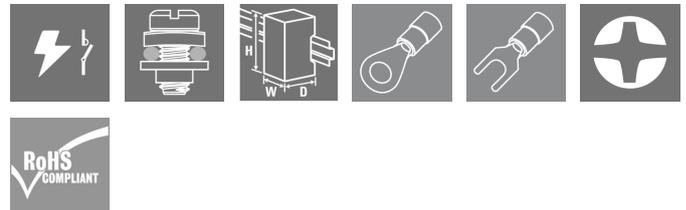


PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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	2986890000
Type	PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A
GTIN (EAN)	4099986853010
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 14 mai 2025 11:06:36 CEST

Niveau du catalogue 10.05.2025 / Toutes modifications techniques réservées

PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques**Dimensions et poids**

Profondeur	103 mm	Profondeur (pouces)	4,055 inch
Hauteur	110 mm	Hauteur (pouces)	4,331 inch
Largeur	17,8 mm	Largeur (pouces)	0,701 inch
Poids net	206 g		

Températures

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

Probabilité d'échec

MTTF	28 a
------	------

Classifications

ETIM 6.0	EC002055	ETIM 7.0	EC002055
ETIM 8.0	EC002055	ETIM 9.0	EC002055
ETIM 10.0	EC002055	ECLASS 9.0	27-37-10-14
ECLASS 9.1	27-37-10-14	ECLASS 10.0	27-37-10-14
ECLASS 11.0	27-37-10-14	ECLASS 12.0	27-37-10-14
ECLASS 13.0	27-37-10-14	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-récurrent)
Intégrale de limite de charge (I ² t - Intégrale de joule) < 10 ms	525 A ² 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
Interrupteur de protection côté terminal	Varistance intégrée, Circuit RC	Type de contact	1 contact à fermeture (Thyristor (commutation au passage par zéro))
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)	Rail	TS 35
Couleur	noir		

PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Caractéristiques techniques

Coordination de l'isolation

Degré de pollution	2	Catégorie de surtension	III
Rigidité de tension côté commande - côté charge	4 kV _{eff}	Rigidité diélectrique côté charge - boîtier	4 kV _{eff}
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)

Longueur de dénudage, commande latérale	8 mm	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 ²	Section de raccordement du conducteur, ferrules à deux extrémités, commande latérale, min.	0,5 mm ²
Section de raccordement du conducteur, rigide, commande latérale, max.	2,5 mm ²	Section de raccordement du conducteur, rigide, commande latérale, min. (AWG)	AWG 12
Technique de raccordement de conducteurs (côté commande)	Raccordement vissé	Valeur min. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté commande)	0,75 mm ²
Valeur max. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté commande)	2,5 mm ²	Technique de raccordement de conducteurs (côté commande)	Vis M3 avec rondelle capitive
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, ferrules à deux extrémités, côté charge, max. (AWG)	AWG 18
Section de raccordement du conducteur, ferrules à deux extrémités, côté charge, min. (AWG)	AWG 12	Section de raccordement du conducteur, fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, max.	6 mm ²
Section de raccordement du conducteur, fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, max. (AWG)	AWG 18	Section de raccordement du conducteur, fine et semi-rigide, deux fils à serrage, côté charge, min.	1 mm ²
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, max.	6 mm ²
Section de raccordement du conducteur, rigide, côté charge, max. (AWG)	AWG 14	Section de raccordement du conducteur, rigide, côté charge, min.	2,5 mm ²
Section de raccordement du conducteur, rigide, côté charge, min. (AWG)	AWG 10	Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, max.	6 mm ²
Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, max. (AWG)	AWG 18	Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, min.	1 mm ²
Section de raccordement du conducteur, semi-rigide, côté charge, min. (AWG)	AWG 10	Technique de raccordement de conducteurs (côté charge)	Raccordement vissé
Valeur min. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté charge)	2,5 mm ²	Valeur max. de la plage nominale de serrage du raccordement (côté charge)	6 mm ²
Technique de raccordement de conducteurs (côté charge)	Vis M4 avec rondelle capitive	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

Caractéristiques techniques**Conformité environnementale du produit**

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/connue)	7cl
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

