

MAXXTER

Система резервного електроживлення



Посібник Користувача

Моделі: AYG5-3KW, AY10-5KW, YG5-3.5KW, YG10-5KW, YG20-10KW

1. Правила безпеки

- Переконайтеся, що наявна проводка в хорошому стані і що дрід має необхідний переріз. Не розбирайте будь-які деталі інвертора, які не згадані в інструкції з монтажу. Він не містить окремих придатних для користувача частин. Див. Гарантійне зобов'язання щодо отримання послуги. Спроба самостійного обслуговування інвертора може призвести до ризику ураження електричним струмом або пожежі і анулювати вашу гарантію.
- Тримайте пристрій подалі від легкозаймистих, вибухових матеріалів, щоб уникнути пожежі.
- Пристрій потрібно встановлювати подалі від вологи або корозійної речовини.
- Авторизований обслуговуючий персонал повинен використовувати ізольовані інструменти при монтажі або роботі з цим обладнанням.
- Ніколи не торкайтеся полюсів PV-з'єднувального роз'єма. Категорично забороняється одночасно торкатися обох.
- Блок містить конденсатори, які мають потенційно смертельну напругу мережі, акумулятора та PV-живлення.
- Напруга лишатиметься небезпечною до 5 хвилин після відключення від джерела живлення.
- Неправильне заземлення може спричинити фізичні травми, летальні випадки або несправність обладнання і збільшити електромагнітне навантаження.

ВСТУП

Це це багатофункціональний інвертор/зарядний пристрій, що поєднує в собі функції інвертора, МРРТ сонячного зарядного пристрою і акумулятора.

Особливості

- Чиста синусоїда
- Вбудований сонячний контролер МРРТ
- Регульований діапазон вхідної напруги
- Регульований зарядний струм батареї
- Пріоритет зарядного пристрою змінного струму/сонячної енергії, який можна налаштувати
- Сумісний з мережевою напругою та генератором
- Захист від перевантаження/перегрівання/короткого замикання
- Функція холодного старту

Базова архітектура системи

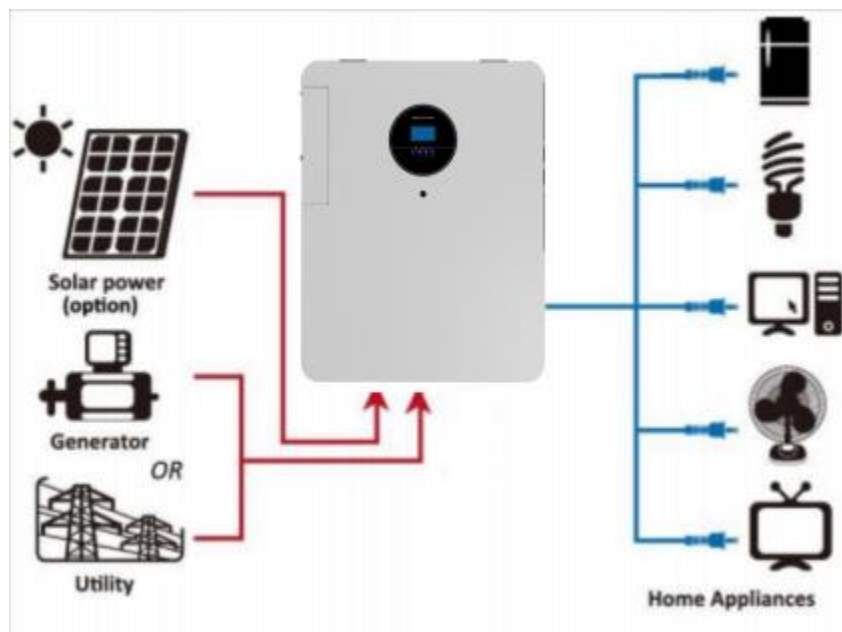
На наступній ілюстрації показано базове застосування цього інвертора/зарядного пристрою. Він також включає наступні пристрої для повноцінної роботи системи:

Генератор або мережа.

Фотоелектричні модулі (опціонально)

Зверніться до свого системного інтегратора щодо інших можливих системних архітектур залежно від ваших вимог.

