



Рисунок аналогичен

SIPLUS PS PSU3400 DC 24 V/10 A RAIL

SIPLUS PS PSU3400 DC 24 V/10 A rail based on 6EP3134-0TA00-0AY0 with conformal coating, -40...+70 °C, OT4 with ST1/2 (+85 °C for 10 minutes), stabilized power supply input: 24 V DC (14...32 V) output: 24 V DC/ 10 A

### Вход

|  |   |
|--|---|
| вид сети "нтернет" на базе электросети   | Стабилизированное напряжение  |
| напряжение питания при переменном токе   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>исходное значение</li> </ul>                          | Пуск при 18 В, требуется снижение номинальных значений при 14 ... 18 В пост. тока |
| напряжение питания   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при постоянном токе</li> </ul>                        | 24 ... 24 V   |
| входное напряжение   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при постоянном токе</li> </ul>                        | 14 ... 32 V   |
| исполнение входа широкодиапазонный вход  | Нет   |
| перегрузочная способность по перенапряжению  | -   |
| условия эксплуатации буферизации отключения сети   | при Ue = 24В  |
| время автономной работы при ном. значении выходного тока при отказе сети мин.                | 5 ms  |
| условия эксплуатации буферизации отключения сети   | при Ue = 24В  |
| входной ток  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при ном. значении входного напряжения 24 В</li> </ul> | 10,8 А  |
| ограничение тока тока включения при 25 °C макс.  | 15 А  |
| значение I2t макс.   | 0,6 A <sup>2</sup> ·s   |
| исполнение устройства защиты   | 25 А (недоступно), отключающая способность 300 А                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>в сетевом проводе</li> </ul>                          | рекомендованный LS-переключатель: 16 А характеристика В или С                     |

### Выход

|   |   |
|---|---|
| форма характеристики напряжения на выходе   | регулируемое постоянное напряжение без потенциала     |
| выходное напряжение при постоянном токе ном. значение   | 24 V  |
| суммарный относительный допуск напряжения   | 1 %   |
| относительная точность регулирования выходного напряжения                                       |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при медленных отклонениях входного напряжения</li> </ul> | 0,1 %   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>при медленных отклонениях омической нагрузки</li> </ul>  | 0,3 %   |
| остаточная пульсация  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>макс.</li> </ul>   | 150 mV  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>типичный</li> </ul>                                      | 30 mV   |
| пик напряжения  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>макс.</li> </ul>   | 250 mV  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>типичный</li> </ul>                                      | 50 mV   |
| регулируемое выходное напряжение  | 24 ... 28 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   | релейный контакт (замыкающий, нагрузочная способность |

