

# Seria BlueSpark Domowe systemy ESS

**NOWOŚĆ**

Trójfazowy / System magazynowania energii / 4–6 kW

## Oszczędzaj na rachunkach za energię

- ▶ Zasilane przez ogniwa Tier 1
- ▶ Bezpieczne rozwiązanie niskonapięciowe
- ▶ AFCI – jako opcja

## Łatwa instalacja

- ▶ Łatwe łączenie w „stosy” – brak konieczności łączenia przewodów
- ▶ Kompaktowe rozwiązanie – oszczędność miejsca
- ▶ Stopień ochrony IP66

## Inteligentne zarządzanie energią

- ▶ Wspiera tryby pracy: Autokonsumpcji, Peak Shaving, Time-of-Use oraz Priorytetu Baterii
- ▶ Kompatybilność z pompą ciepła i SG Ready

## Elastyczna rozbudowa

- ▶ Możliwe połączenie równoległe w systemach sieciowych oraz OFF sieć
- ▶ Do 8 akumulatorów z jednym falownikiem

## Wysoka wydajność

- ▶ Stosunek DC/AC do 200%
- ▶ Długa żywotność akumulatorów
- ▶ Do 100% asymetrii wyjścia

## Inteligentna obsługa i konserwacja

- ▶ Monitorowanie w chmurze 24/7
- ▶ Łatwe uruchomienie przez Bluetooth
- ▶ Zdalne aktualizacje oprogramowania



Model Akumulatora		BP48100PF1A-G2	
<b>Parametry ogólne</b>		<b>Działanie</b>	
Typ akumulatora	LFP (LiFePO4)	Maksymalny ciągły prąd ładowania	80 A (pojedynczy akumulator)
Marka ogniw	EVE	Maksymalna ciągła moc ładowania	4096 W
Pojemność energetyczna	5,12 kWh <sup>1)</sup>	Maksymalny ciągły prąd rozładowania	80 A (pojedynczy akumulator)
Pojemność użytkowa	4,6 kWh <sup>2)</sup>	Maksymalna. ciągła moc rozładowania	4096 W
Maksymalna głębokość rozładowania	95%	Zakres temperatur roboczych	-10 do 50°C (ładowanie); od -10 do 50°C (rozładowanie) <sup>3)</sup>
Napięcie nominalne	51,2 V	Rodzaj chłodzenia	Chłodzenie pasywne
Zakres napięcia roboczego	44,8 ~ 57,6 V	Wilgotność pracy	0~95% (bez kondensacji)
Sprawność konwersji energii DC / DC	> 94%	<b>BMS</b>	
Waga	56 kg	Możliwa ilość podłączonych modułów	Max. 8
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	725 x 370 x 190 mm	Pojemność	100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 Ah
Stopień ochrony IP	IP65	Komunikacja	CAN
Gwarancja	5 lat gwarancji na produkt, 10 lat na wydajność	Monitorowane parametry	Napięcie systemu, prąd, napięcie akumulatora, Temperatura akumulatora, pomiar temperatury PCB
<b>Certyfikaty</b>			
Bezpieczeństwo / logistyka	Moduł: IEC/EN 62619; UN38,3; Ogniwo: IEC/EN 62619; UN38,3; UL1973		

1) Całkowita pojemność energetyczna jest testowana w następujących warunkach: @25°C, ładowanie 0,5C/rozładowanie 0,5C, na początku okresu eksploatacji.

2) Pojemność użytkowa odnosi się do energii podczas rozładowania od 100% do minimalnego stanu energii (SoE).

3) Parametry temperatury roboczej mają zastosowanie wyłącznie do modeli akumulatorów z funkcją ogrzewania. W przypadku modeli akumulatorów bez funkcji ogrzewania zakres temperatur roboczych wynosi: od 0 do 50°C (ładowanie), od -10 do 50°C (rozładowanie).

