



Новинка

# AEIO-P50B100 AEIO-P50B200

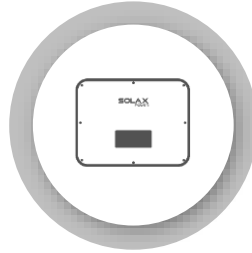
---

Комерційні гібридні  
станції зберігання  
енергії

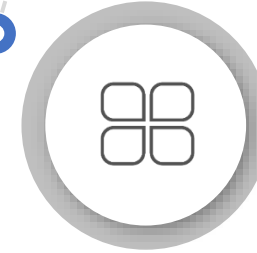


# Зміст

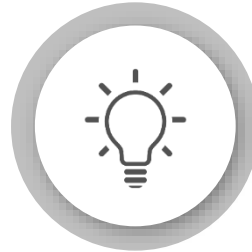
Огляд



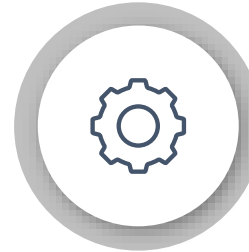
Технічні параметри



Особливості



Легка експлуатація та  
обслуговування

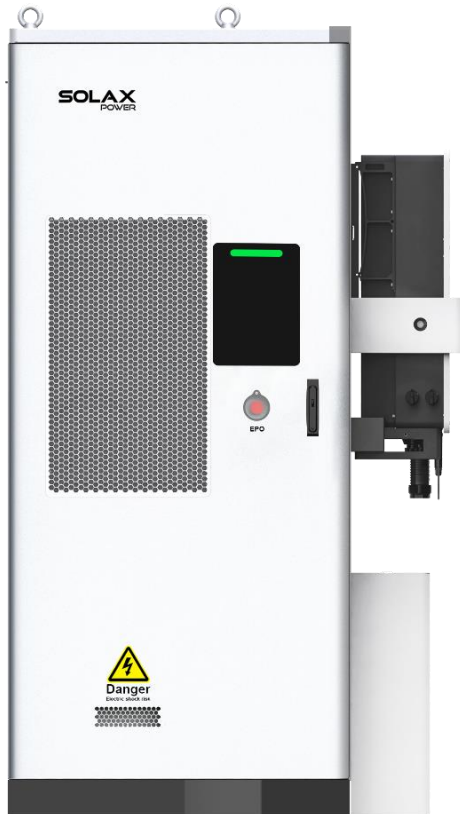


Приклади застосування



## Огляд Розумної комерційної системи зберігання енергії

- Комплексне рішення



Автономна ємність 100 кВт/год



Автономна ємність 200 кВт/год

AELIO - це творіння сонця та LIO (лев) - цар звірів, тому AELIO вважається царем сонячної енергетики.

AELIO може бути двох варіантів - інтегрованим у шафу, а також складатись із окремих компонентів.

1. Варіант, що інтегрований у шафу, може бути двох типів 100 кВт·год та 200 кВт·год, що комплектуються інвертором потужністю 50 кВт.
2. Варіант, що складається із окремих компонентів, може бути обладнано 7-14 модулями акумуляторів ємністю 14.3 кВт·год кожен, а також гібридним інвертором потужністю 50 кВт.

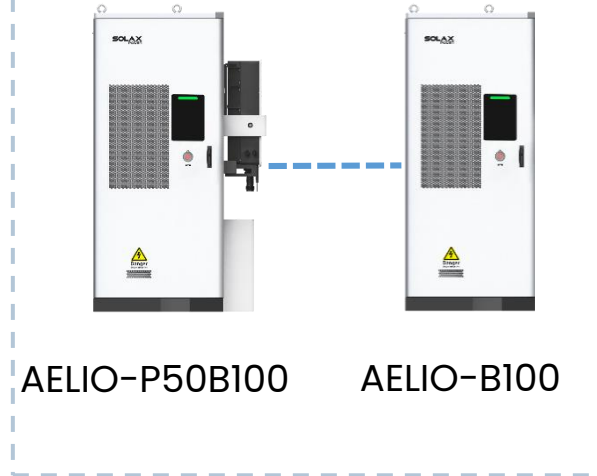
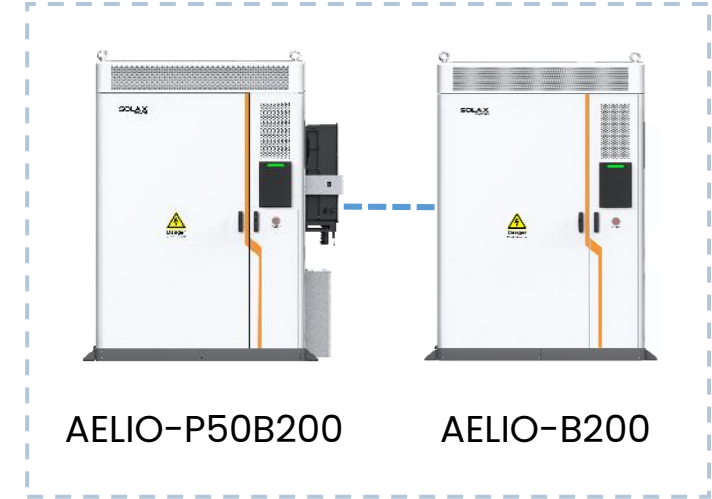
# Огляд Розумної комерційної системи зберігання енергії

● 2 год

● 4 год

● 6 год

● 8 год



# Огляд Розумної комерційної системи зберігання енергії

Гібридний інвертор X3-AELIO + акумуляторні модулі TB-HR140  
Гнучке автономне рішення



TB-HR140

- T-BAT HR1000: 7xTB-HR140
- T-BAT HR1140: 8xTB-HR140
- T-BAT HR1280: 9xTB-HR140
- T-BAT HR1430: 10xTB-HR140
- T-BAT HR1570: 11xTB-HR140
- T-BAT HR1710: 12xTB-HR140
- T-BAT HR1850: 13xTB-HR140
- T-BAT HR2000: 14xTB-HR140



X3-AELIO-50K  
X3-AELIO-60K



EMS1000



Адаптер Wi-Fi



# Огляд Системи

- Комплексна конструкція
- Універсальне рішення

## Різноманітність застосувань

- Підтримка Micro-grid
- Підтримка платформи VPP
- Склади, виробництва, торгові центри тощо
- Станція заряджання

## Надзвичайна ємність

- LFP акумулятори 280Агод
- Ємність 200 кВт·год
- Збільшення до МВт·год

## Комплексна конструкція

- Простий та швидкий монтаж
- Легка експлуатація та обслуговування



## Надійна безпека

### Модуль охолодження

- Різниця температур комірок < 10°C
- Чотирирівневий протипожежний захист

## Висока універсальність Інвертор

- 50кВт/60кВт, макс. 66кВт продуктивність
- 6 MPPT, 200% масив ФЕМ, 20А вхід
- Стартова напруга 180В
- 10мс перехід до автономного режиму
- Трифазне розбалансування
- Підтримка компенсаторів реактивної потужності (SVG)
- 4 провідна 3 фазна система
- Подвійний термінал підключення акумуляторів

## Розумне управління енергією

- Саморегульовальна EMS&BMS
- Платформа моніторингу Solax Cloud
- Інтелектуальні сценарії управління
- Моніторинг на рівні комірок в реальному часі
- Зберігання локальних даних до 1 року

