

## PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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

www.weidmueller.com

### Product image



Nagy, 3-fázisú AC terhelések kapcsolása 600 V AC feszültségig és 20 A áramerősségig, teljesen kopásmentes, megbízható és zajtalan.

- Terhelő kör, 3-fázisú: 42...600 V AC / 20 A
- Kompakt kialakítás, 54 mm szélességgel
- Használatra kész állapotban, integrált hőelvezetővel és szerelősín-alapzattal TS35 DIN tartósínre szereléshez
- Zárlatvédelem megszakítókkal lehetséges
- A kimeneti csatlakozók gyűrűs sarukhoz is alkalmasak

### Általános rendelési adatok

|                |  |
|----------------|--|
| Változat       | Tápellátó szilárdtest relé, Szilárdtest kontaktor, Névleges vezérlőfeszültség: 5...32 V DC , Névleges kapcsolási feszültség: 42...600 V AC +10% -15%, Folytonos áram: 20 A |
| Rendelési szám | <a href="#">2986910000</a>   |
| Típus          | PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A  |
| GTIN (EAN)     | 4099986853034  |
| Qty.           | 1 Darab  |

## PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| ROHS                      | Megfelel                    |
| UL File Number Search     | <a href="#">UL weboldal</a> |
| Tanúsítvány száma (cULus) | E537615                     |

## Méreték és tömegek

|             |          |                  |             |
|-------------|----------|------------------|-------------|
| Mélység     | 102.5 mm | Mélység (coll)   | 4.0354 inch |
| Magasság    | 110 mm   | Magasság (coll)  | 4.3307 inch |
| Szélesség   | 54 mm    | Szélesség (coll) | 2.126 inch  |
| Nettó tömeg | 510 g    |                  |             |

## Hőmérsékletek

|                      |                 |                     |   |
|----------------------|-----------------|---------------------|---|
| Tárolási hőmérséklet | -40 °C...100 °C | Ambient temperature | -40 °C...80 °C                                    |
| Üzemi hőmérséklet    |                 | Páratartalom        | 95% relatív páratartalom, nem kondenzáló 40 °C-on |

## Meghibásodási valószínűség

|      |      |
|------|------|
| MTTF | 14 a |
|------|------|

## Termékek környezetvédelmi megfelelése

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| RoHS megfelelési állapot                 | Megfelel, kivétellel          |
| RoHS alóli kivétel (ha van/ismert ilyen) | 7cl                           |
| REACH SVHC                               | Nincs 0,1 tömeg% feletti SVHC |

## vezérlő oldal

|                            |                    |                      |               |
|----------------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| Névleges vezérlőfeszültség | 5...32 V DC        | Névleges vezérlőáram | 23 mA...31 mA |
| Állapotjelző               | Zöld világítódioda |                      |               |

## Terhelés oldal

|  |                         |                              |   |
|--|-------------------------|------------------------------|---|
| Névleges kapcsolási feszültség                         | 42...600 V AC +10% -15% | Névleges áram                | 20 A (AC 51) @ 40 °C; 10 A (AC 53)            |
| Max. kapcsolási áram                                   | 25 A                    | Terhelés kategória           | AC 51, AC 53                                  |
| Bekapcsolási áram                                      | 61 A                    | Impulzus terhelés, max. áram | 600 A (10 ms, non-recurrent)                  |
| Integrált terheléskorlátozás (I <sup>2</sup> t) <10 ms | 1800 A <sup>2</sup> s   | Bekapcsolási késleltetés     | ≤ 10 ms                                       |
| Kikapcsolási késleltetés                               | ≤ 10 ms                 | Szivárgási áram              | 5 mA  |
| Min. kapcsolási áram                                   | 250 mA                  | Rövidzárlatbiztos            | Nem   |
| Védőáramkör, terhelés oldal                            | Integrált varisztor     | Érintkező típusa             | 3 NO contacts (Thyristor (zero-cross switch)) |

