



**Источники питания с выходной мощностью 480 Вт
Возможное их применение в сетевых приборах, зарядных устройствах
или в преобразователях постоянного тока DC-DC(...E/EL)**

Руководство по эксплуатации

Указания по технике безопасности

Предпосылками для безотказной и надежной эксплуатации данного прибора являются надлежащие условия при транспортировке, правильное хранение, установка и монтаж.

Ввод в эксплуатацию и использование прибора должен осуществлять только квалифицированный персонал. Подключение напряжения питания следует выполнять в соответствии с правилами VDE 0100 и VDE 0160. Необходимо предусмотреть использование защитных и разделительных устройств. Перед выполнением работ по монтажу и техническому обслуживанию прибора необходимо отключить подачу напряжения питания на вход прибора.

При невыполнении правил по технике безопасности возможно возникновение ситуаций, опасных для жизни. Прибор следует использовать только в пределах указанных технических данных.

Внимание: В приборе не предусмотрена входная защита от неправильного подключения полярности на входе. Неправильное подключение аккумулятора к зарядному устройству может привести к повреждению данного прибора, при этом компания Riedel Transformatorenbau GmbH не несет ответственности по гарантийным обязательствам.

Указания по монтажу:

Для обеспечения достаточного охлаждения необходимо обеспечить свободное пространство над и под прибором не менее 50 мм, а также справа и слева – не менее 30 мм.

Указания по вводу в эксплуатацию:

Прибор предназначен для эксплуатации в диапазоне входного напряжения переменного тока 196-264 В или в диапазоне входного напряжения постоянного тока 270-375 В (...E/EL), AC 93-132 В (...E1/E1L). Для подсоединения допускается использование только медных разъемов с нагревостойкостью ≥ 75 °C. Максимальный начальный пусковой момент равен 0,5 Нм.

Габаритный чертёж
Размеры в мм

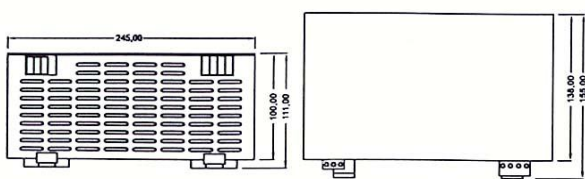
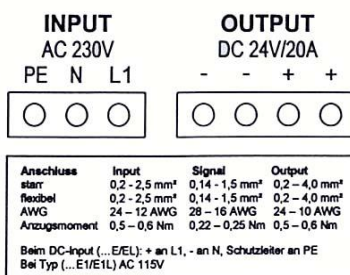


Схема подключения
Input/Вход, Output/Выход



Дополнительно:

Сигнал сбоя: дополнительный символ A (например, RPL 2420E-T).

Диапазон температур от -40 °C до +55 °C: дополнительный символ – T (например, RPL 2420E-T).

Другие опции (другие сочетания сигналов, изоляция для тропического исполнения, повышенная виброустойчивость) по запросу.



