

CHV SOLAR MINI

СЕРІЯ

CH
Cooper & Hunter



											
-20°C... +52°C	Енергоефективність	Самодіагностика	Автозахист	Антикорозійне покриття	DC-інверторний компресор	Таймер	Провідний контролер	Інтелектуальне розморожування	Інтелектуальне керування	4G	Система управління BMS

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



-5°C ... +52°C



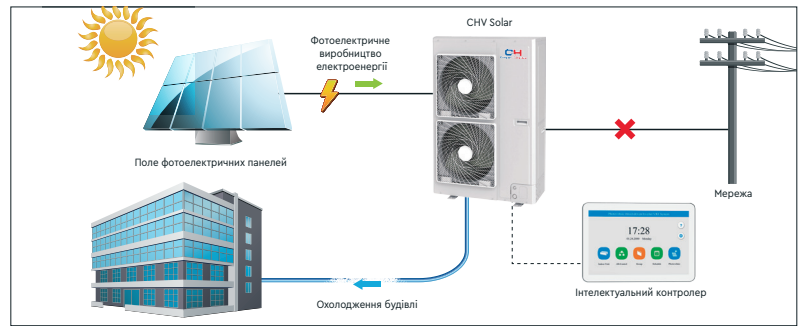
-20°C ... +27°C

Фотоелектричні панелі є елементом виробництва електроенергії в складі фотоелектричної VRF системи з прямим приводом інвертора (CHV Solar). Електрична енергія, що генерується із сонячної енергії, живить зовнішній блок, а залишкова потужність передається до мережі через перетворювач.

ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕЖИМ КОНДИЦІОНУВАННЯ

1

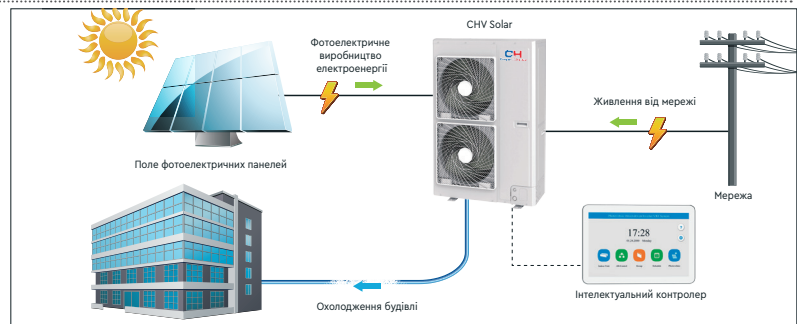
Якщо потужність, що генерується фотоелектричною системою, дорівнює потребам кондиціонера повітря, то кондиціонер споживає лише фотоелектричну енергію.



ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕЖИМ КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА РЕЖИМ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГІЇ З МЕРЕЖІ

2

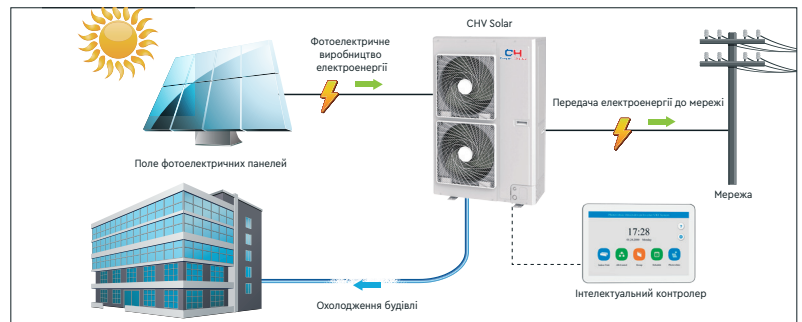
Якщо потужність, що вироблена фотоелектричною системою, менша за потреби кондиціонера, то нестача потужності буде компенсуватися з мережі, фактично, відбувається змішування електроенергії від двох джерел електропостачання.



ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ РЕЖИМ КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА РЕЖИМ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

3

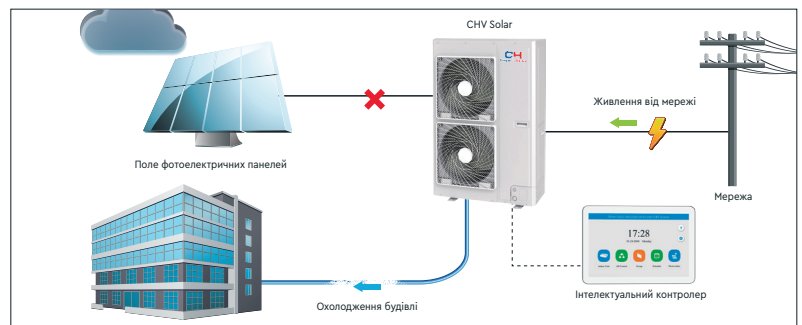
Якщо генерована фотоелектрична потужність перевищує потреби кондиціонера, фотоелектрична система надаватиме пріоритет живленню кондиціонера, а залишкова потужність передаватиметься до мережі електропостачання.



