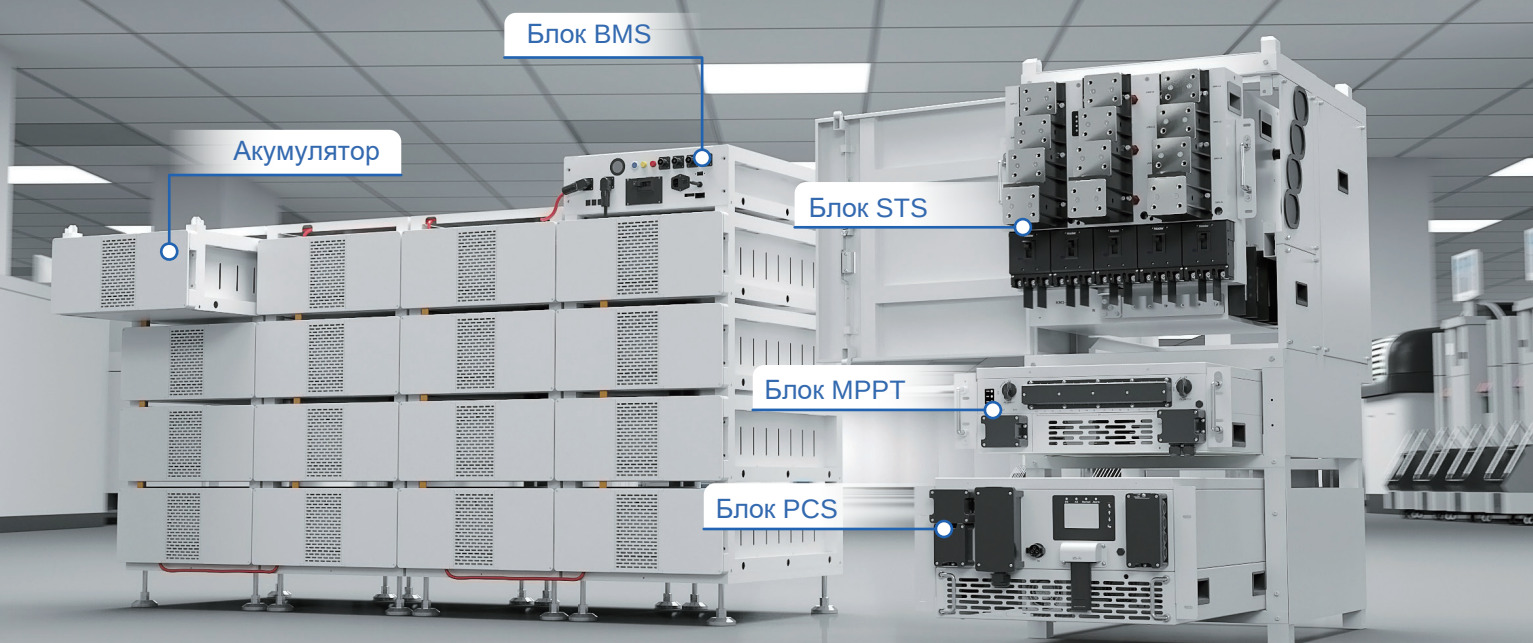


125 кВт-2.5 МВт C&I ESS РІШЕННЯ

Оснащений модулями PCS, MPPT та STS з інтегрованою функцією EMS



Швидке та надійне перемикання

- **Безшовне перемикання:** Блок STS може перемикатися між мережевим, автономним та дизельним режимами за <10 мс.

- **Незалежні входи високої потужності:** Входи до дизельного генератора, навантаження та мережі підтримують 500 кВт.



Ефективна інтеграція фотоелектричних систем

- **Високотужний вхід під сонячні панелі:**

Підключення фотоелектричних модулів максимальною потужністю 200 кВтп з 8 каналами MPPT на 40 А кожен.



Просунутий накопичувач енергії

- **Довге резервне живлення:** До 32 годин резервного живлення з 16 стійками на кожен PCS.

- **Розумне балансування:** Незалежна система управління акумуляторами (BMS) забезпечує оптимальний розподіл заряду та подовжує термін служби акумулятора.



Міцний та надійний

- **Захист IP65:** PCS та MPPT модулі мають рівень захисту IP65.

- **Висока пікова потужність:** Витримує перевантаження 200% від номінальної потужності протягом 15 секунд.

- **LFP акумулятори:** Міцна конструкція BOS-B підвищує надійність системи.