Технические данные								
	480 Вт							
	RPL 2420E	RPL 2420EL	RPL 4810E	RPL 4810EL	RPL 2420E1	RPL 2420E1L	RPL 4810E1	RPL 4810E1L
ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (INPUT)								
Номинальное напряжение, U _{1ном}	220В-240В перем.тока				100В-120В перем.тока			
Диапазон напряжений, U _{1min} -U _{1max}	196В-264 В перем.тока или 270В-375В пост.тока				93В-132В перем.тока			
Диапазон частот	45-65 Гц				45-65 Гц			
Защита от перенапряжений	Варистор на 275 В перем.тока				Варистор на 150 В перем.тока			
Номинальный ток, I _{1ном}	3,6А при 230 В пер.тока				5,6А при 115 В пер.тока			
Максимальный пусковой ток при T _a =25 °С	<11А при 230 В пер.тока				<11А при 115 В пер.тока/ <13А при 115 В пер.тока			
Максимальный пусковой ток при T _a =55 °С	<30А при 230 В пер.тока				<30А при 115 В пер.тока			
Внутр. плавкий предохранитель	6.3 АТ, регулир..				6.3 АТ, регулир..			
Рекомендованное внешнее устройство защиты (блокировка)	Силовой выключатель В10, В16				Силовой выключатель В10, В16			
Максимальная частота переключений (коммутаций)	30 циклов переключений/час				30 циклов переключений/час			
Время работы при внезапном отключении сети	>40 мсек. при 230 В пер.тока				>40 мсек. при 115 В пер.тока			
Защита от неправильного выбора полярности на входе DC (пост.ток)	применена				применена			
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (OUTPUT)								
Номин. Вых. напряжение, U _{2ном} DC	Бл. пит.	Зар. у-во	Бл. пит.	Зар. у-во	Бл. пит.	Зар. у-во	Бл. пит.	Зар. у-во
	24 В	27,4 В	48 В	54,8 В	24 В	27,4 В	48 В	54,8 В
Диапазон вых. напряжений, U _{1min} -U _{1max} DC	23-29 В		45-58 В		23-29 В		45-58 В	
Номин. вых. ток I ₂ при U _{2ном} T _a = -25 ...+60 °С	20 А	18 А	10А	9 А	20 А	18 А	10 А	9 А
Защита по ХХ, перегрузке, КЗ	есть							
Номин. предельное значение тока перегрузки	20,5 А	18,0 А	11,0 А	9,0 А	20 А	18 А	11 А	9 А
Номин. ток короткого замыкания	< 22 А		< 12 А		< 22 А		< 12 А	
Защита от перенапряжений	есть							
Пульсация U _{вых.} в диапазоне частот 20 Гц.....300 кГц	менее 60 мВ эфф.							
Нестабильность при изменении входного напряжения U _{1min} -U _{1max}	менее 0,05 %							
Нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90%	менее 0,25 %							
Динамическая нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90%	менее 3,0 % (менее 3 мсек.)							



Технические данные								
	480 Вт							
	RPL 2420E	RPL 2420EL	RPL 4810E	RPL 4810EL	RPL 2420E1	RPL 2420E1L	RPL 4810E1	RPL 4810E1L
Температурный коэффициент	менее 0,03 % / К							
Последовательное и параллельное включение	Последовательное включение - да Параллельное включение – опция S с последовательным диодом на выходе.							
Индикация выбранного режима	Светодиод зелёного цвета: U ₂ в состоянии работы Светодиод мигает при 2 Гц: U ₂ >U _{2max} +1 В Светодиод мигает при 2 Гц: U ₂ <U _{2max} -1 В (ошибка при ограничении тока)							
Релейный сигнал аварийных режимов 24 В пост.тока или 30 В перем.тока/0,1-1,0 А	Опция – А: U>21.7 В (COM-NO замкнут) U<20.6В(COM-NC замкнут)		-		Опция – А: U>21.7 В (COM-NO замкнут) U<20.6В(COM-NC замкнут)		-	
СТАНДАРТЫ								
Ограничение на наличие гармоник в напряжении сети - в соответствии со стандартом EN 61000-3-2	Нет				Не требуется			
Подавление помех	Стандарты EN 61000-6-3, EN 55011 класс В, EN 55022 класс В							
Помехоустойчивость	Стандарт EN 61000-6-2							
Безопасность	Стандарт EN 60950, класс I							
Тестирование / Испытание	-							
Напряжение при испытании Вход/Корпус	1500 В AC							
Напряжение при испытании Вход/Выход	3000 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	Более 92% при напр. 230 В перем.тока и 100% нагрузке				Более 92% при напр. 115 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	от -0 °C до + 55 °C как Опция: -40 °C до +55 °C							
Температура хранения	от - 40 °C до + 85 °C							
Охлаждение	конвекция							
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОНСТРУКЦИИ								
Материал корпуса	Алюминий/Сталь							
Монтаж	Открытая несущая шина в соотв. с DIN EN 50022							
Установка	Вертикальная							
Габаритные размеры (Дл.х Выс.х Шир.)	245 x 138 x 100 мм							
Общий вес, пригл.	2,0 кг							