

SILA PROxxxMH: Инвертор, подключенный к электросети, с функцией аккумулирования энергии

Инновационное и экономичное решение в области энергетики



- Чистая синусоида на выходе.
- Потребление для собственных нужд и поставка электроэнергии в общественную электросеть.
- Программируемый приоритет выбора источника питания от солнечных батарей, аккумуляторной батареи или от электросети.
- Сила тока заряда аккумуляторной батареи доступна для регулировки пользователем, что позволяет использовать аккумуляторные батареи различных типов.
- Программируемый выбор одного из нескольких режимов работы: работа в режиме Grid-tie, автономная работа и работа в режиме Grid-tie с аккумулированием энергии.
- Встроенный таймер для различных режимов включения/выключения.
- Различные способы коммуникации и передачи данных через порты USB, RS-232, Modbus и SNMP
- Программное обеспечение для мониторинга и отображения состояния работы инвертора в режиме реального времени и управления им.
- Возможность параллельной работы от 2 до 6 устройств мощностью от 5 до 10 кВт.

SILA PROxxxMH является гибким и интеллектуальным гибридным инвертором, использующим энергию солнца, питание от электросети и аккумуляторной батареи для обеспечения бесперебойного питания потребителей. Он представляет собой простую и умную систему аккумулирования солнечной энергии для бытовых потребителей, позволяющую либо запасать энергию в аккумуляторной батарее для последующего ее использования в темное время суток, либо, в первую очередь, использовать для собственных нужд, в зависимости от потребностей. Приоритет выбора источника питания может быть запрограммирован и задан с помощью интеллектуального программного обеспечения. В ночное время, а также в случае перебоев с питанием в электросети инвертор автоматически будет брать энергию от аккумуляторной батареи. Таким образом, он снижает зависимость от общественной электросети.

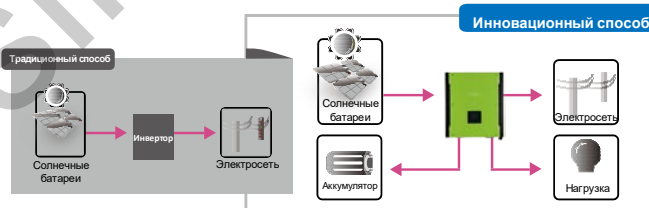
*«SILA PRO xxxMH»



Инвертор, подключаемый к электросети, с функцией аккумулирования энергии

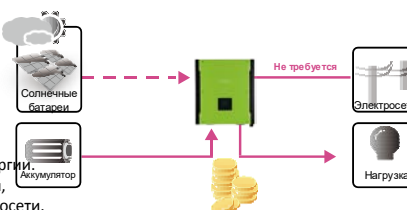
■ Поставка энергии в электросеть не является единственно возможным вариантом

В сравнении с традиционными сетевыми инверторами, SILA PRO xxxMH способен не только поставлять полученную солнечную энергию в электросеть, но и запасать ее в аккумуляторе для использования в будущем и непосредственного питания потребителей.



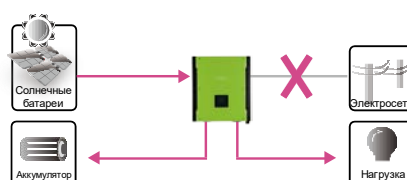
■ Экономия средств, благодаря использованию энергии, накопленной в аккумуляторе, в первую очередь, для собственных нужд

Инвертор SILA PRO xxxMH способен экономить средства, благодаря преимущественному использованию электроэнергии, накопленной в аккумуляторах, когда солнечные батареи не могут дать достаточное количество энергии. Когда заряд аккумулятора упадет до установленного значения, инвертор начнет вводить питание переменного тока от электросети.



■ Работа в качестве резервного источника питания в случае перебоев с питанием от электросети

Инвертора SILA PRO xxxMH может работать как инвертор системы энергоснабжения для обеспечения бесперебойного питания потребителей, даже при отсутствии питания в электросети. Он является идеальным решением в области энергетики для отдаленных регионов, а также временным источником питания переменного тока для таких объектов, как кемпинги, туристические лагеря или ночные рынки.



