



Інвертор FT-5kW 48V 220VAC

код 90020404

Інструкція/Опис/Корисна інформація

Інвертор DELUX це електронний пристрій, що перетворює постійну напругу акумуляторної батареї (DC) в однофазну змінну напругу 220В з частотою 50 Гц (AC), аналогічну напрузі побутової мережі змінного струму. Цей інвертор виконує також функцію зарядного пристрою для зарядки акумуляторної батареї від побутової мережі змінного струму.

Особливості застосування інвертора в системі енергозабезпечення

Система працює як перетворювач постійного струму від акумуляторних батарей напругою 48В в змінний однофазний струм 220В. В системі використовуються зовнішні 48В акумулятори, які можна заряджати від однофазної побутової мережі 220В, сонячних батарей, вітрогенератора.

Перше застосування системи – це джерело безперебійного живлення (UPS) для забезпечення будинку безперебійною змінною однофазною напругою 220В. В цьому разі зарядка акумуляторних батарей здійснюється від побутової мережі 220В.

Друге застосування системи – це джерело безперебійного живлення будинку від сонячних панелей. В цьому випадку заряд акумуляторних батарей відбувається від сонячних панелей за допомогою сонячного контролера DELUX. В разі недостатності сонячного світла заряд АКБ здійснюється від побутової мережі змінного струму 220В.

Третє застосування системи – це джерело безперебійного живлення будинку від вітрогенератора. В цьому випадку заряд акумуляторних батарей відбувається від вітрогенераторної установки. В разі недостатності сили вітру заряд АКБ здійснюється від побутової мережі змінного струму 220В.

Четверте застосування системи - це джерело безперебійного живлення будинку на комплексній основі. Це функціонування системи від сили вітру в разі його наявності, від сонячних променів в разі їх наявності, від напруги побутової мережі змінного струму 220В в разі її наявності.

В разі відсутності всіх можливих джерел енергії, заряд АКБ можна здійснювати від дизельного або бензинового генератора.

Під час перетворення постійного струму АКБ в змінний відбувається стабілізація змінної однофазної напруги.

Форма вихідного сигналу – синусоїда без домішок.

Для забезпечення споживачів передбачено вихід для підключення кабелів змінного струму.

Може працювати із зовнішніми акумуляторами WET, AGM, GEL, Carbon (свинцево-вуглецеві) та LiFePO4 (літієві).

В цій моделі інвертора немає функції установки струму заряду акумулятора від мережі 220V за допомогою кнопок керування, тому що величина струму заряду встановлюється автоматично.

Для того, щоб інвертор працював довго та безперебійно, завод-виробник рекомендує не під'єднувати до нього навантаження більше, ніж вказане в інструкції.

1. Особливості продукту

- Можливість установки режиму пріоритету електромережі /режиму пріоритету батареї
- Інтелектуальне управління вентилятором, безпечне та надійне
- Вихід змінного струму з чистою синусоїдою та можливість адаптації до всіх видів навантажень
- Параметри обладнання ЖК-дісплея в режимі реального часу, зрозуміле управління інвертором
- Захист від перенавантаження, захист від короткого замикання

2. Розпаковка, встановлення

2.1. Відкрийте упаковку, огляньте інвертор

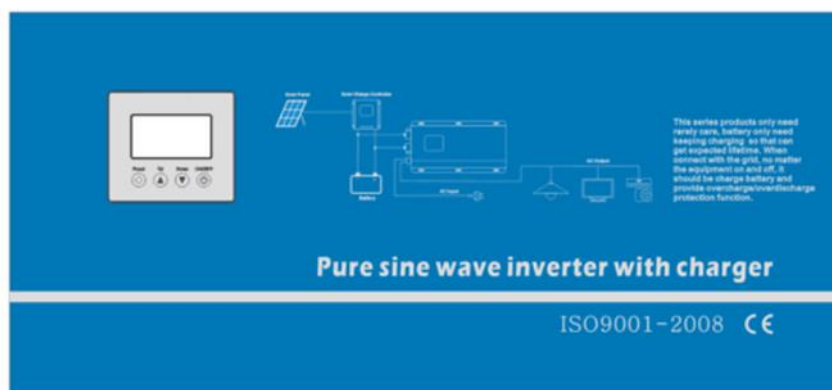
2.2. Перевірте, чи не був пошкоджений інвертор під час переміщення. Якщо він має якісь пошкодження, не вмикайте інвертор, зверніться до фірми-продавця.

2.3 Встановлення інвертора повинно виконуватись фахівцями

2.4. Під час переміщення інвертора з середовища з низькою температурою в середовище з високою температурою може з'являтися конденсат; в цьому разі не потрібно поспішати вмикати інвертор; необхідно потримати інвертор 3 години в приміщенні з високою температурою, аж поки не зникне конденсат; тримайте інвертор сухим та забезпечуйте безпеку.

