalny prąd ładowania za pomocą energii słonecznej, „200” oznacza 200A, „100” oznacza 100A.

Rozwiązania Dla Domu

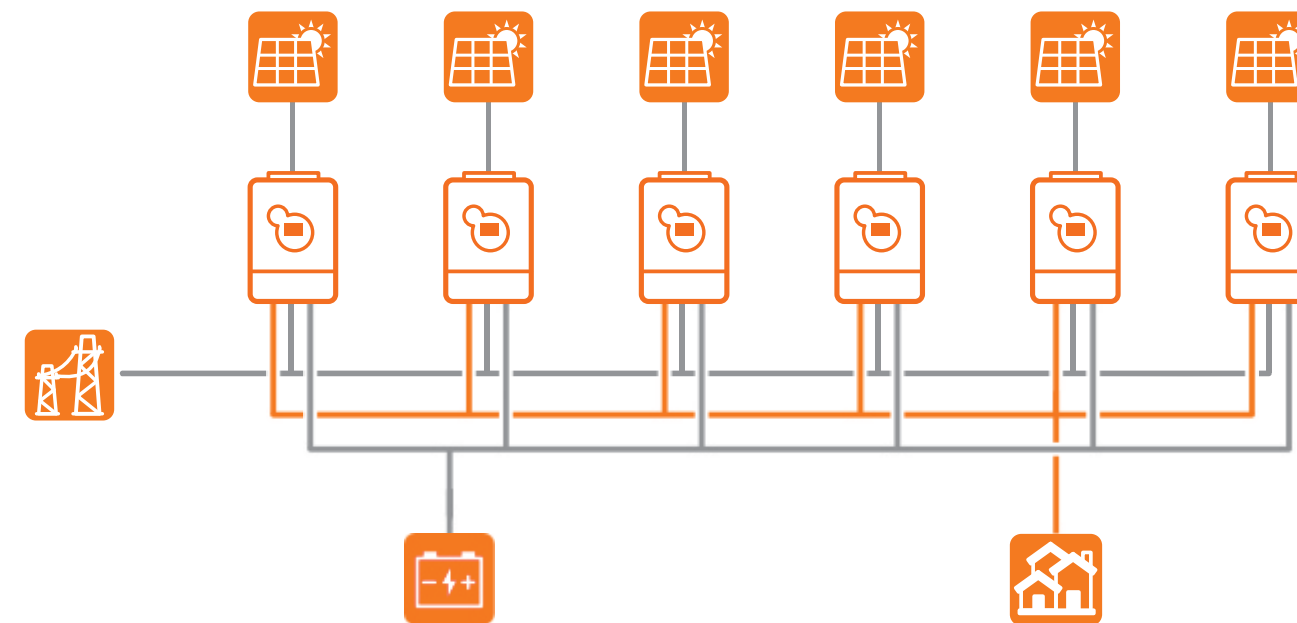


Łączenie Równoległe

Nadaje się do modeli obsługujących tryb łączenia równoległego (patrz lista na stronach 12-13)

Wyjście	Faza wyjściowa	Opis
	 Wyjście jednofazowe	Obsługuje równoległe połączenie od 1 do 6 falowników jednofazowych. Możliwość połączenia z tej samej fazy w tak zwane "stosy mocy" Np. Falownik 5 kW, przy podłączeniu równoległym 3 falowników uzyskujemy 15kW
	 Wyjście trójfazowe	Obsługuje od 3 do 6 falowników połączonych równoległe, przy czym L1, L2 i L3 składają się z co najmniej jednego falownika, tworząc wyjście trójfazowe

Elastyczny i stabilny



Do 6 jednostek połączonych równoległe

Parametry

Modele napięcia UE (Jednofazowy: 200~240 Vac)

Seria	Model	Wyjście			Magazyn Energii		Panel słoneczny	Tryb wyjściowy				
		Moc	Wyście Fazowe	Możliwość Łączenia	Napięcie Baterii	Maks. ładowanie		Maks. napięcie obwodu otwartego	Samodzielne użytkowanie	Bez Mag.Energii	On-grid	
HESP	HESP4880S200-H	8,8 kW	Jednofazowy/ Trójfazowy (równoległy)	✓ 1~6 jednostek	48V	200A	500V+500V	✓	✓	✓		
	HESP48100S200-H	10kW										
	HESP48120S200-H	12kW										
	HESP4840S100-H	4kW				100A						
	HESP4846S100-H	4,6 kW										
	HESP4850S100-H	5,5 kW										
	HESP4855S100-H											
HESP4860S100-H	6kW											
HYP	HYP4850S100-H	5kW	Jednofazowy/ Trójfazowy (równoległy)	✓ 1~6 jednostek	48V	100A	500 V	✓	✓			
	HYP4860S100-H	6,2 kW				550 V + 550 V						
ZMIJA	ASP4880S180-H	8kW	Jednofazowy/ Trójfazowy (równoległy)	✓ 1~6 jednostek	48V	180A	500V+500V	✓	✓			
	ASP48100S200-H	10kW				200A						
HFP	HFP4850S80-H	5kW	Jednofazowy/ Trójfazowy (równoległy)	✓ 1~6 jednostek	48V	80A	500 V	✓				
	HFP4850S80-145	5kW				140A	145 V					
HTP	HTP4850S80-H	5kW	Jednofazowy/ Trójfazowy (równoległy)	✓ 1~6 jednostek	48V	80A	500 V	✓				
ASF	ASF4880S180-H	8kW	Jednofazowy	/	48V	180A	500V+500V	✓	✓			
	ASF48100S200-H	10kW				200A						
HF	HF1210S60-108	1 kW	Jednofazowy		12V	60A	108 V	✓	✓			
	HF1215S60-108	1,5 kW										
	HF4850S80-H	5kW			48V	80A	500 V					
	HF2430S80-H	3,3 kW			24V	80A	500 V					
	HF4830S60-145	3kW			48V	120A	145 V					
	HF2430S60-100	3kW			24V	140A	108 V					

