

**BORRI**

[www.borri.it](http://www.borri.it)

## **B8031FXS - B8033FXS**

3/1-фазные и 3/3-фазные ИБП  
от 10 кВА до 20 кВА



Русский





БРОШЮРА B8031FXS - B8033FXS

3/1-ФАЗНЫЕ и 3/3-ФАЗНЫЕ ИБП

# B8031FXS B8033FXS

от 10 кВА — до 20 кВА



## Области применения



Сети и серверы



Устройства  
управления  
промышленным  
оборудованием  
и автоматизации  
технологических  
процессов



Медицинское  
оборудование



Системы  
автоматизации  
зданий

### Надежность и компактность

Технология IGBT (БТИЗ)  
обеспечивает плавную синусоиду  
входного тока и позволяет  
обойтись без дополнительных  
затрат на превышение  
характеристик системы выше  
по технологической линии

### Низкие операционные издержки

Высокий КПД и экорежим  
сокращают общие потери  
энергии и, тем самым, затраты  
на электроэнергию.

### Простота установки и технического обслуживания

Съемные силовые модули  
и простота обращения  
для минимизации времени  
установки и среднего времени  
ремонта.

Надежные, индивидуализированные и простые в обслуживании ИБП в исполнении с 3/1  
или 3/3 фазами ИБП серии B8031 FXS и B8033 FXS подходят для серверных,  
ИТ-оборудования, устройств управления промышленным оборудованием и автоматизации  
технологических процессов, медицинского оборудования.

## B8031FXS – B8033FXS: крайне небольшие габаритные размеры и одна из самых минимальных площадей установки в своей линейке

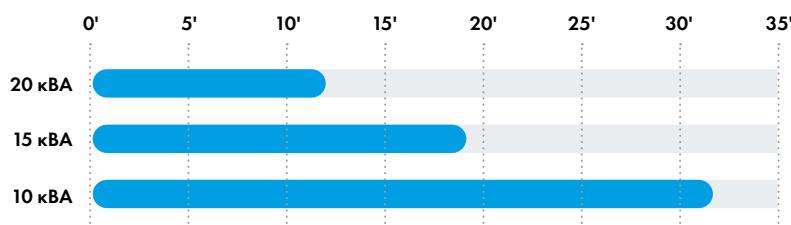


### Особенности и преимущества

- Высокоэффективное двойное преобразование и экорежим обеспечивают низкие операционные издержки и минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду.
- Бестрансформаторная конструкция для системы небольшого размера.
- Архитектура с извлекаемыми силовыми модулями и встроенной диагностикой для обеспечения простого обслуживания и очень низкого показателя среднего времени ремонта.
- «Горячее» подключение/отключение параллельных блоков для удобного изменения характеристик системы.
- Технология IGBT (БТИЗ) и электронная компенсация коэффициента мощности обеспечивают уровень коэффициента мощности 0,99 на входе и низкий коэффициент нелинейных искажений на входе для максимальной совместимости с подключенной к входу аппаратурой.
- Широкий диапазон настроек с внутренними аккумуляторными батареями для обеспечения низкой
- стоимости владения для компактных решений.
- Мощное зарядное устройство для аккумуляторной батареи, которое подходит для областей применения с длительной автономной работой.
- Двойной блок ЦОС и микропроцессорная логика для обеспечения максимальной производительности и надежности.
- Распределенный параллельный контроль на базе CAN-шины обеспечивает высокую точность распределения нагрузки и отсутствие единой точки отказа.
- Полный набор средств связи, позволяющих настроить дистанционный контроль работы оборудования.
- В комплект включен контактор байпаса для обеспечения полной защиты от обратного тока и безопасности оператора без дополнительных монтажных расходов.
- Полное соответствие всем международным технологическим стандартам, что гарантирует высочайшее качество продукции.



