



Выпрямитель Flatpack2 48-60/2000 HE

Самый эффективный выпрямитель в отрасли!

Соединение инновационного дизайна, эффективности и надежности делает выпрямители серии Flatpack2 HE неповторимыми в своем роде. При эффективности в 96.2%, потери были снижены до 50% по сравнению с нынешним стандартом в данной отрасли промышленности.

В глобальной перспективе, принимая во внимание высокий уровень энергопотребления в промышленности, данное технологическое достижение не только снижает эксплуатационные расходы, но и имеет положительное воздействие на окружающую среду.

** Flatpack – плоский корпус*

Применение

Беспроводная, кабельная и фиксированная линия связи

Современные коммуникации требуют применения развитых, экономически целесообразных, компактных систем с питанием от постоянного тока. Выпрямитель серии Flatpack2 HE обеспечивает плотность энерговыделения, не имеющую аналогов в данной отрасли, и превосходную надежность при низкокзатратной эксплуатации.

Промышленность

Выпрямитель HE предназначен для устройств, работающих от источника питания постоянного тока с или без батарей, используемых во всех отраслях промышленности, электроснабжения и распределение электроэнергии.

Широкий диапазон выхода (WOR)

Наличие широкого диапазона выхода постоянного тока для никель-кадмиевых или свинцовых аккумуляторных блоков. Подходит для никель-кадмиевых аккумуляторных блоков с любым количеством ячеек от 38 до 40, а для свинцовых аккумуляторных блоков – от 24 до 30 ячеек.

Выпрямитель HE также обеспечивает высокоэффективную работу при пониженной нагрузке, что ранее являлось недостатком большинства современных технологий гибкого переключения.

Маленький, но мощный

Благодаря значительной плотности энерговыделения, конкурентоспособному дизайну и наличию гибкого интерфейса связи с системой, выпрямители серии Flatpack2 HE могут быть использованы в системных решениях от 2кВт до 192кВт.

Характеристики и преимущества продукта

Гибкость и надежность

Обширное использование цифровых управляющих устройств обеспечивает широкую функциональность для удовлетворения требований большинства заказчиков. Это также обеспечивает наличие таких характеристик умной самозащиты, как снижение выходной мощности при высоких температурах или низком напряжении.

Подключи и работай

При подключении нового выпрямителя к системе он автоматически подсоединяется к системе, получает доступ с помощью нужного идентификационного кода, загружает системные параметры из контрольной системы и запускается в течение минимального времени установки, а также без прерывания работы системы или подсоединенных устройств.

Выпрямитель HE произведен в полном соответствии со стандартными выпрямителями серии Flatpack2, что означает, что он может быть использован в любых системных решениях класса FP2, будь то новая установка, расширение или программа замены.

Соответствие международным стандартам

Компания Eltek Valere занимает ведущее положение на рынках всех регионов мира и осуществляет разработку основных продуктов, которые должны соответствовать действующим стандартам и требованиям заказчиков. Все выпрямители серии Flatpack2 имеют маркировку на соответствие требованиям ЕС и признаны UL (Объединенные лаборатории).

Продукт запатентован

Выпрямитель серии Flatpack2 HE является результатом интенсивных исследований на протяжении многих лет. Были использованы несколько технических решений, охраняемых патентом.

Технические характеристики см. на обороте

Выпрямители серии Flatpack2 48-60/2000 HE

Дополнительные технические характеристики

Входной переменный ток

Напряжение	85-300 ВПТ (Номинальная мощность 185 - 275 ВПТ)
Частота	от 45 до 66 Гц
Максимальный ток	11.6 А _{Скз} максимум при номинальной входной мощности и полной нагрузке
Коэффициент мощности	> 0.99 при 50% нагрузке или выше
Коэффициент искажения синусоидальности кривой	< 5 % при номинальной входной мощности и полной нагрузке
Предохранение на входе	<ul style="list-style-type: none"> o Регулируемые резисторы для защиты от переходных режимов o Предохранитель ввода в обеих линиях o Предохранитель для выключения при напряжении выше 300 ВПТ

