

MY2050

IMPLEMENTACJA ROZWIĄZAŃ OZE W LOGISTYCE

GREEN LOGISTICS, KATOWICE 3.11.2024





Technologia lekkiej konstrukcji

Samodzielnie
opracowane materiały

Opatentowana
konstrukcja

Przetestowane materiały i
konstrukcja

3.4kg/m, 1/4 wagi tradycyjnych paneli



Wygląd:

Estetyczny, odporny na
refleksy świetlne



Łatwość instalacji:

Łatwy transport, obsługa i
montaż; oszczędność kosztów



Niezawodność:

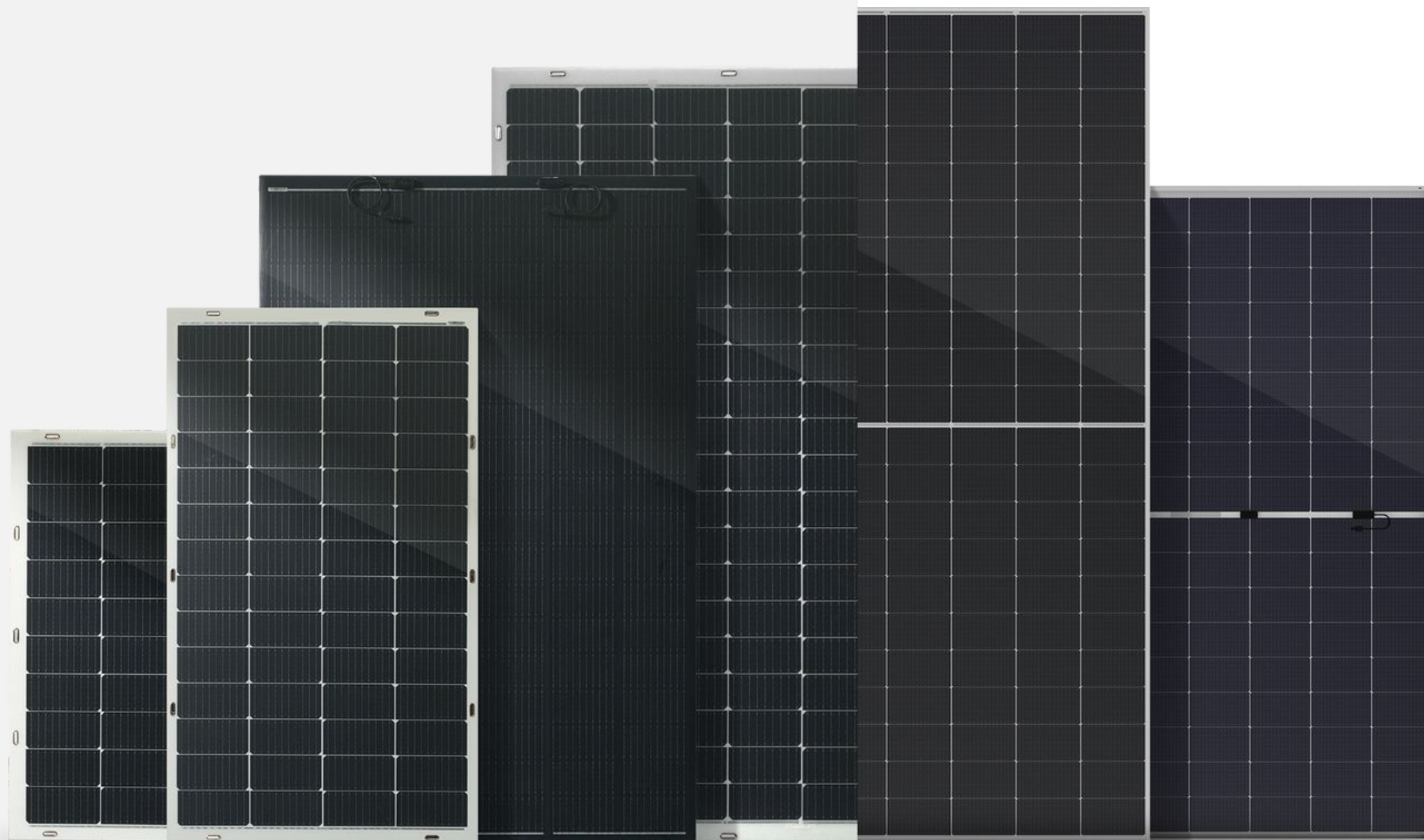
Odporność na
uderzenia

3.5 kg/m²
Elastyczne moduły PV

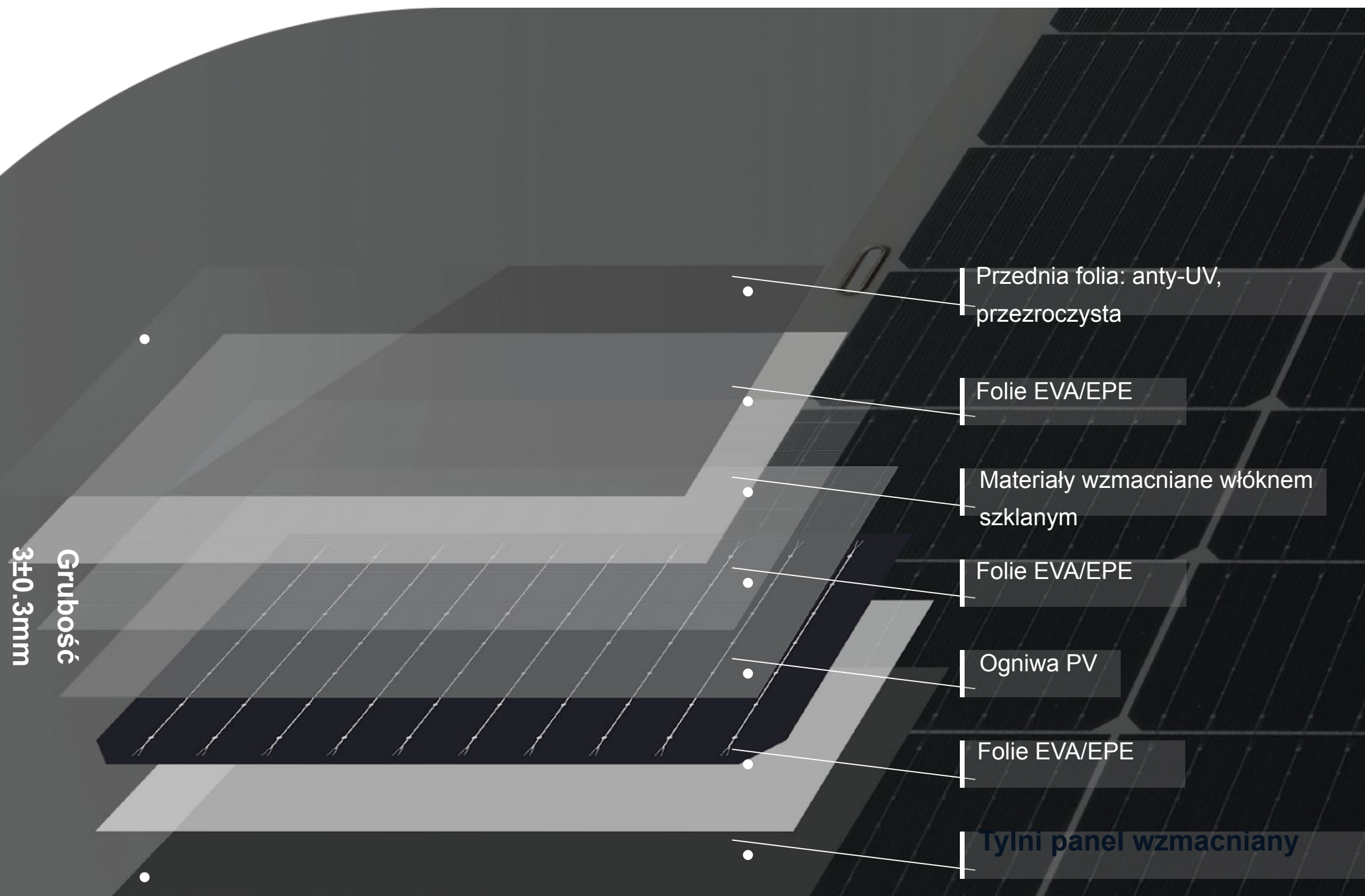
 **3.5** mm
grubości

 **70%**
łżejsze

 **70%**
cieńsze



11.4 kg/m²
Klasyczne moduły PV



Waga na jednostkę powierzchni modułu:

