



## Halbleiterrelais, Halbleiterschütze und proportionale Thyristorsteller

# Switches




### Inhalt

Halbleiterrelais, Leiterplattenmontage, 1-polig	2
Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig	3
Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 2-polig	10
Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 3-polig	12
Proportionale Thyristorsteller, Industriegehäuse, 1-polig	13
Zubehör für Halbleiterrelais	14
Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig	20
Halbleiterschütze zum Schalten von Motoren	31
Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig	32
Proportionale Thyristorsteller, 1-polig	40
Proportionale Thyristorsteller, 3-polig	42

# Halbleiterrelais, Leiterplattenmontage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten

## Momentanschalter DC Lasten

Typen	<b>RP1A*</b> 3/5/5,5 A	<b>RP1A...10**</b> 10 A	<b>RP1D*</b> 1/4/8 A
Halbleiterrelais für Leiterplattenmontage, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz (DC < 100 Hz), Nenn-Isolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	25,4 x 43 x 10,5	37 x 43 x 22	25,4 x 43 x 10,5
Beschreibung	Hoher Maximalstrom	Mit integriertem Kühlkörper	Ideal für Magnetventile – MOSFET
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RP1A23...] 3-32 VDC [RP1A40...] 4-32 VDC [RP1A48...] 15-32 VAC [RP1A23A6]	3-32 VDC [RP1A23...] 4-32 VDC [RP1A40...] 4-32 VDC [RP1A48...]	4,5-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	10 mA	10 mA	15 mA
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 25°C	3 A [RP1...3] 5 A [RP1...5] 5,5 A [RP1...6]	10 A	
AC 53a @ Ta = 25°C	2 A [RP1...3] 3 A [RP1...5] 5 A [RP1...6]	7 A	
DC 1 / DC 5 / DC 13 @ Ta = 40°C			1 A [RP1D350D1] 4 A [RP1D060D4] 8 A [RP1D060D8]
Min. Laststrom	20 mA	10 mA	1 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 20 ms)	65 A <sub>p</sub> [RP1...3] / 80 A <sub>p</sub> [RP1...5] 250 A <sub>p</sub> [RP1...6]	250 A <sub>p</sub>	
Leckstrom im Aus-Zustand	$\leq 1$ mA	$\leq 3$ mA	0,01 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	20 A <sup>2</sup> s [RP1...3] / 50 A <sup>2</sup> s [RP1...5] 340 A <sup>2</sup> s [RP1...6]	340 A <sup>2</sup> s	
Stat. Spannungssteilheit	250 V/ $\mu$ s [RP1...3] / 500 V/ $\mu$ s [RP1...5] 500 V/ $\mu$ s [RP1...6]	1000 V/ $\mu$ s	
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	12-265 V <sub>eff</sub> [RP1A23...] 20-440 V <sub>eff</sub> [RP1A40...] 20-530 V <sub>eff</sub> [RP1A48...]	12-265 V <sub>eff</sub> [RP1A23...] 20-440 V <sub>eff</sub> [RP1A40...] 20-530 V <sub>eff</sub> [RP1A48...]	1-60 VDC [RP1D060D4] / [RP1D060D8] 1-350 VDC [RP1D350D1]
Spitzen-Sperrspannung	650 V <sub>p</sub> [RP1A23...] 850 V <sub>p</sub> [RP1A40...] 1000 V <sub>p</sub> [RP1A48...]	650 V <sub>p</sub> [RP1A23...] 850 V <sub>p</sub> [RP1A40...] 1000 V <sub>p</sub> [RP1A48...]	
Leistungsfaktor	0,5	0,5	
Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	-30°C bis +80°C	-20°C bis +80°C
Anschlussklemmen	4 Pins x $\varnothing$ 0,1 mm	4 Pins x $\varnothing$ 0,1 mm	4 Pins x $\varnothing$ 0,1 mm
Zulassungen / Zeichen	CE - UR - cUR - VDE (DIN VDE 0805)	CE - UR - cUR	CE - UR - cUR
<b>Bestellnummern</b>			
DC-Ansteuerung	3 A: <b>RP1AXD3</b> 5 A: <b>RP1AXD5</b> 5,5 A: <b>RP1AXD6</b>	10 A: <b>RP1AXD10</b>	1 A / 350 VDC: <b>RP1D350D1</b> 4 A / 60 VDC: <b>RP1D060D4</b> 8 A / 60 VDC: <b>RP1D060D8</b>
AC-Ansteuerung	5,5 A: <b>RP1A23A6</b>		

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Lastspannungsbereich: **X: 23** = 230 VAC, **40** = 400 VAC, **48** = 480 VAC

Andere Optionen auf Anfrage lieferbar: Momentanschalter [RP1B...]. Zubehör: DIN-Schienenadapter siehe Seite 15.