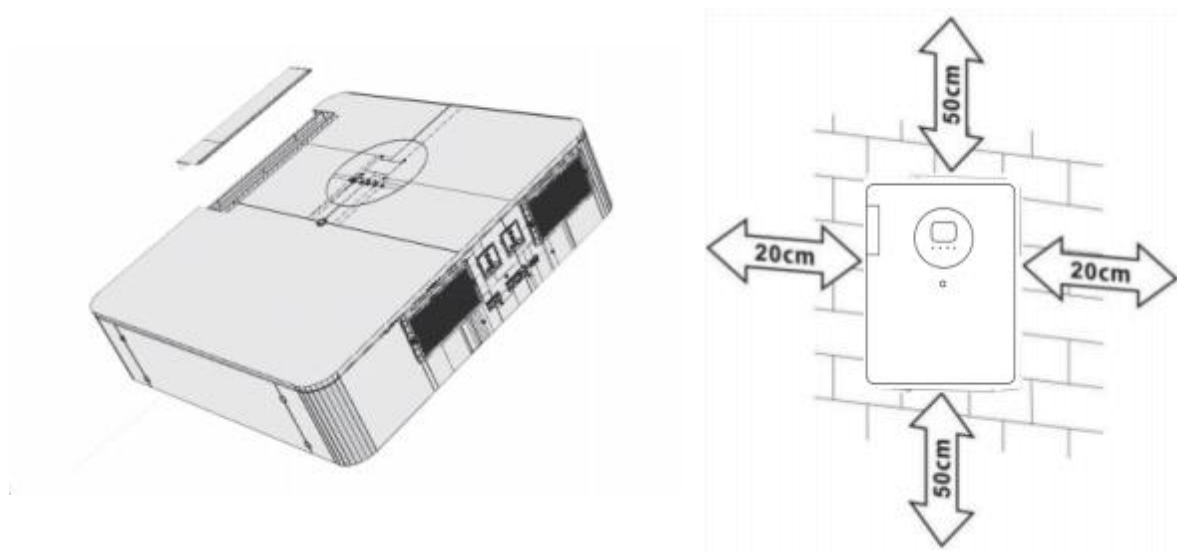
Цей інвертор може жити всі види побутової техніки вдома чи в офісі, зокрема електроприлади типу двигунів, освітлювальних приладів, вентиляторів, холодильників, кондиціонерів тощо.



ВСТАНОВЛЕННЯ

Підготовка

Перед підключенням усіх дротів, будь ласка, зніміть нижню кришку як показано нижче.



Монтаж

Перед тим, як вибрати місце встановлення, враховуйте наступні моменти:

1. Не встановлюйте інвертор на легкозаймисті будівельні матеріали.
2. Встановлюйте на тверду поверхню.
3. Встановіть цей інвертор на рівні очей, щоб у будь-який час можна було читати РК-дисплей.
4. Для забезпечення оптимальної роботи температура навколишнього середовища має бути від 0°C до 55°C.
5. Рекомендоване положення монтажу – вертикальне кріплення до стіни, або підлогове кріплення.
6. Забезпечте достатньо вільного місця, як показано на малюнку, для забезпечення охолодження та доступу до дротів.

Вхід/вихід змінного струму

УВАГА! Перед підключенням до джерела живлення змінного струму встановіть окремий вимикач змінного струму між інвертором і джерелом живлення змінного струму. Це забезпечить надійне відключення інвертора під час технічного обслуговування та повний захист від надмірного вхідного змінного струму. Рекомендована характеристика вимикача змінного струму становить 50 А.

УВАГА! Є дві клемні колодки з маркуванням «IN» і «OUT». Будь ласка, НЕ підключайте вхідні та вихідні роз'єми неправильно.

УВАГА! Усі електромонтажні роботи повинні виконуватися кваліфікованим персоналом.

УВАГА! Для безпеки та ефективної роботи системи дуже важливо використовувати відповідний кабель для входу змінного струму підключення. Щоб зменшити ризик отримання травми, будь ласка, використовуйте правильний рекомендований розмір кабелю, як показано нижче.

