

MRC 110-1600 MRC 220-1600

Выпрямительные
модули
для систем
электропитания
серии OPUS C



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Выпрямительные модули MRC разработаны и оптимизированы специально для использования в промышленности и телекоммуникационной отрасли. Выпрямители MRC с конвекционным охлаждением являются основными структурными модулями систем электропитания серии OPUS C. Выходная мощность выпрямителя составляет 1600W при напряжении 110 VDC или 220 VDC.

Выпрямитель работает от однофазного напряжения сети электроснабжения.

Управление выпрямительными модулями MRC осуществляется посредством системного контроллера или автономно, при отключенных или подключенных параллельно батареях.

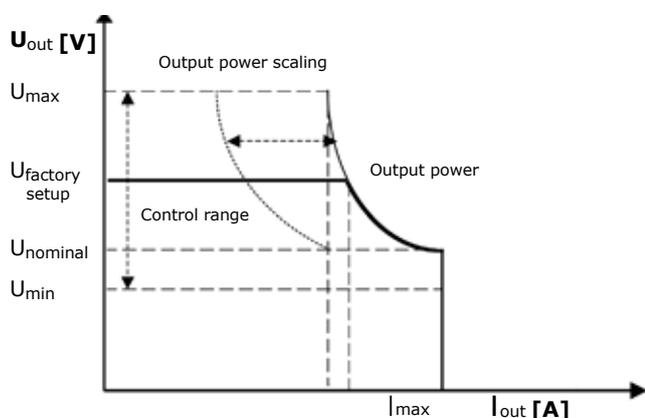


Рисунок 1. Характеристики выходного напряжения.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Конвекционное охлаждение
- Напряжение 110 VDC и 220 VDC
- Выходная мощность 1600W
- Постоянные характеристики уровня выходной мощности
- Номинальное входное напряжение 230 VAC, диапазон от 140 до 290 VAC
- Активное разделение тока нагрузки
- Внутренняя защита от перегрева
- Цифровая передача данных контроллеру VIDI через шину CAN
- Удобная конструкция со всеми подключениями на передней панели

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Входные параметры AC | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|--|---|--------------|
| Диапазон напряжения | 140 VAC – 290 VAC (номинальное 180–275 VAC) | |
| Пусковое напряжение | 180 VAC | |
| Пониженная выходная мощность | 140–180 VAC, коэффициент снижения 1% / 1 VAC | |
| Диапазон входной частоты | От 45 до 65 Hz | |
| Максимальная сила тока | 9,6 A (при 180VAC и максимальной нагрузке) | |
| Коэффициент мощности (в норме при 230 VAC) | 0,99 | |
| Защита входных цепей | Предохранители варистор и разрядник для защиты от перенапряжений Автоматическое отключение при напряжении свыше 290 VAC (перезапуск при 280 VAC) | |

| Выходные параметры DC | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|---|---|-----------------|
| Диапазон напряжения | 97–132 VDC | 189–265 VDC |
| Заводские установки по выходному напряжению | 123,6 VDC | 245,3 VDC |
| Максимальный ток | 14,5 A при 110 V | 7,2 A при 220 V |
| Постоянная выходная мощность (см. рисунок 1) | 1600 W | 1600 W |
| Время удержания выходного напряжения при сбое входного напряжения | >20 мс (при полной нагрузке и провале выходное напряжение от номинального к минимальному) | |
| Точность статической регулировки напряжения | ±0,3 % (при изменении нагр., вх. напр. и темпер.) | |
| Точность динамической регулировки напряжения | ±4.0% при изменении выходной мощности от 10% к 90% и от 90% к 10% , время восстановления < 1.0 мс. | |
| Помехи | < 100 mVp-p | |
| Защита выходных цепей | Отключение при перенапряжении Ограничение тока / Защита от короткого замыкания Ограничение мощности Внутренняя защита от повышения температуры | |