# Різноманітність застосувань



Ферми



Виробництва та склади



Станції заряджання



Автономні мікромережі

Розроблено для промислового застосування

# Простий та швидкий МОНТАЖ

✓ Необхідно **лише годину** щоб завершити монтаж повністю

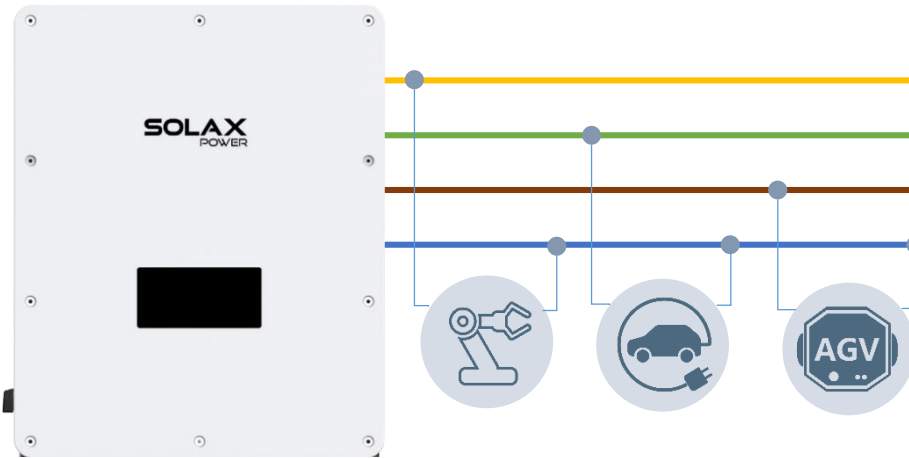
## Прості підключення

Підключення тільки кабелів мережі та зв'язку



## Зручні конектори

Конструкція 3P4W сумісна з усіма 1- чи 3-фазними підключеннями



Від мережі      Без мережі

Номінальна потужність\*      60кВт    ➔    60кВт

Трансформатор



## Безпроводна мережа

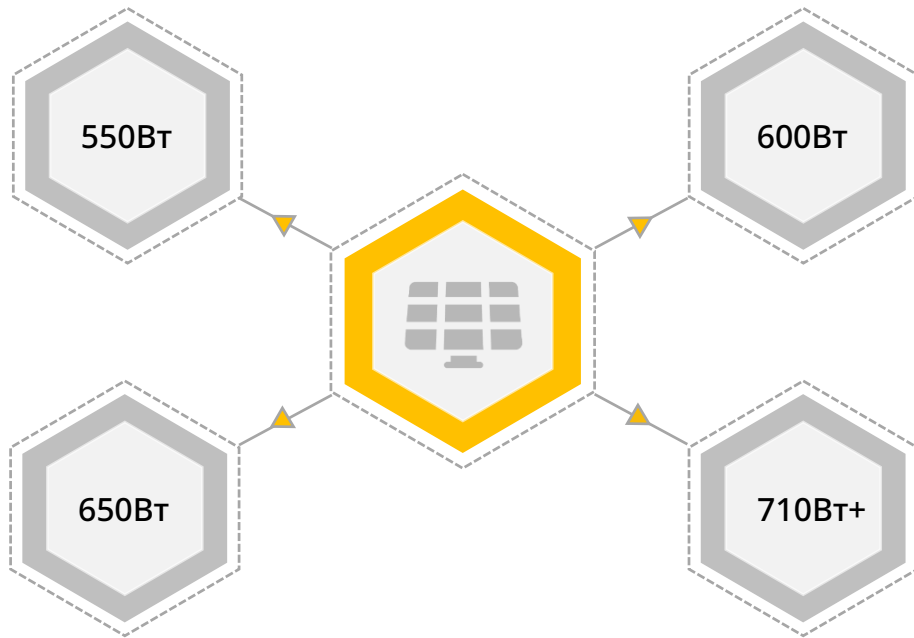
Підключення до безпроводного мосту для швидкого доступу до мережі



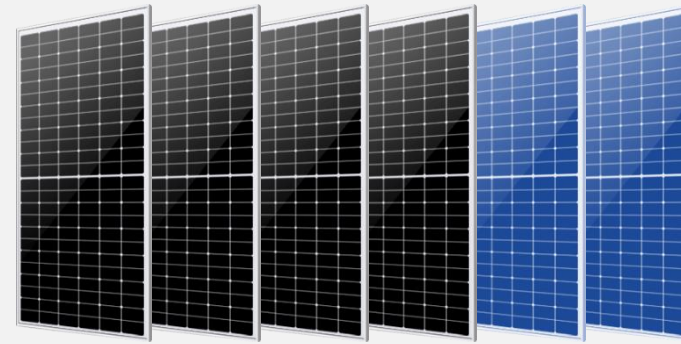
# Універсальний інвертор

## Багатоорієнтований збір енергії

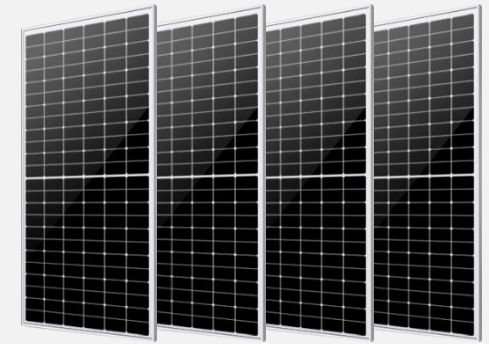
- Макс. струм 20А підключення ФЕМ, що максимізує використання енергії для досягнення більшого виробництва електроенергії та підвищення загальної ефективності системи.



- 6 MPP трекерів для установки різної орієнтації, що дає можливість легко розширити або змінити конфігурацію сонячної системи без шкоди для ефективності виробництва енергії.



**SolaX 6MPP**

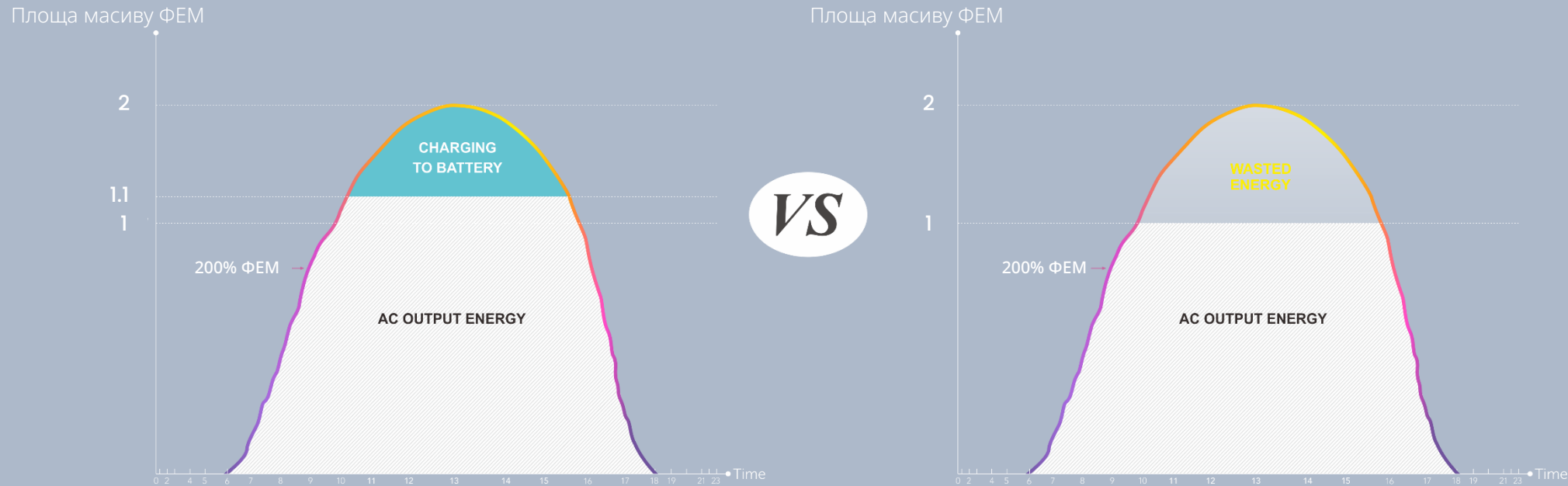


**Others 4MPP**

# Універсальний інвертор

## Висока здатність до перевантажень

200% площа масиву ФЕМ та 110% продуктивність АС



Завдяки можливості підключення 200% площі масиву ФЕМ, ESS-AELIO збільшує вихідну потужність навіть за умов хмарності. До 110% довготривалої продуктивності та 150% короткочасової продуктивності АС дають спроможність ESS-AELIO справлятися з різноманітними побутовими та промисловими навантаженнями.