\* VPE: 10 Stück

\*\* VPE: 8 Stück

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter für ohmsche AC Lasten

## Nullspannungsschalter AC Lasten

Typen	RF1A* 25 A	RA 25/50/90/110 A	RA mit Lastkreis-Überwachung 25/50/90/110 A
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz.			
Abmessungen HxBxT (mm)	35,6 x 21,1 x 24	58,2 x 45,5 x 28,8	58,2 x 45,5 x 30
Beschreibung	RC-Glied und integrierte Transildiode, vormontierte therm. Wärmeleitfolie, DIN-VDE-Zulassung, glühdrahtgeprüft nach EN 60335-1	Universelle Anwendung	Erkennt Netzausfall und Lastkreisunterbrechung

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	4,25-9 VDC [RF1A23L25] 9-18 VDC [RF1A23M25] 18-28,8 VDC [RF1A23D25]	4,5-32 VDC	7-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	≤ 13 mA [RF1A23D25]	≤ 40 mA	4 mA
Versorgungsspannung			20-32 VDC (≤ 40 mA)
Alarmausgang			
PNP			VCC-2 VDC (100 mA) [RA...P...S]
NPN			VCC-32 VDC (100 mA) [RA...N...S]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom									
AC 51 @ Ta = 25°C	25 A	25 A	50 A	90 A	110 A	25 A	50 A	90 A	100 A
AC 53a @ Ta = 25°C		5 A	15 A	20 A	30 A	5 A	15 A	20 A	30 A
Min. Laststrom	150 mA	150	250	400	500 mA	200	250	400	500 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub>	325 A <sub>p</sub> [RA...25...]/600 A <sub>p</sub> [RA...50...]	1150 A <sub>p</sub> [RA...90...]/1900 A <sub>p</sub> [RA110...]	325 A <sub>p</sub> [RA...25...S]/600 A <sub>p</sub> [RA...50...S]	1150 A <sub>p</sub> [RA...90...S]/1900 A <sub>p</sub> [RA...110...S]				
Leckstrom im Aus-Zustand	< 3 mA	< 3 mA				< 6 mA			
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	< 525 A <sup>2</sup> s	< 525 A <sup>2</sup> s [RA...25...]/< 1800 A <sup>2</sup> s [RA...50...]				525 A <sup>2</sup> s [RA...25...S]/1800 A <sup>2</sup> s [RA...50...S]			
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	500 V/μs				500 V/μs			

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-280 V <sub>eff</sub>	24-280 V <sub>eff</sub> [RA24...06...] 42-480 V <sub>eff</sub> [RA44...08...] 42-530 V <sub>eff</sub> [RA48...12...] 24-690 V <sub>eff</sub> [RA60...16...]	60-140 V <sub>eff</sub> [RA12...S] 170-250 V <sub>eff</sub> [RA23...S] 180-530 V <sub>eff</sub> [RA48...S]
Spitzen-Sperrspannung	< 600 V <sub>p</sub>	< 650 V <sub>p</sub> [RA24...06...]/< 850 V <sub>p</sub> [RA44...08...] < 1200 V <sub>p</sub> [RA48...12...]/< 1600 V <sub>p</sub> [RA60...16...]	650 V <sub>p</sub> [RA12...S]/650 V <sub>p</sub> [RA23...S] 1200 V <sub>p</sub> [RA48...S]
Leistungsfaktor	≥ 0,9	≥ 0,5	
Betriebstemperatur	-30°C bis +80°C	-20°C bis +70°C	
Anschlussklemmen	Flachstecker 6,35 x 0,8 mm	Mit Schraubklemmen	Schraube/5-pol. St. [RCS5-200-1]
Zulassungen/Zeichen	CE - UR - CSA - VDE	CE - UR - CSA	

