

## PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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

www.weidmueller.com

### Illustration du produit



Commutation de charges AC élevées, jusqu'à 30 A, totalement sans usure et sans bruit.

- Circuit de la charge monophasé : 24...230 V AC / 20 A, 42...600 V AC / 30 A ou 24...1000 V DC / 15 A
- Design compact avec une largeur de 17,8 mm
- La version en option avec surveillance de courant intégrée permet la surveillance de courant
- Prêt à utiliser avec le dissipateur de chaleur intégré et la base du rail profilé pour le montage sur le rail support DIN TS35
- Protection contre les courts-circuits avec disjoncteurs possibles
- Cosses de connexions de sortie en anneaux adaptées

### Informations générales de commande

Version	Power Solid-State Relais, Contacteur relais statique, Tension nominale: 3...32 V DC , Tension de commutation nominale: 24...230 V AC +10% -15%, Courant permanent: 20 A
Référence	<a href="#">2986890000</a>
Type	PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A
GTIN (EAN)	4099986853010
Qté.	1 Pièce

## PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Agréments

Agréments



ROHS Conforme

UL File Number Search [Site Web UL](#)

N° de certificat (cULus) E537615

## Dimensions et poids

Profondeur	103 mm	Profondeur (pouces)	4.0551 inch
Hauteur	110 mm	Hauteur (pouces)	4.3307 inch
Largeur	17.8 mm	Largeur (pouces)	0.7008 inch
Poids net	206 g		

## Températures

Température de stockage	-40 °C...100 °C	Température ambiante	-40 °C...80 °C
Température de fonctionnement		Humidité	95 % d'humidité relative, sans condensation @ 40 °C

## Probabilité d'échec

MTTF 28 a

## Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/connue)	7cl
REACH SVHC	Pas de SVHC au-dessus de 0,1 % en poids

## Classifications

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		

## Côté commande

Tension nominale	3...32 V DC	Courant nominal de commande	7,5 mA...11 mA
Indicateur d'état	LED verte		

## Côté charge

Tension de commutation nominale	24...230 V AC +10% -15%	Courant permanent	5 A (AC 53) ; 20 A (AC 51) @ 40 °C
Courant de commutation max.	20 A	Catégorie de charge	AC 51, AC 53
Courant à la mise sous tension	51 A	Charge impulsionnelle, courant limite	325 A (10 ms, non-recurrent)
Intégrale de limite de charge (I <sup>2</sup> t - Intégrale de joule) < 10 ms	525 A <sup>2</sup> s	Retard à la mise s. tension	≤ 10 ms
Retard à la coupure	≤ 10 ms	Courant de fuite	<3 mA
Courant de commutation min.	150 mA	Protégé contre les courts-circuits	Non

## PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

Interrupteur de protection côté terminal	Varistance intégrée, Circuit RC	Type de contact	1 NO contacts (Thyristor (zero-cross switch))
Plage de fréquence de la tension de sortie	45...65 Hz		

## Caractéristiques générales

Version	Monophasé avec dissipateur de chaleur (sortie avec commutateur au passage à zéro)	Barrette de liaison équipée	TS 35
Couleur	noir		

## Coordination de l'isolation

Degré de pollution	2	Catégorie de surtension	III
Rigidité de tension côté commande - côté charge	4 kVeff	Rigidité diélectrique côté charge - boîtier	4 kVeff
Tension de tenue au choc	6 kV (1,2/50 µs)	Degré de protection	IP20

## Informations supplémentaires sur les agréments / standards

N° de certificat (cULus)	E537615
--------------------------	---------

## Caractéristiques de raccordement (côté commande)

Section de raccordement du conducteur, ferrules à deux extrémités, commande latérale, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, rigide, commande latérale, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Raccordement du conducteur section, rigide, commande latérale, max. (AWG)	AWG 18	Section de raccordement du conducteur, ferrules à deux extrémités, commande latérale, max.	2,5 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, rigide, commande latérale, min. (AWG)	AWG 12	Longueur de dénudage, commande latérale	8 mm
Technique de raccordement de conducteurs (côté commande)	Raccordement vissé	Valeur min. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté commande)	0.75 mm <sup>2</sup>
Valeur max. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté commande)	2.5 mm <sup>2</sup>	Raccordement du conducteur (côté commande)	Vis M3 avec rondelle captive
Couple de serrage min. (côté commande)	0.5 Nm	Couple de serrage max. (côté commande)	0.6 Nm
Dimension de la lame (côté commande)	PZ 1		

