



SITOP PSU300E/3AC/DC24B/5A

SITOP PSU300B 24 В/5 А РЕГУЛИРУЕМЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
ВХОД: 3 AC 400-500 В ВЫХОД: DC 24 В/5 А

| Вход                                                      |                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| вид сети "нтернет" на базе электросети                    | 3-фазный переменный ток                                                                                                                                                      |
| напряжение питания при переменном токе                    |                                                                                                                                                                              |
| • мин. ном. значение                                      | 400 V                                                                                                                                                                        |
| • макс. ном. значение                                     | 500 V                                                                                                                                                                        |
| • исходное значение                                       | 320 V                                                                                                                                                                        |
| • конечное значение                                       | 550 V                                                                                                                                                                        |
| исполнение входа широкодиапазонный вход                   | Да                                                                                                                                                                           |
| условия эксплуатации буферизации отключения сети          | при Ue = 400 В                                                                                                                                                               |
| время автономной работы при ном. значении                 | 50 ms                                                                                                                                                                        |
| выходного тока при отказе сети мин.                       |                                                                                                                                                                              |
| условия эксплуатации буферизации отключения сети          | при Ue = 400 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 400 В             | 0,36 А                                                                                                                                                                       |
| • при ном. значении входного напряжения 500 В             | 0,29 А                                                                                                                                                                       |
| ограничение тока тока включения при 25 °C макс.           | 15 А                                                                                                                                                                         |
| значение I2t макс.                                        | 0,9 А²·s                                                                                                                                                                     |
| исполнение устройства защиты                              | отсутствует                                                                                                                                                                  |
| • в сетевом проводе                                       | требуется: LS-переключатель трёхполюсного подключения от 6 А<br>характеристика В или С или силовой выключатель 3RV2011-1DA10<br>(настроен на 3 А) или 3RV2711-1DD10 (UL 489) |
| Выход                                                     |                                                                                                                                                                              |
| форма характеристики напряжения на выходе                 | регулируемое постоянное напряжение без потенциала                                                                                                                            |
| выходное напряжение при постоянном токе ном. значение     | 24 V                                                                                                                                                                         |
| 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 напряжения           | 3 %                                                                                                                                                                          |
| • при медленных отклонениях омической нагрузки            | 3 %                                                                                                                                                                          |
| остаточная пульсация                                      |                                                                                                                                                                              |
| • макс.                                                   | 150 mV                                                                                                                                                                       |
| • типичный                                                | 35 mV                                                                                                                                                                        |
| пик напряжения                                            |                                                                                                                                                                              |
| • макс.                                                   | 240 mV                                                                                                                                                                       |
| • типичный                                                | 70 mV                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                           |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| регулируемое выходное напряжение                                                                                          | 24 ... 29 V                                                                                                    |
| функция изделия выходное напряжение регулируется                                                                          | Да                                                                                                             |
| способ регулирования выходного напряжения                                                                                 | с помощью потенциометра; макс. 120 Вт                                                                          |
| исполнение индикатора для штатного режима работы                                                                          | Светодиод зеленый для 24 В О.К.                                                                                |
| вид сигнала на выходе                                                                                                     | Контакт реле (закрывающий контакт, нагрузочная способность контакта 60 В постоянного тока/0,3 А) для 24 В О.К. |
| характеристика выходного напряжения при включении                                                                         | отклонение напряжения $U_a$ ок. 3 %                                                                            |
| время задержки срабатывания макс.                                                                                         | 0,5 s                                                                                                          |
| время нарастания напряжения выходного напряжения                                                                          |                                                                                                                |
| • типичный                                                                                                                | 10 ms                                                                                                          |
| • макс.                                                                                                                   | 100 ms                                                                                                         |
| выходной ток                                                                                                              |                                                                                                                |
| • ном. значение                                                                                                           | 5 A                                                                                                            |
| • расчетный диапазон                                                                                                      | 0 ... 5 A                                                                                                      |
| отдаваемая активная мощность типичный                                                                                     | 120 W                                                                                                          |
| кратковременный ток перегрузки                                                                                            |                                                                                                                |
| • при коротком замыкании в режиме разгона типичный                                                                        | 33 A                                                                                                           |
| • при коротком замыкании в рабочем режиме типичный                                                                        | 28 A                                                                                                           |
| допустимая длительность макс. тока                                                                                        |                                                                                                                |
| • при коротком замыкании в режиме разгона                                                                                 | 140 ms                                                                                                         |
| • при коротком замыкании в рабочем режиме                                                                                 | 135 ms                                                                                                         |
| характеристика изделия                                                                                                    |                                                                                                                |
| • параллельное соединение оборудования                                                                                    | Нет                                                                                                            |
| <b>Коэффициент полезного действия</b>                                                                                     |                                                                                                                |
| КПД [%]                                                                                                                   | 90 %                                                                                                           |
| мощность потерь [Вт]                                                                                                      |                                                                                                                |
| • при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный                                        | 13 W                                                                                                           |
| <b>Регулирование</b>                                                                                                      |                                                                                                                |
| относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный | 3 %                                                                                                            |
| относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 50/100/50 % типичный              | 5 %                                                                                                            |
| время регулирования                                                                                                       |                                                                                                                |
| • при скачке нагрузки с 50 % до 100 % типичный                                                                            | 1 ms                                                                                                           |