### Bestellnummern

	25 A	25/50/90/110 A	25/50/90/110 A
	<b>RF1A23X25</b>		
120 V <sub>eff</sub>			<b>RA12XH06XS</b>
230 V <sub>eff</sub>		<b>RA24X-D06</b>	<b>RA23XH06XS</b>
400 V <sub>eff</sub>		<b>RA44X-D08</b> (nur 25/50/90 A)	
480 V <sub>eff</sub>		<b>RA48X-D12</b>	<b>RA48XH12XS</b>
600 V <sub>eff</sub>		<b>RA60X-D16</b> (nur 50/90/110 A)	

Bei der Bestellnummer muss **X**, **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Steuereingangsbereich: **X**: **L** = 4,25-9 VDC, **M** = 9-18 VDC, **D** = 18-28,8 VDC Nenn-Laststrom: **X**: **25** = 25 A, **50** = 50 A, **90** = 90 A, **110** = 110 A

Alarmausgang: **X**: **NO** = NPN-Schließer, **NC** = NPN-Öffner, **PO** = PNP-Schließer, **PC** = PNP-Öffner



Auf Anfrage RF1A... als Momentanschalter lieferbar: [RF1B...]. Zubehör für RF siehe Seite 14. Thermische Wärmeleitfolie für RF siehe Seite 14. \* RF1 VPE: 10 Stück

Schutzabdeckung für Baureihe RA (1-polig) siehe Zubehör. Zubehör für RA...S: Stecker mit 2 m Kabel [RCS5-200-1], Abdeckung [BBR-S]. Zubehör für RA siehe Seiten 14-19.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten

Typen	<b>RAM1A...G</b> 25/50/100/125 A	<b>RM1A</b> 25/50/75/100 A
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Statusanzeige, Schutzart IP20, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz, Nenn-Isolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .		
Abmessungen HxBxT (mm)	58,2 x 44,8 x 28,8	58,2 x 44,8 x 28,8
Beschreibung	RC-Glied und integrierter Varistor, DIN-VDE-Zulassung, glühdrahtgeprüft nach EN 60335-1	RC-Glied und integrierter Varistor
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RAM1A23D...G] / 4-32 VDC [RAM1A60D...G] 20-280 VAC / 22-48 VDC [RAM1A...A...G]	3-32 VDC [RM1A23D...] 4-32 VDC [RM1A...D...] 20-280 VAC / 22-48 VDC [RM1A...A...]
Max. Ansteuerstrom	12 mA [RAM1A...D...G] 20 mA [RAM1A...A...G]	12 mA [RM1A...D...] 20 mA [RM1A...A...]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 25°C	25 A    50 A    100 A    125 A	25 A    50 A    75 A    100 A