РЕЖИМ КОНДИЦІОНУВАННЯ

4

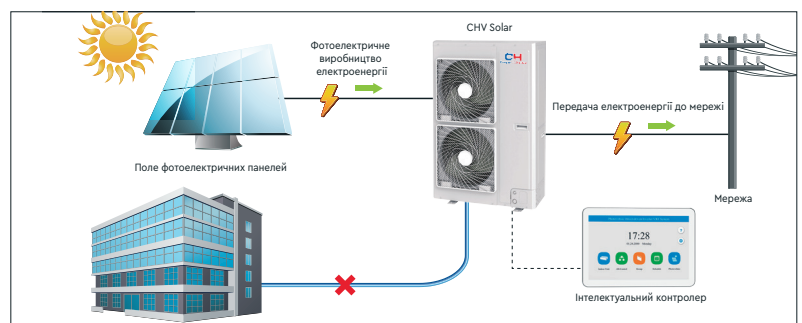
Коли фотоелектрична система не працює, наприклад, у нічний час або за недостатньої сонячної активності, кондиціонер буде живитися від електричної мережі. У цьому випадку система працює як звичайна інверторна VRF система.



РЕЖИМ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

5

Якщо потреба в кондиціонуванні відсутня, то вся вироблена електроенергія фотоелектричною системою передається в мережу. У цьому режимі система працює лише на виробництво електроенергії.



ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ

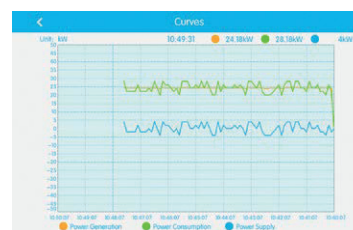
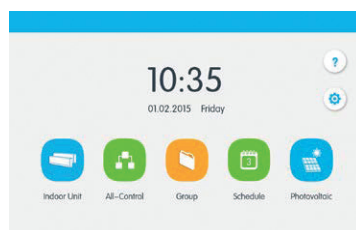
Інтелектуальний контролер для керування за виробництвом та споживанням електроенергії є центром фотоелектричної інверторної мультисистеми CHV Solar. Він побудований на комунікаційній шині CAN і дозволяє поєднати до 16 систем CHV Solar Mini та керувати системою управління виробництвом та споживанням електроенергії.



CE55-24 F(C)

Центральний контролер управління виробництвом, споживанням електроенергії та керування системами кондиціонування

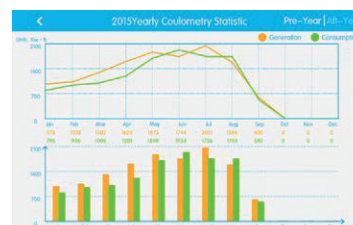
Центральний контролер поєднує наступні функції керування: фотоелектричне виробництво електроенергії, енергоспоживання та електроживлення від електричної мережі, а також керування внутрішніми блоками системи кондиціонування. В контролері доступний запит параметрів фотоелектричної системи та відображення даних про виробництво і споживання електроенергії в реальному часі. В меню можна переглянути величину генерації фотоелектричної енергії, споживання електроенергії на один блок, місячне та річне споживання електроенергії. Крива потужності відображається в режимі реального часу та постійно оновлюється.



Parameters

PV Generation		Grid Supply		VRF Consumption	
Power Type	24.000W	Power Supply	2.000W	Power Comp	24.000W
Daily Date	2.81000kWh	Daily Supply	-0.00000kWh	Daily Comp	2.81000kWh
Total Date	2.84444444kWh	Total Supply	-0.000000kWh	Total Comp	2.84444444kWh

No.	PV Data	Value	No.	Grid Data	Value
1	Module 1 Voltage	27.97	1	Module 1 Input Voltage	27.97
1	Module 1 Current	23.446	1	Module 1 Input Current	23.446
1	Module 2 Voltage	30	1	Module 2 Input Voltage	30
1	Module 2 Current	8.805	1	Module 2 Input Current	8.805

