

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

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

www.weidmueller.com

### Illustrazione del prodotto



Commutare carichi AC trifase elevati fino 600 V AC e 20 A in modo completamente esente da usura, affidabile e silenzioso.

- Circuito di carico trifase: 42...600 V AC / 20 A
- Design compatto con una larghezza a partire da 54 mm
- Pronto per l'uso con dissipatore di calore integrato e base per binario di montaggio per il montaggio su guida DIN TS35
- Protezione contro cortocircuiti con interruttori possibili
- Adatto per aletta ad anello per collegamenti in uscita

### Dati generali per l'ordinazione

Versione	Power Solid-State Relais, Contatore a stato solido, Tensione nominale: 5...32 V DC , Tensione di commutazione nominale: 42...600 V AC +10% -15%, Corrente permanente: 20 A
N. d'ordine	<a href="#">2986910000</a>
Tipo	PSSRN K 24VDC 3Z K 600VAC 20A
GTIN (EAN)	4099986853034
CPZ	1 Pieza

## Dati tecnici

## Omologazioni

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	<a href="#">Sito web UL</a>
N&deg; Certificato (cULus)	E537615

## Dimensioni e pesi

Profondità	102.5 mm	Profondità (pollici)	4.0354 inch
Posizione verticale	110 mm	Altezza (pollici)	4.3307 inch
Larghezza	54 mm	Larghezza (pollici)	2.126 inch
Peso netto	510 g		

## Temperature

Temperatura di magazzino	-40 °C...100 °C	Temperatura ambiente	-40 °C...80 °C
Temperatura d'esercizio		Umidità	Umidità relativa 95%, senza condensa a 40°C

## Probabilità di guasto

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

## Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	7cl
REACH SVHC	No SVHC superiori a 0,1 wt%

## Lato di comando

Tensione nominale	5...32 V DC	Flusso di comando nominale	23 mA...31 mA
Indicatore di stato	LED verde		

## Lato di carico

Tensione di commutazione nominale	42...600 V AC +10% -15%	Corrente permanente	20 A (AC 51) @ 40 °C; 10 A (AC 53)
Corrente di commutazione max.	25 A	Categoria di carico	AC 51, AC 53
Corrente di punta	61 A	Carico impulsi, corrente limite	600 A (10 ms, non-recurrent)
Limite di carico integrale (I <sup>2</sup> t) <10 ms	1800 A <sup>2</sup> s	Ritardo all'inserzione	≤ 10 ms
Ritardo alla disinserzione	≤ 10 ms	Corrente di dispersione	5 mA
Corrente di commutazione min.	250 mA	A prova di cortocircuito	No
Circuito di protezione lato di carico	Varistore integrato	Tipo di contatto	3 NO contacts (Thyristor (zero-cross switch))
Gamma di frequenze tensione d'uscita	45...65 Hz		

## Dati generali

Versione	Trifase con dissipatore di calore installato	Guida equipaggiata	TS 35
Colori	nero		

## Dati tecnici

## Cordinazione di isolamento

Grado di lordura	2	Classe di sovratensione	III
Rigidità dielettrica lato comando - lato di carico	4 kVeff	Rigidità dielettrica del lato di carico - custodia	4 kVeff
Tensione impulsiva massima	6 kV (1,2/50 µs)	Grado di protezione	IP20

## Ulteriori dettagli sulle approvazioni / norme

N&deg; Certificato (cULus)	E537615
----------------------------	---------

## Dati di collegamento (lato di comando)

Sezione di collegamento cavo, capicorda doppi, lato controllo, min.	0.5 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, rigido, lato controllo, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, rigido, lato controllo, max. (AWG)	AWG 18	Sezione di collegamento cavo, capicorda doppi, lato controllo, max.	2.5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, rigido, lato controllo, min. (AWG)	AWG 12	Lunghezza di spellatura, lato controllo	8 mm
Tecnica di collegamento (lato di comando)	Collegamento a vite	Campo di serraggio nom. min. lato di comando (lato di comando)	0.75 mm <sup>2</sup>
Campo di serraggio nom. max (lato di comando)	2.5 mm <sup>2</sup>	Collegamento del conduttore (lato di comando)	Vite M3 con rondella imperdibile
Coppia di serraggio min. (lato di comando)	0.5 Nm	Coppia di serraggio max. (lato di comando)	0.6 Nm
Dimensioni lama (lato comando)	PZ 1		