Model falownika hybrydowego	E4KT-D22	E5KT-D22	E6KT-D22
<b>Terminal PV</b>			
Maks. zalecana Moc wejściowa DC @STC	10 kW	11 kW	12 kW
Maksymalne napięcie PV		1000 V	
Napięcie nominalne		720 V	
Zakres napięcia MPPT		140 ~ 950 V	
Zakres napięcia MPPT przy pełnym obciążeniu	200 ~ 800 V	230 ~ 800 V	250 ~ 800 V
Napięcie startowe <sup>1)</sup>		200 V	
Liczba MPPT		2	
Ilość łańcuchów na MPPT		1	
Maks. prąd wejściowy na MPPT		20 A	
Maksymalny prąd zwarciový na MPPT		25 A	
<b>Terminal AC (sieć)</b>			
Maks. ciągła moc wyjściowa AC	4000 W	5000 W	6000 W
Maksymalna moc pozorna AC	4400 VA	5500 VA	6600 VA
Maksymalna ciągła moc wyjściowa	10000 W	11000 W	12000 W
Nominalne napięcie AC		400 V AC	
Częstotliwość nominalna		50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Nominalny prąd wyjściowy	5,8 A	7,3 A	8,7 A
Maksymalny prąd wyjściowy	13,1 A	13,1 A	13,1 A
Maks. prąd wejściowy	21,0 A	22,6 A	22,6 A
Współczynnik mocy (cosΦ)		-0,8 (pojemnościowy) ~ 0,8 (indukcyjny)	
THDi		< 3%	
<b>Terminal AC (backup)</b>			
Nominalna moc wyjściowa AC	4000 W	5000 W	6000 W
Maksymalna moc wyjściowa AC	4000 VA	5000 VA	6000 VA
Znamionowy prąd wyjściowy	5,8 A	7,3 A	8,7 A
Maks. prąd wyjściowy	13,1 A	13,1 A	13,1 A
Nominalne napięcie wyjściowe		400 V	
Nominalna częstotliwość wyjściowa		50 Hz / 60 Hz	
Wyjściowe THDv (przy obciążeniu liniowym)		2% (obciążenie liniowe)	
<b>Terminal DC (akumulator)</b>			
Typ akumulatora		LFP (LiFePO4)	
Nominalne napięcie akumulatora		51,2 V	
Zakres napięcia ładowania		44 ~ 58 V	
Maks. prąd ładowania / rozładowania	100 A / 100 A	120 A / 120 A	120 A / 150 A
Znamionowa moc ładowania / rozładowania	4000 W	5000 W	6000 W
Pojemność akumulatora		100 ~ 800 Ah	
<b>Wydajność</b>			
Maks. sprawność PV		96,6 %	
Sprawność EU		94,5 %	
<b>Zabezpieczenia</b>			
Rozłącznik DC		TAK	
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		TAK	
Monitorowanie prądu różnicowego		TAK	
Zabezpieczenie przed odwróceniem polaryzacji PV		TAK	
Zabezpieczenie przed zwarciem prądu przemiennego		TAK	
Zabezpieczenie przed przepięciem prądu przemiennego		TAK	
Ochrona przed przepięciami DC / AC		DC typu II; AC typu III	
Zdalne wyłączenie		TAK	
AFCI		Opcjonalnie	
<b>Specyfikacja ogólna</b>			
Wymiary (szer. x wys. x gł.)		725 x 490 x 245 mm	
Waga		40 kg	
Zakres temperatur roboczych	Od -25°C do +60°C (przy temperaturze powyżej 40°C następuje obniżenie parametrów znamionowych)		
Rodzaj chłodzenia	Naturalna konwekcja		
Maksymalna wysokość robocza	≤ 3000 m		
Wilgotność podczas pracy	0 ~ 95% (bez kondensacji)		
Klasa IP	IP66		
Topologia	Izolacja wysokiej częstotliwości		
Komunikacja	RS-485 / WIFI / (4G / Ethernet jako opcja)		
Sterowanie / Kontrola	LED / APLIKACJA / STRONA INTERNETOWA		
Certyfikaty i normy	IEC/EN62109-1&2; IEC/EN 61000-6-1; IEC/EN 61000-6-2; EN 61000-6-3; IEC/EN 61000-6-4; IEC/EN 61000-3-11; EN 61000-3-12; IEC 60529; IEC 61727; IEC 62116; IEC 60068; IEC 61683; EN 50549-1; EN 50549-10; VDE-AR-N 4105; NC RfG:2018; C10/C11		

1) Minimalne napięcie wymagane do uruchomienia mocy wyjściowej falownika.