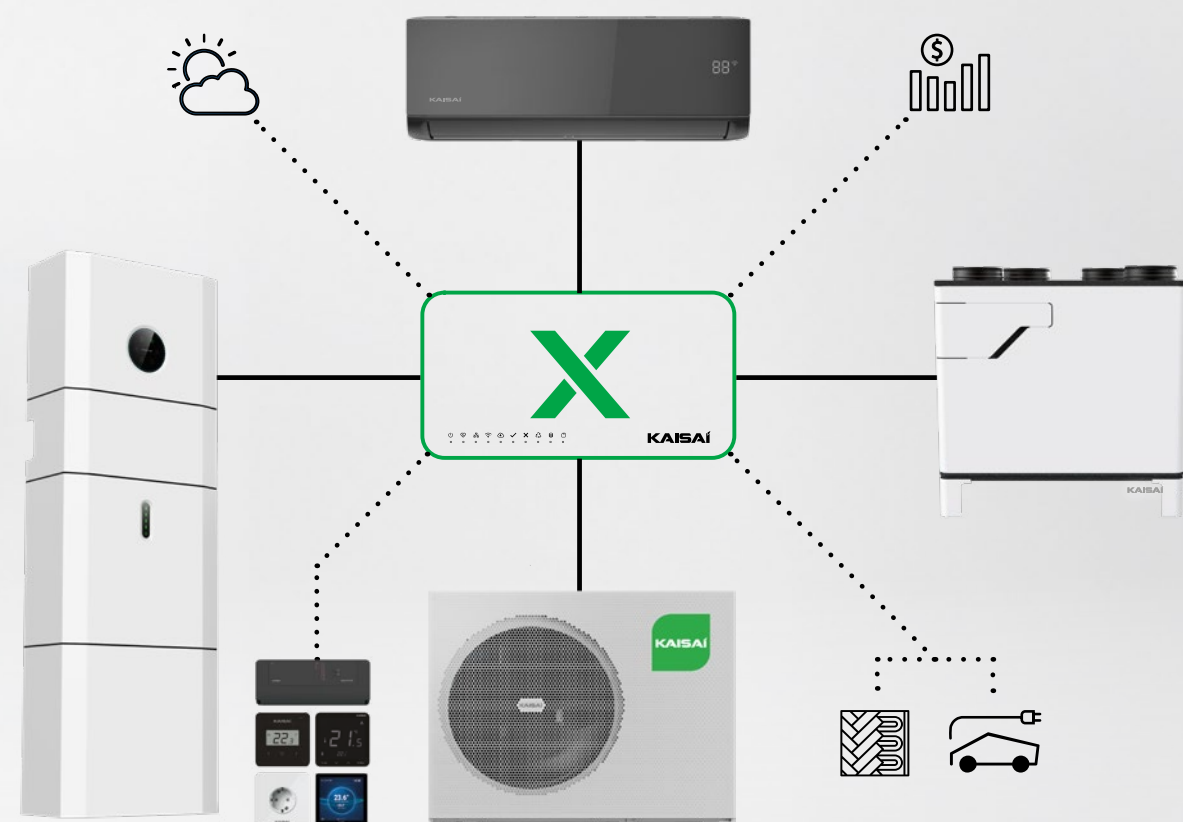


POZNAJ IDEALNE DOPEŁNIENIE TWOJEGO SYSTEMU

KAISAI X

INTELIGENTNE ZARZĄDZANIE ENERGIĄ



KAISAI X z magazynem energii KSTAR:
doskonały zestaw do współpracy
z taryfami dynamicznymi

Kaisai X to innowacyjne rozwiązanie, które redefiniuje sposób zarządzania energią w budynkach. Dzięki zaawansowanej technologii, nasz system zapewnia pełną kontrolę nad urządzeniami grzewczymi, wentylacyjnymi, klimatyzacją oraz Odnawialnymi Źródłami Energii, łącząc inteligentne

algorytmy z intuicyjną obsługą. Kaisai X nie tylko obniża koszty eksploatacji, ale również **zwiększa komfort życia**, jednocześnie dbając o środowisko naturalne. Nasza misja to połączenie nowoczesności z ekologią i oszczędnością – wszystko zamknięte w jednym systemie, który działa dla Ciebie.

