Flatpack S 24/1000 HE

выпрямительный модуль

Компактный выпрямитель с высоким уровнем КПД.

Сочетание инновационного дизайна, высокой эффективности и надежности делает Flatpack S идеальным выбором для телекоммуникационных и промышленных задач. С системой глубиной всего 250 мм Flatpack S подойдет для большинства кабинетов.

Flatpack S уменьшает потери электроэнергии на 30% по сравнению с существующими стандартами в индустрии. В результате снижаются затраты клиента на эксплуатацию оборудования, а также уменьшается глобальный выброс углерода .

Оффшорная, морская и обрабатывающая отрасли промышленности

Решение электротехнических задач на этих рынках требуют наличия надёжных и безопасных систем электропитания постоянного тока. В своем сегменте Flatpack S обеспечивает лучшую в отрасли плотность мощности, безопасность, широкий диапазон рабочих температур и превосходную надежность при малых размерах.
Небольшой размер модуля позволяет легко установить его в уже существующие кабинеты, благодаря чему новые системы будут занимать меньше пространства в кабинетах. Контроллер системы поддерживает широкий спектр средств коммуникации и протоколов, начиная с простых сигнальных реле и заканчивая SNMPv3 протоколом подключаемого через Ethernet порт, что позволяет интегрировать различные клиентские средства управления. системой электропитания.

Беспроводные, проводные линии связи

Увеличение скорости сетей требует гибких и рсширяемых решений энергетических систем постоянного тока. Выпрямитель Flatpack S это Ваше ключевое решение в будущем. небольшая глубина системы делает Flatpack S подходящим решением для множества задач, что способствует стандартизации заказов, тем самым сокращая сроки доставки и облегчения логистики.

Большие и малые

Благодаря высокой плотности мощности (26W/in3), современному дизайну и высокой гибкости интерфейса, выпрямительные модули Flatpack S удовлетворяют системным решениям от 1кВт до 10 кВт.

Гибкость и надёжность

Всестороннее использование цифровых контроллеров позволила функционально удовлетворить потребности большинства заказчиков. Это также обеспечивает саморегулируемые функции защиты, такие как снижение выходной мощности при высоких температурах или низкое напряжение сети.

«Подключай и работай»

При установке нового выпрямительного модуля в систему он автоматически включится, получит идентификационный номер, загрузит необходимые параметры из управляющего модуля и запустится не прерывая работы системы и подключенного оборудования. Он также великолепно работает в параллели с аналогичными модулями без контроллера, тем не менее обеспечивая аварийную сигнализацию при подключении через реле.

Глобальное использование

Будучи одной из ведущих компаний в своей отрасли Eltek Valere проектирует свою продукцию таким образом, чтобы она удовлетворяла всем мировым стандартам.Flatpack S 24/1000 SIL3 OVP имеет маркировку CE и удовлетворяет UL.

Патенты

Являясь результатом многолетних научных изысканий Flatpack2 HE включает в себя несколько уникальных раз-работок, которые, безусловно, запатентованы.

Технические характеристики на следующей странице

Flatpack S 24/1000 HE

Дополнительная техническая информация

Выход AC	
Напряжение	85-300 $В_{AC/DC}$ (номинал 185 – 275 $V_{AC/DC}$)
Частота	0 и 45 – 66 Гц
Макс.сила тока	5.9 A_{RMS} макс при номинальном напряжении по входу и полной нагрузке
Коэф. мощности	> 0.99 при нагрузке 50% и боле
Защита на входе	o Предохранитель сети o Отключение при > 300$В_{AC/DC}$

Другие данные	
КПД	Номинально 93%
Изоляция	3.0 kV_{AC} – от входа к выходу 1.5 kV_{AC} – от входа к земле 0.5 kV_{DC} – от выхода к земле
Аварийные сигналы:	o Отключение при нехватке электропитания o Отключение по температуре o Неисправность выпрямителя o Отключение при перенапряжении по выходу o Неисправность вентилятора o Авария по низкому напряжению o Неисправность шины CAN
Предупредит. сигналы:	o Режим снижения мощности o Удаленная активация ограничения тока батарей o Входное напряжение вне допустимых пределов, мигание при перенапряжении
Предупрежд-я при перегрузке*	o Нагрузка > 40% максимальной мощности.
Аварийный выходы	o Свободные выходы реле o Нормально замкнутые, разомкнутые, предупреждение о перегрузке и отсутствии электропитания.
Визуальные индикаторы	o Зеленый светодиод: ВКЛ, ошибок нет o Красный светодиод: неисправность выпрямителя o Желтый светодиод :предупреждения по выпрямителям и перегрузке
Рабочая температура	От -40 до +85°C, снижение выходной мощности с 1000Вт при 45°C до 400Вт при 85°C
Температура хранения	От -40 до +85°C
Охлаждение	Вентилятор (воздушный поток от лицевой панели в задней стороне)
Скорость вентилятора	Регулируется температурой и выходным током
Работа на отказ	> 300, 000 часов ($T_{окр\ среды}$: 25°C)
Шумы	< 46дБ при номинальном напряжению по входу и полной нагрузке
Влажность	Работа: от 5% до 95% ОВ, без конденсата Хранение: от 0% до 99% ОВ, без конденсата
Размеры	72 x 41.5 x 210мм(шxвxг)
Вес	<1 кг

* Предупреждение о перегрузке выпрямителя(желтый светодиод) и контакт сигнального реле срабатывает только, когда выпрямитель работает без контроллера. Когда выпрямитель подключен к контроллеру, информация отобразится на дисплее контроллера.

Выход DC	
Напряжение	26.7 V_{DC} (adj. range: 21.5-29 V_{DC})
Выходная мощность	1000 Вт при номинальном входном напр, снижается до 440Вт при 85$В_{AC/DC}$
Максимальный ток	41.7 А при 24 $В_{пост\ тока}$ и номинальном напр
Распределение тока	±5% от макс тока от 10 до 100% нагрузке
Статическое регулирование напряжения	±0.5% от 10% до 100% нагрузке
Динамическое регулирование напряжения	±5.0% для 10-90% или 90-10% варьирование нагрузки, время настройки < 50мс
Время поддержки	>20мс; выходное напряжение > 21 $В_{DC}$ при нагрузке 1000Вт
Колебания и шум	< 150 мВ двойной амплитуды, 30 МГц ширина полосы частот
Защита по выходу	o Блокирующий диод o Защита от короткого замыкая o Защита от перегрева

* незакончено, первые результаты 21.5 – 28V_{DC}

Соответствие стандартам	
Электрическая защита	IEC 60950-1/-3rd edition UL 60950-1/-3rd edition
EMC	ETSI EN 300 386 V.1.4.1 EN 61000-6-1 (immunity, light industry) EN 61000-6-2 (immunity, industry) EN 61000-6-3 (emission, light industry) EN 61000-6-4 (emission, industry) FCC Part 15 Subpart 109
Гармоники	EN 61000-3-2
Судовые	DNV-OS-D202, Ch.2 Sec. 4 (DNV 2.4) o Temperature Cl. B o Влажность Cl. B o Вибрация Cl. A o EMC Cl. B*
Производство	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 RoHS compliant

* Класс B требует внешних фильтров на переменный ток.

Спецификация может быть изменена без предупреждения.

Парт. No.	Описание
241122.205	FlatpackS 24/1000 HE