## Dati di collegamento (lato di carico)

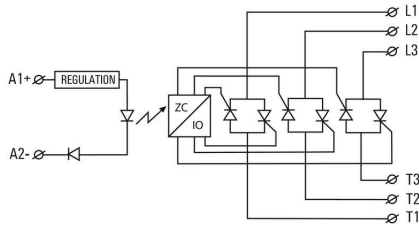
Lunghezza di spellatura, lato di carico	12 mm	Sezione di collegamento cavo, semirigido, 2 fili innestabili, min.	1 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, semirigido, lato di carico, min. (AWG)	AWG 10	Sezione di collegamento cavo, semirigido, due fili innestabili, lato di carico, min. (AWG)	AWG 10
Sezione di collegamento cavo, rigido, lato di carico, min. (AWG)	AWG 10	Sezione di collegamento cavo, semirigido, lato di carico, max. (AWG)	AWG 18
Sezione di collegamento cavo, rigido, lato di carico, min.	2.5 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, capicorda doppi, lato di carico, max. (AWG)	AWG 18
Sezione di collegamento cavo, capicorda doppi, lato di carico, min. (AWG)	AWG 12	Sezione di collegamento cavo, rigido, lato di carico, max. (AWG)	AWG 14
Sezione di collegamento cavo, semirigido, 2 fili innestabili, lato di carico, max.	6 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, semirigido, lato di carico, min.	1 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo, rigido, lato di carico, max.	6 mm <sup>2</sup>	Sezione di collegamento cavo, semirigido, due fili innestabili, lato di carico, max. (AWG)	AWG 18
Sezione di collegamento cavo, semirigido, lato di carico, max.	6 mm <sup>2</sup>	Tecnica di collegamento cavi (lato di carico)	Collegamento a vite
Campo di serraggio nom. min. (lato di carico)	2.5 mm <sup>2</sup>	Campo di serraggio nom. max. lato di comando (lato di carico)	6 mm <sup>2</sup>
Collegamento del conduttore (lato di carico)	Vite M4 con rondella imperdibile	Coppia di serraggio min. (lato di carico)	1.5 Nm
Coppia di serraggio max. (lato di carico)	2 Nm	Dimensioni lama (lato di carico)	PZ 2