Розумне управління

- **Вбудована EMS:** Підтримує заряджання/розряджання з нульовим експортом та за планувальником.

- **Легке обслуговування:** Кольоровий сенсорний екран для локального або віддаленого налаштування за допомогою хмарного сервісу.



Висока продуктивність та масштабованість

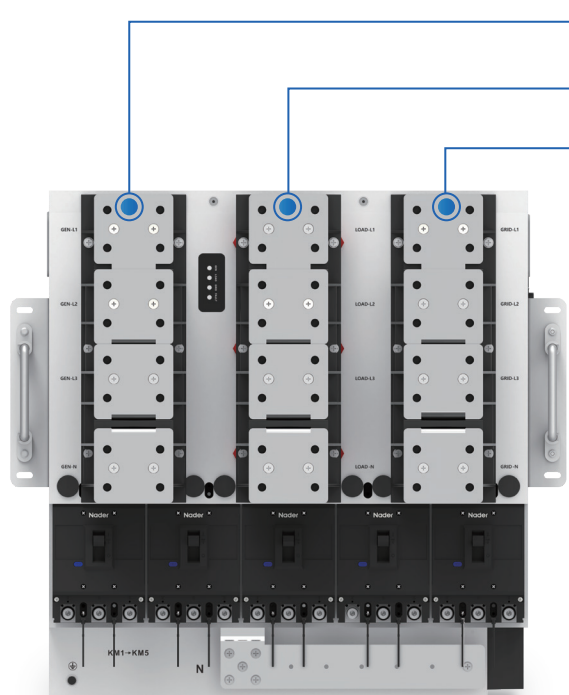
- **Велика потужність:** PCS номіналом 125 кВт, розширюється до 2.5 МВт.

- **Велика ємність:** BOS-B Pro підтримує 257 кВт*г на кластер, та 16 акумуляторів на кожен PCS.

- **Висока ефективність:** PCS досягає ефективності 98,5%, MPPT перевищує 99%.

STS

Плавне перемикання між мережевим, автономним та дизель-генераторним режимами з часом перемикання менше 10 мс. Кожне хід (під дизельний генератор, навантаження та мережу) є незалежними і підтримує 500 кВт. Один модуль STS може підключитися до чотирьох модулів PCS потужністю 125 кВт.



Порт генератора **STS (500 кВт)**

Резервне навантаження

Мережа

◎ Перемикання до **500 кВт** потужності.

◎ Забезпечує плавне перемикання між режимами роботи від мережі, автономної роботи та роботи від дизельного генератора.

◎ Час перемикання менше **10 мс**.



Точка підключення до PCS

STS AC паралельний порт

MPPT та PCS

MPPT (8 MPPT)

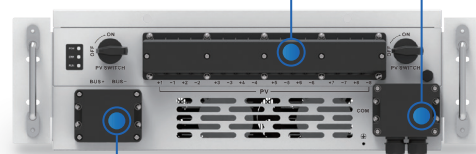
◎ Підключення фотоелектричного модуля максимальною потужністю 200 кВт з 8 MPPT каналами, з **40 A** кожен.

PCS (125 кВт)

- ◎ Зарядний/розрядний струм **200 A**
- ◎ Максимальна ефективність до **98.5%**.
- ◎ Номінальна потужність системи до **2.5 МВт**.
- ◎ Підтримує миттєву пікову потужність до 200% від номінальної потужності.
- ◎ Інтегрує функції контролю нульового експорту та часу використання.
- ◎ Eliminating the need for additional EMS.

