

LIVOLTEK
HEXING Group

**Забезпечте
свій будинок
зеленою
енергією**





Про Livoltek

LIVOLTEK - один з провідних світових виробників сонячної продукції та постачальників рішень. Як компанія-член Hexing Group, заснованої у 1992 році та розміщеної на Шанхайській фондовій біржі (603556), ми маємо природні переваги у сфері розумних електромереж та індустрії нової енергетики більш ніж 90 країн. Ми пропонуємо передові технології, глобальний ланцюг поставок та всесвітню мережу сервісного обслуговування. Ми прагнемо забезпечити клієнтів по всьому світу високоякісною сонячною енергією.

Наше портфоліо включає: Універсальні системи зберігання енергії (All-in-one ESS), інвертори для мережних електростанцій, автономні інвертори, гібридні інвертори, акумуляторні батареї, зарядні пристрої для електромобілів, системи моніторингу (веб-сайт та додаток) для дистанційного керування та діагностики від експертів.

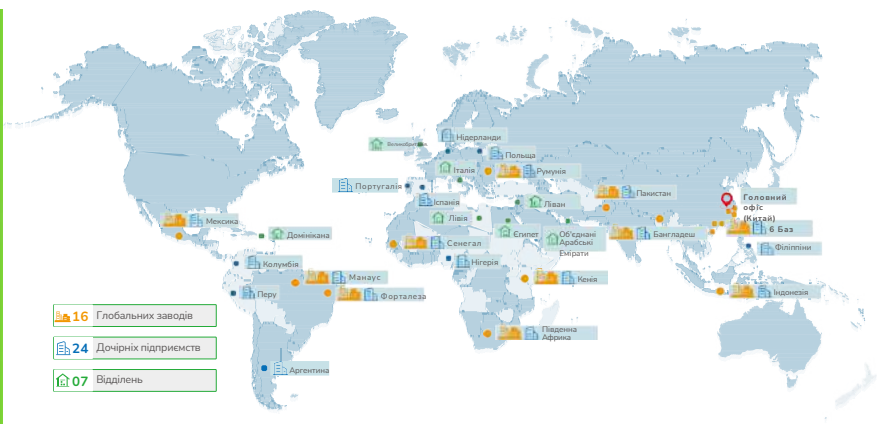


Всесвітня мережа - Глобальне обслуговування LIVOLTEK

LIVOLTEK зосереджується на інноваціях у сфері зеленої енергетики. Ми прагнемо забезпечити своїм клієнтам кращий, ефективніший та приємніший досвід використання енергії. Маючи офіси та склади по всьому світу, а також найдосвідченішу місцеву технічну команду.









LIVOLTEK може запропонувати своїм глобальним клієнтам високоякісні сонячні товари та комплексні енергетичні рішення, а також швидшу локальну доставку та найкращу місцеву підтримку.

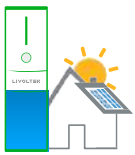
30 ГВт+
Потужність виробництва інверторів



200+
Інженерів та спеціалістів

Зміст

	Система зберігання енергії "Все в одному" — 01
	Гібридний інвертор — 03
	Інвертор змінного струму — 07
	Серія акумуляторів — 09
	Серія мережевих інверторів — 19
	Серія автономних інверторів — 33
	Розумний зарядний пристрій для електромобіля — 43
	Система моніторингу енергії — 53



Система комплексного зберігання енергії iPower "Все в одному" iPower HES-3000/3680/4600/5000/6000

Система "Все в одному" для сонячної енергії та зберігання LIVOLTEK iPower HES Series

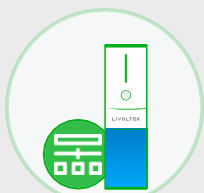
Серія LIVOLTEK iPower HES - це преміальне рішення "все в одному" для сонячної енергії та зберігання, яке інтегрує гібридний інвертор з акумуляторами низької напруги. Ця інтеграція допомагає вам знизити рахунки за електроенергію та збільшити незалежність від електромережі.

Основні переваги серії iPower HES: підвищена ефективність збору енергії з сонячних панелей, компактна конструкція, стильний дизайн, швидкий та простий монтаж (Plug-and-play), безкоштовний онлайн-моніторинг, швидке підключення до платформи моніторингу та легке технічне обслуговування.



Особливості

- Гнучкий та простий для розширення
- Інтелектуальне та просте керування
- Природне охолодження, надзвичайно тиха
- Інтелектуальна зарядка та активне балансування
- 150% інверторна перенавантажувальна здатність, 150% вихідна потужність
- Безвентиляторна конструкція, тиха та довговічна



Модульна та єдина конструкція



Ємність зберігання до 25 кВт·год



Експортний контроль та перехід на час використання



Максимальне самоспоживання

Сумісні продукти



Побутові літій-іонні акумулятори



Розумний зарядний пристрій для електромобілів



Wi-Fi адаптер
- 1 -



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель інвертора	Hyper-3000	Hyper-3680	Hyper-4600	Hyper-5000	Hyper-6000
Вхід для сонячних панелей					
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	4500Wp	5520Wp	6900Wp	7500Wp	7500Wp
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	600V				
Діапазон напруги MPPT	125~550V				
Макс. Фотоелектричний струм	14A	14/14A	14/14A	14/14A	14/14A
Максимально. Струм короткого замикання	17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A
Кількість MPPT/рядків на MPPT	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Вихід змінного струму @ Мережа					
Діапазон/частота вхідної напруги змінного струму	186~290В змінного струму/50Гц або 60Гц				
Номінальна потужність змінного струму	3000W	3680W	4600W	5000W	6000W
Номінальний змінний струм	13.0A	16.0A	20.0A	21.7A	26.1A
THDi, номінальна потужність[%]	<3%				
Вихід EPS @ Off Grid					
Вихідна напруга/частота EPS	220В змінного струму/50Гц або 60Гц				
Безперервна вихідна потужність (@25C)	3kVA	3.68kVA	4.6kVA	5kVA	6kVA
Вихідний струм EPS	13.0A	16.0A	20.0A	21.7A	26.1A
Пікова потужність	1.1 x Pnom, 60 Sec; 1.5 x Pnom, 100ms				
Коефіцієнт потужності	~1 (регулюється від 0.8 випередження до 0.8 запізнення)				
Форма сигналу	Чиста синусоїдальна хвиля				
THDv, номінальна потужність[%]	<3%				
Вхід для акумулятора					
Тип батареї	Літієва батарея				
Напруга акумулятора	40~60V				
Гальванічна ізоляція для акумуляторів	Yes				
Максимальний струм заряду інвертора	60A	80A	100A	100A	125A
Максимальний розрядний струм інвертора	60A	80A	100A	100A	125A
Комунікація BMS	CAN				
Захист	Перенапруга, недостатня напруга, надмірний струм, коротке замикання, надмірна температура				
Ефективність					
Макс. Ефективність	97.6%				97.8%
Євроефективність	97.1%				97.4%
Модель акумулятора	BLF51-5				
Тип комірки	LFP				
Номінальна енергія	5кВт*год				
Макс. Глибина розряду	90%				
Номінальна напруга	51.2V				
Діапазон робочої напруги	40-58.4V				
Номінальна потужність	100Ah				
Максимально. Струм заряду	50A				
Максимальний. Розрядний струм	100A				
Масштабованість	До 5 модулів/25кВт*год				
Загальні дані					
Розмір (Ш*В*Г)	415*1380*165мм				
Вага	85кг	86кг	87кг	87кг	87кг
Стандартна гарантія	5 РОКІВ				



Гібридний інвертор

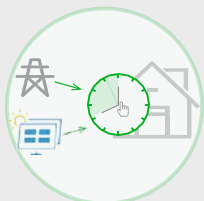
Однофазні : Hyper-3000/Hyper-3680/Hyper-4600/Hyper-5000/Hyper-6000

Для нових фотогальванічних систем, гібридне рішення LIVOLTEK є розумним вибором для покращення вашого енергозбереження та використання. Завдяки компактному дизайну, надійним заходам безпеки та відмінній продуктивності, гібридний двонаправлений інвертор LIVOLTEK ідеально підходить для самоспоживання енергії в житлових приміщеннях і малих бізнесах з акумуляторним зберіганням. Його інтегрована функція резервного живлення та автоматична активація у разі відключення електроенергії дозволяють насолоджуватися енергетичною незалежністю та максимально використовувати ваші сонячні інвестиції завдяки функції контролю експорту енергії та зсувам часу використання для зменшення рахунків за електроенергію. Крім того, його модульний масштабований дизайн забезпечує гнучкість починати з малого розміру та розширюватися в міру зростання ваших потреб.



Особливості

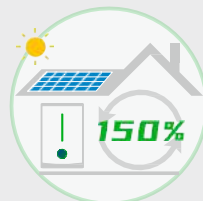
- 24/7 локальний та дистанційний моніторинг
- Висока ємність зарядки та розрядки
- Безвентиляторна конструкція, тиха та довговічна
- 150% перевантажувальна потужність, 150% продуктивність
- Універсальне та роздільне застосування
- Забезпечення живленням критично важливих навантажень під час відключень електроенергії



Гнучке налаштування заряду



Функція керування експортом



150% перевантажувальна потужність, 150% продуктивність



Сумісний з сонячними панелями високого струму

Сумісні продукти



Побутові літій-іонні акумулятори



Розумний зарядний пристрій для електромобілів



Wi-Fi адаптер



Розумний лічильник

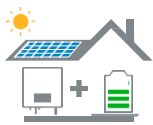


Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель інвертора	Hyper-3000	Hyper-3680	Hyper-4600	Hyper-5000	Hyper-6000
Вхід для сонячних панелей					
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	4500 Вт	5520Wp	6900 Вт	7500 Вт	7500 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	600V				
Діапазон напруги MPPT	125~550V				
Макс. Фотоелектричний струм	14A	14/14A	14/14A	14/14A	14/14A
Максимально. Струм короткого замикання	17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A	17.5/17.5A
Кількість MPPT/рядків на MPPT	1/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Вихід змінного струму @ Мережа					
Діапазон/частота вхідної напруги змінного струму	186~290В змінного струму/50Гц або 60Гц				
Номинальна потужність змінного струму	3000W	3680W	4600W	5000W	6000W
Номинальний змінний струм	13.0A	16.0A	20.0A	21.7A	26.1A
THDi, номінальна потужність[%]	<3%				
Вихід EPS @ Off Grid					
Вихідна напруга/частота EPS	220В змінного струму/50Гц або 60Гц				
Безперервна вихідна потужність (@25C)	3 кВА	3,68 кВА	4,6 кВА	5 кВА	6 кВА
Вихідний струм EPS	13.0A	16.0A	20.0A	21.7A	26.1A
Пікова потужність	1.1 x P _{ном} , 60 сек; 1.5 x P _{ном} , 100 мс				
Коефіцієнт потужності	~1 (регулюється від 0.8 випередження до 0.8 запізнення)				
Форма сигналу	Чиста синусоїдальна хвиля				
THDv, номінальна потужність[%]	<3%				
Вхід для акумулятора					
Тип батареї	Літієва батарея				
Напруга акумулятора	40~60V				
Гальванічна ізоляція для акумуляторів	Так				
Максимальний струм заряду інвертора	60A	80A	100A	100A	125A
Максимальний розрядний струм інвертора	60A	80A	100A	100A	125A
Комунікація BMS	CAN				
Захист	Перенапруга, недостатня напруга, надмірний струм, коротке замикання, надмірна температура				
Ефективність					
Макс. Ефективність	97.6%	97.8%			
Євроефективність	97.1%	97.4%			
Модель акумулятора					
BLF51-5					
Тип комірки	LFP				
Номинальна енергія	5 кВт-год				
Макс. Глибина розряду	90%				
Номинальна напруга	51.2V				
Діапазон робочої напруги	40-58.4V				
Номинальна потужність	100Ah				
Максимально. Струм заряду	50A				
Максимальний. Розрядний струм	100A				
Масштабованість	До 5 модулів/25 кВт-год				
Загальні дані					
Розмір (Ш*В*Г)	415*1380*165мм				
Вага	85 кг	86 кг	87 кг	87 кг	87 кг
Стандартна гарантія	5 років				

Примітка: Діапазон вихідної напруги та частоти може змінюватися залежно від різних мережевих кодів



Гібридний інвертор

Трифазний : HP3-3K/4K/5K/6K/8K/10K/12K/15K/17K/20K /25K/30K D1

Як основний компонент рішення для зберігання енергії, трифазний гібридний інвертор LIVOLTEK пропонує гнучкі та масштабовані рішення як для житлових, так і для комерційних застосувань. Завдяки можливості масштабованого зберігання акумуляторів, високовольтний інвертор забезпечує потужне резервне живлення та високе самоспоживання з оптимізованою вбудованою системою управління енергією (EMS) для зниження вартості енергії.