## Caractéristiques de raccordement (côté charge)

Longueur de dénudage, côté charge	12 mm	Section de raccordement du conducteur, fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, min.	1 mm <sup>2</sup>
Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, min. (AWG)	AWG 10	Section de raccordement du conducteur, fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, min.(AWG)	AWG 10
Section de raccordement du conducteur, rigide, côté charge, min. (AWG)	AWG 10	Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, max. (AWG)	AWG 18
Section de raccordement du conducteur, rigide, côté charge, min.	2,5 mm <sup>2</sup>	Section de raccordement du conducteur, ferrules à deux extrémités, côté charge, max. (AWG)	AWG 18

## PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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

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

## Caractéristiques techniques

Section de raccordement du conducteur, AWG 12 ferrules à deux extrémités, côté charge, min. (AWG)		Section de raccordement du conducteur, AWG 14 rigide, côté charge, max. (AWG)	
Section de raccordement du conducteur, 6 mm <sup>2</sup> fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, max.		Section de raccordement du conducteur, 1 mm <sup>2</sup> semi-rigide, côté charge, min.	
Section de raccordement du conducteur, 6 mm <sup>2</sup> rigide, côté charge, max.		Section de raccordement du conducteur, AWG 18 fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, max. (AWG)	
Section de raccordement du conducteur, 6 mm <sup>2</sup> semi-rigide, côté charge, max.		Technique de raccordement de conducteurs (côté charge)	Raccordement vissé
Valeur min. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté charge)	2.5 mm <sup>2</sup>	Valeur max. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté charge)	6 mm <sup>2</sup>
Raccordement du conducteur (côté charge)	Vis M4 avec rondelle captive	Couple de serrage min. (côté charge)	1.5 Nm
Couple de serrage max. (côté charge)	2 Nm	Dimension de la lame (côté charge)	PZ 2

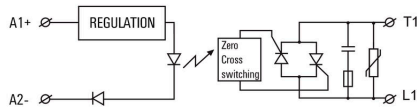
PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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

