



Мікрогібридна система накопичення енергії

MICRO HYBRID ESS

Підходить для мережевого, автономного та портативного використання

SUN-BK80/160/200/250-2.56KWH-EU-AM4-18/32L



Гібридний мережевий режим
Самоспоживання



Автономний режим
Автономне та портативне накопичення енергії



Режим з'єднання через змінний струм
Модернізація існуючої балконної PV-системи до ESS



Підключив і користуйся
Просте встановлення у стандартну розетку



Бездротова функція нульової
віддачі в мережу
Точне керування та наднизька затримка



Стратегія використання
електроенергії за тарифними періодами
Налаштування 6 часових
періодів заряджання/розряджання



ККД перетворення 96,5%
Низькі втрати енергії



Резервне живлення класу UPS
 ≤ 4 мс перемикання мережа/автономний режим



Висока продуктивність
Номінальна потужність змін. струму до 2,5 кВт



Інтелектуальне керування навантаженням
Підтримка розумної розетки, розумного
вимикача, інтелектуального зарядного пристрою
EV



Ступінь захисту IP65
Гарантія 10 років



Сумісність із 99% PV-модулів
Максимальна потужність підключення PV 5760 Вт



Портативна конструкція
Надійне живлення для подорожей
на відкритому повітрі



Віддалене обслуговування та керування
Керування через застосунок Deye Cloud



Локальний зв'язок Bluetooth
Підтримка автономного керування



Мікрогібридна система накопичення енергії



Максимальна вхідна
потужність PV 5760 Вт



Акумулятор
LFP 2,56 кВт·год



Макс. 2500 Вт робота
в мережевому та
автономному режимах



Модель	SUN-BK80-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK160-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK200-2.56KWH -EU-AM4-18L	SUN-BK250-2.56KWH -EU-AM4-18L
Вхідні параметри акумулятора				
Тип акумулятора	LiFePO ₄			
Діапазон напруги акумулятора (В)	44,8-57,6 В			
Номінальна енергія акумулятора (Вт·год)	2560 Вт·год			
Макс. струм заряджання/розряджання (А)	50А			
Стратегія заряджання літій-іонної батареї	Автоматична адаптація до BMS			
Вхідні дані PV-стрінгів				
Макс. потужність PV-підключення (Вт)	4400 Вт			
Максимальний робочий вхідний струм PV (А)	18+18+18+18А			
Максимальний струм короткого замикання на вході (А)	32+32+32+32А			
Номінальна вхідна напруга PV (В)	42,5 В			
Пускова напруга (В)	25 В пост. струму			
Діапазон напруги MPPT (В)	20-55 В			
Кількість MPPT-трекерів / кількість стрінгів на MPPT	4/1+1+1+1			
Вхідні/вихідні параметри змін. струму				
Ном. активна потужність входу/виходу змінного струму (Вт)	800Вт	1600Вт	2000Вт	2500Вт
Максимальна активна вхідна/вихідна потужність змін. струму (Вт)	880Вт	1760Вт	2200Вт	2750Вт
Максимальна потужність в автономному режимі (Вт)	2500 Вт			
Номінальний вхідний/вихідний змін. струм (А)	3,7 А / 3,5 А	7,3 А / 7,0 А	9,1 А / 8,7 А	11,4 А / 10,9 А
Макс. вхідний/вихідний змін. струм (А)	4 А / 3,9 А	8 А / 7,7 А	10 А / 9,6 А	12,5 А / 12 А
Пікова потужність (поза мережею) (Вт)	2× номінальної потужності, 10 с			
Частота та напруга входу/виходу змін. струму	50 Гц (45-55 Гц), 60 Гц (55-65 Гц), L + N + PE, 220 / 230 В змін. струму			
Діапазон регулювання коефіцієнта потужності	від 0,8 (ємнісний режим) до 0,8 (індуктивний режим)			
Макс. безперервний транзитний змін. струм (мережа до навантаження) (А)	30А			
Струм інжекції постійного струму	<0,5% від номінального струму			
Ефективність				
Максимальний ККД	96,5%			
Європейський ККД	96,0%			
ККД MPPT	>99%			
Захист обладнання				
Інтегрований	Захист від зворотної полярності пост. струму, захист виходу змінного струму від перевантаження за струмом, захист виходу змін. струму від перенапруги, захист виходу змінного струму від короткого замикання, тепловий захист, виявлення опору ізоляції, захист від острівного режиму			
Рівень захисту від перенапруг	ТИП II (пост. струм), ТИП II (змін. струм)			
Загальні дані				
Макс. кількість інверторів у паралельному підключенні	3 шт. (до 7,5 кВт номінальної вихідної потужності)			
Комунікаційний інтерфейс	Wi-Fi, Bluetooth, LoRa			
Діапазон робочих температур (°C)	-10 °C-55 °C, зниження потужності при >45 °C, (-20 °C-55 °C з підігрівом, опційно)			
Допустима висота встановлення (м)	2000m			
Ступінь захисту корпусу (IP)	IP 65			
Габарити шафи (Ш×В×Г)	560 × 330× 210 мм			
Маса (кг)	30кг			
Допустима вологість навколишнього середовища	0%-95% (без конденсації)			
Гарантія	10 років			
Вимоги до електромережі	VDE 4105, IEC 61727/62116, VDE 0126, AS 4777.2, CEI 0-21, EN 50549-1, G98, C10-11, UNE 217002			
Стандарти безпеки та електромагнітної сумісності (EMC)	IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4			