Особливості

- 150% перевантажувальна потужність сонячних панелей
- 100% несиметричний вихід
- Максимальний вхідний постійний струм - 20A
- Безкоштовний онлайн-моніторинг та технічне обслуговування
- Час перемикання рівня ДБЖ для критичних навантажень
- Багатофункціональні режими роботи для оптимальної продуктивності



Гнучке налаштування заряду



Діапазон напруги 150V-850V



Підтримка незбалансованого навантаження



Обмеження експорту

Сумісні продукти



Літій-іонний акумулятор високої напруги



Wi-Fi адаптер



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	HP3-3KD1	HP3-4KD1	HP3-5KD1	HP3-6KD1	HP3-8KD1	HP3-10KD1	HP3-12KD1	HP3-15KD1	HP3-17KD1	HP3-20KD1	HP3-25KD1	HP3-30KD1
Вхід для сонячних панелей												
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	5000 Вт	6000 Вт	7500 Вт	9000 Вт	12000 Вт	15000 Вт	18000 Вт	22500Wp	25500Wp	30000 Вт	37500 Вт	45000 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	1000V											
Номинальна вхідна напруга	600V											
Діапазон напруги MPPT	150 В ~ 850 В											
Кількість MPPT/рядків на MPPT	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+1)	2/(1+2)	2/(2+2)	2/(2+2)	2/(2+2)	2/(2+2)
Максимальний фотоелектричний струм	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A	20/20A	20/32A	32/32A	32/32A	40/40A	40/40A
Максимально. Струм короткого замикання	30/30A	30/30A	30/30A	30/30A	30/30A	30/30A	30/30A	30/48A	48/48A	48/48A	60/60A	60/60A
Вихід змінного струму @ Мережа												
Номинальна вихідна потужність змінного струму	3000W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	12000W	15000W	17000W	20000W	25000W	30000W
Максимум. Вхідна потужність змінного струму	4500W	6000W	7500W	9000W	12000W	15000W	18000W	22500W	25500W	30000W	37500W	45000W
Номинальна напруга змінного струму	3W+N+PE, 230/400V											
Частота змінного струму	50 Гц / 60 Гц											
Максимум. Вихідний струм	5.3A	7.0A	8.5A	10.5A	13.5A	17.0A	21.5A	27.0A	30.0A	32.0A	40.0A	48.0A
THDi, номінальна потужність[%]	< 3%											
Коефіцієнт потужності	~1 (регулюється від 0.8 випередження до 0.8 запізнення)											
Вихід EPS @ Off Grid												
Номинальна потужність EPS	3000W	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	12000W	15000W	17000W	20000W	25000W	30000W
Пікова потужність EPS	1.1 x Pnom, 60 сек											
Номинальна вихідна напруга	3W+N+PE, 230/400V											
Номинальна частота	50 Гц/60 Гц											
Номинальний вихідний струм	4.4A	5.8A	7.3A	8.7A	11.6A	14.5A	17.4A	21.8A	24.8A	29.0A	36.3A	43.5A
THDv, номінальна потужність[%]	< 3%											
Вхід для акумулятора												
Тип батареї	Літій											
Діапазон напруги акумулятора	150 В ~ 800 В											
Максимальний. Струм заряду/розряду	30A/30A						50A/50A			60A / 60A		
Комунікація з BMS	CAN											
Ефективність												
Макс. Ефективність	98.1%	98.1%	98.1%	98.1%	98.2%	98.2%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%	98.5%	98.5%
Євроефективність	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%	97.6%	97.6%	97.8%	97.8%	98%	98.1%
Загальні дані												
Розмір (Ш*В*Г)	560*430*250 мм											
Вага	20 кг	20 кг	20 кг	20 кг	23 кг	23 кг	23 кг	29 кг	29 кг	29 кг	29 кг	29 кг
Спосіб монтажу	Настінний											
Ступінь захисту	IP65											
Охолодження	Природна конвекція	Інтелектуальний вентилятор										
Діапазон робочих температур	-25 °C~+60 °C											
Дисплей	LED & APP											
Комунікація	Wi-Fi/DRM/CAN/RS485											
Стандартна гарантія	5 років											

Примітка: Діапазон вихідної напруги та частоти може змінюватися залежно від різних мережевих кодів.



Інвертор змінного струму

Retro-3000/3680/4600/5000/6000

Інвертор LIVOLTEK з підтримкою підключення змінного струму є економічно ефективним рішенням для модернізації будь-якої існуючої системи PV-інвертора до гібридної шляхом додавання резервної батареї. Цей інвертор на основі батареї дозволяє зберігати надлишкову енергію для максимізації самоспоживання та захищає вас від зростання вартості електроенергії, забезпечуючи як переваги підключення до мережі, так і незалежність від мережі. Окрім здатності задовольнити великий ринок модернізації існуючих PV-систем, він також пропонує інноваційні рішення для зберігання енергії в будинках без сонячних панелей, забезпечуючи енергетичну гнучкість і безперервне постачання електроенергії. Крім того, ви отримуватимете додаткові переваги простого встановлення, надійності та зручності використання.



Особливості

- Швидкий та легкий монтаж
- Надзвичайно тихий
- Інтелектуальне керування накопиченням
- Встановлення всередині або зовні приміщення
- Сумісний з існуючими сонячними інверторами
- Інтелектуальний монітор та керування енергоспоживанням



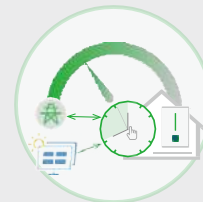
Локальний та дистанційний моніторинг



Максимальне самоспоживання



Простий та економічний спосіб модернізації



Гнучкий графік заряду та розряду

Сумісні продукти



Інвертор, підключений до мережі



Побутовий літій-іонний акумулятор



Wi-Fi адаптер



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	Retro-3000	Retro-3680	Retro-4600	Retro-5000	Retro-6000
Вихід змінного струму @ Мережа					
Номінальна потужність змінного струму	3000W	3680W	4600W	5000W	6000W
Максимум. Видима вихідна потужність	3000VA	3680VA	4600VA	5000VA	6000VA
Номінальна напруга змінного струму	220В/230В/240В				
Номінальний діапазон змінної напруги	186В~290В				
Вихідна частота	50 Гц/60 Гц ±5 Гц				
Макс. Змінний струм	13.0А	16.0А	20.0А	21.7А	26.1А
THDi, номінальна потужність	<3%				
Коефіцієнт потужності	~1 (регулюється від 0.8 випередження до 0.8 запізнення)				
Вихід EPS @ Off Grid					
Номінальна потужність EPS	3000W	3680W	4600W	5000W	6000W
Пікова потужність EPS	1.1 x P _{nom} , 60 сек; 1.5 x P _{nom} , 1 сек				
Номінальна вихідна напруга	220В/230В				
Номінальна частота	50 Гц/60 Гц				
Номінальний вихідний струм	13.0А	16.0А	20.0А	21.7А	26.1А
Форма сигналу	Чиста синусоїдальна хвиля				
THDv(@Liner Load)	< 3%				
Дані акумулятора					
Тип батареї	Літій				
Номінальна напруга акумулятора	48В				
Діапазон напруги акумулятора	40В-60В				
Комунікація BMS	CAN				
Максимальний струм заряду/розряду	60А	80А	100А	100А	125А
Комунікація з BMS	Відповідно до Директиви BMS				
Ефективність					
Максимально. Ефективність заряджання	94.6%				
Максимально. Ефективність розвантаження	94.6%				
Загальні дані					
Розмір (Ш*В*Д)	415*625*155мм				
Вага	28,5 кг	29 кг	29 кг	29 кг	30 кг
Спосіб монтажу	Кронштейн для настінного кріплення				
Ступінь захисту	IP65				
Охолодження	Природна конвекція				
Діапазон робочих температур	-25°C~+60°C (>45°C зниження)				
Макс. Робоча висота	2000m				
Щум	<25 дБ				
Відносна вологість	0 ~ 100%, без конденсації				
Дисплей	LED & APP				
Топологія	Безтрансформаторний				

Примітка: Діапазон вихідної напруги та частоти може змінюватися залежно від різних мережевих кодів.



Побутові акумулятори високої напруги

Літій-іонна акумуляторна система: BHF-S10/S15/S20/S25/S30

Система накопичення енергії для дому LIVOLETEK BHF HV ідеально підходить для нового встановлення домашньої системи зберігання енергії. Завдяки високій щільності енергії, високій ефективності, модульній конструкції та рейтингом IP65, акумулятори серії BHF займають мінімум місця та підходять для внутрішнього та зовнішнього монтажу. Система потужністю до 30 кВт·год може забезпечити ваші високі потреби в електроенергії.

Особливості

- IP65 захист від пилу та вологи
- Тривалий термін служби та найбезпечніші призматичні LFP акумулятори
- Дистанційна діагностика несправностей, модернізація та технічне обслуговування
- Надійна робота: високий ККД, висока щільність енергії та 90% глибина розряду (DOD)
- Модульна конструкція, що дозволяє легке встановлення, підтримує підлогове та настінне кріплення



Безпечний в експлуатації



Тривалий термін служби (6000 циклів)



Модульне розширення



Надійна продуктивність

Сумісні продукти



Гібридний інвертор



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	BHF-S10	BHF-S15	BHF-S20	BHF-S25	BHF-S30
Номінальна напруга	204.8V	307.2V	409.6V	512V	614.4V
Діапазон робочої напруги	172.8В-230.4В	259,2В-345,6В	259,2В-345,6В	432В-576В	518,4 В-691,2 В
Модуль акумулятора	102.4V 50Ah 5.12kWh				
Кількість модулів	2	3	4	5	6
Загальна енергія	10.2 кВт-год	15.4 кВт-год	20,5 кВт-год	25.6 кВт-год	30.7 кВт-год
Корисна енергія	9.2 кВт-год	13.8 кВт-год	18.4 кВт-год	23.0 кВт-год	27.6 кВт-год
Номінальна потужність	50Ah				
Номінальна потужність	5.1кВт	7,7 кВт	10,2 кВт	12,8 кВт	15,4 кВт
Макс. потужність	9,8 кВт	14,7 кВт	19,7 кВт	24,6 кВт	29,5 кВт
Рекомендований струм заряду/розряду	25A				
Максимальний. Струм заряду/розряду	48A				
Життя циклу	6000 циклів ^[1]				
Очікуваний термін служби/гарантія	10 років				
Діапазон робочих температур	Зарядка: 0°C ~ 55°C / Розряд: -20°C ~ 55°C				
Температура зберігання	-20°C ~ 55°C				
Робоча вологість	5%-95%				
Робоча висота	Нижче 4000 м				
Ступінь захисту	IP65				
Місце встановлення	Настінний / наземний монтаж				
Зв'язок між акумулятором та інвертором	CAN				
Акумулятор до акумулятора/BMS	CAN				
Сертифікат	CE, UN38.3, IEC62619, IEC61000				
Рівень захисту	I				
Розміри (ШxВxГxД мм)	870*878.5*208.7	870*1167*208.7	870*1455*208.7	870*1167*208.7 870*778*208.7	870*1167*208.7 870*1067*208.7
Вага нетто	147 кг	209 кг	271 кг	356 кг	418 кг

[1]: Умови випробувань: 0.5C заряд/0.5C розряд, @25°C, 90% DOD, 70% EOL.



Побутові акумулятори низької напруги

Літій-іонна акумуляторна система: BLF51-5 51.2V100Ah

Система акумуляторних батарей BLF51-5 LV ідеально підходить для домашньої системи накопичення енергії. Завдяки високій щільності енергії та настінному варіанту монтажу, система BLF51-5 LV є компактною і підходить для встановлення всередині приміщень, так на вулиці. Система пропонує гнучке розширення для ваших зростаючих потреб в енергії сьогодні та в майбутньому.

Особливості

- Інтелектуальна система керування батареями (BMS)
 - з багаторівневим захистом
 - Дворівневий та надійний механічний захист
 - Підтримка захисту IP65 для встановлення як у приміщенні, так і на вулиці
- Тривалий термін служби та найбезпечніші призматичні LFP акумулятори
- Надійна робота: високий ККД (коефіцієнт корисної дії) та 90% DOD (глибина розряду).
- Проста та швидка установка та розширення завдяки модульній конструкції



Безпечний в експлуатації



Тривалий термін служби (6000 циклів)



Модульне розширення



Гнучка інтеграція

Сумісні продукти



Гібридний інвертор



АС-з'єднані інвертори



ібридний інвертор (Off-grid)



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	BLF51-5
Тип акумулятора	LFP
Номинальна напруга	51.2V
Діапазон робочої напруги	43.2V~57.6V
Номинальна потужність	100Ah
Номинальна енергія	5.12 кВт-год
Глибина розряду	90%
Корисна енергія	4.6 кВт-год
Розмір (Ш*В*Г)	IP21: 415*662*178мм; IP65: 415*685*178мм
Вага	55 кг
Максимальний. Струм заряду/розряду	50A/100A
Робоча температура	Заряд: 0°C~50°C; Розряд: -10°C~55°C
Робоча вологість	5%~95%
Температура зберігання	-20°C~60°C
Робоча висота	Нижче 4000 м
Комунікація	RS485/CAN
Масштабованість	До 5 модулів/25 кВт-год
Тип охолодження	Природний
Захист від проникнення	IP21/IP65
Життя циклу	6000 циклів ^[1]
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)
Рівень автентифікації	IEC62619/CE/UN38.3

[1]: Умови випробувань: 0.5C заряд/0.5C розряд, @25°C, 90% DOD, 70% EOL.



Побутові акумулятори низької напруги

IP21 Літій-іонний акумулятор: BLF-B51100



Система літій-іонних акумуляторів BLF-B51100 ідеально підходить для нової установки системи накопичення енергії для дому. Завдяки високій щільності енергії та настінному варіанту монтажу система BLF-B51100 є компактною і підходить для встановлення в приміщенні. Система пропонує гнучке розширення для того, щоб відповідати вашим зростаючим потребам в енергії сьогодні та в майбутньому.

Особливості

- Інтелектуальна система керування батареями (BMS) з багаторівневим захистом
- Дворівневий та надійний механічний захист
- Підтримка захисту IP65 для встановлення як у приміщенні, так і на вулиці
- Тривалий термін служби та найбезпечніші призматичні LFP акумулятори
- Надійна робота: високий ККД (коефіцієнт корисної дії) та 90% DOD (глибина розряду).
- Проста та швидка установка та розширення завдяки модульній конструкції



Безпечний в експлуатації



Тривалий термін служби
(4000/6000 циклів)



Модульне розширення



Гнучка інтеграція

Сумісні продукти



Інвертор Off-Grid



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	BLF-B51100
Тип акумулятора	LFP
Номінальна напруга	51.2V
Діапазон робочої напруги	43.2V~57.6V
Номінальна потужність	100Ah
Номінальна енергія	5.12 кВт-год
Макс. потужність	Заряд: 4.1 кВт; Розряд: 5.12 кВт
Глибина розряду	90%
Корисна енергія	4.6 кВт-год
Розмір (Ш*В*Г)	335*622*135,5 мм
Вага	42,6 кг
Максимальний. Струм заряду/розряду	100A/100A
Робоча температура	Заряд: 0°C~50°C; Розряд: -10°C~55°C
Робоча вологість	5%~95%
Температура зберігання	-20°C~60°C
Робоча позиція	Нижче 4000 м
Комунікація	RS485/CAN
Масштабованість	До 5 модулів/25 кВт-год
Тип охолодження	Природний
Захист від проникнення	IP21
Місце встановлення	Настінний
Життя циклу	4000 циклів / 6000 циклів ^[1] (Додатково)
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)
Рівень автентифікації	IEC61000/UN38.3

[1]: Умови випробувань: 0.5C заряд/0.5C розряд, @25°C, 90% DOD, 70% EOL.



Побутові акумулятори низької напруги

Свинцево-кислотний акумулятор: BLA-12100/12200

Свинцево-кислотний акумулятор BLA-12100/12200 - це надійне та економічно ефективне рішення для зберігання енергії. Завдяки високоякісним матеріалам та передовому виробничому процесу, BLA-12100/12200 пропонує високу щільність енергії, тривалий термін служби та відмінні експлуатаційні характеристики, а також гарантує безпеку, ефективність та екологічність.



Особливості

- Відмінна здатність приймати заряд
- Висока ємність енергії та потужності
- Здатність до миттєвої подачі високого струму. Висока стійкість до корозії: з Pb-Sa мультисплаву
- Тривалий термін служби
- Технологія прецизійного ущільнення
- Відмінна здатність до глибокого циклу розряду. Висока ефективність за високих та низьких температур.