3.5 kg/m²

Elastycznych modułów PV

Zalety wzmocnionego tylnego panelu:



Grubość: 700 μm



Włókno szklane wewnątrz



Niższy współczynnik przenikalności pary wodnej

Produkt: SAT-400-F8MC

400W

Maksymalna moc (Pmax)

30.7V

Napięcie maksymalnej mocy (Vmp)

13.0A

Prąd maksymalnej mocy (Imp)

Charakterystyka elektryczna (STC)

Typ ogniwa	monokrystaliczne ogniwo krzemowe
Rozmiar ogniw	182×91mm
Liczba ogniw	108(18*2*3)
Wymiary modułu	Długość: 1735 mm, szerokość: 1141 mm, wysokość:3 mm Długość: 1735 mm, szerokość: 1141 mm, wysokość: 18 mm (z puszką przyłączeniową)
Waga	6.1kg
Panel tylny	czarny PV lub biały (unikalny)
Puszka przyłączeniowa (J-Box)	IP 67
Kable wyjściowe	Kabel fotowoltaiczny 4,0 mm ²
Długość kabla	(+) / (–) 500 mm lub dostosowana do potrzeb klienta
Złącze	kompatybilne z MC4



Odpowiednie dla



Dachy z blachy trapezowej



Dachy płaskie



Dachy elastyczne TPO i PVC

1MW

Dach z blachy trapezowej

Typ modułu: SAT-400-F8MC

Lokalizacja projektu: Yancheng, Jiangsu, Chiny







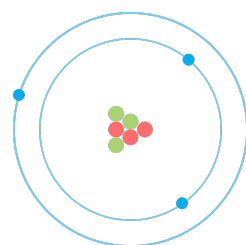


40KW

Dach

Typ modułu: SAT-400-F8MC

Lokalizacja projektu: Holandia



Technologia litowo-jonowa i litowo-żelazowo-fosforowa

Najpopularniejsze z obecnie stosowanych technologii i najbardziej szeroko rozpowszechnione.

Średnio 4000 cykli ładowania / rozładowania przy określonych warunkach użytkowania



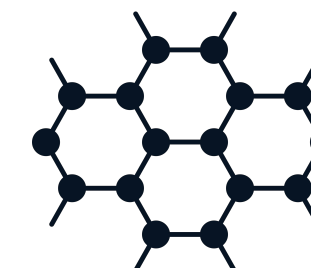
Czynniki chemiczne:

Zastosowany elektrolit stanowi w przypadku wycieku jest zagrożeniem dla środowiska i użytkownika



Określone warunki pracy:

Aby bateria pracowała poprawnie, wymaga utrzymania określonych warunków pracy



Technologia grafenowa MY2050

Oparta o lata prac badawczych i rozwoju

Opatentowane rozwiązania

W seryjnej produkcji wielkoskalowej

Nawet do 50.000 cykli z pełną gwarancją DOD 100%
Temperatura pracy - 45C do +85C



Niezerowna trwałość:

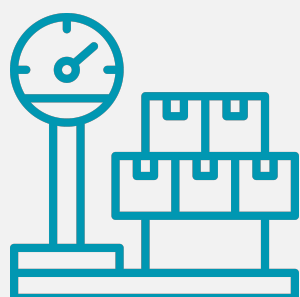
Grafen jest jednym z najbardziej trwałych materiałów



Niezawodność:

Odporność na uderzenia i ekstremalne warunki pracy

MY2050



Pierwszy seryjnie produkowany
magazyn energii typu **Solid State Battery**.



Pełne bezpieczeństwo
dla Ciebie i Twojej rodziny

- jest odporny na samozapłon, nie nagrzewa się.
Ekstremalny zakres dopuszczalnych temperatur pracy.



Neutralny dla środowiska

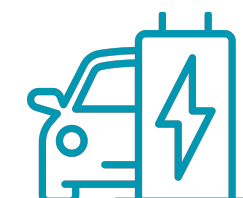
- nie posiada komponentów chemicznych, a uszkodzenie urządzenia nie stanowi zagrożenia dla ludzi, czy środowiska.



Nieźródlna wydajność

- w zależności od modelu gwarancja pracy na **10.000, 20.000 a nawet 50.000** cykli pełnego rozładowania/ladowania - **GWARANCJA 100%**.