Parametry

Modele napięcia UE (Trójfazowy: 380~415 Vac)

Seria	Model	Moc	Wyjście		Magazyn Energii		Panel słoneczny	Tryb wyjściowy		
			Wyście Fazowe	Możliwość Łączenia	Napięcie Baterii	Maks. ładowanie	Maks. napięcie obwodu otwartego	Samodzielne użytkowanie	Bez Mag.Energii	On-grid
ASF	ASF4880SH3	8kW	Trójfazowy	/	48V	180A	800V+800V	✓	✓	
	ASF48100SH3	10kW				220A				
	ASF48120SH3	12kW				260A				
On jest	HES80SH3	8kW	Trójfazowy	/	600 V	37,5A	1000 V + 1000 V	✓	✓	✓
	HES100SH3	10kW								
	HES120SH3	12kW								
HESP	HESP4880SH3	8kW	Trójfazowy	✓ 1~6 jednostek	48V	180A	800V+800V	✓	✓	✓
	HESP48100SH3	10kW				220A				
	HESP48120SH3	12kW				260A				
ZMIJA	ASP4880SH3	8kW	Trójfazowy	✓ 1~6 jednostek	48V	180A	800V+800V	✓	✓	
	ASP48100SH3	10kW				220A				
	ASP48120SH3	12kW				260A				

Tryb Wyścia



Self-use

W trybie autokonsumpcji falownik może wykorzystać energię słoneczną lub pobierać energię z magazynu energii aby zaspokoić potrzeby gospodarstwa domowego w zakresie energii elektrycznej. Użytkownik może również dostosować priorytet różnych źródeł energii, aby zmaksymalizować zużycie energii elektrycznej.

Dla klientów, którzy chcą mieć stabilne źródło zasilania.

Obsługiwane we wszystkich modelach



Bez baterii

W trybie bez baterii czyli magazynu energii (anti-backflow) do zasilania wykorzystywana będzie energia wytworzona z paneli fotowoltaicznych w celu uzupełnienia zapotrzebowania na energię elektryczną gospodarstw domowych.

Dla klientów, którzy chcą korzystać z czystej energii w celu zmniejszenia rachunków za prąd.

Obsługiwane tylko w wybranych modelach



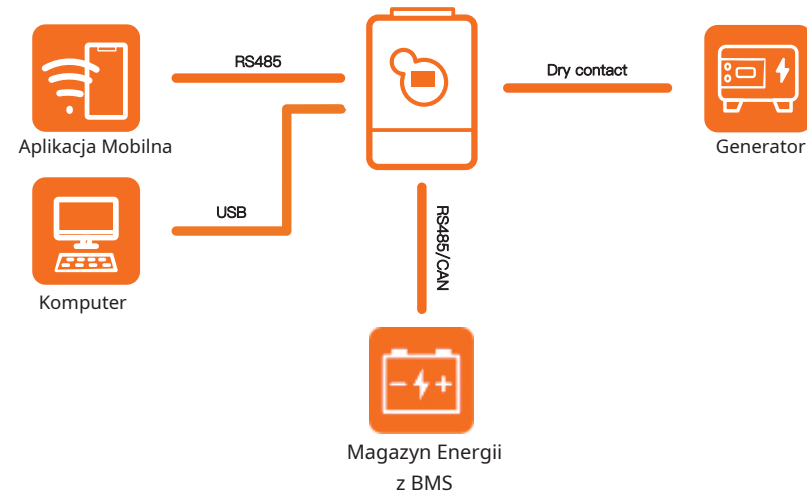
On-grid

W trybie sieciowym falownik może przysyłać nadmiar energii z powrotem do sieci, co pozwala użytkownikom uzyskiwać przychody ze sprzedaży energii elektrycznej.

Dla klientów, którzy chcą korzystać z czystej energii w celu zmniejszenia rachunków za prąd.

Obsługiwane tylko w wybranych modelach

Funkcje Komunikacji



Generator

Generator może być używany jako źródło prądu przemiennego dla systemu fotowoltaicznego, a falownik obsługuje **automatyczną kontrolę typu start/stop** generatora za pośrednictwem portu Dry Contact, co wymaga aby generator był wyposażony w system ATS. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z instrukcją produktu.

Magazyn Energii z BMS

Falownik obsługuje komunikację z systemem zarządzania (BMS) akumulatora za pomocą protokołu RS485 lub CAN (niektóre modele). Po zakończeniu komunikacji z systemem BMS falownik może zbierać parametry magazynu energii, aby uzyskać dokładniejszą i wydajniejszą kontrolę ładowania i rozładowywania, co sprzyja wydłużeniu żywotności magazynów energii, a także zapewnia bezpieczeństwo.

