

Инверторы Phoenix

1200 VA – 5000 VA (один модуль)

www.victronenergy.com



Инвертор Phoenix 24/5000

SinusMax - Выдающееся инженерное решение

Разработанный для профессионального использования, продуктовый ряд инверторов Phoenix подходит для широкого круга операций. Техническим заданием было предусмотрено создание инвертора с точной синусоидой и оптимальной эффективностью, но без компромиссов в производительности. Используя гибридную HF-технологии, результатом стал высококачественный продукт компактных размеров, легкий и способный подавать мощность для любой нагрузки без проблем.

Высокая стартовая мощность

Уникальной особенностью технологии SinusMax является очень высокая стартовая мощность. Стандартная технология высокой мощности не дает такой экстремальной производительности. Phoenix инверторы, однако, хорошо подходят для питания сложных нагрузок, например, компрессоров в рефрижераторах, электромоторов и схожих установок.

Практически неограниченная мощность, благодаря возможности параллельной и 3-фазной работы

До 6 инверторов могут работать параллельно для получения более высокой выходной мощности. Шесть 24/5000 блоков, к примеру, могут обеспечить 24 кВт / 30 kVA выходной мощности. Работа в трехфазном режиме также возможна.

Для передачи нагрузки на другой источник AC: автоматический переключатель передачи

Если требуется автоматический переключатель передачи, мы рекомендуем использовать инвертор/зарядное устройство MultiPlus. Переключатель уже входит в состав этого оборудования, функцию зарядного устройства MultiPlus можно отключить. Компьютеры и другое электронное оборудование продолжит работать без сбоев, потому что особенностью MultiPlus является очень короткое время переключения (менее 20 миллисекунд).

Компьютерный интерфейс

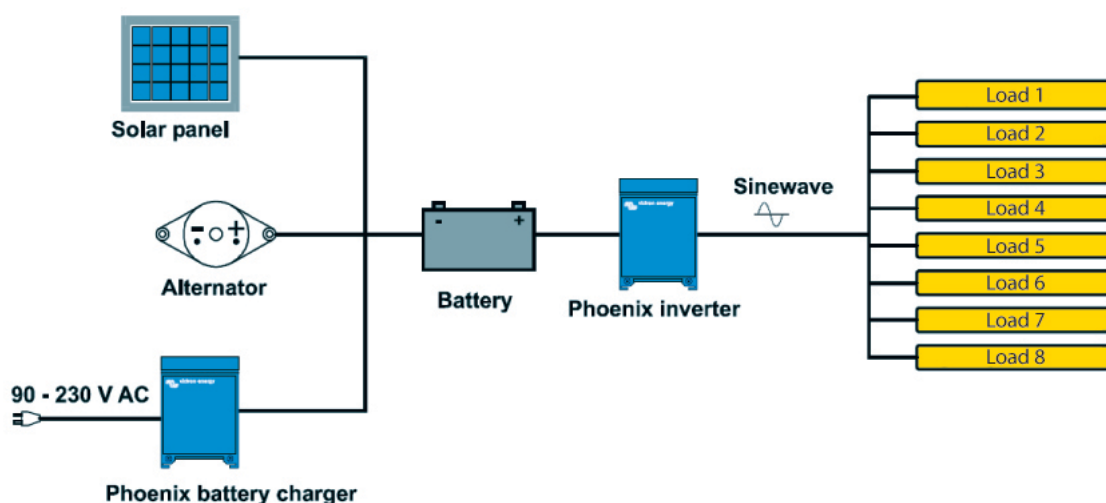
Все модели оборудованы портом RS-485. Всё, что Вам потребуется для подключения Вашего ПК, - это наш интерфейс МК3-USB VE.Bus к USB (см. под аксессуарами). При работе совместно с нашим ПО VEConfigure, которое Вы можете скачать бесплатно с нашего вебсайта, Вы сможете настроить все параметры инверторов. Это касается выходного напряжения и частоты, настроек недостаточного и избыточного напряжения и программирование реле. Например, реле можно использовать для сигнализации некоторых состояний тревоги или для запуска генератора. Инверторы также можно подключить к VENet, новой сети управления мощностью Victron Energy или к другим компьютеризированным системам мониторинга и управления.

Новые применения инверторов высокой мощности

Возможности параллельно работающих инверторов высокой мощности поистине впечатляют. Идеи, примеры и расчеты емкостей батарей описаны в нашей книге 'Неограниченная энергия' (доступна бесплатно в Victron Energy, можно скачать с сайта www.victronenergy.com).