# Універсальний інвертор

## Здатність боротися з нестабільною мережею

### Без турбот про збій електроживлення



Перемикання до автономної роботи  
протягом 10 мс

### Підтримка Micro-grid



Дозволяє мережевому інвертору  
виробляти енергію навіть під час  
відключень

### Підтримка генератора



Підтримує навантаження завдяки  
генератору

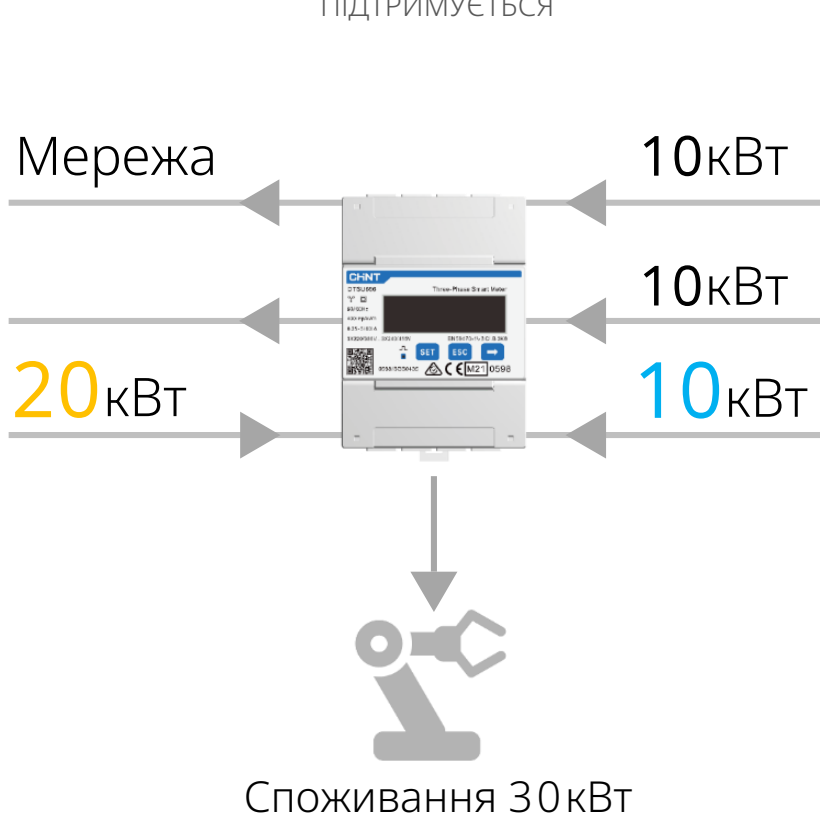
# Універсальний інвертор

## Максимум власного споживання електроенергії

ТРИ ФАЗИ

### БАЛАНСУВАННЯ

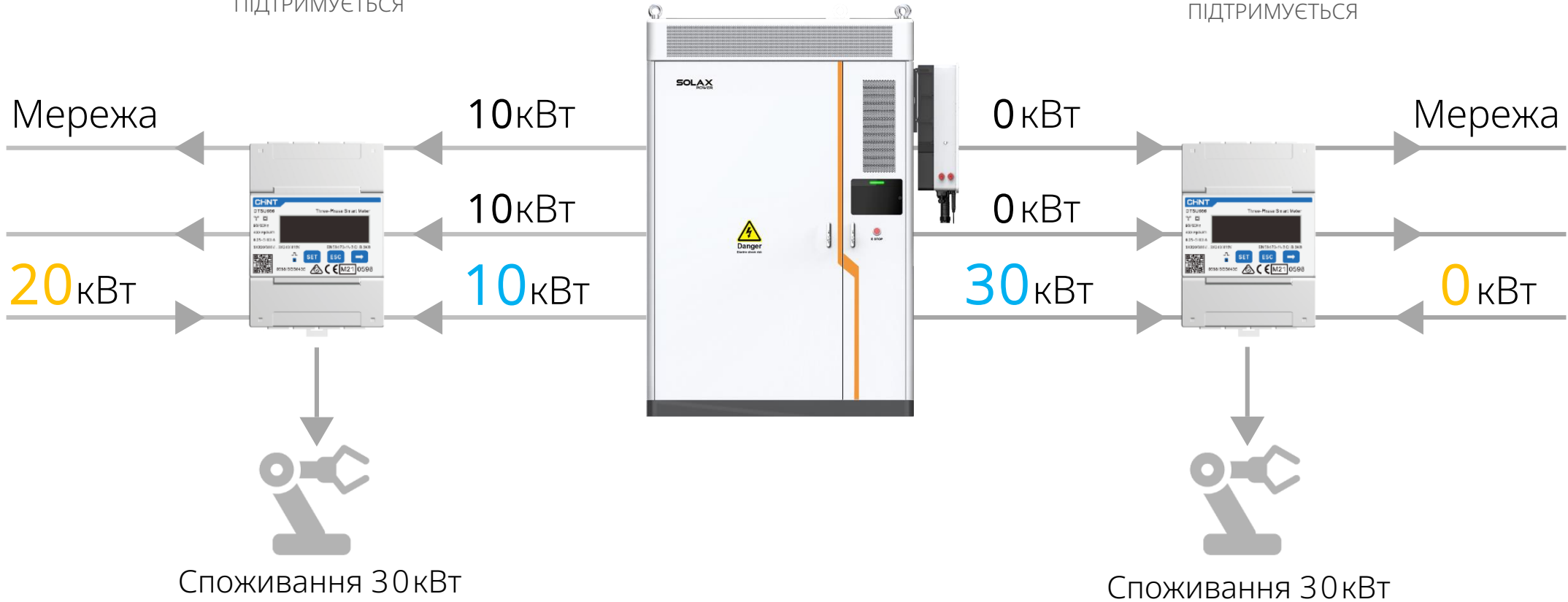
ПІДТРИМУЄТЬСЯ



ТРИ ФАЗИ

### РОЗБАЛАНСУВАННЯ

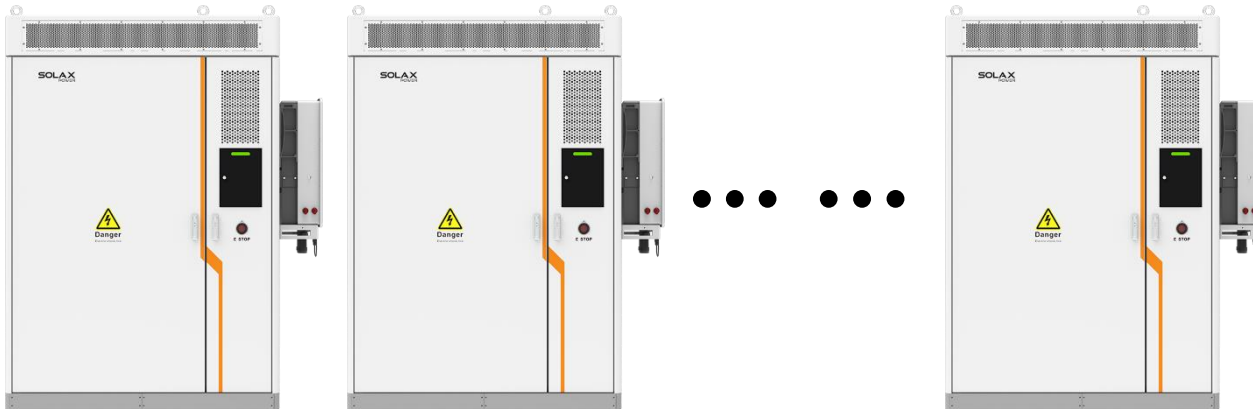
ПІДТРИМУЄТЬСЯ



- При споживанні менше 30 кВт, не потрібно купувати електроенергію з мережі
- Запобігає дисбалансу напруги при використанні електроприладів великої потужності.

