LUNA2000 - 200/161/129KWH-2H1
LUNA2000 - 97KWH-1H1
Накопичувач Smart String



Більше енергії

Просте обслуговування

Безпека й надійність

Параметри системи накопичення енергії				
Модель	LUNA2000-200KWH-2H1	LUNA2000-161KWH-2H1	LUNA2000-129KWH-2H1	LUNA2000 - 97KWH-1H1
Конфігурація батареї	12S1P	10S1P	8S1P	6S1P
Макс. ємність батареї системи накопичення енергії	193,5 кВт·год	161,3 кВт·год	129,0 кВт·год	96,8 кВт·год
Макс. потужність заряду	≤100 кВт			
Макс. потужність розряду	≤100 кВт	≤100 кВт	≤100 кВт	≤92 кВт
Габарити (Ш x В x Г)	1810 мм × 2135 мм × 1200 мм			
Габарити (Ш x В x Г) разом із Smart Rack Controller і Smart PCS	2570 мм x 2135 мм x 1200 мм			
Маса (з батарейними блоками)	≤2950 кг	≤2690 кг	≤2430 кг	≤2170 кг
Маса (без батарейних блоками)	≤1070 кг	≤1070 кг	≤1090 кг	≤1130 кг
Діапазон робочих температур	-30 °C ~ 55 °C			
Діапазон температур температур	-40 °C ~ 60 °C			
Діапазон робочої вологості	0 ~ 100% (без конденсації)			
Макс. висота експлуатації	4 000 м			
Умови встановлення	Встановлення просто неба			
Терморегуляція батареї	Промисловий кондиціонер			
Пожежогасіння системи енергії	ТАК			
Допоміжне живлення	220 В AC, ≤4,2 кВт			
Інтерфейс зв'язку	Ethernet / SFP			
Протоколи зв'язку	Modbus TCP			
Ступінь захисту	IP55			
Клас EMC	Клас A			
Грозозахист DC	Тип II			
Стандарти				
Довкілля	RoHS			
Сертифікація	GB/T 36276-2018; GB/T 33582; UL9540A; UN38.3; ISO 9227:2017; IEC 60529; IEC/EN 62477-1 IEC/EN 62040-1; IEC/EN 61000-6-2; IEC/EN 61000-6-4; EN 55011;			

Примітка: якщо PCS LUNA2000-100KTL-M1 працює разом із LUNA2000 - 97KWH-1H1 Smart String ESS, макс. потужність розряду становить 92 кВт.

Батарейний блок і Smart Rack Controller
Накопичувач Smart String



Батарейний блок		
Загальні		
Модель	LUNA2000-200KWH-2H1	LUNA2000 - 161/129KWH-2H1 LUNA2000 - 97KWH-1H1
Хімія комірок	LFP	
Номінальна ємність	16,13 кВт·год	
Швидкість заряду й розряду	≤0,5C	≤1C
Маса	≤ 140 кг	
Габарити (Ш x В x Г)	442 x 308 x 660 мм	



Smart Rack Controller	
ККД	
Макс. ККД	≥ 98,5%
Сторона батареї	
Номінальна напруга	691,2 В
Робочий діапазон напруги	40 В ~ 1 050 В
Мін. напруга запуску	350 В
Сторона шини	
Макс. напруга DC	1 100 В
Номінальна напруга	665 В
Номінальний струм	152,6 А
Загальні	
Габарити (Ш x В x Г)	600 x 820 x 270 мм
Маса	≤ 90 кг
Охолодження	Розумне повітряне охолодження
Ступінь захисту	IP66