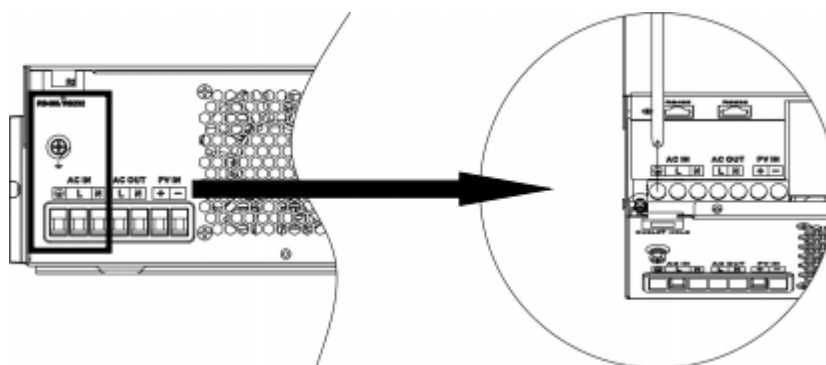
Рекомендовані вимоги до кабелю для дротів змінного струму

Модель	Калібр	Значення крутного моменту
3.5 кВА	10 AWG	1.4 ~ 1.6 Нм
5.5 кВА /6.2 кВА	8 AWG	1.4 ~ 1.6 Нм

Будь ласка, виконайте наведені нижче кроки, щоб підключити вхід/вихід змінного струму:


1. Перед підключенням входу/виходу змінного струму обов'язково відключіть захисний пристрій або роз'єднувач постійного струму.
2. Зніміть ізоляційну муфту 10 мм для шести провідників. І вкоротіть фазу L і нульовий провідник N на 3 мм.
3. Вставте вхідні дроти змінного струму відповідно до полярності, зазначеної на клемній колодці, і затягніть гвинти клем. Обов'язково спочатку підключіть захисний провідник PE (⊕) перший.


⊕ → Земля (жовто-зелений) L → LINE (коричневий або чорний) N → Нейтральний (синій)

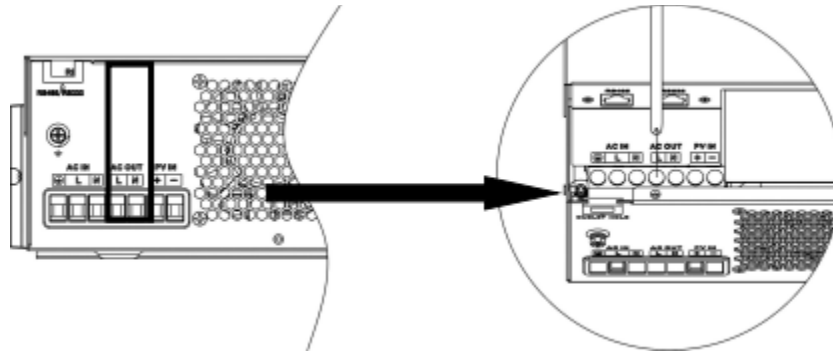


УВАГА:

Переконайтеся, що джерело живлення змінного струму відключено, перш ніж намагатися підключити його до пристрою.

4. Потім вставте вихідні дроти змінного струму відповідно до полярності, зазначеної на клемній колодці, і затягніть гвинти клем. Обов'язково підключіть захисний провідник PE () перший .

 → Земля (жовто-зелений) L → LINE (коричневий або чорний) N → Нейтральний (синій)



5. Переконайтеся, що дроти надійно підключені.

УВАГА! Обов'язково підключайте дроти змінного струму, дотримуючись правильної полярності. Якщо дроти L і N підключені навпаки, це може спричинити коротке замикання мережі, коли ці інвертори задіяні у паралельній роботі.

