SUNNY ISLAND 6.0H / 8.0H

ПРОСТОЙ. СИЛЬНЫЙ. ГИБКИЙ.

Новый класс Sunny Island

простой. адаптивный. универсальный.

Инветреры Sunny Island серий 6.0H и 8.0H – не просто новое имя. Sunny Island позволяет Вам понять, что он может с первого взгляда: 6000 и 8000 Ватт за 30 минут. Как? Он справляется с колебаниями в потреблении энергии лучше, чем аналогичные устройства, основанные на номинальной мощности. Зачем усложнять, если простота настолько эффективна?

Отличный решение

Если не спрашивать - никогда не узнаешь. Это то, что мы объясняем детям. Но и для взрослых это актуально. Поэтому мы спросили, что необходимо для идеального инвертера для автономной сети? Ответ прост: Он должен быть мощным - для использования во всем мире. Он должен быть простым, чтобы им могли пользоваться во всем мире. Он должен быть универсальным, чтобы его можно было приспособить согласно любых требований.

Вот почему наш ответ: идеальное решение для автономных солнечных систем - это Sunny Island.

Эти две серии инвертеров предлагают практически неограниченные возможности для проектирования проектов солнечной генерации.

Динамика “два в одном”

Непросто совместить все это в одном устройстве. Поэтому мы и создали две серии инвертеров, которые могут использоваться, практически, повсеместно - в пустынях и джунглях, на островах и в арктических условиях. Благодаря концептуальному устройству OptiUse инвертеры просты для работы инженеров, монтажников и операторов систем солнечной генерации. Система OptiPower обеспечивает стабильность работы даже в критических ситуациях.

ПРОСТОЙ.

Все под контролем с OptiUse

В чем простота Sunny Island? Новая система операционного контроля OptiUse делает установку, запуск и использование простым и доступным. Система инвертеров Sunny Island, может конфигурироваться и эксплуатироваться через центральный пульт управления .
Инструкция по быстрой конфигурации позволит вам запустить систему в эксплуатацию в несколько простых этапов. Система сама быстро обнаружит и укажет на ошибки в инсталляции инвертеров.

Все установки удобны и производятся через пульт дистанционного управления с удобным интерфейсом, рассчитанным на разные пользовательские уровни.

Если для простого пользователя информация представлена в обычном текстовом формате, то для специальных пользователей - монтажников и тех.экспертов - информация представлена в цифровом специальном формате.

Экран на устройстве показывает поток и уровень выработки энергии, состояние зарядки батарей. Электронная система управления инвертером самостоятельно контролирует зарядку батарей, таким образом, продлевая срок их эксплуатации.

