

# Инвертор/зарядное устройство MultiPlus 500 BA -

www.victronenergy.com

12 / 24 / 48 В

## Многофункциональный, с интеллектуальным управлением питанием

MultiPlus - это мощный инвертор с точной синусоидой, сложное зарядное устройство с технологией адаптивной зарядки и высокоскоростной переключатель переменного тока в одном компактном корпусе. Помимо этих основных функций, MultiPlus имеет несколько расширенных функций, как описано ниже.

### Параллельная работа и возможность трёхфазной работы

До шести устройств Multi можно соединить параллельно для получения более высокой выходной мощности. В дополнение к параллельному соединению, три устройства могут быть настроены на трехфазный выход.

### PowerControl - Возможность работы с ограниченной мощностью генератора, электросети или канала питания

С помощью панели Multi Control можно задать максимальный ток генератора или канала подачи питания. В таком случае MultiPlus будет учитывать другие нагрузки переменного тока и использовать остаточные ресурсы для заряда батареи, защищая таким образом генератор или канал электропитания от перегрузки.

### PowerAssist – увеличение мощности генератора или берегового канала электропитания

Эта функция использует принцип PowerControl в новом измерении. Она позволяет MultiPlus дополнять мощность из альтернативного источника. Так как пиковые мощности часто требуются только на короткий промежуток времени, MultiPlus обеспечит покрытие недостаточной мощности генератора или канала мощности с помощью энергии от батареи. При снижении нагрузки, избыточная мощность будет использоваться для подзарядки батареи.

### Четырехступенчатое адаптивное зарядное устройство и заряд двух аккумуляторных блоков

Основной выход обеспечивает мощный заряд аккумуляторной системы с помощью передового программного обеспечения «адаптивной зарядки». Программное обеспечение точно настраивает трехступенчатый автоматический процесс в соответствии с состоянием батареи и добавляет четвертую ступень для длительных периодов непрерывной зарядки. Процесс адаптивной зарядки более подробно описан в техническом описании «Зарядное устройство Phoenix» и на нашем вебсайте в разделе «Техническая информация». В дополнение к этому, MultiPlus будет заряжать вторую батарею, используя независимый выход тока подзарядки, предназначенный для батареи основного двигателя или стартера генератора.

### Высокая стартовая мощность

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

### Режим поиска

Если Режим поиска активирован, потребление мощности инвертором без нагрузки снижается примерно на 70%. В этом режиме Multi при работе в режиме инвертора выключается в случае отсутствия или очень малой нагрузки и кратковременно включается каждые 2 секунды. Если выходной ток превышает установленный уровень, инвертор будет продолжать работать. Если нет, инвертор снова отключится.

### Программируемое реле

По умолчанию, программируемое реле настроено на работу в качестве реле сигнализации, т.е. реле выполнит обесточивание в случае тревоги или пред-тревоги (инвертор почти перегрелся, пульсация на входе почти превышает допустимое значение, напряжение батареи почти минимальное).

### Удаленный выключатель зарядного устройства

Трехконтактный коннектор.

### Настройка, мониторинг и управление системой прямо на месте

После установки MultiPlus готов к работе.

Некоторые настройки можно изменить ДИП-переключателями.

Модели 500/800/1200 BA: дистанционный переключатель / напряжение заряда батареи / частота инвертора / режим поиска.

Модели 1600/2000 BA: напряжение заряда батареи / режим поиска.

Для получения дополнительных настроек используйте VEConfig или приставку VE.Bus Smart.

### Удаленное конфигурирование и мониторинг

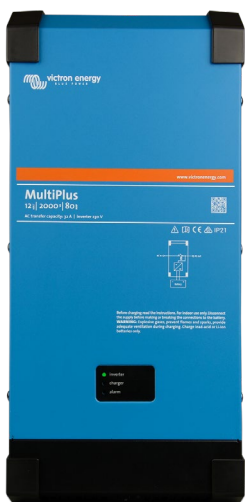
Установите Cerbo GX или другой продукт GX для подключения к интернету.

