

SITOP PSU300S/3AC/DC24B/40A



SITOP PSU300S 40 A  
РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК  
ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВХОД: 3  
АС 400-500 В ВЫХОД: DC 24  
В/40 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>	2 A 1,7 A
Ограничение пускового тока (+ 25 °C), макс.	60 A
$I^2t$ , макс.	3,4 A <sup>2</sup> ·s
Встроенный предохранитель при входе	отсутствует
Защита предохранителями в сетевой подводке (IEC 898)	требуется: LS-переключатель трёхполюсного подключения от 10 ... 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.	1 %
регулирование статической нагрузки, ок.	2 %
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. 960 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.	15 ms
время нарастания напряжения выходного напряжения макс.	500 ms
Номинальная величина тока $I_a$ ном.	40 А
Диапазон тока <ul style="list-style-type: none"> <li>• примечание</li> </ul>	0 ... 40 А 48 А до +45 °С; +60 ... +70 °С: снижение номинальных значений 3%/К
отдаваемая активная мощность типичный	960 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>	65 А 65 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.	91,5 %
Потеря мощности при номинальном $U_a$ , номинальное $I_a$ , ок.	89 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.	1,5 %
Время регулирования скачка нагрузки с 50 до 100 %, тип.	1 ms
Время регулирования скачка нагрузки с 100 до 50 %, тип.	1 ms
Регулирование нагрузки дин. ( $I_a$ : 10/90/10 %), $U_a \pm$ тип.	3 %
Время регулирования скачка нагрузки с 10 до 90 %, тип.	1 ms
Время регулирования скачка нагрузки с 90 до 10 %, тип.	1 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.	50 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>	14 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
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 T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc; cCSAus (CSA C22.2 No. 213, ANSI/ISA-12.12.01) Class I, Div. 2, Group ABCD, T3
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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации <ul style="list-style-type: none"> <li>— примечание</li> </ul> </li> <li>• при транспортировке</li> <li>• при хранении</li> </ul>	-25 ... +70 °C при естественной конвекции (естественная конвекция) -40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
Класс влагозащиты согласно EN 60721	Климатический класс 3К3, 5 ... 95% без конденсации
<b>Механика</b>	
Техника электропитания	винтовой зажим
Подключения	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• вход сети</li> <li>• выход</li> <li>• вспомогательные контакты</li> </ul>	L1, L2, L3, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 4 мм <sup>2</sup> одно-/тонкопроволочный +, -: по 2 винтовых зажима для 0,5 ... 10 мм <sup>2</sup> 13, 14 (сигнал оповещения): по 1 винтовому зажиму для 0,05 ... 2,5 мм <sup>2</sup>
ширина корпуса	145 mm
высота корпуса	145 mm
глубина корпуса	150 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• сверху</li> <li>• внизу</li> <li>• слева</li> <li>• справа</li> </ul>	40 mm 40 mm 0 mm 0 mm
Вес, ок.	3,1 kg
характеристика изделия корпуса секционированный корпус	да
Установка	защелкивается на профильной шине EN 60715 35x15
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)

