

## PSSRN K 24VDC 1Z K 600VAC 30A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

### Изображение изделия



Переключатель высоких нагрузок перем. тока до 30 А, полностью неизнашиваемый, надежный и бесшумный.

- Цепь нагрузки 1-фазная: 24...230 В перем. тока/20 А, 42...600 В перем. тока/30 А или 24...1000 В пост. тока/15 А
- Компактная конструкция шириной от 17,8 мм
- Опциональная версия с интегрированным контролем тока обеспечивает контроль тока
- Готов для использования со встроенным радиатором и основанием монтажной рейки для монтажа на DIN-рейке TS35
- Защита от короткого замыкания с возможными защитными автоматами
- Могут использоваться выходные подключения с кольцевым наконечником провода

### Основные данные для заказа

Версия	Power Solid-State Relais, Полупроводниковый контактор, Номинальное напряжение: 4...32 V DC , Номинальное напряжение переключения: 42...600 V AC +10% -15%, Ток: 30 А
Заказ №	<a href="#">2986900000</a>
Тип	PSSRN K 24VDC 1Z K 600VAC 30A
GTIN (EAN)	4099986853027
Кол.	1 Штука

## Технические данные

### Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cULus) E537615

### Размеры и массы

Глубина	103 mm	Глубина (дюймов)	4.0551 inch
Высота	110 mm	Высота (в дюймах)	4.3307 inch
Ширина	17.8 mm	Ширина (в дюймах)	0.7008 inch
Масса нетто	206 g		

### Температуры

Температура хранения	-40 °C...100 °C	Температура окружающей среды	-40 °C...80 °C
Рабочая температура		Влажность	Относительная влажность 95 %, без конденсации при 40 °C

### Вероятность сбоя

MTTF	25 а
------	------

### Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS Соответствует с исключением

Исключение из RoHS (если применимо/известно) 7cl

REACH SVHC Нет SVHC выше 0,1 wt%

### сторона управления

Номинальное напряжение	4...32 V DC	Номинальный ток	7,75 mA...11 mA
Индикация состояния	Зеленый светодиод		

### Сторона нагрузки

Номинальное напряжение переключения	42...600 V AC +10% -15%	Непрерывный ток	5 A (AC 53) ; 30 A (AC 51) @ 40 °C
макс. коммутационный ток	30 A	Категория нагрузки	AC 51, AC 53
Пусковой ток	51 A	Импульсная нагрузка, макс. ток	1150 A (10 ms, non-recurrent)
Интеграл предела нагрузки (I <sup>2</sup> t) < 10 мс	6600 A <sup>2</sup> s	Задержка включения	≤ 10 мс
Задержка выключения	≤ 10 ms	Ток утечки	<3 mA
мин. коммутационный ток	400 mA	Защита от короткого замыкания	Нет
Защитная цепь	Интегрированный варистор, Компонент RC	Тип контакта	1 NO contacts (Thyristor zero-cross switch))
Диапазон частот выходного напряжения	45...65 Hz		

## PSSRN K 24VDC 1Z K 600VAC 30A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Общие данные

Исполнение	Однофазные с установленным радиатором (выход с переключением при нулевом напряжении)	Укомплектованная монтажная рейка	TS 35
Цветовой код	черный		

### Координация изоляции

Степень загрязнения	2	Категория перенапряжения	III
Электрическая прочность вход-выход	4 кВэфф.	Диэлектрическая прочность, сторона нагрузки – корпус	4 кВэфф.
Импульсное перенапряжение, до	6 кВ (1,2/50 мкс)	Вид защиты	IP20

### Дополнительные сведения о сертификатах / стандартах

Сертификат № (cULus)	E537615
----------------------	---------

### данные о соединении (сторона управления)

Сечение соединения проводника, сдвоенные кабельные наконечники, сторона управления, мин.	0.5 mm <sup>2</sup>	Сечение соединения проводника, одножильного, сторона управления, макс.	2.5 mm <sup>2</sup>
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона управления, макс. (AWG)	AWG 18	Сечение соединения проводника, сдвоенные кабельные наконечники, сторона управления, макс.	2.5 mm <sup>2</sup>
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона управления, мин. (AWG)	AWG 12	Длина снятия изоляции, сторона управления	8 mm
Метод проводного соединения (сторона управления)	Винтовое соединение	Мин. диапазон зажима проводов (сторона управления)	0.75 mm <sup>2</sup>
Макс. диапазон зажима проводов (сторона управления)	2.5 mm <sup>2</sup>	Подключение проводника (сторона управления)	Винт М3 с захваченной шайбой
Мин. момент затяжки (сторона управления)	0.5 Nm	Макс. момент затяжки (сторона управления)	0.6 Nm
Размер шлица (сторона управления)	PZ 1		