Руководство по выбору модели инвертора, подключенного к электросети, с функцией аккумуляирования энергии SILA PRO xxxMH

Модель	SILA PRO 2000MH	SILA PRO Plus 3000MH	SILA PRO 5000MH	SILA PRO 10000MH-3P
Количество электрических фаз	1-фазный ток на входе in / 1-фазный ток на выходе			3-фазный ток на входе / 3-фазный ток на выходе
максимальная входная мощность от солнечных батарей	2250 Вт	4500 Вт	10000 Вт	14850 Вт
Номинальная выходная мощность	2000 Вт	3000 Вт	5000 Вт	10000 Вт
Максимальная мощность заряда	1200 Вт		4800 Вт	9600 Вт
Работа при подключении к электросети				
Ввод питания (постоянного тока) от солнечных батарей				
Номинальное / максимальное напряжение постоянного тока	300 В постоянного тока / 350 В постоянного тока	360 В постоянного тока / 500 В постоянного тока	720 В постоянного тока / 900 В постоянного тока	720 В постоянного тока / 900 В постоянного тока
Напряжение запуска / Минимальное напряжение питания для питания нагрузки	80 В постоянного тока / 120 В постоянного тока	116 В постоянного тока / 150 В постоянного тока	225 В постоянного тока / 250 В постоянного тока	320 В постоянного тока / 350 В постоянного тока
Диапазон напряжения MPP (слежения за точкой максимальной мощности)	120 ~ 320 В постоянного тока	250 ~ 450 В постоянного тока	250 ~ 850 В постоянного тока	400 ~ 800 В постоянного тока
Количество устройств слежения за точкой максимальной мощности (MPPT) / Максимальная сила тока на входе	1 / 1 x 15 А	1 / 1 x 18 А	2 / 2 x 10 А	2 / 2 x 18,6 А
Отпуск электроэнергии (питания переменного тока) в электросеть				
Номинальное выходное напряжение	101/110/120/127 В переменного тока	208/220/230/240 В переменного тока		230 В переменного тока (P-N) / 400 В переменного тока (P-P)
Диапазон выходного напряжения	88 - 127 В переменного тока*	184 - 265 В переменного тока*		184 - 265 В переменного тока* на каждую фазу
Номинальная сила тока на выходе	18 А	13 А	21 А	14,5 А на каждую фазу
Коэффициент мощности	> 0,99			
Коэффициент полезного действия				
Наибольший коэффициент преобразования постоянного тока в переменный (DC/AC)	95%		96%	
Европейский КПД @ номинальном напряжении	94%		95%	
Автономная работа				
Ввод питания переменного тока				
Напряжение переменного тока запуска / Автоматического перезапуска инвертора	60 - 70 / 85 В переменного тока	120 - 140 / 180 В переменного тока		120 - 140 / 180 В переменного тока на каждую фазу
Диапазон допустимого входного напряжения	80 - 130 В переменного тока	170 - 280 В переменного тока		170 - 280 В переменного тока на каждую фазу
Максимальная сила переменного тока на входе	30 А		40 А	
Ввод питания (постоянного тока) от солнечных батарей				
Максимальное напряжение постоянного тока	350 В постоянного тока	500 В постоянного тока	900 В постоянного тока	900 В постоянного тока
Диапазон напряжения MPP (слежения за точкой максимальной мощности)	150 ~ 320 В постоянного тока	250 ~ 450 В постоянного тока	250 ~ 850 В постоянного тока	400 ~ 800 В постоянного тока
Количество MPPT контроллеров / Максимальная сила тока на входе	1 / 1 x 15 А	1 / 1 x 18 А	2 / 2 x 10 А	2 / 2 x 18,6 А
Работа в режиме питания (переменного тока) от аккумуляторной батареи				
Номинальное выходное напряжение	101/110/120/127 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	230 В переменного тока (P-N) / 400 В переменного тока (P-P)
Форма выходного сигнала	Чистый синус			
