



SITOP PSU100S/1AC/DC24B/20A

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

Вход	
Вход	1-фазный переменный ток
• Примечание	Автоматическое переключение диапазона
напряжение питания	
• 1 при переменном токе ном. значение	120 V
• 2 при переменном токе ном. значение	230 V
входное напряжение	
• 1 при переменном токе	85 ... 132 V
• 2 при переменном токе	176 ... 264 V
Вход с широким диапазоном возможностей	нет
Устойчивость к перенапряжению	2,3 x Ue ном, 1,3 мс
Резервное питание при исчезновении напряжения сети	при Ue = 120/230 В
Резервное питание при исчезновении напряжения сети при номинальном Ia, мин.	20 ms; при Ue = 120/230 В
Номинальная частота сети 1	50 Hz
Номинальная частота сети 2	60 Hz
Диапазон частоты сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
• при ном. значении входного напряжения 120 В	7,5 A
• при ном. значении входного напряжения 230 В	3,5 A
Ограничение пускового тока (+ 25 °C), макс.	11 A
I²t, макс.	10 A²·s
Встроенный предохранитель при входе	T 10 A (недоступно)
Защита предохранителями в сетевой подводке (IEC 898)	рекомендованный LS-переключатель: с 10 A характеристика C или силовой выключатель 3RV2411-1JA10 (120 В) или 3RV2411-1FA10 (230 В)
Выход	
Выход	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
Номинальное значение напряжения Ua Nenn DC	24 V
Общий допуск, статический ±	3 %
сетевое статическое регулирование, ок.	0,5 %
регулирование статической нагрузки, ок.	1 %
Остаточная пульсация пиков амплитуды, макс.	150 mV

Пики амплитуды, макс. (ширина полосы пропускания ок. 20 МГц)	240 mV
Диапазон регулировки/ мин. ... Диапазон регулировки макс.	24 ... 28 V
функция изделия выходное напряжение регулируется	да
Настройка выходного напряжения	с помощью потенциометра; макс. 480 Вт
Индикаторное табло	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
Сигнализация	Контакт реле (замыкающий контакт, нагрузочная способность контакта 50 В постоянного тока/0,3 А) для 24 В О.К.
Режим включения/отключения	без отклонения напряжения U_a (плавное включение)
Задержка запуска максимальная	1,5 s
Повышение напряжения, тип.	50 ms
время нарастания напряжения выходного напряжения макс.	500 ms
Номинальная величина тока I_a ном.	20 A
Диапазон тока	0 ... 20 A
• примечание	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 типичный	35 A
• при коротком замыкании в рабочем режиме типичный	35 A
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в режиме разгона	100 ms
• при коротком замыкании в рабочем режиме	100 ms
Пригодность для параллельной работы для повышения мощности	да
Число параллельно подключаемых устройств для повышения мощности, штук	2
Коэффициент полезного действия	
Коэффициент полезного действия при номинальном U_a , номинальное I_a , ок.	90 %
Потеря мощности при номинальном U_a , номинальное I_a , ок.	53 W
Регулирование	
Регулирование сети дин. (номинальное $U_e \pm 15$ %), макс.	1 %
Регулирование нагрузки дин. (импульс тока I_a : 50/100/50 %), $U_a \pm$ тип.	3 %
время регулирования макс.	10 ms
Защита и контроль	
Защита от перегрузок на выходе	да, согласно EN 60950-1
Ограничение тока, тип.	21 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	да
Защита от короткого замыкания	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
Индикатор перегрузок/короткого замыкания	-
Безопасность	
Разделение потенциалов первичное/вторичное	да
гальваническая развязка	выходное напряжение SELV U_a по EN 60950-1 и EN 50178
Класс защиты	класс I
ток утечки	
• макс.	3,5 mA
• типичный	1 mA
Класс защиты (EN 60529)	IP20

Сертификаты	
Маркировка CE	да
Допуск UL/cUL (CSA)	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
Взрывозащита	IECEX Ex nA nC IIC T4 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T4
сертификат соответствия NEC Class 2	нет
разрешение FM	-
Допуск CB	да
сертификат соответствия допуск EAC	да
Разработка в судостроении	DNV GL
Электромагнитная совместимость	
Излучение помех (эмиссия)	EN 55022 класс B
Ограничение гармоник	EN 61000-3-2
Помехоустойчивость (иммунитет)	EN 61000-6-2
Условия окружающей среды	
окружающая температура	0 ... 70 °C при естественной конвекции (естественная конвекция) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
• при эксплуатации	
— примечание	
• при транспортировке	
• при хранении	-40 ... +85 °C
Класс влагозащиты согласно EN 60721	Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации
Механика	
Техника электропитания	винтовой зажим
Подключения	L1, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,2 ... 4 мм ² одно-/тонкопроволочный +, -: по 2 винтовых зажима для 0,2 ... 4 мм ² 13, 14 (сигнал оповещения): по 1 винтовому зажиму для 0,14 ... 1,5 мм ²
• вход сети	
• выход	
• вспомогательные контакты	
ширина корпуса	115 mm
высота корпуса	145 mm
глубина корпуса	150 mm
необходимое расстояние	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
• сверху	
• внизу	
• слева	
• справа	0 mm
Вес, ок.	2,4 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	да
Установка	защёлкивается на профильной шине EN 60715 35x7,5/15
электрические принадлежности	Буферный модуль
механические принадлежности	Табличка маркировки прибора 20 мм × 7 мм, светло-бирюзовый 3 RT1900-1SB20
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)