AC 53a @ Ta = 25°C	5 A    15 A    20 A    30 A	5 A    15 A    20 A    30 A
Min. Laststrom	150    250    400    500 mA	150    250    400    500 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RAM1A...25G] / 600 A <sub>p</sub> [RAM1A...50G] 800 A <sub>p</sub> [RAM1A...51G] / 1150 A <sub>p</sub> [RAM1A...100G] 1900 A <sub>p</sub> [RAM1A...125G]	325 A <sub>p</sub> [RM1A...25] / 600 A <sub>p</sub> [RM1A...50] 1150 A <sub>p</sub> [RM1A...75] / 1900 A <sub>p</sub> [RM1A...100]
Leckstrom im Aus-Zustand	< 3 mA	< 3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	< 520 A <sup>2</sup> s [RAM1A...25G] < 1800 A <sup>2</sup> s [RAM1A...50G] < 3200 A <sup>2</sup> s [RAM1A...51G] < 6600 A <sup>2</sup> s [RAM1A...100G] < 18000 A <sup>2</sup> s [RAM1A...125G]	< 525 A <sup>2</sup> s [RM1A...25] < 1800 A <sup>2</sup> s [RM1A...50] < 6600 A <sup>2</sup> s [RM1A...75] < 18000 A <sup>2</sup> s [RM1A...100]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	24-265 V <sub>eff</sub> [RAM1A23...G] 42-660 V <sub>eff</sub> [RAM1A60...G]	24-265 V <sub>eff</sub> [RM1A23...] / 42-440 V <sub>eff</sub> [RM1A40...] 42-530 V <sub>eff</sub> [RM1A48...] / 42-660 V <sub>eff</sub> [RM1A60...]
Spitzen-Sperrspannung	< 650 V <sub>p</sub> [RAM1A23...G] < 1200 V <sub>p</sub> [RAM1A60...G]	< 650 V <sub>p</sub> [RM1A23...] / < 850 V <sub>p</sub> [RM1A40...] < 1200 V <sub>p</sub> [RM1A48...] / < 1400 V <sub>p</sub> [RM1A60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$	$\geq 0,5$
Betriebstemperatur	-40°C bis +80°C	-20°C bis +70°C
Anschlussklemmen	Mit Schraubklemmen	Mit Schraubklemmen
Zulassungen / Zeichen	CE - UR - CSA - CCC - VDE (DIN VDE 0805, VDE0700 Teil 29, 30.2.3)	CE - UR - CSA - CCC
<b>Bestellnummern</b>		
	25/50/100/125 A	25/50/75/100 A
230 V <sub>eff</sub>	<b>RAM1A23XXG</b>	<b>RM1A23XX</b>
400 V <sub>eff</sub>		<b>RM1A40XX</b>
480 V <sub>eff</sub>		<b>RM1A48XX</b>
600 V <sub>eff</sub>	<b>RAM1A60XXG</b>	<b>RM1A60XX</b>
690 V <sub>eff</sub>		