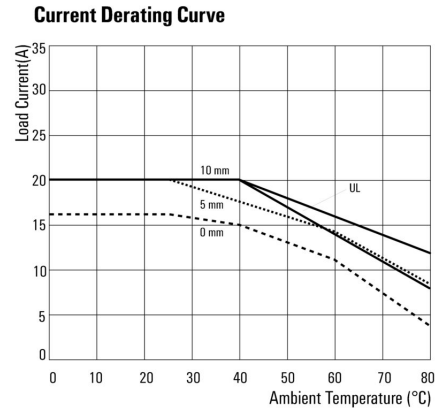
www.weidmueller.com

Dessins

Schéma

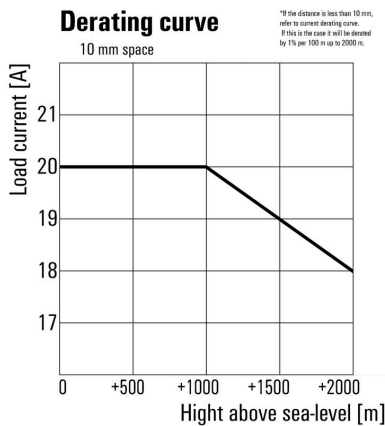


Graph



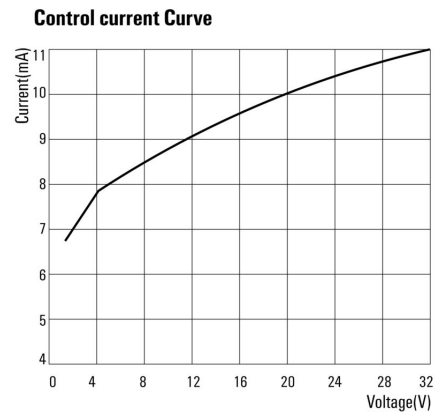
Derating curve

Graph

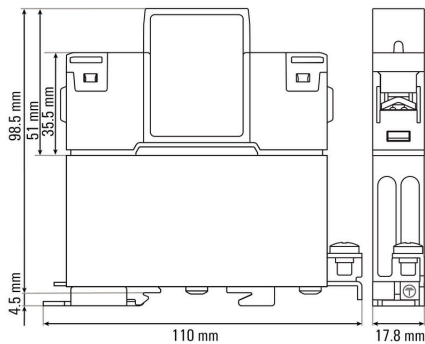


Derating curve

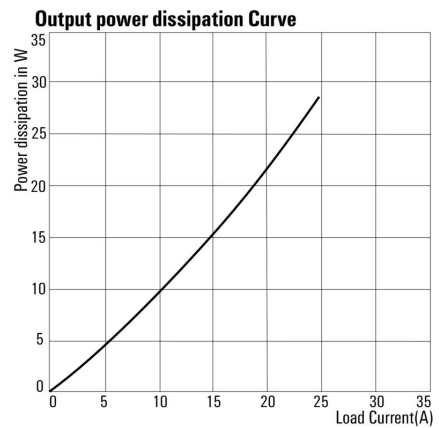
Graph



Dimensional drawing

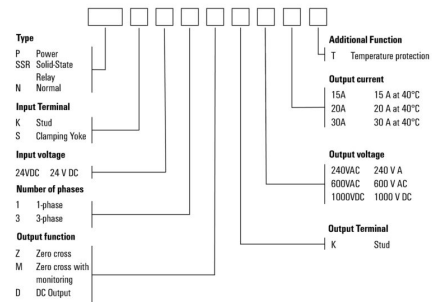


Graph



Miscellaneous

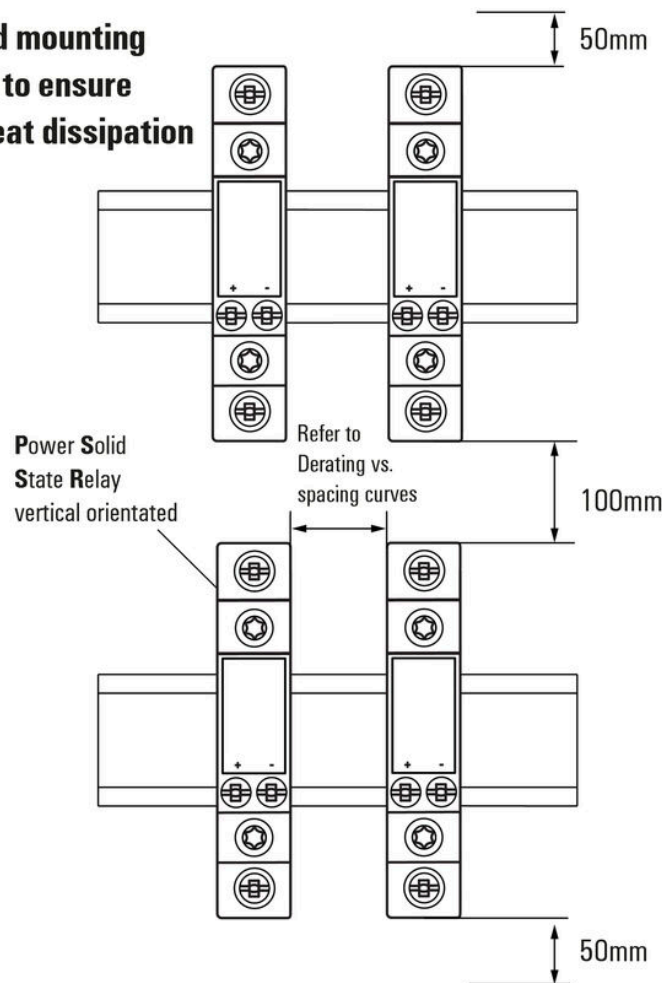
Power Solid-State Relay (PSSR)



Type codes

Miscellaneous

Suggested mounting distances to ensure optimal heat dissipation



## Autres

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.