Данные о функционировании можно сохранить и отобразить на нашем портале VRM (Victron Remote Management), абсолютно бесплатно.

После подключения к интернету будет возможен удаленный доступ к системам, позволяющий изменять настройки.



**MultiPlus**  
500 / 800 / 1200 / 1600 BA

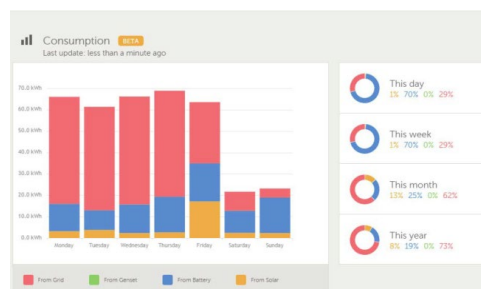


**MultiPlus 2000 BA**  
(нижняя крышка снята)



### GX Touch и Cerbo GX

Обеспечивает интуитивно понятное управление и мониторинг системы. Помимо мониторинга и управления системой, Cerbo GX обеспечивает доступ к нашему бесплатному веб-сайту



### Портал VRM

На нашем сайте для удаленного мониторинга (VRM) будут отображаться все данные Вашей системы в удобном графическом формате. Настройки системы можно изменить удаленно через сайт. Уведомления можно получать по e-мейл.

