SIEMENS

Лист тех. данных 6ES7307-1EA01-0AA0



SIMATIC PS307/1AC/DC24B/5A

SIMATIC S7-300 РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ PS307 ВХОД: AC 120/230 В ВЫХОД: DC 24 В/5 А

страница с обзором технических характеристик изделия	https://i.siemens.com/1P6ES7307-1EA01-0AA0
вход	
вид сети "нтернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Автоматическое переключение диапазона
напряжение питания	120 V/230 V
входное напряжение 1 при переменном токе	85 ... 132 V
входное напряжение 2 при переменном токе	170 ... 264 V
широкодиапазонный вход	Нет
перегрузочная способность по перенапряжению	2,3 x Ue ном, 1,3 мс
время автономной работы при ном. значении выходного тока при отказе сети мин.	20 ms
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при Ue = 93/187 В
частота сети	50/60 Hz
частота сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
● при ном. значении входного напряжения 120 В	2,3 A
● при ном. значении входного напряжения 230 В	1,2 A
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	20 A
длительность ограничения тока включения при 25 °C	
● макс.	3 ms
значение I2t макс.	1,2 A²·s
исполнение устройства защиты	T 3,15 A/250 В (недоступно)
исполнение устройства защиты в сетевом проводе	рекомендованный LS-переключатель: с 6 A 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
выходное напряжение регулируется	Нет; -
суммарный относительный допуск напряжения	3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения	
● при медленных отклонениях входного напряжения	0,1 %
● при медленных отклонениях омической нагрузки	0,5 %
остаточная пульсация	
● макс.	50 mV
● типичный	10 mV
пик напряжения	
● макс.	150 mV

© Copyright Siemens

● типичный	20 mV
исполнение индикатора для штатного режима работы	Светодиод зеленый для 24 В O.K.
характеристика выходного напряжения при включении	без отклонения напряжения Ua (плавное включение)
время задержки срабатывания макс.	2 s
время нарастания напряжения выходного напряжения	
● типичный	10 ms
выходной ток	
● ном. значение	5 A
● расчетный диапазон	0 ... 5 A
отдаваемая активная мощность типичный	120 W
кратковременный ток перегрузки	
● при коротком замыкании в режиме разгона типичный	20 A
● при коротком замыкании в рабочем режиме типичный	20 A
допустимая длительность макс. тока	
● при коротком замыкании в режиме разгона	100 ms
● при коротком замыкании в рабочем режиме	100 ms
параллельное соединение оборудования	Да
КПД	
КПД [%]	87 %
мощность потерь [Вт]	
● при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	18 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	1 %
время регулирования	
● при скачке нагрузки с 50 % до 100 % типичный	0,3 ms
● при скачке нагрузки с 100 % до 50 % типичный	0,3 ms
защита и контроль	
исполнение защиты от перенапряжений	дополнительный контур регулирования, отключение при < 28,8 В, повторный запуск самостоятельно
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск
порог срабатывания при ограничении тока	5,5 ... 6,5 A
установившийся ток короткого замыкания действующее значение	
● макс.	7 A
безопасность	
гальваническая развязка между входом и выходом	Да
гальваническая развязка	выходное напряжение: SELV, ES1 (IEC 62368-1), DVC As (IEC 61204-7)
класс защиты оборудования	класс I
ток утечки	
● макс.	3,5 mA
● типичный	0,5 mA
степень защиты IP	IP20
ЭМС	
стандарт	
● для излучения помех	EN 55022 класс B
● для ограничения сетевых гармоник	EN 61000-3-2
● для помехоустойчивости	EN 61000-6-2
нормы, спецификации, допуски	
сертификат соответствия	
● маркировка CE	Да
● допуск UL	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 142), File E143289
● маркировка UKCA	Да
● допуск EAC	Да