Безпечний в експлуатації



Тривалий термін служби



Модульне розширення



Гнучка інтеграція

Сумісні продукти



Інвертор Off-Grid



Система моніторингу

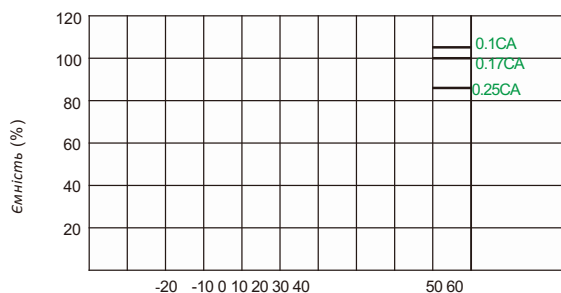
Технічні характеристики

Модель	BLA-12100	BLA-12200
Номинальна напруга	12V	
Номинальна потужність	100Ah	200Ah
Термін служби	12 років при 25°C, термін служби покриття	
Термінал	M8	
Приблизна вага	Приблизно 28,0 кг (61,8 фунтів)	Приблизно 55,5 кг (122,4 фунта)
Матеріал контейнера	ABS	
Номинальна потужність	100 A год: HR (5.00A до 10.5V)	200.0Ah: HR (10.0A до 10.5V)
	75.0Ah: HR (25.0A до 10.5V)	147.0Ah: HR (49.0A до 10.5V)
	62.5Ah: HR (62.5A до 9.6V)	122.0Ah: HR (122.7.0A до 9.6V)
Внутрішній опір	Повна зарядка при 25°C: 5,5 мОм	Повна зарядка при 25°C: 3,2 мОм
Максимальний. Розрядний струм	920A (5S)	1840A (5S)
Робоча температура	Розряд: -20 ~ 55°C (-4 ~ 131°F)	
	Зарядка: -20 ~ 40°C (-4 ~ 104°F)	
	Зберігання: -15 ~ 50°C (-5 ~ 122°F)	
Спосіб заряду	Струм заряду: Макс. 20.0A; Реком. 10.0A	Струм заряду: Макс. 40.0A; реком. 20.0A
	Плаваючий заряд: 13.38-13.62 В, рекомендовано 13.62 В (-18 мВ/°C)	
	Вирівняти заряд: 13.62-14.4В, реком.14.4В (-24мВ/°C)	
	Циклічний заряд: 14,4-15,0 В, рекомендовано 14,7 В (-30 мВ/°C)	
Самостійне вивантаження	≤3 % /місяць при 25°C	
Стандартна гарантія	1 рік	

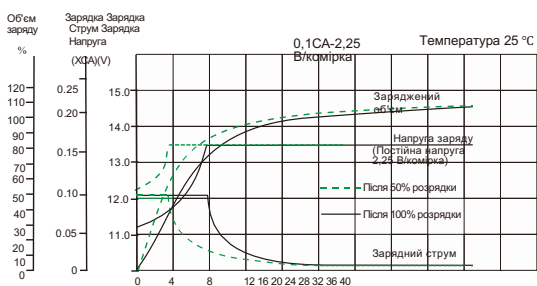
Характеристики розряду



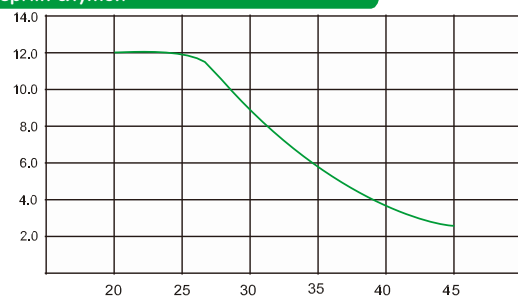
Вплив температури на ємність акумулятора



Характеристики зарядки



Вплив температури на довгостроковий термін служби





Системи накопичення енергії для промислових та комерційних цілей

Система акумуляторів серії BHF-G: BHF-G20/25/30/35/40/45/50/55/60

Літій-іонні акумулятори Livoltek серії BHF-G являють собою високопродуктивні, масштабовані модулі зберігання енергії високої напруги. Вони можуть використовуватися як резервне живлення або в поєднанні з сонячними панелями для створення оптичної системи зберігання енергії. Підходять для магазинів, готелів, невеликих заводів та інших об'єктів. Як система зберігання енергії, серія BHF-G використовує модульну конструкцію з монтажем у стійку, що забезпечує легкість встановлення та обслуговування. Один акумуляторний блок має ємність 5,12 кВт*год, а кластер підтримує підключення до 15 блоків, утворюючи комбіновану систему ємністю 76,8 кВт*год. Крім того, для розширення ємності та потужності можна паралельно підключати декілька кластерів акумуляторів (до 5 паралельно для загальної ємності 384 кВт*год). Інтелектуальна система керування батареями (BMS) з високопродуктивною технологією вирівнювання та багаторівневим захистом дозволяє автоматично балансувати струм та напругу кожного елемента, забезпечуючи тривалий термін служби.



Особливості

- Легке встановлення та розширення завдяки модульній конструкції
- Широкий діапазон робочих температур: від -20°C до 55°C
- Моніторинг та керування в реальному часі через CAN/RS485
- Тривалий термін служби з елементами живлення LFP
- Інтелектуальна система керування батареями (BMS) з багаторівневим захистом
- 10 років гарантії



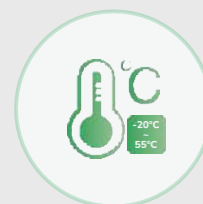
Модульне розширення



Тривалий термін служби (6000 циклів)



Захист від перезаряду



Широкий діапазон робочих температур (-20°C~55°C)

Сумісні продукти



Гібридний інвертор



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	BHF-G20	BHF-G25	BHF-G30	BHF-G35	BHF-G40	BHF-G45	BHF-G50	BHF-G55	BHF-G60	BHF-G65	BHF-G70	BHF-G75	
Номінальна напруга (В)	204.8	256	307.2	358.4	409.6	460.8	512	563.2	614.4	665.6	716.8	768	
Робоча напруга Діапазон (В)	172.8~ 230.4	216~ 288	259.2~ 345.6	302.4~ 403.2	345.6~ 460.8	388.8~ 518.4	432~ 576	475.2~ 633.6	518.4~ 691.2	561.6~ 748.8	604.8~ 806.4	648~ 868	
Тарифна ємність (А-год)	100												
Кількість модулів	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Загальна енергія (кВт-год)	20.5	25.6	30.7	35.8	41	46.1	51.2	56.3	61.4	66.6	71.4	76.8	
Корисна енергія (кВт-год)	18.4	23	27.6	32.3	36.9	41.5	46.1	50.7	55.3	59.9	64.5	69.1	
Номінальна потужність (кВт)	10.2	12.8	15.4	17.9	20.5	23	25.6	28.2	30.7	33.3	35.8	38.4	
Максимальна потужність (кВт)	20.5	25.6	30.7	35.8	41	46.1	51.2	56.3	61.4	66.6	71.7	76.8	
Номінальна зарядка/ Струм розряду (А)	50/50												
Максимальний заряд/ Розрядний струм (А)	80/100												
Глибина розряду	90%												
Операційна діяльність Температура (°C)	Заряджайте: 0~55°C Розряд: -20°C ~ 55°C												
Робоча вологість	5%~95%												
Робоча висота	< 4000m												
Комунікація	CAN/RS485												
Тип охолодження	Природний												
Ступінь захисту	IP20												
Життя циклу	4000/6000 циклів ^[1]												
Гарантія	5/10 років												
Розміри (мм)	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*480*2000	545*960*2000	545*960*2000	545*960*2000
Вага (кг)	277	318	359	400	441	482	523	564	605	746	787	828	

[1]: Умови випробувань: 0.5C заряд/0.5C розряд, @25°C, 90% DOD, 70% EOL.



Мережевий інвертор

Однофазна система: GT1-2K5/3K/3K3/3K6/4K/5K/6K D2

Інвертори LIVOLTEK GT1 2.5~6K-D2 для підключення до мережі мають сучасний дизайн, ідеально підходить для житлових будинків. Їх компактний розмір та подвійний MPPT дозволяють використовувати їх навіть за складного розміщення сонячних панелей. Максимальний вхідний струм на мережу до 16А робить ці інвертори сумісними з великими сонячними панелями (понад 182 модуля). Додатково вони оснащені інтегрованим захистом від дугових замикань (AFCI) для захисту від замикань в колах постійного струму, забезпечуючи високий рівень безпеки. Інтерактивний Wi-Fi моніторинг через додаток або веб-платформу дозволяє здійснювати дистанційний контроль та технічне обслуговування вашої сонячної електростанції, роблячи виробництво сонячної енергії ефективним.



Особливості

- Вхід постійного струму 16А на мережу.
- Інтегрований захист від дугових замикань AFCI (опціонально)
- Нижча стартова напруга і подвійний MPPT
- 150% перевищення потужності та 110% перевантаження
- Моніторинг та технічне обслуговування 24/7
- Конструкція Plug-and-play для швидкого встановлення



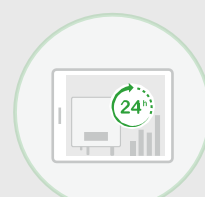
Подвійний MPPT



Експортне обмеження



Додатковий модуль захисту від дугового замикання

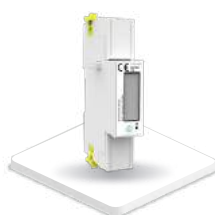


24/7 Дистанційний моніторинг

Сумісні продукти



Wi-Fi модуль



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT1-2K5D2	GT1-3K2D2	GT1-3K3D2	GT1-3K6D2	GT1-4KD2	GT1-5KD2C	GT1-5KD2	GT1-6KD2
Вхід для сонячних панелей								
Максимум. Вхідна потужність постійного струму	3750 Вт	4500 Вт	4950Wp	5400 Вт	6000 Вт	7500 Вт	7500 Вт	9000 Вт
Максимум. Вхідна напруга постійного струму	600V							
Мінімальна вхідна напруга фотоелектричної системи	70V							
Пускова вхідна напруга постійного струму	90V							
Номинальна вхідна напруга постійного струму	360V							
Діапазон напруги MPPT	70-550V							
Макс. Фотоелектричний струм	16A+16A							
Максимально. Струм короткого замикання	20A+20A							
Кількість MPPT/рядків на MPPT	2/1							
Вихід змінного струму								
Номинальна потужність змінного струму	2500W	3000W	3300W	3600W	4000W	5000W	5000W	6000W
Макс. видима потужність	2750VA	3300W	3630VA	3690VA ^[1]	4400VA	5000VA	5500VA ^[3]	6600VA
Номинальний вихідний струм мережі змінного струму	11.4A	13.6A	15A	16.3A	18.2A	22.7A	22.7A	27.3A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	12.5A	15A	16.5A	18A ^[2]	20A	22.7A	25A ^[4]	30A
Номинальна напруга мережі змінного струму	220V/230V/240V, L+N+PE							
Діапазон напруги мережі змінного струму	154В-290В (регульована)							
Номинальна частота мережі	50 Гц/60 Гц							
Діапазон частот сітки	45Hz-55Hz/55Hz-65Hz (Adjustable)							
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)							
THDi, номінальна потужність[%]	<3%							
Ефективність								
Макс. Ефективність	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%	97.70%
Євроефективність	96.50%	96.50%	96.50%	96.50%	97.00%	97.00%	97.00%	97.00%
Ефективність MPPT	>99%							
Захист								
Обмежувач перенапруги	Тип II							
Захист від перевантаження по струму	Підтримується							
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується							
Захист від перенапруги	Підтримується							
Протиострівний захист	Підтримується							
Моніторинг замикань на землю	Підтримується							
Блок контролю залишкового струму	Підтримується							
Захист від зворотної полярності постійного струму	Підтримується							
Допоміжне джерело живлення змінного струму (APS)	Необов'язково							
Антидуговий захист	Необов'язково							
Загальні дані								
Розмір (Ш*В*Г)	368*325*150мм							
Вага	12 кг							
Ступінь захисту	IP65							
Охолодження	Природне охолодження							
Діапазон робочих температур	-30°C ~ +60°C (при температурі 45°C)							
Дисплей	LED+APP							
Комунікація	RS485 (вимірювач), Wi-Fi							
Топологія	Безтрансформаторний							
Сертифікати та стандарти								
Регулювання енергосистеми	"IEC61727, IEC62116, НАКАЗ № 140 від 21 березня 2022 року, EN50549"							
Стандарт безпеки/EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4							
Стандартна гарантія	10 років							

Примітка: [1]: 3690 (3680 Вт для G98); [2]: 18 (16.7A для G98); [3]: 5500 (4999 Вт для AS4777); [4]: 25 (22.7 А для AS4777);



Мережевий інвертор

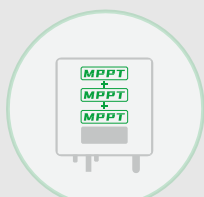
Однофазна система: GT1-7k/8k/9k/10k T2

Інвертор для сонячних батарей Livoltek GT1 7.0 / 8.0 / 9.0 / 10.0-T2 розроблено спеціально для побутових однофазних моделей високої потужності. Він сумісний зі складними дахами, приватними будинками, віллами та невеликими комерційними об'єктами. Інвертор має три входи MPPT, кожен з яких має вхідний струм 16 А, що робить його придатним для великих модулів з високою ефективністю та значно збільшує вироблення електроенергії. Завдяки вбудованому модулю SPD II знижуються витрати на зовнішній монтаж, пов'язані з роботою та проводкою. Локальний режим AP та дистанційний подвійний моніторинг через Wi-Fi забезпечують користувачам найкращу продуктивність інвертора, зручність та стабільність.