Możliwość pełnego ładowania
już w poniżej 15 minut!



•najlepsza dostępna na rynku technologia magazynowania energii wspierająca stację ładowania aut elektrycznych –

nawet 7C w 15 sek..



Wsparcie dla obsługi systemu rozliczeń w taryfach dynamicznych – możliwość pełnego naładowania i rozładowania w co najmniej 15 minut, przy głębokości rozładowania DOD do 100%!



Przechowuj energię miesiącami

- możliwość magazynowania energii z minimalną stratą na poziomie zmagazynowanej energii 2% miesięcznie.



Gwarancja na product

- produkt cechuje najdłuższy cykl życia z systemów dostępnych na rynku – inwestycja na 50 lat!



Bezpieczeństwo dla człowieka i majątku

Odporoność na samozapłon



Grafen nie jest łatwopalny
Nie przegrzewa się

Brak emisji szkodliwych oparów



Dzięki stałemu ogniwu

Bez kosztów utylizacji



Ilość gwarantowanych cykli pozwala na nawet 50-letni okres użytkowania

Bezpieczeństwo energetyczne



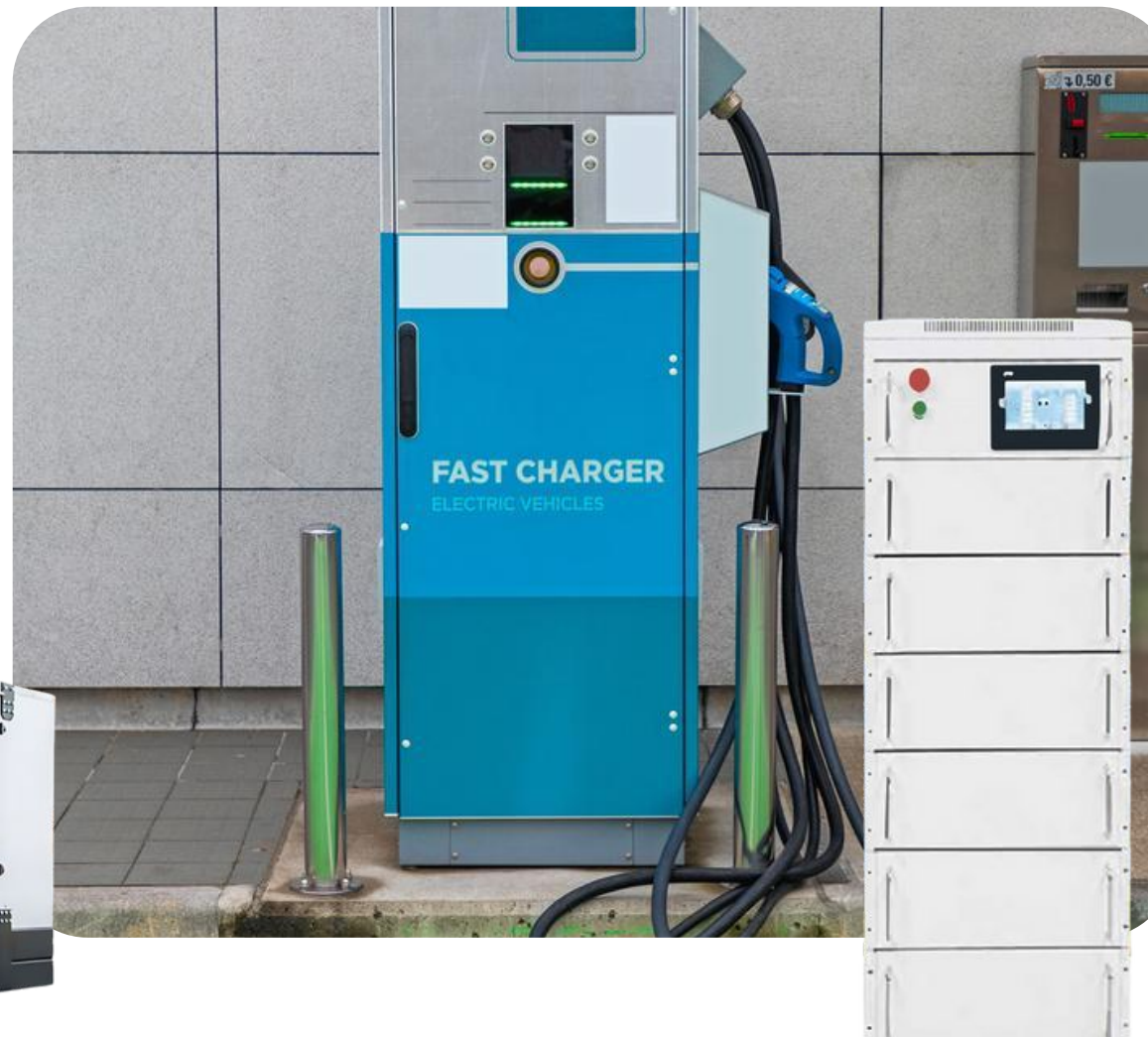
Dzięki zdolności do szybkiego ładowania i rozładowania zabezpiecza jako UPS na wypadek przerw w dostawach energii



