



Блоки питания, зарядные устройства, DC/DC преобразователи

Работа в диапазоне 3 AC 340 В – 575 В или DC 450 В – 820 В

Руководство по эксплуатации

Широкий диапазон выходного напряжения можно устанавливать с помощью потенциометра на передней панели.

Устройства работают либо в режиме постоянного напряжения, либо в режиме постоянного тока. Поэтому они универсальны в качестве зарядных устройств.

Выполнение на заказ возможно на основании запроса.

Особенности:

- выходное напряжение DC 24 D, регулируется в широком диапазоне;
- последовательное и параллельное соединение;
- высокий КПД;
- компактный и прочный металлический корпус;
- простой и удобный монтаж на DIN-рейку, возможно несколько вариантов крепления;
- класс защиты 1;
- по электромагнитным помехам соответствует классу EN 61000-6-3, EN 55011 Класс В, EN 55022 Класс В (Телеком);
- помехоустойчивость EN 61000-6-2: электростатический разряд (ESD), электромагнитное облучение, всплеск;
- ограничение перегрузки по току, защита при коротком замыкании;
- защита от перегрева;
- ограничение пускового тока, которое делает возможным использование стандартных линейных защитных автоматических выключателей;
- ограничение перенапряжения;
- индикация состояния устройства: трёхцветный светодиод;
- все источники питания серии RPL могут использоваться как зарядные устройства (тип...WDL) или как DC-DC-преобразователи (имеется защита от неправильного выбора полярности на входе).



Опции:

Приборы с последовательным диодом на выходе: дополнительный символ - S (например, RPL 2410WD-S).

Отключение при перегрузке: дополнительный символ – D (например, RPL 2410WD-D).

Приборы с тепловой защитой – дополнительный символ T (например, RPL 2410WDL-T).

Дальнейшие опции (другие сочетания сигналов, изоляция для тропического исполнения, повышенная виброустойчивость) на основании запроса.



| Технические данные | 250 Вт | |
|---|--|---------------------|
| | RPL 2410 WD | RPL 2410 WDL |
| ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (INPUT) | | |
| Номинальное напряжение, U1ном | 3 x 400В-500В перем.тока | |
| Диапазон напряжений, U1min-U1max | 340 В - 575 В перем.тока или 450 В - 820 В пост.тока | |
| Диапазон частот | 45-65 Гц или 0 Гц | |
| Защита от перенапряжений | Варистор | |
| Номинальный ток, I1ном | 0,6 А при 400 В пер.тока / 0,5 А при 500 В пер.тока | |
| Максимальный пусковой ток при Ta=25 °С | < 26 А при 400 В пер.тока, < 32 А при 500 В пер. тока | |
| Максимальный пусковой ток при Ta=55 °С | < 69 А при 400 В пер.тока, < 85 А при 500 В пер.тока | |
| Внутр. плавкий предохранитель | 2 АТ | |
| Рекомендованное внешнее устройство защиты (блокировка) | Силовой выключатель В10, В16 | |
| Максимальная частота переключений (коммутаций) | 30 циклов переключений/час | |
| Время работы при внезапном отключении сети | >25 мсек. при 400 В пер. тока | |
| Защита от неправильного выбора полярности на входе DC (пост.ток) | применена | |
| ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (OUTPUT) | | |
| Номин. Вых. напряжение, U2ном DC | Блок питания | Зарядное устройство |
| | 24 В пост. тока | 27,4 В пост. тока |
| Диапазон вых. напряжений, U2min-U2max | регулируемый 21-29 В пост. тока | |
| Номин. вых. ток I2 при U2ном Ta=-25...+60 °С | 10,0 А | 9,0 А |
| Номин. вых. ток I2 при U2ном Ta=-25...+45 °С | 12,0 А | 10,5 А |
| Защита по ХХ, перегрузке, КЗ | есть | |
| Номин. предельное значение тока перегрузки 4 сек / после 4 сек. типич. | 12,5 А / 11 А | 11 А / 10,5 А |
| Номин. ток короткого замыкания 4 сек / после 4 сек. типич. | < 21 А / < 13 А | |
| Отключение при перегрузке. Опция D | После 4 сек. Перегрузки устройство отключается. Устранение ошибки: отключение питания от сети, проверка нагрузки и снова включение в сеть. | |
| Защита от перенапряжений | TVS 36 В | |
| Пульсация Uвых. в диапазоне частот 20 Гц.....300 кГц | менее 20 мВ эфф. | |
| Нестабильность при изменении входного напряжения U1min-U1max | менее 0,15 % | |
| Нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90% | менее 0,5 % (менее 1,5 % Опция -S) | |
| Динамическая нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90% | менее 3,0 % (менее 3 мсек.) | |



| Технические данные | 250 Вт | |
|--|--|-----------------|
| | RPL 2410 WD | RPL 2410 WDL |
| Температурный коэффициент | менее 0,02 % / К | |
| Последовательное и параллельное включение | Последовательное включение - да Параллельное включение – опция S с последовательным диодом на выходе. | |
| Индикация выбранного режима | U2>0,9xU2 –soll (регулирование напряжения) Светодиод: зелёный U2<0,9xU2-soll (ограничение тока) Светодиод: красный Устройство в сети, вых. Напряжение выключено, светодиод: жёлтый | |
| Релейный сигнал аварийных режимов (не при опции опции –Т) 24 В пост.тока / 0,5 А или 30 В перем.тока/0,1-0,5 А | U2>0,9xU2-soll (COM-NC замкнут) U2-ist<0,9xU2-soll (ограничение тока) (COM-NC замкнут) | |
| Термокомпенсация в режиме зарядного уст-ва (опция -Т) | Только для блока с симв.Т 10кОм тип NTC | |
| СТАНДАРТЫ | | |
| Ограничение на наличие гармоник в напряжении сети - в соответствии со стандартом EN 61000-3-2 | Да | |
| Подавление помех | Стандарты EN 61000-6-3, EN 55022 класс B | |
| Помехоустойчивость | Стандарт EN 61000-6-2 | |
| Безопасность | Стандарт EN 60950, класс I | |
| Тестирование / Испытание | - | |
| Напряжение при испытании Вход/Корпус | 3 000 В AC / 2 000 В AC | |
| Напряжение при испытании Вход/Выход | 2 500 В AC / 2 000 В AC | |
| Напряжение при испытании Выход/Корпус | 500 В DC | |
| Влажность | Отн. влажность 85 % в соотв. со стандартом IEC 68-2-30 | |
| Вибрации и удары | Стандарт ETS 300 019-2-4, класс 4M5 | |
| Обозначение CE | Используется | |
| ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ | | |
| Типовой к.п.д | 92% при напр. 400 В перем.тока и 100% нагрузке | |
| Степень защиты в соотв. с VDE 0470 / EN 60529 | IP20 | |
| Класс защиты в соотв. с IEC 536, VDE 0106 T1 | I | |
| Теплозащита | да | |
| Температура окружающей среды, 2 см. от устройства | от – 25 °С до + 60 °С | |
| Температура хранения | от – 40 °С до + 85 °С | |
| Охлаждение | конвекция | |
| Артикул | 0500-000002440W | 0520-00002440WL |
| МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОНСТРУКЦИИ | | |
| Материал корпуса | Алюминий | |
| Монтаж | Открытая несущая шина в соотв. с DIN EN 60715, или винтовое соединение | |
| Установка | Передняя панель горизонтальная, соединения внизу | |
| Габаритные размеры (Дл.х Выс.х Шир.) | 67 x 157 x 141 мм | |
| Общий вес, прибрл. | 1 кг | |