|  |   |
|--|---|
| характеристика выходного напряжения при включении  | контактов AC 30 В/0,5 А; DC 60 В/0,3 А; DC 30 В/1 А) для 24 В в норме   |
| время задержки срабатывания макс.  | без отклонения напряжения $U_a$ (плавное включение)   |
| время нарастания напряжения выходного напряжения   | 0,5 s   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• типичный</li> <li>• макс.</li> </ul>  | 10 ms<br>20 ms  |
| выходной ток   | 10 А  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ном. значение</li> <li>• расчетный диапазон</li> </ul>  | 0 ... 12,5 А; 12 А до +40 °С; +60 ... +70 °С: снижение номинальных значений 2%/К  |
| отдаваемая активная мощность типичный  | 260 W   |
| характеристика изделия   | устанавливается с помощью DIP-переключателя   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• параллельное соединение выходов</li> <li>• параллельное соединение оборудования</li> </ul>  | Да; переключаемая характеристика  |
| число параллельно подключенных устройств для увеличения мощности   | 2   |
| <b>Коэффициент полезного действия</b>  |   |
| КПД [%]  | 93 %  |
| мощность потерь [Вт]   | 20 W  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный</li> <li>• на холостом ходу макс.</li> </ul>   | 1,5 W   |
| <b>Регулирование</b>   |   |
| относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный  | 0,3 %   |
| относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный   | 2 %   |
| время регулирования  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при скачке нагрузки с 50 % до 100 % типичный</li> <li>• при скачке нагрузки с 100 % до 50 % типичный</li> </ul>   | 1 ms<br>1 ms  |
| <b>Защита и контроль</b>   |   |
| исполнение защиты от перенапряжений  | $U_a < 35$ В  |
| порог срабатывания при ограничении тока типичный   | 13 А  |
| характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям   | Да  |
| исполнение защиты от коротких замыканий  | Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск  |
| исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий  | Желтый светодиод при перегрузке   |
| <b>Безопасность</b>  |   |
| гальваническая развязка между входом и выходом   | Да  |
| гальваническая развязка  | выходное напряжение SELV $U_a$ по EN 60950-1  |
| класс защиты оборудования  | класс III   |
| степень защиты IP  | IP20  |
| <b>Сертификаты</b>   |   |
| сертификат соответствия  | Да  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• маркировка CE</li> </ul>  | Да  |
| сертификат соответствия  | Да; ЭМС для железнодорожного транспорта   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• применение на железнодорожном транспорте согласно EN 50121-3-2</li> <li>• применение на железнодорожном транспорте согласно EN 50124-1</li> <li>• применение на железнодорожном транспорте согласно EN 50125-1</li> <li>• применение на железнодорожном транспорте согласно EN 50155</li> <li>• применение на железнодорожном транспорте согласно EN 61373</li> <li>• противопожарная защита согласно EN 45545-2</li> </ul> | Да; Железнодорожный транспорт - см. условия окружающей среды<br>Да; Железнодорожный транспорт - температурный класс OT3, ST1/ST2, горизонтальный монтаж<br>Да; Железнодорожный транспорт - вибрация и удары категория 1, класс A/B<br>Да; информация смотри Service & Support |
| <b>Электромагнитная совместимость</b>  |   |
| стандарт   | EN 61000-6-3  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для излучения помех</li> <li>• для ограничения сетевых гармоник</li> </ul>  | не соответствует  |

- для помехоустойчивости

EN 61000-6-2

### Условия окружающей среды

окружающая температура

- при эксплуатации
- при транспортировке
- при хранении
- при горизонтальном монтажном положении при эксплуатации
- при хранении и транспортировке

-25 ... +70 °C

-40 ... +85 °C

-40 ... +85 °C

-25 ... +70 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)

-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 совместимость согласно EN 60721-3-3

стойкость к химически активным веществам совместимость согласно EN 60721-3-3

Да; Класс 3C4 (RH < 75 %) вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень интенсивности 3)

стойкость к механически активным веществам совместимость согласно EN 60721-3-3

Да; Класс 3S4 вкл. песок и пыль

покрытие для укомплектованных печатных плат согласно EN 61086

Да; Класс 2 для высокой доступности

исполнение покрытия защита от загрязнений согласно EN 60664-3

Да; Защита типа 1

исполнение покрытия для электронных устройств, применяемых на железнодорожном транспорте согласно EN 50155

Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017

способ проверки покрытия согласно MIL-I-46058C

Да; На протяжении срока службы возможно изменение цвета покрытия

соответствие изделия покрытия Изоляционные компаунды для защиты печатных плат. Параметры и методы испытаний согласно IPC-CC-830A

Да; Conformal Coating, класс A

### Механика

исполнение разъема питания

- на входе
- на выходе
- для вспомогательных контактов
- для сигнального контакта

винтовой зажим

L, N, FE: по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup> одно-/тонкопроволочный

+, -: по 2 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

Сигналы оповещения: 2 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

2 винтовых зажимов для 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>

ширина корпуса

42 mm

высота корпуса

125 mm

глубина корпуса

120 mm

необходимое расстояние

- сверху
- внизу
- слева
- справа

50 mm

50 mm

0 mm

0 mm

масса нетто

0,6 kg

характеристика изделия корпуса секционированный корпус

Да

вид креплений

защёлкивается на профильной шине EN 60715 35x7,5/15

электрические принадлежности

Буферный модуль

среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C

1 579 080 h

прочие указания

Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний)