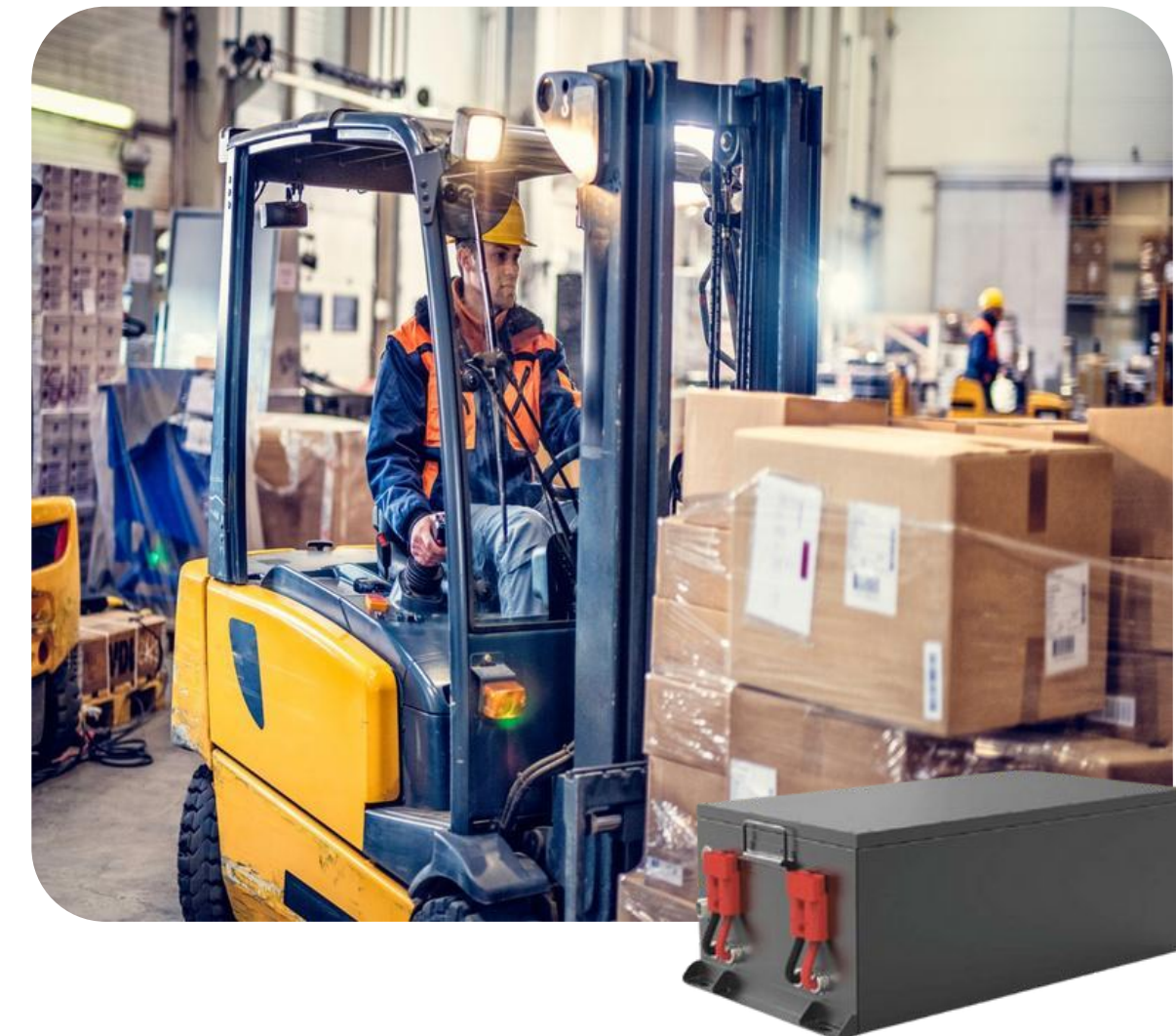
Zastosowanie w Parkach produkcyjnych Centrach logistyczno-magazynowych



