



SITOP PSU8600/3AC/DC24B/20A PN

SITOP PSU8600 3AC 20 A PN stabilized power supply input: 400-500 V 3 AC output: 24 V DC/20 A with PN/IE connection web server integrated OPC UA server integrated *Ex approval no longer available*

Вход	
вид сети "Интернет" на базе электросети	3-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	
<ul style="list-style-type: none"> • мин. ном. значение • макс. ном. значение • исходное значение • конечное значение 	400 V 500 V 320 V; Снижение номинальных значений 320 ... 360 и 530 ... 575 V 575 V
исполнение входа широкодиапазонный вход	Да
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при U _e = 400 В; Приоритетное питание выхода при выпадении сети можно выбрать с помощью DIP-переключателя (только в сочетании с модулем расширения CNX8600)
время автономной работы при ном. значении выходного тока при отказе сети мин.	15 ms
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при U _e = 400 В; Приоритетное питание выхода при выпадении сети можно выбрать с помощью DIP-переключателя (только в сочетании с модулем расширения CNX8600)
частота сети	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 ном. значение • 2 ном. значение 	50 Hz 60 Hz
частота сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
<ul style="list-style-type: none"> • при ном. значении входного напряжения 400 В • при ном. значении входного напряжения 500 В 	1,4 A 1,1 A
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	14 A
значение I _{2t} макс.	1,2 A ² ·s
исполнение устройства защиты	отсутствует
<ul style="list-style-type: none"> • в сетевом проводе 	требуется: LS-переключатель трёхполюсного подключения от 6 ... до 16 A характеристика C или силовой выключатель 3RV2011-1DA10 (настроен на 3 A) или 3RV2711-1DD10 (UL 489)
Выход	
форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
число выходов	1
выходное напряжение при постоянном токе ном. значение	24 V
выходное напряжение	
<ul style="list-style-type: none"> • на выходе 1 при постоянном токе ном. значение 	24 V
суммарный относительный допуск напряжения	3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> • при медленных отклонениях входного напряжения • при медленных отклонениях омической нагрузки 	0,2 % 0,1 %
остаточная пульсация	
<ul style="list-style-type: none"> • макс. 	100 mV
пик напряжения	

• макс.	200 mV
регулируемое выходное напряжение	4 ... 28 V
функция изделия выходное напряжение регулируется	Да
способ регулирования выходного напряжения	с помощью потенциометра или интерфейс IE/PN; Снижение номинальных значений > 24 В: 4 %/V; макс. 480 Вт для общей системы
исполнение индикатора для штатного режима работы	3-цветный индикатор состояния эксплуатации устройства; индикатор вида эксплуатации - ручной/дистанционный; 4 индикатора коммуникации PROFINET; 3-цветный индикатор состояния эксплуатации выхода
вид сигнала на выходе	Релейный контакт (переключающий контакт, нагрузочная способность контактов пост. ток 60 В/0,3 А) для сост. "Режим работы в норме"
характеристика выходного напряжения при включении	без отклонения напряжения U_a (плавное включение)
время задержки срабатывания макс.	1 s
вид подключения выходов	возможна следующая регулировка: одновременное включение всех выходов после пуска в ход устройства или после выдержки времени 25 мс, 100 мс или „оптимизированно с учетом нагрузки“ для последовательного включения выходов с помощью DIP-переключателя (только в сочетании с модулем расширения CNX8600)
время нарастания напряжения выходного напряжения	
• макс.	500 ms
выходной ток	
• ном. значение	20 A
• на каждый выход	20 A
• на выходе 1 ном. значение	20 A
• расчетный диапазон	0 ... 20 A; +50 ... +60 °C: снижение номинальных значений 2,5%/K; с модулем расширения CNX8600 и при макс. суммарной мощности нагрузки всех выходов базового устройства 240 Вт - без снижения номинальных значений
отдаваемая активная мощность типичный	480 W
кратковременный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в рабочем режиме типичный	60 A; только при эксплуатации без модуля расширения CNX8600
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в рабочем режиме	25 ms
характеристика изделия	
• параллельное соединение оборудования	Да; Можно выбрать соответствующую выходную характеристику через выключатель DIP
число параллельно подключенных устройств для увеличения мощности	2
Коэффициент полезного действия	
КПД [%]	93 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	34 W
• на холостом ходу макс.	12 W
Регулирование	
относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	0,1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	0,4 %
время регулирования	
• макс.	10 ms
Защита и контроль	
исполнение защиты от перенапряжений	макс. 35 В (макс. 500 мс)
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	электронное отключение перегрузки; возможность выбора работы от постоянного тока через выключатель DIP
регулируемый порог срабатывания по току токозависимого расцепителя перегрузки	2 ... 20 A
вид регулирования порога срабатывания	с помощью потенциометра или интерфейс IE/PN
коммутационная характеристика	
• отключения по току перегрузки	$I_a > 1,0 \dots < 1,5 \times I_a$ порог допускается для 5 с; $I_a \text{ limit}$ (= 1,5 x I_a порог) допускается для 200 мс
• ограничителя тока	$I_a \text{ limit}$ (= 1,5 x I_a порог) допускается для 5 с, после этого - постоянный порог I_a
исполнение сброса	через сенсор или интерфейс IE/PN
функция дистанционного СБРОСА	потенциально не развязанный вход 24 В (уровень сигнала „высокий“ при