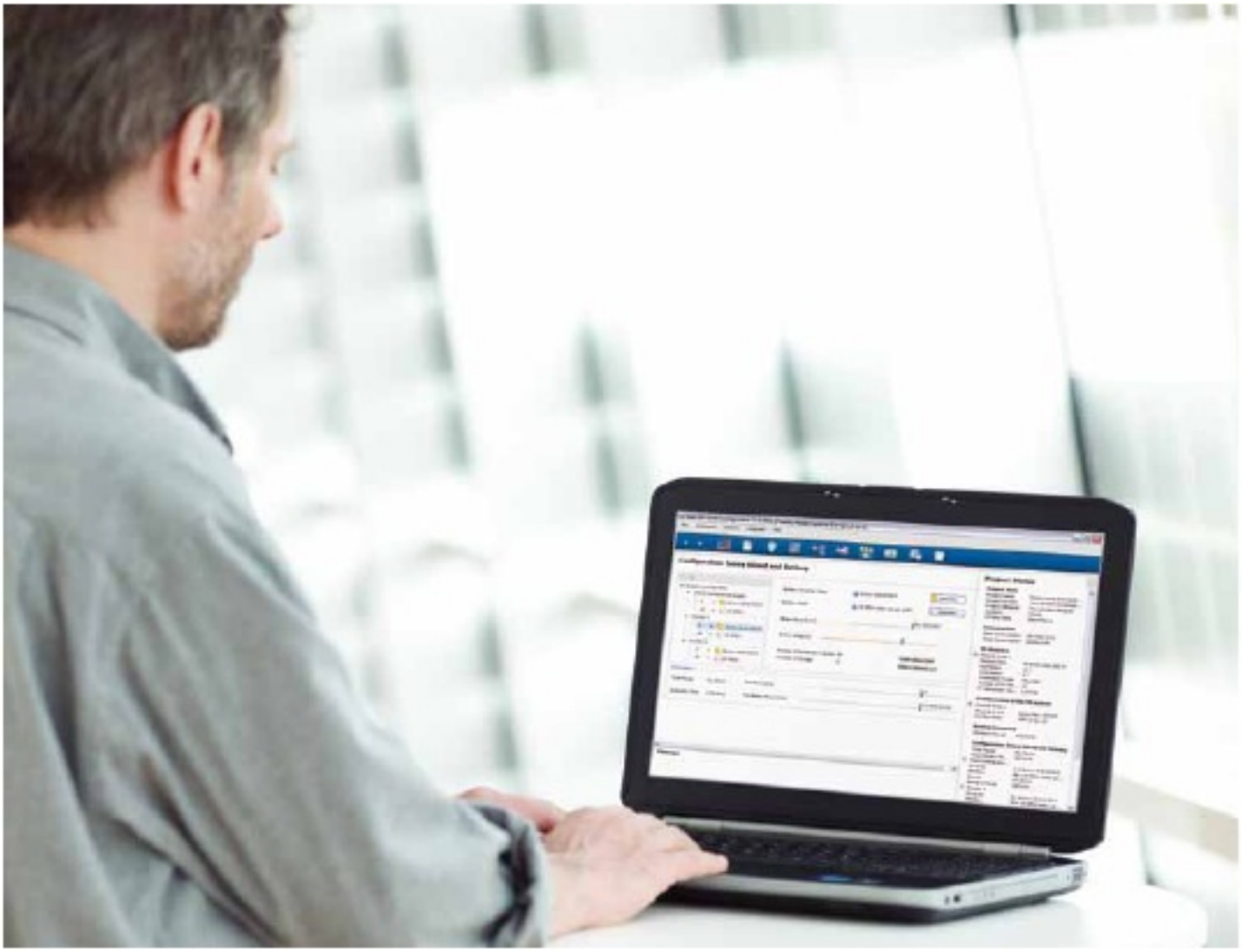
АДАПТИВНЫЙ.

Sunny Island устойчив к средам мелкого песка пустынь, высокой влажности джунглей или прибрежных районов и колебаниям температур. Уровень защиты - IP54, а система охлаждения OptiCool делает инвертор надежным в самых экстремальных условиях в течение 20 лет без потерь мощности или экономических потерь.

OptiPower - интеллектуальная система управления мощностью обесечивает функциональность оборудования автономных солнечных систем даже в критических условиях. Функция “мягкого” старта Sunny Island обеспечивает работу устройства в критических нагрузках, практически при любой нагрузке в сети и одновременном включении всех электрических устройств.

При нехватке энергии их альтернативных источников Sunny Island автоматически включает дизельный генератор и, если и этой энергии недостаточно Sunny Island автоматически отключает нагрузку из сети, тем самым сохраняя функциональность батарей. В момент, когда выработка энергии из альтернативных источников возобновляется, инвертер автоматически начинает зарядку батарей и создает нагрузку с локальной сети.

Стоимость энергии высока, поэтому инвертер Sunny Island энергоэффективен. Если в ночные часы, энергия не вырабатывается, инвертер автоматически отключается и обратно включается в ту же секунду когда выработка энергии возобновляется.



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ.

Инвертер точно приспосабливается к требованиям любой системы автономной генерации - наиболее востребованное качество для автономных систем энергогенерации.

Инвертеры Sunny Island настолько адаптивны, что успешно функционируют в системах от 3 до 300 кВт. Это дает практически неограниченные возможности для проектиовщиков систем автономной генерации в комбинировании количеством инвертеров. Кроме того, системы автономной генерации с помощью инвертеров Sunny Island могут быть легко увеличены в мощности в любое время.

