



SITOP PSU100S/1AC/DC24B/20A

SITOP PSU100S 20 A РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
ВХОД: AC 120/230 В ВЫХОД: DC 24 В/20 А

### Вход

вид сети "Интернет" 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	85 ... 132 V
• 2 при переменном токе ном. значение	176 ... 264 V
входное напряжение	Нет
• 1 при переменном токе	2,3 x Ue ном, 1,3 мс
• 2 при переменном токе	при Ue = 120/230 В
исполнение входа широкодиапазонный вход	20 ms
перегрузочная способность по перенапряжению	при Ue = 120/230 В
условия эксплуатации буферизации отключения сети	50 Hz
время автономной работы при ном. значении	60 Hz
выходного тока при отказе сети мин.	47 ... 63 Hz
условия эксплуатации буферизации отключения сети	7,5 A
частота сети	3,5 A
частота сети	11 A
входной ток	10 A <sup>2</sup> ·s
• при ном. значении входного напряжения 120 В	T 10 A (недоступно)
• при ном. значении входного напряжения 230 В	рекомендованный LS-переключатель: с 10 A характеристика С или
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	силовой выключатель 3RV2411-1JA10 (120 В) или 3RV2411-1FA10
значение I <sub>2t</sub> макс.	(230 В)
исполнение устройства защиты	
• в сетевом проводе	

### Выход

форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
выходное напряжение при постоянном токе ном.	24 V
значение	
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	0,5 %
• напряжения	
• при медленных отклонениях омической нагрузки	1 %
остаточная пульсация	
• макс.	150 mV

пик напряжения	240 mV
• макс.	24 ... 28 V
регулируемое выходное напряжение	Да
функция изделия выходное напряжение регулируется способом регулирования выходного напряжения	с помощью потенциометра; макс. 480 Вт
исполнение индикатора для штатного режима работы	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
вид сигнала на выходе	Контакт реле (замыкающий контакт, нагрузочная способность контакта 50 В постоянного тока/0,3 A) для 24 В О.К.
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	50 ms
• макс.	500 ms
выходной ток	
• ном. значение	20 A
• расчетный диапазон	0 ... 20 A; 24 A до +45 °C; +60 ... +70 °C: снижение номинальных значений 5%/K
отдаваемая активная мощность типичный	480 W
кратковременный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в режиме разгона	35 A
типичный	
• при коротком замыкании в рабочем режиме	35 A
типичный	
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в режиме разгона	100 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 [%]	90 %
мощность потерь [Вт]	53 W

#### Регулирование

относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	3 %
время регулирования	
• макс.	10 ms

#### Защита и контроль

исполнение защиты от перенапряжений	да, согласно EN 60950-1
порог срабатывания при ограничении тока типичный	21 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.	7 A
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	1 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 CB	Да
сертификат соответствия	
• допуск EAC	Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	DNV GL
общество классификации судов	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Нет
• Bureau Veritas (BV)	Нет
• 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	EN 61000-3-2
• для помехоустойчивости	EN 61000-6-2

## Условия окружающей среды

окружающая температура	
• при эксплуатации	0 ... 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	
• на входе	винтовой зажим
• на выходе	L1, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> однотонкопроволочный
• для вспомогательных контактов	+, -: по 2 винтовых зажима для 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup>
ширина корпуса	13, 14 (сигнал оповещения): по 1 винтовому зажиму для 0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
высота корпуса	115 mm
глубина корпуса	145 mm
необходимое расстояние	150 mm
• вверху	50 mm
• внизу	50 mm
• слева	0 mm
• справа	0 mm
масса нетто	2,4 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	Да
вид креплений	защёлкивается 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	1 778 916 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