Aplikacja Mobilna

Użytkownik może przeglądać parametry, może nadzorować wytwarzanie energii przez falownik w czasie rzeczywistym za pomocą aplikacji mobilnej, a także otrzymywać alerty w przypadku awarii falownika.

Komputer

Użytkownik komunikuje się z falownikiem za pomocą specjalnego oprogramowania hosta PC, które umożliwia aktualizację oprogramowania sprzętowego falownika, a także modyfikację i odczyt parametrów pracy, co jest przydatne w zastosowaniach profesjonalnych.



HESP

-Trójfazowe

Series

HESP4880SH3
HESP48100SH3
HESP48120SH3

- Stopień ochrony IP65 do użytku na zewnątrz
- Do 6 jednostek łączonych równolegle
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Wsparcie komunikacji BMS
- Obsługuje zasilanie sieciowe i generatorowe z inteligentnym przełączaniem
- Zastosowano technologię podwójnego MPPT



MODEL	HESP4880SH3	HESP48100SH3	HESP48120SH3	Można ustawić
WYJŚCIE OFF-GRID				
Moc wyjściowa znamionowa	4000 W	10000 W	12000 W	
Maksymalna moc szczytowa	2-krotność mocy znamionowej			
Znamionowe napięcie wyjściowe	230/380V; 230/400V, Trojfazowy			
Obciążenie generator/agregat	5 KM	6 KM		
WYJŚCIE NA SIECI				
Moc wyjściowa znamionowa	8000 W	10 000 W	12 000 W	
Maksymalna moc pozorna	8800 VA	10 000 VA	12 000 VA	
Prąd wyjściowy znamionowy	11.6A	14,5A	17,4 A	
BATERIA				
Typ baterii	Kwasowo-olowiowe / Li-ion / Zdefiniowane przez użytkownika			✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego			
Zakres napięcia akumulatora	40 ~60V prądu stałego			✓
Maksymalny prąd ładowania sieciowego	100A	120A		✓
Maksymalny prąd ładowania generatora	100A	120A		✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	120A	220A	260A	✓
WEJŚCIE PV				
Liczba MPPT	2			
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	6000 W + 6000 W	7500 W + 7500 W	9000 W + 9000 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A+22A			
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	800 V prądu stałego + 800 V prądu stałego			
WEJŚCIE SIECIOWE / GENERATORA				
Zakres napięcia wejściowego	napięcie fazowe 170~280V, napięcie sieciowe 305~485V			
Częstotliwość wejściowa	50/60Hz			
Prąd przeciążenia obejściowego	23,2A	29A	35A	
OGÓLNY				
Liczba równoległych urządzeń	1~6 jednostek			
Wymiary	700*440*260mm			
Waga	39,2kg			
Stopień ochrony	IP65			
Zakres temperatury roboczej	- 25°C~60°C, >45°C obniżone			
Metoda chłodzenia	radiator i inteligentne chłodzenie powietrzem			

HESP

Series

-Jednofazowe

HESP4840S100-H HESP4880S200-H
HESP4846S100-H HESP48100S200-H
HESP4850S100-H HESP48120S200-H
HESP4855S100-H
HESP4860S100-H

- Stopień ochrony IP65 do użytku na zewnątrz
- Do 6 jednostek łączonych równolegle (72 kW)
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Ładowanie i rozładowywanie w wyznaczonych przedziałach czasowych
- 8~12kW Obsługuje zarówno zasilanie sieciowe jak i generatorowe z inteligentnym przełączaniem
- Wsparcie komunikacji BMS
- Zastosowano technologię podwójnego MPPT



MODEL	HESP4840S100-H		HESP4850S100-H		HESP4860S100-H		Można ustawić
WYJŚCIE POZA SIECIĄ							
Moc wyjściowa znamionowa	4000 W		5500 W		6000 W		
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym						✓
WYJŚCIE NA SIECI							
Moc wyjściowa znamionowa	4000 W		5500 W		6000 W		
Maksymalna moc pozorna	8000 VA		11 000 VA		12 000 VA		
Prąd wyjściowy znamionowy	17.4A		24A		26A		
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym						
BATERIA							
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowe / Li-ion / Zdefiniowane przez użytkownika						
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego						
Zakres napięcia akumulatora	40–60V prądu stałego						✓
Maksymalny prąd ładowania sieciowego	60A						✓
Maksymalny prąd ładowania generatora	60A						✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	100A						✓
WEJŚCIE PV							
Liczba MPPT	2						
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	3000 W + 3000 W		4000 W + 4000 W		4500 W + 4500 W		
Maksymalny prąd wejściowy	16A+16A						
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego + 500 V prądu stałego						
WEJŚCIE SIECIOWE / GENERATORA							
Zakres napięcia wejściowego	90 –280Vac						
Częstotliwość wejściowa	50/60Hz						
Prąd przeciążenia obejściowego	40A						
OGÓLNY							
Liczba równoległych urządzeń	106 jednostek						
Wymiary	Wymiary: 556*345*182mm						
Waga	20kg						
Stopień ochrony	IP65						
Zakres temperatury roboczej	- 25°C–60°C, >45°C obniżone						
Metoda chłodzenia	radiator i inteligentne chłodzenie powietrzem						