LUNA2000-100KTL-M1
Smart PCS



Розрядники для DC і AC

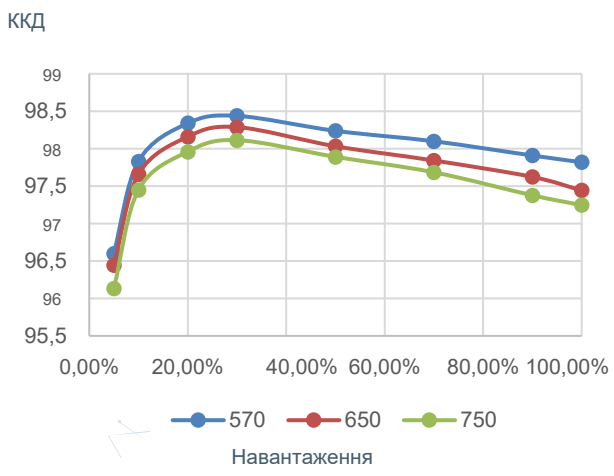
Модульна конструкція

Захист IP66

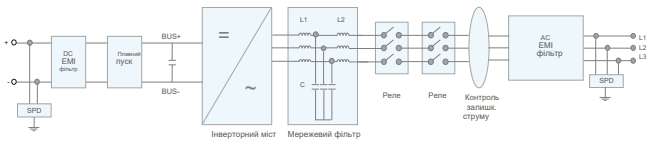
Зв'язок Ethernet

Розумний мережевий алгоритм

Крива ККД



Схема



LUNA2000-100KTL-M1

LUNA2000-100KTL-M1
Технічні характеристики

	ККД
Макс. ККД	98,4%
	Сторона DC
Номінальна напруга DC	645 В
Макс. напруга DC	1 100 В
Робочий діапазон напруги DC	570 В ~ 1100 В
Макс. струм DC	215,8 А
Макс. кількість входів	1
	Сторона AC
Номінальна активна потужність AC	100 кВт при 40 °C
Номінальна напруга AC	380 В AC / 400 В AC / 440 В AC
Номінальна частота мережі AC	50 Гц / 60 Гц
Макс. струм AC	139,8 А (LUNA2000 - 97KWH-1H1) / 173,2 А (LUNA2000 - 129/161KWH-2H1)
Діапазон коефіцієнта потужності	-1 ... +1
Макс. коефіцієнт гармонік	<3%
	Захист
Захист від острівного режиму	Так
Захист від надструму AC	Так
Захист від зворотної полярності DC	Так
Контроль опору ізоляції	Так
Захист від залишкового струму	Так
Захист від перенапруг DC	Тип II
Захист від перенапруг AC	Тип II
	Зв'язок
Дисплей	LED-індикатори, WLAN + застосунок
Мережеве підключення	Ethernet, CAN
	Загальні
Габарити (Ш x В x Г)	875 x 820 x 365 мм
Маса	< 95 кг
Діапазон робочих температур	-25 °C ~ 60 °C (зниження потужності вище 40 °C)
Охолодження	Розумне повітряне охолодження
Макс. висота без зниження потужності	4 000 м
Відносна вологість	0 ~ 100%
Роз'єм DC	Клема OT/DT
Роз'єм AC	Клема OT/DT
Ступінь захисту	IP66
Топологія	Безтрансформаторна

Типові конфігурації системи

Обсяг енергії кВт·год (до 3 870 кВт·год)	Рекомендоване поєднання моделей				
967,5					12 * 5p
935,3					12 * 4p + 10
903,0					12 * 4p + 8
870,8					12 * 4p + 6
838,5					12 * 3p + 8 * 2p
806,3					12 * 3p + 8 + 6
774,0				12 * 4p	
741,8				12 * 3p + 10	
709,5				12 * 3p + 8	
677,3				12 * 3p + 6	
645,0				12 * 2p + 8 * 2p	
612,8				12 * 2p + 8 + 6	
580,5			12 * 3p		
548,3			12 * 2p + 10		
516,0			12 * 2p + 8		
483,8			12 * 2p + 6		
451,5			12 + 8 * 2p		
419,3			12 + 8 + 6		
387,0		12 * 2p			
354,8		12 + 10			
322,5		12 + 8			
290,3		12 + 6			
258,0		8 * 2p			
225,8		8 + 6			
193,5	12				
161,3	10				
129,0	8				
96,8	6				
Потужність (до 2000 кВт)	100 кВт	200 кВт	300 кВт	400 кВт	500 кВт
Smart String ESS (до 20x)	1x	2x	3x	4x	5x

Примітка

1. Чотири моделі різної ємності можна поєднувати. Паралельно можна підключити до 20 ESS. Таблиця показує лише варіанти з 5 або меншою кількістю ESS, підключених паралельно.
2. При паралельному підключенні моделей різної ємності кожна ESS заряджається й розряджається зі своєю фактичною C-швидкістю.
3. 6, 8, 10 і 12: кількість батарейних блоків у моделях LUNA2000-97KWH-1H1, LUNA2000-129KWH-2H1, LUAN2000-161KWH-2H1, LUNA2000-200KWH-2H1 відповідно.
4. LUNA2000-161/129KWH-2H1, LUNA2000-97KWH-1H1 не продаються в материковому Китаї та Японії.