Инвертерная система (группа инвертеров)

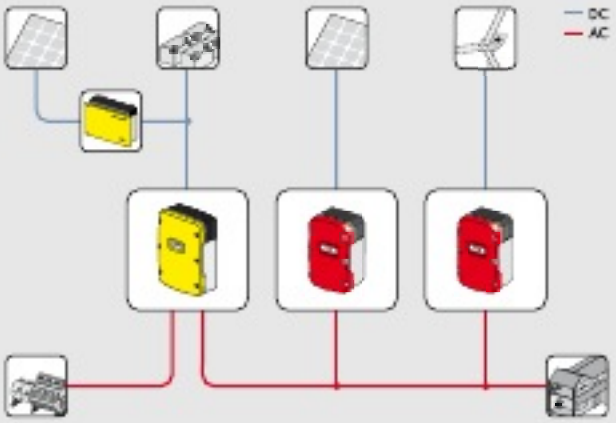
Для малых систем генерации
Самая маленькая и простейшая система - единичная. Применяется в генерации от 3 до 8 кВт. Один инвертер Sunny Island присоединяется в системе к батареям. Например, это позволяет обеспечить электроэнергией отдельно стоящее здание, которое не подключено к сетям общего пользования.

Для средних систем генерации
Кластерная система, в которую соединяются 3 инвертера Sunny Island и аккумуляторные батареи. Можно соединять в кластер инвертеры Sunny Island различных серий, что позволит достичь точности в планировании системы генерации и ее капиатльной стоимости.

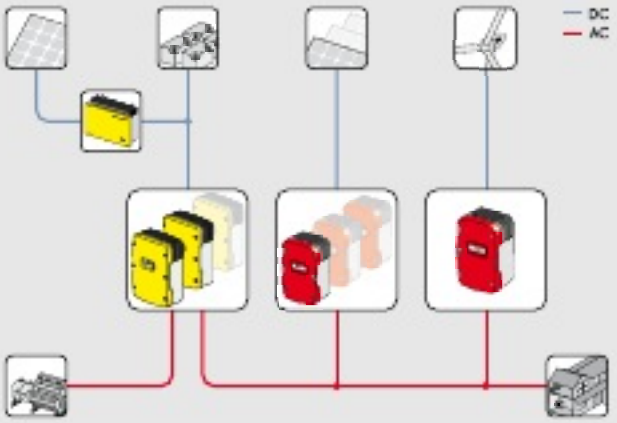
Системы генерации от 6 до 24 кВт могут быть одно- или трехфазными. Всем кластером инвертером можно управлять с одного устройства - пульта дистанционного управления, который совмещен с головным инвертерным устройством в кластере. Это надежное, экономичное решение для ферм, хуторов, небольших производств, которые не могут, по тем или иным причинам, быть присоединенными к сетям общего пользования.

Большие генерации
Мультикластерная система применяется для автономных генерационных систем от 24 до 300 кВт. В каждом кластере соединены 3 инвертера и аккумуляторные батареи. Можно скомбинировать до 12 таких кластеров в одну мультикластерную систему. Этот подход позволяет собирать и расширять автономную или гибридную систему генерации до больших размеров.

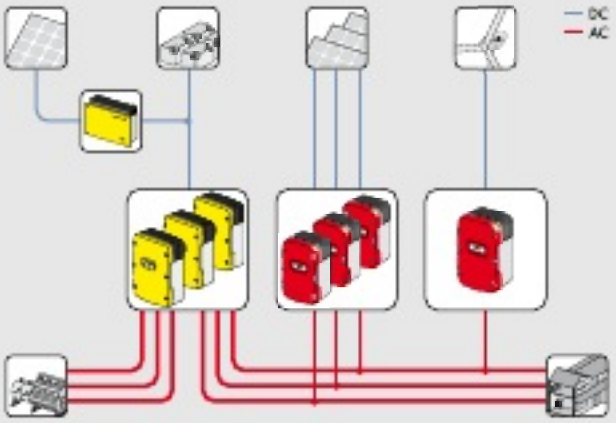
Подобные системы могут стабильно и надежно снабжать электроэнергией отели, промышленные компании, даже целые острова и поселки, где сети общего пользования либо недостаточно развиты, либо отсутствуют. Если один из кластеров или отдельное устройство выйдет из строя, то система в целом будет продолжать работать.