MODEL	HESP4846S100-H	HESP4855S100-H	Można ustawić
WYJŚCIE POZA SIECIĄ			
Moc wyjściowa znamionowa	4600 W	5500 W	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym		✓
WYJŚCIE NA SIECI			
Moc wyjściowa znamionowa	4600 W	5500 W	
Maksymalna moc pozorna	9200VA	11 000 VA	
Prąd wyjściowy znamionowy	20A	24A	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym		
BATERIA			
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowe / Li-ion / Zdefiniowane przez użytkownika		
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego		
Zakres napięcia akumulatora	40~60V prądu stałego		✓
Maksymalny prąd ładowania sieciowego	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania generatora	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	100A		✓
WEJŚCIE PV			
Liczba MPPT	2		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	3500 W + 3500 W	4000 W + 4000 W	
Maksymalny prąd wejściowy	16A+16A		
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego + 500 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE / GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	90~280Vac		
Częstotliwość wejściowa	50/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	40A		
OGÓLNY			
Liczba równoległych urządzeń	1~6 jednostek		
Wymiary	Wymiary: 556*345*182mm		
Waga	20kg		
Stopień ochrony	IP65		
Zakres temperatury roboczej	- 25°C~60°C, >45°C obniżone		
Metoda chłodzenia	radiator i inteligentne chłodzenie powietrzem		

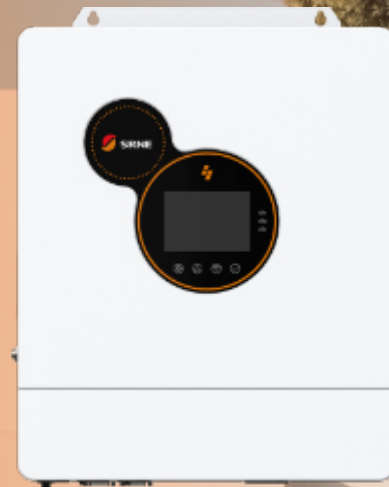


MODEL	HESP4880S200-H	HESP48100S200-H	HESP48120S200-H	Można ustawić
WYJŚCIE POZA SIECIĄ				
Moc wyjściowa znamionowa	8800 W	10 000 W	12 000 W	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym			✓
WYJŚCIE NA SIECI				
Moc wyjściowa znamionowa	8800 W	10 000 W	12 000 W	
Maksymalna moc pozorna	8800VA	10 000 VA	12 000 VA	
Prąd wyjściowy znamionowy	38.2A	43,5A	52.2A	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230 V AC, jednofazowe lub trójfazowe w układzie równoległym			
BATERIA				
Typ baterii	Kwasowo-ołowiowe / Li-ion / Zdefiniowane przez użytkownika			
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego			
Zakres napięcia akumulatora	40~60V prądu stałego			✓
Maksymalny prąd ładowania sieciowego	120A			✓
Maksymalny prąd ładowania generatora	60A			✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	200A			✓
WEJŚCIE PV				
Liczba MPPT	2			
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W + 5500 W	6600 W + 6600 W		
Maksymalny prąd wejściowy	22A+22A			
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego + 500 V prądu stałego			
WEJŚCIE SIECIOWE / GENERATORA				
Zakres napięcia wejściowego	90~280 V prądu przemiennego			
Częstotliwość wejściowa	50/60Hz			
Prąd przeciążenia obejściowego	40A			
OGÓLNY				
Liczba równoległych urządzeń	1~6 jednostek			
Wymiary	670*440*240 mm			
Waga	37kg			
Stopień ochrony	IP65			
Zakres temperatury roboczej	- 25°C~60°C, >45°C obniżone			
Metoda chłodzenia	radiator i inteligentne chłodzenie powietrzem			

HYP Series

HYP4850S100-H
HYP4860S100-H

- Do 6 jednostek łączonych równolegle (30 kW)
- Ładowanie i rozładowywanie w wyznaczonych przedziałach czasowych
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Dostępne wyjścia jednofazowe/trójfazowe
- Wsparcie komunikacji BMS



MODEL	HYP4850S100-H	HYP4860S100-H	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	5000 W	6200 W	✓
Maksymalna moc szczytowa	10000 VA	12400 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac, Jednofazowy/Trójfazowy (Równoległy)		
Obciążenie generator/agregat	4 KM	5 KM	
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz		
Równoległa pojemność	1~6 jednostek		
BATERIA			
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika		✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego		
Maksymalny prąd ładowania MPPT	100A		✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatorsa	60A	80A	✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	100A		✓
WEJŚCIE PV			
Liczba trackerów MPPT	1	2	
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W	4500 W + 4500 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A	22A+22A	
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego	550 V prądu stałego + 550 V prądu stałego	
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280 V prądu stałego	90~280 V prądu stałego	✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	40A		
OGÓLNY			
Wymiary	446,9*350*133 mm	510*350*133mm	
Waga	13kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń		
Hałas	<60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		