### данные о соединении (сторона нагрузки)

Длина снятия изоляции, сторона нагрузки	12 mm	Сечение соединения проводника, многожильного с тонкими жилами, два зажимаемых проводника, сторона нагрузки, мин.	1 mm <sup>2</sup>
Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, мин. (AWG)	AWG 10	Сечение соединения проводника, многожильного с тонкими жилами, два зажимаемых проводника, сторона нагрузки, мин. (AWG)	AWG 10
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона нагрузки, мин. (AWG)	AWG 10	Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, макс. (AWG)	AWG 18
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона нагрузки, мин.	2.5 mm <sup>2</sup>	Сечение соединения проводника, сдвоенные кабельные наконечники, сторона нагрузки, макс. (AWG)	AWG 18
Сечение соединения проводника, сдвоенные кабельные наконечники, сторона нагрузки, мин. (AWG)	AWG 12	Сечение соединения проводника, одножильного, сторона нагрузки, макс. (AWG)	AWG 14
Сечение соединения проводника, многожильного с тонкими жилами, два зажимаемых проводника, сторона нагрузки, макс.	6 mm <sup>2</sup>	Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, мин.	1 mm <sup>2</sup>

## PSSRN K 24VDC 1Z K 600VAC 30A

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Технические данные

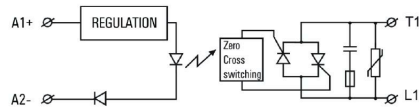
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона нагрузки, макс.	6 mm <sup>2</sup>	Сечение соединения проводника, многожильного с тонкими жилами, два зажимаемых проводника, сторона нагрузки, макс. (AWG)	AWG 18
Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, макс.	6 mm <sup>2</sup>	Метод проводного соединения (сторона нагрузки)	Винтовое соединение
Мин. диапазон зажима проводов (сторона нагрузки)	2.5 mm <sup>2</sup>	Макс. диапазон зажима проводов (сторона нагрузки)	6 mm <sup>2</sup>
Подключение проводника (сторона нагрузки)	Винт M4 с захваченной шайбой	Мин. момент затяжки (сторона нагрузки)	1.5 Nm
Макс. момент затяжки (сторона нагрузки)	2 Nm	Размер шлица (сторона нагрузки)	PZ 2