PV Input
8 MPPT

CAN/RS485



DC Port



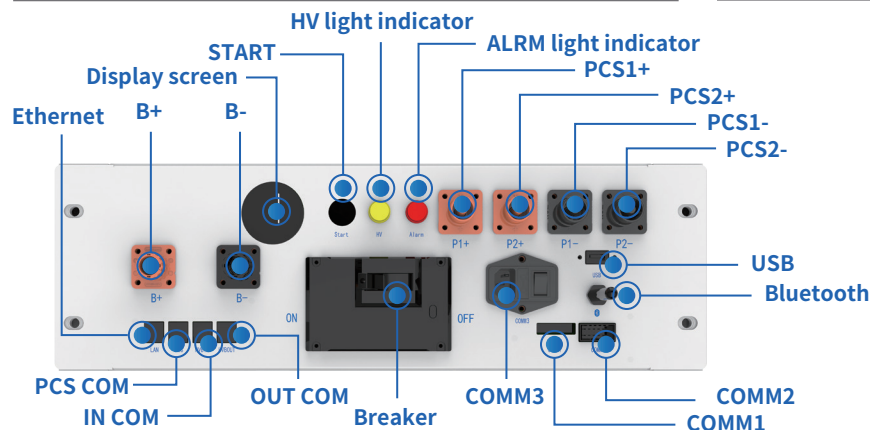
Вхід акумулятора

CT/Meter/BMS/
MPPT/Parallel

Реєстратор даних

Вихід змінного струму

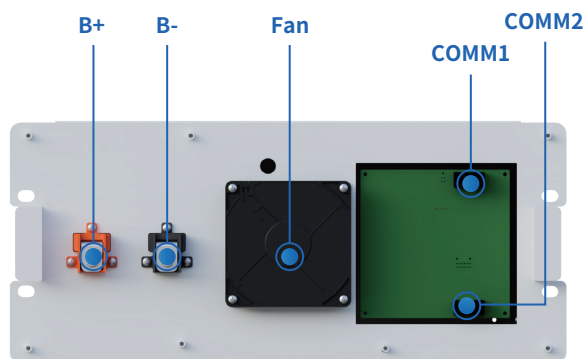
Model	BOS-B-PDU-2-A
Діапазон робочих напруг	200~1000 В
Номінальний зарядний/розрядний струм	180А
Робоча температура	-20~60°C
Рівень захисту	IP20
Номінальний вхідний напруга змінного струму	220 В ±10%/2А
Розміри	788.6 x 526×167.2(Ш×В×Г),32kg



- ◎ Ethernet: Функції, які ще не додана.
- ◎ PCS COM: Термінал, який використовується для виведення інформації про акумулятор на інвертор.
- ◎ IN COM: З'єднання з попереднім пристроєм BOS-B-PDU-2 до OUT COM.
- ◎ OUT COM: З'єднання з наступним пристроємBOS-B-PDU-2 до IN COM.
- ◎ Breaker: Використовується для ручного керування з'єднанням між акумуляторною стійкою та зовнішніми пристроями.

- ◎ COMM3: Під час використання виріб має бути підключений до допоміжного входу живлення AC200~240V-3A-50~60Hz.
- ◎ COMM1: Аварійне вимкнення живлення активує інтерфейс. RS485 увімкнено.
- ◎ COMM2: Комунаційне з'єднання з першим акумуляторним модулем; та забезпечення живлення 12 В постійного струму для першого акумуляторного модуля.
- ◎ Bluetooth: Мобільний застосунок підключається до центру збору даних системи накопичення енергії.
- ◎ B+: Плюсова клема акумулятора (помаранчева).
- ◎ B-: Мінусова клема акумулятора (чорна).
- ◎ Display screen: Індикатор рівня заряду та помилок
- ◎ START: Пусковий вимикач живлення 12 В постійного струму всередині високовольтного щита керування.
- ◎ HV light indicator: Індикатор небезпеки високої напруги (жовтий).
- ◎ ALRM light indicator: Індикатор несправності акумуляторної системи (червоний).
- ◎ PCS1+: Перша плюсова клема PCS (помаранчева).
- ◎ PCS2+: Друга плюсова клема PCS (помаранчева).
- ◎ PCS1-: Перша мінусова клема PCS (чорна).
- ◎ PCS2-: Друга мінусова клема PCS (чорна).
- ◎ USB: Порт оновлення BMS та порт розширення накопичувача.

Модель	BOS-B-Pack16-A3
Номінальна ємність	314 А*год
Номінальна енергія	16.08 кВт*год
Номінальна напруга	51.2 В
Номінальний зарядний/розрядний струм	180 А
Категорія захисту	IP20
Робоча температура (заряду)	0~55°C
Робоча температура (розряду)	-20~55°C
Температура зберігання	0~35°C
Розміри	795.9×526×274.2 (Ш×В×Г), 126 кг



- ◎ B+: Плюсова клема (помаранчева)
- ◎ B-: Мінусова клема (чорна)
- ◎ Fan: Вентиляція та тепловідвод.
- ◎ COMM1: Порт підключення комунації та входу живлення акумуляторного модуля
- ◎ COMM2: Порт підключення виходу зв'язку та живлення акумуляторного модуля

Model	BOS-B-AP-A
-------	------------

Цей комплект акcesуарів призначений для використання з системою PCS потужністю 125 кВт і включає в себе наступні кабелі:

