

Дополнительные модули  
Резервирование/  
Буферы/ИБП





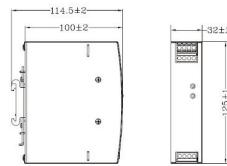
Поддержка систем резервирования 1+1 и N+1.  
Подходит для работы с резервированием систем 12 В/24 В/48 В с 2 каналами ввода и 1 выходом.  
Встроенный 2-канальный индикатор постоянного тока и контакт реле аварийной сигнализации.  
Установка на DIN-рейку TS35/7.5 или 15.  
Гарантия 3 года

**Стандарт безопасности:**

IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11  
FCC PART15 SUBPART B


**Размеры:(мм)**

**Электрические характеристики**

Модель	924201	924200	924202
Выход	Номинальный ток	0~20A, непрерывный	
	Пиковый ток	30A, 5 сек.	
	Нормальное рабочее напряжение постоянное	12 B DC	24 B DC
			48 B DC
	Диапазон рабочих напряжений постоянное	9~14 B DC	19~29 B DC
			36~60 B DC
Вход	Номинальный ток	0~20A на входной сигнал непрерывно	
	Пиковый ток	0~30A на вход 5сек.	
	Эффективность	95%	
	Сигнализация по напряжению на обоих входах	<8.5 B или >14,7 B (±5%)	<18 B или >31 B (±5%)
			<34.2 B или >63 B (±5%)
Функция	Релейный контакт	30 B DC/1A резистивной нагрузки	
	Светодиодный индикатор состояния	Горящий зелёный светодиод – состояние OK	
Рабочая температура	-40 ~ +80 °с		
Выдерживаемое напряжение	IP/OP - корпус: 0,5 кВ AC; IP/OP- реле: 0,5 кВ AC; Реле - корпус: 0,5 кВ AC		
Защита	Короткое замыкание/ перегрузка		
Подключение	I/P: 4-полюсная клеммная колодка, 0/R + FG: 4-полюсная клеммная колодка; 4 полюса (сухой контакт реле Alarm1 и Alarm2)		



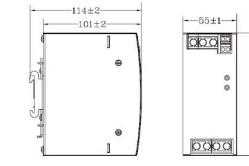
Поддержка систем резервирования 1+1 и N+1.  
Подходит для работы с резервированием систем 12 В/24 В/48 В с 2 каналами ввода и 1 выходом.  
Встроенный 2-канальный индикатор постоянного тока и контакт реле аварийной сигнализации.  
Установка на DIN-рейку TS35/7.5 или 15.  
Гарантия 3 года

**Стандарт безопасности:**

IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11  
FCC PART15 SUBPART B


**Размеры:(мм)**

**Электрические характеристики**

Модель	924203	924400	924204
Выход	Номинальный ток	0~40A, непрерывный	
	Пиковый ток	60A, 5 сек.	
	Нормальное рабочее напряжение постоянное	12 B DC	24 B DC
			48 B DC
	Диапазон рабочих напряжений постоянное	9~14 B DC	19~29 B DC
			36~60 B DC
Вход	Номинальный ток	0~40A на входной сигнал непрерывно	
	Пиковый ток	0~60A на вход 5сек.	
	Эффективность	98%	
	Сигнализация по напряжению на обоих входах	<8.5 B или >14,7 B (±5%)	<18 B или >31 B (±5%)
			<34.2 B или >63 B (±5%)
Функция	Релейный контакт	30 B DC/1A резистивной нагрузки	
	Светодиодный индикатор состояния	Горящий зелёный светодиод – состояние OK	
Рабочая температура	-40 ~ +80 °с		
Выдерживаемое напряжение	IP/OP - корпус: 0,5 кВ AC; IP/OP- реле: 0,5 кВ AC; Реле - корпус: 0,5 кВ AC		
Защита	Короткое замыкание/ перегрузка		
Подключение	I/P: 4-полюсная клеммная колодка, 0/R + FG: 4-полюсная клеммная колодка; 4 полюса (сухой контакт реле Alarm1 и Alarm2)		

## ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ



Буферизация с помощью электролитических конденсаторов вместо свинцово-кислотных аккумуляторов подходит для систем напряжением 24 В.

Время буферизации 350 мс при 22 В постоянного тока/20 А. Фиксированный режим при 22 В постоянного тока или динамический режим при  $V_{in} < 1$  В постоянного тока. Режим буферизации выбирается переключателем. Поддержка параллельного подключения для увеличения времени буферизации. Гарантия - 3 года MTBF 16484K hrs min

**Стандарт безопасности:**

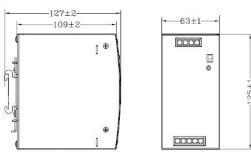
IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11 FCC PART15 SUBPART B