Bei der Bestellnummer muss **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Ansteuerung: **X: D** = 3-32 VDC, **A** = 20-280 VAC / 22-48 VDC

Nenn-Laststrom: **X: 25** = 25 A, **50** = 50 A, **51** = 50 A (<3200 A<sup>2</sup>s, nur RAM1A...G-Type), **75** = 75 A (außer RAM1A...G-Type), **100** = 100 A, **125** = 125 A (nur RAM1A...G-Type)




Auf Anfrage lieferbar: Momentanschalter [RAM1B...]/[RM1B...], RAM1A23.../RAM1A60... mit Transilddiode, vormontierte Wärmeleitfolie auf Anfrage, Flachsteckeranschluss und Anschlussvergrößerung siehe Zubehör. Zubehör für RAM und RM siehe Seiten 14-19.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Spitzenspannungsschalter AC Lasten

## Phasenanschnittschalter AC Lasten

Typen	<b>RM1C</b> 25/50/75/100 A	<b>RM1E...AA</b> 25/50/100 A	<b>RM1E...V</b> 25/50/100 A
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Statusanzeige, Schutzart IP20, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz, Nenn-Isolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	58,2 x 44,8 x 28,8	58,2 x 44,8 x 28,8	58,2 x 44,8 x 28,8
Beschreibung	Zum Schalten von Transformatoren	Analoger Phasenanschnitt	Analoger Phasenanschnitt
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	4,25-32 VDC	4-20 mA bei 10 VDC	0-10 VDC
Max. Ansteuerstrom	20 mA	50 mA	20 mA
Versorgungsspannung			24 VDC
Alarmausgang			20 mA
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 25°C	25 A 50 A 75 A 100 A	25 A 50 A 100 A	25 A 50 A 100 A
AC 53a @ Ta = 25°C		5 A 15 A 20 A	5 A 15 A 20 A
AC 56a @ Ta = 25°C	10 A 20 A 25 A 30 A		
Min. Laststrom	150 250 400 500 mA	150 250 400 mA	150 250 400 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RM1C...25] 600 A <sub>p</sub> [RM1C...50] 1150 A <sub>p</sub> [RM1C...75] 1900 A <sub>p</sub> [RM1C...100]	325 A <sub>p</sub> [RM1E...25] 600 A <sub>p</sub> [RM1E...50] 1150 A <sub>p</sub> [RM1E...100]	325 A <sub>p</sub> [RM1E...25] 600 A <sub>p</sub> [RM1E...50] 1150 A <sub>p</sub> [RM1E...100]
Leckstrom im Aus-Zustand	< 3 mA	< 3 mA	< 3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	$\leq 525 A^2s$ [RM1C...25] $\leq 1800 A^2s$ [RM1C...50] $\leq 6600 A^2s$ [RM1C...75] $\leq 18000 A^2s$ [RM1C...100]	$\leq 525 A^2s$ [RM1E...25] $\leq 1800 A^2s$ [RM1E...50] $\leq 6600 A^2s$ [RM1E...100]	$\leq 525 A^2s$ [RM1E...25] $\leq 1800 A^2s$ [RM1E...50] $\leq 6600 A^2s$ [RM1E...100]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/ $\mu s$	1000 V/ $\mu s$	1000 V/ $\mu s$
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	100-440 V <sub>eff</sub> [RM1C40D...] 340-660 V <sub>eff</sub> [RM1C60D...]	90-280 V <sub>eff</sub> [RM1E23AA...] 200-550 V <sub>eff</sub> [RM1E48AA...] 410-660 V <sub>eff</sub> [RM1E60AA...]	90-265 V <sub>eff</sub> [RM1E23V...] 200-550 V <sub>eff</sub> [RM1E48V...] 410-660 V <sub>eff</sub> [RM1E60V...]
Spitzen-Sperrspannung	850 V <sub>p</sub> [RM1C40D...] 1400 V <sub>p</sub> [RM1C60D...]	< 650 V <sub>p</sub> [RM1E23...] < 1200 V <sub>p</sub> [RM1E48...] < 1400 V <sub>p</sub> [RM1E60...]	< 650 V <sub>p</sub> [RM1E23...] < 1200 V <sub>p</sub> [RM1E48...] < 1400 V <sub>p</sub> [RM1E60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,95$	$\geq 0,75$	$\geq 0,75$
Betriebstemperatur	-30°C bis +80°C	-20°C bis +70°C	-20°C bis +70°C
Anschlussklemmen	Mit Schraubklemmen	Mit Schraubklemmen	Mit Schraubklemmen [RCS3-100-1]
Zulassungen/ Zeichen	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA
<b>Bestellnummern</b>			
	25/50/75/100 A	25/50/100 A	25/50/100 A
230 V <sub>eff</sub>		<b>RM1E23AAX</b>	<b>RM1E23VX</b>
400 V <sub>eff</sub>	<b>RM1C40DX</b>		
480 V <sub>eff</sub>		<b>RM1E48AAX</b>	<b>RM1E48VX</b>
600 V <sub>eff</sub>	<b>RM1C60DX</b> (nur 25/50/100 A)	<b>RM1E60AAX</b>	<b>RM1E60VX</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Nenn-Laststrom: **X**: 25 = 25 A, 50 = 50 A, 75 = 75 A, 100 = 100 A

Flachsteckeranschluss und Anschlussvergrößerung siehe Zubehör. Zubehör für RM1E...V: Stecker mit 1 m Kabel: [RCS3-100-1].

Zubehör für RM siehe Seiten 14-19.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter – 17,8 mm Baubreite AC Lasten

