



SITOP PSU300S/3AC/DC24B/20A

SITOP PSU300S 20 A  
РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВХОД: 3  
АС 400-500 В ВЫХОД: DC 24  
В/20 А

Вход	
Вход	3-фазный переменный ток
Номинальная величина напряжения $U_e$ ном.	400 ... 500 V
Диапазон напряжения при переменном токе	340 ... 550 V
Вход с широким диапазоном возможностей	да
Резервное питание при исчезновении напряжения сети	при $U_e = 400$ В
Резервное питание при исчезновении напряжения сети при номинальном $I_a$ , мин.	6 ms; при $U_e = 400$ В
Номинальная частота сети 1	50 Hz
Номинальная частота сети 2	60 Hz
Диапазон частоты сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
<ul style="list-style-type: none"> <li>при ном. значении входного напряжения 400 В</li> <li>при ном. значении входного напряжения 500 В</li> </ul>	1,2 А 1 А
Ограничение пускового тока (+ 25 °C), макс.	36 А
$I^2t$ , макс.	0,9 А <sup>2</sup> ·с
Встроенный предохранитель при входе	отсутствует
Защита предохранителями в сетевой подводке (IEC 898)	требуется: LS-переключатель трёхполюсного подключения от 6 ... до 16 А характеристика С или силовой выключатель 3RV2011-1DA10 (настроен на 3 А) или 3RV2711-1DD10 (UL 489-listed, DIVQ)
Выход	
Выход	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
Номинальное значение напряжения $U_a$ 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 (закрывающий контакт, нагрузочная способность контакта 60 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.	30 ms
время нарастания напряжения выходного напряжения макс.	500 ms
Номинальная величина тока $I_a$ ном.	20 А
Диапазон тока <ul style="list-style-type: none"> <li>• примечание</li> </ul>	0 ... 20 А 24 А до +45 °С; +60 ... +70 °С: снижение номинальных значений 2%/К
отдаваемая активная мощность типичный	480 W
кратковременный ток перегрузки <ul style="list-style-type: none"> <li>• при коротком замыкании в режиме разгона типичный</li> <li>• при коротком замыкании в рабочем режиме типичный</li> </ul>	35 А 35 А
допустимая длительность макс. тока <ul style="list-style-type: none"> <li>• при коротком замыкании в режиме разгона</li> <li>• при коротком замыкании в рабочем режиме</li> </ul>	100 ms 100 ms
Пригодность для параллельной работы для повышения мощности	да
Число параллельно подключаемых устройств для повышения мощности, штук	2
<b>Коэффициент полезного действия</b>	
Коэффициент полезного действия при номинальном $U_a$ , номинальное $I_a$ , ок.	91 %
Потеря мощности при номинальном $U_a$ , номинальное $I_a$ , ок.	47 W
<b>Регулирование</b>	
Регулирование сети дин. (номинальное $U_e \pm 15$ %), макс.	3 %
Регулирование нагрузки дин. (импульс тока $I_a$ : 50/100/50 %), $U_a \pm$ тип.	3 %
Время регулирования скачка нагрузки с 50 до 100 %, тип.	2 ms
Время регулирования скачка нагрузки с 100 до 50 %, тип.	2 ms
Регулирование нагрузки дин. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ тип.	3 %
Время регулирования скачка нагрузки с 10 до 90 %, тип.	2 ms
Время регулирования скачка нагрузки с 90 до 10 %, тип.	2 ms
время регулирования макс.	10 ms
<b>Защита и контроль</b>	
Защита от перегрузок на выходе	в случае внутренней ошибки $U_a < 35$ В
Ограничение тока, тип.	25,5 А
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	да
Защита от короткого замыкания	Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск
установившийся ток короткого замыкания действующее значение <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс.</li> </ul>	7 А
перегрузочная способность по току в штатном режиме	допускает перегрузку до 150 % номинального тока $I_a$ до 5 с/мин
<b>Безопасность</b>	
Разделение потенциалов первичное/вторичное	да
гальваническая развязка	выходное напряжение SELV $U_a$ по EN 60950-1 и EN 50178, трансформатор по EN 61558-2-16
Класс защиты	класс I
ток утечки <ul style="list-style-type: none"> <li>• макс.</li> <li>• типичный</li> </ul>	3,5 mA 1 mA

Класс защиты (EN 60529)	IP20
<b>Сертификаты</b>	
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 nAC 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	ABS, DNV GL
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
Излучение помех (эмиссия)	EN 55022 класс B
Ограничение гармоник	EN 61000-3-2
Помехоустойчивость (иммунитет)	EN 61000-6-2
<b>Условия окружающей среды</b>	
окружающая температура	
• при эксплуатации	-25 ... +70 °C
— примечание	при естественной конвекции (естественная конвекция)
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
• при хранении	-40 ... +85 °C
Класс влагозащиты согласно EN 60721	Климатический класс 3К3, 5 ... 95% без конденсации
<b>Механика</b>	
Техника электропитания	винтовой зажим
Подключения	
• вход сети	L1, L2, L3, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> одно-/тонкопроволочный
• выход	+, -: по 2 винтовых зажима для 0,2 ... 4 мм <sup>2</sup>
• вспомогательные контакты	13, 14 (сигнал оповещения): по 1 винтовому зажиму для 0,05 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
ширина корпуса	90 mm
высота корпуса	145 mm
глубина корпуса	150 mm
необходимое расстояние	
• сверху	40 mm
• внизу	40 mm
• слева	0 mm
• справа	0 mm
Вес, ок.	1,6 kg
характеристика изделия корпуса секционированный корпус	да
Установка	защёлкивается на профильной шине EN 60715 35x7,5/15
электрические принадлежности	Резервный модуль, Буферный модуль, модуль селективности, DC USV
механические принадлежности	Табличка маркировки прибора 20 мм × 7 мм, светло-бирюзовый 3 RT1900-1SB20
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	500 000 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

