




SITOP power

Трёхфазные блоки питания. Вход: линейное напряжение. Выход: =24 В/ 10 ... 40 А

Технические данные

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
Номинальное выходное напряжение/ ток	=24 В/ 20 А	=24 В/ 40 А	=24 В/ 10 А
			
Тип	Модульный	Модульный	Классический
Назначение	Блок питания с 3-фазным входным напряжением для широкого диапазона применений; расширение дополнительными модулями		Блок питания с настраиваемым уровнем выходного напряжения для применения в составе стандартных систем автоматизации
Входные цепи			
Род тока	3-фазный переменный	3-фазный переменный	3-фазный переменный
Номинальное входное напряжение U _{вх.ном}	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений	~400...500 В; широкий диапазон входных напряжений
Допустимый диапазон изменения входных напряжений	~320...550 В (запуск при U _{вх} > 340 В)	~320...550 В (запуск при U _{вх} > 340 В)	~360...550 В (340...360 В не более 2с или при токе, равном 0.9I _{вых.ном})
Допустимые перенапряжения	2.3xU _{вх.ном} , 1.3 мс	2.3xU _{вх.ном} , 1.3 мс	2.3xU _{вх.ном} , 1.3 мс
Допустимый перерыв в питании при I _{вых.ном}	Не менее 6 мс при U _{вх} =400 В	Не менее 6 мс при U _{вх} =400 В	Не менее 6 мс при U _{вх} =360 В
Частота переменного тока, номинальное значение, допустимый диапазон отклонений	50/60 Гц, 47...63 Гц	50/60 Гц, 47...63 Гц	50/60 Гц, 47...63 Гц
Номинальный входной ток I _{вх.ном}	1.1 А при U _{вх} =400 В	2.2 А при U _{вх} =400 В	0.65 А при U _{вх} =400 В
Предельный импульсный ток включения I _в t	До 35 А До 0.7 А ² с	До 70 А До 2.8 А ² с	До 25 А До 1.0 А ² с
Встроенный предохранитель	Нет	Нет	Нет
Рекомендуемый автоматический выключатель (IEC 898) в цепи питания	3-полюсный, от 10 до 16 А с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А	3-полюсный, от 10 до 16 А с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А	3-полюсный, от 6 до 25 А (рекомендуется 6 А) с характеристикой С или выключатель 3RV1 021-1DA10 для цепей питания двигателей с уставкой 3 А
Выходные цепи			
Род тока	Стабилизированное напряжение 24 В постоянного тока	=24 В	=24 В
Номинальное выходное напряжение U _{вых.ном}	=24 В	±3 %	±3 %
Допустимые отклонения выходного напряжения:	±3 %	Примерно ±0.1 %	-
• статическая компенсация при изменениях входного напряжения	Примерно ±0.1 %	Примерно ±0.2 %	-
• статическая компенсация при изменении нагрузки	Примерно ±0.2 %	Примерно ±0.2 %	-
Остаточные пульсации (тактовая частота приблизительно 50 кГц)	До 100 мВ	До 100 мВ	До 150 мВ, типовое значение 60 мВ
Всплески напряжения (диапазон частот: 20 МГц)	До 200 мВ	До 200 мВ	До 240 мВ, типовое значение 120 мВ
Диапазоны настройки уровня выходного напряжения	24 ... 28.8 В (до 480 Вт)	24 ... 28.8 В (до 960 Вт)	22.8 ... 26.4 В ¹⁾