Dla potrzeb własnych obiektu



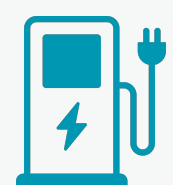
Stacje szybkiego ładowania



Do wózków widłowych



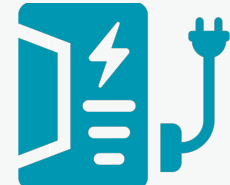
Produkt: MY13 Module Series



Stacje
szybkiego
ładowania



Back-up
danych i Data
Centre



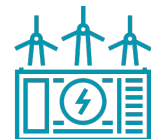
Zabezpieczenie
przeciwko blackout,
UPS

Pojemność Magazynowania Energii	50.3KWh
Napięcie nominalne	400V/DC
Maksymalne napięcie ładowania	453.6V/DC
Napięcie odcięcia rozładowania	302.4V/DC
Maksymalny ciągły prąd ładowania / rozładowania	120A
Równoległe połączenie zacisków	Do 4 zestawów (400V 200KWh)
Efektywność cyklu pełnego*1	98%
Temperatura ładowania	0°C ~+55°C
Temperatura rozładowania	-20°C ~+60°C
Współczynnik samorozładowania	2% miesięcznie
Maksymalna głębokość rozładowania	100%
Metoda chłodzenia	Naturalne chłodzenie
Materiał obudowy	Metal i tworzywo ABS
Dane pomiarowe	Napięcie systemu, prąd, temperatura, SOC, SOH, cykle, napięcie ogniw
Wymiary (SzerxGłxWys)	560x732x1308(mm)
Waga	385Kg
Wilgotność pracy	0-90% RH wilgotności względnej, bez kondensacji