ASF Series

ASF4880SH3
ASF48100SH3
ASF48120SH3

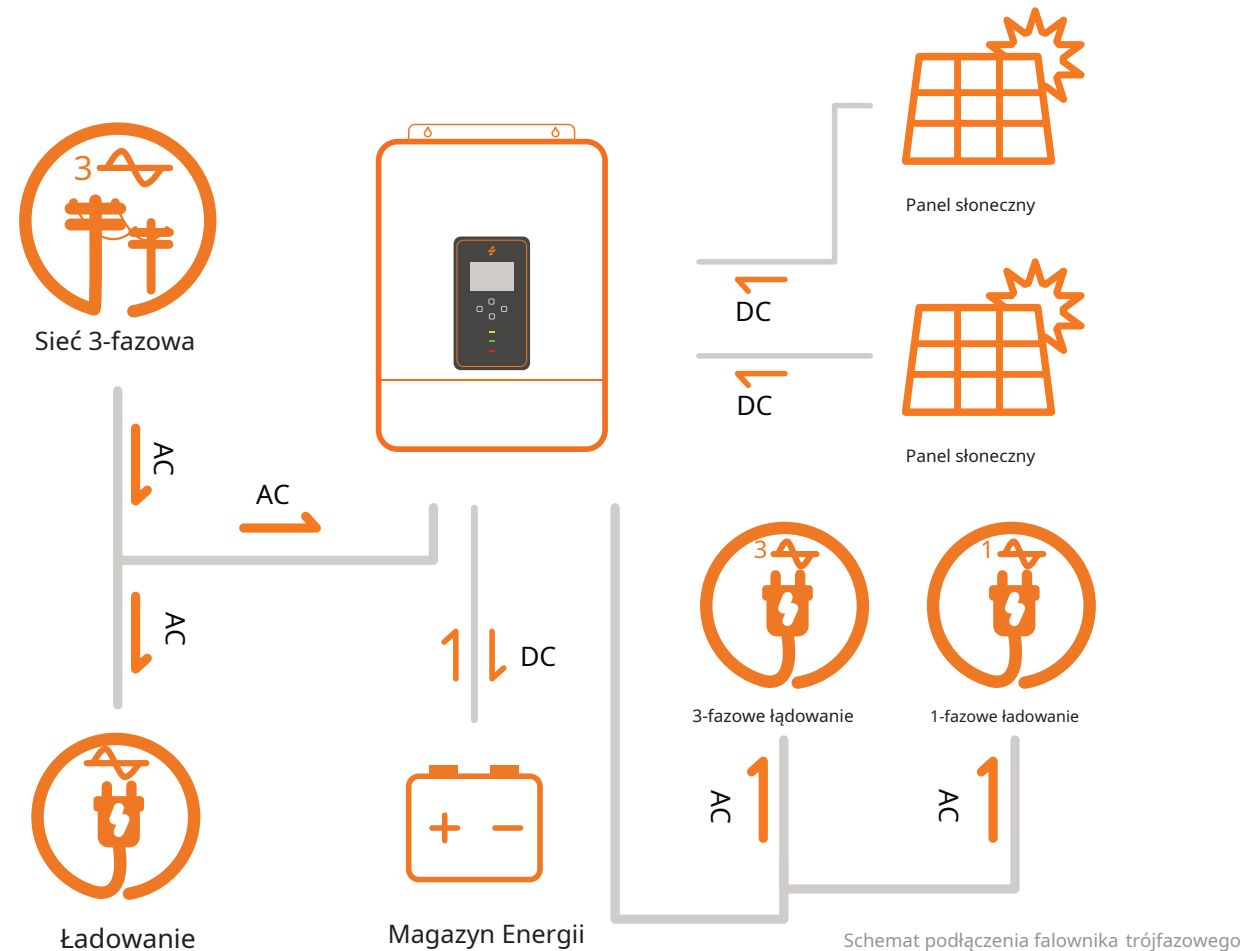
ASF4880S180-H
ASF48100S200-H



- Moc wyjściowa znamionowa 8-12 kW
- Wejście 2 x MPPT
- Ładowanie i rozładowywanie w wyznaczonych przedziałach czasowych
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Wsparcie komunikacji BMS
- Wydajny system 400V trójfazowy, niezawodny i idealny do dużych urządzeń, zapewniając oszczędność energii i minimalizację kosztów

MODEL	ASF4880SH3	ASF48100SH3	ASF48120SH3	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA				
Moc wyjściowa znamionowa	8000 W	10 000 W	12 000 W	
Max.Moc szczytowa	16 000 W	20 000 W	24 000 W	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230/400Vac (trójfazowy)			✓
Obciążenie generator/agregat	5 KM	6 KM		
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50/60Hz			
BATERIA				
Typ baterii	Li-ion / kwasowo-ołowiowy / zdefiniowany przez użytkownika			✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego			
Maksymalny prąd ładowania	180A	220A	260A	✓
WEJŚCIE PV				
Liczba trackerów MPPT	2			
Liczba stringów na tracker MPPT	2+2			
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	6000 W + 6000 W	7500 W + 7500 W	9000 W + 9000 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A+22A			
Napięcie obwodu otwartego	800 V prądu stałego + 800 V prądu stałego			
Zakres napięcia MPPT	200~650 V prądu stałego			
WEJŚCIE SIECIOWE / GENERATORA				
Znamionowe napięcie wejściowe	napięcie fazowe 170~280V, napięcie sieciowe 305~485V			
Częstotliwość znamionowa wejściowa	50/60Hz			
Prąd przeciążenia obejściowego	23A	29A	35A	
OGÓLNY				
Wymiary	620*445*130mm			
Waga	27kg			
Stopień ochrony	IP20, tylko do wewnątrz			
Zakres temperatur pracy	- 15~55°C, >45°C obniżone			
Hałas	<60dB			
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny			