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
Индикация состояния Реакция на включение/отключение питания Задержка включения/ время нарастания напряжения Номинальный выходной ток I _{вых.ном} Диапазон изменения токов нагрузки: • при температуре до +45°C • при температуре до +60°C Динамика U/I для: • включения на короткое замыкание • короткого замыкания во время работы Параллельное включение для увеличения выходной мощности	Зеленый светодиод "ОК" индикации нормального уровня выходного напряжения Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 2.5 с / до 500 мс 20 А 0...20 А 0...20 А Около 23 А, постоянное значение Типовое значение 60 А в течение 25 мс Допускается, не более 2 блоков, выбираемая токовая характеристика	Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 2.5 с / до 500 мс 40 А 0...40 А 0...40 А Около 46 А, постоянное значение Типовое значение 120 А в течение 25 мс Допускается, не более 2 блоков, выбираемая токовая характеристика	Без перерегулирования выходного напряжения (программный запуск) До 3 с / типовое значение 40 мс 10 А 0...10 А 0...10 А (до +55°C) Около 18 А, постоянное значение Около 18 А, постоянное значение Допускается, не более 2 блоков ¹⁾
Эффективность при U_{вых.ном} и I_{вых.ном}			
КПД Потери мощности	Приблизительно 90 % Приблизительно 53 Вт	Приблизительно 90 % Приблизительно 106 Вт	Приблизительно 89 % Приблизительно 30 Вт
Управление			
Динамическая компенсация колебаний: • входного напряжения (U _{вх.ном} ± 15%) • нагрузки (I _{вых.} : 50/ 100/ 50%) Время установки выходного напряжения при: • скачкообразном изменении нагрузки с 50 до 100% • скачкообразном изменении нагрузки со 100 до 50%	До 1% U _{вых} Приблизительно ±2.0% U _{вых} До 10мс (типичное значение 4 мс) До 10мс (типичное значение 4 мс)	До 1% U _{вых} Приблизительно ±2.0% U _{вых} До 10мс (типичное значение 4 мс) До 10мс (типичное значение 4 мс)	До 1% U _{вых} Приблизительно ±2.0% U _{вых} До 2 мс До 2 мс
Защита и мониторинг			
Защита выхода от перенапряжений Ограничение выходного тока Защита от короткого замыкания в цепи нагрузки Среднеквадратичный установившийся ток КЗ Индикатор перенапряжения/ короткого замыкания	До 35 В 23 А, типовое значение Стабилизация тока на уровне 23 А или отключение Приблизительно 23 А Есть, желтый светодиод индикации перенапряжения, красный светодиод индикации срабатывания защиты от КЗ	До 35 В 46 А, типовое значение Стабилизация тока на уровне 46 А или отключение Приблизительно 46 А	Есть, по EN 60950 10.5 ... 13.0 А Стабилизация тока со снижением напряжения до 0 До 20 А Нет
Безопасность			
Гальваническое разделение входных и выходных цепей Класс защиты Ток разряда Одобрение TÜV Марка CE Одобрение UL/cUL (CSA) Одобрение FM Морские сертификаты и одобрения Взрывозащита Степень защиты (EN 60529)	Есть, SELV выходное напряжение U _{вых} по EN 60950 и EN 50178 Класс I До 3.5 мА Есть Есть Есть, cUL список (UL 508), файл E143289; CSA 22.2 № 14-95 Нет Нет Нет IP20	Класс I До 3.5 мА Есть Есть Есть, cUL список (UL 508), файл E143289; CSA 22.2 № 14-95 Нет Нет Нет IP20	Есть, SELV выходное напряжение U _{вых} по EN 60950 Класс I До 0.35 мА (550 В/ 60 Гц) Есть (CB схема) Есть Есть, cUL список (UL 508, CSA 22.2 № 14-M91), файл E143289 Нет Нет Нет IP20
Электромагнитная совместимость			
Генерирование помех Ограничение гармоник в сети Стойкость к воздействию помех	EN 55022, класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2	EN 55022, класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2	EN 55022, класс B EN 61000-3-2 EN 61000-6-2

Заказной номер	6EP1 436-3BA00	6EP1 437-3BA00	6EP1 434-2BA00
Условия транспортировки, хранения и эксплуатации			
Диапазон температур:	0 ... +60°C при естественном охлаждении	0 ... +60°C при естественном охлаждении	0 ... +55°C при естественном охлаждении
• рабочий	-25 ... +85°C	-25 ... +85°C	-25 ... +85°C
• транспортировки и хранения	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата	Климатический класс 3К3 по EN 60721, без конденсата
Относительная влажность			
Конструктивные особенности			
Подключение внешних цепей:	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.2 ... 4.0 мм ²	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.2 ... 4.0 мм ²	По одному контакту под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.5 ... 2.5 мм ²
• цепи питания (L1, L2, L3, PE)	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 4.0 мм ²	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм ²	Один контакт под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм ²
• выход L+	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 4.0 мм ²	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм ²	Два контакта под винт для подключения одно- или многожильного провода сечением 0.33 ... 10.0 мм ²
• выход M	165x125x125	240x125x125	280x125x92
Габариты (ШxВxГ) в мм	2.0 кг	3.2 кг	2.0 кг
Масса (приблизительно)	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5	На профильную шину DIN EN 50022-35x15/7.5
Монтаж	Буферный модуль (6EP1 961-3BA00); сигнальный модуль (6EP1 961-3BA10); модуль резервирования (6EP1 961-3BA20)		Монтажный 90° уголок (6EP 1 971-2BA00)
Аксессуары			

1) В диапазоне температур от 0 до +45°C.