Kimenő feszültség frekvenciatartománya 45...65 Hz

## Általános adatok

|          |                           |          |       |
|----------|---------------------------|----------|-------|
| Változat | 3-fázisú, szerelt hűtővel | Tartósín | TS 35 |
| Szín     | fekete                    |          |       |

### Műszaki adatok

#### Szigetelések koordinálása

|  |                  |  |      |
|--|------------------|--|------|
| Szennyezés súlyossága                                      | 2                | Túlfeszültség kategória                            | III  |
| Átütési szilárdság, vezérlő oldal - terhelés 4 kVeff oldal |                  | Dielectric strength of load side - housing 4 kVeff |      |
| Lökőfeszültség   | 6 kV (1,2/50 µs) | Védelmi osztály                                    | IP20 |

#### A jóváhagyások / szabványok további részletei

|                           |         |
|---------------------------|---------|
| Tanúsítvány száma (cULus) | E537615 |
|---------------------------|---------|

#### csatlakozási adatok (vezérlő oldal)

|   |                      |   |                               |
|---|----------------------|---|-------------------------------|
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, iker-0.5 mm <sup>2</sup> érvéghüvelyek, vezérlőoldal, min. |                      | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, vezérlőoldal, max.                                  | 2.5 mm <sup>2</sup>           |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, vezérlőoldal, max. (AWG)                            | AWG 18               | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, iker-2.5 mm <sup>2</sup> érvéghüvelyek, vezérlőoldal, max. |                               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, vezérlőoldal, min. (AWG)                            | AWG 12               | Csupaszolási hossz, vezérlőoldal  | 8 mm                          |
| Vezetékcsatlakozás-technika (vezérlő oldal)   | Csavaros csatlakozás | Min. névleges csatlakozási rögzítési tartomány (vezérlő oldal)                                  | 0.75 mm <sup>2</sup>          |
| Max. névleges csatlakozási rögzítési tartomány (vezérlő oldal)                                  | 2.5 mm <sup>2</sup>  | Vezetékcsatlakozás (vezérlőoldal)   | M3 csavar rögzített alátéttel |
| Min. meghúzási nyomaték (vezérlő oldal)   | 0.5 Nm               | Max. meghúzási nyomaték (vezérlő oldal)   | 0.6 Nm                        |
| Fej mérete (vezérlő oldal)  | PZ 1                 |   |                               |

#### csatlakozási adatok (terhelés oldal)

|   |                               |   |                      |
|---|-------------------------------|---|----------------------|
| Csupaszolási hossz, terhelés oldal  | 12 mm                         | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, terhelés oldal, min.       | 1 mm <sup>2</sup>    |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, többvezetékes, terhelés oldal, min. (AWG)                  | AWG 10                        | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, terhelés oldal, min. (AWG) | AWG 10               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, terhelés oldal, min. (AWG)                          | AWG 10                        | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, többvezetékes, terhelés oldal, max. (AWG)                        | AWG 18               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, terhelés oldal, min.                                | 2.5 mm <sup>2</sup>           | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, iker-érvéghüvelyek, terhelés oldal, max. (AWG)                   | AWG 18               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, iker-érvéghüvelyek, terhelés oldal, min. (AWG)             | AWG 12                        | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, terhelés oldal, max. (AWG)                                | AWG 14               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, terhelés oldal, max. | 6 mm <sup>2</sup>             | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, többvezetékes, terhelés oldal, min.                              | 1 mm <sup>2</sup>    |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, tömör, terhelés oldal, max.                                | 6 mm <sup>2</sup>             | Vezeték csatlakozási keresztmetszet, finomsodratú, két rögzíthető vezeték, terhelés oldal, max. (AWG) | AWG 18               |
| Vezeték csatlakozási keresztmetszet, többvezetékes, terhelés oldal, max.                        | 6 mm <sup>2</sup>             | Vezetékcsatlakozás-technika (terhelés oldal)  | Csavaros csatlakozás |
| Min. névleges csatlakozás rögzítési tartomány (terhelés oldal)                                  | 2.5 mm <sup>2</sup>           | Max. névleges csatlakozás rögzítési tartomány (terhelés oldal)  | 6 mm <sup>2</sup>    |
| Vezetékcsatlakozás (terhelés oldal)   | M4 csavar rögzített alátéttel | Min. meghúzási nyomaték (terhelés oldal)  | 1.5 Nm               |
| Max. meghúzási nyomaték (terhelés oldal)  | 2 Nm                          | Fej mérete (terhelés oldal)   | PZ 2                 |

