

Flatpack2 48/3000 HE

Выпрямительный модуль 48В 3000ВА



Наиболее эффективный выпрямитель в отрасли!

Комбинация инновационной конструкции, эффективности и надежности делает модуль **Flatpack2 HE** по-настоящему выдающимся. При КПД до 96.2%, потери энергии сокращены на 50% в сравнении с принятыми на сегодняшний день отраслевыми стандартами.

Заглядывая вперед и учитывая высокое энергопотребление современного телекоммуникационного оборудования, можно с уверенностью сказать, что этот технологический прорыв не только сократит расходы на эксплуатацию, но и окажет положительное воздействие на окружающую среду.

Области применения

Беспроводные, оптоволоконные и кабельные телекоммуникации

Современные коммуникации требуют современных, экономичных и компактных систем электроснабжения постоянного тока. Модуль Flatpack2 HE обеспечивает высокую удельную мощность и демонстрирует превосходную надежность при наименьших эксплуатационных расходах.

Выпрямитель HE сохраняет высокий КПД даже при низкой нагрузке, что ранее было недоступно и считалось характерным недостатком большинства современных технологий «мягкого» переключения.

Широкополосный сетевой доступ

Возросшая скорость передачи данных по сети требует гибких и расширяемых решений в системах электроснабжения постоянного тока. Выпрямитель Flatpack2 HE станет одним из краеугольных камней в вашей системе электроснабжения при ее дальнейшем расширении.

Большой рабочий диапазон

Благодаря высокой плотности энергии, конкурентоспособной конструкции и гибкому сетевому интерфейсу модуль выпрямителя Flatpack2 HE используется в системах с мощностью от 3 кВт до 288 кВт.

Отличительные черты и преимущества устройства

Гибкость и надежность

Широкое применение цифровых комплектующих повысило функциональность модуля и его соответствие большинству ожиданий заказчиков. При этом были созданы дополнительные механизмы самозащиты оборудования, такие как сокращение мощности на выходе при повышении температуры или падении мощности стационарной электросети.

«Горячее подключение»

Просто подключите новый выпрямитель к системе, он самостоятельно пропишется в ней, получит назначенное имя, загрузит параметры настройки сети и будет готов к работе спустя незначительное время, не требуя остановки всей системы или другого оборудования.

Выпрямитель HE полностью соответствует стандартному выпрямителю Flatpack2, что означает его совместимость с любым оборудованием семейства FP2, в т.ч. при расширении и модернизации системы электроснабжения.

Совместимость с мировыми стандартами

Компания EltekValere – один из мировых лидеров в данной отрасли. Конструкция ключевых моделей оборудования соответствует всем применимым стандартам и требованиям заказчиков. Все выпрямители семейства Flatpack2 имеют сертификаты соответствия ЕС, а также соответствуют стандартам UL и NEBS.

Патентные заявки

Создание выпрямителя Flatpack2 HE стало результатом многолетних упорных исследований. Представленные в устройстве уникальные технологические решения защищены патентами.

Flatpack2 48/3000 HE

Дополнительные технические характеристики

Переменный ток на входе	
Напряжение	85-300 В пер. тока (номинальное 176 – 277 В пер. тока)
Частота	От 45 до 66 Гц
Максимальная сила тока	Макс. 19.2 при ном. напряжении на входе и полной нагрузке
Коэффициент мощности	> 0.99 при нагрузке 50% и более
Защита на входе	Варисторы для защиты при перепадах Предохранители на обеих линиях Разъединение при напряжении > 300 В переменного тока