Produkt: MY06 Industry Series



Duże instalacje PV



Duże instalacje wiatrowe



System magazynowania ESS



Stabilizacja napięcia sieci



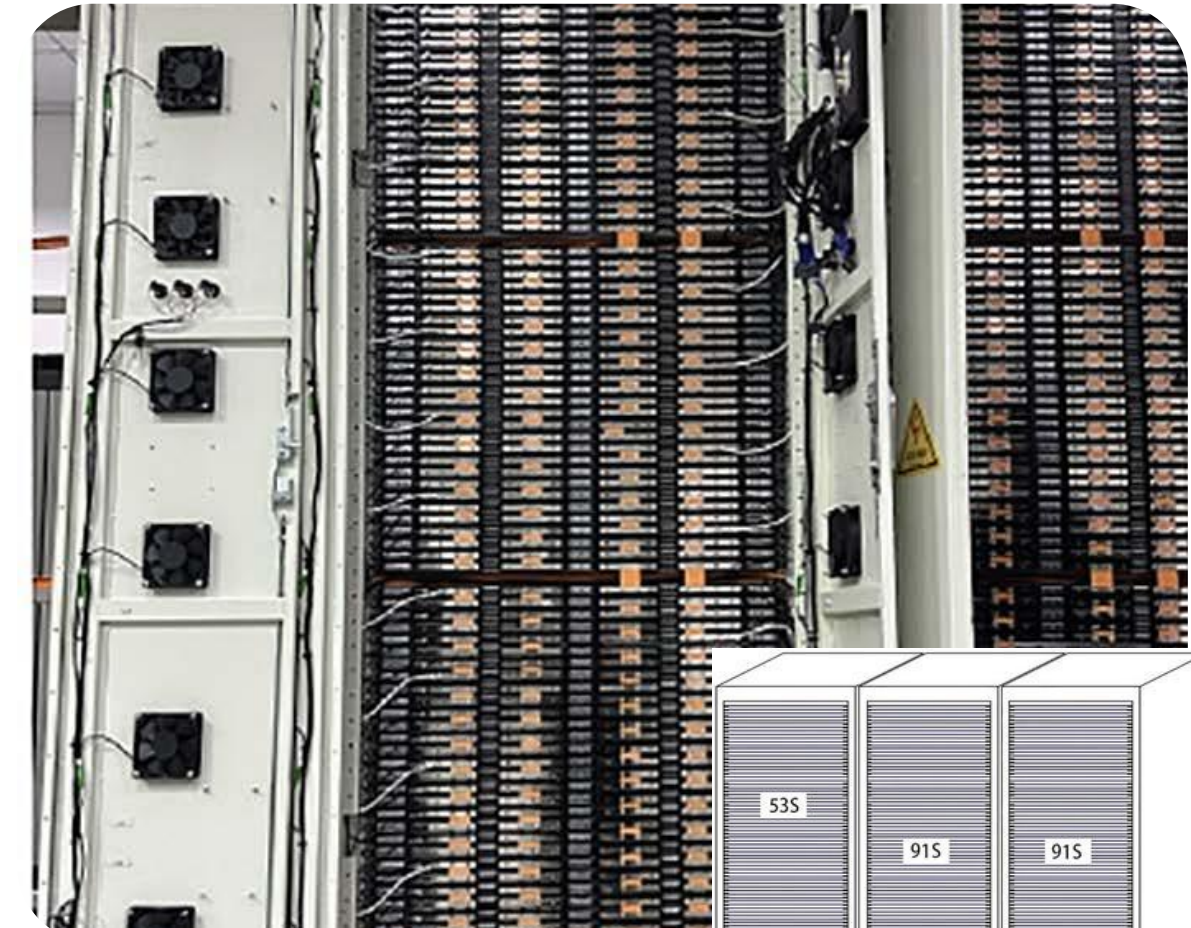
Duże instalacje magazynowania energii



Serwisowanie od wewnątrz



Rakowe szafy sterujące



Moduły plastra miodu



Produkt: MY06 - 2.6MWh/1MW-C

Parametr/Nazwa modelu	MY06 - 2.6MWh/1MW-C
Ogniwo	EF490
Pojemność Magazynowania Energii	2.6MWh
Liczba połączeń szeregowych	235
Liczba połączeń równoległych	6 strings
Pojemność nominalna	2940Ah
Napięcie nominalne	752V/DC
Maksymalne napięcie ładowania	858V/DC
Napięcie odcięcia rozładowania	682V/DC
Standardowy prąd stały ładowania przy 25°C	1000A
Maksymalna moc	1MW
Rezystancja wewnętrzna	60mΩ
Efektywność energetyczna	95%
Moc grzewcza	50kW
Protokół komunikacyjny	CAN, RS485, LAN
Możliwości Certyfikacji	CE. Low Voltage Directive 2006/95/EC. Machinery Directive 2006/42/EC EMC Directive 2004/108/EC. Quality assurance system ISO 9001 and Environmental system ISO 14001 RoHS,UL, CUL, UL508C and CSA, C22.2 NO.14-10, EAC/GOST R 5),C-Tick Functional safety: STO, TÜV Sud certificate ATEX-certified Safe Disconnection Function, Ex II (2) GD
Wymiary (SzerxGłxWys)	12192*2438*2896mm

System magazynowania energii LFP z chłodzeniem cieczą 3MWh



Cechy produktu

Ekonomiczność

- Zaawansowana technologia integracji zapewnia optymalną wydajność systemu przy obniżeniu kosztów operacyjnych.

Inteligencja

- Nowoczesna technologia komunikacji wspiera budowę efektywnej sieci energetycznej. Szybka regulacja częstotliwości.

Elastyczność

- Konfiguracja oparta na akumulatorach klasy Tier 1 zapewnia długą żywotność i stabilność działania.
- Modułarna konstrukcja umożliwia połączenia równoległe oraz łatwą rozbudowę systemu.

Niezawodność

- Czteropoziomowy system ochrony przeciwpożarowej dla najwyższego
- Szybkie monitorowanie stanu pracy oraz rejestracja usterek pozwalają na wczesne ostrzeżenie i precyzyjne lokalizowanie awarii.