**Műszaki adatok****Besorolások**

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 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 |             |             |

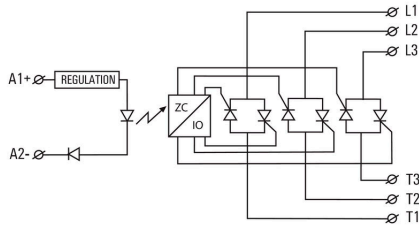
PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A

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

www.weidmueller.com

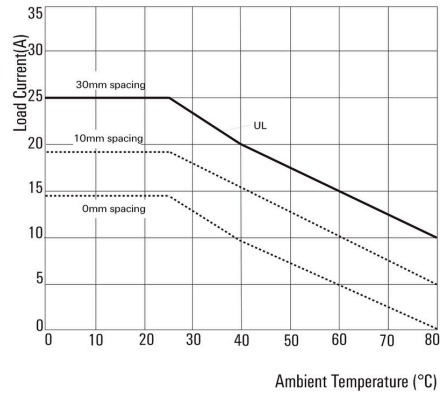
Rajzok

Kapcsolási rajz



Graph

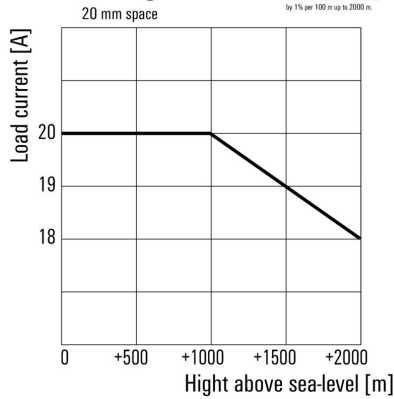
Derating Curve



Derating curve

Graph

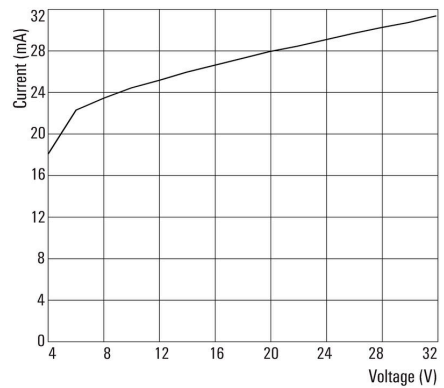