MODEL	ASF4880S180-H	ASF48100S200-H	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	8000 W	10 000 W	
Maksymalna moc szczytowa	16 000 VA	20 000 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac (jednofazowy)		✓
Obciążenie generator/agregat	5 KM	6 KM	
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50/60Hz		✓
BATERIA			
Liczba Trackerów MPPT	Li-ion / kwasowo-ołowiowy / zdefiniowany przez użytkownika		✓
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	48 V prądu stałego		✓
Maksymalny prąd wejściowy	180 A	200 A	✓
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	100 A	120 A	✓
Zakres napięcia MPPT	180 A	200 A	✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	2		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W + 5500 W		
Maksymalny prąd wejściowy	22A+22A		
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego + 500 V prądu stałego		
Zakres napięcia MPPT	125~425 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac		✓
Zakres częstotliwości	50/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	63A		
OGÓLNY			
Wymiary	620*445*130mm		
Waga	27kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do wewnątrz		
Zakres temperatur pracy	- 15~55°C, >45°C obniżone		
Hałas	<60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		



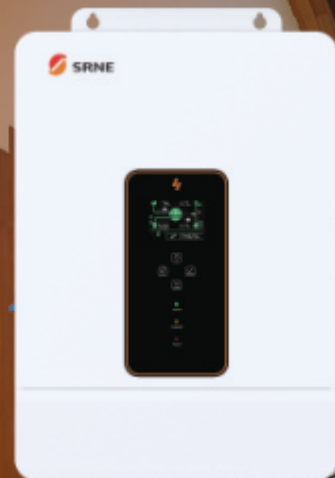


ASP Series

-Trójfazowy

ASP4880SH3
ASP48100SH3
ASP48120SH3

- Obsługuje regulację napięcia fazowego
- 2 x MPPT o sprawności do 99,9%.
- Z podwójną funkcją aktywacji, gdy akumulator litowo-jonowy jest wyłączony
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Obsługa trójfazowego, czystego sygnału sinusoidalnego
- Obsługuje komunikację BMS
- Do 6 jednostek równolegle (72 kW)



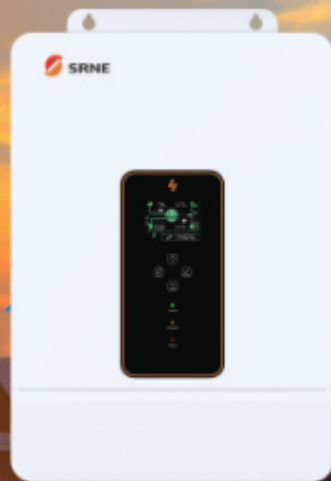
MODEL	↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑										↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑										↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑										Można ustawić	
WYJŚCIE FALOWNIKA																																
Moc wyjściowa znamionowa		8000 W										10 000 W										12 000 W										
Maksymalna moc szczytowa		16 000 VA										20 000 VA										24 000 VA										
Znamionowe napięcie wyjściowe		230/400Vac Trójfazowy																														
Obciążenie generator/agregat		5 KM										6 KM																				
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego		50/60Hz																														
Równoległa pojemność		1 - 6 jednostek																														
BATERIA																																
Typ baterii		Li-ion / kwasowo-ołowiowy / zdefiniowany przez użytkownika																														
Napięcie znamionowe akumulatora		48 V prądu stałego																														
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatora		100A										120A																				
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego		180A										200A										260A										
WEJŚCIE PV																																
Liczba Trackerów MPPT		2																														
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego		6000 W + 6000 W										7500 W + 7500 W										9000 W + 9000 W										
Maksymalny prąd wejściowy		22A + 22A																														
Maksymalne napięcie obwodu otwartego		800 V prądu stałego + 800 V prądu stałego																														
Zakres napięcia MPPT		200-650 V prądu stałego																														
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA																																
Zakres napięcia wejściowego		napięcie fazowe 170~280V, napięcie sieciowe 305~485V																														
Zakres częstotliwości		50/60Hz																														
Prąd przeciążenia obejściowego		23.2A										29A										35A										
OGÓLNY																																
Wymiary		620*445*130mm																														
Waga		27kg																														
Stopień ochrony		IP20, tylko do wewnątrz																														
Zakres temperatur pracy		- 15~55°C, >45°C obniżone																														
Hałas		<60dB																														
Metoda chłodzenia		Wentylator wewnętrzny																														



ASP Series

ASP4880S180-H
ASP48100S200-H

- Moc pojedynczej jednostki 8-10 kW
- 2 x MPPT o sprawności do 99,9%.
- Ładowanie i rozładowywanie w wyznaczonych przedziałach czasowych
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Funkcja trybu oszczędzania energii redukuje straty energii bez obciążenia
- Obsługuje komunikację BMS