Мікрогібридна система накопичення енергії



Максимальна вхідна
потужність PV 5760 Вт



Акумулятор
LFP 2,56 кВт·год



Макс. 2500 Вт робота
в мережевому та
автономному режимах



Модель	SUN-BK80-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK160-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK200-2.56KWH -EU-AM4-32L	SUN-BK250-2.56KWH -EU-AM4-32L
Вхідні параметри акумулятора				
Тип акумулятора	LiFePO ₄			
Діапазон напруги акумулятора (В)	44,8-57,6 В			
Номінальна енергія акумулятора (Вт·год)	2560 Вт·год			
Макс. струм заряджання/розряджання (А)	50А			
Стратегія заряджання літій-іонної батареї	Автоматична адаптація до BMS			
Вхідні дані PV-стрінгів				
Макс. потужність PV-підключення (Вт)	5760 Вт			
Максимальний робочий вхідний струм PV (А)	32+32+32+32А			
Максимальний струм короткого замикання на вході (А)	48+48+48+48А			
Номінальна вхідна напруга PV (В)	42,5 В			
Пускова напруга (В)	25 В пост. струму			
Діапазон напруги MPPT (В)	20-55 В			
Кількість MPPT-трекерів / кількість стрінгів на MPPT	4/1+1+1+1			
Вхідні/вихідні параметри змін. струму				
Ном. активна потужність входу/виходу змінного струму (Вт)	800Вт	1600Вт	2000Вт	2500Вт
Максимальна активна вхідна/вихідна потужність змін. струму (Вт)	880Вт	1760Вт	2200Вт	2750Вт
Максимальна потужність в автономному режимі (Вт)	2500 Вт			
Номінальний вхідний/вихідний змін. струм (А)	3,7 А / 3,5 А	7,3 А / 7,0 А	9,1 А / 8,7 А	11,4 А / 10,9 А
Макс. вхідний/вихідний змін. струм (А)	4 А / 3,9 А	8 А / 7,7 А	10 А / 9,6 А	12,5 А / 12 А
Пікова потужність (поза мережею) (Вт)	2× номінальної потужності, 10 с			
Частота та напруга входу/виходу змін. струму	50 Гц (45-55 Гц), 60 Гц (55-65 Гц), L + N + PE, 220 / 230 В змін. струму			
Діапазон регулювання коефіцієнта потужності	від 0,8 (ємнісний режим) до 0,8 (індуктивний режим)			
Макс. безперервний транзитний змін. струм (мережа до навантаження) (А)	30А			
Струм інжекції постійного струму	<0,5% від номінального струму			
Ефективність				
Максимальний ККД	96,5%			
Європейський ККД	96,0%			
ККД MPPT	>99%			
Захист обладнання				
Інтегрований	Захист від зворотної полярності пост. струму, захист виходу змінного струму від перевантаження за струмом, захист виходу змін. струму від перенапруги, захист виходу змінного струму від короткого замикання, тепловий захист, виявлення опору ізоляції, захист від острівного режиму			
Рівень захисту від перенапруг	ТИП II (пост. струм), ТИП II (змін. струм)			
Загальні дані				
Макс. кількість інверторів у паралельному підключенні	3 шт. (до 7,5 кВт номінальної вихідної потужності)			
Комунікаційний інтерфейс	Wi-Fi, Bluetooth, LoRa			
Діапазон робочих температур (°C)	-10 °C-55 °C, зниження потужності при >45 °C, (-20 °C-55 °C з підігрівом, опційно)			
Допустима висота встановлення (м)	2000m			
Ступінь захисту корпусу (IP)	IP 65			
Габарити шафи (Ш×В×Г)	560 × 330 × 210mm			
Маса (кг)	30кг			
Допустима вологість навколишнього середовища	0%-95% (без конденсації)			
Гарантія	10 років			
Вимоги до електромережі	VDE 4105, IEC 61727/62116, VDE 0126, AS 4777.2, CEI 0-21, EN 50549-1, G98, C10-11, UNE 217002			
Стандарти безпеки та електромагнітної сумісності (EMC)	IEC 62619, UN38.3, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 61000-6-1/2/3/4			

Підтримується вертикальне стекове розширення до 5 акумуляторів і до 8 кластерів (40 акумуляторів) при кабельному з'єднанні