12 Вольт 24 Вольт 48 Вольт	MultiPlus 12/500/20 MultiPlus 24/500/10 MultiPlus 48/500/6	MultiPlus 12/800/35 MultiPlus 24/800/16 MultiPlus 48/800/9	MultiPlus 12/1200/50 MultiPlus 24/1200/25 MultiPlus 48/1200/13	MultiPlus 12/1600/70 MultiPlus 24/1600/40 MultiPlus 48/1600/20	MultiPlus 12/2000/80 MultiPlus 24/2000/50 MultiPlus 48/2000/25
Функция PowerControl / PowerAssist	Нет	Да	Да	Да	Да
Три фазы и параллельное подключение	Нет	Да	Да	Да	Да
Переключатель передачи	16 А*	16 А*	16 А*	16 А*	35 А*
<b>INVERTER (ИНВЕРТОР)</b>					
Диапазон входного напряжения	9,5 – 17 В		19 – 33 В	38 – 66 В	
Выход	Выходное напряжение: 230 В переменного тока ± 2 %			Частота: 50 Гц ± 0,1% (1)	
Долговременная выходная	500 ВА	800 ВА	1200 ВА	1600 ВА	2000 ВА
Долговременная выходная	430 Вт	700 Вт	1000 Вт	1300 Вт	1600 Вт
Долговрем. выходная мощность	400 Вт	650 Вт	900 Вт	1100 Вт	1400 Вт
Долговрем. выходная мощность	300 Вт	400 Вт	600 Вт	800 Вт	1000 Вт
Пиковая мощность	900 Вт	1600 Вт	2400 Вт	2800 Вт	3500 Вт
Максимальная эффективность	90 / 91 / 92 %	92 / 93 / 94 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %	93 / 94 / 95 %
Мощность без нагрузки	6 / 6 / 7 Вт	7 / 7 / 8 Вт	10 / 9 / 10 Вт	10 / 9 / 10 Вт	10 / 9 / 10 Вт
Мощность без нагрузки в	2 / 2 / 3 Вт	2 / 2 / 3 Вт	3 / 3 / 3 Вт	3 / 3 / 3 Вт	3 / 3 / 3 Вт
<b>CHARGER (ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО)</b>					
Вход переменного тока	Диапазон входного напряжения: 187-265 В переменного тока			Входная частота: 45 – 65 Гц	
Напряжение «абсорбционного»	14,4 / 28,8 / 57,6 В				
Напряжение «плавающего»	13,8 / 27,6 / 55,2 В				
Режим сохранения	13,2 / 26,4 / 52,8 В				
Ток заряда бытовой батареи (4)	20 / 10 / 6 А	35 / 16 / 9 А	50 / 25 / 13 А	70 / 40 / 20 А	80 / 50 / 25 А
Ток заряда стартерной батареи	1 А (модели только на 12 В и 24 В)				
Датчик температуры батареи	Да				
<b>ОБЩЕЕ</b>					
Программируемое реле (5)	Да				
Защита (2)	a – g				
Порт связи VE.Bus	Для работы в параллельном и трехфазном режимах, удаленного мониторинга и системной интеграции (RJ45-распределитель ASS030065510 необходим для моделей 500 / 800 / 1200 ВА)				
Дистанционный выключатель	включение / выключение / только зарядное устройство			включение/выключение	
ДИП-переключатели	Да (6)	Да (6)	Да (6)	Да (7)	Да (7)
Внутренний предохранитель постоянного тока	125 / 60 / 30 А	150 / 80 / 40 А	200 / 100 / 50 А	200 / 125 / 60 А	нет
Общие характеристики	Диапазон рабочей температуры: -40 до +65 °C (охлаждение с помощью вентилятора)			Влажность (без конденсации): макс. 95 %	
<b>ENCLOSURE (КОРПУС)</b>					
Общие характеристики	Материал и цвет: Сталь/ABS (синий, RAL 5012)			Категория защиты: IP 21	Сталь (RAL 5012), IP22
Подключение батареи	16 / 10 / 10 мм <sup>2</sup>	25 / 16 / 10 мм <sup>2</sup>	35 / 25 / 10 мм <sup>2</sup>	50 / 35 / 16 мм <sup>2</sup>	Болты М8
230 В-подключение переменного тока	G-ST18i коннектор				Винт
Вес	4,4 кг	6,4 кг	8,2 кг	10,2 кг	15,5 кг
Размеры (В x Ш x Г)	311 x 182 x 100 мм	360 x 240 x 100 мм	406 x 250 x 100 мм	470 x 265 x 120 мм	506 x 236 x 147 мм
<b>STANDARDS (СТАНДАРТЫ)</b>					
Безопасность	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN 62109-1				
Выбросы, иммунитет	EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3				
Автомобильная Директива	ECE R10-5				
1) Может быть настроено на 60 Гц и 240 В 2) Защита a. Короткое замыкание на выходе b. Перегрузка c. Напряжение батареи слишком высокое d. Напряжение батареи слишком низкое e. Температура слишком высокая f. 230 В переменного тока на выходе инвертора	3) нелинейная нагрузка, коэффициент нагрузки 3:1 4) При температуре окружающей среды 25 °C 5) Программируемое реле, которое может быть установлено для: общего сигнала тревоги, постоянного тока под напряжением или функции сигнала запуска/остановки генератора Номинал переменного тока: 230 В/4 А Номинал постоянного тока От 4 А до 35 В постоянного тока, от 1 А до 60 В постоянного тока 6) Пульс дистанционного управления / напряжение заряда батареи / частота инвертора / режим поиска 7) Напряжение заряда батареи / режим поиска				



### Цифровая панель Multi Control

Удобное и недорогое решение для удаленного мониторинга, с поворотным переключателем для установки уровней PowerControl и PowerAssist.



### Приставка VE.Bus Smart

Измеряет напряжение и температуру батареи и позволяет контролировать и управлять Multis и Quattros с помощью смартфона или другого устройства. Устройство с поддержкой Bluetooth.



### Приложение VRM

Выполняйте мониторинг и управляйте своей системой Victron Energy при помощи смартфона или планшета.



### МК3-USB (VE.Bus к USB-интерфейсу)

Подключается к USB порту (см. 'Руководство по VEConfigure')



### BMV-712 Smart Battery Monitor

Используйте смартфон или другое устройство с поддержкой Bluetooth для:

- настройки параметров,
- контроля всех важных данных на одном экране,
- просмотра данных за предыдущие периоды,
- обновляйте программное обеспечение при появлении новых функций.