



PriLine RPL 2420 PFC, 2420 PFCL, 2440 PFC, 2440 PFC L

Источники питания с выходной мощностью 480 Вт
Возможное их применение в сетевых приборах, зарядных устройствах
или в преобразователях постоянного тока DC-DC

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.

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 блока питания / зарядного устройства 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. Для подсоединения допускается использование только медных разъемов с нагревостойкостью ≥ 75 °C. Максимальный начальный пусковой момент равен 0,5 Нм.

Габаритный чертеж

Размеры в мм

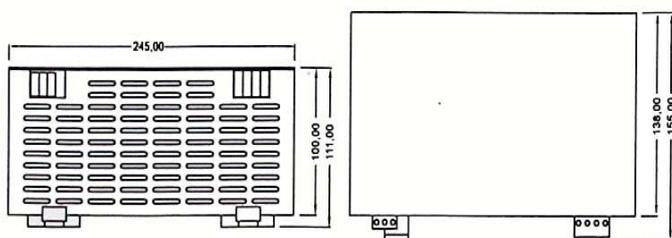
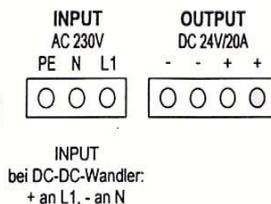


Схема подключения

Input/Вход, Output/Выход





Технические данные				
	480 Вт также PFC		480 Вт также PFC	
	RPL 24 20 PFC	RPL 24 20 PFCL	RPL 48 10 PFC	RPL 48 10 PFCL
ВХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (INPUT)				
Номинальное напряжение, U _{1ном}	230 В перем.тока		230 В перем.тока	
Диапазон напряжений, U _{1min} -U _{1max}	196 В - 264 В перем.тока или 270 В – 375 В пост.тока		196 В - 264 В перем.тока или 270 В – 375 В пост.тока	
Диапазон частот	45-65 Гц		45-65 Гц	
Защита от перенапряжений	Варистор на 275 В перем.тока		Варистор на 275 В перем.тока	
Номинальный ток, I _{1ном}	3,1 А при 230 В пер.тока		3,1 А при 230 В пер.тока	
Максимальный пусковой ток при T _a =25 °С	< 11 А при 230 В пер.тока		< 11 А при 230 В пер.тока	
Максимальный пусковой ток при T _a =55 °С	< 30 А при 230 В пер.тока		< 30 А при 230 В пер.тока	
Внутр. плавкий предохранитель	Т6,3 А, регулир..		Т6,3 А, 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	> 30 мсек. при 230 В пер.тока		> 30 мсек. при 230 В пер.тока	
Защита от неправильного выбора полярности на входе DC (пост.ток)	применена		применена	
ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ (OUTPUT)				
	Блок питания	Зарядное у-во	Блок питания	Зарядное у-во
Номин. Вых. напряжение, U _{2ном} DC	24 В	27,4 В	48 В	54,8 В
Диапазон вых. напряжений, U _{1min} -U _{1max} DC	регулируемый 23 -29 В		регулируемый 45 - 58 В	
Номин. вых. ток I ₂ при U _{2ном}	20,0 А	18,0 А	10,0 А	9,0 А
Защита по XX, перегрузке, КЗ	есть		есть	
Номин. предельное значение тока перегрузки	20,5 А	18,0 А	11 А	9 А
Номин. ток короткого замыкания	< 22 А		< 12 А	
Защита от перенапряжений	есть		есть	
Пulsация U _{вых.} в диапазоне частот 20 Гц.....300 кГц при T _a =25 °С	менее 60 мВ эфф.		менее 60 мВ эфф.	
Нестабильность при изменении входного напряжения U _{1min} -U _{1max}	менее 0,05 %		менее 0,05 %	
Нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90%	менее 0,25 %		менее 0,25 %	
Динамическая нестабильность при изменении нагрузки в пределах 10%<->90%	менее 3,0 % (менее 3 мсек.)		менее 3,0 % (менее 3 мсек.)	