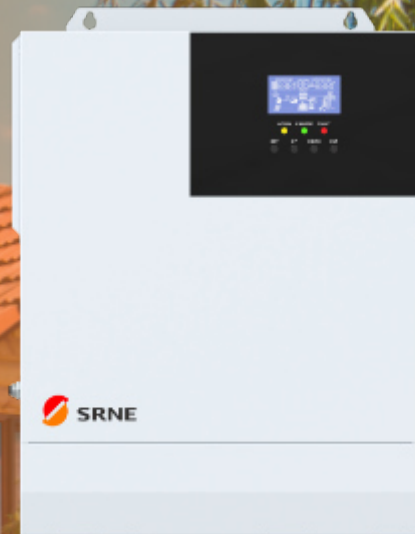


MODEL	ASP4880S180-H	ASP48100S200-H	Mozna ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	8000 W	10 000 W	
Maksymalna moc szczytowa	16 000 VA	20 000 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac, jednofazowy/trójfazowy (równoległe)		✓
Obciążenie generator/agregat	5 KM	6 KM	
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50/60Hz		
Równoległa pojemność	1~6 jednostek		✓
BATERIA			
Typ baterii			✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego		
Maksymalny prąd ładowania MPPT	180A	200A	✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatora	100A	120A	✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	180A	200A	✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	2		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W + 5500 W		
Maksymalny prąd wejściowy	22A+22A		
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego + 500 V prądu stałego		
Zskres napięcia MPPT	125~425 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	90~275 V prądu przemiennego		✓
Zakres częstotliwości	50/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	63A		
OGÓLNY			
Wymiary	620*445*130mm		
Waga	27kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do wewnątrz		
Zakres temperatur pracy	- 15~55°C, >45°C obniżone		
Hałas	<60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		

HFP Series

HFP4850S80-H
HFP4850S80-145

- Do 6 jednostek równolegle dla 30 kW
- Nadaje się do zastosowań OFF-GRID
- Jednofazowe / Trójfazowe
- Dostępne są różne tryby ładowania i rozładowywania
- Wsparcie komunikacji BMS



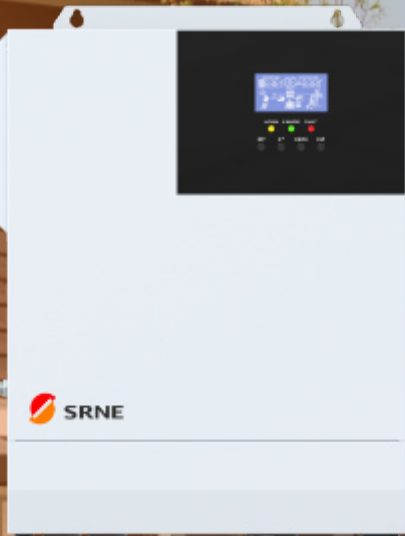
MODEL	HFP4850S80-H	HFP4850S80-145	Mozna ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	5000 W		
Maksymalna moc szczytowa	10 000 VA		
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac,Jednofazowy/Trójfazowy (Równoległy)		✓
Obciążenie generator/agregat	4 KM		
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz		
Równoległa pojemność	1~6 jednostek		
BATERIA			
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika		✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego		
Maksymalny prąd ładowania MPPT	80A		✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generators	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	80A	140A	✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	1		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W	4400 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A	50A	
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego 145 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac		✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	40A		
OGÓLNY			
Wymiary	Wymiary: 426*322*124mm		
Waga	10,8 kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń		
Zakres temperatur pracy, Hałas	- 10°C~55°C <60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		



HF Series

HF4850S80-H
HF2430S80-H

- Nadaje się do zastosowań OFF-GRID
- Stabilne wyjście czystych fal sinusoidalnych
- Wsparcie komunikacji BMS
- Dostępne są różne tryby ładowania i rozładowywania

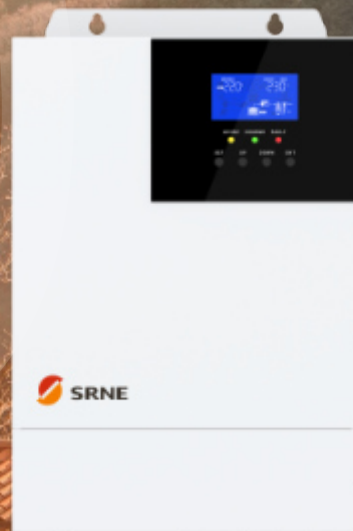


MODEL	HF4850S80-H	HF2430S80-H	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	5000 W	3300 W	
Maksymalna moc szczytowa	10000 VA	6000 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac (jednofazowy)		✓
Obciążenie generator/agregat	4 KM	2 KM	
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz		
BATERIA			
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika		✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego	24 V prądu stałego	
Maksymalny prąd ładowania MPPT	80A		✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatorsa	60A	80A	✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	80A		✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	1		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W	4000 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A	13A	
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac		✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	40A	30A	
OGÓLNY			
Wymiary	426*322*126mm	378*280*103mm	
Waga	10,9 kg	6,9 kg	
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń		
Zakres temperatur pracy,	- 15°C~55°C	- 10°C~55°C	
Hałas	<60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		