УВАГА: таким приладам, як кондиціонер, потрібно принаймні 2-3 хвилини для перезапуску, оскільки потрібно мати достатньо часу, щоб збалансувати газоподібний холодоагент у контурах. Якщо виникне нестача електроенергії, яка відновиться за короткий час, це призведе до пошкодження ваших підключених приладів. Щоб запобігти такому пошкодженню, будь ласка, перевірте виробника кондиціонера, чи він оснащений функцією затримки часу перед встановленням. В іншому випадку цей інвертор/зарядний пристрій викличе помилку перевантаження та відключить вихід, щоб захистити ваш прилад, але іноді це все одно спричиняє внутрішні пошкодження кондиціонера.

Підключення PV

УВАГА! Перед підключенням до фотоелектричних модулів встановіть окремо автоматичний вимикач постійного струму між інвертором і фотоелектричними модулями.

УВАГА! Усі електромонтажні роботи повинні виконуватися кваліфікованим персоналом.

УВАГА! Для безпеки та ефективної роботи системи дуже важливо використовувати відповідний кабель для підключення фотоелектричного модуля. Щоб зменшити ризик отримання травми, будь ласка, використовуйте правильний рекомендований розмір кабелю, як показано нижче.

Модель	Типова сила струму	Розмір кабелю	Крутний момент
3.5 кВА (PVmax =160 В)	40 А	8 AWG	1.4~1.6 Нм
3.5 кВА	15 А	12 AWG	1.4~1.6 Нм
5.5 кВА	18 А	12 AWG	1.4~1.6 Нм
6.2 кВА	27 А	12 AWG	1.4~1.6 Нм

Вибір фотоелектричного модуля:

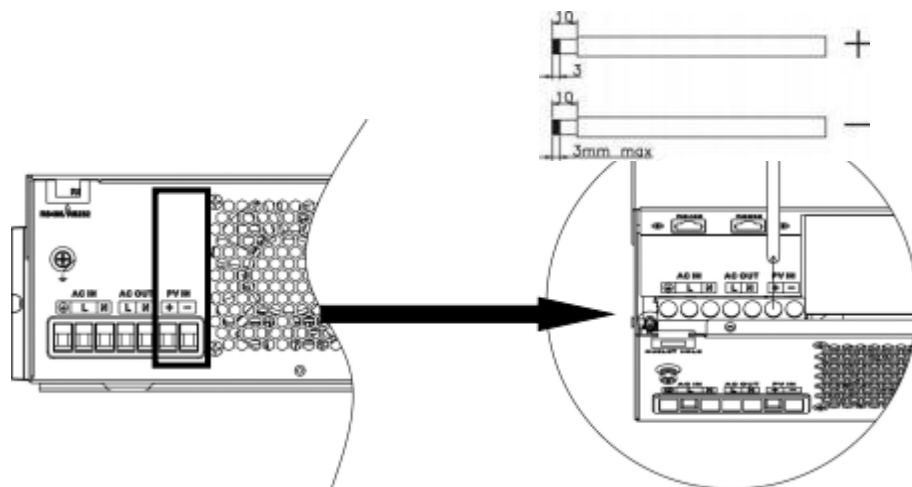
Вибираючи відповідні фотоелектричні модулі, обов'язково враховуйте наступні параметри:

1. Напруга холостого ходу (Voc) фотоелектричних модулів не перевищує макс. напругу холостого ходу фотоелектричної матриці інвертора.
2. Напруга холостого ходу (Voc) фотоелектричних модулів повинна бути вищою за мін. напругу акумулятора.

Підключення дроту фотоелектричного модуля:

Будь ласка, виконайте наведені нижче кроки, щоб підключити фотоелектричний модуль:

1. Зніміть ізоляційну муфту 10 мм для позитивного та негативного провідників.
2. Перевірте правильну полярність з'єднувального кабелю фотоелектричних модулів і вхідних роз'ємів фотоелектричної мережі. Потім під'єднайте позитивний полюс (+) з'єднувального кабелю до позитивного полюса (+) вхідного роз'єму PV. Під'єднайте негативний полюс (-) з'єднувального кабелю до негативного полюса (-) вхідного роз'єму PV.