Agréments

Agréments



Agréments MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319228/-T1z1mm-S800/
ROHS	Conforme
UL File Number Search	Site Web UL
N° de certificat (cULus)	E537615

Téléchargements

Agrément/Certificat/Document de conformité	EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity
Données techniques	CAD data – STEP
Documentation utilisateur	Beipackzettel / Package Insert – multilingual
Catalogue	Catalogues in PDF-format

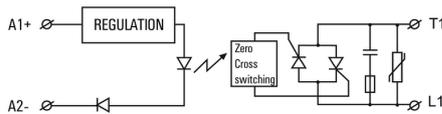
PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

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

www.weidmueller.com

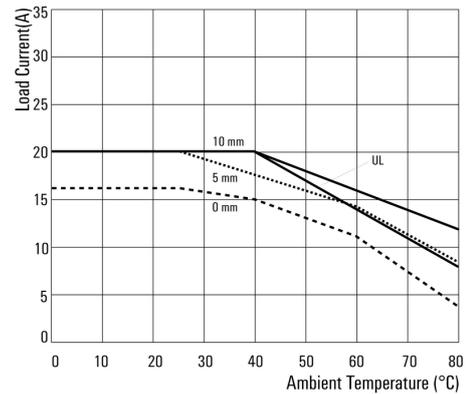
Dessins

Schéma



Graph

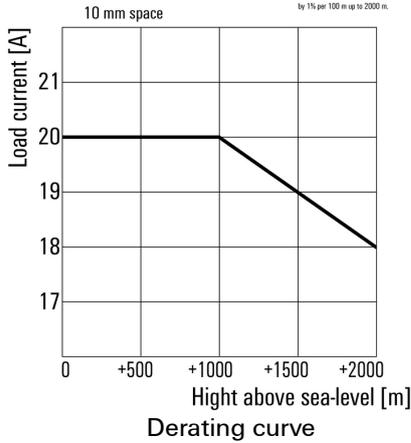
Current Derating Curve



Derating curve

Graph

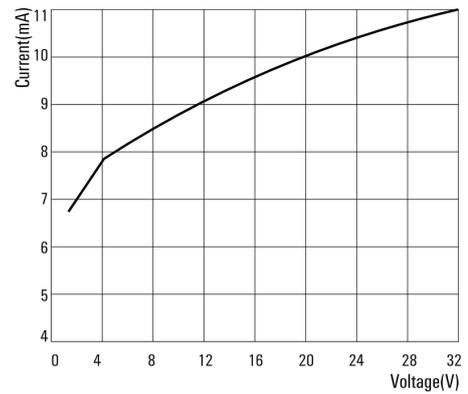
Derating curve



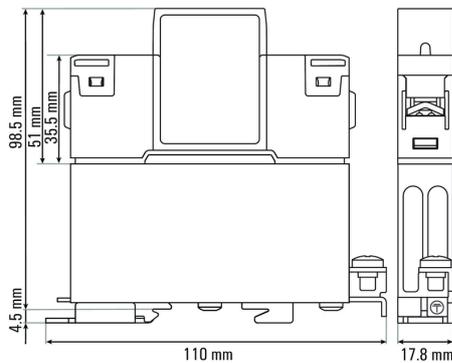
Derating curve

Graph

Control current Curve

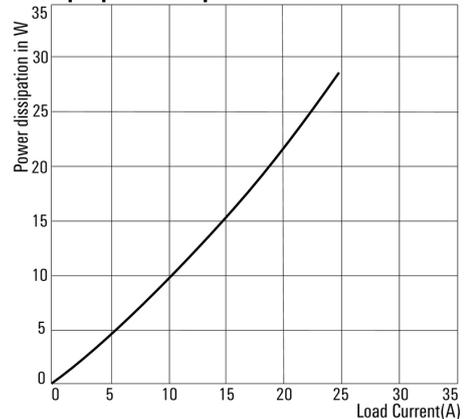


Dimensional drawing



Graph

Output power dissipation Curve



PSSRN K 24VDC 1Z K 240VAC 20A

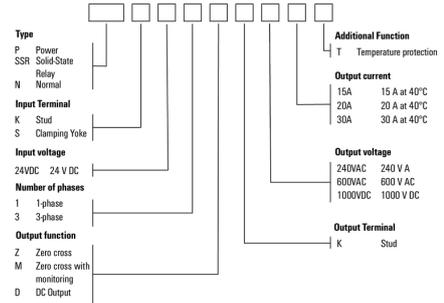
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Dessins