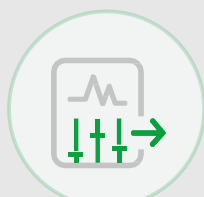


Особливості

- 3 MPPT входи
- Вбудований захист від перенапруги II типу для постійного та змінного струму
- Цілодобовий онлайн-моніторинг
- Вхідний постійний струм 16А на мережу
- Вбудований захист від дугового замикання (Опційно)
- Обмежений контроль експорту



Потрійний MPPT



Експортне обмеження



Додатковий модуль захисту від дугового замикання

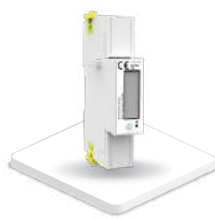


24/7 Дистанційний моніторинг

Сумісні продукти



Wi-Fi модуль



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT1-7KT2	GT1-8KT2	GT1-9KT2	GT1-10KT2
Вхід для сонячних панелей				
Максимум. Вхідна потужність постійного струму	10500 Вт	12000 Вт	13500Wp	15000 Вт
Максимум. Вхідна напруга постійного струму	600V			
Мінімальна вхідна напруга фотоелектричної системи	70V			
Пускова вхідна напруга постійного струму	90V			
Номінальна вхідна напруга постійного струму	360V			
Робочий діапазон MPPT	70-560V			
Максимум. Вхідний струм постійного струму	16A+16A+16A			
Максимально. Струм короткого замикання	20A+20A+20A			
Кількість MPPT/рядків на MPPT	3/1			
Вихід змінного струму				
Номінальна вихідна потужність	7000W	8000W	9000W	10000W
Макс. видима потужність	7700VA	8800VA	9900VA	11000VA
Номінальний вихідний струм мережі змінного струму	31.8A	36.4A	40.9A	45.5A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	35A	40A	45A	50A
Номінальна напруга мережі змінного струму	220V/230V/240V, L+N+PE			
Діапазон напруги мережі змінного струму	154В-290В (регульована)			
Номінальна частота мережі	50 Гц/60 Гц			
Діапазон частот сітки	45Hz-55Hz/55Hz-65Hz (Adjustable)			
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)			
Вихідний THDi (@Nominal Output)	<3%			
Ефективність				
Макс. Ефективність	98.00%	98.00%	98.00%	98.00%
Євроефективність	97.50%	97.50%	97.50%	97.50%
Ефективність MPPT	>99%			
Захист				
Обмежувач перенапруги	Тип II			
Виявлення фотоелектричного струму	Підтримується			
Захист від перевантаження по струму	Підтримується			
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується			
Захист від перенапруги	Підтримується			
Протиострівний захист	Підтримується			
Моніторинг замикань на землю	Підтримується			
Блок контролю залишкового струму	Підтримується			
Захист від зворотної полярності постійного струму	Підтримується			
Допоміжне джерело живлення змінного струму (ДБЖ)	Необов'язково			
Антидуговий захист	Необов'язково			
Загальні дані				
Розмір (Ш*В*Г)	465*425*180мм			
Вага	19,5 кг			
Ступінь захисту	IP65			
Охолодження	Природне охолодження			
Діапазон робочих температур	-30°C ~ +60°C (при температурі 45°C)			
Нічне самоспоживання	< 1W			
Дисплей	LED+APP			
Комунікація	RS485 (вимірювач), Wi-Fi			
Топологія	Безтрансформаторний			
Сертифікати та стандарти				
Регулювання мережі	НАКАЗ № 140 від 21 березня 2022 року, IEEE1547			
Стандарт безпеки/ЕМС (Електромагнітна сумісність)	IEC62109-1/-2, UL1741, IEC61000-6-1/2/3/4			
Стандартна гарантія	- 22 - 10 років			



Мережевий інвертор

Однофазна система: GT1-1K6/2K2/3K/3K3 S1

Інвертор LIVOLTEK GT1-1.6/2.2/3.0/3.3K-S1 - це економічний міні-інвертор, розроблений і призначений для домашнього використання. Серія GT1 має передову топологію та точний алгоритм MPPT із найвищою ефективністю перетворення до 97,8%. Він підходить для різних діапазонів напруги мережі в багатьох країнах світу, головним чином охоплюючи 220В та 230В. Оснащені функцією бездротового моніторингу Wi-Fi та Bluetooth, ці інвертори зручні та прості в експлуатації.



Особливості

- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації
- Захист від дугового замикання (опціонально)
- Швидкий монтаж за технологією Plug-and-play
- 110% вихідна потужність змінного струму для ефективного виробництва електроенергії



Максимальна ефективність 97.8%



Мобільний додаток для керування та налаштування



Вбудований модуль захисту від дугового замикання



Швидкий монтаж за технологією Plug-and-play

Сумісні продукти



Wi-Fi модуль



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT1-1K6S1	GT1-2K2S1	GT1-3KS1	GT1-3K3S1
Вхід для сонячних панелей				
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	2400 Вт	3300 Вт	4500 Вт	4950Wp
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	550V			
Хв. Вхідна напруга фотоелектричної системи	50V			
Пускова вхідна напруга	70V			
Номинальна вхідна напруга	360V			
Діапазон напруги MPPT	50-545V			
Макс. Фотоелектричний струм	14А			
Максимально. Струм короткого замикання	20А			
Кількість MPPT/рядків на MPPT	1/1			
Вихід змінного струму				
Номинальна потужність змінного струму	1600W	2200W	3000W	3300W
Макс. видима потужність	1760VA	2420VA	3300VA	3300VA
Номинальний вихідний струм мережі змінного струму	7.0A	9.6A	13.0A	14.3A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	7.7A	10.5A	14.3A	14.3A
Номинальна напруга мережі змінного струму	220V/230V/240V, L+N+PE			
Діапазон напруги мережі змінного струму	160В-300В (регульована)			
Номинальна частота мережі	50 Гц/60 Гц			
Діапазон частот сітки	45Hz-55Hz/55Hz-65Hz (Adjustable)			
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)			
THDi, номінальна потужність[%]	<3%			
Ефективність				
Макс. Ефективність	97.5%	97.5%	97.8%	97.8%
Євроефективність	96.9%	96.9%	97.3%	97.3%
Ефективність MPPT	>99%			
Захист				
Обмежувач перенапруги	Тип III / Тип II (необов'язково)			
Виявлення фотоелектричного струму	Підтримується			
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується			
Протиострівний захист	Підтримується			
Моніторинг замикань на землю	Підтримується			
Блок контролю залишкового струму	Підтримується			
Захист від зворотної полярності постійного струму	Підтримується			
Антидугувий захист	Необов'язково			
Загальні дані				
Розмір (Ш*В*Г)	280*300*140мм			
Вага	6,5 кг			
Ступінь захисту	IP65			
Охолодження	Природне охолодження			
Діапазон робочих температур	-30°C ~ +60°C (зниження при 45°C)			
Типовий рівень шуму	<25 дБ			
Нічне самоспоживання	<1W			
Дисплей	LED+APP			
Комунікація	RS485 (вимірювач), Wi-Fi+Bluetooth, DRM			
Топологія	Безтрансформаторний			
Сертифікати та стандарти				
Регулювання мережі	IEC61727, IEC62116, EN50549, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, UL 1741, IEEE 1547			
Стандарт безпеки/EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4			
Стандартна гарантія	- 24 - 5 років/10 років (за бажанням)			



Мережевий інвертор

Однофазна система: GT1-3K6/4K/4K6/5K/6K D1

Інвертор LIVOLTEK GT1-3.6/4.0/4.6/5.0/6.0K-D1 розроблений спеціально для приватних сонячних електростанцій. Його компактний дизайн мінімізує необхідну площу для встановлення. Завдяки малим розмірам та легкій вазі, інвертор може бути легко встановлений однією людиною. Опційно інвертор може бути оснащений вбудованим захистом від дугового замикання (AFCI), що значно знижує ризик виникнення пожежі та підвищує загальний рівень безпеки. Крім того, інвертор підтримує локальний моніторинг через Bluetooth додаток та дистанційний моніторинг через Wi-Fi, що забезпечує зручність та стабільність роботи.



Особливості

- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації
- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації



Вбудований
подвійний MPPT



Вбудований модуль
захисту від дугового
замикання



Швидкий монтаж за
технологією Plug-and-
play



Експортне
обмеження

Сумісні продукти



Wi-Fi
модуль



Розумний
лічильник



Система
моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT1-3K6D1	GT1-4KD1	GT1-4K6D1	GT1-5KD1	GT1-6KD1
Вхід для сонячних панелей					
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	5400 Вт	6000 Вт	6900 Вт	7500 Вт	9000 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	550V				
Хв. Вхідна напруга фотоелектричної системи	70V				
Пускова вхідна напруга	90V				
Номинальна вхідна напруга	360V				
Діапазон напруги MPPT	70-545V				
Макс. Фотоелектричний струм	14A+14A				
Максимально. Струм короткого замикання	20A+20A				
Кількість MPPT/рядків на MPPT	2/1				
Вихід змінного струму					
Номинальна потужність змінного струму	3600W	4000W	4600W	5000W	6000W
Макс. видима потужність	3960VA	4400VA	4600VA	5500VA	6600VA
Номинальний вихідний струм мережі змінного струму	15.7A	17.4A	20.0A	21.7A	26.1A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	17.2A	19.1A	20.0A	23.9A	28.7A
Номинальна напруга мережі змінного струму	220V/230V/240V, L+N+PE				
Діапазон напруги мережі змінного струму	160В-300В (регульована)				
Номинальна частота мережі	50 Гц/60 Гц				
Діапазон частот сітки	45Hz-55Hz/55Hz-65Hz (Adjustable)				
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)				
THDi, номінальна потужність[%]	<3%				
Ефективність					
Макс. Ефективність	98.2%	98.2%	98.4%	98.4%	98.4%
Євроефективність	97.3%	97.3%	97.5%	97.5%	97.5%
Ефективність MPPT	>99%				
Захист					
Обмежувач перенапруги	Тип III / Тип II (необов'язково)				
Виявлення фотоелектричного струму	Підтримується				
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується				
Протиострівний захист	Підтримується				
Моніторинг замикань на землю	Підтримується				
Блок контролю залишкового струму	Підтримується				
Захист від зворотної полярності постійного струму	Підтримується				
Антидуговий захист	Необов'язково				
Загальні дані					
Розмір (Ш*В*Г)	350*315*176мм				
Вага	12,5 кг				
Ступінь захисту	IP65				
Охолодження	Природне охолодження				
Діапазон робочих температур	-30°C ~ +60°C (при температурі 45°C)				
Типовий рівень шуму	< 25 дБ				
Нічне самоспоживання	< 1W				
Дисплей	LED+APP				
Комунікація	RS485 (вимірювач), Wi-Fi+Bluetooth, DRM				
Топологія	Безтрансформаторний				
Сертифікати та стандарти					
Регулювання енергосистеми	IEC61727, IEC62116, EN50549, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150, UL 1741, IEEE 1547				
Стандарт безпеки/електромагнітної сумісності	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4				
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)				



Мережевий інвертор

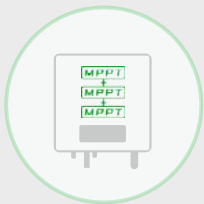
Однофазна система: GT1-7K/8K T1

Інвертори LIVOLTEK GT1-7.0/8.0K-T1 призначені для використання з однофазними моделями високої потужності у житловому секторі. Вони підходять не тільки для систем з сонячних батарей на складних дахах, таких як приватні будинки чи вілли, але й потужні для невеликих комерційних та промислових об'єктів. Завдяки вхідному струму 16 А інвертор сумісний з великими, високопродуктивними модулями, що сприяє загальному підвищенню вироблення електроенергії. Опціональний вбудований модуль SPD II дозволяє знизити витрати на роботу та матеріали під час зовнішнього монтажу. Локальний додаток Bluetooth і дистанційний двосторонній моніторинг забезпечують користувачам найкращу роботу інвертора, максимальну зручність та комфорт.



Особливості

- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації
- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації



Вбудований
потрійний MPPT



Максимальна
ефективність 97.5%



Вбудований модуль
захисту від дугового
замикання



Швидкий монтаж за
технологією Plug-
and-play

Сумісні продукти



Wi-Fi
модуль



Розумний
лічильник



Система
моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT1-7KT1	GT1-8KT1
Вхід для сонячних панелей		
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	10500 Вт	12000 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	550V	
Мінімальна вхідна напруга фотоелектричної системи	120V	
Пускова вхідна напруга	90V	
Номинальна вхідна напруга	360V	
Діапазон напруги MPPT	70-545V	
Макс. Фотоелектричний струм	16A+16A+20A	
Максимально. Струм короткого замикання	25A+25A+30A	
Кількість MPPT/рядків на MPPT	3/1	
Вихід змінного струму		
Номинальна потужність змінного струму	7000W	8000W
Макс. видима потужність	7700VA	8800VA
Номинальний вихідний струм мережі змінного струму	30.4A	34.8A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	33.5A	38.3A
Номинальна напруга мережі змінного струму	220V/230V/240V, L+N+PE	
Діапазон напруги мережі змінного струму	160-300В (регулюється)	
Номинальна частота мережі	50 Гц/60 Гц	
Діапазон частот сітки	45Hz-55Hz/55Hz-65Hz (Adjustable)	
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)	
THDi, номінальна потужність[%]	<3%	
Ефективність		
Макс. Ефективність	98.20%	
Євроефективність	97.50%	97.50%
Ефективність MPPT	99.99%	99.99%
Захист		
Обмежувач перенапруги	Тип III / Тип II (необов'язково)	
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується	
Протистрівний захист	Підтримується	
Моніторинг замикань на землю	Підтримується	
Моніторинг зворотної полярності постійного струму	Підтримується	
Блок контролю залишкового струму	Підтримується	
Загальні дані		
Розмір (Ш*В*Г)	410*345*186 мм	
Вага	16,8 кг	
Ступінь захисту	IP65	
Охолодження	Природне охолодження	
Діапазон робочих температур	-30 °C ~ +60 °C (зниження при 45 °C)	
Типовий рівень шуму	<25 дБ	
Нічне самоспоживання	<1W	
Дисплей	APP+LED	
Комунікація	RS485 (метровий), Wi-Fi+Buletooth, DRM	
Топологія	Безтрансформаторний	
Сертифікати та стандарти		
Регулювання мережі	IEC61727, IEC62116, ABNT NBR 16149, ABNT NBR 16150	
Безпека	IEC62109-1/-2	
EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC1000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, IEC61000-6-4	
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)	



Мережевий інвертор

Трифазна система: GT3-4K/5K/6K/8K/10K/12K/15K/17K/20K/22K/25K D1

Інвертор LIVOLTEK GT3-4/5/6/8/10/12/15/17/20/22/25K-D1 призначений для використання у трифазних сонячних електростанціях, як в житловому, так і в комерційному секторі. Завдяки інтегрованій системі керування затіненням, інвертор забезпечує максимальну виробленню електроенергії, навіть коли сонячні панелі частково затінені. Для додаткової безпеки, пристрій може бути оснащений вбудованим модулем захисту від дугового замикання (AFCI), що запобігає виникненню пожеж через електричні дуги в проводці.

Інвертор має ряд переваг, що робить його ідеальним вибором для великих комерційних та промислових електростанцій: дуже низька пускова напруга - 160В, тривалий термін експлуатації, можливість встановлення модуля захисту від дугового замикання (AFCI). Обираючи інвертор LIVOLTEK GT3-D1, ви отримуєте надійний та ефективний пристрій для сонячної електростанції будь-якої потужності.