Typen	RGS1A...KKE	RGS1A...KGE	RGS1A...MKE
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	90 x 17,8 x 50,6	90 x 17,8 x 50,6	90 x 17,8 x 63,6
Beschreibung	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemmen bis 16 mm <sup>2</sup> am Lastkreis.	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Schraubklemmen am Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RGS...23D...] 4-32 VDC [RGS...60D...]/[RGS...69D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGS...A...]	4-32 VDC [RGS...D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGS...A...]	3-32 VDC [RGS...23D...] 4-32 VDC [RGS...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGS...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mA DC [RGS...D...]/30 mA AC [RGS...A...]	11 mA DC [RGS...D...]/30 mA AC [RGS...A...]	11 mA DC [RGS...D...]/30 mA AC [RGS...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 25°C	25 AAC [RGS...25...]/50 AAC [RGS...50/51...] 75 AAC [RGS...75...]/90 AAC [RGS...90/91/92...]	50 AAC [RGS...50...] 90 AAC [RGS...92...]	25 AAC [RGS...25...]/50 AAC [RGS...50...] 90 AAC [RGS...90/92...]
AC 53a @ Ta = 25°C	5 AAC [RGS...25...]/10 AAC [RGS...50/51...] 14,8 AAC [RGS...75...]/18 AAC [RGS...90/91/92...]	10 AAC [RGS...50...] 18 AAC [RGS...92...]	5 AAC [RGS...25...]/10 AAC [RGS...50...] 18 AAC [RGS...90/92...]
Min. Laststrom	150 mA [RGS...25...]/250 mA [RGS...50/51...] 400 mA [RGS...75...]/400 mA [RGS...90/91...] 500 mA [RGS...92...]	250 mA [RGS...50...] 500 mA [RGS...92...]	150 mA [RGS...25...]/250 mA [RGS...50...] 400 mA [RGS...90...]/500 mA [RGS...92...]
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RGS...25...]/600 A <sub>p</sub> [RGS...50/51...] 800 A <sub>p</sub> [RGS...75...]/1150 A <sub>p</sub> [RGS...90/91...] 1900 A <sub>p</sub> [RGS...92...]	600 A <sub>p</sub> [RGS...50...] 1900 A <sub>p</sub> [RGS...92...]	325 A <sub>p</sub> [RGS...25...]/600 A <sub>p</sub> [RGS...50...] 1150 A <sub>p</sub> [RGS...90...] 1900 A <sub>p</sub> [RGS...92...]
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s [RGS...25...]/1800 A <sup>2</sup> s [RGS...50/51...] 3200 A <sup>2</sup> s [RGS...75...]/6600 A <sup>2</sup> s [RGS...90/91...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGS...92...]	1800 A <sup>2</sup> s [RGS...50...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGS...92...]	525 A <sup>2</sup> s [RGS...25...]/1800 A <sup>2</sup> s [RGS...50...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGS...90...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGS...92...]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RGS...23...] 42-600 VAC +10% [RGS...60...] 42-690 VAC +15% [RGS...69...]	42-600 VAC +10%	24-240 VAC +10% [RGS...23...] 42-600 VAC +10% [RGS...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGS...23...25/50/75...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS...60...25/50/75/90/92...] 1600 V <sub>p</sub> [RGS...60...51/91...]/[RGS...69...91...]	1200 V <sub>p</sub>	800 V <sub>p</sub> [RGS...23...25/50...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS...60...25/50/90/92...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cURus - CSA - VDE - GL [RGS...50...]	CE - cURus - CSA - VDE - GL [RGS...50...]	CE - cURus - CSA - VDE - GL [RGS...50...]

### Bestellnummern

230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	25 AAC: <b>RGS1A23X25KKE</b>	25 AAC: <b>RGS1A23X25MKE</b>
	50 AAC: <b>RGS1A23X50KKE</b>	50 AAC: <b>RGS1A23X50MKE</b>
	75 AAC: <b>RGS1A23X75KKE</b>	
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	25 AAC: <b>RGS1A60X25KKE</b>	25 AAC: <b>RGS1A60X25MKE</b>
	50 AAC: <b>RGS1A60X50KKE</b>	50 AAC: <b>RGS1A60X50MKE</b>
	75 AAC: <b>RGS1A60D75KKE</b>	
	90 AAC: <b>RGS1A60D75KKE</b>	
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	90 AAC: <b>RGS1A60X90KKE</b>	90 AAC: <b>RGS1A60X90MKE</b>
	90 AAC: <b>RGS1A60X92KKE</b>	90 AAC: <b>RGS1A60X92MKE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	90 AAC: <b>RGS1A60X91KKE</b>	
	90 AAC: <b>RGS1A60X91KKE</b>	
690 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	90 AAC: <b>RGS1A69X91KKE</b>	

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:


Ansteuerung: **X**: **D** = 3-32 VDC [RGS...23D...]/4-32 VDC [RGS...60D...]/[RGS...69D...], **A** = 20-275 VAC, 24-190 VDC

Auf Anfrage lieferbar: Momentanschalter [RGS1B...]. Mit Wärmeleitfolie [RGS1...HT]. Zubehör für RGS siehe Seiten 14-19.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter – 17,8 mm Baubreite