Коэффициент полезного действия (преобразования постоянного тока в переменный)	90%	93%		91%
Работа в комбинированном режиме				
Ввод питания (постоянного тока) с солнечных батарей				
Номинальное / максимальное напряжение постоянного тока	300 В постоянного тока / 350 В постоянного тока	360 В постоянного тока / 500 В постоянного тока	720 В постоянного тока / 900 В постоянного тока	720 В постоянного тока / 900 В постоянного тока
Напряжение запуска / Минимальное напряжение питания для питания нагрузки	80 В постоянного тока / 120 В постоянного тока	116 В постоянного тока / 150 В постоянного тока	225 В постоянного тока / 250 В постоянного тока	320 В постоянного тока / 350 В постоянного тока
Диапазон напряжения MPP (слежения за точкой максимальной мощности)	120 ~ 320 В постоянного тока	250 ~ 450 В постоянного тока	250 ~ 850 В постоянного тока	400 ~ 800 В постоянного тока
Количество MPPT контроллеров / Максимальная сила тока на входе	1 / 1 x 15 А	1 / 1 x 18 А	2 / 2 x 10 А	2 / 2 x 18,6 А
Отпуск (поставка) электроэнергии (переменного тока) в электросеть				
Номинальное выходное напряжение	101/110/120/127 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	230 В переменного тока (P-N) / 400 В переменного тока (P-P)
Диапазон выходного напряжения	88-127 В переменного тока*	184 ~ 264,5 В переменного тока *		184 ~ 264,5 В переменного тока* на каждую фазу
Номинальная сила тока на выходе	18 А	13 А	21 А	14,5 А на каждую фазу
Ввод переменного тока				
Напряжение переменного тока запуска / Автоматического перезапуска инвертора	60 - 70 / 85 В переменного тока	120 - 140 / 180 В переменного тока		120 - 140 / 180 В переменного тока на каждую фазу
Диапазон допустимого входного напряжения	80 - 130 В переменного тока	170 - 280 В переменного тока		170 - 280 В переменного тока на каждую фазу
Максимальная сила переменного тока на входе	30 А		40 А	
Выходное питание (переменного тока) в режиме работы от аккумулятора				
Номинальное выходное напряжение	101/110/120/127 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	202/208/220/230/240 В переменного тока	230 В переменного тока (P-N) / 400 В переменного тока (P-P)
Коэффициент полезного действия (преобразования постоянного тока в переменный)	90%	93%		91%
Аккумуляторная батарея и зарядное устройство				
Номинальное напряжение постоянного тока	48 В постоянного тока			
Максимальный ток заряда	По умолчанию 25 А; 5 А–25 А (регулируемый)		По умолчанию 60 А; 5 А–100 А (регулируемый)	По умолчанию 60 А; 10 А–200 А (регулируемый)
Общие характеристики				
Физические характеристики				
Размеры, Г x Ш x В (мм)	107 x 438 x 480		204,2 x 460 x 600	167,5 x 500 x 622
Вес-нетто (кг)	15,5		29	45
Интерфейс				
Коммуникационный порт	RS-232/USB		RS-232/USB и интерфейс CAN	
Программируемый слот	В комплектации по выбору пользователя доступны протоколы SNMP, Modbus и карты AS-400			
Рабочие условия окружающей среды				
Влажность	Относительная влажность 0 ~ 90% (без образования конденсата)			
Рабочая температура	От 0 до 40°C		От -10 до 55°C	
Высота над уровнем моря	0 ~ 1000 м**			

* Данные значения могут меняться, в зависимости от различного напряжения переменного тока и технических требований разных стран.

**При высоте над уровнем моря выше 1000 метров происходит снижение мощности на 1% на каждые 100 метров высоты.
Характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.