# Універсальний інвертор

## Гнучка та масштабуєма система

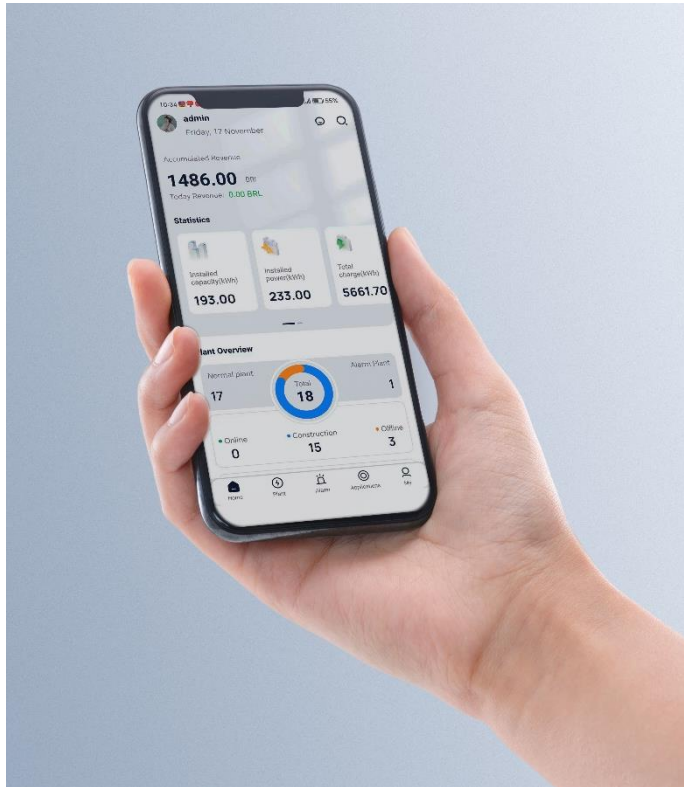


Підтримується паралельна система до **10+** комплексів

- Більша потужність забезпечує безліч вимог для промислового застосування
- **Подвійні** термінали підключення акумулятора можуть працювати паралельно або незалежно із більш гнучкими можливостями розширення енергозберігання

# Найкращі акумулятори в галузі

## Надійні рівні захисту, максимізація зберігання енергії



Моніторинг  
комірок в  
реальному часі

Дистанційний огляд  
напруги, струму,  
температури, SoC,  
продуктивності та  
статистичних звітів в  
будь-який час



Вдосконалений  
модуль управління  
акумулятором

Створений SolaX,  
модуль управління  
акумулятором (BMU)  
охоплює розширене  
виявлення небезпек  
and earliest protection  
to enhance the Battery  
system

Higher energy density – LFP battery

Larger capacity – 280Ah, 200kWh stand-alone capacity

# Чотирьохрівнева система безпеки

## 1. Миттєвий моніторинг кількома датчиками



Опір



SOC



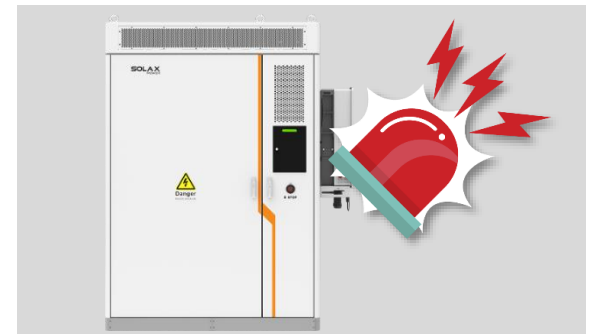
Температура



Напруга



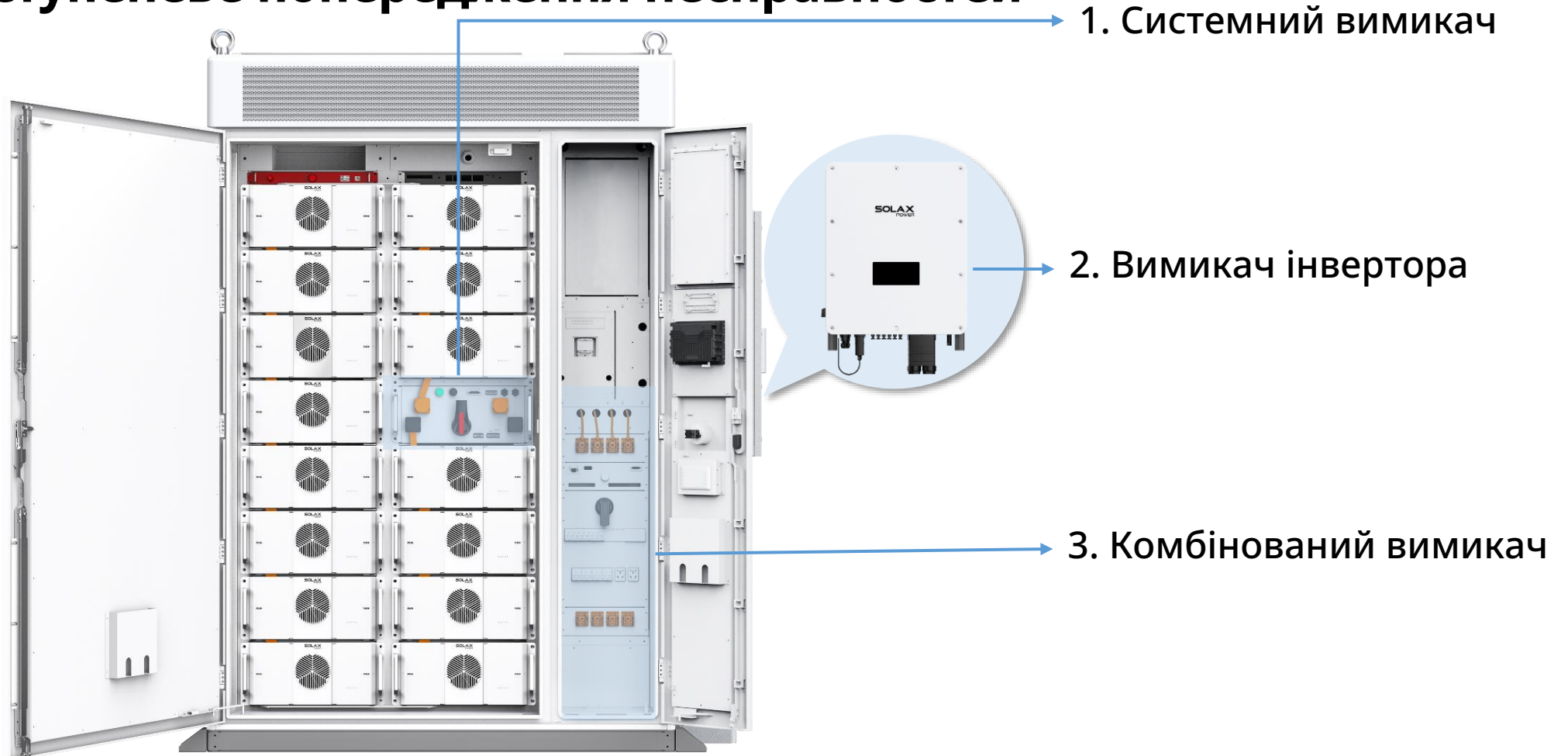
Струм



Моніторинг статусу  
комірок на основі  
сенсорних технологій

# Чотирьохрівнева система безпеки

## 2. Багатоступеневе попередження несправностей



Точне визначення серйозних несправностей та автоматичний розрив ланцюгів  
**Системний вимикач -> Вимикач інвертора -> Комбінований вимикач**

# Чотирьохрівнева система безпеки

## 3. Подвійні протипожежні засоби захисту, аерозольні та водняні



# Чотирьохрівнева система безпеки

## 4. Камерна конструкція, що витримує пожежу до 1,5 год



Спека пустелі



Лід та сніг



Шторми та грози



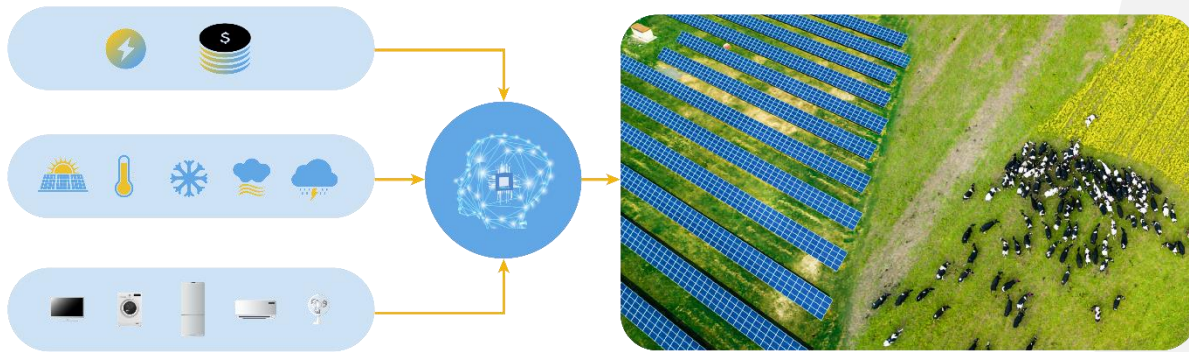
Великі висоти

Камерна конструкція ефективно сповільнює поширення вогню

# Інтелектуальне управління енергією

## Графіки – проста максимізація енергоефективності

### Графік



Автоматичне налаштування оптимального режиму роботи на основі поглибленого аналізу прогнозу погоди, звичок користування та цін на електроенергію з метою максимізації енергоефективності.