	AC Lasten	AC Lasten – US-Standard	DC Lasten
Typen	RGS1A...MGE	RGS1A...KGU	RGS1D...KKE
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	90 x 17,8 x 63,6	90 x 17,8 x 50,6	90 x 17,8 x 50,6
Beschreibung	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Käftigklemmen am Lastkreis.	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käftigklemme am Lastkreis, US-Standard.	17,8 mm breites Halbleiterrelais mit IGBT-Leistungshalbleiter mit 1000 VDC Nennlastspannung, Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	4-32 VDC	20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...] 3-32 VDC [RGS...D...] 4-32 VDC [RGS...D...]	4,5-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	11 mAAC	30 mAAC [RGS...A...] 11 mADC [RGS...D...]	13,7 mADC

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 25°C	50 AAC [RGS...50...] 90 AAC [RGS...92...]	20 AAC [RGS...20...] 30 AAC [RGS...30...]	
AC 53a @ Ta = 25°C	10 AAC [RGS...50...] 18 AAC [RGS...92...]	5 AAC [RGS...20...] 8 AAC [RGS...30...]	
DC-1 @ Ta = 60°C			15 ADC [RGS1D...15...] 25 ADC [RGS1D...25...]
Min. Laststrom	250 mA [RGS...50...] 500 mA [RGS...92...]	150 mA [RGS...20...] 250 mA [RGS...30...]	20 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub> [RGS...50...] 1900 A <sub>p</sub> [RGS...92...]	325 A <sub>p</sub> [RGS...20...] 600 A <sub>p</sub> [RGS...30...]	200 ADC (10µs)
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	1,5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s [RGS...50...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGS...92...]	525 A <sup>2</sup> s [RGS...20...] 1800 A <sup>2</sup> s [RGS...30...]	
Stat. Spannungsteilheit	1000 V/µs	1000 V/µs	

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	42-600 VAC +10%	24-240 VAC +10% [RGS...23...] 42-600 VAC +10% [RGS...60...]	24-1000 VDC [CE] 24-600 VDC [UL508]
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	800 V <sub>p</sub> [RGS...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS...60...]	1200 VDC
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen/Zeichen	CE - cURus - CSA - VDE - GL [RGS...50...]	CE - cURus - CSA - VDE	CE - cURus - CSA

### Bestellnummern

230 VAC, 800 V <sub>p</sub>		20 AAC: <b>RGS1A23X20KGU</b> 30 AAC: <b>RGS1A23X30KGU</b>	
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	50 AAC: <b>RGS1A60D50MGE</b> 90 AAC: <b>RGS1A60D92MGE</b>	20 AAC: <b>RGS1A60X20KGU</b> 30 AAC: <b>RGS1A60X30KGU</b>	
1000 VDC			15 ADC: <b>RGS1D1000D15KKE</b> 25 ADC: <b>RGS1D1000D25KKE</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Ansteuerung: **X**: **D** = 3-32 VDC [RGS...23D...]/4-32 VDC [RGS...60D...], **A** = 20-275 VAC, 24-190 VDC

Auf Anfrage lieferbar: Momentanschalter [RGS1B...]. Mit Wärmeleitfolie [RGS1A...HT/RGS1D1000D25KKEHT].

Zubehör für RGS siehe Seiten 14-19.




