



SITOP PSU100S/1AC/DC24B/2.5A

SITOP, стабилизированный блок питания PSU100S 24 V/2.5 A, вход: ~120/230 В выход: =24 В/2,5 А \*Сертификат о взрывозащите более недоступен\*

### Вход

вид сети "Интернет" на базе электросети  
напряжение питания при переменном токе  
• исходное значение  
напряжение питания  
• 1 при переменном токе ном. значение  
• 2 при переменном токе ном. значение  
входное напряжение  
• 1 при переменном токе  
• 2 при переменном 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  
частота сети  
• 1 ном. значение  
• 2 ном. значение  
частота сети  
входной ток  
• при ном. значении входного напряжения 120 В  
• при ном. значении входного напряжения 230 В  
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.  
значение  $I2t$  макс.  
исполнение устройства защиты  
• в сетевом проводе

1-фазный переменный ток  
Автоматическое переключение диапазона  
120 V  
230 V  
85 ... 132 V  
170 ... 264 V  
Нет  
2,3 x Ue ном, 1,3 мс  
при Ue = 93/187 В  
20 ms  
при Ue = 93/187 В  
50 Hz  
60 Hz  
47 ... 63 Hz  
1,25 A  
0,74 A  
33 A  
0,4 A<sup>2</sup>·s  
T 3,15 A/250 В (недоступно)  
рекомендованный LS-переключатель: с 3 A характеристика С

### 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

регулируемое постоянное напряжение без потенциала  
24 V  
24 V  
3 %  
0,1 %  
1 %  
150 mV  
30 mV

пик напряжения	240 mV
● макс.	70 mV
● типичный	22,8 ... 28 V
регулируемое выходное напряжение	Да
функция изделия выходное напряжение регулируется	с помощью потенциометра
способ регулирования выходного напряжения	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
исполнение индикатора для штатного режима работы	Контакт реле (замыкающий контакт, нагрузочная способность контакта 60 В постоянного тока/0,3 А) для 24 В О.К.
вид сигнала на выходе	отклонение напряжения $U_a < 3 \%$
характеристика выходного напряжения при включении	0,3 s
время задержки срабатывания макс.	
время нарастания напряжения выходного напряжения	15 ms
● типичный	
выходной ток	2,5 A
● ном. значение	0 ... 3 A; 3 A до +45 °C; +60 ... +70 °C: снижение номинальных
● расчетный диапазон	значений 3%/K
отдаваемая активная мощность типичный	60 W
кратковременный ток перегрузки	
● при коротком замыкании в режиме разгона	9 A
типичный	
● при коротком замыкании в рабочем режиме	8 A
типичный	
допустимая длительность макс. тока	
● при коротком замыкании в режиме разгона	800 ms
типичный	
● при коротком замыкании в рабочем режиме	100 ms
характеристика изделия	
● параллельное соединение оборудования	Да
число параллельно подключенных устройств для	
увеличения мощности	2

#### Коэффициент полезного действия

КПД [%]	85 %
мощность потерь [Вт]	10 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 10/90/10 % типичный	5 %
время регулирования	
● при скачке нагрузки с 10 % до 90 % типичный	1 ms
● при скачке нагрузки с 90 % до 10 % типичный	1 ms

#### Защита и контроль

исполнение защиты от перенапряжений	в случае внутренней ошибки $U_a < 33 \text{ В}$
порог срабатывания при ограничении тока	3 ... 3,4 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Характеристика при постоянном токе
установившийся ток короткого замыкания	
действующее значение	3,4 A
● типичный	
перегрузочная способность по току в штатном режиме	допускает перегрузку до 150 % номинального тока $I_a$ до 5 с/мин
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.	3,5 mA
● типичный	0,4 mA
степень защиты IP	IP20

## Сертификаты

сертификат соответствия	
• маркировка CE	Да
• допуск UL	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
• допуск CSA	Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
• 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	Да
сертификат соответствия	
• допуск ЕАС	Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	BV, DNV GL
общество классификации судов	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Нет
• Bureau Veritas (BV)	Да
• DNV GL	Да
• Регистр судоходства Ллойда (LRS)	Нет
• Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Нет

## Электромагнитная совместимость

стандарт	
• для излучения помех	EN 55022 класс B
• для ограничения сетевых гармоник	не соответствует
• для помехоустойчивости	EN 61000-6-2

## Условия окружающей среды

окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +70 °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

## Механика

исполнение разъема питания	винтовой зажим
• на входе	L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> одно-/тонкопроволочный
• на выходе	+, -: по 2 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• для вспомогательных контактов	Сигналы оповещения: 2 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• для сигнального контакта	2 винтовых зажимов для 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
ширина корпуса	32,5 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	0,32 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	Да
вид креплений	заштёлкивается на профильнойшине EN 60715 35x7,5/15
электрические принадлежности	Буферный модуль
механические принадлежности	Табличка маркировки прибора 20 mm x 7 mm, светло-бирюзовый 3RT1900-1SB20
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	1 804 044 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)