### Застосування різумних сценаріїв

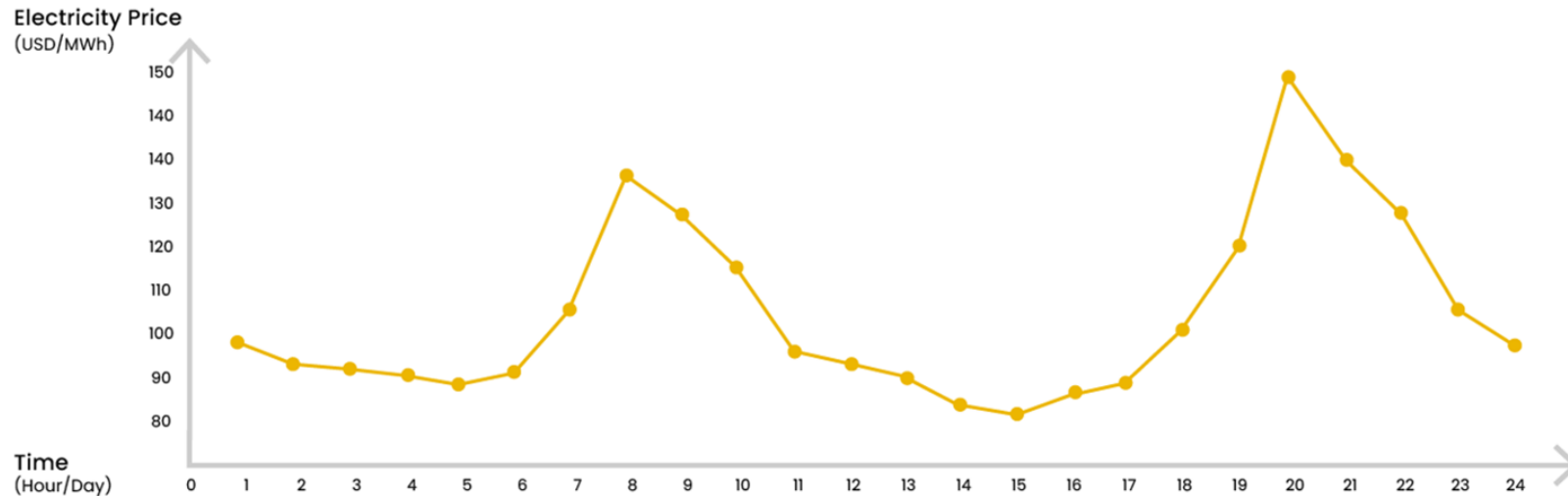


Наприклад, на фермі система враховує погодні умови, включаючи сонячне випромінювання та температуру, а також робочі вимоги в певний час, одночасно задовольняючи потреби таких навантажень, як водяні насоси та освітлювачі, ефективно оптимізуючи використання енергії.

# Інтелектуальне управління енергією

## Розклад 7X24 (TOU) – індивідуальність та заощадливість

- Окремий режим роботи для кожної години доби, 7 діб на тиждень; повторення тижневого розкладу.
- **Різноманітні режими роботи до вибору:** Власне споживання/Вимкнуті акумулятор/Регульоване навантаження/Заряджання/Розряджання.
- Підтримка імпорту вихідних та святкових днів.
- Підтримка масового розгортання (розробляється).



Previously Only one mode per day

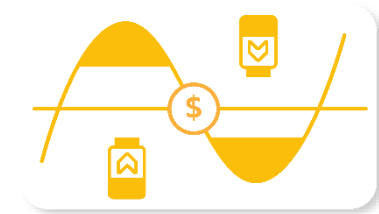
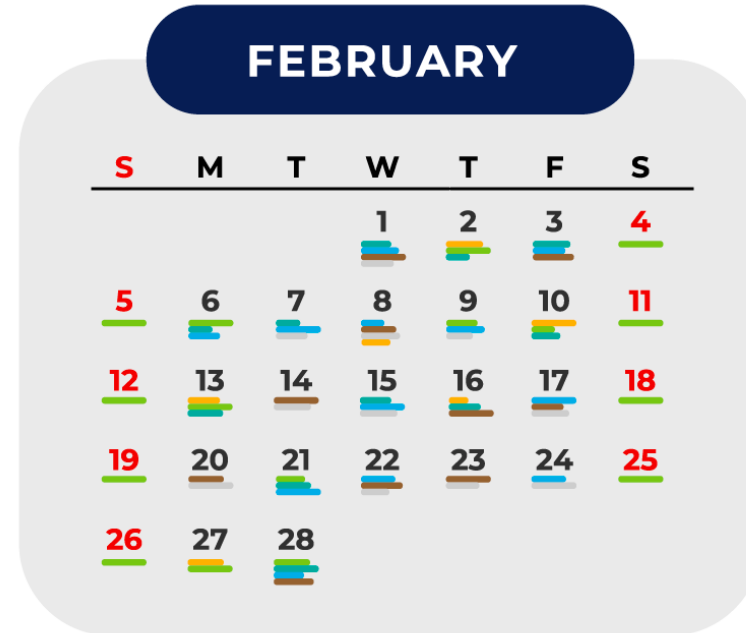
TOU Set specific work modes to meet your needs, down to the hour, 24/7.

\*Each color stands for a work mode



## Задоволення розумних сценаріїв

- Торговельні центри



- Власне споживання
- Вимкнуті акумулятор
- Регульоване споживання
- Зарядження
- Розрядження

Функція TOU дозволяє заощадити електроенергію в пікові години, завдяки налаштуванню різних режимів протягом робочого часу.

# Інтелектуальне управління енергією

## Розумні сценарії – індивідуальні рішення самостійно

### Розумні сценарії

Система інноваційно пропонує програмуємі умови "ЯКЩО-ТО", що дає можливість користувачам створити інтелектуальні сценарії, як то автоматичне заряджання/розряджання акумулятора в залежності від прогнозу погоди, що значно покращує експлуатацію системи.



✓ Ефективно



✓ Автоматизовано



✓ Заощадливо

### Приклад

Що налаштовується

Умова "ЯКЩО" налаштована на 02:00 та прогноз погоди передбачає дощ протягом наступних 8 годин.



Прогноз на завтра - дощ

EMS100



Що виконується

Відповідно до умови дія "ТО" запрограмована на заряджання акумулятора до рівня 100% до 02:00, при найнижчій вартості електроенергії.



