Справочный листок технических данных

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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

www.weidmueller.com

Изображение изделия

Переключатель высоких 3-фазных нагрузок перем. тока до 600 В перем. тока и 20 А, полностью неизнашиваемый, надежный и бесшумный.

- Цепь нагрузки 3-фазная: 42...600 В перем. тока/20 А
- Компактная конструкция шириной от 54 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: 5...32 V DC , Номинальное напряжение переключения: 42...600 V AC +10% -15%, Ток: 20 A
Заказ №	2986910000
Тип	PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A
GTIN (EAN)	4099986853034
Кол.	1 Штука

Справочный листок технических данных

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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	102.5 mm	Глубина (дюймов)	4.0354 inch
Высота	110 mm	Высота (в дюймах)	4.3307 inch
Ширина	54 mm	Ширина (в дюймах)	2.126 inch
Масса нетто	510 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	14 a

Экологическое соответствие изделия

Состояние соответствия RoHS	Соответствует с исключением
Исключение из RoHS (если применимо/известно)	7cI
REACH SVHC	Нет SVHC выше 0,1 wt%

сторона управления

Номинальное напряжение	5...32 V DC	Номинальный ток	23 мА...31 мА
Индикация состояния	Зеленый светодиод		

Сторона нагрузки

Номинальное напряжение переключения	42...600 V AC +10% -15%	Непрерывный ток	20 A (AC 51) @ 40 °C; 10 A (AC 53)
макс. коммутационный ток	25 A	Категория нагрузки	AC 51, AC 53
Пусковой ток	61 A	Импульсная нагрузка, макс. ток	600 A (10 ms, non-recurrent)
Интеграл предела нагрузки (I^2t) < 10 мс	1800 A^2s	Задержка включения	≤ 10 мс
Задержка выключения	≤ 10 ms	Ток утечки	5 mA
мин. коммутационный ток	250 mA	Защита от короткого замыкания	Нет
Защитная цепь	Интегрированный варистор	Тип контакта	3 NO contacts (Thyristor (zero-cross switch))
Диапазон частот выходного напряжения	45...65 Hz		

Справочный листок технических данных

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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

www.weidmueller.com

Технические данные

Общие данные

Исполнение	Трехфазный с радиатором	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 mm²	Сечение соединения проводника, одножильного, сторона управления, макс.	2.5 mm²
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона управления, макс. (AWG)	AWG 18	Сечение соединения проводника, сдвоенные кабельные наконечники, сторона управления, макс.	2.5 mm²
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 mm²
Макс. диапазон зажима проводов (сторона управления)	2.5 mm²	Подключение проводника (сторона управления)	Винт M3 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 mm²
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 mm²	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 mm²	Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, мин.	1 mm²
Сечение соединения проводника, одножильного, сторона нагрузки, макс.	6 mm²	Сечение соединения проводника, многожильного с тонкими жилами,	AWG 18

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

www.weidmueller.com

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

Технические данные

		два зажимаемых проводника, сторона нагрузки, макс. (AWG)	
Сечение соединения проводника, многожильного, сторона нагрузки, макс.	6 mm²	Метод проводного соединения (сторона нагрузки)	Винтовое соединение
Мин. диапазон зажима проводов (сторона нагрузки)	2.5 mm²	Макс. диапазон зажима проводов (сторона нагрузки)	6 mm²
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		

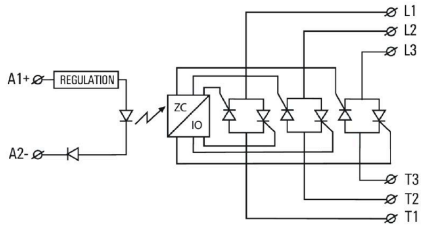
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

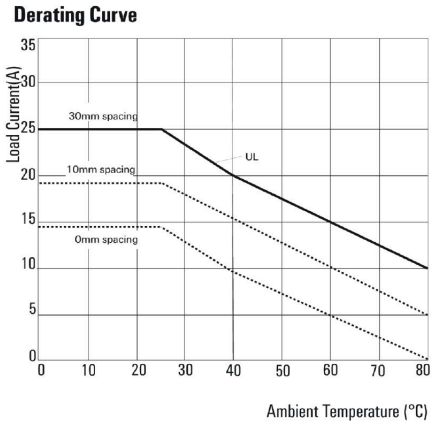
PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