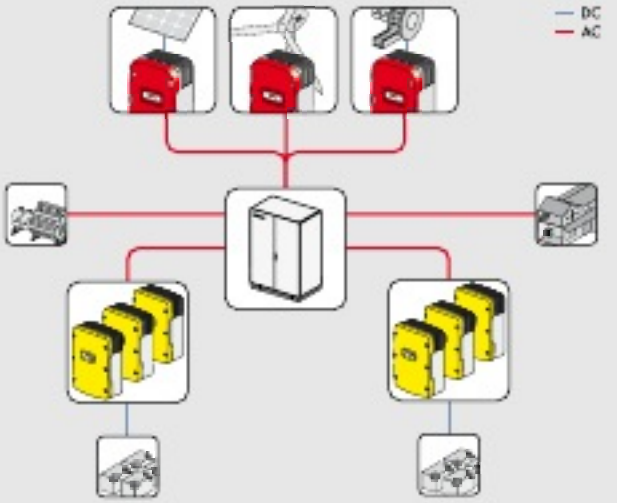
Единичное устройство, 1-фазное
SI 6.0H или SI 8.0H
Для систем от 3 кВт до 8 кВт



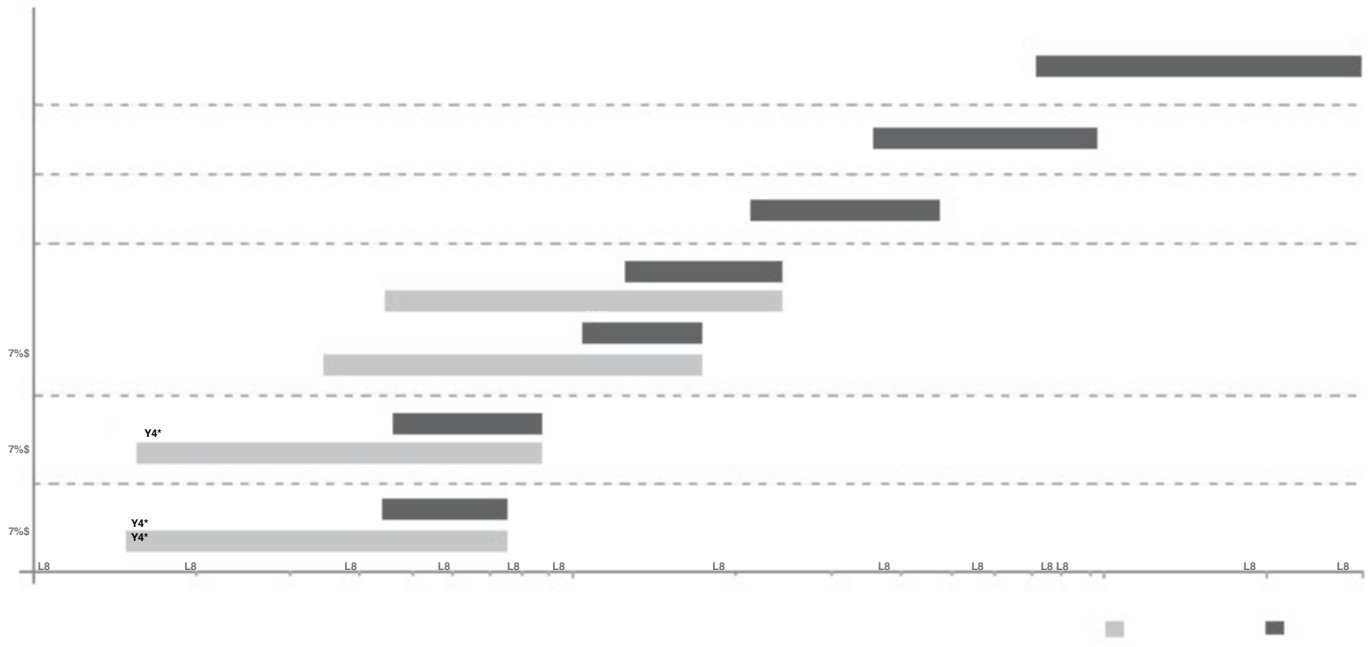
Единичный кластер, 1-фазный
SI 6.0H и/или SI 8.0H могут использоваться
Для систем от 6 кВт до 24 кВт



Единичный кластер, 3-фазный
SI 6.0H и SI 8.0H могут использоваться
Для систем от 6 кВт до 24 кВт



Мультикластер, 3-фазный
3 инвертера в кластере (SI 6.0H: от 6 до 36 шт, SI 8.0H: от 6 до 30 шт) Для систем от 24 кВт до 300 кВт



