



## FlatPack2 | Integrated

Модульная система питания –  
от 5U (150A) до 8U (600A)

### Flatpack2 5-8U Integrated

Специально разработана для того чтобы соответствовать требованиям высокой плотности мощности и более компактным размерам систем питания. Система идеально подходит для решений, нуждающихся в расширении, простом обслуживании и высокой надежности, при минимальном размере.

#### ОПИСАНИЕ

**Flatpack2 5-8U Integrated** – это компактная система питания постоянного тока состоящая из модуля управления и контроля (Smartpack), контакторов отключения нагрузки и батарей (LVLD, LVBD). Система включает дистрибутив распределения постоянного тока 4U и корзины Power Rack (PR) размером от 1 до 4U, которые могут размещать до 4 выпрямительных модулей Flatpack2 каждая.

Использование технологии переключения режимов резонансной топологии и высокочастотных переключений позволило уменьшить высоту и массу для достижения максимальной надежности.

Система поддерживает широкий диапазон входных напряжений (от 85 до 290VAC) и выдает плавный стартовый ток в момент включения питания.

#### ПРИМЕНЕНИЕ

##### Беспроводная, оптоволоконная и проводная связь.

Современная связь требует эффективных и компактных систем постоянного тока. FlatPack2 обладает очень высокой плотностью мощности, имеет экономичную конструкцию, способен работать с широким диапазоном входных напряжений и в жестких условиях эксплуатации, что делает незаменимым для любой телекоммуникационной области.

##### Широкополосный и сетевой доступ

Постоянное наращивание и модернизация инфраструктуры сетевых служб требует простых и гибких решений по увеличению мощности систем гарантированного электропитания. FlatPack2 – ваш ключ к решению будущих задач.

#### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

##### Высокая эффективность при минимальном пространстве

Резонансная технология делает модуль ведущим по эффективности в индустрии телекоммуникаций и способствует крайне компактным размерам выпрямительного модуля.

##### Цифровые контроллеры

Цифровая идеология управления позволяет получить превосходный контроль за состоянием выпрямительных модулей. Количество компонентов сокращено на 40% - для безотказной, долговечной, бесперебойной работы энергетической системы.

##### Управление охлаждением

Воздушный поток, проходя через радиаторы, создает модулю наиболее приемлемую рабочую среду и отсутствие ограничений универсальности системных решений.

##### Уникальный способ установки

Простая система установки модулей Plug&Play не требует затрат времени на установку или замену модулей.

##### Стандарты

Удовлетворяет CE, UL, NEBS

## Технические характеристики: FlatPack2 | Integrated

Вход	
Напряжение	1 фаза 230VAC 3 фазы 230VAC 3 фазы 400VAC+N(Y)
Частота	45-66 Гц
Максимальный ток	см. описание выпрямительного модуля Flatpack2 48VDC
Защита по входу	Мягкий старт Варистор для защиты от переходных процессов Предохранители на входе (L&N) Отключение при напряжении более 290VAC

Контроль и управление	
Модуль управления	см. описание модуля контроля и управления Smartpack
Управление на месте	С помощью LCD экрана и кнопок управления на модуле либо с помощью ПК (ПО Powersuit)
Удаленное управление	ПО Powersuit через модем или управление и мониторинг с помощью WebPower (Web интерфейс и SNMP- протокол)
Реле аварийной сигнализации	6 реле
Визуальные индикаторы	Зеленый LED: вкл. Красный LED: Срочная авария Желтый LED: Несрочная авария LCD – системная информация
Цифровые входы	6 (для мониторинга внешнего оборудования)
Измерители тока	Ток батарей Ток выпрямителей
Аварийная сигнализация	Отключение автомата нагрузки Отключение автомата батарей Срабатывание LVD Низкое выходное напряжение (задается 2 уровня) Высокое выходное напряжение (задается 2 уровня) Емкость батарей Температура Симметрия

Выход	
Напряжение	48 VDC
Максимальный ток	5U макс. 150A 6U макс. 300A 7U макс. 450A 8U макс. 600A

Распределение постоянного тока	
Автоматы защиты сети (нагрузка)	18x(2-63A) 9x(2-63A) + 6x(80-125A)
Автоматы защиты сети (батареи)	6 (макс. 100A каждый) 3 (макс. 200A каждый) 2 (макс. 250A каждый)
Программируемое LVD	Опционально: 1 LVBD (150, 300, 500 или 600A) Опционально: 1 LVLD 150, 300, 500 или 600A)

Соединение	
Соединение батарей	Батарейный кабель, болты М6.
Соединение нагрузочных MCB	Отрицательное распределение напрямую с автомата нагрузки (MCB). Общая положительная шинная система.
Присоединение аварийной сигнализации	Подключаемые проводные коннекторы, доступ спереди или сзади.

Другие характеристики	
Изоляция	3.0 kVAC – вход/выход 1.5 kVAC – вход/земля 0.5 kVDC – выход/земля
Рабочая температура	от -40 до +50C
Температура хранения	от -40 до +85C
Размер	482x380x267 мм (6U) (вхшхг)
Вес	5 кг без выпрямителей

Стандарты	
Электрическая защита	IEC 60950-1 UL 60950
Электромагнитная совместимость	ETSI EN 300 386 V.1.3.1 (telecommunication network) EN 61000-6-2 (immunity, industry) EN 61000-6-3 (emission, light industry)
Экология	ETSI EN 300 019-2 ETSI EN 300 132-2

Спецификация может быть изменена без предупреждения

### Информация для заказа:

Номер	Описание
241115.001	Flatpack2 48V Rectifier Module
M20405.000	Flatpack2 5U Integrated – 19" 3ph Y 7,2kW 2x200A Battery Breakers, 150A LVBD, 6 I/O, 1.5m TP
M20806.000	Flatpack2 6U Integrated – 19" 3ph Y 14kW 3x200A Battery Breakers, 300A LVBD, 150A LVLD, 6 I/O, 1.5m TP
M21207.000	Flatpack2 7U Integrated – 19" 3ph Y 22kW 3x200A Battery Breakers, 500A LVBD, 300A LVLD, 6 I/O, 1.5m TP
900240-xxxxx	Flatpack2 Integrated – Sales configured system (CTO)

[www.eltekvallere.ru](http://www.eltekvallere.ru)

ООО Элтэк  
191036, Санкт-Петербург, ул. 2-ая Советская, д.7  
Тел: +7 812 332 11 17 Факс: +7 812 332 11 16

Eltek Valere  
Gråterudv. 8, PB 2340 Strømsø, 3003 Drammen, Norway  
Phone: +47 32 20 32 00 Fax: +47 32 20 32 10