Модель	AE-F2.56
Технічні характеристики акумулятора	
Хімічний тип акумулятора	LiFePO ₄
Номінальна напруга акумулятора	51,2 В
Номінальна енергія акумулятора	2560Вт·год
Максимальний струм заряджання / розряджання	50А
Робоча напруга акумулятора	44,8-57,6 В
Ресурс циклів акумулятора	≥6000 (при 25 °C±2 °C, 70% EOL)
Максимальна кількість у стеку	5 шт. (до 12,8 кВт·год)
Можливість паралельного підключення	40 шт.*
Інші технічні характеристики	
Індикація	LED (SOC, аварія)
Комунікаційні інтерфейси	LoRa
Габарити (Ш × Г × В) (мм)	450 × 210 × 244 (без клем)
Ступінь захисту корпусу (IP)	IP 65
Приблизна маса	22±3 кг
Діапазон робочих температур	-10 °C-55 °C, зниження потужності при >45 °C, (-20 °C-55 °C з підігрівом, опційно)
Максимальна робоча висота встановлення	2000m
Відносна вологість	0%-95% (без конденсації)
Сертифікація	UN38.3, IEC 62619, CE
Спосіб монтажу	Підлоговий монтаж, стековий монтаж
Гарантія	10 років

*Максимум 40 акумуляторних модулів AE-F2.56 при паралельному підключенні, до 102,4 кВт·год.



РІШЕННЯ КЕРУВАННЯ ЕНЕРГІЄЮ НА ОСНОВІ СЦЕНАРІЇВ

Використовуйте енергію під час кожної подорожі або для побутових потреб. Отримайте простий досвід користування енергією – екологічний та економічно вигідний – разом із нашим інтелектуальним помічником.

Сценарій 1 :



Компактна балконна
сонячна електростанція
Automated Energy-Saving Strategies

Сценарій 2 :

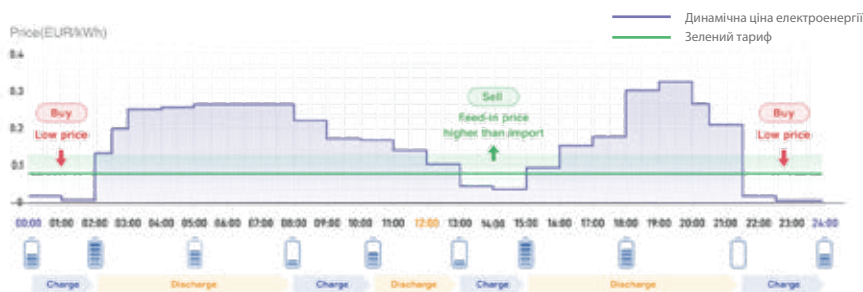


Рішення живлення для кемпінгу
Енергія для ваших пригод на природі

Сценарій 3 :



Надійне аварійне джерело живлення для дому
Забезпечує живлення тоді,
коли воно найбільш потрібне



*Продаж електроенергії в мережу можливий за умови дозволу місцевого законодавства.

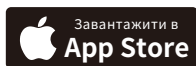
Налаштування одним дотиком, оптимізація в реальному часі

Гнучке планування

Задає 6 користувацьких часових інтервалів заряджання та розряджання для використання багатозонних тарифів електроенергії та зниження витрат.

Функція Deye Copilot

Надає Deye Cloud доступ до локальних динамічних тарифів електроенергії та інтелектуально визначає оптимальний час для енергетичних операцій.





Що може жити система

Макс. 2,5 кВт / 2,56 кВт-год

Конфігурація: 1 інвертор + 1 акумулятор



Типовий час роботи пристроїв

Жодного занепокоєння щодо резервного живлення під час аварійних вимкнень



Телефон
135 разів



Ноутбук
23 рази



Освітлення
3 дні



Телевізор
7,5 годин



Камера
133 рази



БПЛА
20 разів



Мікрохвильова піч
1,8 години



Мініхолодильник
1-2 дні



Wi-Fi маршрутизатор
3 дні



Обігрівач
25 годин

*Наведені вище дані є орієнтовними. Фактичний час роботи залежить від умов використання.

Сумісні прилади



Кухонна техніка



Побутова техніка



Офіс і розваги



Освітлення та мала електроніка

Електрочайник
1800Вт

Фен
1800Вт

Wi-Fi маршрутизатор
10Вт

Освітлення
10Вт пост. струму

Мікрохвильова піч
1000Вт

Пилосос
1000Вт

Ноутбук
60Вт

Зарядний пристрій телефону
25Вт

Блендер
500Вт

Очищувач повітря
100Вт

Принтер
50Вт

Вентилятор
40Вт

Рисоварка
800Вт

Обігрівач
1500Вт

Проектор
300Вт

Акустична система
60Вт

Аерофритюрниця
1500Вт

Пральна машина
500Вт

Телевізор
120Вт

Планшет
45Вт

Важливе зауваження щодо потужності:

Наведені вище номінальні потужності є орієнтовними. Всі пристрої з номінальною потужністю ≤ 2500 Вт сумісні.

Безпека експлуатації: сумарна потужність усіх одночасно під'єднаних пристроїв не повинна перевищувати 2500 Вт.