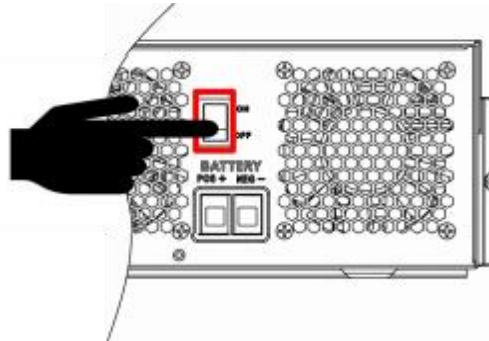
3. Переконайтеся, що дроти надійно підключені.

Фінальна збірка

Після підключення всіх дротів поверніть нижню кришку назад, затягнувши два гвинти.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

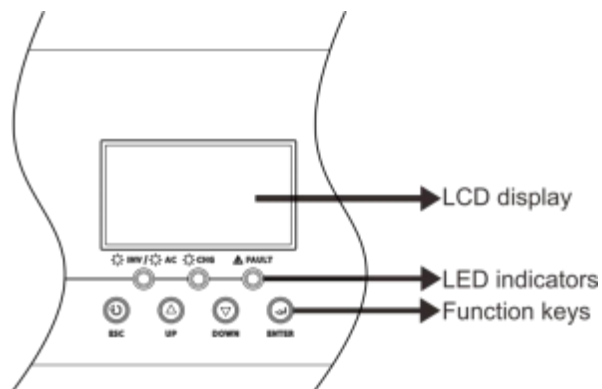
Увімкнення/вимкнення живлення






Після правильного встановлення пристрою та правильного підключення батарей просто натисніть перемикач увімк./вимк. (розташований на кнопці корпусу), щоб увімкнути пристрій.

Панель керування та дисплей

Панель управління та індикації, показана на таблиці нижче, знаходиться на передній панелі інвертора. Вона містить три індикатори, чотири функціональні клавіші та РК-дисплей, що вказує на робочий стан та інформацію про вхідну/вихідну потужність.



Світлодіодний індикатор

Світлодіодний індикатор		Повідомлення	
	Зелений	Горить	Вихід живиться від мережі в лінійному режимі.
		Блимає	Вихід живиться від батареї або PV в режимі батареї.
	Зелений	Горить	Акумулятор повністю заряджений.
		Блимає	Акумулятор заряджається.
	Червоний	Горить	Несправність.
		Блимає	Виникла умова попередження в інверторі.

Функціональні клавіші

Функція кнопки	Опис
ESC	Для виходу з режиму налаштування
ВГОРУ	Попередній вибір
ВНИЗ	Наступний вибір
ENTER	Для підтвердження вибору

Характеристики моделі YG5-3.5KW

Модель	YG5-3.5KW
Номінальна напруга	25.6 В
Номінальна ємність	196 А·год
Номінальна енергія	5017 WH
Інвертор	
Номінальна потужність	3.5 кВт
Вхідна частота	60 Гц / 50 Гц
Вхід заряджання сонячної енергії	1500 Вт (30-115 В) PV + AC 120 А
Мережевий вхід	170-280 В змінного струму
Вихідна напруга	208/220/230/240 В змінного струму ±5%

Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда
Ефективність	93%
Функція захисту	Висока напруга/ перевантаження/ перерозряд/ перезаряд тощо
Робоча температура	-10~ +50 °C
Робоча вологість	<90%
Розмір (мм)	635*585*150
Вага (кг)	≈54.5

Характеристики моделі AYG5-3KW

Модель	AYG5-3KW
Номінальна напруга	25.6 В
Номінальна ємність	196 А·год
Номінальна енергія	5000 WH
Інвертор	
Номінальна потужність	3 кВт
Вхідна частота	60 Гц / 50 Гц
Вхід заряджання сонячної енергії	1500 Вт (30-115 В) PV + AC 120 А
Мережевий вхід	170-280 В змінного струму
Вихідна напруга	208/220/230/240 В змінного струму ±5%
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда
Ефективність	94%
Функція захисту	Висока напруга/ перевантаження/ перерозряд/ перезаряд тощо
Робоча температура	-10~ +50°C
Робоча вологість	<90%
Розмір (мм)	620*320*240
Вага (кг)	≈52.5

