

Блоки питания Типоряд CP-S-Standard Данные для заказа



CP-S 24/5.0



CP-S 24/10.0



CP-S 24/20.0

Тип	Ном. входное напряжение	Ном. выходное напряжение/ток	№ для заказа	Упак. ед. шт.	Вес шт. кг
CP-S 24/5.0	110-240 В AC	24 В DC/5 А	1SVR 427 014 R0000	1	0.96
CP-S 24/10.0	110-120 В AC/ 220-240 В AC	24 В DC/10 А	1SVR 427 015 R0100	1	1.07
CP-S 24/20.0	110-120 В AC/ 220-240 В AC	24 В DC/20 А	1SVR 427 016 R0100	1	2.83

• Сертификаты 168	• Аксессуары 172	• Технические характеристики 178
• Габаритные чертежи 173		

Блоки питания

Типоряд CP-S и CP-C - Standard и Comfort

Технические характеристики

Данные при $T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $U_{IN} = 230\text{ В AC}$ и номинальных значениях, если не указано иное

Тип		CP-C 24/5.0 CP-S 24/5.0	CP-C 24/10.0 CP-S 24/10.0	CP-C 24/20.0 CP-S 24/20.0
Входная цепь		L, N		
Ном. входное напряжение U_{IN}	CP-C	110-240 В AC	110-240 В AC	110-240 В AC
	CP-S	полож. переключателя 110 AC полож. переключателя 230 AC	110-120 В AC	
Диапазон входного напряжения	CP-C		AC	85-264 В AC
		DC	100-350 В DC ¹⁾	100-350 В DC ¹⁾
	CP-S	полож. переключателя 110 AC	85-132 В AC	
		полож. переключателя 230 AC	184-264 В AC	
DC	100-350 В DC ¹⁾	220-350 В DC ¹⁾		
Диапазон частот	AC	47-63 Гц		
	DC	0 Гц		
Потребляемый ток	CP-C	при 110-240 В AC	около 2.2-1.2 А	около 3.5-1.6 А
	CP-S	при 110-120 В AC	около 2.2-1.2 А	около 4.2-4.0 А
		при 220-240 В AC	-	около 2.4-2.2 А
Потребляемая мощность		135 Вт	269 Вт	538 Вт
Импульс тока при включении/ I^2t (холодный пуск)	CP-C	< 23 А/около 0.9 А ² с	< 33 А/около 0.2 А ² с	< 40 А/около 1.9 А ² с
	CP-S	< 23 А/около 0.9 А ² с	< 40 А/около 1.8 А ² с	< 70 А/около 8 А ² с
Буферизация отказа питания при ном. нагрузке	CP-C	> 100 мс	> 40 мс	> 40 мс
	CP-S	> 100 мс	> 50 мс	> 50 мс
Время включения после подачи напряжения	CP-C	< 100 мс	< 5 мс	< 370 мс
	CP-S	< 100 мс	< 10 мс	< 20 мс
Защита от кратковременного перенапряжения		варисторы		
Внутренний входной предохранитель		4 А (инерционный)	6.3 А (инерционный)	12 А (быстродействующий)
Ток разряда для PE		< 3.5 мА		
Индикация рабочего состояния				
Рабочее состояние		OUTPUT OK: зеленый СИД	[]: устройство в работе	
Выходная цепь		L+, L+, L-, L-		
защита от КЗ, нулевой нагрузки и перегрузке				
Ном. выходное напряжение		24 В DC		
Допустимое отклонение выходного напряжения	CP-C	$\pm 1\%$		
	CP-S	-1...+5%		
Регулируемый диапазон выходного напряжения	CP-C	22-28 В DC, установки по умолчанию 24 В $\pm 0.5\%$		
	CP-S	фиксированный		
Ном. выходная мощность		120 Вт	240 Вт	480 Вт
Ном. выходной ток		$T_a < 60\text{ }^\circ\text{C}$	5 А	10 А
Пиковый выходной ток (резерв мощности)		$T_a < 40\text{ }^\circ\text{C}$	$\leq 7.25\text{ А}$	$\leq 12.25\text{ А}$
Снижение выходного тока		$60\text{ }^\circ\text{C} < T_a < 70\text{ }^\circ\text{C}$	2.5% при увеличении на один градус по Цельсию	
Отклонение при	CP-C	статическое изменение нагрузки	< $\pm 0.05\%$	< $\pm 0.05\%$
		статическое изменение нагрузки	< $\pm 0.1\%$	< $\pm 0.1\%$
	динамическое изменение нагрузки 10-90% изменении входного напряжения $\pm 10\%$	< $\pm 3\%$		
Время управления		< 1 мс		
Время отклика 10-90%	CP-C	< 30 мс	< 4 мс	< 12 мс
	CP-S	< 30 мс	< 5 мс	< 15 мс
Остаточная пульсация и пики коммутации		20 МГц	< 50 мВ _{pp}	
Параллельное соединение		да, до 5 устройств, для резервирования и увеличения мощности, ток не симметричный		
Последовательное соединение для увеличения напряжения		да, для развязывания		
Спротивление реверсивному питанию		да, огр. приближ. до 35 В DC		
Коррекция коэффициента мощности	CP-C	да		
	CP-S	нет		
Выходная цепь - Поведение при нулевой нагрузке, перегрузке и КЗ		см. также кривые U/I и I/T		
Выходная кривая		кривая U/I с резервом мощности		
Ограничение тока при КЗ		около 11 А	около 19 А	около 25 А
Защита от КЗ		Защита от продолжит. КЗ		
Защита от перегрузки		термозащита		
Пуск емкостных нагрузок		не ограничено		
Общие параметры				
Рассеиваемая мощность		< 15 Вт	< 29 Вт	< 58 Вт
КПД		> 88%		
Средняя наработка на отказ	CP-C	500.000 ч		
	CP-S	350.000 ч		