Заряджання

## Застосування розумних сценаріїв



**ЯКЩО**

**ТО**



Сонячне випромінювання > 450



Ціна електроенергії > 0.3 EUR



Режим експорту



Час 22:00



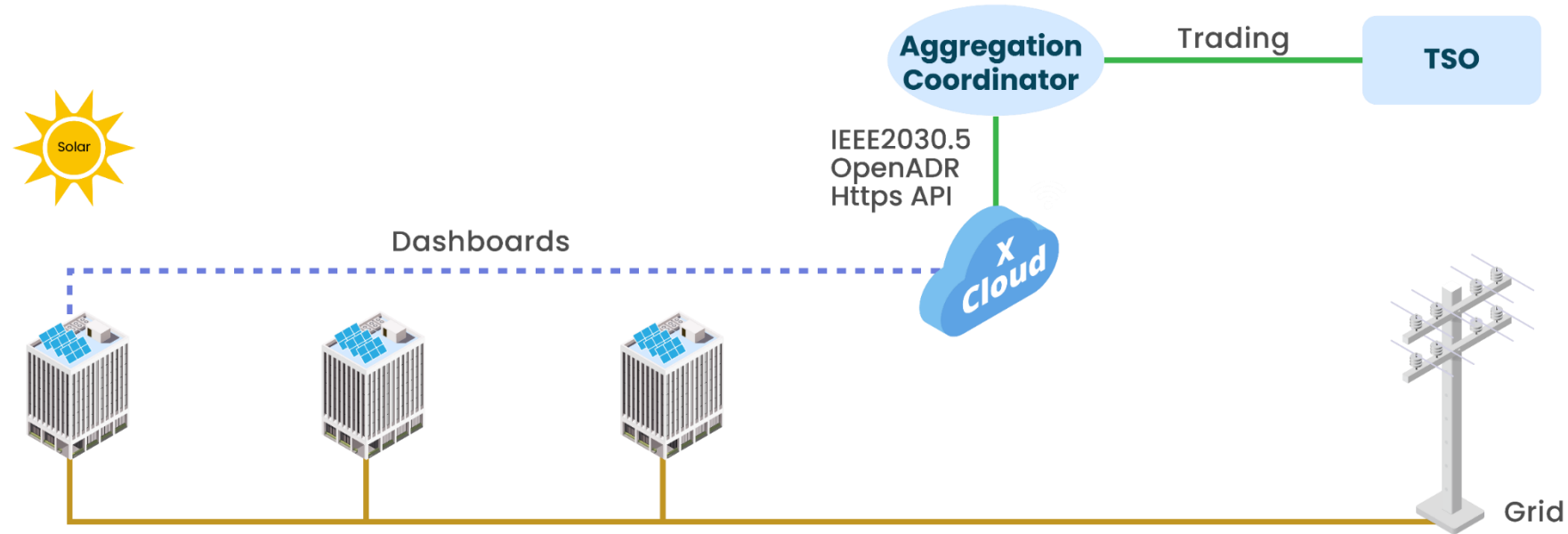
Ціна електроенергії < 0.3 EUR



Зупинка заряджання

# Інтелектуальне управління енергією

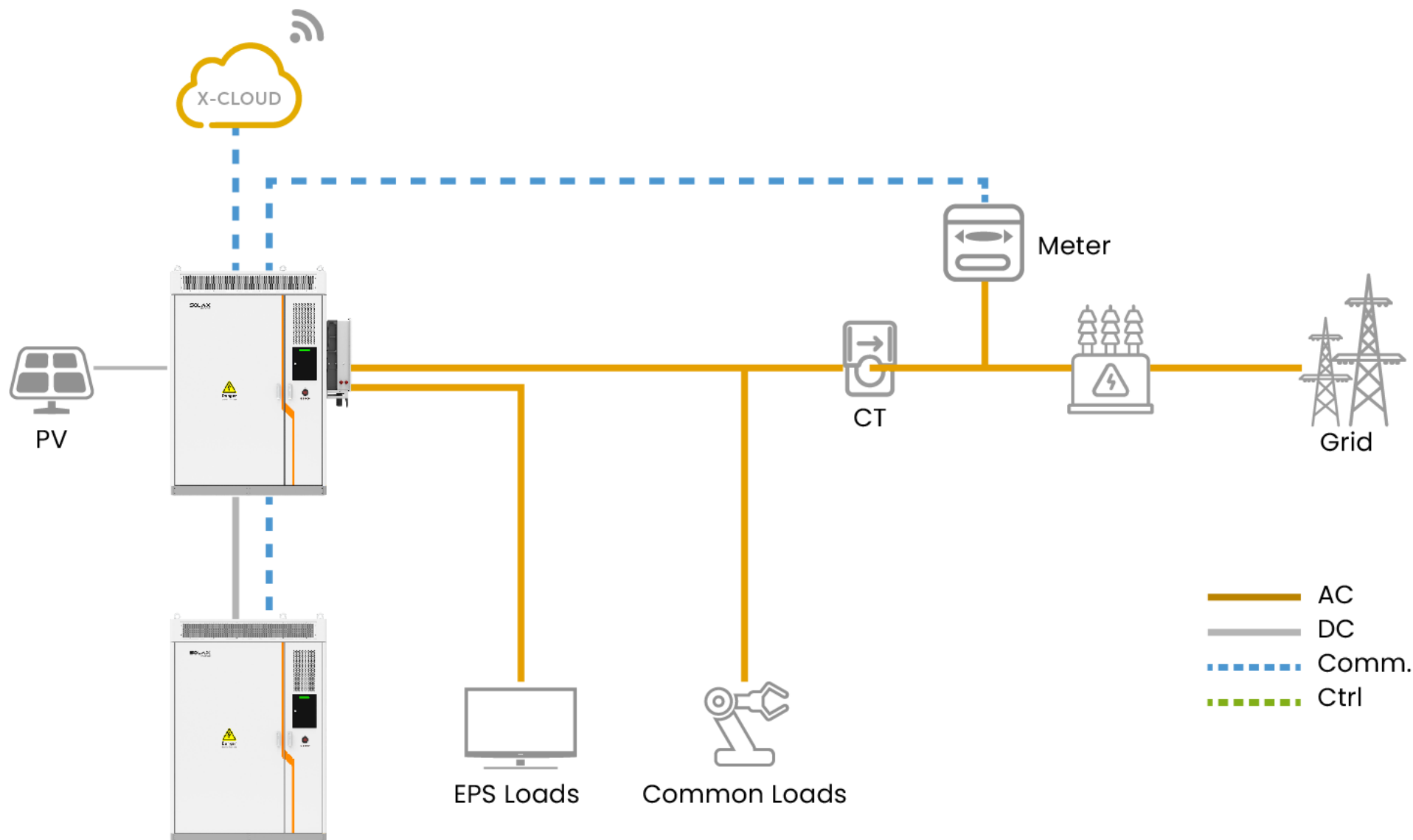
## Підтримка агрегаторів VPP



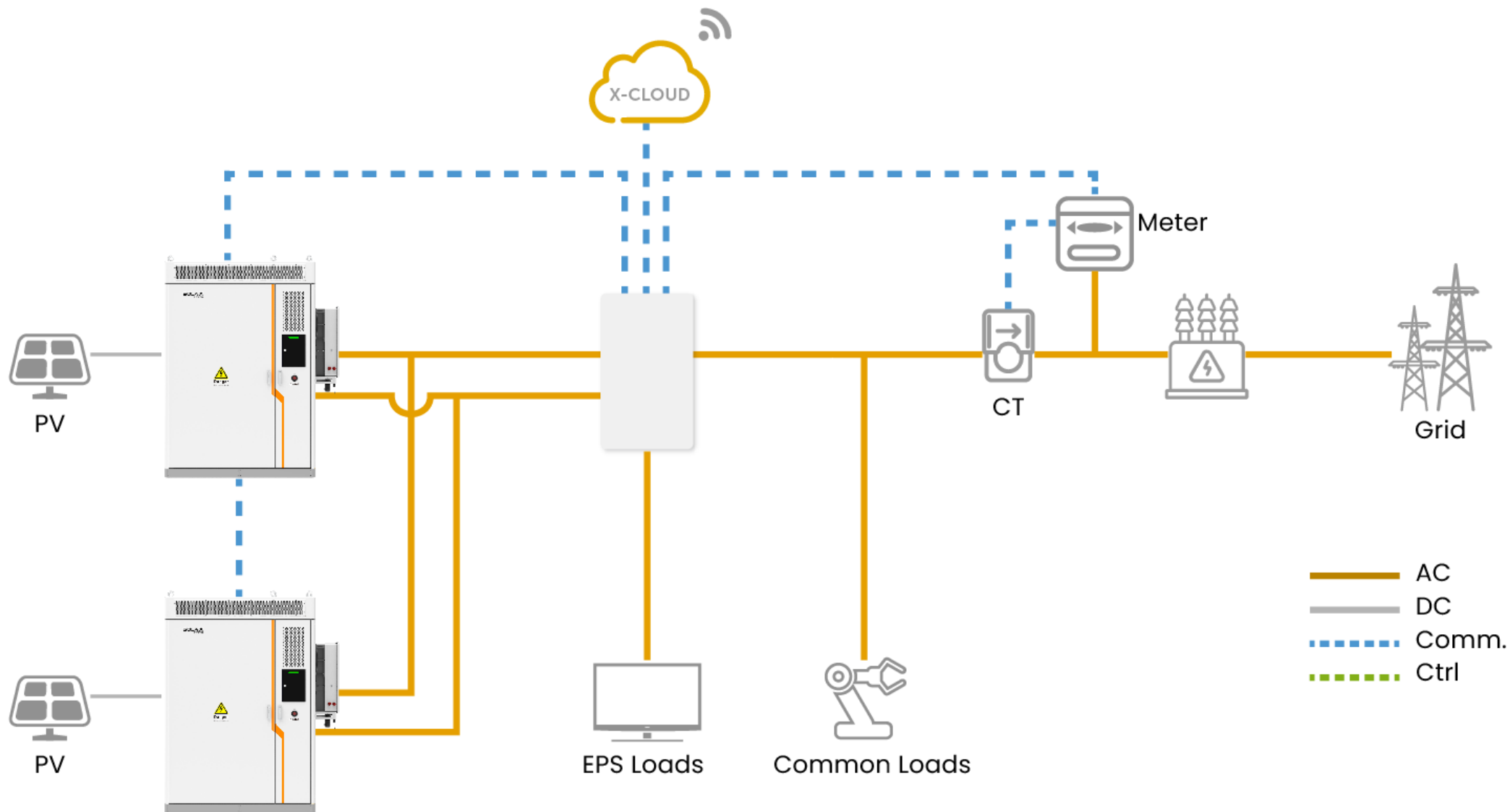
➤ VPP, віртуальна електростанція, це мережа децентралізованих енергогенеруючих систем, як сонячні станції, які управляються єдиною платформою.