Характеристики моделі AYG10-5KW

Модель	AYG10-5KW
Номинальна напруга	51.2 В
Номинальна ємність	196 А·год
Номинальна енергія	10000 WH
Інвертор	
Номинальна потужність	5 кВт
Вхідна частота	60 Гц / 50 Гц
Вхід заряджання сонячної енергії	5500 Вт (120-450 В) PV + AC 80 А
Мережевий вхід	170-280 В змінного струму
Вихідна напруга	208/220/230/240 В змінного струму ±5%
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда
Ефективність	93%
Функція захисту	Висока напруга/перевантаження/перерозряд/перезаряд тощо
Робоча температура	-10~ +50°C
Робоча вологість	<90%
Розмір (мм)	620*440*240
Вага (кг)	≈79.5

Характеристики моделі YG10-5.5KW

Модель	YG10-5.5KW
Номинальна напруга	51.2 В
Номинальна ємність	196 А·год
Номинальна енергія	10000 WH
Інвертор	
Номинальна потужність	5.5 кВт
Вхідна частота	60 Гц / 50 Гц
Вхід заряджання сонячної енергії	5500 Вт (120-450 В) PV + AC 80 А
Мережевий вхід	170-280 В змінного струму

Вихідна напруга	208/220/230/240 В змінного струму ±5%
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда
Ефективність	93%
Функція захисту	Висока напруга/перевантаження/перерозряд/перезаряд тощо
Робоча температура	-10~ +50 °C
Робоча вологість	<90%
Розмір (мм)	750*6350*150
Вага (кг)	≈80

Характеристики моделі YG20-10KW

Модель	YG20-10KW
Номінальна напруга	51.2 В
Номінальна ємність	400 А·год
Номінальна енергія	20000 WH
Інвертор	
Номінальна потужність	10 кВт
Вхідна частота	60 Гц / 50 Гц
Вхід заряджання сонячної енергії	5400 Вт + 5400 Вт (120-450 В) PV + AC 100 А
Мережевий вхід	170-280 В змінного струму
Вихідна напруга	208/220/230/240 В змінного струму ±5%
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда
Ефективність	95%
Функція захисту	Висока напруга/перевантаження/перерозряд/перезаряд тощо
Робоча температура	-10~ +50 °C
Робоча вологість	<90%
Розмір (мм)	935*660*350
Вага (кг)	≈165

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Дякуємо, що обрали нашу продукцію!
Ознайомтесь, будь ласка, з умовами гарантійної підтримки.

Умови гарантії:

- Гарантія дійсна тільки при наявності гарантійного талона та товарного чека. Серійний номер і модель виробу повинні відповідати вказаним у гарантійному талоні.
- Комплектність і зовнішній вигляд виробу перевіряється покупцем у момент отримання товару в присутності персоналу продавця.
- Післяпродажні претензії по укомплектованості і зовнішньому вигляду не приймаються.
- Гарантійне обслуговування являє собою безкоштовне усунення всіх неполадок (ремонт) або обмін виробу на новий (аналогічний) у разі неможливості його здійснення.

Гарантійний ремонт не надається у випадках:

- Порушення умов експлуатації і зберігання.
- Механічні uszkodження (падіння, удар, порушення збереженості кріпильних з'єднань корпусу, наявності слідів розтину на зовнішній поверхні товару).
- Потрапляння всередину виробу сторонніх предметів, речовин, рідин, комах.
- Самовільне відкриття або здійснення ремонту виробу не уповноваженими на те особами.

Назва виробу _____

Модель _____

Серійний номер _____

Дата продажу _____

Продавець _____

Гарантійний термін* _____

* Термін гарантії продовжується на термін гарантійного ремонту.

З умовами гарантії ознайомлений і згоден.
До комплектації та зовнішньому вигляду претензій немає.

Підпис покупця _____

Підпис продавця _____ м.п.

З будь-яких питань, пов'язаних з сервісним обслуговуванням (ремонт), просимо звертатися до АСЦ "Ладний сервіс"

 **ЛАДНИЙ
СЕРВІС**
+380 95 329-44-99

www.ladnyj.com.ua