



SIMATIC PS307/1AC/DC24B/10A
SIMATIC S7-300 РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ PS307
ВХОД: AC 120/230 В ВЫХОД: DC 24 В/10 А

Вход	
вид сети "нтернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Автоматическое переключение диапазона
исходное значение	120 V
напряжение питания	230 V
1 при переменном токе ном. значение 2 при переменном токе ном. значение	
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	47 ... 63 Hz
- при ном. значении входного напряжения 120 В - при ном. значении входного напряжения 230 В	4,2 A
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	1,9 A
длительность ограничения тока включения при 25 °C	55 A
макс.	3 ms
значение I2t макс.	3,3 A²·s
исполнение устройства защиты	T 6,3 A/250 В (недоступно)
в сетевом проводе	рекомендованный LS-переключатель: с 10 А характеристика C
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	3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения	
- при медленных отклонениях входного напряжения - при медленных отклонениях омической нагрузки	0,1 %
остаточная пульсация	0,5 %

• макс. • типичный	50 mV
пик напряжения	15 mV
• макс. • типичный	150 mV
функция изделия выходное напряжение регулируется	60 mV
способ регулирования выходного напряжения	Нет
исполнение индикатора для штатного режима работы	-
характеристика выходного напряжения при включении	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
время задержки срабатывания макс.	без отклонения напряжения U _a (плавное включение)
время нарастания напряжения выходного напряжения	2 s
• типичный	10 ms
выходной ток	
• ном. значение • расчетный диапазон	10 A
отдаваемая активная мощность типичный	0 ... 10 A
кратковременный ток перегрузки	240 W
• при коротком замыкании в режиме разгона - типичный • при коротком замыкании в рабочем режиме - типичный	38 A
допустимая длительность макс. тока	38 A
• при коротком замыкании в режиме разгона • при коротком замыкании в рабочем режиме	80 ms
характеристика изделия	80 ms
• параллельное соединение оборудования	Да
Коэффициент полезного действия	
КПД [%]	90 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	27 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 %
время регулирования	
• макс.	0,1 ms
Защита и контроль	
исполнение защиты от перенапряжений	дополнительный контур регулирования, отключение при < 28,8 В, повторный запуск самостоятельно
порог срабатывания при ограничении тока	11 ... 12 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск
установившийся ток короткого замыкания действующее значение	
• макс.	12 A
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
класс защиты оборудования	класс I
ток утечки	
• макс. • типичный	3,5 mA
степень защиты IP	0,6 mA
	IP20
Сертификаты	
сертификат соответствия	
• маркировка CE • допуск UL • допуск CSA	Да
	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289
	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289

• cCSAus, класс 1, раздел 2 • ATEX сертификат соответствия • относительно ATEX • МЭК Ex • NEC Class 2 • допуск ULhazloc • допуск FM вид сертификации сертификат CB сертификат соответствия • допуск EAC сертификат соответствия допуск для судостроения допуск для судостроения общество классификации судов • American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS) • Bureau Veritas (BV) • DNV GL • Регистр судоходства Ллойда (LRS) • Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Нет Да; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc 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, T4, File E330455 Да; IECEX Ex nA nC IIC T3 Gc Нет Да Да; Class I, Div. 2, Group ABCD, T4 Нет Да Да в системе S7-300 Нет Нет Нет 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 экологическая категория согласно МЭК 60721	0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации
Механика	
исполнение разъема питания • на входе • на выходе • для вспомогательных контактов ширина корпуса высота корпуса глубина корпуса необходимое расстояние • сверху • внизу • слева • справа масса нетто характеристика изделия корпуса секционированный корпус вид креплений механические принадлежности среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C прочие указания	винтовой зажим L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм ² одно-/тонкопроволочный L+, M: по 4 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм ² - 80 mm 125 mm 120 mm 40 mm 40 mm 0 mm 0 mm 0,8 kg Да монтируется на шину S7 монтажный адаптер для профильной шины (6EP1971-1BA00) 1 504 280 h Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