Выходной постоянный ток

Напряжение	По умолчанию: 53.5 Вольт постоянного тока (в режиме работы 48В) 67 Вольт постоянного тока (в режиме работы 60В)
Свинцовая батарея (48В или 60В)	Зарядка в холостом режиме работы / ускоренная подзарядка: 2.0 - 2.4 Вольт постоянного тока /ячейка Ожидание/Испытание: 1.75 - 2. Вольт постоянного тока /ячейка
Никелькадмиевая батарея (48В)	Зарядка в холостом режиме работы: 1.40 - 1.45 Вольт постоянного тока /ячейка Ускоренная подзарядка: 1.45 - 1.70 Вольт постоянного тока /ячейка Ожидание/Испытание: 1.05 - 1.2 Вольт постоянного тока /ячейка
Количество ячеек, настраиваемых в устройстве управления	Никелькадмиевая батарея: 38 – 40 Свинцовая батарея: 24 или 30
Выходная мощность	2000 Вт при номинальной подводимой мощности, линейном снижении ниже 185 ВПТ к 850Вт при 85ВПТ Постоянная мощность: 48В – 72В Неизменяющийся ток: 0 – 48В
Максимальный ток	41.6 А при 48 ВПТ и номинальной входной мощности
Перераспределение тока	±5% максимального тока при напряжении от 10 до 100%
Регулирование статистического напряжения	±0.5% при напряжении от 10% до 100%
Регулирование динамического напряжения	±4.0% при диапазоне напряжения 10-50% или 50-10%, время регулировки < 200 минут
Время выдерживания	> 20 минут; выходное напряжение > 53.5 Вольт постоянного тока при напряжении 1500 Вт
Колебания и шумы	< 150 мВ при полной нагрузке, 30 МГц диапазон рабочих частот < 2 мВ _{Скз} псофометрическое
Выходное предохранение	<ul style="list-style-type: none"> o Выключение при перенапряжении o «Горячий» штепсель o Выходной предохранитель o Защита от короткого замыкания o Защита от высоких температур

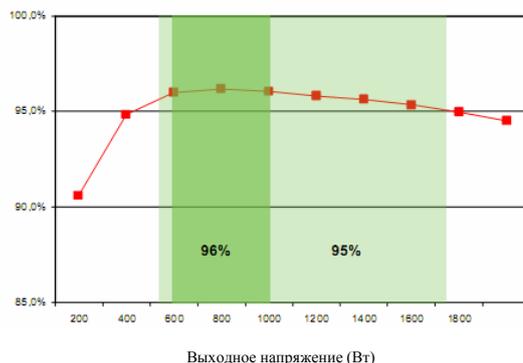
Действующие стандарты

Электробезопасность	IEC 60950-1 /UL 60950-1 / CSA 22.2
EMC	ETS IEN300 386 V.1.3.2 EN 61000-6-1 (защищенность, легкая промышленность) EN 61000-6-2 (защищенность, промышленность) EN 61000-6-3 (загрязнение, легкая промышленность) EN 61000-6-4 (загрязнение, промышленность)
Гармонизация	EN 61000-3-2
Окружающая среда	ETSI EN 300 019-2-1 Класс 1.2 ETSI EN 300 019-2-2 Класс 2.3 ETSI EN 300 019-2-3 Класс 3.2 ETSI EN 300 132-2 RoHS (Правила ограничения содержания вредных веществ)

Другие характеристики

Эффективность	>95% при напряжении 30-70%
Изоляция	3.0 кВПТ на входе – выходе 1.5 кВПТ заземления на входе 1.0 кВПТ заземления на выходе
Сигнальное оповещение:	<ul style="list-style-type: none"> o Выключение при низком напряжении тока o Выключение при высокой температуре o Неполадки выпрямителя o Выключение при перепадах напряжения на выходе o Неполадки вентилятора o Оповещение о низком напряжении o Отказ Шины сети локальных контроллеров o Выключение при низкой температуре
Сигналы предупреждения:	<ul style="list-style-type: none"> o Выпрямитель в режиме снижения номинальной мощности o Активация удаленного ограничителя тока батареи o Входящее напряжение за пределами диапазона, мигает при перенапряжении o Потеря соединения Шины с сетью локальных контроллеров, автономный режим работы
Визуальные индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> o Светодиод зеленого свечения: ВКЛ, нормальный режим работы o Светодиод красного свечения: Неполадки выпрямителя o Светодиод желтого свечения: Аварийный сигнал выпрямителя
Рабочая температура	от -40 до +75°C (от -40 до +167°F), снижение мощности при темп. выше +45°C (+113°F) до 1350Вт при +75°C (+167°F)
Температура хранения	от -40 до +85°C (от -40 до +185°F)
Система охлаждения	Вентилятор (воздушное течение в обратном направлении)
Скорость вентилятора	Регулируемая в зависимости от температуры и напряжения
Среднее время безотказной работы	> 350, 000 часов Telcordia SR-332 выпуск 1, технология III (a) (Т _{окружающей среды} : 25°C)
Акустический шум	< 52 дБА при номинальной входной мощности и полной нагрузке (Токружающей среде <= 30 С)
Влажность	Работа: от 5% до 95% относительной влажности без появления конденсата Хранение: от 0% до 99% относительной влажности без появления конденсата
Размеры	109 x 41.5 x 327мм (Ш x В x Д) (4.25 x 1.69 x 13")
Вес	1.950 кг (4.3 фунтов)

Эффективность



Технические характеристики могут быть изменены без предварительного оповещения

№ детали	Наименование
241115.705	Flatpack2 48-60/2000 HE