



SIMATIC ET 200SP PS/1AC/DC24B/5A

SIMATIC ET 200SP PS 24V/5A Stabilized power supply Input: 120/230 V  
AC Output: 24 V DC/5 A

Вход	
вид сети "нтернет" на базе электросети	1-фазный переменный ток
напряжение питания при переменном токе	Автоматическое переключение диапазона
<ul style="list-style-type: none"><li>исходное значение</li></ul>	120 V
напряжение питания	230 V
<ul style="list-style-type: none"><li>1 при переменном токе ном. значение</li><li>2 при переменном токе ном. значение</li></ul>	
входное напряжение	85 ... 132 V
<ul style="list-style-type: none"><li>1 при переменном токе</li><li>2 при переменном токе</li></ul>	170 ... 264 V
исполнение входа широкодиапазонный вход	Нет
перегрузочная способность по перенапряжению	2,3 x Ue ном, 1,3 мс
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при Ue = 93/187 В
время автономной работы при ном. значении	20 ms
выходного тока при отказе сети мин.	
условия эксплуатации буферизации отключения сети	при Ue = 93/187 В
частота сети	50 Hz
<ul style="list-style-type: none"><li>1 ном. значение</li><li>2 ном. значение</li></ul>	60 Hz
частота сети	47 ... 63 Hz
входной ток	2,16 A
<ul style="list-style-type: none"><li>при ном. значении входного напряжения 120 В</li><li>при ном. значении входного напряжения 230 В</li></ul>	1,22 A
ограничение тока тока включения при 25 °C макс.	45 A
значение I2t макс.	3,15 A²·s
исполнение устройства защиты	T 3,15 A/250 В (недоступно)
<ul style="list-style-type: none"><li>в сетевом проводе</li></ul>	рекомендуемый выключатель LS: В/С 6 А/3 А
Выход	
форма характеристики напряжения на выходе	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
выходное напряжение при постоянном токе ном. значение	24 V
выходное напряжение	24 V
<ul style="list-style-type: none"><li>на выходе 1 при постоянном токе ном. значение</li></ul>	3 %
суммарный относительный допуск напряжения	
относительная точность регулирования выходного напряжения	0,1 %
<ul style="list-style-type: none"><li>при медленных отклонениях входного напряжения</li><li>при медленных отклонениях омической нагрузки</li></ul>	1 %
остаточная пульсация	150 mV
<ul style="list-style-type: none"><li>макс.</li><li>типичный</li></ul>	50 mV

пик напряжения	240 mV
• макс.	150 mV
• типичный	22,8 ... 28 V
регулируемое выходное напряжение	Да
функция изделия выходное напряжение регулируется	с помощью потенциометра
способ регулирования выходного напряжения	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
исполнение индикатора для штатного режима работы	Контакт реле (закрывающий контакт, нагрузочная способность контакта 60 В постоянного тока/0,3 А) для 24 В О.К.
вид сигнала на выходе	отклонение напряжения $U_a < 3 \%$
характеристика выходного напряжения при включении	0,3 s
время задержки срабатывания макс.	30 ms
время нарастания напряжения выходного напряжения	
• типичный	5 A
выходной ток	0 ... 6 A; 5 A до +60 °C; +60 ... +70 °C: снижение номинальных значений 3%/K
• ном. значение	120 W
• расчетный диапазон	
отдаваемая активная мощность типичный	15 A
кратковременный ток перегрузки	15 A
• при коротком замыкании в режиме разгона типичный	
• при коротком замыкании в рабочем режиме типичный	
допустимая длительность макс. тока	800 ms
• при коротком замыкании в режиме разгона	800 ms
• при коротком замыкании в рабочем режиме	
характеристика изделия	Да
• параллельное соединение оборудования	2
число параллельно подключенных устройств для увеличения мощности	

#### Коэффициент полезного действия

КПД [%]	88 %
мощность потерь [Вт]	
• при ном. значении выходного напряжения при ном. значении выходного тока типичный	17 W
• на холостом ходу макс.	2,7 W