Особливості

- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації
- Співвідношення DC/AC 150%
- Обмеження експорту (опціонально)
- Мобільний додаток для моніторингу та оптимізації



Максимальна ефективність 97.6%



Експортне обмеження



Вбудований модуль захисту від дугового замикання



Захист від перенапруги SPD II

Сумісні продукти



Wi-Fi модуль



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT3-4KD1	GT3-5KD1	GT3-6KD1	GT3-8KD1	GT3-10KD1	GT3-12KD1	GT3-15KD1	GT3-17KD1	GT3-20KD1	GT3-22KD1	GT3-25KD1	
Вхід для сонячних панелей												
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	6000 Вт	7500 Вт	9000 Вт	12000 Вт	15000 Вт	18000 Вт	22500Wp	25500Wp	30000 Вт	33000Wp	37500 Вт	
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	1100V											
Хв. Вхідна напруга фотоелектричної системи	140V											
Пускова вхідна напруга	160V											
Номінальна вхідна напруга	650V											
Діапазон напруги MPPT	140B-1000B											
Макс. Вхідний струм фотоелектричної системи	16A+16A					40A+20A		40A+40A				
Максимально. Струм короткого замикання	21A+21A					52A+26A		52A+52A				
Кількість МПРТ	2					2		2				
Кількість рядків на MPPT	1/1					2/1		2/2				
Вихід змінного струму												
Номінальна потужність змінного струму	4000W	5000W	6000W	8000W	10000W	12000W	15000W	17000W	20000W	22000W	25000W	
Макс. видима потужність	4400VA	5500VA	6600VA	8800VA	11000VA	13200VA	16500VA	18700VA	22000VA	24200VA	27500VA	
Номінальний вихідний струм мережі змінного струму	5.8A	7.2A	8.7A	11.5A	14.4A	17.3A	21.7A	24.5A	28.9A	31.8A	36.1A	
Максимум. Вихідний струм змінного струму	6.4A	7.9A	9.5A	12.7A	15.9A	19.1A	23.8A	27.0A	31.8A	34.9A	39.7A	
Номінальна напруга мережі змінного струму	3/N/PE, 220V/380V, 230V/400V											
Діапазон напруги мережі змінного струму	270B-480B											
Номінальна частота мережі	50 Гц/60 Гц											
Діапазон частот сітки	45Гц-55Гц/55Гц-66Гц											
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)											
THDi, номінальна потужність[%]	<3%											
Ефективність												
Макс. Ефективність	98.50%	98.50%	98.50%	98.60%	98.60%	98.60%	98.50%	98.50%	98.60%	98.60%	98.60%	
Євроефективність	98.10%	98.10%	98.10%	98.20%	98.20%	98.20%	98.10%	98.10%	98.20%	98.20%	98.20%	
Ефективність MPPT	>99%											
Захист												
Обмежувач перенапруги	Тип II											
Виявлення фотоелектричного струму	Підтримується											
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується											
Протиострівний захист	Підтримується											
Блок контролю залишкового струму	Підтримується											
Інтегрований захист від дугових замикань (AFCI)	Необов'язково											
Загальні дані												
Розмір (Ш*В*Г)	520*420*193мм											
Вага	22 кг					24,5 кг						
Ступінь захисту	IP65					IP65						
Охолодження	Природне охолодження					Вентиляторне охолодження						
Діапазон робочих температур	-30°C ~ 60°C (зниження при 45°C)					-30°C ~ 60°C (зниження при 45°C)						
Типовий рівень шуму	<30 дБ					<40 дБ						
Нічне самоспоживання	<1W											
Дисплей	LED+APP											
Комунікація	RS485 (вимірювач), Wi-Fi+Bluetooth, DRM											
Сертифікати та стандарти												
Регулювання мережі	IEC61727, IEC62116, EN50549, CQC(NB/T32004)											
Безпека/електромагнітна сумісність	IEC62109-1/2, EN61000-6-1/2/3/4											
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)											



Мережевий інвертор

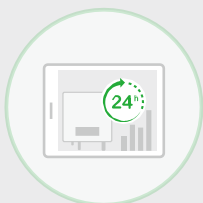
Трифазна система: GT3-30K/33K T1 GT3-36K/37K5/40K/50K/60K Q1

Інвертори LIVOLTEK GT3-30~60 кВт широко застосовуються в сонячних електростанціях на дахах житлових будинків, комерційних та промислових об'єктів. Максимальний вхідний струм кожної сонячної батареї становить 20 А, що також сумісно з модулями потужністю 600 Вт+ на світовому ринку. Завдяки комбінації MPPT 3/4-х каналів з точним алгоритмом, цей інвертор є ідеальним варіантом для систем сонячних панелей на даху зі складною конфігурацією та різними компонентами. Інвертори з широким діапазоном робочої напруги MPPT та низькою пусковою напругою забезпечують більш тривалу роботу та більшу генерацію електроенергії. Вони також підтримують такі функції, як сканування затінення, дистанційне керування та технічне обслуговування, що дозволяє максимізувати безперервні переваги для кінцевих користувачів у довгостроковій перспективі.



Особливості

- 24/7 моніторинг в реальному часі
- Струм сонячної батареї до 20А
- Функція захисту від дугового замикання (опціонально)
- Нічна функція SVG (опціонально)
- Обмеження експорту (опціонально)
- Вбудована функція відновлення PID-ефекту



24/7 Дистанційний моніторинг



Нічна функція SVG



Вбудований модуль захисту від дугового замикання



Вбудована функція відновлення PID-ефекту

Сумісні продукти



Wi-Fi модуль



Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GT3-30KT1	GT3-33KT1	GT3-36KQ1	GT3-37K5Q1	GT3-40KQ1	GT3-50KQ1	GT3-60KQ1
Вхід для сонячних панелей							
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	45000 Вт	49500Wp	54000 Вт	56250Wp	60000Wp	75000 Вт	90000Wp
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	1100V						
Пускова вхідна напруга	180V						
Номинальна вхідна напруга	620V						
Діапазон напруги MPPT	180B-1000B						
Макс. Вхідний струм фотоелектричної системи	40A/40A/40A		40A/40A/40A/40A/40A				
Максимальний струм короткого замикання	52A/52A/52A		52A/52A/52A/52A/52A				
Кількість МПРТ	3		4				
Кількість струн на одну закріпку MPP	2/2/2		2/2/2/2				
Вихід змінного струму							
Номинальна потужність змінного струму	30000W	33000W	36000W	37500W	40000W	50000W	60000W
Макс. видима потужність	33000VA	36300VA	39600VA	37500VA	44000VA	55000VA	60000VA
Номинальний вихідний струм мережі змінного струму	45.6A	50.1A	54.7A	57.0A	60.8A	76.0A	91.0A
Максимум. Вихідний струм змінного струму	50.1A	55.2A	60.2A	57.0A	66.9A	83.6A	91.0A
Номинальна напруга мережі змінного струму	3/N/PE,3/PE,380V/400V						
Діапазон напруги мережі змінного струму ^[1]	310B~480B						
Номинальна частота мережі	50 Гц/60 Гц						
Діапазон частот сітки ^[2]	45Гц-55Гц/55Гц-65Гц						
Коефіцієнт потужності	> 0,99 номінальної потужності (регульована 0,8 випередження - 0,8 відставання)						
THDi, номінальна потужність[%]	<3%						
Ефективність							
Макс. Ефективність	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%	98.50%
Євроефективність	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%	98.30%
Ефективність MPPT	>99%						
Захист							
Обмежувач перенапруги	Тип II						
Захист від короткого замикання змінного струму	Підтримується						
Протиострівний захист	Підтримується						
Функція фіксації відтінку	Підтримується						
Інтегроване відновлення PID	Підтримується						
Допоміжне джерело живлення змінного струму (APS)	Підтримується						
Блок контролю залишкового струму	Підтримується						
Інтегрований AFCI (Захист від дугових замикань)	Необов'язково						
Загальні дані							
Розмір (Ш*В*Г)	481*613*251мм						
Вага	44 кг	44 кг	44 кг	47 кг	47 кг	47 кг	47 кг
Ступінь захисту	IP65						
Охолодження	Вентилятор						
Діапазон робочих температур	-30°C ~ +60°C (зниження при 45°C)						
Нічне самоспоживання	<3W						
Дисплей	LED+APP						
Комунікація	RS485 (Meter/GEN/DRM), Wi-Fi						
Сертифікати та стандарти							
Регулювання енергосистеми	IEC61727, IEC62116, EN50549						
Безпека/електромагнітна сумісність	IEC62109-1/-2; EN61000-6-1/2/3/4						
Стандартна гарантія	5 років/10 років (за бажанням)						



Гібридний інвертор Off-Grid (Автономний гібридний інвертор)

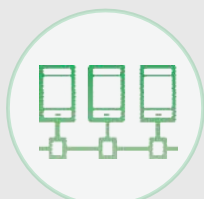
GF1-3K524S2/6K248S2/6K248P2

Інвертор LIVOLTEK для автономних сонячних електростанцій є важливою частиною такої системи. Завдяки онлайн- та офлайн-моніторингу й керуванню через спеціальну платформу для кожного окремого інвертора. Цей інвертор може забезпечити безперебійне живлення вашого будинку. Він також може працювати напряму, з акумуляторними батареями або без них, чергуючи подачу електроенергії від мережі та сонячних панелей до навантаження. Інвертор оснащений різними функціями захисту та моніторингу несправностей для забезпечення безпеки акумуляторів та обладнання.



Особливості

- Максимальна ефективність до 96%
- Безпечний, компактний, надійний та економічний
- Паралельна робота до 12 інверторів, підтримка однофазної та трифазної мережі
- Масштабована батарея до 5 блоків (25 кВт*год)
- Максимальна вхідна напруга: 500V, діапазон MPPT: 60~450V
- Підтримка декількох варіантів пріоритету живлення: мережа (UTL), сонячні панелі (SOL), акумуляторна батарея для резервного живлення (SBU), акумуляторна батарея для власного споживання (SUB)



Можливість розширення потужності та гнучкість роботи



Низьке споживання енергії в режимі очікування для більшої економічної ефективності



Свинцево-кислотні/Літій-іонні акумулятори



Сумісність з генераторами

Сумісні продукти



Побутова літєва батарея



Система моніторингу



Wi-Fi модуль

Технічні характеристики

Модель	GF1-3K524S2	GF1-6K248S2	GF1-6K248P2
Ємність	3,5 кВА/3,5 кВт	6.2кВА/6.2кВт	6.2кВА/6.2кВт
Можливість паралельної роботи	НІ	НІ	ТАК, 12 одиниць
Вхідні дані			
Номинальна напруга	230 В ЗМІННОГО СТРУМУ		
Допустимий діапазон напруги	170-280 В змінного струму (для персонального комп'ютера); 90-280 В змінного струму (для побутової техніки)		
Частота	50/60 Гц (автоматичне визначення)		
Вихідні дані			
Номинальна напруга	220/230В ЗМІННОГО СТРУМУ ±5%		
Перенапруга	7000VA	12400VA	12400VA
Частота	50/60 Гц		
Форма сигналу	Чиста синусоїда		
Час переказу	10 мс (для персонального комп'ютера); 20 мс (для побутової техніки)		
Пікова ефективність (PV до INV)	96%		
Пікова ефективність (від акумулятора до внутрішньої мережі)	93%		
Захист від перевантаження	5s@≥140% навантаження 10s@100%~140% навантаження	5s@≥140% навантаження 10s@100%~140% навантаження	5s@≥150% навантаження 10s@110%~150% навантаження
Крест-фактор	3:1		
Допустимий коефіцієнт потужності	0,6~1 (індуктивний або ємнісний)		
Батарея			
Напруга акумулятора	24 В постійного струму	48 В постійного струму	48 В постійного струму
Плаваюча напруга заряду	27 В постійного струму	54 В постійного струму	54 В постійного струму
Захист від перезарядки	33 В постійного струму	63 В постійного струму	63 В постійного струму
Спосіб заряджання	CC/CV		
Активация літєвої батареї	ТАК		
Літєва батарея, вхід	ТАК (RS485)		
Сонячний зарядний пристрій та зарядний пристрій змінного струму			
Тип сонячного зарядного пристрою	MPPT		
Максимальна потужність фотоелектричних модулів	4000W	6500W	6500W
Максимальна напруга в розімкненому стані фотоелектричної батареї	500 В постійного струму		
Діапазон напруг фотоелектричних модулів MPPT	60В постійного струму ~ 500В постійного струму		
Максимальний вхідний струм сонячної батареї	15A	27A	27A
Максимальний струм сонячного заряду	100A	120A	120A
Максимальний струм заряду змінного струму	80A	80A	80A
Максимальний струм заряду (PV+AC)	100A	120A	120A
Фізичний			
Розміри (Д*Ш*В)	358*295*100 мм	438*295*105 мм	450*300*130 мм
Розміри упаковки (Д*Ш*В)	465*380*175 мм	560*375*185 мм	540x390x210 мм
Вага нетто	8,2 кг	8,7 кг	12 кг
Інтерфейс зв'язку	RS232 + RS485	RS232 + RS485	RS232/RS485/Dry-contact
Навколишнє середовище			
Діапазон робочих температур	(-10°C~50°C)		
Температура зберігання	(-15°C~50°C)		
Вологість	Відносна вологість від 5% до 95% (без конденсації)		
Стандартна гарантія	18 місяців		



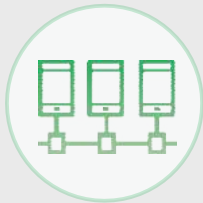
Гібридний інвертор Off-Grid (Автономний гібридний інвертор) GF1-3K24S1/3K48S1/5K48S1/6K48S1

Інвертор LIVOLTEK для автономних сонячних електростанцій є ключовою компонентою такої системи. Завдяки вбудованому контролеру MPPT заряду від сонячних панелей, інтегрованим функціям сонячного та акумуляторного зарядних пристроїв, цей інвертор може підключатися до загальної електромережі та керувати системою фотоелектричних панелей з акумуляторною батареєю, забезпечуючи безперебійне живлення. Він також може працювати напругу, без акумуляторів, чергуючи подачу електроенергії від мережі та сонячних панелей до навантаження. Безкоштовний додаток дозволяє здійснювати моніторинг роботи вашої сонячної електростанції як локально (через Bluetooth), так і віддалено (через додатковий Wi-Fi модуль).