Технические данные

Технические данные	Sunny Island 6.0H	Sunny Island 8.0H
Переменный ток (нагрузка / автономная система)		
Напряжение сети / Напряжение переменного тока	230 В / 202 В ... 253 В	230 В / 202 В ... 253 В
Частота / диапазон частот (настраиваемый)	50 Гц / 45 Гц ... 65 Гц	50 Гц / 45 Гц ... 65 Гц
Мощность (для Unom / fnom / 25 °C / cos ϕ = 1)	4600 Вт	6 000 Вт
Мощность переменного тока при 25 °C за 30 мин / 5 мин / 3 сек	6 000 Вт / 6 800 Вт / 11 000 Вт	8 000 Вт / 9 100 Вт / 11 000 Вт
Сила тока/ максимальный ток (пик)	20 A / 120 A	26 A / 120 A
Гармонический фактор выходного напряжения / фактор мощности	< 4 % / -1 ... +1	< 4 % / -1 ... +1
Входящий переменный ток (PV-сеть, сеть общего пользования		
Входящее напряжение / диапазон входящего напряжения	230 В / 172.5 В ... 264.5 В	230 В / 172.5 В ... 264.5 В
Входящая частота / допустимый диапазон входящих частот	50 Гц / 40 Гц ... 70 Гц	50 Гц / 40 Гц ... 70 Гц
Максимальный входящий переменный ток	50 A	50 A
Максимальное входящее напряжение	11 500 Вт	11 500 Вт
Входящий постоянный ток от аккумуляторов		
Входящее напряжение / диапазон входящего напряжения	48 В / 41 В ... 63 В	48 В / 41 В ... 63 В
Максимальный ток из аккумуляторов	110 A	140 A
Ток при зарядке / Ток при разрядке аккумуляторов	90 A / 103 A	115 A / 136 A
Тип аккумуляторов / Емкость аккумуляторов (диапазон)	FLA, VRLA / 100 Ач ... 10 000 Ач	FLA, VRLA / 100 Ач ... 10 000 Ач
Контроль зарядки	IUoU автоматическая полная зарядка.	IUoU автоматическая полная зарядка
Эффективность / энергопотребление		
Максимальная эффективность	95 %	95 %
Энергопотребление / спящий режим	< 26 Вт / < 4 Вт	< 26 Вт / < 4 Вт
Защитные устройства (оборудование)		
Короткое замыкание ПерТ/ Перегрузки в сети	●/●	●/●
Защита обратной полярности ПТ / Предохранитель	–/–	–/–
Перенагрев / Полная разрядка аккумуляторов	●/●	●/●
Перенапряжение согласно IEC 60664-1	III	III
Общие данные		
Размеры (ширина x высота x толщина)	467 mm x 612 mm x 242 mm	467 mm x 612 mm x 242 mm
Вес	63 кг	63 кг
Диапазон рабочих температур	-25 °C ... +60 °C	-25 °C ... +60 °C
Класс защиты (в соответствии с IEC 62103)	I	I
Климатическая категория в соответствии с IEC 60721	3K6	3K6
Уровень защиты в соответствии с IEC 60529	IP54	IP54
Свойства / функции		
Дисплей / многофункциональное реле	Внешний через SRC-20 / 2	Внешний через SRC-20 / 2
3х-фазные системы / параллельное соединение	●/●	●/●
Интегрированный шунт / мультикластерное соединение	–/●	–/●
Расчет уровня заряда / полная зарядка / стабильная зарядка	●/●/●	●/●/●
Мягкий старт / поддержка генератора	●/●	●/●
Сенсор температуры аккумуляторов / кабель для передачи данных	●/●	●/●
Сертификаты и разрешения	www.SMA-Solar.com	www.SMA-Solar.com
Гарантия: 5 лет	●	●
Аксессуары		
Кабель для аккумулятора / предохранитель аккумулятора	○/○	○/○
Интерфэйс SI-COMSMA (RS485) / SI-SYSCAN (Мультикласте	○/○	○/○
Дополнительный стартовый генератор “GenMan”	○	○
	○/○	○/○
	SI6.0H-11	SI8.0H-11

● Стандарт ○ Опции — Нет

SI_6H8

SMA Solar Technology AG
Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germany
Tel.: +49 561 9522-0
Fax: +49 561 9522-100
E-mail: Info@SMA.de
www.SMA-Solar.com