

## PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T

**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: 42...600 В перем. тока/30 А
- Интегрированный контроль тока обеспечивает контроль тока нагрузки
- Компактная конструкция шириной от 22,5 мм
- 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="#">2986920000</a>   |
| Тип        | PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T  |
| GTIN (EAN) | 4099986853041  |
| Кол.       | 1 Штука  |

# PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T

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

www.weidmueller.com

## Технические данные

### Сертификаты

Допуски к эксплуатации



ROHS Соответствовать

UL File Number Search [Сайт UL](#)

Сертификат № (cULus) E537615

### Размеры и массы

|             |          |                   |             |
|-------------|----------|-------------------|-------------|
| Глубина     | 167.5 mm | Глубина (дюймов)  | 6.5945 inch |
| Высота      | 110 mm   | Высота (в дюймах) | 4.3307 inch |
| Ширина      | 22.5 mm  | Ширина (в дюймах) | 0.8858 inch |
| Масса нетто | 370 g    |                   |             |

### Температуры

|                      |                 |                              |   |
|----------------------|-----------------|------------------------------|---|
| Температура хранения | -40 °C...100 °C | Температура окружающей среды | -25 °C...70 °C  |
| Рабочая температура  |                 | Влажность                    | Относительная влажность<br>95 %, без конденсации<br>при 40 °C |

### Вероятность сбоя

MTTF 10 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 | 7,8 mA...10,4 mA |
| Индикация состояния    | Зеленый светодиод,<br>Желтый светодиод,<br>Красный светодиод |                 |                  |

### Сторона нагрузки

|                                       |                               |   |  |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|--|
| Номинальное напряжение переключения   | 42...600 V AC +10% -15%       | Непрерывный ток                         | 30 A (AC 51) @ 40 °C                         |
| макс. коммутационный ток              | 30 A                          | Категория нагрузки                      | AC 51  |
| Импульсная нагрузка, макс. ток        | 1150 A (10 ms, non-recurrent) | Интеграл предела нагрузки (I²t) < 10 мс | 6600 A²s                                     |
| Задержка включения                    | ≤ 10 мс                       | Задержка выключения                     | ≤ 10 мс                                      |
| Падение напряжения при макс. нагрузке | ≤ 20 V                        | Ток утечки                              | <3 mA  |
| мин. коммутационный ток               | 1.2 A                         | Защита от короткого замыкания           | Нет  |
| Защитная цепь                         | Интегрированный варистор      | Тип контакта                            | 1 NO contacts (Thyristor zero-cross switch)) |
| Диапазон частот выходного напряжения  | 45...65 Hz                    |   |  |

**PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T**

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

www.weidmueller.com

**Технические данные**

**Аварийный выход**

|  |  |   |                       |
|--|--|---|-----------------------|
| Обозначение соединения (выход на сигнализацию) | 11+, 12-   | Твердотельный тип (выход на сигнализацию)                     | Биполярный транзистор |
| Индикатор состояния (выход на сигнализацию)    | Красный светодиод: устройство обнаруживает неисправность | Падение напряжения при макс. нагрузке (выход на сигнализацию) | 3 V                   |
| выходной ток, макс. (выход на сигнализацию)    | 50 mA  |   |                       |

**Вход TEACH**

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Обозначение соединения (вход TEACH) | IN1 |
|-------------------------------------|-----|

**Первичный источник питания**

|   |                        |   |       |
|---|------------------------|---|-------|
| Обозначение соединения (первичный источник питания) | A1+, A2-               | Потребление тока (первичный источник питания) | 50 mA |
| Схема защиты (первичный источник питания)           | Защита от переплюсовки |   |       |

**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 | 2,5 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, двоянные кабельные наконечники, сторона управления, мин.  | 1 mm <sup>2</sup>            | Длина снятия изоляции, два зажимаемых проводника, сторона управления         | 6 mm                        |
| 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, двоянные 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  | 13 mm                        | Метод проводного соединения (сторона управления)                             | Клеммное соединение коробки |
| Мин. диапазон зажима проводов (сторона управления)                                       | 1 mm <sup>2</sup>            | Макс. диапазон зажима проводов (сторона управления)                          | 2.5 mm <sup>2</sup>         |
| Подключение проводника (сторона управления)  | Винт M3 с захваченной шайбой | Мин. момент затяжки (сторона управления)                                     | 0.4 Nm                      |
| Макс. момент затяжки (сторона управления)  | 0.5 Nm                       | Размер шлица (сторона управления)  | PZ 1                        |

**PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Технические данные**

**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>   |
| 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 |             |             |

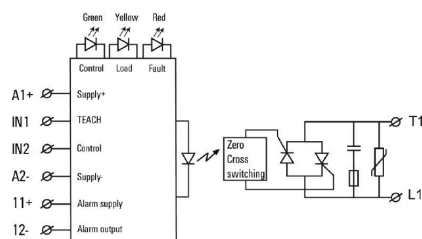
## PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T

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

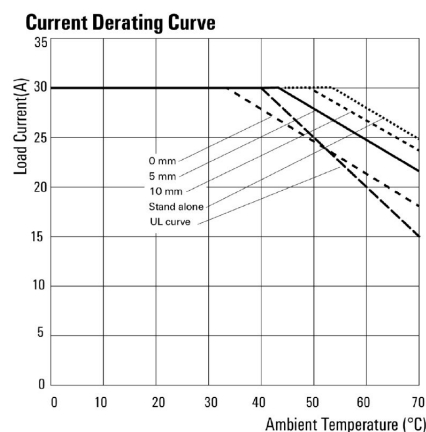
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Изображения

### Схема соединений

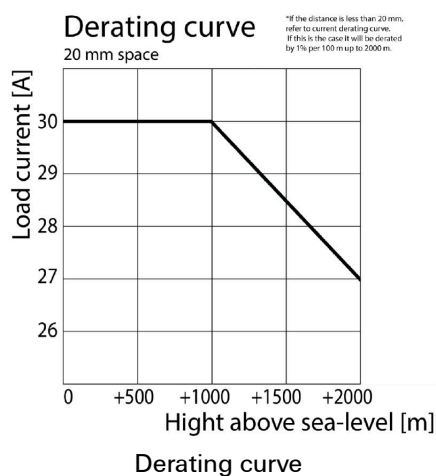


### Graph



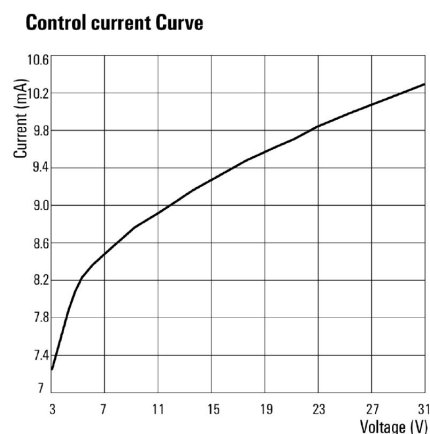
Derating curve

### Graph

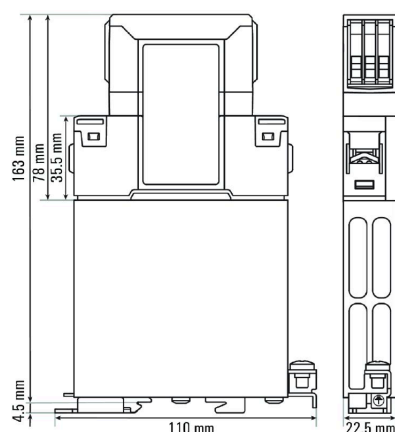