KAISAI X KSTAR



kaisai.com

KAISAI X KSTAR

Seria BlueSpark
Domowe systemy ESS

TRÓJFAZOWY / SYSTEM MAGAZYNOWANIA ENERGII / 8-12 kW

Inteligentne zarządzanie
energią – oszczędność
na rachunkach

Wysoka wydajność
i elastyczność
do rozbudowy

Łatwa instalacja
obsługa
i konserwacja



Energia, która się opłaca



Modułowa konstrukcja

do 6 baterii w jednym słupku

Prosty montaż i oszczędność

kosztów: Brak dodatkowego okablowania przy rozbudowie

Przewymiarowane po stronie **DC 200%**

Wysokiej jakości ogniwa

LIFEPO4 czołowych producentów CATL lub EVE z długim okresem gwarancji na żywotność

Maksymalne obciążenie:

niesymetryczne do 26A na fazę w trybie backup

Integracja z pompą ciepła poprzez SG READY



Cicha praca

Możliwość zasilania rezerwowego całego budynku:

Obsługa generatora rezerwowego

Bezpieczeństwo

dzięki technologii niskonapięciowej

Oszczędzaj na rachunkach za energię

Ogniwa akumulatorowe CATL lub EVE
Bezpieczne rozwiązanie niskonapięciowe
AFCI – jako opcja

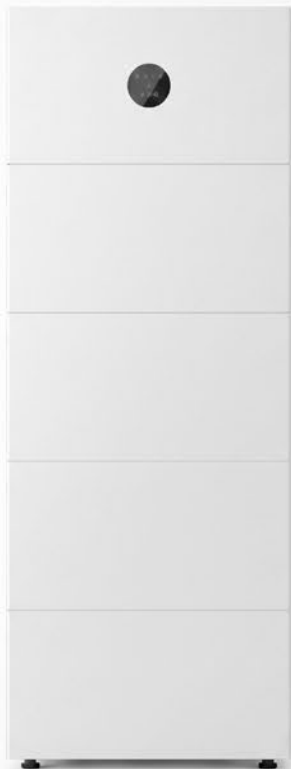
Wysoka wydajność

Stosunek DC/AC do 200%
Długa żywotność akumulatorów

Inteligentne zarządzanie energią

Autokonsumpcja i ochrona mocy przyłączeniowej
Doładowanie w drugiej strefie
Kompatybilność z pompą ciepła i SG Ready

Dane techniczne



Łatwa instalacja

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

Elastyczna rozbudowa

Możliwe połączenie równoległe w systemach sieciowych oraz OFF GRID
Do 8 akumulatorów z jednym falownikiem

Inteligentna obsługa i konserwacja

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

Model Akumulatora		BP48100P1-G2 / BP48100PF1-G2 ¹⁾	
Parametry ogólne		Działanie	
Typ akumulatora	LFP (LiFePO4)	Maksymalny ciągły prąd ładowania	50 A (pojedynczy akumulator)
Marka ogniw	EVE / CATL (opcjonalnie)	Maksymalna ciągła moc ładowania	2825 W
Pojemność zmanionowa	5,12 kWh ²⁾	Maksymalny ciągły prąd rozładowania	80 A (pojedynczy akumulator)
Pojemność użytkowa	4,6 kWh ³⁾	Maksymalna, ciągła moc rozładowania	4096 W
Maksymalna głębokość rozładowania	100%	Zakres temperatur roboczych	-10 do 50°C (ładowanie); od -10 do 50°C (rozładowanie) ⁴⁾
Napięcie nominalne	51,2 V		
Zakres napięcia roboczego	44,8 ~ 57,6 V	Rodzaj chłodzenia	Chłodzenie pasywne
Sprawność konwersji energii DC/DC	> 94%	Wilgotność pracy	0 ~ 90%
Waga	51 kg	BMS	
Wymiary (szer, x wys, x gł.)	725 x 418 x 165 mm	Możliwa ilość podłączonych modułów	Max. 8
Stopień ochrony IP	IP65	Pojemność	100 / 200 / 300 / 400 / 500 / 600 / 700 / 800 Ah
Gwarancja	5 lat gwarancji na produkt, 10 lat na wydajność	Komunikacja	CAN
Certyfikaty		Monitorowane parametry	Napięcie systemu, prąd, napięcie akumulatora, Temperatura akumulatora, pomiar temperatury PCB
Bezpieczeństwo / logistyka	Moduł: IEC/EN 62619; UN38,3; Ogniwo: IEC/EN 62619; UN38,3;		
	UL1973		