Блоки питания

Типоряд CP-S и CP-C - Standard и Comfort

Технические характеристики

Данные при $T_a = 25\text{ }^\circ\text{C}$, $U_{IN} = 230\text{ В AC}$ и номинальных значениях, если не указано иное

Тип		CP-C 24/5.0 CP-S 24/5.0	CP-C 24/10.0 CP-S 24/10.0	CP-C 24/20.0 CP-S 24/20.0
Размеры (Ш x В x Г)		56.5 (60 ²⁾) мм x 130 мм x 137 мм	90 (93.5 ²⁾) мм x 130 мм x 137 мм	200 (203.5 ²⁾) мм x 130 мм x 137 мм
Вес	CP-C	около 0.96 кг	около 1.34 кг	около 3.15 кг
	CP-S	около 0.96 кг	около 1.07 кг	около 2.83 кг
Минимальное расстояние до других приборов		по горизонтали/по вертикали 10 мм/80 мм		
Степень защиты		зажимы/ корпус IP 20/IP 20		
Материал корпуса		корпус/крышка алюминий/оцинкованная сталь		
Класс защиты (EN 61140)		1		
Монтаж		DIN-рейка (EN 50022), монтаж защелкиванием		
Монтажное положение		горизонтальное		
Электрические соединения - Входная цепь				
Сечения соединительных проводов	многожильный с наконечником	3)		-
	многожильный без наконечника	3)		-
	одножильный (жесткий)	3)		-
Длина зачистки изоляции		7 мм		12 мм
Момент затяжки		0.4 Нм		1.2-1.5 Нм
Электрические соединения - Выходная цепь				
Сечения соединительных проводов	многожильный с наконечником	3)		-
	многожильный без наконечника	3)		-
	одножильный (жесткий)	3)		-
Длина зачистки изоляции		8 мм		12 мм
Момент затяжки		0.4 Нм		1.2-1.5 Нм
Параметры окружающей среды				
Диапазон температуры окруж. среды	рабочая	-25...+70 °C		
	при полной нагрузке хранения	0...+60 °C (без ухудшен. параметров)		
		-40...+85 °C		
Влажность (IEC/EN 60068-2-3)		93 % при +40 °C, без конденсации		
Климатическая категория (IEC/EN 60721)		3К3		
Вибрации (IEC/EN 60068-2-6)		1-57 Гц, амплитуда ±0.075 мм/57-100 Гц, 5 г		
Ударная нагрузка (IEC/EN 60068-2-27)		30 г во всех направлениях		
Характеристики изоляции				
Ном. импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (типичное испытание)	вход/выход	3 кВ AC		
	вход/PE	1.5 кВ AC		
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (стандартные испытания)	вход/выход	1.2 кВ AC		
	вход/PE	1.2 кВ AC		
	выход/PE	350 В AC		
Категория загрязнения (EN 50178)		2		
Стандарты				
Производственный стандарт		EN 61204		
Директива по низкому напряжению		73/23/EEC		
Директива по электромагнитной совместимости		89/336/EEC		
Электробезопасность		EN 50178, EN 60950, UL 60950, UL 508		
Безопасное низковольтное напряжение		SELV (EN 60950)		
Электромагнитная совместимость				
Помехоустойчивость		IEC/EN 61000-6-2		
электростатический разряд (ЭСР)	IEC/EN 61000-4-2	уровень 4 (8 кВ/15 кВ)		
электромагнитное поле (устойчивость к ВЧ излучению)	IEC/EN 61000-4-3	уровень 3 (10 В/м)		
быстрый переходный режим (Пачка импульсов)	IEC/EN 61000-4-4	уровень 4 (4 кВ)		
мощные импульсы (Броски)	IEC/EN 61000-4-5	уровень 4 (2 кВ симметричное, уровень 3 - 3 кВ асимметричное)		
ВЧ излучение	IEC/EN 61000-4-6	уровень 3 (10 В)		
Излучение помех		IEC/EN 61000-6-3		
излучение помех	IEC/CISPR 22, EN 55022	Класс B		
ВЧ излучение	IEC/CISPR 22, EN 55022	Класс B		