Плюсовий силовий кабель: 1AWG_1000 мм*1, 1AWG_2500 мм*1, 1AWG_3000 мм*1

Мінусовий силовий кабель: 1AWG_240 мм*1, 1AWG_3000 мм*1

Кабель заземлення: 10AWG_600 мм*1

MPPT		SUN-MPPT-L01-EU-AM8
Параметри входу під сонячні панелі		
Максимальна вхідна потужність (кВт)		200
Максимальна вхідна напруга (В)		800
Стартова напруга (В)		200
Діапазон напруг MPPT (В)		180-750
Діапазон напруг повного завантаження MPPT (В)		450-750
Номинальна вхідна напруга (В)		600
Максимальний робочий струм (А)		40+40+40+40+40+40+40+40
Струм короткого замикання (А)		60+60+60+60+60+60+60+60
Кількість MPPT		8
Ефективність		
Максимальна ефективність		>99%
Ефективність MPPT		>99.9%
Захист		
Зміна полярності постійного струму		Так
Захист від електричної дуги		Опціонально
Захист від PID-деградації		Опціонально
Вимикач постійного струму		Так
Рівень захисту від перенапруги		TYPE II
Основні характеристики		
Категорія захисту		IP65
Категорія перенапруги		OVC II
Розміри [Ш×В×Г] (мм)		543x198x700
Вага (кг)		41.75
Тип охолодження		Розумне повітряне
Стандарти захисту		IEC/EN 62109-1
Вихідні дані постійного струму		
Діапазон вихідний напруг (В)		630-1000
Максимальний вихідний струм (А)		200
STS		SUN-ST5500L
Мережа/сторона PCS		
Номинальна вхідна/вихідна активна потужність (кВт)		500
Номинальний вхідний/вихідний струм (А)		758/725
Номинальна вхідна/вихідна напруга (В)		220/380, 230/400 (3-фазна)
Конфігурація мережі		3L/N/PE
Номинальна вхідна/вихідна частота (Гц)		50/60
Вихід навантаження		
Номинальна вихідна активна потужність (кВт)		500
Номинальний вихідний струм (А)		758/725
Номинальна вихідна напруга (В)		220/380, 230/400 (3-фазна)
Конфігурація мережі		3L/N/PE
Номинальна вихідна частота (Гц)		50/60
Вхід генератора		
Номинальна вхідна активна потужність (кВт)		500
Номинальний вхідний струм (А)		758/725
Номинальна вхідна потужність (В)		220/380, 230/400 (3-фазна)
Конфігурація мережі		3L/N/PE
Номинальна вхідна частота (Гц)		50/60
Загальні дані		
Час перемикання		<10 мс
Категорія захисту		IP20
Категорія перенапруги		OVC III

Розміри [Ш×В×Г] (мм)	543x575x671
Вага (кг)	108
Тип охолодження	Природне
Стандарти захисту	IEC/EN 61439-1/-2
Модель PCS	SUN-125K-PCS01HP3
Вхід під акумулятор	
Тип акумулятора	Lithium-ion
Діапазон напруг акумулятора (В)	630-1000
Максимальний зарядний струм (А)	200
Максимальний розрядний струм (А)	200
Стратегія зарядки акумулятора	Самоадаптація по BMS
Кількість входів під акумулятор	1
Вхід постійного струму	
Діапазон вхідних напруг (В)	630-1000
Максимальний вхідний струм (А)	200
Вхід/вихід змінного струму	
Номінальна вхідна/вихідна активна потужність (кВт)	125
Максимальна вхідна вихідна повна потужність (кВА)	125
Номінальний вхідний/вихідний струм (А)	189.4/181.2
Максимальний вхідний/вихідний струм (А)	189.4/181.2
Номінальна вхідна/вихідна напруга (В)	220/380, 230/400 0.85Un-1.1Un
Конфігурація мережі	3L+N+PE
Номінальна вхідні/вихідна частота (Гц)	50Hz/45Hz-55Hz 60Hz/55Hz-65Hz
Діапазон регулювання фактора потужності	-1~1
Коефіцієнт гармонійних спотворень THDi (%)	< 3 (від номінальної потужності)
Інжекція постійного струму (%)	<0.5 (від номінального)
Ефективність	
Максимальна ефективність	98.5%
Євроефективність	97.8%
Ефективність MPPT	>99%
Захист обладнання	
Інтегровано	Захист від перевантаження по струму на виході змінного струму, захист від перенапруги на виході змінного струму, захист від короткого замикання на виході змінного струму, тепловий захист, захист від острівкування, виявлення опору ізоляції, виявлення залишкового струму
Рівень захисту від перенапруги	TYPE II(DC), TYPE II(AC)
Інтерфейси	
Екран	Рідкокристалічний
Інтерфейси зв'язку	WIFI, RS485, CAN, Meter
Загальна інформація	
Робочий діапазон температур (°C)	-40°C~+60°C, (>45°C зниження характеристик)
Відносна вологість	0-95%
Висота	4000 м
Рівень шуму	<75 дБ
Категорія захисту	IP 65 (блок PCS)
Розміри [Ш×В×Г] (мм)	543x310x775
Вага (кг)	70.35
Топологія інвертора	Неізолюваний
Категорія перенапруги	OVC II(DC), OVC III(AC)
Тип охолодження	Розумне повітряне
Гарантія	5 років/10 років Гарантійний термін залежить від місця остаточного встановлення інвертора. Більше інформації див. у Гарантійній політиці.
Регуляція мережі	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105
Стандарти захисту	IEC/EN 62477-1


