



High Safety



High Efficiency



Easy Maintenance

Magazyn Energii - zewnątrzny

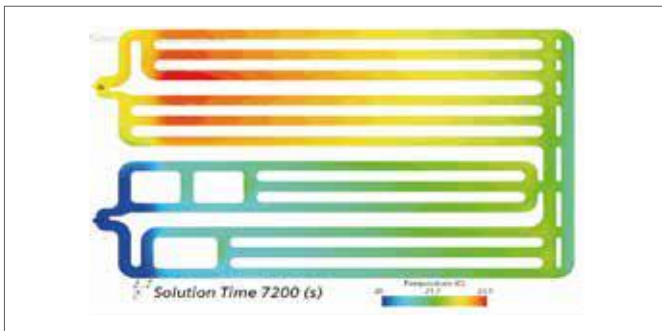
LES-2410L1200 - SET



Specyfikacja produktu

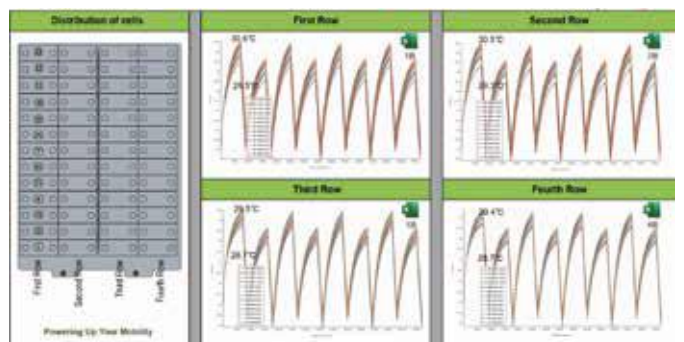
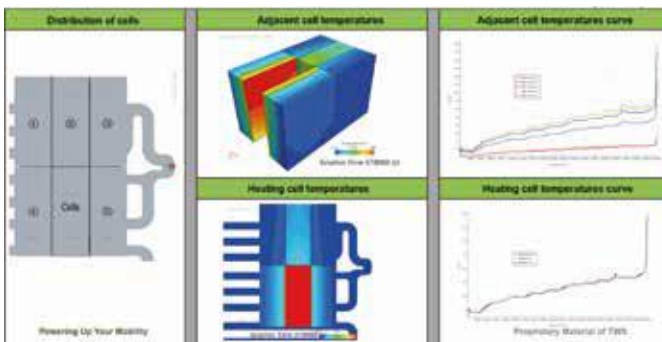
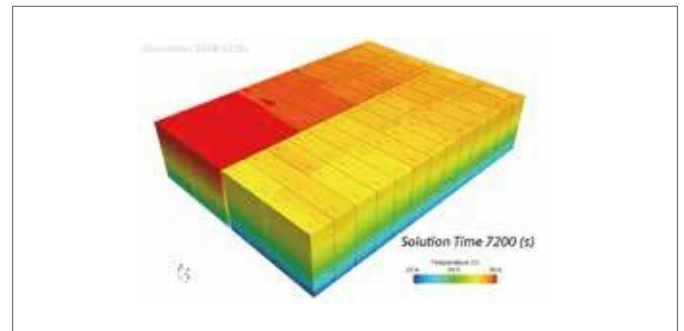
Bezpieczeństwo

- Aktywne wczesne ostrzeżenie oraz wielostopniowe funkcje zabezpieczeń elektrycznych.
- Zastosowano ogniwa renomowanej marki o pojemności 314Ah i żywotności cyklicznej $\geq 11\ 000$ cykli.
- Funkcja ostrzeżenia przeciwpożarowego oraz automatycznego gaszenia pożaru.
- Wysoki stopień ochrony obudowy, przystosowany do pracy w różnicowanych i ekstremalnych warunkach środowiskowych.



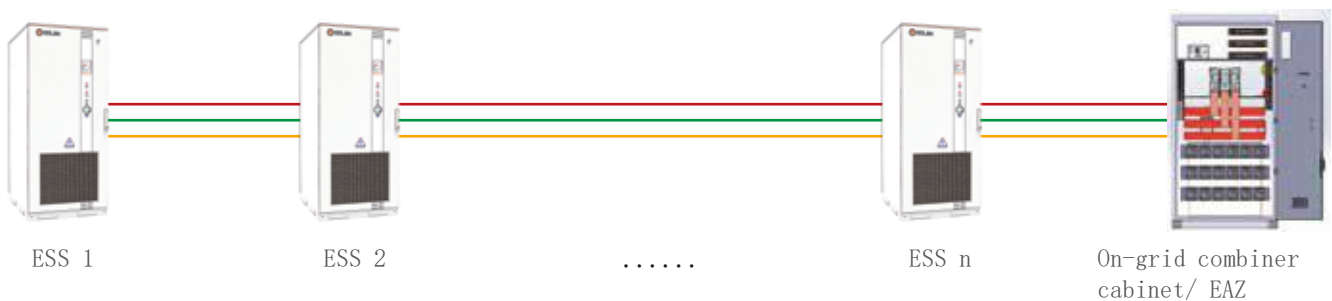
Ekonomia i wysoka sprawność

- System charakteryzuje się wysoką gęstością energii przy niewielkich gabarytach.
- Zintegrowana konstrukcja – system wyposażony jest w przemysłowy system EMS umożliwiający monitorowanie stanu urządzeń w czasie rzeczywistym.
- Obudowa przystosowana do pracy na zewnątrz oraz elastyczna konfiguracja umożliwiają zastosowanie w różnych scenariuszach aplikacyjnych.
- Łatwy transport i instalacja znacznie skracają czas realizacji inwestycji.