Derating curve



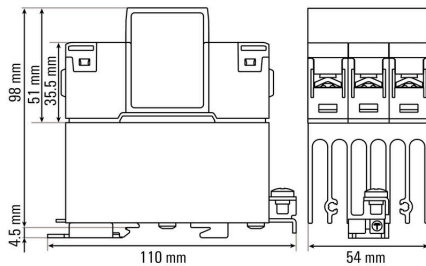
Derating curve

Graph

Control current Curve

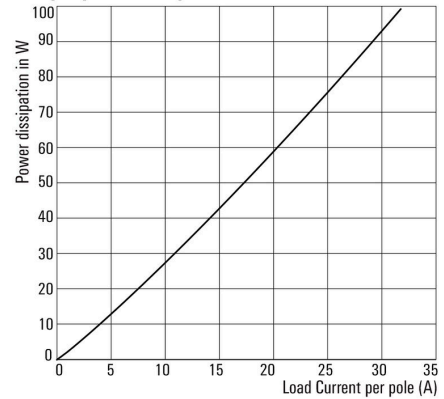


Dimensional drawing



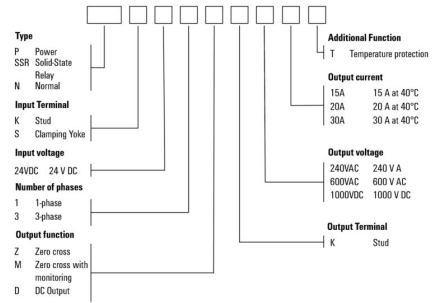
Graph

Output power dissipation Curve



**Miscellaneous**

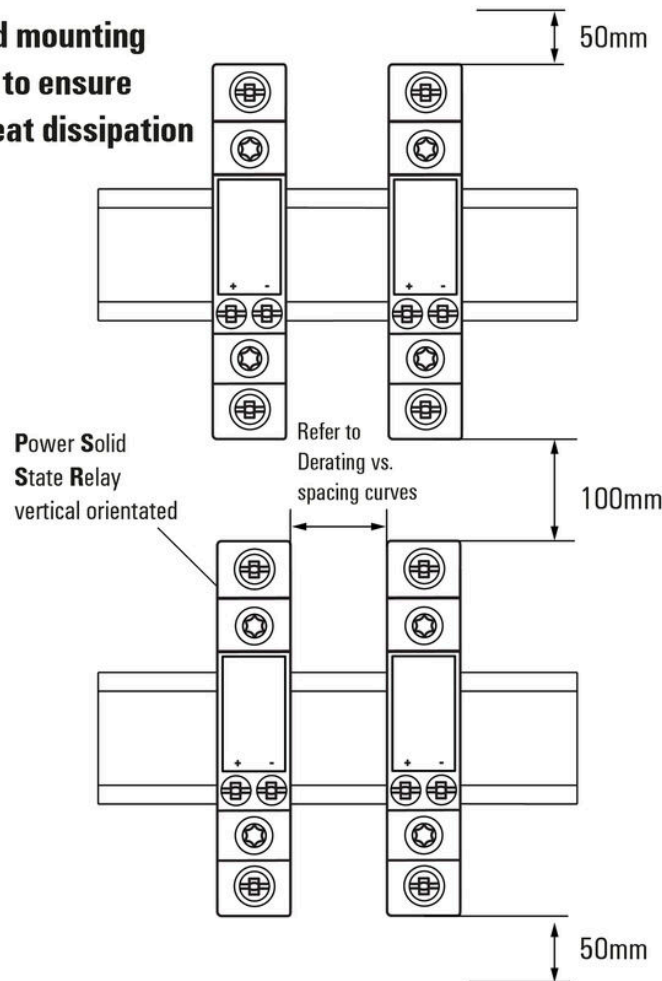
**Power Solid-State Relay (PSSR)**



Type codes

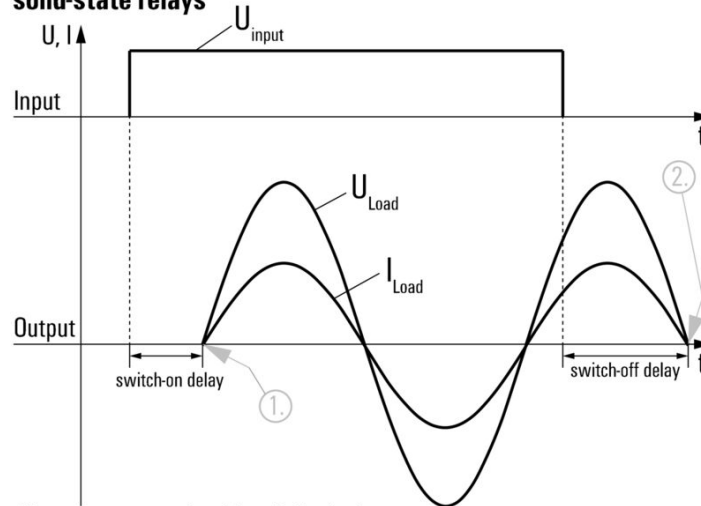
**Miscellaneous**

**Suggested mounting distances to ensure optimal heat dissipation**



Egyéb

**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.