

Iron Eagles

Kontenerowy magazyn energii
chłodzony powietrzem



Kompleksowy, w pełni wyposażony kontenerowy magazyn energii, w którym ustandaryzowana konstrukcja umożliwia wygodny transport, szybki montaż, łatwą obsługę i konserwację. Wytrzymała obudowa oraz komponenty najwyższej jakości pozwalają na wieloletnią, bezawaryjną eksploatację. Systemy zarządzania połączone z rozbudowanym układem pomiarowym zapewniają bezpieczeństwo pracy oraz bieżący nadzór nad parametrami z poziomu użytkownika jak i serwisu.



System p.poż.

System konwersji mocy PCS

Konwerter DC-DC

Moduł baterijny

Klimatyzacja precyzyjna

Bezpieczeństwo i niezawodność: system zaprojektowany został zgodnie z najwyższymi standardami bezpieczeństwa, spełniając wszelkie wymogi przeciwpożarowe oraz regulacje dotyczące ochrony instalacji elektroenergetycznych. Solidna, szczelna i wyjątkowo trwała obudowa chroni przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Dzięki temu urządzenie może być instalowane zarówno w środowisku przemysłowym, jak i w pobliżu farm wiatrowych i słonecznych, a także w miejscach o dużej zmienności klimatycznej.

Modularność i skalowalność: magazyn energii wielkości 20-stopowego kontenera umożliwia montaż na małej powierzchni oraz łatwą rozbudowę systemu o kolejne segmenty.

Funkcjonalność i konserwacja: zaawansowany system EMS zapewnia inteligentne sterowanie i optymalizację pracy magazynu energii. Dzięki regularnym aktualizacjom możliwa jest bieżąca analiza danych, skuteczne zarządzanie kosztami energii, integracja z odnawialnymi źródłami oraz zastosowanie w przemyśle. Wysokiej klasy aparatura gwarantuje precyzyjne działanie, umożliwiając udział w rynku mocy oraz świadczenie kluczowych usług dla Operatorów Systemu Dystrybucyjnego i Przesyłowego.



Baterijny magazyn energii	Iron Eagles 860	Iron Eagles 1075
Typ ogniwa	LiFePO ₄ 3,2 / 280 Ah	
Konfiguracja modułu	1P16S 51.2V 14.3kWh	
Konfiguracja stringów	1P240S 768V 215kWh	
Liczba stringów	4	5
Pojemność	860 kWh	1075 kWh
Znamionowa moc wyjściowa	375 kW	500 kW
Napięcie nominalne	768 V	
Zakres napięcia roboczego	648 ÷ 850 V _{AC}	
Maksymalny prąd ładowania /rozładowania	140 A	
Żywotność	8000 cykli	
Zalecana szybkość ładowania /rozładowania	≤0,5C	
Głębokość rozładowania (DoD)	80%	
Rodzaj chłodzenia	Chłodzenie powietrzem (klimatyzacja precyzyjna)	
System przeciwpożarowy	Gaszenie aerozolem lub PFH	
Wyjście AC		
Znamionowa moc wyjściowa AC	375 kVA	500 kVA
Maksymalna moc wyjściowa AC	412,5 kVA	550 kVA
Zakres napięcia wyjściowego	380/400 V	
Znamionowa częstotliwość sieciowa	50/60 Hz	
Współczynnik mocy AC PF	0,99/-1÷1	
THDi	< 3%	
Moduł STS (opcja)		
Znamionowa moc wyjściowa	250 ÷ 800 V _{DC}	
Znamionowe napięcie sieci	1040 A	
Maksymalna sprawność	99,5% (przy pełnym obciążeniu)	
Czas przełączania między siecią zewnętrzną a wewnętrzną	< 20 ms	
Charakterystyka systemu		
Komunikacja	CAN, RS485, Ethernet	
Systemy	BMS, EMS	
Gwarancja na ogniwa	10 lat, rozszerzenie płatne od 11. do 15. lat	
Gwarancja na urządzenie	4 lata w cenie, rozszerzenie płatne od 5. do 10. lat	
Certyfikaty	EN 62109-1:2010, EN IEC 61000-6-2:2019EN, IEC 61000-6-4:2019, UN38.3	
Parametry ogólne		
Wymiary systemu baterijnego (szer. x gł. x wys.)	6058 x 2438 x 2591 mm	6058 x 2438 x 2591 mm
Waga systemu baterijnego	~16 900 kg	~19 200 kg
Wysokość pracy	3000 m / 10 000 stóp	
Poziom hałasu przy 1 m	<75dB	
Stopień ochrony	IP55	
Dopuszczalna temperatura robocza	-20°C do 50°C	