Технические данные				
	480 Вт также PFC		480 Вт также PFC	
	RPL 24 20 PFC	RPL 24 20 PFCL	RPL 48 10 PFC	RPL 48 10 PFCL
Температурный коэффициент	менее 0,02 % / К		менее 0,02 % / К	
Последовательное и параллельное включение	да		да	
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)		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)	
СТАНДАРТЫ				
Ограничение на наличие гармоник в напряжении сети - в соответствии со стандартом EN 61000-3-2	Да		Да	
Подавление помех	Стандарты EN 50081-1, EN 55011 класс В, EN 55022 класс В		Стандарты EN 50081-1, EN 55011 класс В, EN 55022 класс В	
Помехоустойчивость	Стандарт EN 50082-2		Стандарт EN 50082-2	
Безопасность	Стандарт EN 60950, класс I		Стандарт EN 61950, класс I	
Тестирование / Испытание	-		-	
Напряжение при испытании Вход/Корпус	1 500 В AC RCM 50 Гц, 1 мин.		1 500 В AC RCM 50 Гц, 1 мин.	
Напряжение при испытании Вход/Выход	3 000 В AC RCM 50 Гц, 1 мин.		3 000 В AC RCM 50 Гц, 1 мин.	
Напряжение при испытании Выход/Корпус	500 В DC		500 В DC	
Влажность	Отн. влажность 85 % в соотв. со стандартом IEC 68-2-30		Отн. влажность 85 % в соотв. со стандартом IEC 68-2-30	
Вибрации и удары	Стандарт ETS 300 019-2-4, класс 4M5		Стандарт ETS 300 019-2-4, класс 4M5	
Обозначение CE	Используется		Используется	
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ				
Типовой к.п.д	Более 92% при напр. 230 В перем.тока и 100% нагрузке		Более 92% при напр. 230 В перем.тока и 100% нагрузке	
Степень защиты в соотв. с VDE 0470 / EN 60529	IP20		IP20	
Класс защиты в соотв. с IEC 536, VDE 0106 T1	I		I	
Теплозащита	да		да	
Температура окружающей среды	от 0 °С до + 55 °С		от 0 °С до + 55 °С	
Температура хранения	от - 40 °С до + 85 °С		от - 40 °С до + 85 °С	
Охлаждение	конвекция		конвекция	
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОНСТРУКЦИИ				
Подключение к цепи входного напряжения	Электрический соединитель RM7, 62 мм винтовой зажим, 4-х полюсный 0,75-2,5 мм ² (L1/L2/L3/PE) для преобразователя DC-DC: + для L1 и - для L2 сопряженные детали в комплекте не поставляются		Электрический соединитель RM7, 62 мм винтовой зажим, 4-х полюсный 0,75-2,5 мм ² (L1/L2/L3/PE) для преобразователя DC-DC: + для L1 и - для L2 сопряженные детали в комплекте не поставляются	
Подключения к цепи выходного напряжения	Электрический соединитель RM7, 62 мм винтовой зажим, 4-х полюсный 0,75-4,0 мм ² (+++) сопряженные детали в комплекте не поставляются		Электрический соединитель RM7, 62 мм винтовой зажим, 4-х полюсный 0,75-4,0 мм ² (+++) сопряженные детали в комплекте не поставляются	
Материал корпуса	Алюминий/Сталь		Алюминий/Сталь	
Монтаж	Открытая несущая шина в соотв. с DIN EN 50022		Открытая несущая шина в соотв. с DIN EN 50022	
Установка	Передняя панель горизонтальная, соединения внизу		Передняя панель горизонтальная, соединения внизу	
Габаритные размеры (Дл.х Выс.х Шир.)	245 x 138 x 100 мм		245 x 138 x 100 мм	
Общий вес, пригл.	2,4 кг		2,4 кг	