#### Регулирование

относительная точность регулирования выходного напряжения при быстрых колебаниях входного напряжения на +/- 15 % типичный	0,3 %
относительная точность регулирования выходного напряжения при скачке омической нагрузки 10/90/10 % типичный	3 %
время регулирования	
• при скачке нагрузки с 10 % до 90 % типичный	1 ms
• при скачке нагрузки с 90 % до 10 % типичный	1 ms

#### Защита и контроль

исполнение защиты от перенапряжений	в случае внутренней ошибки $U_a < 31,8 \text{ В}$
порог срабатывания при ограничении тока	7 ... 7,5 A
характеристика выхода устойчивый к коротким замыканиям	Да
исполнение защиты от коротких замыканий	Характеристика при постоянном токе
установившийся ток короткого замыкания	
действующее значение	7 A
• типичный	допускает перегрузку до 150 % номинального тока $I_a$ до 5 с/мин
перегрузочная способность по току в штатном режиме	-
исполнение индикатора для перегрузки и коротких замыканий	

#### 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	1 mA

степень защиты IP	IP20
<b>Сертификаты</b>	
сертификат соответствия	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>маркировка CE</li> <li>допуск UL</li> <li>допуск CSA</li> <li>cCSAus, класс 1, раздел 2</li> <li>ATEX</li> </ul>	Да; cULus-Listed (UL61010-2-201, CSA C22.2 No.142); cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1) Да; cULus-Listed (UL61010-2-201, CSA C22.2 No.142), cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1) Нет Да; ATEX (EX) II 3G Ex ec nC IIC T3 Gc
сертификат соответствия	IECEX Ex ec nC IIC T3 Gc; ATEX (EX) II 3G Ex ec nC IIC T3 Gc
<ul style="list-style-type: none"> <li>относительно ATEX</li> <li>МЭК Ex</li> <li>NEC Class 2</li> <li>допуск ULhazloc</li> </ul>	Да; IECEX Ex ec nC IIC T3 Gc Нет Нет
вид сертификации сертификат CB	Да
сертификат соответствия	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>допуск EAC</li> <li>допуск C-Tick</li> </ul>	Да Да
сертификат соответствия допуск для судостроения	Да
допуск для судостроения	BV, DNV GL
общество классификации судов	Нет
<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>	Да Да Нет Нет
<b>Электромагнитная совместимость</b>	
стандарт	EN 61000-6-3 класс B
<ul style="list-style-type: none"> <li>для излучения помех</li> <li>для ограничения сетевых гармоник</li> <li>для помехоустойчивости</li> </ul>	EN 61000-3-2 EN 61000-6-2
<b>Условия окружающей среды</b>	
окружающая температура	-30 ... +70 °C; при естественной конвекции (естественная конвекция)
<ul style="list-style-type: none"> <li>при эксплуатации</li> <li>при транспортировке</li> <li>при хранении</li> </ul>	-40 ... +85 °C -40 ... +85 °C
экологическая категория согласно МЭК 60721	Климатический класс 3K3, 5 ... 95% без конденсации
<b>Механика</b>	
исполнение разъема питания	Клеммы Push-in
<ul style="list-style-type: none"> <li>на входе</li> <li>на выходе</li> <li>для вспомогательных контактов</li> <li>для сигнального контакта</li> </ul>	L, N, PE: по 1 клемме push-in для 0,2 ... 2,5 мм², одно-/тонкожильные +, -: по 2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм² Сигнальный контакт: 2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм² 2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм²
функция изделия	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>съемная клемма на входе</li> <li>съемная клемма на выходе</li> </ul>	Да Да
ширина корпуса	160 mm
высота корпуса	117 mm
глубина корпуса	74 mm
необходимое расстояние	50 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>вверху</li> <li>внизу</li> <li>слева</li> <li>справа</li> </ul>	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
масса нетто	0,5 kg
характеристика изделия корпуса секционированный корпус	Да
вид креплений	защелкивается на профильной шине EN 60715 35x7,5/15
электрические принадлежности	Резервный модуль, Буферный модуль, модуль селективности, DC USV
среднее время между отказами (MTBF) при 40 °C	1 598 441 h

прочие указания

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