### Время работы от встроенных аккумуляторных батарей



### Основные опции

- Изолирующий трансформатор.
- Трансформаторы/автотрансформаторы для регулирования напряжения.
- Температурная компенсация напряжения заряда аккумуляторной батареи.
- Внешний сервисный байпас в настенном шкафу.
- Переключатель предохранителя аккумуляторной батареи в настенном шкафу.
- Связанные батарейные шкафы для обеспечения длительной автономной работы.
- Параллельное резервирование до шести блоков для расширения возможностей общего резервирования системы.
- Опция синхронизации нагрузки.
- Входной клеммный блок для дистанционного АОП, дополнительный контакт внешнего ручного байпаса, режим ДГУ.
- Отдельный вход байпаса для B8033FXS.

## Технические характеристики B8031FXS — B8033FXS

Мощность (кВА)	10	15	20
Номинальная мощность (кВт)	9	13,5	18
Габаритные размеры, Ш × Г × В (мм)	450 × 640 × 1200		
Масса ИБП (кг)	100	110	110
Масса ИБП с внутренней аккумуляторной батареей (кг)	247	257	257
Габаритные размеры модуля внешней аккумуляторной батареи, Ш × Г × В (мм)	500 × 640 × 1200		
Конфигурация аккумуляторной батареи	Внутренняя или внешняя, от 360 до 372 элементов, свинцово-кислотный элемент с клапанным регулированием (VRLA) (другие опции)		
Максимальное время автономной работы с внутренней аккумуляторной батареей при нагрузке 70 % (мин.)	32	19	12
Вход	B8031FXS (10/15/20 кВА)	B8033 FXS (10/15/20 кВА)	
Тип соединения	Фиксированное подключение, 4-проводное (выпрямитель), 2-проводное (байпас)	Фиксированное подключение, 4-проводное	
Номинальное напряжение	400 В перем. тока, три фазы с нейтралью (выпрямитель) 220/230/240 В перем. тока, одна фаза (байпас)	400 В перем. тока, три фазы с нейтралью (выпрямитель) 380/400/415 В перем. тока, три фазы с нейтралью (байпас)	
Допустимое отклонение напряжения	—20 %, +15 % (выпрямитель); ± 10 % (байпас)		
Частота и диапазон	50/60 Гц, 45–65 Гц		
Коэффициент мощности	0,99		
Искажение тока (коэффициент нелинейных искажений на входе, КНИв)	< 4 %		
Выход	B8031FXS (10/15/20 кВА)	B8033 FXS (10/15/20 кВА)	
Тип соединения	Фиксированное подключение 2-проводное	Фиксированное подключение, 4-проводное	
Номинальное напряжение	220/230/240 В перем. тока, 1 фаза	380/400/415 В перем. тока, три фазы с нейтралью	
Частота	50/60 Гц		
Регулирование напряжения	Статическое: ± 1 %; Динамическое: IEC/EN 62040-3, класс 1		
Коэффициент мощности	до 0,9, без снижения номинальной мощности		
Перегрузочная способность	Инвертор: 125 % — 10 мин, 150 % — 30 с; Байпас: 150 % — постоянно, 1000 % — на 1 цикл		
КПД (перем. ток/перем. ток)*	До 98 %		
Классификация по стандарту IEC/EN 62040-3	VFI-SS-11		
Интерфейс и дополнительные функции			
Передняя панель	Графический дисплей, мнемопанель со светодиодами и клавиатурой, локальное АОП		
Удаленные коммуникационные порты	В комплекте: последовательный порт RS-232 и USB; клеммный блок для вспомогательного контакта автоматического выключателя аккумуляторной батареи. <b>Опции:</b> входной клеммный блок (дистанционное аварийное отключение питания, дополнительный контакт выключателя внешнего сервисного байпаса, дополнительный контакт режима ДГУ), адаптер SNMP (Ethernet), Web-интерфейс (Ethernet), ModBus-TCP/IP (Ethernet), ModBus-RTU (RS-485), адаптер ModBus-RTU — PROFIBUS DP; релейная плата контактов SPDT; панель дистанционного контроля системы; программное обеспечение для управления ИБП и отключения сервера		
Дополнительные функциональные расширения	Изолирующий трансформатор; трансформаторы/автотрансформаторы для регулирования напряжения; внешний сервисный байпас; специальные батарейные шкафы; настенный блок предохранителей аккумуляторной батареи; температурный датчик аккумуляторной батареи, комплект параллельного подключения; модуль синхронизации нагрузки одиночных блоков ИБП; другие опции предоставляются по запросу		
Система			
Степень защиты	IP 20		
Цвет	RAL 7016		
Схема установки	Расстояние от стены до ИБП — 10 см, разрешается установка вплотную боковыми стенками корпусов друг к другу		
Доступ	Передний и верхний доступ, нижний ввод кабеля		