Изображения

Схема соединений

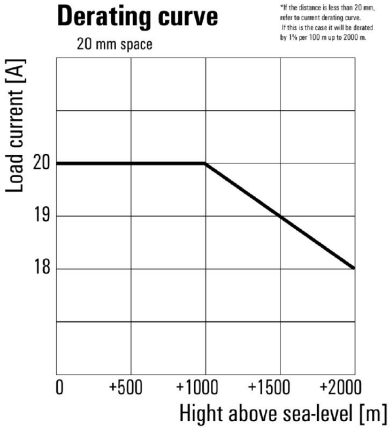


Graph



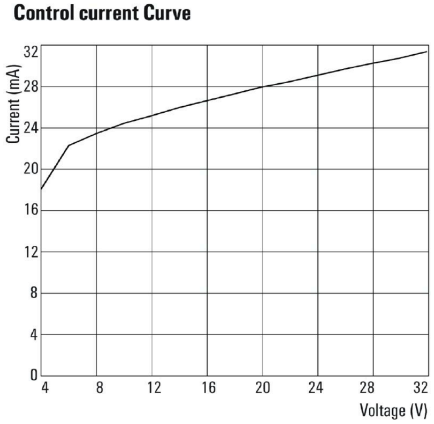
Derating curve

Graph

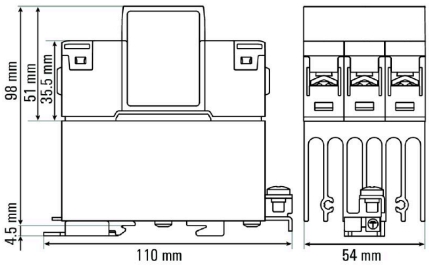


Derating curve

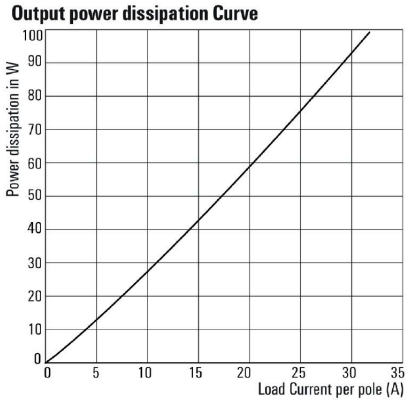
Graph



Dimensional drawing



Graph



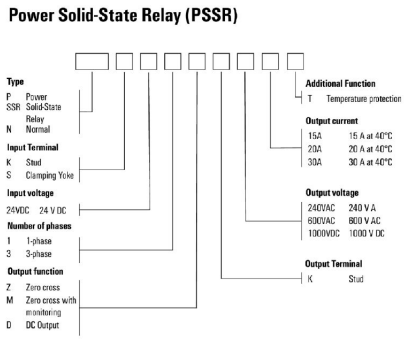
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

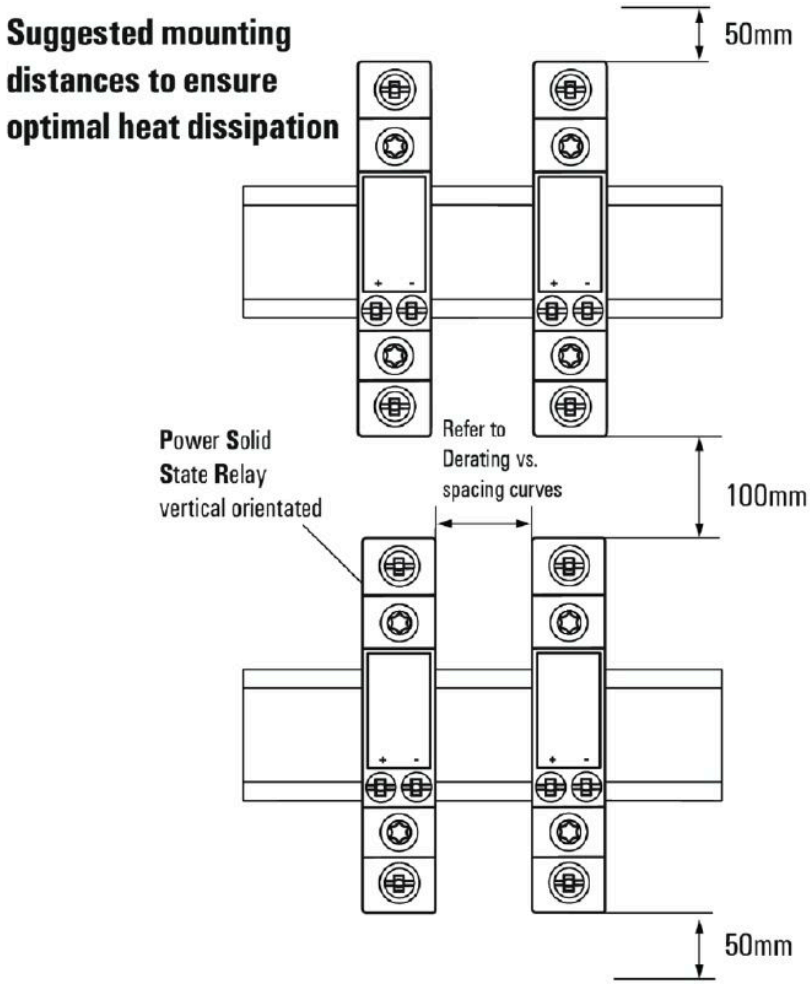
Изображения

Miscellaneous



Type codes

Miscellaneous



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

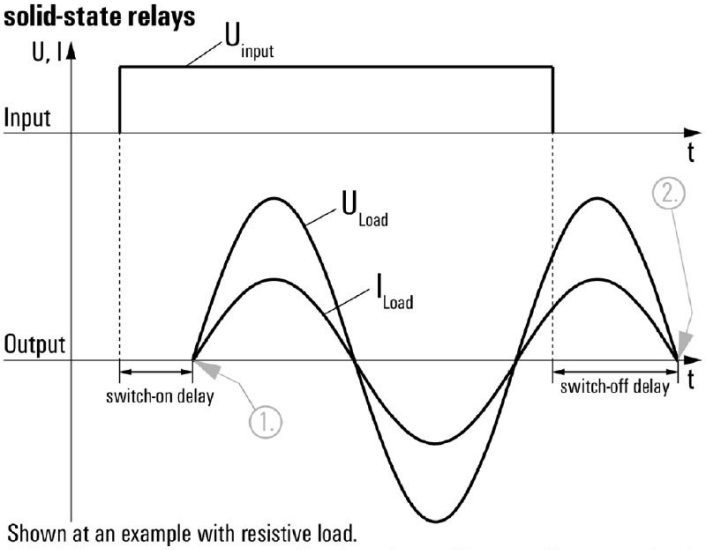
www.weidmueller.com

PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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.