Модель
BOS-B Pro-A3
Головні характеристики

Енергія акумулятора (кВт*год)		16.08
Номінальна напруга акумулятора (В)		51.2
Ємність акумулятора (А*год)		314
Вага акумулятора (кг)		123
Кі-ть послідовно з'єднаних акумуляторів (опціон.)		5~16
Розрахунки	PCS чи гібридний інвертор	14-15 шт для мережевих застосувань PCS, 15 шт для автономних застосувань PCS, 5-15 шт для гібридних систем
	PCS + MPPT	16 шт (в мережі/автономно) для напруги розімкненого кола MPPT ≤ 800 В; 15 одиниць (в мережі/автономно) для напруги розімкненого кола MPPT ≤ 750 В; 14 одиниць (в мережі) для напруги розімкненого кола MPPT ≤ 700 В
Номінальна напруга системи (В)		819.2
Енергія системи (кВт*год)		257.23
Корисна енергія системи (кВт*год)		231.51
Максимальний зарядний/розрядний струм (А)		180

Інші характеристики

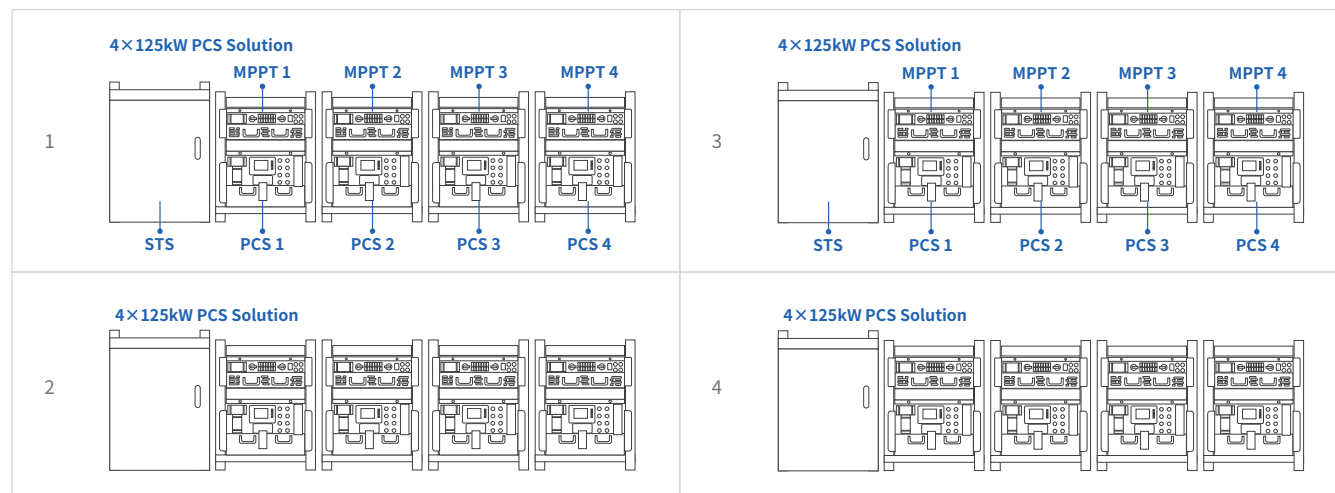
Робоча температура (°C)	Заряд: 0 ~ 55 Розряд: -20 ~ 55
Температура зберігання (°C)	0 ~ 35
Температурний менеджмент	Розумне примусове охолодження
Рідкокристалічний екран	Заряд (SOC) / коди помилок
Індикатор стану роботи	Жовтий: Акумулятор підключено / Червоний: В системі тривога
Порти зв'язку	TCP / RS485 / CAN
Зв'язок з BMS	CAN
Вологість	5% ~ 85%
Висота	≤ 3000 м
Клас захисту IP корпусу	IP20
Шум(дБ)	TBD
Розміри (Ш × В × Г, мм)	2150 × 1136 × 800
Вага системи (приблизна) (кг)	1989
Тип монтажу	В рекову стійку
Рекомендована глибина розряду (DoD)	90%
Кількість робочих циклів акумулятора	25±2°C, 0.5C / 0.5C, EOL70%≥6000
Гарантійний термін	10 років
Сертифікація	CE / IEC62619 / IEC62040 / UN38.3