Особливості

- Максимальна ефективність до 96%
- Можливість паралельного підключення (до 3 блоків)
- Максимальна ефективність до 96%
- Масштабована батарея до 5 блоків (25 кВт*год)
- Максимальна вхідна напруга: 500V, діапазон MPPT: 60~450V
- Автоматичне перемикання між 2 режимами: резервним та економічним



Можливість паралельного підключення (до 3 блоків)



Wi-Fi/Bluetooth



Свинцево-кислотні/Літій-іонні акумулятори



Сумісність з генераторами

Сумісні продукти



Побутова літєва батарея



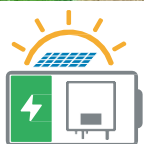
Оптичний РК-дисплей



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GF1-3K24S1	GF1-3K48S1	GF1-5K48S1	GF1-6K48S1
Ємність				
Номінальна потужність	3000VA /3000W	3000VA /3000W	5000VA /5000W	6000VA /6000W
Пікова потужність	6000VA	6000VA	10000VA	10000VA
Вхідні дані для фотоелектричних установок				
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	3600 Вт	3600 Вт	6000 Вт	6000 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	500V			
Діапазон напруги MPPT	60V~450V	90V~450V		
Макс. Фотоелектричний струм	14A	14A	25A	25A
Максимальний струм короткого замикання	17A	17A	31.25A	31.25A
Кількість MPPT/рядків на MPPT	1/1	1/1	1/2	1/2
Вхідні дані змінного струму				
Форма сигналу вхідної напруги	Синусоїдальна			
Номінальна вхідна напруга	230V			
Вибір діапазону напруги	170~280V (комп'ютери) 90~280V (побутова техніка)			
Номінальна вхідна частота	50 Гц/60 Гц			
Діапазон частот	45-55 Гц /55-65 Гц			
Макс. Коефіцієнт перетворення змінного струму в постійний	>93%	>95%	>95%	>95%
Максимальний. Вхідний струм	13.0 A	13.0 A	21.7 A	27 A
Вихідні дані змінного струму				
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда			
Номінальна потужність	3000VA /3000W	3000VA /3000W	5000VA /5000W	6000VA /6000W
Пікова потужність	6000VA	6000VA	10000VA	12000VA
Номінальна напруга	220/230/240V±5%	220/230/240V±5%	220/230/240V±5%	220/230/240V±5%
Типовий час переказу	10 мс			
Перенапруга	10 сек (110% ~ 150%), 2 сек (150% ~ 200%)			
Макс. Коефіцієнт корисної дії (PV до змінного струму)	98%			
Макс. Ефективність	94%	95%	95%	96%
Номінальна частота мережі	50 Гц/60 Гц			
Діапазон частот сітки	45-55 Гц /55-65 Гц			
Коефіцієнт потужності	1			
THDv, номінальна потужність[%]	<3%			
Акумулятор та зарядний пристрій				
Тип батареї	Свинцево-кислотні/літієві			
Номінальна напруга акумулятора	24V	48V		
Алгоритм заряджання	3-крок			
Комунікація з BMS	CAN			
Тип сонячного зарядного пристрою	MPPT			
Максимум. Струм сонячної зарядки	120A	60A	100A	100A
Максимум. Зарядний струм змінного струму	120A	60A	100A	100A
Максимум. Зарядний струм	120A	60A	100A	100A
Загальні дані				
Розмір (Ш*В*Г)	317*507*123 мм	338*485,5*147,3 мм		
Вага	10 кг	11 кг	12 кг	12 кг
Ступінь захисту	IP21			
Охолодження	Вентилятор			
Діапазон робочих температур	- 10°C ~ 55°C			
Енергоспоживання в режимі очікування	< 15W			
Дисплей	LED+APP/ LCD (опціонально)			
Комунікація	CAN/USB/сухий контакт/Bluetooth/NTC/ RS485/Wi-Fi/LCD (додатково)			
Стандартна гарантія	2 роки			



Інвертор ESS для автономної системи (Off-grid)

SF1z1K12100/SF1-1K12100

ESS (енергоефективний сонячний система) - це інтегроване обладнання, яке допомагає вашому будинку створити сонячну енергетичну систему для щоденних потреб у електроенергії, щоб ви могли менше покладатися на електромережу та більше не хвилюватися про нестабільних постачальників електроенергії, а використовувати зелену енергію власної сонячної установки. Система зберігання енергії дозволяє вам накопичувати сонячну енергію для подальшого використання. Завдяки компактному дизайну інвертор можна легко розмістити та монтувати завдяки корпусу у вигляді коробки, а верхній ручки роблять його легким для переміщення. Його можна використовувати в будь-який час і в будь-якому місці, зробивши ваше життя зручнішим і екологічно чистим.



Особливості

- Компактний, надійний та економічний дизайн
- Потужність у 3 рази перевищує пікову, з високою навантажувальною здатністю
- 3 режими роботи: АС в пріоритеті/Сонячна енергія в пріоритеті/Енергозбереження
- Універсальний інвертор з контролером заряду та акумулятором
- Багатофункціональний вихід: 2 розетки змінного струму (AC), 4 розетки постійного струму 12V (DC) та 2 USB-порти
- Вхідний струм сонячних панелей (PV Input Current): 40A (максимальний) Сумарний вхідний струм (мережа + сонячні панелі): 55A



Надійний



Потужність у 3 рази перевищує пікову



Wi-Fi



Сумісність з генераторами

Сумісні продукти



Низьковольтна побутова акумуляторна батарея (12V 100Ah)



Wi-Fi модуль



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	SF1z1K12100	SF1-1K12100
Ємність		
Номінальна потужність	1000VA /1000W	
Пікова потужність (20 мс)	3000VA	
Дані фотоелектричного зарядного пристрою		
Тип сонячного зарядного пристрою	-	ШИМ
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	-	560 Вт
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	-	50V
Діапазон напруги MPPT	-	15В~44В
Максимум. Струм сонячної зарядки	-	40А
Вхідні дані змінного струму		
Форма сигналу вхідної напруги	Синусоїдальна	
Номінальна вхідна напруга	230 В змінного струму	
Вибір діапазону напруги	170~285В (комп'ютери) / 90~285В (побутова техніка)	
Номінальна вхідна частота	50 Гц/60 Гц	
Діапазон частот	45-55 Гц /55-65 Гц	
Максимальний. Вхідний струм	4.5А	
Вихідні дані		
Форма вихідного сигналу змінного струму	Чиста синусоїда	
Пусковий двигун змінного струму	1HP	
Номінальна вихідна напруга змінного струму	220/230/240V±10%	
Типовий час передачі на виході змінного струму	< 4 мс	
Вихідна імпульсна потужність змінного струму	100% ~ 110% (тривога), 110% ~ 120% (30 сек), > 120% (2 сек)	
Максимальна потужність змінного струму. Ефективність (режим роботи від батареї)	85%	
Номінальна частота	50 Гц/60 Гц	
Коефіцієнт потужності	1	
THDv, номінальна потужність[%]	<3%	
Постійний струм Вихідна напруга	4*DC 12V; 2*USB(5V)	
Акумулятор та зарядний пристрій		
Вбудований тип акумулятора	Свинцево-кислотний	
Ємність вбудованого акумулятора	1*100AH	
Номінальна напруга акумулятора	12V	
	Напруга заряду: 14,2 В; плаваюча напруга: 13,8 В (напруга однієї батареї)	
Алгоритм заряджання	3-ступінчастий (постійний струм, постійна напруга, плаваючий заряд)	
Максимально. Зарядний струм	15А	55А(PV+AC)
Захист		
Захист системи	Сигналізація/захист від зниженої напруги акумулятора, сигналізація/захист від перенапруги акумулятора, захист від перевантаження, захист від короткого замикання на виході інвертора, захист від перепадів температури	
Режим роботи		
Режим роботи	Спочатку батарея/Перш за все змінний струм/Режим економії енергії/Сонячна батарея (SF1-1K12100)	
Загальні дані		
Ступінь захисту	IP21	
Охолодження	Вентилятор	
Діапазон робочих температур	- 10°C ~ 40°C	
Дисплей	ПК-ДИСПЛЕЙ	
Комунікація	NTC/ RS485/Wi-Fi	
Розмір (Ш*В*Г)	488*232*450 мм	
Вага нетто (без акумулятора)	16 кг	
Розмір упаковки (Ш*В*Г)	550*295*625 мм	
Вага брутто (без акумулятора)	21 кг	
Кількість в упаковці/CTN	1шт в дерев'яному ящику	



Інвертор резервного живлення для автономної системи (Off-grid)

GF1-1KZ12S1/3KZ24S1/1K12S1/3K24S1

Оптимізований для квартир та будинків, інвертор LIVOLTEK для резервного живлення, виготовлений з міцних матеріалів, що забезпечує його більшу довговічність та, відповідно, економію коштів і часу. Інвертор оснащений трансформатором для виняткової стійкості до перепадів напруги. Додаткові переваги інвертора LIVOLTEK: вбудований контролер MPPT заряду від сонячних панелей для легкої інтеграції сонячної енергії, проста установка, що дозволяє швидко запустити систему, інформативний РК-дисплей (LCD) для зручного моніторингу роботи інвертора.



Особливості

- Компактний, надійний та економічний дизайн
- Потужність у 3 рази перевищує пікову, з високою навантажувальною здатністю
- Регульований діапазон зарядного струму змінного струму 0-30A для гнучких конфігурацій акумуляторів
- Порт зв'язку RS485 та підтримка додатку
- Вхідний струм сонячних панелей (PV Input Current): 60A (максимальний). Сумарний вхідний струм (мережа + сонячні панелі): 80A
- Сумісний із зарядкою від дизельних або бензинових генераторів в умовах нестабільного електропостачання



Свинцево-кислотні/Літій-іонні акумулятори



Потужність у 3 рази перевищує пікову



Wi-Fi



Сумісність з генераторами

Сумісні продукти



Побутова літєва батарея



Оптичний РК-дисплей



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	GF1-1KZ12S1	GF1-3KZ24S1	GF1-1K12S1	GF1-3K24S1
Ємність				
Номінальна потужність	1000VA /1000W	3000VA /3000W	1000VA /1000W	3000VA /3000W
Пікова потужність (20 мс)	3000VA	9000VA	3000VA	9000VA
Вхідні дані для фотоелектричних установок				
Тип сонячного зарядного пристрою	-	-	MPPT	
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	-	-	560 BT (40 A)	1680 BT (60 A)
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи	-	-	150V	150V
Діапазон напруги MPPT	-	-	15B ~ 120B	30B ~ 120B
Струм сонячної зарядки	-	-	40A	60A
Вхідні дані змінного струму				
Форма сигналу вхідної напруги	Синусоїдальна			
Номінальна вхідна напруга	230 В змінного струму			
Вибір діапазону напруги	170~285В (комп'ютери) / 90~285В (побутова техніка)			
Номінальна вхідна частота	50 Гц/60 Гц			
Діапазон частот	45-55 Гц /55-65 Гц			
Максимальний вхідний струм	4.5A	13.0 A	4.5A	13.0 A
Вихідні дані змінного струму				
Форма вихідного сигналу	Чиста синусоїда			
Запустити двигун	1HP	3HP	1HP	3HP
Номінальна напруга	220/230/240V±10%			
Перенапруга	100% ~ 110% (тривога), 110% ~ 120% (30 сек), > 120% (2 сек)			
Максимально. Ефективність (режим роботи від батареї)	85%			
Номінальна частота	50 Гц/60 Гц			
Типовий час переказу	< 4 мс			
Коефіцієнт потужності	1			
THDv, номінальна потужність[%]	<3%			
Без втрати навантаження (режим роботи від батареї)	≤0,8% номінальної потужності			
Відсутність втрат під навантаженням (режим змінного струму)	≤2% номінальної потужності (зарядний пристрій не працює в режимі змінного струму)			
Без втрати навантаження (режим енергозбереження)	≤10W			
Акумулятор та зарядний пристрій				
Тип батареї	Свинцево-кислотний			
Номінальна напруга акумулятора	12V	24V	12V	24V
	Напруга заряду: 14,2 В; Напруга плаваючої напруги: 13,8 В (напруга одного акумулятора)			
Алгоритм заряджання	3-ступінчастий (постійний струм, постійна напруга, плаваючий заряд)			
Максимальний зарядний струм	15A	20A	55A(PV+AC)	80A(PV+AC)
Захист				
Захист системи	Сигналізація/захист від зниженої напруги акумулятора, сигналізація/захист від перенапруги акумулятора, напруга відновлення після перенапруги акумулятора/захист від перевантаження, захист від короткого замикання на виході інвертора/захист від перегріву			
Режим роботи				
Режим роботи	Режим "Спочатку батарея" / "Спочатку змінний струм" / "Енергозбереження"			
Загальні дані				
Розмір (Ш*В*Г)	500*300*140 мм			
Вага	12 кг		24 кг	
Ступінь захисту	IP21			
Охолодження	Вентилятор			
Діапазон робочих температур	- 10°C ~ 55°C			
Дисплей	ПК-ДИСПЛЕЙ			
Комунікація	NTC/ RS485/Wi-Fi			
Стандартна гарантія	2 роки			



Контролер сонячного заряду MPPT для автономної системи (Off-grid)

SCC-30124/60124/3048/6048

Контролер заряду від сонячних панелей MPPT (Maximum Power Point Tracking) забезпечує ефективний, безпечний та багатоетапний процес перезарядження, що подовжує термін служби акумуляторів та гарантує максимальну продуктивність сонячної батареї. Кожен контролер дозволяє налаштувати процес перезарядження акумуляторів відповідно до ваших потреб.



Особливості

- ККД до 99%
- Повний спектр функцій електронного захисту
- Ультраширокий діапазон вхідної напруги сонячних батарей
- Інтелектуальна система керування акумулятором для збільшення терміну його служби.
- Підтримує різні типи свинцево-кислотних та літій-іонних акумуляторів.
- Користувачі можуть налаштувати параметри заряду та розряду.



LCD



3-етапне зарядження



WiFi



Літій-іонні /Гелеві/Свинцево-кислотні акумулятори

Сумісні продукти



Побутова літєва батарея



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	SCC-30124	SCC-3048	SCC-60124	SCC-6048
Ємність				
Номінальний струм	30А		60А	
Вхід для сонячних панелей				
Максимум. Вхідна потужність фотоелектричних модулів	12V Система: 140W(10A)/280W(20A)/420W(30A)/560W(40A)/700W(50A)/840W(60A); 24V Система: 280W(10A)/560W(20A)/840W(30A)/1120W(40A)/1400W(50A)/1680W(60A); 48V Система : 560W(10A)/1120W(20A)/1680W(30A)/2240W(40A)/2800W(50A)/3360W(60A)			
Макс. Вхідна напруга фотоелектричної системи (Voc)	120V@12V/24V,180V@48V			
Діапазон напруги MPPT	12В система: 15В-80В; 24В система: 30В-100В; 48В система: 60В-140В			
Рекомендований діапазон робочої напруги	12В система: 15В-30В; 24В система: 30В-60В; 48В система: 60В-90В			
Максимум. Струм фотоелектричного перетворювача / струм короткого замикання	14А/17А		14А/17А	
Акумулятор та зарядний пристрій				
Тип батареї	Свинцево-кислотна батарея / Літієва батарея (Користувачі можуть налаштувати параметри заряджання для інших типів акумуляторів)			
Плаваюча напруга/напруга заряду	13.8В/14.2В/одна батарея			
Режим/метод заряджання	Відстеження точки максимальної потужності MPPT / Три етапи: CC(MPPT); CV; CF			
Захист	Захист від перенапруги/недостатньої напруги/перегріву/антиреверсного підключення			
Комунікація з BMS	RS485			
Ефективність конверсії	>98%			
Загальні дані				
Розмір (Д*Ш*В)	214*155*72,8 мм		238*180*82 мм	
Термічний метод	Охолоджувальний вентилятор з інтелектуальним керуванням			
Тип механічного захисту	IP20			
Робоча температура	-15°C~+50°C			
Дисплей	LCD+APP			
Стандартна гарантія	2 роки			



Зарядний пристрій Atom HomeAC

Однофазна система :3.7kW/7.3kW
Трифазна система : 11kW/22kW

Інтелектуальна зарядка для електромобілів LIVOLTEK - це найсучасніший пристрій для настінного монтажу та монтажу на стійку. Вона компактна, стильна та проста в установці. Завдяки зручному додатку користувачі можуть легко та економічно заряджати свої електромобілі. Це ідеальний вибір для власників електрокарів, які хочуть зекономити на електроенергії, використовуючи диференційовані тарифи та зарядку від сонячних панелей.

