

Специальные исполнения и задачи

Специальная область применения

3-ф., DC 24 В (SITOP PSU300E)

Обзор



Компактный 3-фазный блок питания для низкой потребляемой мощности

3-фазный блок питания SITOP PSU300E с выходным током 5 А предназначен для приложений 24 В низкой мощности. Металлический корпус шириной 42 мм позволяет размещать устройства бок о бок без отступов на DIN-рейке. Этому же способствует и низкое теплообразование благодаря КПД 90 %.

Широкодиапазонный вход AC 320 - 550 В с временем перехода на аварийное питание в 50 мс позволяет подключать устройство к нестабильным трехфазным сетям, а сертификация по UL дает возможность использовать его и в Северной Америке. Съемные вставные клеммы упрощают подключение AC и DC.

Технические данные

Заказной №	6EP1433-0AA00
Устройство	SITOP PSU300E
Тип блока питания	24 В/5 А
Вход	
Вход	3-ф. AC
Ном. значение напряжения $U_{\text{вх ном}}$	400 ... 500 В
Диапазон напряжений AC	320 ... 550 В
Широкодиапазонный вход	Да
Буферизация отключения сети	при $U_{\text{вх}} = 400$ В
Буферизация отключения сети при $I_{\text{вых ном}}$, мин.	50 мс; при $U_{\text{вх}} = 400$ В
Ном. значение частоты сети 1	50 Гц
Ном. значение частоты сети 2	60 Гц
Частота питающей сети	47 ... 63 Гц
Входной ток	
• при ном. значении входного напряжения 400 В	0,36 А
• при ном. значении входного напряжения 500 В	0,29 А
Ограничение тока включения (+ 25 °C), макс.	15 А
I^2t , макс.	0,9 A ² ·с
Встроенный предохранитель на входе	Нет
Защита входной линии питания (IEC 898)	Потребуется: 3-полюсный автоматический выключатель 6 А характеристика В или С или автоматический выключатель 3RV2011-1DA10 (установка 3 А) или 3RV2711-1DD10 (UL 489)

Информация для заказа	Заказной №
SITOP PSU300E 3-ф., DC 24 В/5 А	6EP1433-0AA00
Стабилизированный блок питания	
Вход: 3 AC 400 ... 500 В	
Выход: DC 24 В/5 А	
<i>Дополнительные модули</i>	
SITOP модуль резервирования ¹⁾	
SITOP модуль распределения ²⁾	
SITOP буферный модуль BUF1200 ³⁾	

Специальные исполнения и задачи

Специальная область применения

3-ф., DC 24 В (SITOP PSU300E)

Технические данные (продолжение)

Заказной №	6EP1433-0AA00	Заказной №	6EP1433-0AA00
Устройство	SITOP PSU300E	Устройство	SITOP PSU300E
Тип блока питания	24 В/5 А	Тип блока питания	24 В/5 А
Диапазон тока	0 ... 5 А	ЭМС	
Отдаваемая активная мощность тип.	120 Вт	Излучение помех (эмиссия)	EN 55022 класс А
Кратковременный ток перегрузки		Ограничение сетевых гармоник	EN 61000-3-2
• в случае короткого замыкания при запуске тип.	33 А	Помехоустойчивость	EN 61000-6-2
• в случае короткого замыкания при работе тип.	28 А	Условия окружающей среды	
Длительной допустимой перегрузки по току		Температура окружающей среды	0 ... 60 °C
• в случае короткого замыкания при запуске	140 мс	• при работе	При естественной конвекции
• в случае короткого замыкания при работе	135 мс	• при транспортировке	-40 ... +85 °C
Возможность параллельного включения для увеличения мощности	Нет	• при хранении	-40 ... +85 °C
Коэффициент полезного действия		Класс влагостойкости по EN 60721	Климатическая категория ЗК3, 5 ... 95 % без образования конденсата
КПД при $U_{\text{вых ном}} / I_{\text{вых ном}}$ около	90 %	Механическая конструкция	
Мощность потерь при $U_{\text{вых ном}} / I_{\text{вых ном}}$ около	13 Вт	Метод подключения	Винтовой зажим
Компенсация		Соединения	
Динамическая компенсация колебаний входного напряжения ($U_{\text{вх ном}} \pm 15 \%$), макс.	3 %	• вход питающего напряжения	L1, L2, L3, PE: съемная клемма под винт для 0,5 ... 2,5 mm ² цельный/плетеный
Динамическая компенсация изменений нагрузки ($I_{\text{вых}}: 50/100/50 \%$), $U_{\text{вых}} \pm \text{тип.}$	5 %	• выход	+, -: по 2 клеммы под винт для 0,5 ... 2,5 mm ²
Время компенсации скачка нагрузки с 50 до 100 %, тип.	1 мс	• блок-контакты	13, 14 (информационный сигнал): по 1 клемме под винт для 0,5 ... 2,5 mm ²
Время компенсации скачка нагрузки со 100 до 50 %, тип.	1 мс	Конструктивные особенности	
Динамическая компенсация изменений нагрузки ($I_{\text{вых}}: 10/90/10 \%$), $U_{\text{вых}} \pm \text{тип.}$	1 %	• съемная клемма на входе	Да
Время компенсации скачка нагрузки с 10 до 90 %, тип.	1 мс	• съемная клемма на выходе	Да
Время компенсации скачка нагрузки с 90 до 10 %, тип.	1 мс	Ширина корпуса	42 мм
Макс. время компенсации	30 мс	Высота корпуса	125 мм
Защита и контроль		Глубина корпуса	125 мм
Защита от перегрузок на выходе	Да, согласно EN 60950-1	Необходимый отступ	
Ограничение тока, тип.	11 А	• сверху	50 мм
Устойчивый к короткому замыканию выход	Да	• снизу	50 мм
Защита от короткого замыкания	Электронное отключение, автоматический перезапуск	• слева	0 мм
Эфф. значение установленного тока короткого замыкания		• справа	0 мм
• макс.	7,5 А	Вес, около	0,6 кг
Безопасность		Возможность установки бок о бок	Да
Разделение потенциалов первичное/вторичное	Да	Монтаж	На DIN-рейку EN 60715 35x7,5/15
Гальваническая развязка	SELV-выходное напряжение $U_{\text{вых}}$ по EN 60950-1 и EN 50178	Средняя наработка на отказ при 40 °C	2 389 441 ч
Класс защиты	Класс I	Прочие указания	Технические данные действительны при ном. значениях входного напряжения и температуре окружающей среды +25 °C (если не указано иначе)
Степень защиты (EN 60529)	IP20		
Разрешения			
Маркировка CE	Да		
Сертификация по UL/cUL (CSA)	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259		
Сертификация по NEC Class 2	Нет		
Сертификация по CB	Нет		
Сертификация по EAC	Да		
Морские сертификаты	-		

АНКАС