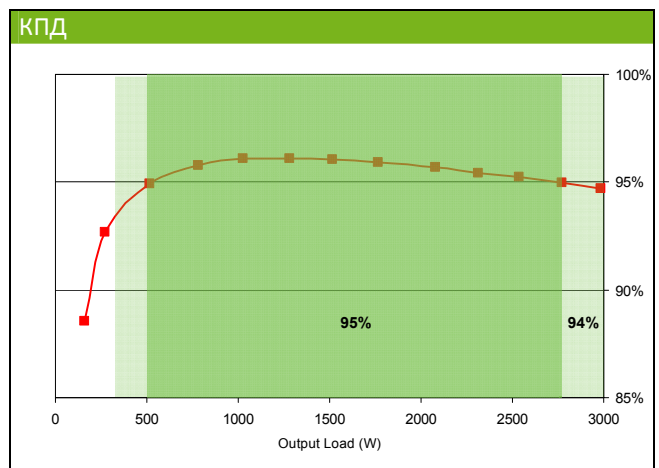
Постоянный ток на выходе	
Напряжение	53.5 В пост. тока (регулируется в диапазоне 43.2-57.6 В пост. тока)
Максимальная мощность на выходе	3000 Вт при номинальном значении на входе, линейно снижается до 1380 Вт при 85 В пер. тока
Максимальная сила тока	62.5 Amps при 48 В пост. тока и номинальном значении на входе
Распределение силы тока	±5% от макс. значения при нагрузке от 10 до 100%
Статический регулятор напряжения*	±0.5% при нагрузке от 10 до 100%
Динамическая регулировка напряжения	±5.0% для вариантов нагрузки 10-90% или 90-10%, время регулировки < 50 микросекунд
Время удержания	> 20 миллисекунд; напряжение на выходе > 43.5 В пост. тока при нагрузке в 1500 Вт
Колебания и шумы	<ul style="list-style-type: none"> < 150 мВ полный размах, 30 МГц полоса < 2 милливольт rms psophometric
Защита на выходе	<ul style="list-style-type: none"> Выключение при перепаде напряжения «Горячее подключение» - ограничение противотока Защита от короткого замыкания Защита от перегрева Предохранитель

Соответствие стандартам	
Электрическая безопасность	IEC 60950-1 UL 60950-1 CSA 22.2
Электромагнитная совместимость	ETSI EN 300 386 V.1.3.3 EN 61000-6-1 (иммунитет, легкая пром-ть) EN 61000-6-2 (иммунитет, легкая пром-ть) EN 61000-6-3 (излучение, легкая пром-ть) EN 61000-6-4 (излучение, легкая пром-ть) Telcordia NEBS GR1089 CORE
Безопасность окружающей среды	EN 61000-3-2 ETSI EN 300 019-2-1 Class 1.2 ETSI EN 300 019-2-2 Class 2.3 ETSI EN 300 019-2-3 Class 3.2 ETSI EN 300 132-2 Telcordia NEBS GR63 CORE Zone 4 Соответствует RoHS

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления

№ детали.	Описание
241119.105	Flatpack2 48/3000 HE

Другие характеристики	
КПД	>95.5% при нагрузке 25-75%
Изоляция	3.0 кВ перем. тока – на входе и выходе 1.5 кВ перем. тока – масса на входе 0.5 кВ пост. тока – масса на выходе
Сигналы:	<ul style="list-style-type: none"> Отключение из-за низкого напряжения главного источника электропитания Отключение из-за перегрева Неисправность выпрямителя Скачок напряжения на выходе Неисправность вентилятора Сигнал о низком напряжении Неисправность шины CAN
Предупреждения :	<ul style="list-style-type: none"> Выключение из-за низкой температуры Выпрямитель в режиме снижения мощности Включено ограничение силы тока удаленного источника питания Напряжение на входе превышает ограничения, мигающий сигнал Потеря связи по шине CANc блоком управления работа в автономном режиме
Световые индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> Включен зеленый светодиод, неисправностей нет Включен красный светодиод: неисправность выпрямителя Желтый светодиод: предупредительный сигнал.
Диапазон рабочих температур	-40 - +75°C (-40 - +167°F), линейно изменяется при снижении мощности на выходе 2100 Вт при +75°C
Температура хранения	-40 - +85°C (-40 - +185°F)
Охлаждение	Вентилятор (направление потока – от лицевой стороны к тылу)
Вращение вентилятора	Регулируется значениями температуры и силы тока на выходе
Среднее время безотказной работы	> 300, 000 часов (согласно Telcordia SR-332 Issue I, method III (a) (T _{опр.} : 25°C)
Акустический шум	< 40дБА при ном. значении на входе и полной загрузке (T _{опр.} < 25°C) < 58дБА при ном. значении на входе и полной загрузке (T _{опр.} > 40°C)
Влажность	Рабочая: 5% to 95% отн. влажности, без конденсата При хранении: 0% to 99% отн. влажности, без конденсата
Габариты	109 x 41.5 x 327 мм (ШxВxГ) (4.25 x 1.69 x 13")
Вес	1.950 кг (4.3 фунта)



241119.105.DS3 – v2