

SIMATIC ET 200SP PS 24V/10A Stabilized power supply Input:
120/230 V AC Output: 24 V DC/10 A



Вход	
Вход	1-фазный переменный ток
• Примечание	Автоматическое переключение диапазона
Напряжение питания	
• 1 при переменном токе номинальное значение	120 V
• 2 при переменном токе номинальное значение	230 V
Входное напряжение	
• 1 при переменном токе	85 ... 132 V
• 2 при переменном токе	170 ... 264 V
Вход с широким диапазоном возможностей	нет
Устойчивость к перенапряжению	2,3 x U _e ном, 1,3 мс
Резервное питание при исчезновении напряжения сети при номинальном I _a , мин.	20 ms; при U _e = 93/187 В
Номинальная частота сети 1	50 Hz
Номинальная частота сети 2	60 Hz
Диапазон частоты сети	47 ... 63 Hz
Входной ток	

<ul style="list-style-type: none"> • при номинальном значении входного напряжения 120 В • при номинальном значении входного напряжения 230 В 	4,34 А
Ограничение пускового тока (+ 25 °C), макс.	60 А
I ² t, макс.	6,3 А ² ·с
Встроенный предохранитель при входе	T 6,3 А/250 В (недоступно)
Защита предохранителями в сетевой подводке (IEC 898)	рекомендуемый выключатель LS: B/C 10 А/6 А

Выход	
Выход	регулируемое постоянное напряжение без потенциала
Номинальное значение напряжения U _a Nenn DC	24 V
Общий допуск, статический ±	3 %
сетевое статическое регулирование, ок.	0,1 %
регулирование статической нагрузки, ок.	1 %
Остаточная пульсация пиков амплитуды, макс.	150 mV
Остаточная пульсация пиков амплитуды, тип.	50 mV
Пики амплитуды, макс. (ширина полосы пропускания ок. 20 МГц)	240 mV
Пики амплитуды, тип. (ширина полосы пропускания ок. 20 МГц)	150 mV
Wertebereich	22,8 ... 28 V
Функция продукта выходное напряжение можно регулировать	да
Настройка выходного напряжения	с помощью потенциометра
Индикаторное табло	Светодиод зеленый для 24 В О.К.
Сигнализация	Контакт реле (закрывающий контакт, нагрузочная способность контакта 60 В постоянного тока/0,3 А) для 24 В О.К.
Режим включения/отключения	отклонение напряжения U _a < 3 %
Задержка запуска максимальная	0,3 s
Повышение напряжения, тип.	30 ms
Номинальная величина тока I _a ном.	10 А
Диапазон тока	0 ... 12 А
<ul style="list-style-type: none"> • примечание 	10 А до +60 °C; +60 ... +70 °C: снижение номинальных значений 3%/K
отдаваемая активная мощность типовое	240 W
кратковременный ток перегрузки	
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании во время разгона типовое • при коротком замыкании во время эксплуатации типовое 	30 А 30 А
длительность перегрузочной способности тока перегрузки	
<ul style="list-style-type: none"> • при коротком замыкании во время разгона 	750 ms

<ul style="list-style-type: none"> при коротком замыкании во время эксплуатации 	800 ms
Пригодность для параллельной работы для повышения мощности	да
Число параллельно подключаемых устройств для повышения мощности, штук	2

Коэффициент полезного действия

Коэффициент полезного действия при номинальном U_n , номинальное I_n , ок.	90 %
Потеря мощности при номинальном U_n , номинальное I_n , ок.	26 W
Мощность потерь [Вт] при холостом ходе максимальное	2,8 W

Регулирование

Регулирование сети дин. (номинальное $U_e \pm 15$ %), макс.	0,3 %
Регулирование нагрузки дин. (I_a : 10/90/10 %), $U_a \pm$ тип.	3 %
Время регулирования скачка нагрузки с 10 до 90 %, тип.	1 ms
Время регулирования скачка нагрузки с 90 до 10 %, тип.	1 ms

Защита и контроль

Защита от перегрузок на выходе	в случае внутренней ошибки $U_a < 31,8$ В
Ограничение тока	14 ... 15 А
Характеристика выхода с защитой от коротких замыканий	да
Защита от короткого замыкания	Характеристика при постоянном токе
установившийся ток короткого замыкания эффективное значение <ul style="list-style-type: none"> типовое 	14,1 А
Перегрузочная способность для тока перегрузки при нормальном режиме эксплуатации	допускает перегрузку до 150 % номинального тока I_n до 5 с/мин
Индикатор перегрузок/короткого замыкания	-

Безопасность

Разделение потенциалов первичное/вторичное	да
Разделение потенциалов	выходное напряжение SELV U_a по EN 60950-1 и EN 50178
Класс защиты	класс I
рабочий ток <ul style="list-style-type: none"> максимальное типовое 	3,5 mA 1 mA
Маркировка CE	да
Допуск UL/cUL (CSA)	cULus-Listed (UL61010-2-201, CSA C22.2 No.142), cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)

Допуск CB	да
Разработка в судостроении	BV, DNV GL
Класс защиты (EN 60529)	IP20

Электромагнитная совместимость

Излучение помех (эмиссия)	EN 61000-6-3 класс B
Ограничение гармоник	EN 61000-3-2
Помехоустойчивость (иммунитет)	EN 61000-6-2

Технические данные

Температура окружающей среды	
<ul style="list-style-type: none"> • во время эксплуатации <li style="padding-left: 20px;">— примечание • во время транспортировки • во время хранения 	<p>-30 ... +70 °C</p> <p>при естественной конвекции (естественная конвекция)</p> <p>-40 ... +85 °C</p> <p>-40 ... +85 °C</p>
Класс влагозащиты согласно EN 60721	Климатический класс 3К3, без конденсации

Механика

Техника электропитания	Клеммы Push-in
Подключения	
<ul style="list-style-type: none"> • вход сети • выход • вспомогательные контакты 	<p>L, N, PE: по 1 клемме push-in для 0,2 ... 2,5 мм², одно-/тонкожильные</p> <p>+, -: по 2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм²</p> <p>Сигнальный контакт: 2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм²</p>
Подключения сигнального контакта	2 клеммы Push-in для 0,2 ... 2,5 мм ²
Функция продукта	
<ul style="list-style-type: none"> • съемная клемма на входе • съемная клемма на выходе 	<p>да</p> <p>да</p>
Ширина корпуса	160 mm
Высота корпуса	117 mm
Глубина корпуса	74 mm
соблюдаемое расстояние	
<ul style="list-style-type: none"> • сверху • снизу • слева • справа 	<p>50 mm</p> <p>50 mm</p> <p>0 mm</p> <p>0 mm</p>
Вес, ок.	0,7 kg
Характеристики продукта корпуса секционируемый корпус	да
Установка	защёлкивается 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	1 114 510 h

прочие указания

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