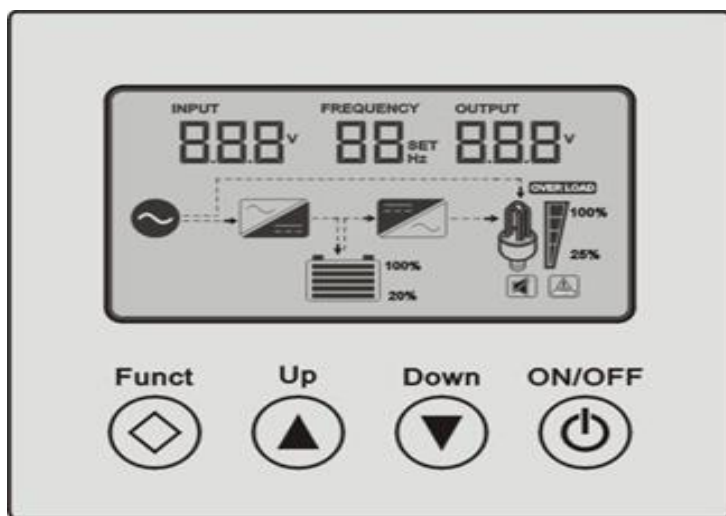
2.5. Не допускайте потрапляння інвертора в вологе, легкозаймисте та вибухонебезпечне середовище чи середовище з великим накопиченням пилу. Не закривайте та не блокуйте вентиляційні отвори для забезпечення охолодження інвертору.

3. Зовнішній вигляд інвертора



4. Інструкція по графічному вигляду ЖК-дісплея

4.1. ЖК-дісплей та інтерфейс функціональних клавiш можуть відображати робочий стан обладнання таке як: вхідна/вихідна напруга, частота, режим мережі, режим інвертора, напругу акумулятора, напругу навантаження, аварійні попередження и т. п.









4.2. Звукові нагадування про тривогу.

Сповіщення про роботу в режимі інвертора батареї	Звуковий сигнал звучить 4 рази кожні 15 секунд.
Сповіщення про високу напругу батареї	Звуковий сигнал 4 рази в секунду попереджує про високу напругу
Сповіщення про низьку напругу батареї	Звуковий сигнал 2 рази в секунду попереджує про низьку напругу
Аварійний сигнал перегріву	Звуковий сигнал 2 секунди, пауза 1 секунда






4.3. Інструкція по значку батареї.

Інструкція по значку батареї		
ЖК дісплей	Індикація	Значення напруги батареї/48 В ; *А (шт .)
	мерегтіння	$< 42 \text{ В ; } *A$
	підсвічення	$42 \sim 48,8 \text{ В ; } *A$
	підсвічення	$44,8 \sim 46,4 \text{ В ; } *A$
	підсвічення	$46,4 \sim 48,4 \text{ В ; } *A$
	підсвічення	$48,4 \sim 50 \text{ В , } *A$
	підсвічення	$> 50 \text{ В ; } *A$





4.4. Інструкція по значку навантаження.

Інструкція по значку навантаження				
ЖК дисплей	Функціональна інструкція			
	Нагадування про перенавантаження виходу інвертора			
	0% ~ 25%	25% ~ 50%	50% ~ 75%	75% ~ 100%
				

4.5. Інструкція по значку робочого режиму.

Інструкція по значку робочого режиму		
ЖК дисплей	Функціональна інструкція	
	Значок електромережі 220V 50Гц (AC)	
	Значок AC-DC	
	Значок DC-AC	
Інструкція по значку звуку		
	підсвічується	Звук вимкнено
	не світиться	Звук включено
Інструкція по значку несправності/аномалії		
	Нагадування про несправність/аномалію	

5. Інструкція по налаштуванню інвертора/ЖК-дисплея

Функціональна клавiша		Інструкція з експлуатації	
	Клавiша вимкнення звуку	Тривале натиснення на протязі 1 секунди, сигнал 1 раз, ввiмкнення режиму вiдключення звуку; Тривале натиснення на протязі 1 секунди знову, сигнал 2 рази, завершення режиму вiдключеного звуку;	
	Функціональна клавiша	Тривале натиснення на протязі 5 секунд, режим 01,03 може бути ввiмкнено повторно;	
		Режим прiоритета електромережі	Режим прiоритета батареї
			
	Клавiша ВКЛ/ВИКЛ	Пуск	Тривале натиснення на протязі 2 секунд, 1 сигнал, запуск інвертора
		Викл	Тривале натиснення на протязі 2 секунд, вимкнення

6. Інструкція по підключенню високовольтної частини інвертора (220V 50Гц).