Parametry strony DC	
Typ ogniwa	LFP 3.2V/280Ah
Pojemność	3.44MWh
Zakres napięcia DC	1075.2V-1382.4V
Konfiguracja systemu	384S10P
System zarządzania termicznego	Inteligentne
System ochrony przeciwpożarowej	chłodzenie/ogrzewanie
	Wykrywanie gazów palnych + cieczą
	wentylacja awaryjna + gaszenie pożaru aerozolem + gaszenie pożaru wodą
Sprawność cyklu ładowania i rozładowania (RTE)	94%
Poziom hałasu (@1m odległości)	≤75dB(A)

Parametry strony AC	
Moc znamionowa	1725kWx2
Napięcie znamionowe przekształtnika (PCS)	690V
Harmoniczne prądu	<3%
Współczynnik mocy	-1 - +1
Typ transformatora	Transformator zanurzony w oleju
Napięcie niskiego/średniego napięcia (LV/MV)	0.69kV/33kV

Parametry systemowe	
Wymiary przedziału baterii	6058x2438x2896mm
Masa przedziału baterii	36t
Wymiary stacji „pod klucz”	6058x2438x2896mm
Masa stacji „pod klucz”	15t
Zakres temperatur pracy	-30°C - 50°C
Wilgotność względna	0% - 100%
Klasa ochrony przed wnikaniem (IP)	IP55
Maksymalna wysokość instalacji nad poziomem morza	5000m (>2000m obn. wyd.)
Protokół komunikacyjny	Modbus TCP, IEC104, IEC61850
Sprawność systemu po stronie średniego napięcia	≥86%
Certyfikacja	IEC 62619, IEC 63056, IEC61000, IEC62477-1, IEC62933-5-2, UN3536, UN 38.3

System magazynowania energii LFP z chłodzeniem cieczą 5MWh



Cechy produktu

Ekonomiczność

- Zaawansowana technologia integracji zapewnia najwyższą wydajność systemu przy minimalizacji kosztów operacyjnych.

Inteligencja

- Współczesna technologia komunikacyjna wspiera efektywną budowę sieci energetycznej.
- Szybka regulacja częstotliwości.
- Inteligentny rozdział mocy.

Elastyczność

- Połączenia równoległe na stronie AC dla uproszczonej integracji i skalowalności.
- Modułarna konstrukcja umożliwia łatwą rozbudowę systemu oraz łączenie równoległe.

Niezawodność

- Czteropoziomowy system ochrony przeciwpożarowej.
- Szybkie monitorowanie stanu pracy i rejestracja usterek.

Parametry strony DC	
Typ ogniwa	LFP 3.2V/314Ah
Pojemność	5.016MWh
Zakres napięcia DC	1081.6V~1497.6V
Konfiguracja systemu	416S12P
System zarządzania termicznego	Inteligentne chłodzenie/ogrzewanie cieczą
Wykrywanie i alarm pożarowy	Panel alarmu pożarowego, detekcja ciepła i dymu, dzwon alarmowy i sygnalizator świetlny System gaszenia pożaru oparty na aerozolu
Opcje gaszenia pożaru	Systemy ochrony przed pożarem zalewowe
Sprawność cyklu ładowania i rozładowania (RTE)	94%
Poziom hałasu (@1m odległości)	≤75dB(A)

Parametry strony AC	
Moc znamionowa	1250kWx4
Napięcie znamionowe przekształtnika (PCS)	690V
Harmoniczne prądu	<3%
Współczynnik mocy	-1 - +1
Typ transformatora	Transformator zanurzony w oleju
Napięcie niskiego/średniego napięcia (LV/MV)	0.69kV/33kV

Parametry systemowe	
Wymiary przedziału baterii	6058x2438x2896mm
Masa przedziału baterii	41t
Wymiary stacji „pod klucz”	12192x2438x2896mm
Masa stacji „pod klucz”	23.5t
Zakres temperatur pracy	-30°C - 50°C
Wilgotność względna	0% - 100%
Klasa ochrony przed wnikaniem (IP)	IP55
Maksymalna wysokość instalacji nad poziomem morza	5000m (>2000m obn. wyd.)
Protokół komunikacyjny	Modbus TCP, IEC104, IEC61850
Certyfikacja	IEC 62619, IEC 63056, IEC61000, IEC62477-1, IEC62933-5-2, UN3536, UN 38.3
Sprawność systemu po stronie średniego napięcia	≥86%

MY2050



Dziękuję

Tel: +48 661 185 884

E-mail: kontakt@my2050.energy

www: www.my2050.energy