Derating curve

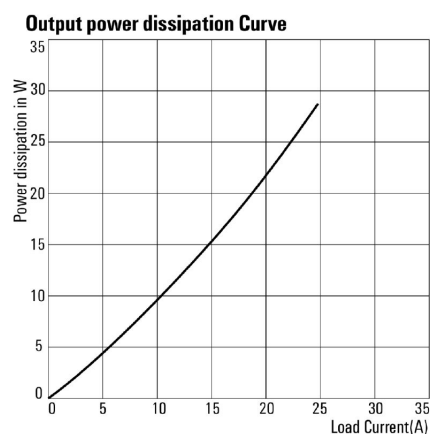
### Graph



### Dimensional drawing

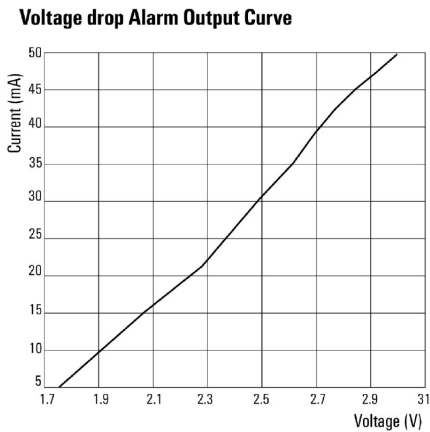


### Graph



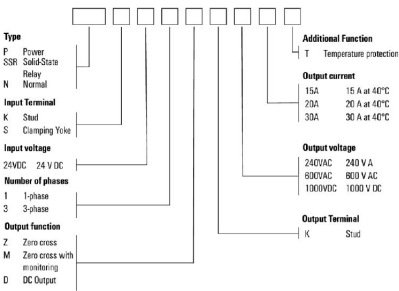
Изображения

Graph



Miscellaneous

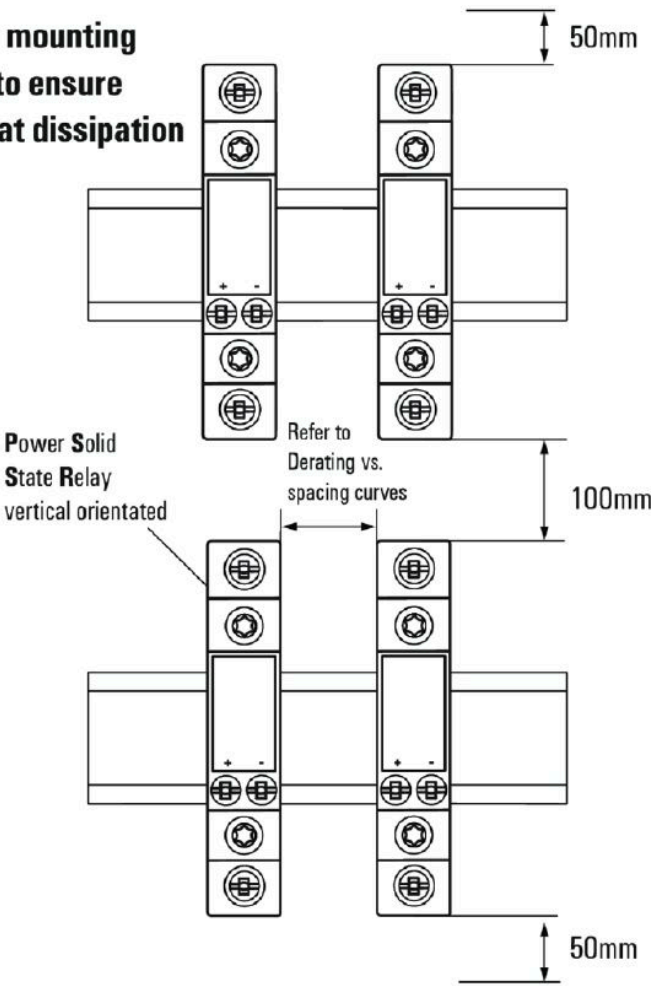
Power Solid-State Relay (PSSR)



Type codes

Miscellaneous

Suggested mounting  
distances to ensure  
optimal heat dissipation



**PSSRN S 24VDC 1M K 600VAC 30A T**

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

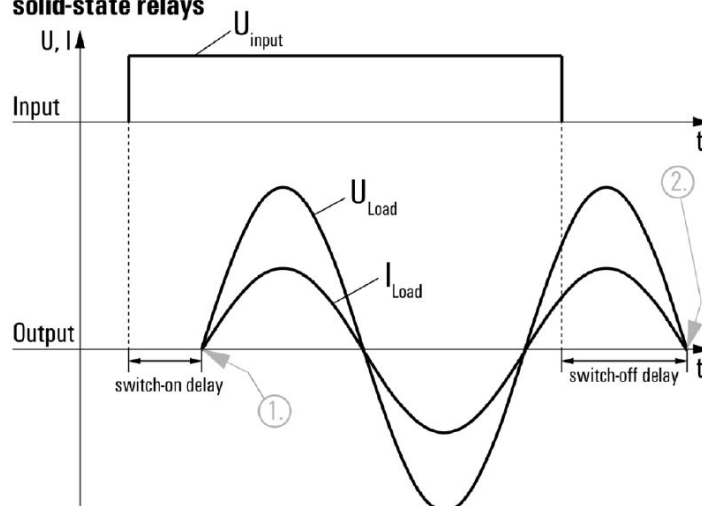
Germany

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

## 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.