	> 15 В)
перегрузочная способность по току в штатном режиме	Для общей системы допускается нагрузка 150 % I _{aNenn} до 5 с/мин
исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий	3-цветный индикатор состояния эксплуатации устройства; 3-цветный индикатор состояния эксплуатации выхода
Интерфейсы	
исполнение интерфейса	Ethernet/PROFINET
• протокол PROFINET	Да
протокол поддерживается OPC UA	Да
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
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
• допуск C-Tick	Нет
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	ABS, DNV GL
общество классификации судов	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Да
• 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	-25 ... +60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
• при хранении	-40 ... +85 °C
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3К3, 5 ... 95% без конденсации
Механика	
исполнение электрического соединения	штепсельные зажимы с винтовыми соединениями
• на входе	L1, L2, L3, PE: штепсельный зажим с 1 винтовым соединением каждый для 0,2 ... 4 мм ² одно- и тонкожильных проводников
• на выходе	Выход: штепсельный зажим с 2 винтовыми креплениями для 0,2 ... 4 мм ² ; 0 В: штепсельный зажим с 3 винтовыми креплениями для 0,2 ... 4 мм ²
• для вспомогательных контактов	RST (Сброс): штепсельный зажим (вместе с известит. сигналом с 1 винтовым соединением для 0,2 ... 1,5 мм ²
• для сигнального контакта	11, 12, 14 (известительный сигнал): штепсельный зажим (вместе с перезапуском) с 1 винтовым соединением каждый, для 0,2 ... 1,5 мм ²

функция изделия	
<ul style="list-style-type: none"> ● съемная клемма на входе ● съемная клемма на выходе 	Да
исполнение интерфейса для связи	PROFINET/Ethernet: два RJ45 гнезда (2-портовый переключатель)
пригодность к взаимодействию модульная система	Да
ширина корпуса	80 mm
высота корпуса	125 mm
глубина корпуса	150 mm
необходимое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> ● сверху ● снизу ● слева ● справа 	50 mm
	50 mm
	0 mm
	0 mm
масса нетто	1,8 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	Да
вид креплений	защёлкивается на профильной шине EN 60715 35x15
электрические принадлежности	Модули расширения CNX8600, буферные модули BUF8600, Модуль UPS8600
механические принадлежности	Табличка с обозначением устройства 20 мм × 7 мм, TI-grey 3RT2900-1SB20
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	298 979 h
прочие указания	Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