## Классификации

ETIM 8.0	EC002055	ETIM 9.0	EC002055
ETIM 10.0	EC002055	ECLASS 14.0	27-37-10-14
ECLASS 15.0	27-37-10-14		

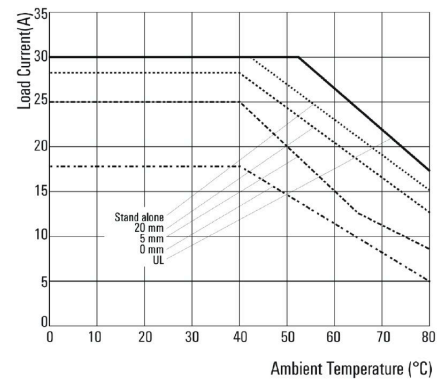
Изображения

Схема соединений



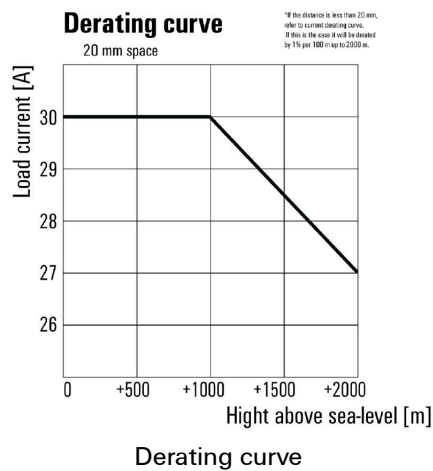
Graph

Current Derating Curve



Derating curve

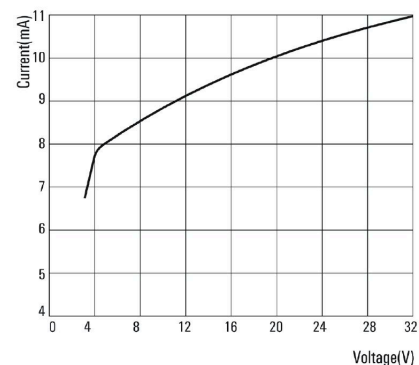
Graph



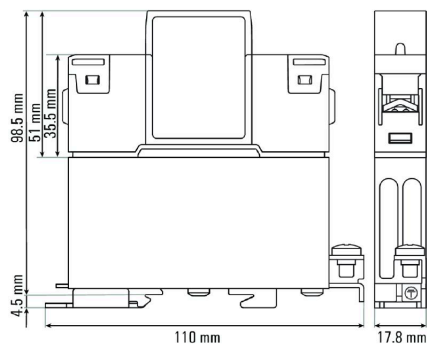
Derating curve

Graph

Control current Curve

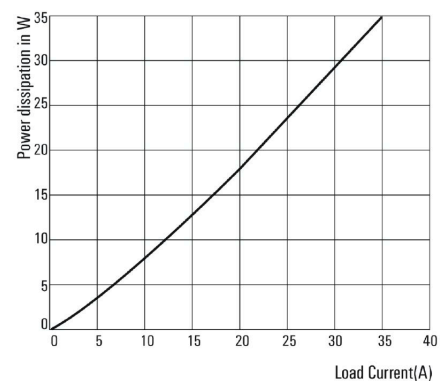


Dimensional drawing



Graph

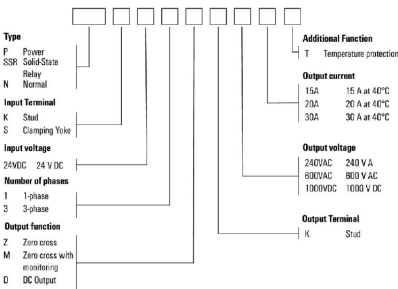
Output power dissipation Curve



Изображения

Miscellaneous

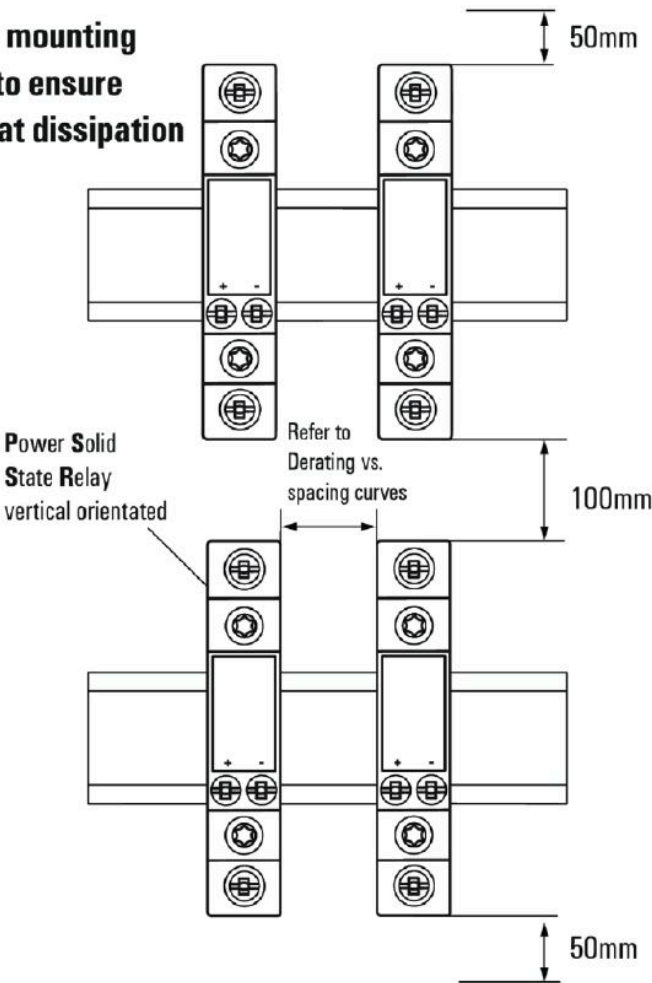
Power Solid-State Relay (PSSR)



Type codes

Miscellaneous

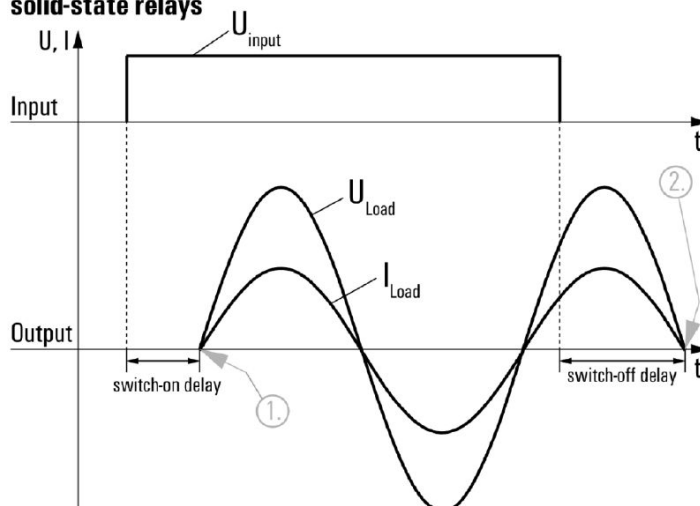
Suggested mounting  
distances to ensure  
optimal heat dissipation



## Изображения

### Разное

#### Signal characteristics of zero cross switching solid-state relays



Shown at an example with resistive load.

1. Switches on at first zero cross of mains voltage while control input gets signal.
2. Switches off at next zero cross of mains current after control input signal was switched off.

Switching DC voltages is not possible with this solid-state relays.