\* В соответствии с IEC/EN 62040-3

## Другие функциональные особенности

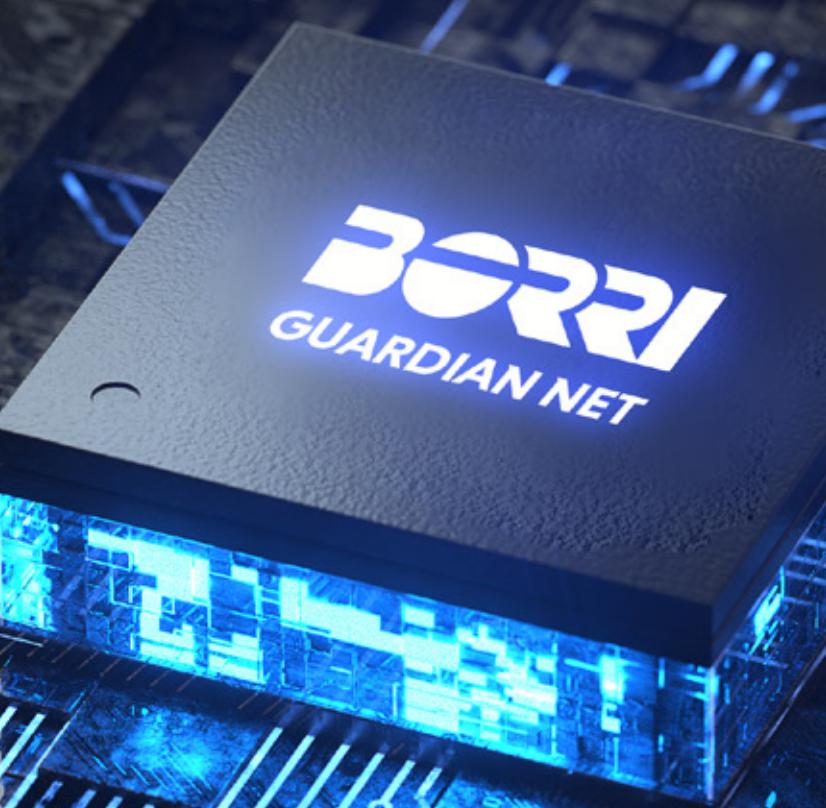
Условия окружающей среды	
Диапазон рабочих температур ИБП	от 0 °C до +40 °C
Диапазон температур хранения ИБП	от -10 °C до +70 °C
Высота над уровнем моря	< 1000 м — без снижения мощности, > 1000 м — снижение мощности на 0,5 % на каждые 100 м
Уровень акустического шума на расстоянии в 1 м (дБА)	< 52
Стандарты и сертификация	
Обеспечение качества, охрана окружающей среды, безопасность труда и охрана здоровья	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007
Безопасность	IEC/EN 62040-1
ЭМС	IEC/EN 62040-2
Экологические аспекты	IEC/EN 62040-4
Требования к испытаниям и эксплуатационные характеристики	IEC/EN 62040-3
Степень защиты	IEC 60529
Маркировка	CE

# GUARDIAN NET

## ДИСТАНЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Guardian Net обеспечивает устойчивость функционирования бизнеса за счет дистанционной диагностики и профилактического мониторинга вашей системы ИБП и периферийного оборудования, предупреждая развитие непредсказуемых отклонений от нормы в аварии.