| Дополнительные параметры | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|-------------------------------------|--|--------------|
| КПД (в норме при нагрузке в 50–85%) | >92% | >92% |
| Распределение тока нагрузки | ±5 % от среднего току по всем модулями | |
| Аварийные сигналы выпрямителя | Авария по высокому/низкому входному напряжению Авария по низкому выходному напряжению Авария по перенапряжению Общая авария выпрямительного модуля Авария по температуре | |
| Светодиодные индикаторы | Зеленый (горит): нормальная работа модуля Красный: авария выпрямителя Зеленый (мигает): ошибка в передаче данных (контроллер не подключен) Красный (мигает): временная неисправность (например, по входному напряжению, повышению температуры) Желтый: диагностический режим Желтый (мигает): диагностика индикаторов | |
| Работа в режиме энергосбережения | См. руководство пользователя для контроллера VID1 | |

| Механические параметры | | MRC 110-1600 |
|-----------------------------------|--|--------------|
| Размеры | высота x ширина x глубина) 230 x 83 x 350 мм | |
| Вес | 4,60 кг | |
| Класс защиты корпуса оборудования | IP 20 в соответствии со стандартом IEC 529 | |

| Соединения | | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|-----------------------------------|---|--------------|--------------|
| Соединение цепей переменного тока | Входной разъем IEC 320 / 10 A male | | |
| Соединение цепей постоянного тока | Шины постоянного тока FCI TwinBlade™ (IO) | | |
| Соединение модуля PowerCAN | Разъем 2*RJ45 | | |

| Условия и параметры внешней | | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|--|---|--------------|--------------|
| Охлаждение | Естественная конвекция | | |
| Акустические шум | < 40 децибел (А) | | |
| Диапазон рабочих температур (мин./макс.) | От -20 до +50 °С (снижение номинальной мощности при t° выше +70 °С) | | |
| Температура хранения (мин./макс) | От -40 до +70 °С | | |
| Влажность (макс.) | 95 % (относительная влажность, без конденсации) | | |
| Высота расположения (макс.) | 2000 м. над уровнем моря | | |

| Соответствие стандартам | | MRC 110-1600 | MRC 220-1600 |
|--|--|--------------|--------------|
| По электромагнитной совместимости | ETSI EN 300 386:2005 | | |
| По требованиям охраны окружающей среды | Эксплуатация: ETS 300 019-2-3 cl T3.2Хранение: ETS 300 019-2-1 cl T1.2Транспортировка: ETS 300 019-2-2 cl T2.3 | | |
| По безопасности | IEC/EN 60950-1 издание 2 (2005-12) | | |
| Сертификация | CE, CB ??????? | | |
| Соответствие RoHS, WEEE | Соответствует директиве 2002/95/EC | | |
| Стандарты качества | Производство и готовая продукция соответствуют ISO 9001, ISO 14001 | | |

Информация для заказа

Выпрямитель

| Название | Код по каталогу |
|--------------------------------|-----------------|
| MRC 110-1600 (110 VDC, 1600 W) | 92G300- * |
| MRC 220-1600 (220 VDC, 1600 W) | 92G320- * |

* Символ "-" заменяется в коде буквой А,В,С и т.д. в зависимости от версии изделия.

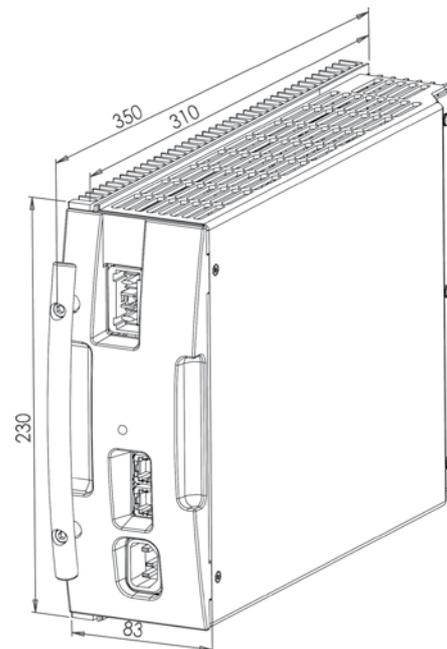
Информация о представителе компании Efore

Информация для заказа

Выпрямитель

| Название | Part no. |
|--------------------------------|-----------|
| MRC 110-1600 (110 VDC, 1600 W) | 92G300- * |
| MRC 220-1600 (220 VDC, 1600 W) | 92G320- * |

* Обращаем Ваше внимание на то, что знак тире "-" может быть заменен буквой А,В,С и т.д. в зависимости от версии редакции. Для получения полной информации сверяйтесь с кодом изделия.



MRC 110-1600 / 220-1600