¹⁾ при $U > 264\text{ В}$ используйте дополнительный соответствующий внешний предохранитель

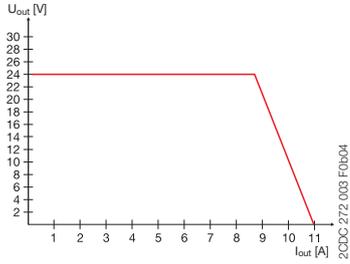
²⁾ с боковыми винтами

³⁾ втычные клеммы, вставлять только при выключенном питании

Блоки питания Типоряд CP-S и CP-C - Standard и Comfort Технические характеристики

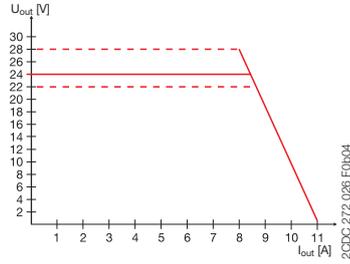
Графики предельных нагрузок

Выходной ток при 25 °C



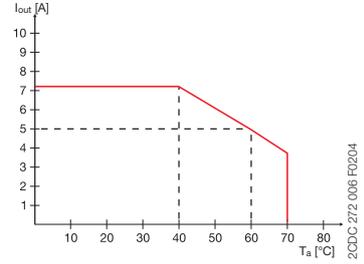
CP-S 24/5.0

Выходной ток при 25 °C

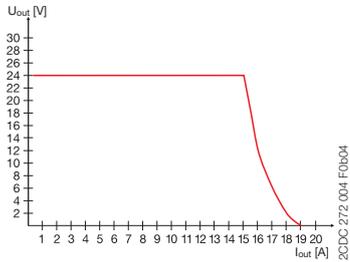


CP-C 24/5.0

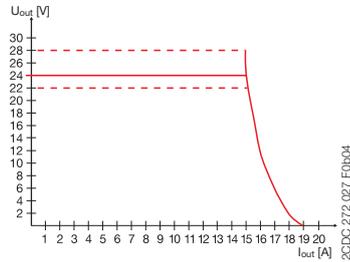
Температурная кривая при U_{out} = 24 В DC



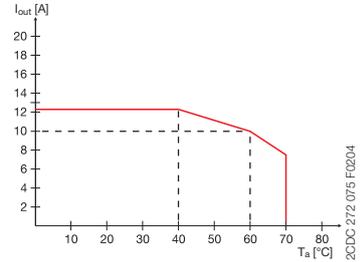
CP-S 24/5.0, CP-C 24/5.0



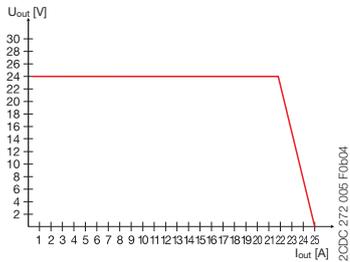
CP-S 24/10.0



CP-C 24/10.0



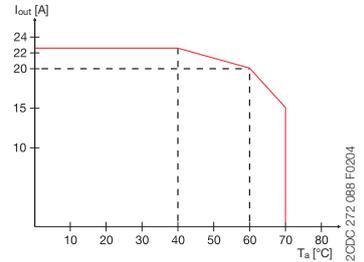
CP-S 24/10.0, CP-C 24/10.0



CP-S 24/20.0



CP-C 24/20.0



CP-S 24/20.0, CP-C 24/20.0

4