Раннее обнаружение любых отклонений ответственных параметров и своевременное реагирование в случае аварийных сигналов ведет к увеличению продолжительности работы и операционной производительности. Мониторинг в режиме реального времени и регулярная отчетность о состоянии оборудования обеспечивают полное спокойствие, предоставляя непревзойденный опыт поддержки.



BORRI  
GUARDIAN NET

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Увеличение продолжительности работы

Наряду с договором на техническое обслуживание от Borri система Guardian Net позволяет нашим сервисным специалистам заботиться о вашей системе, обеспечивая отслеживание ее параметров и быстрое реагирование на отклонения от нормы.

### Повышение устойчивости функционирования

Guardian Net осуществляет непрерывный мониторинг вашей системы, дает вам полную оперативную информацию и предоставляет технические рекомендации и отчетность, подготовленные сервисным центром Borri с целью повышения уровня качества и надежности вашей системы.

### Снижение совокупной стоимости владения

Guardian Net – это виртуальный сервисный специалист, работающий на объекте 24/7 и отслеживающий все необходимые параметры, увеличивая производительность системы, сокращая потребность в техническом обслуживании на площадке, а также уменьшая ваши расходы на содержание системы за счет увеличения срока службы ответственного оборудования.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

### Упреждающее техническое обслуживание по сети

Наши сервисные специалисты проводят мониторинг вашего оборудования, находясь в сервисном центре Borri и анализируя данные и тенденции с целью проактивного

### Блок управления данными (DMU). Технические характеристики

К контролируемому устройству	
Коммуникационный порт	Протокол
RS-485 ModBus	ModBus-RTU/ASCII подчиненное устройство
Макс. количество подключенных устройств*	16
В сервисный центр	
Коммуникационный порт	Протокол
RJ45 Ethernet	Open VPN (на базе Open SSL), http, SMTP, ModBus-TCP/IP
Службы	Web Server, NTP назначение временных меток
Уведомления	<b>В комплекте:</b> сообщение по электронной почте. <b>Опция:</b> текстовое сообщение через https или модем RS-232
Опции	
	Резервная аккумуляторная батарея на 30 часов, модель системного интегратора (без шкафа), GSM/GPRS модем (SIM-карта в комплект не входит)
Система	
Электропитание	100–240 В перемен. тока
Установка	В настенном шкафу
Габаритные размеры Ш × Г × В (мм)	400 × 200 × 400
Масса	15 кг (с резервной аккумуляторной батареей), 12 кг (без резервной аккумуляторной батареи)
Степень защиты	IP 20 (IP 65 – по запросу)
Цвет	RAL 7035
Условия окружающей среды	
Диапазон рабочих температур	от 0 °C до +40 °C
Диапазон температуры хранения	от -10 °C до +70 °C

\*При выполнении условий

# УСЛУГИ



Ожидания заказчика определяют приоритеты компании Borri — от раннего анализа проектных требований до ввода в эксплуатацию и обслуживания в любой части мира. Тысячи систем были успешно установлены и поддерживаются по всему миру, им обеспечен непрерывный сервис, оказываемый высококвалифицированной командой экспертов, сертифицированных технических специалистов и инженеров. Специалисты группы обучения и сервисного обслуживания всегда готовы обеспечить поддержку и принять участие в специально организованном обучении в профессиональном обучающем центре Borri или непосредственно на площадке. Вы можете быть уверены в поддержке компании Borri по самым высоким стандартам независимо от того, в какой части мира вы находитесь.



