

Karta katalogowa systemu magazynowania energii FullSet Monolith

FullSet Monolith to przemysłowy, wysokonapięciowy system magazynowania energii oparty na trwałych ogniwach litowo-jonowych.

Gwarantuje **stabilność w działaniu Twojego biznesu** – nieprzerwany dostęp do energii, nawet w przypadku awarii sieci, **oszczędność** – możliwość zmniejszenia mocy zamówionej (dzięki redukcji pików prądowych) i **niezależność energetyczną** - wykorzystanie do 100% zasobów wyprodukowanych przez instalację PV.



FullSet Monolith 265.50h

FullSet to kompletny system:
magazyn energii + inwerter hybrydowy

Dlaczego warto wybrać FullSet?



Trwałość

≥8000 cykli ładowania i rozładowania; ponad 20 lat pracy w niezmiennych warunkach



Gwarancja

Otrzymujesz do 10 lat gwarancji



BMS

System zarządzania baterią kontrolujący efektywność urządzenia



Bezpieczeństwo

Produkty spełniają europejskie normy bezpieczeństwa, posiadają certyfikaty



Możliwość rozbudowy

Możliwość dołączania do systemu kolejnych magazynów energii lub inwerterów



Praca off grid

Korzystaj z energii w momencie zaniku napięcia w sieci

Wysokonapięciowy
system magazynowania energii

FullSet Monolith 265.50h

265 kWh / 50 kW



Specyfikacja techniczna magazynu energii 265 kWh

Energia nominalna	265 kWh
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	2000 mm x 1800 mm x 1180 mm
Szacunkowa masa	~3000 kg
Pojemność nominalna @ 25°C	400 Ah
Zakres napięcia wyjściowego	500 VDC ÷ 750 VDC
Maks. prąd rozładowania @ 25°C	150 A
Maks. prąd ładowania @ 25°C	150 A
Certyfikacja	UN38.3; CE
Zakres temperatur pracy	0°C ... +55°C
Zalecana temperatura	25°C
Interfejs komunikacyjny ¹	CAN Bus, Modbus TCP
Klasa IP	20IP
Połączenie wysokoprądowe pomiędzy blokami akumulatorów	Przewody wysokoprądowe
Liczba cykli	≥8000 ²
Poziom rozładowania (DoD)	80%
Chemia baterii	Li-ion NMC
Instalacja	W obiekcie zamkniętym
Gwarancja	Do 10 lat

¹ W zależności od potrzeb klienta, możliwe jest zamówienie CAN Bus lub Modbus TCP jednocześnie. Komunikacja CAN Bus z możliwością dostosowania do wymagań klienta.

² Przy 100% DoD liczba cykli wynosi ≥6000.

Układ sterowania systemu magazynowania energii nie potrzebuje zewnętrznego zasilania.



Specyfikacja techniczna inwertera hybrydowego 50 kW

Dane techniczne podłączenia baterii

Typ baterii	litowo-jonowe
Zakres napięć baterii	200 V~700 V
Maksymalny prąd ładowania	50 A + 50 A
Maksymalny prąd rozładowania	50 A + 50 A
Ilość wejść bateryjnych	2
Krzywa ładowania	3 etapy / wyrównanie
Strategia ładowania dla baterii litowo-jonowych	Samoadaptacja do BMS

Dane techniczne wejścia prądu stałego (fotowoltaika)

Maksymalna moc wejściowa DC	65 000 W
Napięcie wejściowe PV	1 000 V
Napięcie rozruchowe	160 V
Zakres napięcia MPPT	200 V-850 V
Minimalne napięcie stałe DC	150 V
Zakres napięcia stałego DC przy pełnym obciążeniu	450 V-850 V
Napięcie stałe DC	625 V
Prąd wejściowy PV	36 A + 36 A + 36 A + 36 A
Maksymalny prąd zwarciový PV	50 A + 50 A + 50 A + 50 A
Ilość MPPT / ilość stringów dla każdego MPPT	4/2+2+2+2

Dane techniczne wyjścia prądu przemiennego AC

Moc znamionowa i moc UPS	50 000 W
Moc maksymalna	55 000 W
Prąd znamionowy	75,8 A
Prąd maksymalny	83,3A
Maksymalny przepływ ciągły prądu	100 A
Moc szczytowa (w trybie pracy off grid)	Dwukrotność mocy znamionowej, 10 s
Wejście na generator / smart load / prąd sprzężony AC	75,8 / *180 / 75,8 [A]
Współczynnik mocy	0.8 wiodący do 0.8 indukcyjny
Częstotliwość i napięcie	0/60 Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400 Vac
Typ sieci	Trójfazowa
Współczynnik zawartości harmoniczných [mA]	<0,5%1n

Wydajność

Wydajność maksymalna	97,6%
Wydajność EURO	97,0%
Wydajność MPPT	99,9%

Specyfikacja techniczna inwertera hybrydowego 50 kW

Zabezpieczenia	
Zintegrowane	<ul style="list-style-type: none"> - ochrona przed przepięciami wejścia PV, - ochrona przed pracą wyspowa, ochrona przed odwrotną polaryzacją dla wejść PV, - wykrywanie rezystora izolacji, zintegrowany - wyłącznik różnicowo-prądowy, - zabezpieczenie nadprądowe wyjścia, - zabezpieczenie przeciwzwarciove, - ochrona przed przepięciami wyjścia AC
Ochrona przeciwprzepięciowa na wyjściu	DC typ II / AC typ III
Bezpieczeństwo EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2
Certyfikacje i standardy	
Regulacje dotyczące sieci	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11
Bezpieczeństwo EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2
Dane ogólne	
Zakres temperatury pracy	-45°C~60°C, >45°C obniżenie wydajności
Chłodzenie	inteligentne chłodzenie
Hałas	<45 dB
Komunikacja z BMS	RS485; CAN
Waga	60 kg
Wymiary (Szerokość x Wysokość x głębokość)	560,5 mm x 837,0 mm x 319,0 mm
Stopień ochrony	IP65