➤ Маючи підтримку API / IEEE2030.5 та Open ADR продукція Solax може легко інтегруватись до платформи VPP. Наразі така функціональність вже використовується в певних країнах.

# Приклади застосування | Розподілене споживання

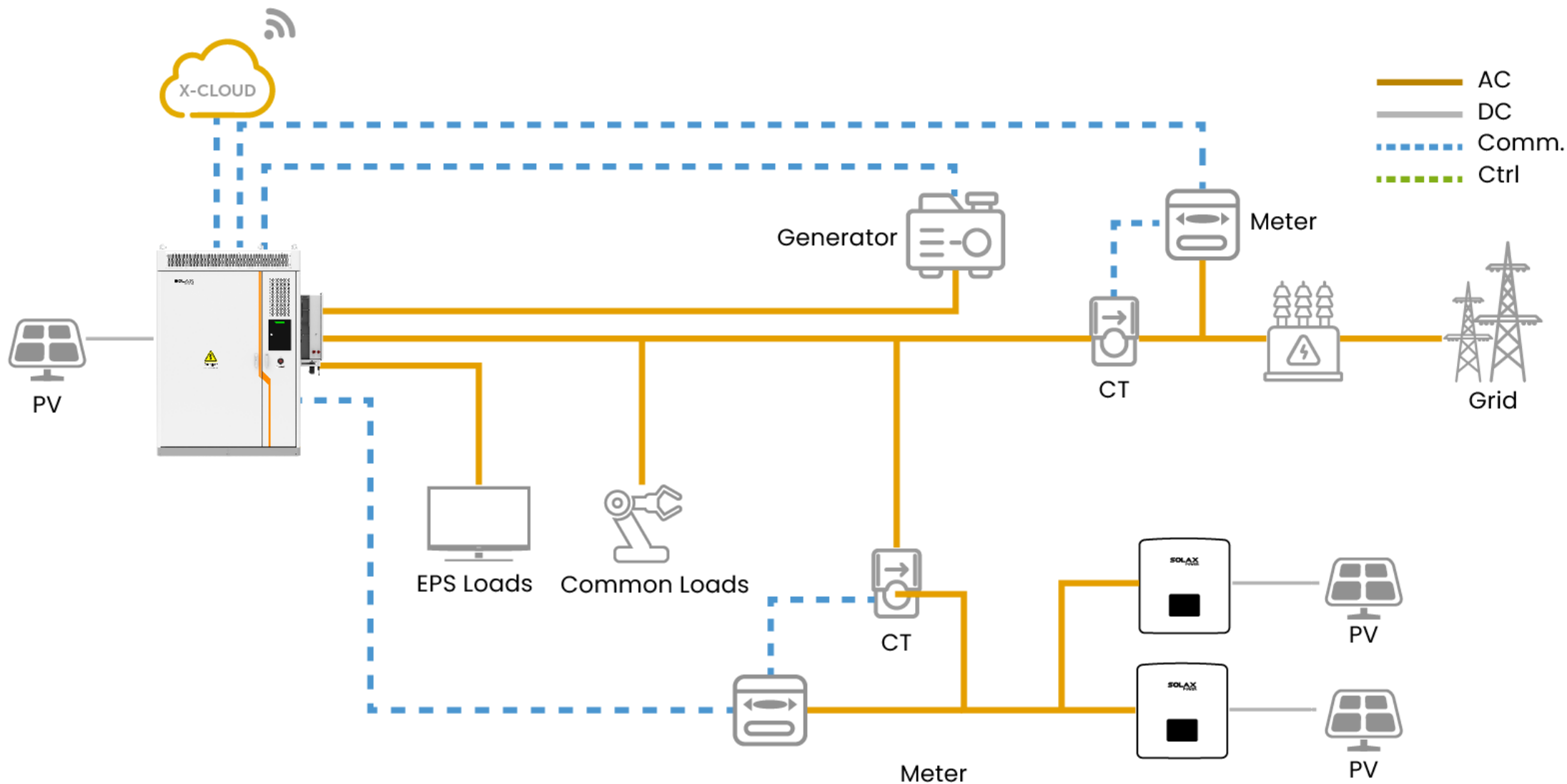


# Приклади застосування | Паралельна система

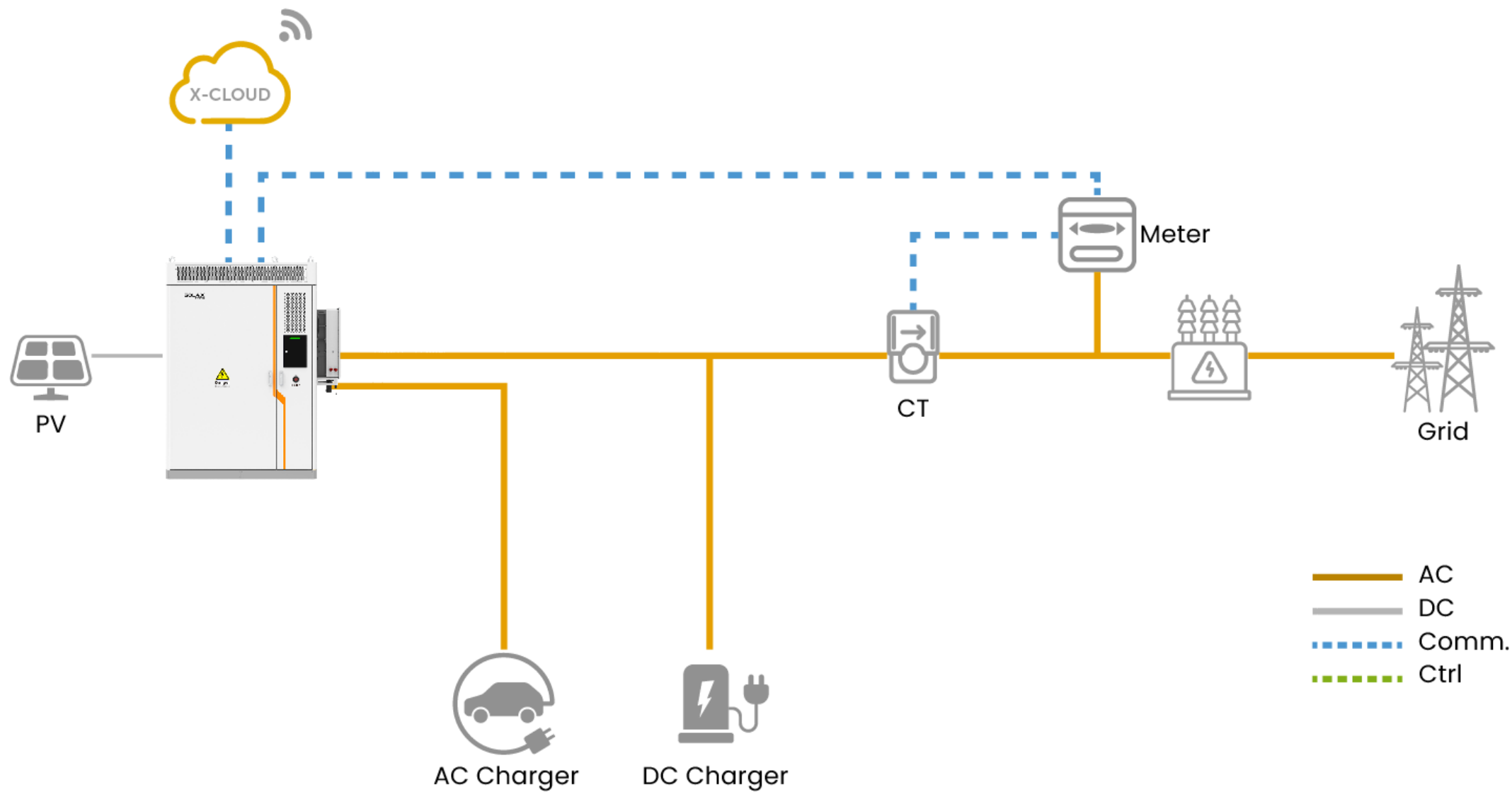


# Приклади застосування | Мікромережа

В поєднанні із мережевим інвертором утворюється автономна мікромережа.



# Приклади застосування | Зарядна станція EM



## Легка експлуатація та обслуговування Дистанційне управління та оновлення забезпечують зручність



Дистанційні оновлення



Безпроводний контроль

# SolaX Cloud - Універсальна платформа управління



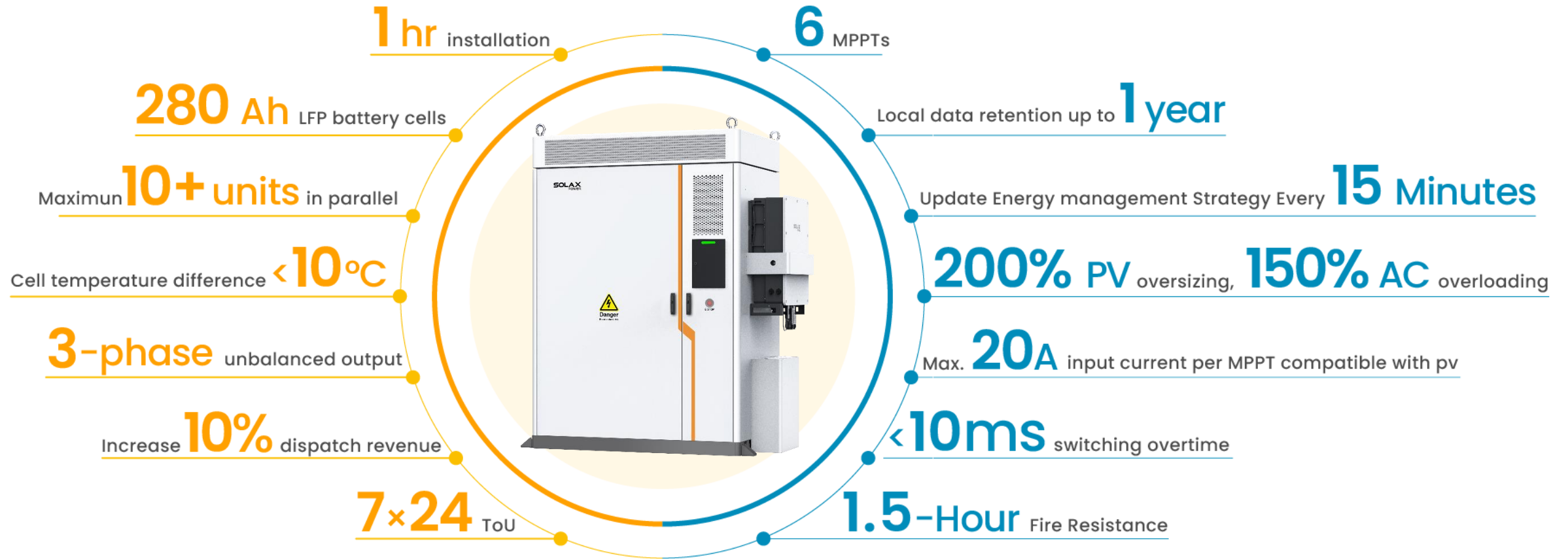
- Інтервал оновлення даних 10 сек
- Моніторинг споживання
- Інтуїтивний інтерфейс
- Налаштовувана інформаційна панель
- Додаток доступний в Google Play та App Store

# Глобальна сервісна підтримка

- Усі пристрої, включаючи гібридні інвертори, акумуляторні батареї, BMS, виключно розроблені та виготовлені компанією SolaX.
- Від розробок до виробництва, від продажів до технічної підтримки, на всіх етапах створюються високоякісні продукти та послуги.



# 200кВт·год автономна ємність



# Технічні характеристики

Модель	AELIO-P50B100	AELIO-P50B200
<b>Базові параметри</b>		
Ступінь захисту	IP54	
Діапазон робочих температур [°C]	-30 ~ 55	
Максимальна робоча висота [м]	< 3000	
Відносна вологість [%]	0 ~ 95	
Розміри (ШхВхГ) [мм]	1280 × 2300 × 1150	2067 × 2420 × 1100
Вага [кг]	1600	2800
Система охолодження	Інтелектуальне вентилявання	
Система пожежогасіння	Опційно: Аерозоль / Novec1230 / Вода	
Дисплей	PK (опція)	
Інтерфейси зв'язку	Ethernet / 4G / CAN / USB	
Топологія	Неізолюваний тип	
Сертифікати	IEC621619, IEC63056:2000, IEC61000-6-2&-6-4, IEC62477-1, UN38.3	

