

### SIPLUS PS PSU100M

\*\*\*spare part\*\*\* SIPLUS PS modular 40 A based on 6EP1337-3BA00 with conformal coating, 0...+60 °C, in 120/230 V AC out 24 V DC/40 A



Рисунок аналопичен

### Вход

вид сети "Интернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Настройка с помощью проволочной перемычки на устройстве; пуск начиная с $U_e > 95/190$ В
• исходное значение	
напряжение питания	
• 1 при переменном токе ном. значение	120 V
• 2 при переменном токе ном. значение	230 V
входное напряжение	
• 1 при переменном токе	85 ... 132 V
• 2 при переменном токе	176 ... 264 V
исполнение входа широкодиапазонный вход	Нет
перегрузочная способность по перенапряжению	2,3 x $U_e$ ном, 1,3 мс
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при $U_e = 230$ В
время автономной работы при ном. значении	20 ms
выходного тока при отказе сети мин.	
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при $U_e = 230$ В
частота сети	
• 1 ном. значение	50 Hz
• 2 ном. значение	60 Hz
частота сети	47 ... 63 Hz
входной ток	
• при ном. значении входного напряжения 120 В	15 A
• при ном. значении входного напряжения 230 В	8 A
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	125 A
значение $I_{2t}$ макс.	26 A <sup>2</sup> ·s
исполнение устройства защиты	да
• в сетевом проводе	рекомендованный LS-переключатель при однофазной эксплуатации: 20 A характеристика С; требуется при двухфазном режиме: LS-переключатель двухполюсного подключения или силовой выключатель 3RV2421-4BA10 (120 В) или 3RV2411-1JA10 (230 В)

### Выход

форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
выходное напряжение при постоянном токе ном.	24 V
значение	
выходное напряжение	
• на выходе 1 при постоянном токе ном. значение	24 V
суммарный относительный допуск напряжения	3 %
относительная точность регулирования выходного	
напряжения	
• при медленных отклонениях входного	0,1 %

напряжения	0,1 %
• при медленных отклонениях омической нагрузки	
остаточная пульсация	
• макс.	100 mV
• типичный	60 mV
пик напряжения	
• макс.	200 mV
• типичный	120 mV
регулируемое выходное напряжение	24 ... 28,8 V
функция изделия выходное напряжение регулируется	Да
способ регулирования выходного напряжения	с помощью потенциометра
исполнение индикатора для штатного режима работы	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
вид сигнала на выходе	возможен через сигнальный модуль (6EP1961-3BA10)
характеристика выходного напряжения при включении	отклонение напряжения $U_a$ ок. 3 %
время задержки срабатывания макс.	0,1 s
время нарастания напряжения выходного напряжения	
• типичный	50 ms
выходной ток	
• ном. значение	40 A
• расчетный диапазон	0 ... 40 A; +60 ... +70 °C: снижение номинальных значений 2,5%/K
отдаваемая активная мощность типичный	960 W
кратковременный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в рабочем режиме	120 A
типичный	
допустимая длительность макс. тока	
• при коротком замыкании в рабочем режиме	25 ms
постоянный ток перегрузки	
• при коротком замыкании в режиме разгона	46 A
типичный	
характеристика изделия	
• параллельное соединение оборудования	Да; переключаемая характеристика
число параллельно подключенных устройств для	
увеличения мощности	2

#### Коэффициент полезного действия

КПД [%]	88 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	131 W

#### Регулирование

относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	1 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный	2 %
время регулирования	
• при скачке нагрузки с 50 % до 100 % типичный	2 ms
• при скачке нагрузки с 100 % до 50 % типичный	2 ms
время регулирования	
• макс.	5 ms

#### Защита и контроль

исполнение защиты от перенапряжений	< 35 В
порог срабатывания при ограничении тока типичный	46 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	выборочная характеристика при постоянном токе ок. 46 A или отключение с сохранением
установившийся ток короткого замыкания	
действующее значение	
• типичный	46 A
исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий	Светодиод жёлтый для "Перегрузки", светодиод красный для "отключения с сохранением"

#### 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
• типичный	0,4 mA
степень защиты IP	IP20
<b>Сертификаты</b>	
сертификат соответствия	
• маркировка CE	Да
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
стандарт	
• для излучения помех	EN 55022 класс B
• для ограничения сетевых гармоник	-
• для помехоустойчивости	EN 61000-6-2
<b>Условия окружающей среды</b>	
окружающая температура	0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
• при горизонтальном монтажном положении при эксплуатации	
• при хранении и транспортировке	-40 ... +85 °C
высота над уровнем моря при высоте над уровнем моря макс.	6 000 m
окруж. условия относительно окружающей температуры - атмосферного давления - высоты над уровнем моря	При эксплуатации на высоте над уровнем моря 2000 - 6000 м: Снижение номинальных значений выходной мощности -7,5 %/1000 м или понижение температуры окружающей среды на 5 K/1000 м 100 %; Относительная влажность вкл. выпадение росы/мороза (не допускается эксплуатация в покрытом росой состоянии), горизонтальный монтаж
относительная атмосферная влажность с конденсацией согласно МЭК 60068-2-38 макс.	Да; вкл. частицы топлива и масла в воздухе
химическая стойкость против обычных смазочно-охлаждающих жидкостей	Да; класс 3B2 - споры плесени, губок и грибов (кроме фауны); класс 3B3 по запросу
стойкость к биологически активным веществам	Да; Класс 3C4 (RH < 75 %) вкл. солевого тумана согласно EN 60068-2-52 (степень интенсивности 3)
совместимость согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок и пыль
стойкость к химически активным веществам	Да; класс 6B2 - споры плесени, губок и грибов (кроме фауны)
совместимость согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 6C3 (RH < 75 %) вкл. солевого тумана согласно EN 60068-2-52 (степень интенсивности 3)
стойкость к механически активным веществам	Да; Класс 6S3 вкл. песок и пыль
совместимость согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 2 для высокой доступности
стойкость к биологически активным веществам	Да; Защита типа 1
совместимость согласно EN 60721-3-6	Да; На протяжении срока службы возможно изменение цвета покрытия
стойкость к химически активным веществам	Да; Conformal Coating, класс A
совместимость согласно EN 60721-3-6	
покрытие для укомплектованных печатных плат согласно EN 61086	
исполнение покрытия защита от загрязнений согласно EN 60664-3	
способ проверки покрытия согласно MIL-I-46058C	
соответствие изделия покрытия Изоляционные компаунды для защиты печатных плат. Параметры и методы испытаний согласно IPC-CC-830A	
<b>Механика</b>	
исполнение разъема питания	винтовой зажим
• на входе	L, N, PE: по 1 винтовому зажиму для 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> одно- /тонкопроволочный
• на выходе	+, -: по 2 винтовых зажима для 0,5 ... 10 mm <sup>2</sup>
• для вспомогательных контактов	-
ширина корпуса	240 mm
высота корпуса	125 mm
глубина корпуса	125 mm
необходимое расстояние	
• вверху	50 mm
• внизу	50 mm
• слева	0 mm
• справа	0 mm
масса нетто	2,9 kg
характеристика изделия корпуса секционируемый корпус	Да
вид креплений	заштёлкивается на профильнойшине EN 60715 35x15

электрические принадлежности  
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C  
прочие указания

Буферный модуль, сигнальный модуль  
540 249 h  
Технические характеристики соответствуют при номинальных  
значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C  
(при отсутствии иных указаний)