Type2 Роз'єм

Особливості

- Вбудований захист RCD
- Низьке споживання електроенергії в режимі очікування
- 3 режими заряджання: Швидкий, Динамічний, ЕКО
- Моніторинг навантаження в режимі реального часу та реагування на попит
- Висока стійкість до зовнішніх впливів (IP54)
- Сумісність з усіма брендами електромобілів
- Багатофункціональні комунікації (Wi-Fi/4G/Ethernet)
- Інтеграція з back-end системою



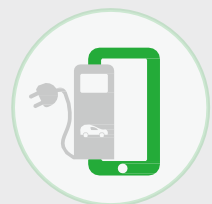
Зарядка від сонячних панелей



Динамічна зарядка



Розклад за часом використання



Віддалений доступ OTA

Сумісні продукти



Багатофункціональна система накопичення енергії



Управління цифровими валютами



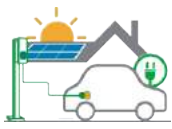
Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	A0070230E11	A0110400E11	A0220400E11
Назва продукту	Однофазний побутовий зарядний пристрій змінного струму	Трифазний побутовий зарядний пристрій змінного струму	Трифазний побутовий зарядний пристрій змінного струму
Вхід/вихід			
Номинальна потужність	7,3 кВт	11 кВт	22 кВт
Номинальна напруга	230В змінного струму ±10%	400В змінного струму ±10%	400В змінного струму ±10%
Номинальна частота	50 Гц/60 Гц		
Поточний діапазон	6~32А	6~16А	6~32А
Тип інтерфейсу зарядки	Тип 2/5м		
Технічні характеристики вхідних кабелів	3*6мм ²	5 * 2,5 мм ²	5 * 6 мм ²
Основні функції			
Авторизація користувача	Безкоштовна зарядка, додаток MyLivoltek		
Охолодження	Природне охолодження		
Робоча температура	-30°C~50°C		
Температура зберігання	-40°C~70°C		
Робоча вологість	5%~95% ВІДНОСНОЇ ВОЛОГОСТІ		
Робоча висота	≤2000m		
Ступінь інтелектуальної власності	IP54		
Розмір (Ш*В*Г)	170*400*110мм		
Вага	3,7 кг	3,8 кг	5,1 кг
Спосіб встановлення	Настінне кріплення (колонка опціонально)		
Енергетичний менеджмент	Підтримка		
Енергоспоживання в режимі очікування	<5W		
Інші функції			
Індикація стану	Індикація стану 3 кольорових світлодіода		
Оновлення прошивки	Місцевий/OTA		
Спосіб комунікації	Bluetooth; Wi-Fi/Ethernet/4G Додатково		
Захист від аварійної зупинки	Підтримується		
Збереження запису про заряджання при вимкненні живлення	Підтримується		
Вимірювання електроенергії	Вбудована мікросхема для вимірювання		
Зовнішня комунікація	RS485/CAN		
Протокол зв'язку	Протокол LIVOLTEK / OCPP 1.6J		
Функція захисту			
Захист від залишкового струму	Внутрішній ПЗВ постійного струму 6 мА		
Багаторазовий захист	З захистом від перенапруги, від зниженої напруги, від перевантаження по струму, від заземлення, від перенапруги, від короткого замикання, від несправності Самоперевірка та інші функції захисту.		
Стандартний			
EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC-61851-21-2-2018		
Безпека	IEC-61851-1-2017		



Зарядний пристрій ACE-S HomeAC

Однофазна система : 3.7kW/7.3kW
Трифазна система: 11kW/22kW

Зарядний пристрій LIVOLTEK ACE-S HomeAC є найкращим вибором для зарядки, оскільки його легко встановити та використовувати, він забезпечує комфорт і позбавляє від занепокоєння щодо запасу ходу. Пристрій має моделі на 16A і 32A для однофазної та трифазної систем, що повністю задовольняє ваші домашні потреби в зарядці. Він також пропонує екологічні та економічні переваги. У режимі Dynamic Mode зарядний пристрій може відповідати вимогам балансування навантаження. У режимі ECO Mode він може керувати потужністю зарядки разом із сонячною системою LIVOLTEK для використання більшої кількості зеленої енергії.

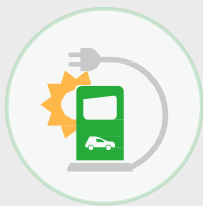


Type 2s Роз'єм

Type2 Роз'єм

Особливості

- 3 режими заряджання: Швидкий, Динамічний, ЕКО
- Протокол OCPP 1.6J (з можливістю безкоштовного оновлення до 2.0.1)
- Інтегрований контроль струму витоку (AC 30 mA + DC 6 mA)
- Захист IP65, IK10
- Авторизація користувача за допомогою RFID-мітки
- Інтелектуальне динамічне керування балансуванням навантаження



Зарядка від сонячних панелей



Динамічна зарядка



Розклад за часом використання



Віддалений доступ OTA

Сумісні продукти



Комплексна сонячна система накопичення енергії



Кабель живлення 5 м або 7 м



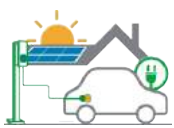
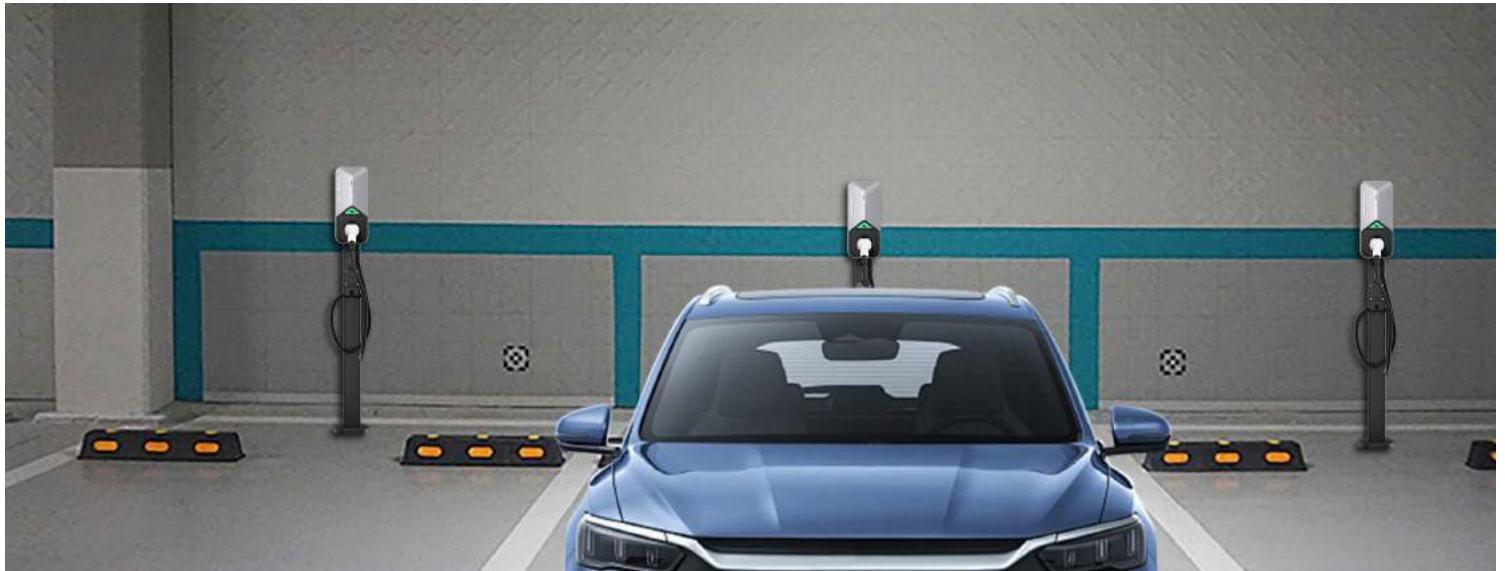
Розумний лічильник



Система моніторингу

Технічні характеристики

Модель	A0030230E1SH	A0070230E1SH	A0110400E1SH	A0220400E1SH
Назва продукту	ACE-S 3,7 кВт	ACE-S 7,3 кВт	ACE-S 11 кВт	ACE-S 22кВт
Вхід/вихід				
Номінальна потужність	3,7 кВт	7,3 кВт	11 кВт	22 кВт
Номінальна вхідна напруга	230 В змінного струму		400 В змінного струму	
Діапазон вхідної напруги	230В змінного струму ±15%		400В змінного струму±15%	
Номінальний вихідний струм	16А	32А	16А	32А
Діапазон вихідного струму	6А~16А	6А~32А	6А~16А	6А~32А
Номінальна частота	50/60 Гц			
Грид-архітектура	TT/TN-S/TN-C-S			
Інтерфейс зарядки	Гніздо Type2 (гніздо Type2s опціонально)		Гніздо Type2 (гніздо Type2s опціонально)	
Режим підключення	Випадов В			
Захист				
Захист від струму витоку	AC 30mA + DC 6mA, PEN для версії для Великобританії			
Захист від перенапруги	Підтримується			
Захист від перенапруги	Підтримується			
Захист від зниженої напруги	Підтримується			
Захист від перевантаження по струму	Підтримується			
Захист від заземлення	Підтримується			
Захист від короткого замикання	Підтримується			
Захист від перегріву	Підтримується			
Загальні дані				
Розмір (Ш*В*Г)	170X393X145 мм			
Вага	4,2 кг	4,3 кг	4,5 кг	4,6 кг
Режим встановлення	Настінне або колонне кріплення			
Ступінь інтелектуальної власності	IP54			
Ступінь ІК	IK10			
Охолодження	Природне охолодження			
Робоча температура	-30°C~50°C			
Температура зберігання	-40°C~70°C			
Робоча вологість	5%~95% Відносної вологості			
Робоча висота	≤2000m			
Живлення в режимі очікування	<4.5 W			
Індикатор користувача	LED+APP			
Зв'язок	Bluetooth; Ethernet; Wi-Fi/4G (додатково)			
Авторизація користувача	Безкоштовна зарядка; RFID; MyLivoltek APP			
Балансування потужності	Динамічний режим; ЕКО-режим			
Оновлення мікропрограми	Місцеві / OTA			
Вимірювання електроенергії	Вбудований дозуючий чіп, точність 1.0			
Зовнішня комунікація	RS485 / CAN			
Протокол зв'язку	Протокол LIVOLTEK / OCPP 1.6J			
Стандартний				
EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC-61851-21-2-2018			
Безпека	IEC-61851-1-2017			



Зарядний пристрій ACE/-S BusinessAC

Однофазна система: 7.3kW

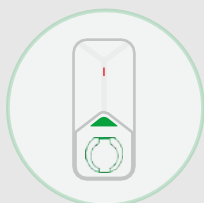
Трифазна система: 11kW/22kW

Серія комерційних зарядних пристроїв для електромобілів Livoltek з IP65 захистом підходить для будь-яких бізнесових, робочих, комерційних та домашніх місць. Livoltek пропонує стильні, інтелектуальні та налаштовувані оболонки з можливістю вибору розетки або роз'єму, завжди можна обрати той, який вам подобається. З вбудованим інтелектуальним лічильником кіловат-годин він також має можливість взаємодіяти з зовнішніми енергомірами або терміналами для динамічного управління навантаженням, готовий для інтеграції з вашою розумною будівельною та енергетичною системою для паркування.



Особливості

- Вибір роз'єму або розетки живлення
- Вбудований RFID-зчитувач ISO 14443
- Багатофункціональний підключення
- Протокол OCPP 1.6J (з можливістю безкоштовного оновлення до 2.0.1)
- Вбудований лічильник кВт-год
- Інтегрований контроль струму витoku (AC 30 mA + DC 6 mA)
- Підтримка зовнішнього динамічного регулювання навантаження
- Дизайн для зовнішнього використання з захистом IP65



Індивідуальний дизайн корпусу



Розумне управління зарядом



Підтримка зовнішнього динамічного регулювання навантаження



Сумісний з CMS та протоколом OCPP 1.6J

Акcesуари



Прямокутний стенд



Трикутний стенд



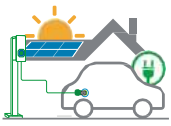
Кабель для зарядки електромобілів Type2 – Type2s



Інтелектуальна система зарядки LIVOLTEK

Технічні характеристики

Модель	A0070230E1EY	A0070230E1SY	A0110400E1EY	A0110400E1SY	A0220400E1EY	A0220400E1SY
Назва продукту	ACE 7.3кВт	ACE-S 7,3 кВт	ACE 11 кВт	ACE-S 11W	ACE 22кВт	ACE-S 22кВт
Вхідні/вихідні дані						
Номинальна потужність	7,3 кВт		11 кВт		22 кВт	
Номинальна вхідна напруга	230 В змінного струму		400 В змінного струму			
Діапазон вхідної напруги	230В змінного струму ±15%		400В змінного струму±15%			
Номинальний вихідний струм	32А		16А		32А	
Діапазон вихідного струму	6А~32А		6А~16А		6А~32А	
Номинальна частота	50/60 Гц					
Специфікація вхідного кабелю	3*6Ф		5*2.5Ф		5*6Ф	
Грид-архітектура	TT/TN-S/TN-C-S					
Інтерфейс зарядки	ACE: роз'єм Type2 ACE-S: роз'єм Type2					
Режим підключення	Випадок С	Випадок В	Випадок С	Випадок В	Випадок С	Випадок В
Лічильник кВт-год	Вбудований сертифікований лічильник MID, клас В					
Захист						
Захист від струму витоку	AC 30mA + DC 6mA, PEN для британської версії					
Захист від перенапруги	Підтримується					
Захист від перенапруги	Підтримується					
Захист від зниженої напруги	Підтримується					
Захист від перевантаження по струму	Підтримується					
Захист від заземлення	Підтримується					
Захист від короткого замикання	Підтримується					
Захист від перегріву	Підтримується					
Загальні дані						
Розмір (Ш*В*Г)	170X393X145 мм					
Вага нетто / вага брутто	4,3 / 6,8 кг	2,7 / 4,3 кг	4,7 / 7,2 кг	3 / 4,5 кг	5,4 / 8 кг	3 / 4,6 кг
Режим встановлення	Настінне або колонне кріплення					
Ступінь інтелектуальної власності	IP65 (IP54 для ACE-S)					
Ступінь ІК	IK10					
Охолодження	Природне охолодження					
Робоча температура	-30°C~50°C					
Температура зберігання	-40°C~70°C					
Робоча вологість	5%~95% ВІДНОСНОЇ ВОЛОГІСТІ					
Робоча висота	≤2000 m					
Живлення в режимі очікування	< 5W					
Індикатор користувача	Світлодіод					
Зв'язок	Bluetooth, Ethernet, WiFi/4G (опціонально)					
Керування живленням	Підтримується					
Оновлення мікропрограми	Місцеві / OTA					
Авторизація користувача	RFID(ISO 14443), ДОДАТОК					
Локальний кеш	Трансляції зарядки, журнали					
Зовнішня комунікація	RS485 / CAN					
Протокол зв'язку	OCPP 1.6 ДЖ					
Стандартний						
EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC-61851-21-2-2018					
Безпека	IEC-61851-1-2017					



Зарядна станція MF DC

60kW/120kW + 22kW змінного струму (опційно)



Універсальна зарядка змінним та постійним струмом в єдиному корпусі. Максимальна потужність 120 кВт постійного струму забезпечує швидку та гнучку зарядку.