# Технічні характеристики

Модель	AELIO-P50B100	AELIO-P50B200
<b>ВХІД (DC)</b>		
Макс. потужність ФЕМ масиву [Wp]	100	
Макс. вхідна напруга ФЕМ [V]	1000	
Номінальна вхідна напруга [V]	650	
Діапазон напруги MPPT [V]	160 ~ 950	
Кількість трекерів MPPT	5	
Стрінгів на трекер MPP	2	
Макс. вхідний струм [A]	40	
Струм короткого замикання [A]	50	
<b>ВИХІД AC</b>		
Номінальна потужність AC [кВт]	50	
Макс. повна потужність AC [кВА]	55	
Макс. струм AC [A]	83.6	
Номінальна напруга AC [V]	400 / 230V, 380 / 220V	
Номінальна частота [Гц]	50 / 60	
Макс. потужність заряд./розряд. [кВт]	50	
Коефіцієнт потужності зміщення	1 зростання ~ 1 спадання	
THD[%]	< 3	

# Технічні характеристики

Модель	AELIO-P50B100	AELIO-P50B200
<b>АКУМУЛЯТОР</b>		
Тип акумулятора	LFP / 280Ah	LFP / 280Ah
System configuration	1P112S	1P224S
Номінальна напруга [В]	358.4	716.8
Діапазон робочої напруги [В]	280 ~ 408.8	560 ~ 817.6
Корисна ємність [кВт·год]	100	200
Номінальна потужність [кВт]	50	50
<b>ЗАХИСТ</b>		
Антиострівкування	Так	Так
Захист від перевищення струму AC	Так	Так
Захист від зворотної полярності DC	Так	Так
Контроль ізоляції	Так	Так
Захист від перевищення напруги AC	Так	Так
Захист від перегрівання	Так	Так
Захист від стрибків напруги (DC/AC)	Type II/Type II	

# ДЯКУЄМО

ЖИВИМО ЗЕЛЕНЕ МАЙБУТНЄ

Global: +86 571-56260008

[www.solaxpower.com](http://www.solaxpower.com)

[info@solaxpower.com](mailto:info@solaxpower.com)

The logo consists of the words "SOLAX" and "POWER" in a bold, blue, 3D sans-serif font. "SOLAX" is positioned above "POWER", and the letters are slightly offset to the right, creating a sense of depth and perspective. The background features a faint, light blue grid pattern that recedes into the distance, suggesting a modern, technological environment.