

Wielofunkcyjny niskonapięciowy system magazynowania i zarządzania energią

Zdjęcie poglądowe.



System magazynowania energii

Pojemność / moc



14kWh/ 10kW

Dane techniczne baterii

Energia nominalna	14,3 kWh
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	1027 mm x 239 mm x 400 mm
Szacunkowa waga	~120 kg
Pojemność nominalna @ 25°C	200 Ah
Zakres napięcia wyjściowego	40.0 VDC ÷ 60 VDC
Max prąd rozładowania @ 25°C	200 A
Max prąd ładowania @ 25°C	200 A
Certyfikacja	UN38.3; CE
Zakres temperatur pracy	0°C ... +55°C
Zalecana temperatura	25°C
Interfejs komunikacyjny	CAN bus
Klasa IP	54IP
Połączenie wysokoprądowe pomiędzy blokami akumulatorów	Przewody wysokoprądowe
Liczba cykli (przy 90% DoD, 0.5C/ 0.5C @25°C ± 3°C)	>3000
Chemia baterii	Li-ion NMC
Instalacja	W obiekcie zamkniętym



Układ sterowania magazynu energii nie potrzebuje zewnętrznego zasilania.

Wielofunkcyjny niskonapięciowy system magazynowania i zarządzania energią

Dane techniczne inwertera hybrydowego 10 kW

Dane techniczne podłączenia baterii

Typ baterii	Kwasowo ołowiowe lub litowo-jonowe
Zakres napięć baterii	40 V~60 V
Maksymalny prąd ładowania	210 A
Maksymalny prąd rozładowania	210 A
Zewnętrzny czujnik temperatury	Tak
Krzywa ładowania	3 etapy / wyrównanie
Strategia ładowania dla baterii litowo-jonowych	Samoadaptacja do BMS

Dane techniczne wejścia prądu stałego (fotowoltaika)

Maksymalna moc wejściowa DC	13000 W
Napięcie wejściowe PV	550 V (160 V~800 V)
Napięcie rozruchowe	160 V
Zakres napięcia MPPT	200 V-650 V
Zakres napięcia stałego DC przy pełnym obciążeniu	350 V-650 V
Prąd wejściowy PV (A)	26 A+13 A
Maksymalny prąd zwarciaowy PV	34 A+17 A
Ilość MPPT / ilość stringów dla każdego MPPT	2/2+1

Dane techniczne wyjścia prądu przemiennego AC

Moc znamionowa i moc UPS	10000 W
Moc maksymalna	11000 W
Prąd znamionowy	15,2 A
Prąd maksymalny	22,7 A
Maksymalny przepływ ciągły prądu	45 A
Moc szczytowa (w trybie pracy off grid)	Dwukrotność mocy znamionowej, 10 S
Współczynnik mocy	0.8 wiodący do 0.8 indukcyjny
Częstotliwość i napięcie	50/60 Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac
Typ sieci	Trójfazowa
Współczynnik zawartości harmoniczných [mA]	THD<3% (Linear load<1.5%)

Wielofunkcyjny niskonapięciowy system magazynowania i zarządzania energią

Dane techniczne inwertera hybrydowego 10 kW

Wydajność

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

Zabezpieczenia

Zintegrowane	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, ochrona przed przepięciami wyjścia AC
--------------	--

Certyfikacje i standardy

Regulacje dotyczące sieci	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98,
Bezpieczeństwo EMC / Standard	VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11 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	smart chłodzenie
Hałas	<45 dB
Komunikacja z BMS	RS485; CAN
Waga	33,6 kg
Wymiary (Szerokość x Wysokość x głębokość)	422,0 mm x 699,3 mm x 279,0 mm
Stopień ochrony	IP65

System magazynowania i zarządzania energią elektryczną przeznaczony jest dla odbiorców, którzy na pierwszym miejscu stawiają najwyższe bezpieczeństwo oraz wydajność. Energia może być kumulowana zarówno z instalacji fotowoltaicznych, jak i z sieci.



Trwałość najdłuższa na rynku

Projektujemy i budujemy moduły bateryjne skonstruowane z ogniw litowo-jonowych NMC. Technologia ta gwarantuje ponadczasową trwałość urządzenia: ponad 20 lat pracy w standardowych warunkach.



Precyzyjne laserowe łączenie ogniw

Połączenia laserowe wykonane w LaserTec dają możliwość osiągnięcia lepszych parametrów funkcjonowania baterii oraz wydłużają jej żywotność.



Europejski serwis

Serwis i czynności konserwacyjne magazynów energii wykonywane są bezpośrednio w LaserTec. Umożliwia to znaczne skrócenie czasu tych procesów oraz osiągnięcie najwyższego poziomu usług.



Możliwość rozbudowy systemu

Opracowaliśmy technologię umożliwiającą rozbudowę naszych magazynów. Łączenie magazynów energii szeregowo lub równoległe pozwala zwiększyć napięcie lub pojemność.



Gwarancja

5 lat gwarancji na cały system. *

* Szczegóły w Ogólnych Warunkach Gwarancji



Odkryj inne modele naszych **magazynów energii** oraz ich możliwości na:

www.lasertecenergy.com

PRODUCENT



LaserTec S.A. ul. Oświęcimska 321 43-100 Tychy
NIP: 652-15-60-319 REGON: 276072416

baterie@lasertec.pl
+ 48 603 251 116