Инвертор Phoenix Compact



| Инвертор Phoenix | C12/1200 C24/1200 | C12/1600 C24/1600 | C12/2000 C24/2000 | 12/3000 24/3000 48/3000 | 24/5000 48/5000 |
|---|--|----------------------|----------------------|--|--------------------|
| Параллельная и 3-фазная работа | Да | | | | |
| ИНВЕРТОР | | | | | |
| Диапазон входного напряжения (В DC): | 9,5 – 17 В | | 19 – 33 В | 38 – 66 В | |
| Выход | Выходное напряжение: 230 В AC ± 2% | | | Частота: 50 Гц ± 0,1% (1) | |
| Долговрем. выходная мощность при 25°C (ВА) (2) | 1200 | 1600 | 2000 | 3000 | 5000 |
| Долговрем. выходная мощность при 25°C (Вт) | 1000 | 1300 | 1600 | 2400 | 4000 |
| Долговрем. выходная мощность при 40°C (Вт) | 900 | 1200 | 1450 | 2200 | 3700 |
| Долговрем. выходная мощность при 65°C (Вт) | 600 | 800 | 1000 | 1700 | 3000 |
| Пиковая мощность (Вт) | 2400 | 3000 | 4000 | 6000 | 10000 |
| Макс. эффективность 12/ 24 /48 В (%) | 92 / 94 / 94 | 92 / 94 / 94 | 92 / 92 | 93 / 94 / 95 | 94 / 95 |
| Мощность без нагрузки 12 / 24 / 48 В (Вт) | 8 / 10 / 12 | 8 / 10 / 12 | 9 / 11 | 20 / 20 / 25 | 30 / 35 |
| Мощность без нагрузки в режиме AES (Вт) | 5 / 8 / 10 | 5 / 8 / 10 | 7 / 9 | 15 / 15 / 20 | 25 / 30 |
| Мощность без нагрузки в режиме поиска (Вт) | 2 / 3 / 4 | 2 / 3 / 4 | 3 / 4 | 8 / 10 / 12 | 10 / 15 |
| ОБЩЕЕ | | | | | |
| Программируемое реле (3) | Да | | | | |
| Защита (4) | a – g | | | | |
| Порт связи VE.Bus | Для работы в параллельном и трехфазном режимах, удаленного мониторинга и системной интеграции | | | | |
| Внешний выключатель | Да | | | | |
| Общие характеристики | Диапазон рабочей температуры: -40 до +65°C (активное охлаждение) | | | Влажность (без конденсации): макс. 95% | |
| ВНУТРЕННИЙ БЛОК | | | | | |
| Общие характеристики | Материал и цвет: алюминий (синий, RAL 5012) | | | Класс защиты: IP 21 | |
| Подключение батареи | Кабели батареи длиной 1,5 м в комплекте | Болты M8 | 2+2 болта M8 | | |
| 230 В AC-подключение | G-ST18i коннектор | Пружинный зажим | Клеммы на винтах | | |
| Вес (кг) | 10 | 12 | 18 | 30 | |
| Размеры (В x Ш x Г в мм) | 375x214x110 | 520x255x125 | 362x258x218 | 444x328x240 | |
| СТАНДАРТЫ | | | | | |
| Безопасность | EN 60335-1 | | | | |
| Выбросы, иммунитет | EN 55014-1 / EN 55014-2 | | | | |
| 1) Может быть изменено на 60 Гц и 240 В 2) Нелинейная нагрузка, коэффициент амплитуды 3:1 3) Программируемое реле, которое можно настроить на общую тревогу, DC под напряжением или старт/стоп генератора. Номинал AC: 230 В / 4 А Номинал DC: 4 А до 35 В DC, 1 А до 60 В DC | 4) Ключ защиты: a) короткое замыкание на выходе b) перегрузка c) напряжение батареи слишком высокое d) напряжение батареи слишком низкое e) температура слишком высокая f) 230 В AC на выходе инвертора g) пульсация напряжения слишком высокая | | | | |



Phoenix Inverter Control

Эту панель также можно использовать для инвертора/зарядного устройства MultiPlus, если нужен автоматический переключатель передачи, но не функция заряда. Яркость световых индикаторов автоматически понижается при недостаточном освещении.

Функционирование и мониторинг с помощью компьютера

Доступно несколько интерфейсов:



Color Control GX

Обеспечивает мониторинг и контроль. Локально и удаленно через [VRM Portal](#).



MK3-USB VE.Bus к порту USB

Подключается к USB порту (см. ["Руководство по VEConfigure"](#))



VE.Bus к интерфейсу NMEA 2000

Подключает устройство к сети судовой электроники NMEA2000. См. ["Руководство по встраиванию NMEA2000 & MFD"](#)



BMV-700 Battery Monitor

BMV-700 Battery Monitor имеет продвинутую микропроцессорную систему контроля, совместна с системами измерений напряжений и токов заряда/разряда батареи в высокой детализации. Кроме этого, программу дополняют сложные алгоритмы расчета, например, формула Пейкerta, для точного определения состояния заряда батареи. BMV-700 выборочно отображает напряжение батареи, ток, потребленные Ач и остаток времени до разряда. Устройство также сохраняет данные о производительности и использовании батареи. Доступны несколько моделей (см. документацию Battery Monitor).