

# Инверторы Phoenix Inverters Smart

1600 VA – 5000 VA

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



**Инвертор Phoenix Inverter Smart 12/3000**



## Встроенный Bluetooth: полная настройка через планшет или смартфон

- Сигнализация низкого напряжения батареи
- Уровни перезапуска и отключения батареи при низком напряжении
- Динамическое отключение: уровни отключения в зависимости от нагрузки
- Выходное напряжение: 210 - 245 В
- Частота: 50 Гц или 60 Гц
- Включение/выключение ЭКО-режима и уровень чувствительности ЭКО-режима
- Реле тревоги

## Мониторинг:

- Входное и выходное напряжение, нагрузка и предупреждения

## Порт связи VE.Direct

Порт VE.Direct можно подключить к компьютеру (потребуется кабель VE.Direct на интерфейс USB) для настройки и мониторинга этих параметров.

## Подтвержденная испытаниями надёжность

Топология с полным мостом и тороидальным трансформатором подтвердила свою надежность многими годами эксплуатации. Инверторы защищены от короткого замыкания и перегрева, будь то в результате перегрузки или высокой температуры окружающего воздуха.

## Высокая стартовая мощность

Требуется для запуска нагрузок с высоким потреблением, например, конвертеров светодиодных, галогенных ламп или электрических приборов.

## ЭКО-режим

При работе в режиме ЭКО, инвертор перейдет в режим ожидания при снижении нагрузки ниже установленного порога. Из режима ожидания инвертор будет периодически выходить каждые 2,5 секунды (время настраивается).

Если нагрузка превысит пороговое значение, инвертор заново включится.

## Внешний выключатель

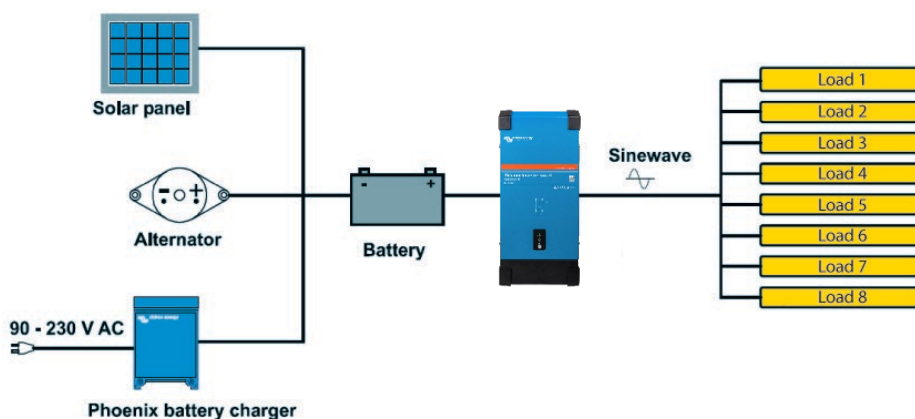
Внешний выключатель или релейный контакт можно подключить к двухполюсному соединителю. Помимо этого, клемму N (левую) двухполюсного соединителя можно переключить на плюс батареи или клемму L (правую) двухполюсного соединителя можно переключить на минус батареи (или корпус автомобиля, например).

## Диагностика по индикаторам LED

Пожалуйста, обратитесь к руководству за описанием.

## Для передачи нагрузки на другой источник AC: автоматический переключатель передачи

Для наших инверторов низкой мощности мы рекомендуем наш автоматический переключатель передачи нагрузки Filax. Время переключения переключателя Filax очень малое (менее 20 миллисекунд), так что компьютеры и другое электронное оборудование продолжают работать без перерывов. Альтернативно вы можете использовать MultiPlus со встроенным переключателем передачи нагрузки.