Типові сценарії використання

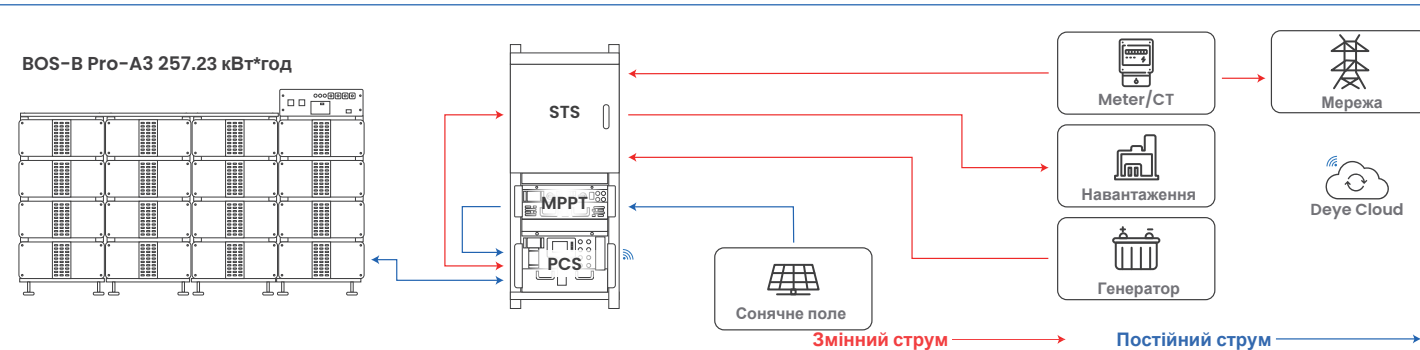
Один PCS може підтримувати до 16 стійок з акумуляторами підключених паралельно.



Один модуль STS може підключатися до 4-ох модулів PCS потужністю 125 кВт для паралельної роботи.



5 модулів STS можуть забезпечити паралельну підтримку д20 модулів PCS потужністю 125 кВт, утворюючи систему потужністю 2,5 МВт.



Deye Cloud

Універсальна платформа для керування енергією та пристроями

- Отримайте значні заощадження
- Індивідуальне доповнення для динамічного тарифу
- Інтелектуальні стратегії заряджання/розряджання
- Індивідуальне рішення для пристроїв Deye
- Моніторинг обладнання в режимі реального часу
- Найкращі рішення для планування енергоспоживання від Deye
- 24/7 підтримка помічника зі штучним

інтелектом Copilot

Гнучке перемикання між автономним та ручним керуванням

Відображення економії енергії та витрат

Підтримка динамічного тарифу та фіксованої ставки

AI Assistant

Пропонуються варіанти відповідей та персоналізована підтримка

Підтримка більше 30 мов

Аналізуйте динамічне ціноутворення, прогнозуйте навантаження на електроенергію та генерацію фотоелектричних систем для оптимізації розподілу енергії та мінімізації витрат

Зробіть енергоспоживання вашого дому розумним!



APP & Web

Керуйте своєю енергією без зусиль



Співпраця на межі хмари

Швидше та ефективніше



Прискорене з'єднання

Оптимізовано для швидкості та продуктивності



Локалізовані центри обробки даних
Забезпечення суверенітету даних та відповідності вимогам ЄС та США



Deye Copilot

Аналіз та управління енергією на основі штучного інтелекту



AI Assistant

Цілодобова, швидка, ефективна підтримка вашою мовою