© Copyright Siemens

● NEC Class 2	Нет
вид сертификации	
● BIS	Да; R-41183539
● сертификат CB	Да
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	2 480 589 h
нормы, спецификации, допуски опасные окружающие условия	
сертификат соответствия	
● МЭК Ex	Да; IECEx Ex nA nC IIC T3 Gc
● ATEX	Да; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc
● допуск ULhazloc	Да
● UKEX	Да
● CCC для взрывоопасных зон согласно стандарту GB	Да
● допуск FM	Да; Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
нормы, спецификации, допуски классификация судов	
допуск для судостроения	Да
общество классификации судов	
● American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Нет
● Bureau Veritas (BV)	Нет
● Det Norske Veritas (DNV)	Да
● Регистр судоходства Ллойда (LRS)	Да
нормы, спецификации, допуски экологический сертификат изделия	
экологический сертификат изделия	Да
потенциал парникового эффекта [CO2 eq]	
● всего	504,1 kg
● в процессе производства	11,3 kg
● при эксплуатации	492,3 kg
● по истечении срока службы	0,41 kg
окружающие условия	
окружающая температура	
● при эксплуатации	0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
● при транспортировке	-40 ... +85 °C
● при хранении	-40 ... +85 °C
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации
способ подключения	
исполнение электрического соединения	винтовой зажим
● на входе	L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм² одно-/тонкопроволочный
● на выходе	L+, M: по 3 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм²
● для вспомогательных контактов	-
механические характеристики	
ширина × высота × глубина корпуса	60 × 125 × 120 mm
монтажная ширина × монтажная высота	60 mm × 205 mm
необходимое расстояние	
● вверху	40 mm
● внизу	40 mm
● слева	0 mm
● справа	0 mm
вид креплений	монтируется на шину S7
● монтаж на DIN-рейку	Нет
● монтаж на профильной шине для S7	Да
● настенный монтаж	Нет
секционируемый корпус	Да
масса нетто	0,6 kg
принадлежности	
механические принадлежности	монтажный адаптер для профильной шины (6EP1971-1BA00)
дополнительная информация веб-ссылки	
интернет-ссылка	
● на веб-страницу: ассистент выбора TIA Selection Tool	https://www.siemens.com/tstcloud
● на веб-сайт: менеджер скачивания CAx	https://siemens.com/cax

© Copyright Siemens

● на веб-сайт: Industry Online Support	https://support.industry.siemens.com

дополнительные сведения

прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

сведения о безопасности

информация о безопасности	Siemens предоставляет продукты и решения для обеспечения промышленной кибербезопасности при эксплуатации производственных комплексов, систем, оборудования и сетей. Для защиты производственных комплексов, систем, оборудования и сетей от киберугроз необходимо внедрение и поддержка комплексной высокотехнологичной модели промышленной кибербезопасности. Продукты и решения Siemens являются одним из компонентов такой модели. Клиенты отвечают за предотвращение несанкционированного доступа к их производственным комплексам, системам, оборудованию и сетям. Подключение таких систем, оборудования и их компонентов к корпоративной сети или сети Интернет должен быть организован только если такой доступ необходим и с применением соответствующих локальных мер безопасности (например, использование брандмауэров и/или деление сети на подсети). Для получения дополнительных сведений о возможных мерах промышленной кибербезопасности см. www.siemens.com/cybersecurity-industry. Продукты и решения Siemens постоянно совершенствуются дляобеспечения максимальной степени безопасности. Siemens настоятельно рекомендует выполнять обновления сразу после их выпуска и всегда использовать самые последние версии продуктов. Использование неподдерживаемых версий продуктов и неприменение последних обновлений повышает риск киберугроз для клиента. Для получения сведений об обновлениях продуктов, подпишитесь на RSS-канал Siemens по промышленной кибербезопасности: https://www.siemens.com/cert. (V4.7)

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-04-07-01
eClass	14	27-04-07-01
eClass	12	27-04-07-01
eClass	9.1	27-04-07-01
eClass	9	27-04-07-01
eClass	8	27-04-90-02
eClass	7.1	27-04-90-02
eClass	6	27-04-90-02
ETIM	10	EC002540
ETIM	9	EC002540
ETIM	8	EC002540
ETIM	7	EC002540
IDEA	4	4130
UNSPSC	15	39-12-10-04

Разрешения Сертификаты

экологический сертификат изделия

● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / в процессе производства	11.3 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / при эксплуатации	492.3 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / по истечении срока службы	0.41 kg
● потенциал парникового эффекта [CO2 eq] / всего	504.1 kg

Environment	General Product Approval				
EPD	CB CB	CE EG-Konf.	Manufacturer Declaration	Declaration of Conformity	China RoHS

General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations

© Copyright Siemens

BIS CRS

For use in hazardous locations

Miscellaneous FM CCC-Ex

For use in hazardous locations	Maritime application

NK / Nippon Kaiji Kyokai

Maritime application

CCS (China Classification Society)

последнее изменение: 05.05.2026

© Copyright Siemens