Phoenix Inverter Smart	12/1600 24/1600 48/1600	12/2000 24/2000 48/2000	12/3000 24/3000 48/3000	24/5000 48/5000
Параллельная и 3-фазная работа	Нет			
<b>ИНВЕРТОР</b>				
Диапазон входного напряжения	9.3 – 17 В		18.6 – 34 В	37.2 – 68 В
Выход	Выходное напряжение: 230 В AC ± 2% 50 Гц или 60 Гц ± 0,1% (1)			
Долговрем. выходная мощность при 25°C (1)	1600 ВА	2000 ВА	3000 ВА	5000 ВА
Долговрем. выходная мощность при 25°C	1300 Вт	1600 Вт	2400 Вт	4000 Вт
Долговрем. выходная мощность при 40°C	1200 Вт	1450 Вт	2200 Вт	3700 Вт
Долговрем. выходная мощность при 65°C	800 Вт	1000 Вт	1700 Вт	2800 Вт
Пиковая мощность	3000 Вт	4000 Вт	6000 Вт	10000 Вт
Динамическое (от нагрузки) отключение по низкому постоянному току (настраивается)	Динамическое отключение, см. <a href="https://www.victronenergy.com/live/ve.direct:phoenix-inverters-dynamic-cutoff">https://www.victronenergy.com/live/ve.direct:phoenix-inverters-dynamic-cutoff</a>			
Макс. эффективность 12/ 24 /48 В	92 / 94 / 94%	92 / 94 / 94%	93 / 94 / 95%	95 / 96%
Мощность без нагрузки 12 / 24 / 48 В	8 / 9 / 11 Вт	8 / 9 / 11 Вт	12 / 13 / 15 Вт	18 / 20 Вт
Мощность без нагрузки в режиме ЭКО	0.6 / 1.3 / 2.1 Вт	0.6 / 1.3 / 2.1 Вт	1.5 / 1.9 / 2.8 Вт	2.2 / 3.2 Вт
<b>ОБЩЕЕ</b>				
Программируемое реле (2)	Да			
Мощность стоп/старт в ЭКО режиме	Настраивается			
Защита (3)	a – g			
Беспроводная связь Bluetooth	Для внешнего мониторинга и системной интеграции			
Порт связи VE.Direct	Для внешнего мониторинга и системной интеграции			
Внешний выключатель	Да			
Общие характеристики	Диапазон рабочей температуры: -40 до +65°C (активное охлаждение) Влажность (без конденсации): макс. 95%			
<b>КОРПУС</b>				
Общие характеристики	Материал и цвет: сталь (синий RAL 5012; и черный RAL 9017) Категория защиты: IP21			
Подключение батарей	Болты M8	Болты M8	12 V/24 V: 2+2 Болты M8 48 V: Болты M8	24 V: 2+2 Болты M8 48 V: Болты M8
230 В AC-подключение	Клеммы на винтах			
Вес	12 кг	13 кг	19 кг	29 кг / 28 кг
Размеры (В x Ш x Г)	485 x 219 x 125 мм	485 x 219 x 125 мм	533 x 285 x 150 мм (12 V) 485 x 285 x 150 мм (24 V/48 V)	595 x 295 x 160 мм (24 V) 555 x 295 x 160 мм (48 V)
<b>СТАНДАРТЫ</b>				
Безопасность	EN 60335-1			
Выбросы, иммунитет	EN 55014-1 / EN 55014-2 / IEC 61000-6-1 / IEC 61000-6-2 / IEC 61000-6-3			
Автомобильная Директива	ECE R10-5			
1) Нелинейная нагрузка, коэффициент амплитуды 3:1 2) 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	3) 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

Данная панель предназначена для удаленного управления включением/отключением любых инверторов VE.Direct Phoenix



### Color Control GX

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



### BMV-712 Smart Battery Monitor

BMV 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 Пейкерта, для точного определения состояния заряда батареи. BMV 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).



### Интерфейс VE.Direct на USB

Предназначен для подключения к порту USB.



### Беспроводная связь Bluetooth

Предназначена для подключения к смартфону (на iOS или Android).