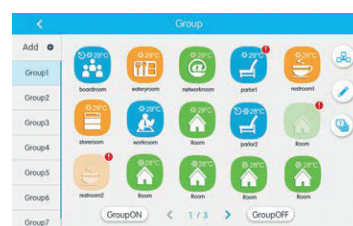
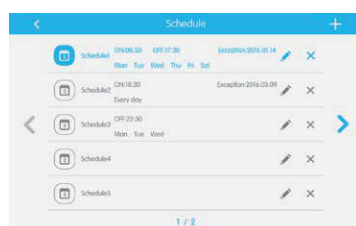


Надійна інтелектуальна мережева система зв'язку на основі технології CAN

В інтелектуальній мережі VRF використовується запатентована технологія неполярного зв'язку CAN, що забезпечує високу стабільність, зручне підключення до мережі та високу ефективність зв'язку.

Зручне керування системою кондиціонування повітря від центрального контролера

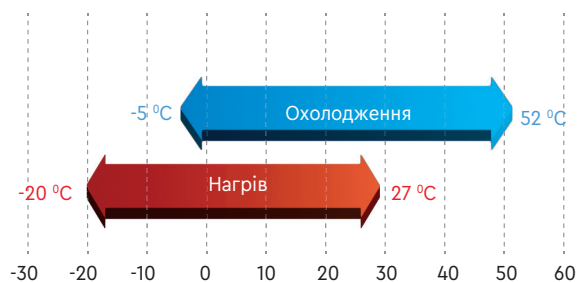
Центральний контролер забезпечує зручне керування та доступ до всіх функцій внутрішніх блоків VRF систем.



CHV Solar Mini

- Завдяки застосуванню фотоелектричної технології CHV Solar може виробляти та споживати електроенергію, керуючись пріоритетом використання фотоелектричної енергії;
- Порівняно з традиційною фотоелектричною системою відсутні втрати енергії під час багаторазового перетворення змінного та постійного струму, що підвищує енергоефективність на 6–8% та коефіцієнт використання фотоелектричної енергії до 99%;
- Крім того, інноваційна технологія MPPT (Maximum Power Point Tracking – Відстеження точки максимальної потужності) здатна отримати максимально можливу потужність на виході з фотоелектричних панелей, а отже досягти максимального використання фотоелектричної енергії.

Робоча температура зовнішнього повітря розширена до -5 °C ...52 °C у режимі охолодження та -20 °C... 24 °C у режимі нагріву.



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОВНІШНІХ БЛОКІВ CHV SOLAR MINI

Модель		CHV-PV120NK	CHV-PV140NK	CHV-PV160NK
Холодопродуктивність	HP	4	5	6
Холодопродуктивність	кВт	12.1	14	16
Макс. Теплопродуктивність	кВт	14	16	18
SEER	Канальні в.б.	кВт/кВт	6.59	6.55
	Касетні в.б.	кВт/кВт	6.65	6.64
SCOP	Канальні в.б.	кВт/кВт	3.94	4.22
	Касетні в.б.	кВт/кВт	3.82	3.77
Макс. потужність споживання	кВт	5.9	6.5	7
Макс. струм споживання	А	29.8	32.8	35.5
Макс. кількість приєднаних в.б.		7	8	9
Витрата повітря	м³/год	3300	3850	4400
Рівень звукової потужності	дБ(А)	75	75	77
Тип холодоагенту	-		R410A	
Обсяг фреонової зарядки	кг		3.3	
Рівень енергоефективності	-		1	
Компресор			QXFS-F428Zx050E	
Діапазон вхідної напруги PV	В		120–400	
Струм панелі I _{sc} PV	А		15/15	
Максимальний постійний вхідний струм	А		12.5/12.5	
Максимальна PV вхідна потужність	кВт		3кВт*2	
Діапазон напруги MPPT	В		100–360	
Джерело електроживлення АС	В/ф/Гц		220–240/1/50	
Діапазон робочої напруги	В		180–260 Vac	
Діапазон робочих частот	Гц		47–52	
Коефіцієнт потужності (повне навантаження)	-		0.99	
Розміри (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	900×340×1345	
	В упаковці	мм	998×458×1500	
Кліматичне виконання			T1	
Труба	Рідина	дюйми (мм)	3/8 (9.52)	
	Газ	дюйми (мм)	5/8 (15.9)	
	Тип з'єднання		різьбове	
Вага нетто/брутто	кг		124/135	