**Размеры:(мм)**



### Электрические характеристики

Модель	931205		
Буферный режим	Нормальное рабочее напряжение постоянное	22В постоянного/Входного -1В постоянного	
	Диапазон рабочих напряжений постоянное	22-29В постоянного	
	Выходной ток (макс.)	20A	
	Пульсация и шум (макс.)	200 мВ·р	
Режим зарядки	Нормальное рабочее напряжение постоянное	24В постоянного	
	Напряжение зарядки	23~30В постоянного	
	Зарядный ток	900 мА максимум	
	Потребляемый ток в режиме ожидания	100 мА максимум	
	Время зарядки	15 мс стандартное 25 мс максимум	
Функция	Выбирается переключателем	Фикс напряжение на 22В постоянного тока (по умолчанию) Входное напряжение 1В DC	Старт буферизации, если напряжение на клеммах падает ниже 22В постоянного Старт буферизации, если напряжение на клеммах снижается до > 1В постоянного
	Контроль	Замедление (I)	+Vs - V(I) < 6В постоянного : Буферный модуль включен; +Vs - V(I) > 1В постоянного: Буферный модуль выключен 35В постоянного /4 мА макс.
	Сигнал	Готово (F)	Готовность к зарядке: V(R)>+Vs - 2В постоянного; Неготовность: V(R)<1В постоянного 35 В постоянного /10 мА макс.
		Буферизация (B)	Буферизация: V(B)>+Vs - 2В постоянного тока; Другой режим: V(B)<1В постоянного тока 35В постоянного тока /10 мА макс.
		Напряжение питания (+ В. с)	10~35В постоянного /1 мА (подключается к +В или внешнему напряжению)
	Рабочая температура		
	-25 ~ + 75 °C		
	Выдергиваемое напряжение		
	IP/OP-FG: 2,2кВ постоянного ; Сигналы-FG: 2,2кВ постоянного		
	Защита		
	Короткое замыкание/Перегрузка/Перенапряжение/Обратная полярность		
	Подключение		
	Параллель: 4 полюса (+V2, -V2), функция: I (замедление), R (Готовность), B (буферизация), FG		

## ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ



Буферизация с помощью электролитических конденсаторов вместо свинцово-кислотных аккумуляторов подходит для систем напряжением 24 В.

Время буферизации 350 мс при 22 В постоянного тока/40 А. Фиксированный режим при 22 В постоянного тока или динамический режим при  $V_{in} < 1$  В постоянного тока. Режим буферизации выбирается переключателем. Поддержка параллельного подключения для увеличения времени буферизации. Гарантия - 3 года

**Стандарт безопасности:**

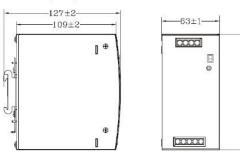
IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11 FCC PART15 SUBPART B



**Размеры:(мм)**



### Электрические характеристики

Модель	931002		
Буферный режим	Нормальное рабочее напряжение постоянное	22В постоянного/В входного -1В постоянного	
	Диапазон рабочих напряжений постоянное	22-29В постоянного	
	Выходной ток (макс.)	40A	
	Пульсация и шум (макс.)	350 мВ·р	
Режим зарядки	Нормальное рабочее напряжение постоянное	24В постоянного	
	Напряжение зарядки	23~30В постоянного	
	Зарядный ток	900 мА максимум	
	Потребляемый ток в режиме ожидания	100 мА максимум	
	Время зарядки	25 мс стандартное 35 мс максимум	
Функция	Выбирается переключателем	Фикс напряжение на 22В постоянного тока (по умолчанию)	Старт буферизации, если напряжение на клеммах падает ниже 22В постоянного
		Входное напряжение 1В DC	Старт буферизации, если напряжение на клеммах снижается до > 1В постоянного
	Контроль	Замедление (I)	+Vs - V(I) < 6В постоянного : Буферный модуль включен; +Vs - V(I) > 1В постоянного: Буферный модуль выключен 35В постоянного /4 мА макс.
	Сигнал	Готово (F)	Готовность к зарядке: V(R)>+Vs - 2В постоянного; Неготовность: V(R)<1В постоянного 35 В постоянного /10 мА макс.
		Буферизация (B)	Буферизация: V(B)>+Vs - 2В постоянного тока; Другой режим: V(B)<1В постоянного тока 35В постоянного тока /10 мА макс.
		Напряжение питания (+ В. с)	10~35В постоянного /1 мА (подключается к +В или внешнему напряжению)
	Рабочая температура		
	-25 ~ + 75 °C		
	Выдергиваемое напряжение		
	IP/OP-FG: 2,2кВ постоянного ; Сигналы-FG: 2,2кВ постоянного		
	Защита		
	Короткое замыкание/Перегрузка/Перенапряжение/Обратная полярность		
	Подключение		
	Параллель: 4 полюса (+V2, -V2), функция: I (замедление), R (Готовность), B (буферизация), FG		

## ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ



Источник бесперебойного питания постоянного тока-ИБП.  
Параллельное подключение к шине постоянного тока.  
Подходит для систем 24 В, до 20A. Ток зарядки 2A.  
Позволяет использовать свинцово-кислотные батареи  
различной емкости от 4A.ч до 135 A.ч.  
Светодиодный индикатор состояния сигнала.  
Полная диагностика и мониторинг неисправности шины  
постоянного тока, разряда батареи, выхода из строя батареи.  
Гарантия - 3 года