Miscellaneous

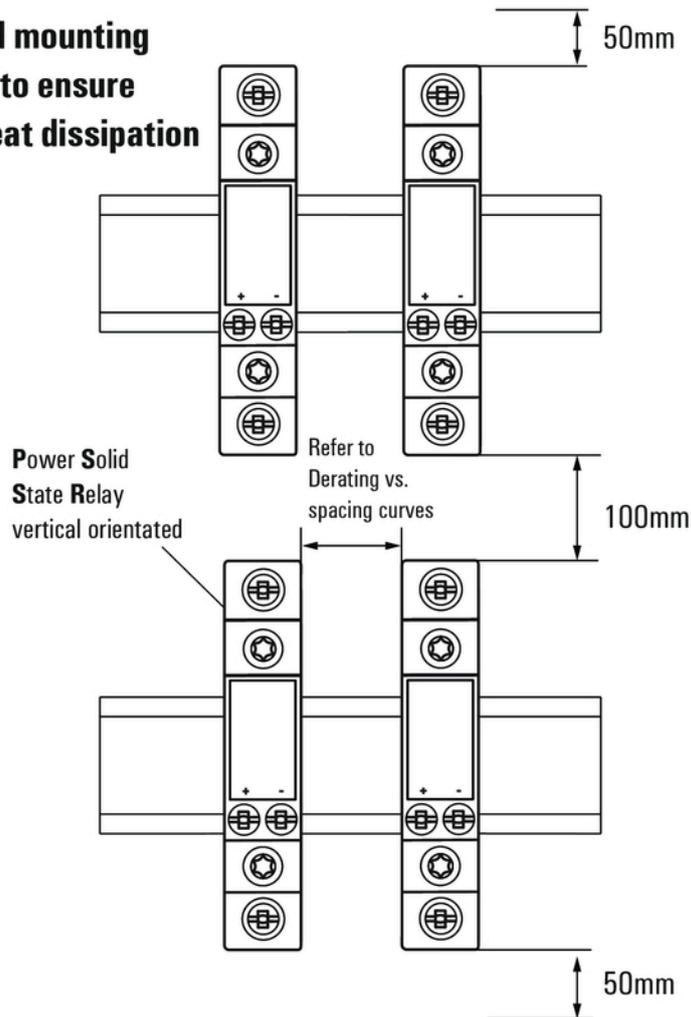
Power Solid-State Relay (PSSR)



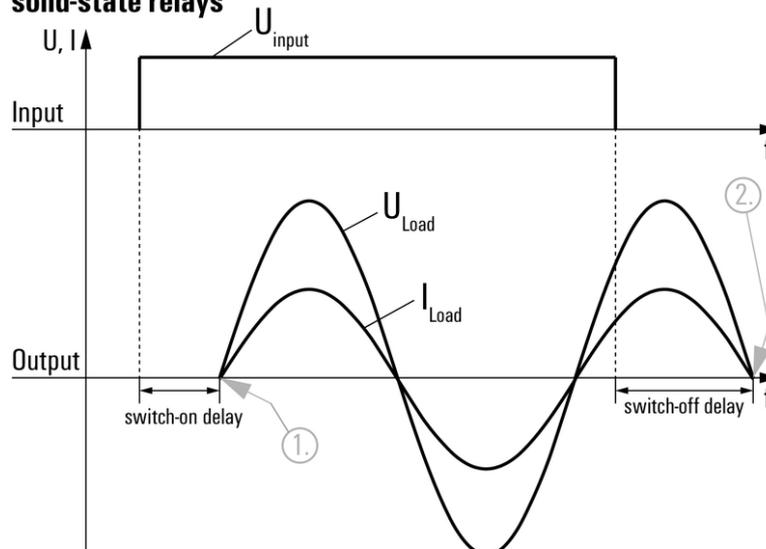
Type codes

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.