## Classificazioni

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		

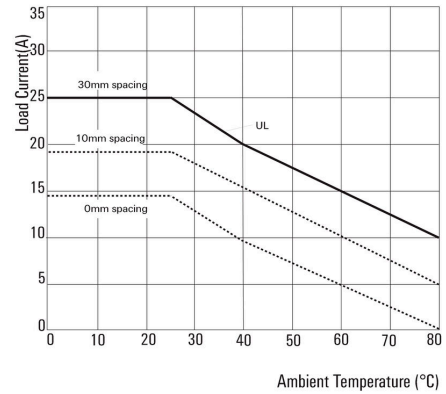
Disegni

Schema elettrico



Graph

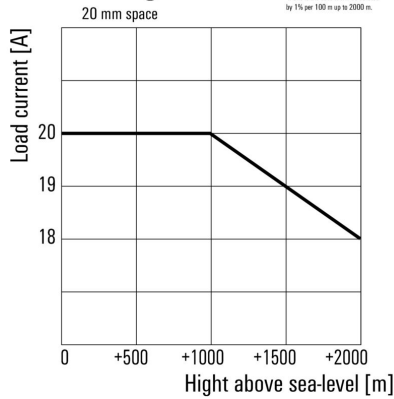
Derating Curve



Derating curve

Graph

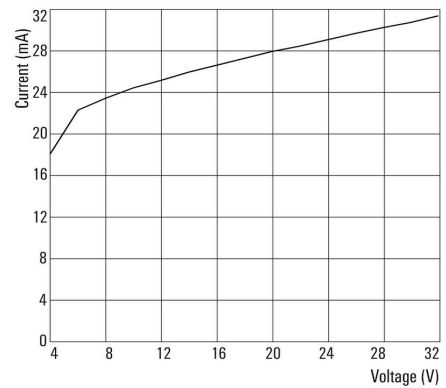
Derating curve



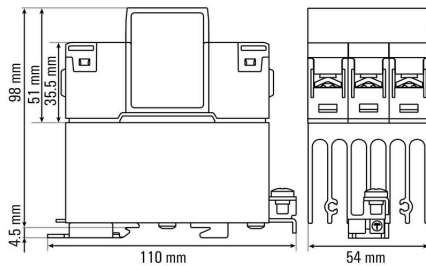
Derating curve

Graph

Control current Curve

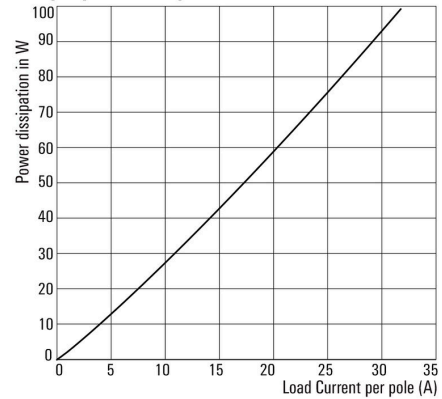


Dimensional drawing



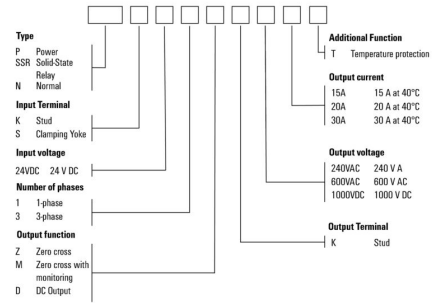
Graph

Output power dissipation Curve



Miscellaneous

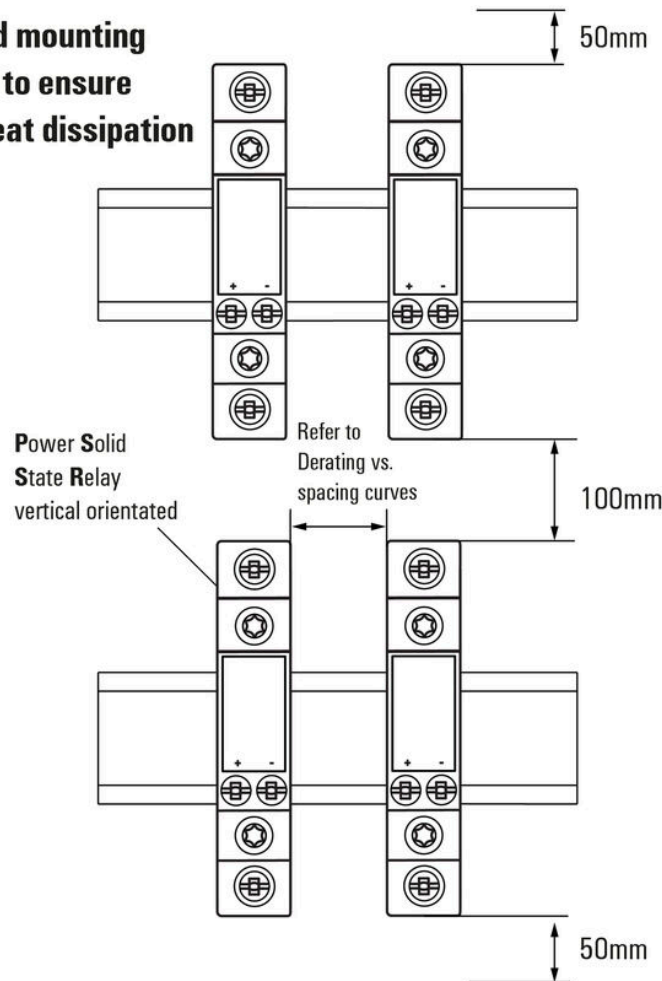
Power Solid-State Relay (PSSR)



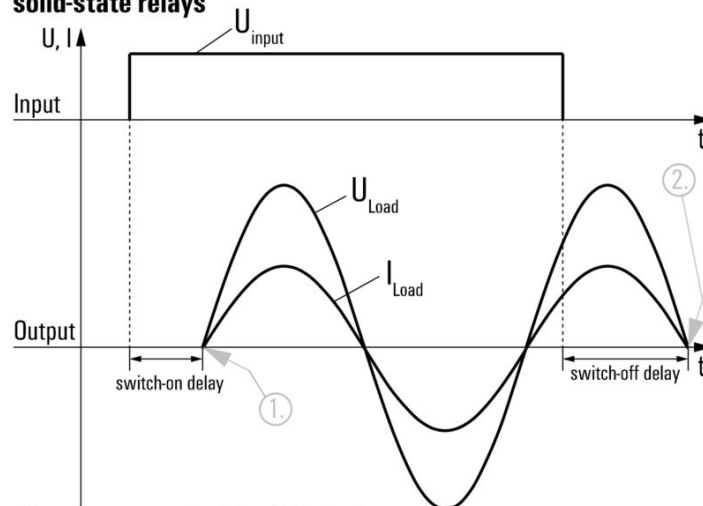
Type codes

Miscellaneous

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



## Miscellaneo

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.