Система швидкої зарядки LIVOLTEK "все в одному" оснащена роз'ємами CCS, CHAdeMO і AC, що дозволяє одночасно заряджати три електромобілі. Вона має висувну систему керування кабелем для легкого підключення та відключення без необхідності торкатися землі. Система відповідає всім стандартам IEC для зарядних станцій електромобілів, включаючи вимоги IEC 61851-21-2 щодо електромагнітної сумісності та IEC 61851-24 для цифрового керування зв'язком.



Особливості



Прогресивна конструкція завдяки відкритим стандартам. Підтримка протоколу OCPP 1.6J дозволяє здійснювати дистанційне оновлення до OCPP 2.0.1.



Багатокористувачка авторизація за допомогою RFID-мітки, мобільного додатку та індивідуальної оплати через NFC



Сертифікація CE, UKCA та RoHS, підходить для всіх європейських країн



Система керування навантаженням та підтримка реагування на попит в режимі реального часу разом із зарядним хабом керування електромобілями Livoltek



Підтримує декілька стандартів роз'ємів: CCS2, CHAdeMO, Type2



Інтегрована система автоматичного змотування кабелю



Керування за допомогою 10-дюймового кольорового сенсорного дисплея

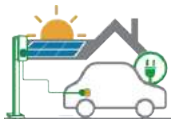


MID-сертифікований лічильник



Технічні характеристики

Модель	MF 60	MF 120
Назва продукту	Станція швидкої зарядки	
Вхідні/вихідні дані		
Номинальна потужність	DC 60кВт/120кВт + AC 22кВт Додатково	
Підключення до мережі змінного струму	3P+N+PE	
Вхідна напруга змінного струму	400 В змінного струму ± 10%	
Вхід змінного струму MaxCurrent.	116A, 148A з додатковим змінним струмом	232 A, 264 A з додатковим змінним струмом
Номинальна частота	50/60 Гц	
Коефіцієнт потужності	≥0,99 при нормальному навантаженні	
Коефіцієнт нелінійних спотворень	≤5% (50%~100% навантаження)	
Діапазон вихідної напруги	150~1000 В постійного струму	
Вихідна постійна потужність	300~1000 В постійного струму	
Вихідний струм	Штекер А: CCS2 200A; Штекер В: CCS 200A / CHAdeMO 125A Штекер С (додатково): Type2 AC 32A	Штекер А: CCS2 250A; Штекер В: CCS 200A або 250A / CHAdeMO 125A Штекер С (додатково): Type2 AC 32A
Ефективність на виході	≥95% (20~100% навантаження)	
Основні функції		
Середовище використання	У приміщенні / на вулиці	
Авторизація користувача	RFID (ISO 14443 A/B), APP, безконтактний NFC на замовлення	
Робочий шум	≤ 65 дБ (номінальне навантаження, виміряне на відстані 1 м від передньої панелі зарядного пристрою) .	
Робоча температура	-20°C~+50°C	
Температура зберігання	-20°C~+70°C	
Робоча вологість	5%~95% Відносної вологості	
Робоча висота	≤2000m	
Ступінь інтелектуальної власності	IP54 IK10	
Охолодження	Примусове вентиляторне охолодження	
Розмір (Ш*В*Г)	910*1750*575 мм	
Управління енергією	Підтримується	
Вага нетто / вага брутто	≤ 230 / 300 кг	
Енергоспоживання в режимі очікування	≤ 70 W	
Довжина зарядного кабелю	5м / 7м на замовлення	
Стандартна гарантія	2 роки, продовжити + 1 рік / + 2 роки	
Інші функції		
Оновлення прошивки	Локальний (USB) / OTA	
Зв'язок	4G / Ethernet	
Зовнішня комунікація	RS485 / RS232 / CAN	
Протокол зв'язку	OCPP 1.6J, підтримка оновлення до OCPP 2.0.1	
Інтерфейс користувача	10.1" сенсорний екран; світлодіодні індикатори зарядки	
Захист		
Багаторазовий захист	Захист від перенапруги, захист від зниженої напруги, захист від перевантаження по струму, захист від перегріву, захист від заземлення, захист від перенапруги, захист від короткого замикання, самоперевірка несправностей, виявлення ізоляції та інші численні функції захисту.	
Захист від струму витоку	Тип В ПЗВ для змінного струму Тип А ПЗВ для постійного струму	
Стандарти		
Безпека	IEC 61851-1, IEC-61851-23, IEC 61851-21-2, IEC 62196-2/3	
EMC (Електромагнітна сумісність)	IEC 61851-21-2 Клас В	
Комунікація	IEC 61851-24, DIN 70121, ISO/IEC 15118	



Зарядна станція BESS120 DC

40 кВт вхідної потужності та 120 кВт вихідної потужності + акумулятор 107 кВт*год

Випуск продукту незабаром

Система BESS120 – це двоконтактний зарядний пристрій постійного струму з функцією накопичення енергії. Він забезпечує пікову потужність зарядки до 120 кВт при споживанні потужності лише 40 кВт за наявності акумулятора ємністю 107 кВт*год. Система BESS120 легко підключається до існуючої мережі електропостачання за технологією Plug & Play, що не потребує дорогого будівництва та складного підключення до мережі. Ви можете просто встановити станцію будь-де та будь-коли, коли це потрібно, і заряджати електромобілі без модернізації електромережі.



Проблеми впровадження традиційних швидких зарядних станцій для електромобілів

Висока вартість

- Високі витрати на електрообладнання
- Збільшення витрат на електроенергію під час пікових годин



Інженерна складність

- Складний монтаж та підключення до електромережі
- Тривалий процес отримання дозволів на будівництво



Різні обмеження

- Відсутність розеток поблизу
- Складність демонтажу та переміщення

Наші переваги

Високий вихід і низький вхід

- Два зарядних пристрої з максимальною постійною потужністю на виході до 120 кВт і змінною потужністю на вході лише 40 кВт.



Гнучке зарядження

- Легке встановлення та демонтаж завдяки технології Plug & Play, працює навіть за відключення електроенергії



Висока економічність

- Нижчі витрати на встановлення та розширення потужності, а також вищий дохід від зарядки за рахунок багатозонних тарифів.



Безпека та інтелектуальність

- Інтелектуальні стратегії системи керування енергоспоживанням (EMS) та інші комплексні заходи електричного та механічного захисту гарантують безпеку зарядження.

Система



Технічні характеристики

Зберігання енергії	
Ємність акумулятора	107 кВт-год
Енергетична хімія	LFP
Максимальна потужність підзарядки	40 кВт
Ефективність батареї	≥94.5% у звичайних ситуаціях
Точка виходу/зарядки	
Підтримувані типи роз'ємів	CCS1 / CCS2 / CHAdeMO / GB/T
Роз'єми	2
Потужність зарядки (постійний струм)	DC Max. 120 кВт інтелектуальний розподіл
Напруга	200 - 1000 В постійного струму
Ефективність на виході	≥95% (20~100% навантаження)
Кабель	250А, 5/7м (опція)
Підключення входу/живлення	
Напруга	3-фазний 400В змінного струму ±15%
Живлення (змінний струм)	≤40 кВт
Частота	50 / 60 Гц ± 1
Максимальний струм	63 А
Екологічна специфікація	
Місце встановлення	На відкритій місцевості
Ступінь захисту	IP 54
Робоча температура	-20°C-50°C (зниження на 45°C)
Рівень шуму	≤ 75 дБ
Інтерфейс користувача та підключення	
Зв'язок	4G / Ethernet
Комунікації	OCPP 1.6j, підтримка оновлення до OCPP 2.0.1
Інтерфейс користувача	10.1" сенсорний екран; Світлодіодні індикатори зарядки; Настроювані рекламні екрани (>20")
Зчитувач кредитних карток	Стандартний
Оплата/авторизація	RFID (ISO 14443 A/B), APP, безконтактний NFC на замовлення
Інші функції	
Розміри (в*ш*д)	2 130 x 900 x 1 200 мм
Вага	1 450 кг
Охолодження	Примусове вентиляторне охолодження
Стандартна гарантія	3 роки, продовження + 1 рік / + 2 роки
Оновлення прошивки	Локальний (USB) / OTA
Стандарт	CE & IEC & UN38.3 очікуване завершення 2024
Захист	
Багаторазовий захист	Захист від перенапруги, захист від зниженої напруги, захист від перевантаження по струму, захист від перегріву, захист від заземлення, захист від перенапруги, захист від короткого замикання, самоперевірка несправностей, виявлення ізоляції та інші функції захисту.



Система моніторингу енергії (EMS)

Додаток / Веб-сайт

Система моніторингу LIVOLTEK Energy забезпечує оновлення стану в режимі реального часу та графічний аналіз, необхідні для розумнішого й легшого керування вашою системою. Це дозволяє оптимізувати використання сонячної енергії та заощаджувати кошти завдяки функціям використання за часом, які відповідають тарифам на імпорту електроенергії. Віддалений доступ дозволяє спеціалістам з експлуатації та технічного обслуговування здійснювати технічне обслуговування без необхідності відвідування об'єкта.



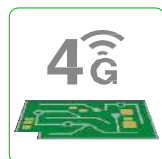
Комунікаційний модуль



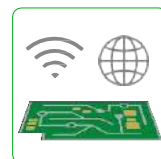
Wi-Fi адаптер



Wi-Fi/Ethernet адаптер



Вбудований 4G модем та антена



Вбудований Wi-Fi/Ethernet модем



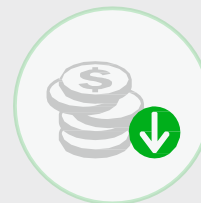
Перегляд усіх потоків енергії в домі



Відстеження домашнього виробництва та споживання енергії



Розумний графік зарядки електромобіля



Зменшення доходів від рахунків

Сумісні продукти



Інвертер



Розумний зарядний пристрій для електромобілів



Розумний лічильник



Додаток My Livoltek App Cloud Monitoring



Додаток My Livoltek

2024-06 UA Редакція

Технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього повідомлення.



Контакт:

Hangzhou Livoltek Power Co, Ltd. (Китай)

Адреса: 1418-35 Moganshan Road, Hangzhou, 310011,
Китай Тел: +86 157 1576 8455 [Ел. пошта: info@livoltek.com](mailto:info@livoltek.com)

HEXING Brazil Holding Ltda. (Бразилія)

Адреса: Rodovia BR 116, km 16, 7698Pedras, Eusébio,
Ceará, 61760-000, Бразилія
Тел: +55 11 93338-1338 [Ел. пошта: sales.br@livoltek.com](mailto:sales.br@livoltek.com)

Hexing Energy (Pvt) Ltd. (Пакистан)

Адреса: Ділянка № 13В та 14В, 109/М, промислова
зона Quaid e Azam, Лахор, 54000, Пакистан.
Тел: +92 3147970183 [Ел. пошта: sales.pk@livoltek.com](mailto:sales.pk@livoltek.com)

Hexing Electrical SA (Pty) Ltd. (Південна Африка)

Адреса: 82 Roan Crescent, Corporate Park North,
Midrand, Йоганнесбург, Південна Африка
Тел: +27 067 781 4887 [Ел. пошта: info@livoltek.co.za](mailto:info@livoltek.co.za)

AGIL SOLAR ENERGIA, UNIPESOAAL LDA (Португалія)

Адреса: Rua Carlos Lopes F Armazém 6, 2635-209 Rio
de Mouro, Portugal
Тел: +351 910754481 [Ел. пошта: sales.pt@livoltek.com](mailto:sales.pt@livoltek.com)

Livoltek Europe BV (Голландія)

Адреса: Gruttostraat 9, 5212 VM, 'S-Hertogenbosch,
Netherlands Тел: +31 684269461 [Ел. пошта: service.nl@livoltek.com](mailto:service.nl@livoltek.com)

Livoltek Polska Sp. z o.o. (Польща)

Адреса: Nowa 10, 05-500 Stara Iwiczna, Poland
Тел: +48 728 499 759 [Ел. пошта: sales.pl@livoltek.com](mailto:sales.pl@livoltek.com)

AGIL ENERGIA SOLAR SPAIN, S.L. (Іспанія)

Адреса: Aeronáutica 6, 28923 Alcorcón (Madrid)
Тел: +34 600 525 170 [Ел. пошта: sales.spain@livoltek.com](mailto:sales.spain@livoltek.com)

HEXING TECHNOLOGIES EUROPE S.R.L. (Румунія)

Адреса: Sat Giarmata, Comuna Giarmata, DJ 691 KM 8+.
775 M DREAPTA, Judet Timiş.
Тел: +40 728 592 962 [Ел. пошта: xiong@hxgroup.com](mailto:xiong@hxgroup.com)

HEXING AFRIQUE Sarl

Адреса: 11, rue Vincens x avenue Faidherbe, 5ème
étage, Dakar, Sénégal
Тел: +221 33 823 9014 [Ел. пошта: market19@hxgroup.co](mailto:market19@hxgroup.co)