Rurociągi chłodzenia cieczą są rozmieszczone nierównomiernie, co skutecznie ogranicza różnicę temperatur pomiędzy ogniwami w module baterii i zapewnia, że różnica temperatur nie przekracza 2°C .

Różnorodna konfiguracja



Parametry Techniczne

Model	LES-2410L1200-SET
Bateria	
Typ Baterii	LFP
Znamionowa możliwość ŁAD/ROZŁ	0.5C
Napięcie znamionowe [V]	768
Napięcie pracy [V]	672~876
Pojemność znamionowa ogniwa [Ah]	314
Pojemność znamionowa [kWh]	10x 241.15 = 2410
Budowa łańcucha	10x 1P240S
WYJSCIE AC (SIECIOWE) PCS	
10x LEG-125K-TL-P	
Moc znamionowa [kW]	10 x 120
Max. Prąd wyjściowy [A]	10 x 191
Znamionowe napięcie [V]	3/N/PE, 400
Częstotliwość znamionowa [Hz]	50/60
COS(φ)	1 (0.9 poj - 0.9 ind)
Składowa stała DC (wstrzykiwana)	<0.5% In
THDi	<3% (@Mocy znamionowej)
WYJSCIE AC (OFF GRID) PCS	
Moc znamionowa [kW]	10 x 120
Max. Prąd wyjściowy [A]	10 x 191
Znamionowe napięcie [V]	3/N/PE, 230/400
Częstotliwość znamionowa [Hz]	50/60
Możliwość niezbalansowania	100%
Dane Środowiskowe	
Stopień Ochrona	IP54
Metoda chłodzenia baterii	Chłodzenie cieczą, glikol 25%
System gaszenia	Aerosol, system wodnego gaszenia
Wilgotność względna pracy	0~95%, bez kondensacji
Temperatury pracy [°C]	-20~+50
Wys. nad poziom morza [m]	4000 (>2000 spadek wydajności)
Komunikacja z EMS	RS485, Ethernet
Protokół komunikacyjny	Modbus
Waga [kg]	≈10x (2450 +/-60)
Wymiary (W*D*H) [mm]	2 x (5100*1330*2350)
Metoda transportu	Zintegrowany zestaw
Certyfikaty	EN62477-1: 2012; EN IEC 61000; EN 50549-1/10; NC RfG, PTPiREE, VDE, CEI 0-21, C10/11, NTS, EIFS , TOR, G99, NF EN 50549-1:2019, NF EN 50549-10:2022, EN 50549-1:2019+A1:2023,

* W przypadku zmian wymiarów lub parametrów produktu, obowiązują dane zawarte w najnowszej dokumentacji producenta — bez konieczności wcześniejszego powiadomienia.

Przykłady zastosowania

Oszczędzanie Energii

Przesuwanie obciążenia szczytowego.



Fabryka



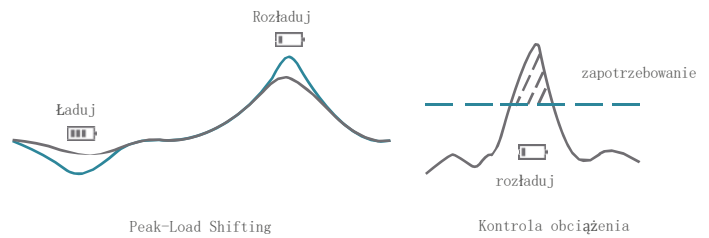
Office Block



Data Center



Stacje EV



Zwiększenie mocy

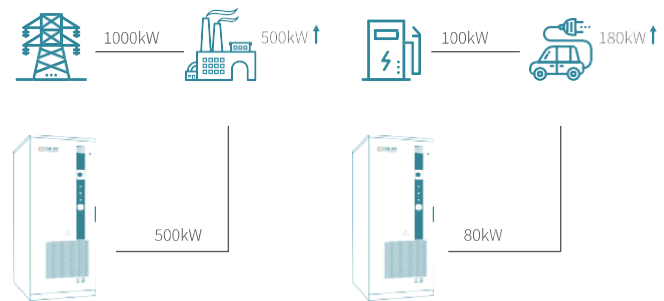
Rozładowanie energii w sytuacji, gdy zdolność dystrybucyjna nie jest w stanie pokryć zapotrzebowania obciążenia, w celu uzyskania efektu wirtualnego zwiększenia mocy przyłączeniowej.



Factory



Charging Station



Zasilanie awaryjne

Rozładowanie energii w celu zapewnienia ciągłości zasilania w przypadku awarii sieci lub ograniczenia dostaw energii elektrycznej.



Fabryka



Office Block



Centra Handl



Hotel



Balansowanie obciążeniem

Umożliwienie dyspozycji sieci elektroenergetycznej do Operatora. Przyznanie finansowania za dyspozycję.



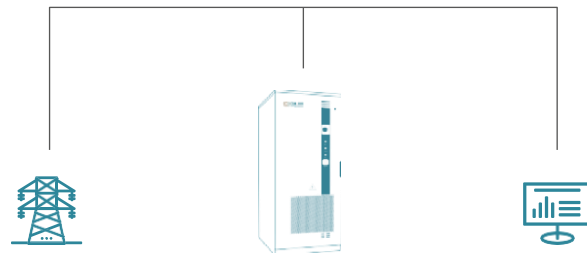
Fabryka



Office Block



Centra Handlowe



* Ostateczna interpretacja parametrów technicznych tego produktu należy do firmy Golen.