| • при скачке нагрузки с 100 % до 50 % типичный                                                                            | 1 ms                                                                                                           |
| относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 10/90/10 % типичный               | 1 %                                                                                                            |
| время регулирования                                                                                                       |                                                                                                                |
| • при скачке нагрузки с 10 % до 90 % типичный                                                                             | 1 ms                                                                                                           |
| • при скачке нагрузки с 90 % до 10 % типичный                                                                             | 1 ms                                                                                                           |
| • макс.                                                                                                                   | 30 ms                                                                                                          |
| <b>Защита и контроль</b>                                                                                                  |                                                                                                                |
| исполнение защиты от перенапряжений                                                                                       | да, согласно EN 60950-1                                                                                        |
| порог срабатывания при ограничении тока типичный                                                                          | 11 A                                                                                                           |
| характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям                                                                    | Да                                                                                                             |
| исполнение защиты от коротких замыканий                                                                                   | Электронное отключение, самостоятельный повторный запуск                                                       |
| установившийся ток короткого замыкания действующее значение                                                               |                                                                                                                |
| • макс.                                                                                                                   | 7,5 A                                                                                                          |
| <b>Безопасность</b>                                                                                                       |                                                                                                                |
| 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                                                                                                        |
| степень защиты IP                                                                                                         | IP20                                                                                                           |
| <b>Сертификаты</b>                                                                                                        |                                                                                                                |
| сертификат соответствия                                                                                                   |                                                                                                                |
| • маркировка CE                                                                                                           | Да                                                                                                             |
| • допуск UL                                                                                                               | Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• допуск CSA</li> <li>• cCSAus, класс 1, раздел 2</li> <li>• ATEX</li> </ul>                                                                                                                | Да; cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259                                                                                          |
| сертификат соответствия                                                                                                                                                                                                            | Нет                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• МЭК Ex</li> <li>• NEC Class 2</li> <li>• допуск ULhazloc</li> <li>• допуск FM</li> </ul>                                                                                                  | Нет                                                                                                                                                   |
| вид сертификации сертификат CB                                                                                                                                                                                                     | Нет                                                                                                                                                   |
| сертификат соответствия                                                                                                                                                                                                            | Нет                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• допуск EAC</li> </ul>                                                                                                                                                                     | Да                                                                                                                                                    |
| сертификат соответствия допуск для судостроения                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
| допуск для судостроения                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                                                                                     |
| общество классификации судов                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• DNV GL</li> <li>• Регистр судоходства Ллойда (LRS)</li> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (NK)</li> </ul> | Нет                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                    | Нет                                                                                                                                                   |
| <b>Электромагнитная совместимость</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                       |
| стандарт                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• для излучения помех</li> <li>• для ограничения сетевых гармоник</li> <li>• для помехоустойчивости</li> </ul>                                                                              | EN 55022 класс A<br>EN 61000-3-2<br>EN 61000-6-2                                                                                                      |
| <b>Условия окружающей среды</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |
| окружающая температура                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• при эксплуатации</li> <li>• при транспортировке</li> <li>• при хранении</li> </ul>                                                                                                        | 0 ... 60 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)<br>-40 ... +85 °C<br>-40 ... +85 °C                                                  |
| экологическая категория согласно МЭК 60721                                                                                                                                                                                         | Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации                                                                                                    |
| <b>Механика</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |
| исполнение разъема питания                                                                                                                                                                                                         | винтовой зажим                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• на входе</li> </ul>                                                                                                                                                                       | L1, L2, L3, PE: съёмный винтовой зажим для 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup> одно-/тонкопроволочный                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• на выходе</li> <li>• для вспомогательных контактов</li> </ul>                                                                                                                             | +, -: по 2 винтовых зажима для 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup><br>13, 14 (сигнал оповещения): по 1 винтовому зажиму для 0,5 ... 2,5 мм <sup>2</sup>       |
| функция изделия                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• съёмная клемма на входе</li> <li>• съёмная клемма на выходе</li> </ul>                                                                                                                    | Да<br>Да                                                                                                                                              |
| ширина корпуса                                                                                                                                                                                                                     | 42 mm                                                                                                                                                 |
| высота корпуса                                                                                                                                                                                                                     | 125 mm                                                                                                                                                |
| глубина корпуса                                                                                                                                                                                                                    | 125 mm                                                                                                                                                |
| необходимое расстояние                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• сверху</li> <li>• внизу</li> <li>• слева</li> <li>• справа</li> </ul>                                                                                                                     | 50 mm<br>50 mm<br>0 mm<br>0 mm                                                                                                                        |
| масса нетто                                                                                                                                                                                                                        | 0,6 kg                                                                                                                                                |
| характеристика изделия корпуса секциониремый корпус                                                                                                                                                                                | Да                                                                                                                                                    |
| вид креплений                                                                                                                                                                                                                      | защёлкивается на профильной шине EN 60715 35x7,5/15                                                                                                   |
| среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C                                                                                                                                                                                      | 2 389 441 h                                                                                                                                           |
| прочие указания                                                                                                                                                                                                                    | Технические характеристики соответствуют при номинальных значениях входного напряжения и окружающей температуры +25 °C (при отсутствии иных указаний) |