## Планирование, установка, ввод в эксплуатацию

Компания Borri помогает вам на каждом отдельном этапе вашего проекта. Наша команда по исследованиям и разработке может проанализировать и создать решения, основываясь на широком диапазоне критических системных требований.



## Аналитические тесты

Компания Borri проводит серию аналитических тестов с целью обеспечения высокой эффективности и устойчивого функционирования вашей системы.



## Ремонт и запасные части

Все запасные части, поставляемые Borri, являются оригинальными и проверенными; компания гарантирует их полное соответствие решениям Borri.



## Дистанционный мониторинг

Система дистанционного мониторинга Guardian Net позволяет вам определять любые отклонения от оптимального режима работы и активировать надлежащие и немедленные ответные меры, таким образом, отклонения от нормы не разовьются в проблему.



## Техническое обслуживание

Профилактическое техническое обслуживание гарантирует бесперебойную работу и оптимальную производительность системы.



## Испытания аккумуляторных батарей

Аккумуляторные батареи характеризуются ограниченным сроком службы, и их надлежащее техническое обслуживание является крайне важным для обеспечения высокой эффективности работы ИБП и исключения возможных сбоев в эксплуатации. Компания Borri поставляет высококачественные и производительные аккумуляторные батареи, чтобы обеспечить беспроблемную эксплуатацию.



## Обучение

Компания Borri предлагает своим дистрибуторам и заказчикам услуги по обучению, которое разделено на три уровня. Курсы могут быть организованы в центре обучения Borri или на объекте.

выписка из каталога OMG60339revA | 07-2021

В соответствии с нашей политикой непрерывного развития сведения и данные, содержащиеся в настоящем документе, подлежат изменению без предварительного уведомления и становятся договорными только после письменного подтверждения. При различии версий на разных языках последней считать версию на английском языке.



[www.borri.it](http://www.borri.it)

**ШТАБ-КВАРТИРА BORRI  
И ПРОИЗВОДСТВО**

**Borri S.p.A**

Via 8 Marzo, 2  
52011 Bibbiena (AR)  
Италия  
Тел.: +39 0575 5351  
Факс: +39 0575 561811  
info@borri.it

**ФИЛИАЛЫ И СЕРВИСНЫЕ  
ЦЕНТРЫ BORRI**

**Азиатско-Тихоокеанский регион**

Borri Asia Pacific  
Engineering Sdn. Bhd.  
No. 13, Jalan Serendah 26/41,  
Sekitar 26, Seksyen 26,  
40400 Shah Alam, Selangor  
Малайзия  
Тел.: +60 3 5191 9098  
Факс: +60 3 5103 8728  
sales@borri-asia.com

**Канада**

Borri Power Systems  
North America Inc.  
205 - 3689 E 1st Ave.  
Vancouver, BC V5M 1C2  
Канада  
Тел.: +1 604 428 7455  
Факс: +1 346 980 8875  
info@borripower.com

**Ближний Восток и Африка**

Borri Power  
Middle East FZCO  
1-151, Techno Hub  
PO Box: 342036  
Dubai Silicon Oasis, Dubai, ОАЭ  
Тел.: +971 4 3200528  
Факс: +971 4 3200529  
info@mea.borripower.com

**Индия**

Borri Power India Pvt. Ltd.  
Plot No. 69, Ground Floor  
Nagarjuna Hills, Panjagutta  
Hyderabad, 500 082  
Индия  
Тел.: +91 40 2335 4095  
info@mea.borripower.com

**Германия**

Borri Power Germany GmbH  
Gewerbestraße 10  
26789 Leer  
Германия  
Тел.: +49 491 99 75 61 83  
Факс: +49 491 99 75 61 84  
info@borri.de  
service@borri.de

**США**

Borri Power (US) Inc.  
9000 Clay Road, Suit 104  
Houston, Texas, 77080  
США  
Тел.: +1 346 212 2686  
Факс: +1 346 980 8875  
info@borripower.com