**Стандарт  
безопасности:**

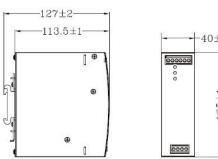
IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11  
FCC PART15 SUBPART B



**Размеры:(мм)**



### Электрические характеристики

Модель	940100
Выход	Диапазон напряжения, постоянное 21-29 В DC
	Диапазон разрядного тока 0 ~ 20A
	Зарядный ток 2A
Вход	Нормальное входное напряжение 24B DC
	Диапазон входного напряжения 24 ~ 29 В DC
	Номинальный ток 20A
Батарея	Нормальное напряжение батареи 24 В DC (2 x 12 В DC последовательно или 1 x 24 В DC)
	Тип батареи Свинцово-кислотный аккумулятор
	Емкость внешнего аккумулятора 4A.ч ~ 135A.ч
Назначение	Номинальные значения контактов реле (макс.) 30 В DC /1A Резистивная нагрузка
	DC Шина ОК Контакты реле: Короткое замыкание при напряжении DC в диапазоне 21 ~29 В (±2%), контактов реле Светодиод (зеленый): DC шина ОК: горит; DC шина сбой ШИНЫ: темный
	Неисправность батареи Короткое замыкание при падении напряжения батареи ниже 22 В (±2%) или обнаружении неисправности батареи с помощью функции проверки батареи контакты реле Светодиод (красный): Предупреждение о чрезмерном разряде батареи или о неисправности батареи: горит; Индикатор заряда батареи: темный
	Разряд батареи Релейный контакт: Короткое замыкание, когда батарея разряжена, релейные контакты Светодиод (желтый): горит: Батарея разряжается; темный: Батарея не разряжается или ток разряда < 1A
	Рабочая температура -30 ~ + 70 °C
Выдерживаемое напряжение	IP/OP - корпус: 0,5 кВ AC; IP/OP- реле: 0,5 кВ AC ; Реле - корпус: 0,5 кВ AC
Защита	Короткое замыкание/Обратная полярность батареи/Избыточный ток разряда/Глубокий разряд батареи
Подключение	1/P: клеммная колодка с 4 полюсами 0/P: клеммная колодка на 6 полюсов



Источник бесперебойного питания постоянного тока-ИБП.  
Параллельное подключение к шине постоянного тока.  
Подходит для систем 24 В, до 40A. Ток зарядки 2A.  
Позволяет использовать свинцово-кислотные батареи  
различной емкости от 4A.ч до 135 A.ч.  
Светодиодный индикатор состояния сигнала.  
Полная диагностика и мониторинг неисправности шины  
постоянного тока, разряда батареи, выхода из строя батареи.  
Гарантия - 3 года

**Стандарт  
безопасности:**

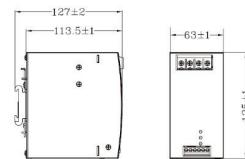
IEC 62368-1  
BS EN/EN 62368-1

**Стандарт EMC:**

EN 55032  
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11  
FCC PART15 SUBPART B



**Размеры:(мм)**



### Электрические характеристики

Модель	940101
Выход	Диапазон напряжения, постоянное 21-29 В DC
	Диапазон разрядного тока 0 ~ 40A
	Зарядный ток 2A
Вход	Нормальное входное напряжение 24B DC
	Диапазон входного напряжения 24 ~ 29 В DC
	Номинальный ток 40A
Батарея	Нормальное напряжение батареи 24 В DC (2 x 12 В DC последовательно или 1 x 24 В DC)
	Тип батареи Свинцово-кислотный аккумулятор
	Емкость внешнего аккумулятора 4A.ч ~ 135A.ч
Назначение	Номинальные значения контактов реле (макс.) 30 В DC /1A Резистивная нагрузка
	DC Шина ОК Контакты реле: Короткое замыкание при напряжении DC в диапазоне 21 ~29 В (±2%), контактов реле Светодиод (зеленый): DC шина ОК: горит; DC шина сбой ШИНЫ: темный
	Неисправность батареи Короткое замыкание при падении напряжения батареи ниже 22 В (±2%) или обнаружении неисправности батареи с помощью функции проверки батареи контакты реле Светодиод (красный): Предупреждение о чрезмерном разряде батареи или о неисправности батареи: горит; Индикатор заряда батареи: темный
	Разряд батареи Релейный контакт: Короткое замыкание, когда батарея разряжена, релейные контакты Светодиод (желтый): горит: Батарея разряжается; темный: Батарея не разряжается или ток разряда < 1A
	Рабочая температура -30 ~ + 70 °C
Выдерживаемое напряжение	IP/OP - корпус: 0,5 кВ AC; IP/OP- реле: 0,5 кВ AC ; Реле - корпус: 0,5 кВ AC
Защита	Короткое замыкание/Обратная полярность батареи/Избыточный ток разряда/Глубокий разряд батареи
Подключение	1/P: клеммная колодка с 4 полюсами 0/P: клеммная колодка на 6 полюсов