



SIMATIC PM1507/1AC/DC24B/8A

SIMATIC PM 1507 24 В/8 А РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ДЛЯ SIMATIC S7-1500 ВХОД: АС 120/230 В ВЫХОД: DC 24 В/8 А

Вход

вид сети "нтернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Автоматическое переключение диапазона
исходное значение	
напряжение питания	120 V
1 при переменном токе ном. значение 2 при переменном токе ном. значение	230 V
входное напряжение	85 ... 132 V
1 при переменном токе 2 при переменном токе	170 ... 264 V
исполнение входа широкодиапазонный вход	Нет
перегрузочная способность по перенапряжению	2,3 x Ue ном, 1,3 мс
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при Ue = 93/187 В
время автономной работы при ном. значении	20 ms
выходного тока при отказе сети мин.	
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при Ue = 93/187 В
частота сети	
1 ном. значение 2 ном. значение	50 Hz
частота сети	60 Hz
входной ток	45 ... 65 Hz
- при ном. значении входного напряжения 120 В - при ном. значении входного напряжения 230 В	3,7 А
ограничение тока тока включения при 25 °С макс.	1,7 А
длительность ограничения тока включения при 25 °С	62 А
макс.	3 ms
значение I2t макс.	12 А²·с
исполнение устройства защиты	Т 6,3 А/250 В (недоступно)
в сетевом проводе	рекомендованный LS-переключатель: 16 А характеристика В или 10 А характеристика С

Выход

форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
выходное напряжение при постоянном токе ном. значение	24 V
выходное напряжение	
на выходе 1 при постоянном токе ном. значение	24 V
суммарный относительный допуск напряжения	1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения	
при медленных отклонениях входного напряжения	0,1 %
при медленных отклонениях омической нагрузки	0,1 %
остаточная пульсация	

• макс.	50 mV
пик напряжения	
• макс.	150 mV
функция изделия выходное напряжение регулируется	Нет
исполнение индикатора для штатного режима работы	светодиод зеленый для 24 В О.К.; светодиод красный для ошибки; светодиод желтый для дежурного режима
характеристика выходного напряжения при включении	без отклонения напряжения U_a (плавное включение)
время задержки срабатывания макс.	1,5 s
время нарастания напряжения выходного напряжения	
• типичный	10 ms
выходной ток	
• ном. значение	8 A
• расчетный диапазон	0 ... 8 A
отдаваемая активная мощность типичный	192 W
кратковременный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в режиме разгона типичный	35 A
• при коротком замыкании в рабочем режиме типичный	35 A
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в режиме разгона	70 ms
• при коротком замыкании в рабочем режиме	70 ms
характеристика изделия	
• параллельное соединение оборудования	Да
число параллельно подключенных устройств для увеличения мощности	2
Коэффициент полезного действия	
КПД [%]	90 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	21 W
Регулирование	
относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	0,1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	2 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 10/90/10 % типичный	3 %
время регулирования	
• при скачке нагрузки с 10 % до 90 % типичный	5 ms
• при скачке нагрузки с 90 % до 10 % типичный	5 ms
• макс.	5 ms
Защита и контроль	
исполнение защиты от перенапряжений	дополнительная цепь регулирования, ограничение (регулирование) при < 28,8 В
порог срабатывания при ограничении тока	8,4 ... 9,6 A
порог срабатывания при ограничении тока типичный	9 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск
исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий	-
Безопасность	
гальваническая развязка между входом и выходом	Да
гальваническая развязка	выходное напряжение SELV U_a по EN 60950-1 и EN 50178 и EN 61131-2
класс защиты оборудования	класс I
ток утечки	
• макс.	3,5 mA
• типичный	1,3 mA
степень защиты IP	IP20
Сертификаты	

сертификат соответствия	Да
• маркировка CE • допуск UL • допуск CSA • cCSAus, класс 1, раздел 2 • ATEX	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289 Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289 Нет Да; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc
сертификат соответствия	IECEX Ex nA nC IIC T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cULus (ANSI/ISA 12.12.01, CSA C22.2 No.213) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3, File E330455
• МЭК Ex • NEC Class 2 • допуск ULhazloc • допуск FM	Да; IECEX Ex nA nC IIC T3 Gc Нет Да Да; Class I, Div. 2, Group ABCD, T4 Да
вид сертификации сертификат CB	
сертификат соответствия	Да
• допуск EAC	Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	ABS, BV, DNV GL
общество классификации судов	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) • Bureau Veritas (BV) • DNV GL • Регистр судоходства Ллойда (LRS) • Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Да Да Да Нет Нет
Электромагнитная совместимость	
стандарт	
• для излучения помех • для ограничения сетевых гармоник • для помехоустойчивости	EN 55022 класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2
Условия окружающей среды	
окружающая температура	
• при эксплуатации • при транспортировке • при хранении	0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации
Механика	
исполнение разъема питания	винтовое/пружинное присоединение
• на входе • на выходе	L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм ² L+, M: на каждые 2 пружинные клеммы для 0,5 ... 2,5 мм ²
функция изделия	Да
• съемная клемма на входе • съемная клемма на выходе	Да
ширина корпуса	75 mm
высота корпуса	147 mm
глубина корпуса	129 mm
необходимое расстояние	
• сверху • внизу • слева • справа	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
масса нетто	0,74 kg
характеристика изделия корпуса секционированный корпус	Да
вид креплений	монтируется на шину S7-1500
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	1 362 918 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