6.1. Клеми **ВХОДУ** для підключення мережі **220В 50Гц** ,від якої здійснюється зарядка акумуляторної батареї, знаходяться за безпечним захисним кожухом і позначені на корпусі інвертора написом **INPUT (L,N)**.

6.2. Клеми **ВИХОДУ** для підключення **НАВАНТАЖЕННЯ** до інвертора знаходяться за безпечним кожухом і позначені на корпусі інвертора написом **OUTPUT (L,N)**.

6.3. Для забезпечення безпечної роботи з інвертором корпус приладу повинен бути **ЗАЗЕМЛЕНО**.

6.4. Підключення інвертора повинен здійснювати **ФАХІВЕЦЬ**.

6.5. Для безпечної роботи з інвертором **високовольтний ВХІД** та **ВИХІД** потрібно підключати через захисний **АВТОМАТ**.

6.6. **Фірма – продавець не несе відповідальності** за збитки спричинені неправильним підключенням інвертора і не здійснює гарантійний ремонт пошкодженого обладнання, так як ця подія вважається **актом вандалізму**.

7. Інструкція по підключенню акумуляторної батареї.

7.1. Напруга на акумуляторі повинна **СПІВПАДАТИ** з напругою вказаною на корпусі інвертора.

7.2. Потрібно **ДОТРИМУВАТИСЯ ПОЛЯРНОСТІ** під час підключення.

7.3. Підключення повинен здійснювати **ФАХІВЕЦЬ**.

7.4. **Фірма – продавець не несе відповідальності** за збитки спричинені неправильним підключенням інвертора і не здійснює гарантійний ремонт пошкодженого обладнання.

8. Рекомендація про підключення бензо/дизель генератора:

Потужність бензо/дизель генератора повинна бути в **2-3 рази** більша ніж потужність інвертора.

9. Догляд та технічне обслуговування

9.1. Догляду потребують акумуляторні батареї під'єднані до інвертора. Під час підключення до електромережі, незалежно від того, включено чи виключено обладнання, інвертор заряджає акумулятори та забезпечує функцію захисту від перезаряду/перерозряду батареї.

9.2. Коли обладнання не використовується в звичайному режимі, акумулятор потрібно заряджати/розряджати кожні 4-6 місяців, розряджаючи після зарядки до тих пір, поки обладнання не виключиться, а час зарядки не може бути менше 12 годин. При високих температурах, акумулятор необхідно заряджати/розряджати кожні 2 місяці, а час заряду не може бути меншим за 12 годин.

9.4. Перед заміною акумуляторної батареї інвертор необхідно від'єднати від електромережі. Під час обслуговування обладнання необхідно зняти металеві предмети (обручки, годинник), використовуйте викрутку з ізольованою ручкою. Не кладіть інструмент на поверхню акумулятора. Заміну акумуляторної батареї повинен здійснювати **ФАХІВЕЦЬ**.

9.5. **НІКОЛИ** не з'єднуйте плюсову клему акумулятора з мінусовою і навпаки.

Інвертор DELUX FT-5kW 48V 220VAC (код товару 90020404)

Характеристики

Потужність.....	5000 Вт
Перевантаження.....	110-120%/30 сек, більше 160%/0,3 сек
Діапазон вхідної напруги під час заряду акумуляторної батареї від мережі.....	170-275VAC
Частота.....	40-65 Гц (вхідна) 50 Гц (вихідна)
Дісплей.....	Так
Кількість фаз/ККД.....	1/> 85%
Вибір току заряджання акумулятора від мережі змінного струму.....	Відбувається автоматично
Номінальна вихідна напруга/форма.....	220В±5% (чиста синусоїда)
Час переключення.....	менше 10 мс
Захист.....	Захист від короткого замикання Захист від перевантаження Запобіжник Заземлення
Призначення.....	для будинку (котел, тощо) для бізнесу
Тип монтажу.....	Навісний
Типи батарей для заряду інвертором.....	WET AGM GEL Carbon (свинцево-вуглецеві) LiFePO4
Особливості: Контроль функцій ДБЖ через ПЗ Дисплей MPPTконтролер сонячної зарядки Функція холодного старту Багаторівнева система захисту	
Відносна вологість.....	0-90% без конденсації
Температура робочого середовища.....	0-40 градусів Цельсія
Температура зберігання.....	-15..50 градусів Цельсія
Розміри виробу без коробки (мм)	200x560x310
Розміри транспортувальної коробки (мм)	235x645x375
Вага виробу в транспортувальній коробці (кг)	27
Комплектація.....	інвертор
Гарантія.....	12 міс
Країна-виробник товару.....	Китай

Гарантійний талон

Повна назва продавця	Назва товару і кількість, шт	Дата та місце покупки	Печатка продавця	Підпис продавця