- Odnosi się do dwóch modeli akumulatorów: BP48100P1-G2 (bez folii grzewczej) i BP48100PF1-G2 (z folią grzewczą).
- Całkowita pojemność energetyczna jest testowana w następujących warunkach: @25°C, ładowanie 0,5C/rozładowanie 0,5C, na początku okresu eksploatacji.
- Pojemność użytkowa odnosi się do energii podczas rozładowania od 100% do minimalnego stanu energii (SoE).
- 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).
- Minimalne napięcie wymagane do uruchomienia produkcji energii z PV przez falownik
- Zgodnie z C10/11 firmy Synergrid maksymalna pozorna moc wyjściowa prądu przemiennego wynosi 10 kVA, a maksymalny prąd wyjściowy prądu przemiennego wynosi 14,5 A. Odpowiednim modelem falownika hybrydowego jest E10KTBE-D22.

Model falownika hybrydowego	E8KT-D22	E10KT-D22	E12KT-D22
Wejście PV			
Maks, Moc wejściowa DC @STC	16 kW	20 kW	22 kW
Maksymalne napięcie PV		1000 V	
Napięcie nominalne		720 V	
Zakres napięcia MPPT		140 ~ 950 V	
Zakres napięcia MPPT przy pełnym obciążeniu	290 ~ 800 V	320 ~ 800 V	350 ~ 800 V
Napięcie startowe 1)		200 V	
Liczba MPPT		2	
Ilość stringów na MPPT		1	
Maks, prąd wejściowy na MPPT		20 A	
Maksymalny prąd zwarciovowy na MPPT		25 A	
Wyjście i wejście prądu przemiennego (sieć)			
Maks, ciągła moc wyjściowa AC	8000 W	10000 W	12000 W
Maksymalna moc pozorna AC	8800 VA	11000 VA 6)	13200 VA
Maksymalna ciągła moc wejściowa	16000 W	20000 W	22000 W
Nominalne napięcie AC		400 Vac	
Częstotliwość nominalna		50 Hz / 60 Hz (±5 Hz)	
Nominalny prąd wyjściowy	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Maksymalny prąd wyjściowy	26,1 A	26,1 A	26,1 A
Maks, prąd wyjściowy	38,8 A	42 A	42 A
Współczynnik mocy (cosΦ)		-0,8 (pojemnościowy) ~ 0,8 (indukcyjny)	
THDi		< 3%	
Wyjście prądu przemiennego (rezerwowe)			
Nominalna moc wyjściowa AC	8000 W	10000 W	12000 W
Maksymalna moc wyjściowa AC	8000 VA	10000 VA	12000 VA
Znamionowy prąd wyjściowy	11,6 A	14,5 A	17,4 A
Maks, prąd wyjściowy	26,1 A	26,1 A	26,1 A
Nominalne napięcie wyjściowe		400 V	
Nominalna częstotliwość wyjściowa		50 Hz / 60 Hz	
Wyjściowe THDv (przy obciążeniu liniowym)		2% (obciążenie liniowe)	
Terminal DC (akumulator)			
Typ akumulatora		LFP (LiFePO4)	
Nominalne napięcie akumulatora		51,2 V	
Zakres napięcia ładowania		44 ~ 58 V	
Maks, prąd ładowania/rozładowania	160 A / 200 A	200 A / 240 A	200 A / 240 A
Znamionowa moc ładowania / rozładowania	8000 W	10000 W	10000 W / 12000 W
Pojemność akumulatora		100 ~ 800 Ah	
Wydajność			
Maks, sprawność PV		97,2 %	
Sprawność EU		95,5 %	
Zabezpieczenia			
Przełącznik DC		TAK	
Zabezpieczenie przed pracą wyspową		TAK	
Zabezpieczenie RCD		TAK	
Zabezpieczenie przed odwrótną polaryzacją PV		TAK	
Nad prądowe AC		TAK	
Zabezpieczenie nadprądowe		TAK	
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe		DC typu II; AC typu III	
Zdalne wyłączanie		TAK	
AFCI		Opcjonalnie	
Specyfikacja ogólna			
Wymiary (szer, x wys, x gł.)		725 x 490 x 245 mm	
Waga		43 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	≤ 4000 m		
Wilgotność podczas pracy	0 ~ 95% (bez kondensacji)		
Klasa IP	IP66		
Topologia	Izolacja wysokiej częstotliwości		
Komunikacja	RS-485 / CAN2,0 / WIFI		
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		