HF Series

HF1210S60-108
HF1215S60-108

- Nadaje się do zastosowań OFF-GRID
- Stabilne wyjście czystych fal sinusoidalnych
- Obsługa trybów: self-use/without battery/on-grid
- Dostępne są różne tryby ładowania i rozładowywania

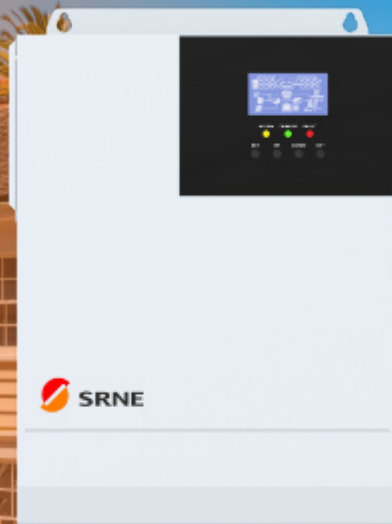


MODEL	HF1210S60-108	HF1215S60-108	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	1000 W	1500 W	
Maksymalna moc szczytowa	2000 VA	3000 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac (jednofazowy)		✓
Obciążenie generator/agregat	1KM		
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz		
BATERIA			
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika		✓
Napięcie znamionowe akumulatora	12 V prądu stałego		
Maksymalny prąd ładowania MPPT	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatora	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	120A		✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	1		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	1000 W		
Maksymalny prąd wejściowy	28,5A		
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	108 V prądu stałego		
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac		✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	6,5 A	9.7A	
OGÓLNY			
Wymiary	357,5*235*103 mm		
Waga	5,5 kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń		
Zakres temperatur pracy, Hałas	- 10°C~55°C, <60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		

HF Series

HF4830S60-145
HF2430S60-100

- Nadaje się do zastosowań OFF-GRID
- Stabilne wyjście czystych fal sinusoidalnych
- Wsparcie komunikacji BMS
- Dostępne są różne tryby ładowania i rozładowywania



MODEL	HF4830S60-145	HF2430S60-100	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA			
Moc wyjściowa znamionowa	3300 W	3000 W	
Maksymalna moc szczytowa	6,600VA	6,000VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac (jednofazowy)		✓
Obciążenie generator/agregat	2 KM		
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz		
BATERIA			
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika		✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego	24 V prądu stałego	
Maksymalny prąd ładowania MPPT	60A		✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatorsa	60A	80A	✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	120A	140A	✓
WEJŚCIE PV			
Liczba Trackerów MPPT	1		
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	3400 W	1600 W	
Maksymalny prąd wejściowy	40A		
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	145 V prądu stałego	108 V prądu stałego	
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA			
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac		✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz		
Prąd przeciążenia obejściowego	30A		
OGÓLNY			
Wymiary	378*280*103mm		
Waga	6,2 kg		
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń		
Zakres temperatur pracy, Hałas	- 15°C~55°C <60dB		
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny		

HTP Series

HTP4850S80-H

- Do 6 jednostek równolegle dla 30 kW
- Nadaje się do zastosowań OFF-GRID
- Dostępne wyjścia jednofazowe/trójfazowe
- Konstrukcja do montażu w szafie typu rack zapewniająca łatwą integrację
- Wsparcie komunikacji BMS



MODEL	HTP4850S80-H	Można ustawić
WYJŚCIE FALOWNIKA		
Moc wyjściowa znamionowa	5000 W	
Maksymalna moc szczytowa	10 000 VA	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230Vac, jednofazowy (Równoległy) / trójfazowy (Równoległy)	✓
Obciążenie generator/agregat	4 KM	
Częstotliwość znamionowa prądu przemiennego	50Hz/60Hz	
Równoległa pojemność	1~6 jednostek	
BATERIA		
Typ baterii	Li-ion/kwasowo-ołowiowy/zdefiniowany przez użytkownika	✓
Napięcie znamionowe akumulatora	48 V prądu stałego	
Maksymalny prąd ładowania MPPT	80A	✓
Maksymalny prąd ładowania sieci/generatora	60A	✓
Maksymalny prąd ładowania hybrydowego	80A	✓
WEJŚCIE PV		
Liczba trackerów MPPT	1	
Maksymalna moc układu fotowoltaicznego	5500 W	
Maksymalny prąd wejściowy	22A	
Maksymalne napięcie obwodu otwartego	500 V prądu stałego	
WEJŚCIE SIECIOWE/GENERATORA		
Zakres napięcia wejściowego	170~280Vac	✓
Zakres częstotliwości	50Hz/60Hz	
Prąd przeciążenia obejściowego	40A	
OGÓLNY		
Wymiary	Wymiary: 482*425*133 mm	
Waga	14kg	
Stopień ochrony	IP20, tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń	
Zakres temperatur pracy Hałas	- 10°C~55°C <60dB	
Metoda chłodzenia	Wentylator wewnętrzny	



SOLUTION ENERGY STORAGE

Mail robert@solutionenergystorage.pl
grzegorz@solutionenergystorage.pl

Web www.solutionenergystorage.pl
www.srneinwerter.pl

Adres **Solution Energy Storage**
63-035 Kórnik
ul. Poznańska 32