



Рисунок аналопичен

SIMATIC PS305/DC24-110B/24B/2A/OUTDOOR

SIMATIC S7-300 OUTDOOR РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ PS305 ВХОД: DC 24-110 В ВЫХОД: DC 24 В/2 А

### Вход

вид сети "Интернет" на базе электросети  
напряжение питания

- при постоянном токе

входное напряжение

- при постоянном токе

исполнение входа широкодиапазонный вход

перегрузочная способность по перенапряжению

условия эксплуатации буферизации отключения сети

время автономной работы при ном. значении

выходного тока при отказе сети мин.

условия эксплуатации буферизации отключения сети  
входной ток

- при ном. значении входного напряжения 24 В
- при ном. значении входного напряжения 110 В

ограничение тока тока включения при 25 °C макс.

длительность ограничения тока включения при 25 °C

- макс.

значение  $I_2t$  макс.

исполнение устройства защиты

- в сетевом проводе

Стабилизированное напряжение

24 ... 110 V

16,8 ... 138 V

Да

154 В; 0,1 с

при  $U_e$  ном.

10 ms

при  $U_e$  ном.

2,4 A

0,6 A

20 A

10 ms

5 A<sup>2</sup>·s

T 6,3 A/250 V (недоступно)

рекомендованный LS-переключатель: с 10 A характеристика С,  
пригоден для постоянного тока

### Выход

форма характеристики напряжения на выходе

выходное напряжение при постоянном токе ном. значение

выходное напряжение

- на выходе 1 при постоянном токе ном. значение

суммарный относительный допуск напряжения

относительная точность регулирования выходного напряжения

- при медленных отклонениях входного напряжения

- при медленных отклонениях омической нагрузки

остаточная пульсация

- макс.

- типичный

пик напряжения

- макс.

- типичный

функция изделия выходное напряжение регулируется  
способ регулирования выходного напряжения

регулируемое постоянное напряжение без потенциала

24 V

24 V

3 %

0,2 %

0,4 %

150 mV

30 mV

240 mV

150 mV

Нет

-

исполнение индикатора для штатного режима работы	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
характеристика выходного напряжения при включении	без отклонения напряжения $U_a$ (плавное включение)
время задержки срабатывания макс.	3 s
время нарастания напряжения выходного напряжения	
• типичный	5 ms
выходной ток	
• ном. значение	2 A
• расчетный диапазон	0 ... 3 A; 3 A до +60 °C при $U_e > 24$ В
отдаваемая активная мощность типичный	48 W
кратковременный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в режиме разгона	9 A
типичный	
• при коротком замыкании в рабочем режиме	9 A
типичный	
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в режиме разгона	270 ms
• при коротком замыкании в рабочем режиме	270 ms
характеристика изделия	
• параллельное соединение оборудования	Да
число параллельно подключенных устройств для	
увеличения мощности	2

#### Коэффициент полезного действия

КПД [%]	75 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	16 W

#### Регулирование

относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	0,3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	2,5 %
время регулирования	
• при скачке нагрузки с 50 % до 100 % типичный	2,5 ms
• при скачке нагрузки с 100 % до 50 % типичный	2,5 ms
время регулирования	
• макс.	5 ms

#### Защита и контроль

исполнение защиты от перенапряжений	дополнительный контур регулирования, отключение при ок. 30 В, повторный запуск самостоятельно
порог срабатывания при ограничении тока	3,3 ... 3,9 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.	2 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, воздушные промежутки и путь тока утечки > 5 мм
класс защиты оборудования	класс I
степень защиты IP	IP20

#### Сертификаты

сертификат соответствия	
• маркировка CE	Да
• допуск UL	Да; UL-Listed (UL 508), File E143289; CSA (CSA C22.2 No. 142)
• допуск CSA	Да; UL-Listed (UL 508), File E143289, CSA (CSA C22.2 No. 142)
• cCSAus, класс 1, раздел 2	Нет
• ATEX	Нет
сертификат соответствия	
• МЭК Ex	Нет

• NEC Class 2	Нет
• допуск ULhazloc	Нет
• допуск FM	Нет
вид сертификации сертификат СВ	Нет
сертификат соответствия	Нет
• допуск EAC	Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Нет
допуск для судостроения	-
общество классификации судов	Нет
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Нет
• Bureau Veritas (BV)	Нет
• DNV GL	Нет
• Регистр судоходства Ллойда (LRS)	Нет
• Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Нет

#### Электромагнитная совместимость

стандарт	EN 55011 класс А
• для излучения помех	не соответствует
• для ограничения сетевых гармоник	EN 61000-6-2
• для помехоустойчивости	

#### Условия окружающей среды

окружающая температура	-25 ... +70 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
• при эксплуатации	-40 ... +85 °C
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
• при хранении	
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3K5, допустима кратковременная конденсация

#### Механика

исполнение разъема питания	винтовой зажим
• на входе	L+1, M1, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> однотонкопроволочный
• на выходе	L+, M: по 3 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• для вспомогательных контактов	-
ширина корпуса	80 mm
высота корпуса	125 mm
глубина корпуса	120 mm
необходимое расстояние	
• вверху	50 mm
• внизу	50 mm
• слева	0 mm
• справа	0 mm
масса нетто	0,57 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	Да
вид креплений	монтируется на шину S7
механические принадлежности	монтажный адаптер для профильной шины (6ES7390-6BA00-0AA0)
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	964 506 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

