

Доступные опции

Пульт дистанционного управления (REM)	
	<p>Предназначен для управления и/или отображения текущих параметров работы выпрямителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> установка на расстоянии до 100 м. от выпрямителя в защищенном пластиковом корпусе или на монтажной раме для монтажа в стойку 1-строчный или 4-строчный дисплей органы управления: переключатели режима, потенциометры. подключение к ПК/ПЛК по аналоговому сигналу 0 – 10В или 10 – 20мА
Симулятор выпрямителя	Панель оператора с 4-строчным дисплеем
	
<p>Для тестирования и отладки управляющего ПО</p> <ul style="list-style-type: none"> подключение по всем доступным протоколам: Modbus, ASCII, Profibus DP DeviceNet, Profinet, Ethernet, Modbus/TCP 	<p>Одновременное отображение информации на 4-х строках.</p> <p>Мгновенный показ сообщений</p> <p>Информация различима с 4-х метров</p> <p>Отображаемые параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> текущие значения выходного тока/напряжения заданные значения тока/напряжения счетчик ампер-часов
Аналоговый интерфейс (ANL)	
	<ul style="list-style-type: none"> гальванически изолированные вход и выход 6 цифровых входов и 6 выходов 2 аналоговых входа и 2 аналоговых выхода

CRS

INDUSTRIAL POWER EQUIPMENT



- Модульная архитектура
- Защищенное исполнение
- Интеграция в производственные LAN
- Объединение нескольких машин в единый агрегат
- Встроенный и/или выносной пульт управления
- Реверс полярности
- Импульсный режим работы
- Стабилизация по току или напряжению
- Программируемое изменение выходных параметров
- Ручное или автоматическое управление (ПК, ПЛК)
- Точность установки и высокая стабильность выходных параметров
- Низкая пульсация выходного тока (<1%)
- Высокая эффективность (КПД до 92%)
- Высокий коэф. мощности (>95%)



Гарантия 2 года

Компания CRS S.r.l. (Италия) – разработчик и производитель выпрямителей для гальваники Quasar. 20-летний опыт производства и тысячи инсталляций по всему миру гарантируют надежность работы, простоту управления и удобство обслуживания выпрямителей Quasar. Модульная архитектура, широкая линейка выходных параметров и увеличенный гарантийный срок позволяют оптимизировать затраты и снизить себестоимость продукции.

от единичного модуля в 10 А–50 А...



...до силового агрегата в 32 000 А



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

	Q100	Q300	Q500	
Технология	Полномостовой IGBT инвертер, широтно- импульсная модуляция			
Типы агрегатов	DC – постоянный ток			
	DCR – пост оянный ток с реверсированием			
	PP – импульсная гальванизация			
	PPR – импульсная гальванизация с реверсированием			
Условия эксплуатации	Расположение: Только внутри помещений			
	Окружающие условия: Температура 0–40°C (макс. 50°C), Отн. влажность 15–85 %, без конденсации			
	Засорение возд. фильтра: Не более 15%			
	Температура воды: 19–28°C			
	Высота: До 2000 метров над уровнем моря			
Степень защиты	Воздушное охлаждение	IP31/IP43	IP21	IP32/IP54
	Водяное охлаждение	IP43	–	IP42/IP54/IP65

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		Q100	Q300	Q500
Мощность	DC	до 8 кВт	до 32кВт	до 110 кВт/стойку
	DCR	до 4кВт	до 20 кВт	до 100кВт/стойку
Напряжение	DC	5–160 В	5–450 В	5–450 В
	DCR		5–50 В	
Метод управления	Стабилизация по току или стабилизация по напряжению			
Точность настройки	1/1000 от максимального тока или напряжения			
Стабильность параметров	99% во всем диапазоне регулирования			
Диапазон регулирования тока	2–100% от макс. тока			
Диапазон регулирования напряжения	5 В ≤ Vout < 60 В : 5–100% от макс. напряжения			
	Vout > 60 В : 7–100% от макс. напряжения без регулировки напряжения при отсутствии нагрузки			
Пulsация тока	Vout ≤ 160 В : <1 % от номинального выходного тока Vout > 160 В : <2 % от номинального выходного тока			
КПД	До 92%			
Скорость изменений	От 10 % до 90% номинала – 250 мс., 100 мс. задержка при смене полярности			
Изоляция вторичного контура	50 В переменного тока между вторичным контуром и землей			
Заземляемый полюс	Положительный			
Напряжение	3 × 230 В ± 10%, 3 × 400 В ± 10%			
Частота	50–60 Гц			
Нейтральный провод	Не используется			
Кэф. мощности	> 95% при номинальной нагрузке			
Ток потребления	Макс. 20А	Макс. 55А	Макс. 230А /стойку	

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Порт	RS232	Протокол	CRS-ASCII, Modbus-RTU (включено) Pro-bus-DP, Modbus/TCP, Pro-net, EthernetIP, DeviceNet (опционально)
	RS485		

ЗАЩИТА

Обрыв фазы			Короткое замыкание вторичного контура	
Тип	Аппаратно	Программно	Тип	Программно
Программируемый предел	Полупериод	Параметр конфигурации	Программируемый предел	25% I _{out_max}
			Время обнаружения	1 мс.

Импульсная помеха

2 кВ между каждой фазой и заземлением.
1 кВ между фазами

Перегрев

Терморезистор на каждом модуле

Стандартные выходные параметры импульсных выпрямителей Quasar в модификации DC (Direct current) с воздушным охлаждением, для V_{AC}=380 В.

V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А			
5	500	16	50	25	10	60	100	130	90			
	1800		150		125		210		180			
	3000		250		250		420		450			
10	25	20	300	30	400	80	840	250	540			
	50		450		800		1050		630			
	150		600		1200		1260		810			
	250		600		1600		1470		25			
	300		1200		2000		1680		50			
	500		1200		2400		1890		75			
	600		1800		2800		2500		150			
	1200		1800		3200		300		225			
	1800		2400		3600		1350		375			
	2400		3000				150		675			
	3000		3600		50		50		100	300	200	240
	3600		4200				100			600		200
	4200		4800				200			1050		235
	4800		5400				300			1350		450
	5400						600			2700		40
		900	140	80								
12	10	20	10	30	1200	90	280	400	240			
	50		50		1500		560		280			
	100		100		1800		700		300			
	150		150		2100		840		360			
	250		350		2400		980		30			
	300		500		2700		1120		360			
	500		1000				1260		270			
	600		1500		50		125		100	25	400	25
	900		2000				250			50		50
	1200		2500				500			120		100
	1800		3000				750			240		200
	2400		3500				1000			360		225
	3000		4000				1250			480		
	3600		4500		1500		600		132			
	4200		6000		2000		720		154			
4800	13500	2250	840	176								
5400		4500	960	200								
			1080	264								

Стандартные выходные параметры импульсных выпрямителей Quasar в модификации DCR (Direct current reverse) с воздушным охлаждением, для V_{AC}=380 В.

V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А	V _{out} , В	I _{out} , А
10	150	16	150	25	50
	250		250		125
	600		500		400
	1200		600		800
	1500		1200		1200
	2400		1500		1500
12	3000	20	2400	30	1600
			3000		2000
			3600		2400
					8000
	150				100
	250				900
	500				1200
	600				1500
	750		150		3000
	1200		250		500
	1500		2500		750
	1800		3000		1000
2400					
3000					

Возможно изготовление выпрямителя с другими выходными параметрами.