**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter mit integrierter Unterstromüberwachung

### AC Lasten

### AC Lasten – US-Standard

Typen	<b>RGS1S60D...GKEP</b> 23/30 A	<b>RGS1S60D92GGEP</b> 90 A	<b>RGS1S60D61GGUP</b> 65 A
1-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	90 x 22,5 x 78	90 x 22,5 x 78	90 x 35,6 x 78
Beschreibung	22,5 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereing. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuerkreis, Schraubkl. am Lastkreis.	22,5 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereing. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis (Lastkreis bis 16 mm <sup>2</sup> ).	35,6 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereing. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis, US-Standard.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	4-32 VDC	4-32 VDC	4-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC
<b>Versorgungsspannung</b>			
Nennspannung	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%
Max. Strom	50 mADC	50 mADC	50 mADC
<b>Alarmausgang</b>			
Alarmausgang	NC off. Kollekt. PNP, max. 35 VDC/50 mA	NC off. Kollekt. PNP, max. 35 VDC/50 mA	NC off. Kollekt. PNP, max. 35 VDC/50 mA
Alarmanzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige
Lastspannung korrekt	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom AC 51 @ Ta = 40°C	23 AAC [RGS...20...]/30 AAC [RGS...30...] 30 AAC [RGS...31...]	90 AAC	65 AAC
Min. einprogr. Strom	1,2 AAC	5 AAC	5 AAC
Min. Teillaststrom	0,2 AAC	0,83 AAC	0,83 AAC
Alarmschwelle	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,9	60 AAC [RGS...20...]/84 AAC [RGS...30...] 84 AAC [RGS...31...]	168 AAC	168 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RGS1S...20...]/600 A <sub>p</sub> [RGS1S...30...] 1150 A <sub>p</sub> [RGS1S...31...]	1900 A <sub>p</sub>	1900 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s [RGS...20...] 1800 A <sup>2</sup> s [RGS...30...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGS...31...]	18000 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	42-660 VAC	42-660 VAC	42-660 VAC
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C
Zulassungen/Zeichen	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA
<b>Bestellnummern</b>			
23 AAC / 525 A <sup>2</sup> s	<b>RGS1S60D20GKEP</b>		
30 AAC / 1800 A <sup>2</sup> s	<b>RGS1S60D30GKEP</b>		
30 AAC / 6600 A <sup>2</sup> s	<b>RGS1S60D31GKEP</b>		
65 AAC / 6600 A <sup>2</sup> s			<b>RGS1S60D61GGUP</b>
90 AAC / 18000 A <sup>2</sup> s		<b>RGS1S60D92GGEP</b>	

Mit Wärmeleitfolie [RGS1...HT]. Zubehör für RGS siehe Seiten 14-19.



**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**



# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 1-polig

## Nullspannungsschalter mit Softstartfunktion für Kurzwellen IR-Strahler

### AC Lasten

Typen	RGS1P...K... 50 A	RGS1P...K... 90 A
1-polige Halbleiter-schütze für Kühl-körpermontage, mit LED-Schaltzustands-anzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .		
Abmessungen HxBxT (mm)	90 x 35,8 x 51	90 x 35,8 x 51
Beschreibung	35,8 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Käfigklemmen am Steuerkreis, Schraubkl. am Lastkreis.	35,8 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis (Lastkreis bis 16 mm <sup>2</sup> ).
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	19,2-28,8 VDC	19,2-28,8 VDC
Eingangswiderstand	100 k $\Omega$	100 k $\Omega$
<b>Versorgungsspannung</b>		
Nennspannung	24 VDC -15%, +20% 24 VAC -15%, +15%	24 VDC -15%, +20% 24 VAC -15%, +15%
Max. Strom	30 mA	30 mA
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	50 AAC	90 AAC
AC 55b @ Ta = 40°C	50 AAC	90 AAC
Min. Laststrom	250 mAAC	500 mAAC
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,7	107 AAC	168 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 Ap	1900 Ap
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mAAC	5 mAAC
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/ $\mu$ s	1000 V/ $\mu$ s
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	85-265 VAC [RGS1P23...] 190-550 VAC [RGS1P48...] 410-660 VAC [RGS1P60...]	85-265 VAC [RGS1P23...] 190-550 VAC [RGS1P48...] 410-660 VAC [RGS1P60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGS1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS1P48...]/[RGS1P60...]	800 V <sub>p</sub> [RGS1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS1P48...]/[RGS1P60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,7$ bei Nennspannung	$\geq 0,7$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
24 VDC	<b>RGS1P<b>X</b>K50ED</b>	<b>RGS1P<b>X</b>K92ED</b>



Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:  
Lastspannungsbereich: **X: 23** = 85-265 VAC, **48** = 190-550 VAC, **60** = 410-660 VAC

Zubehör für RGS siehe Seiten 14-19. Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 2-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten

Typen	<b>RA2A 2-polig</b> 25/40 A (pro Pol)	<b>RA2A...C 2-polig</b> 25/40 A (pro Pol)
2-polige-Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage. Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz.		
Abmessungen HxBxT (mm)	57,8 x 44,5 x 31,7	57,8 x 44,5 x 34,8
Beschreibung	Zwei unabhängige Pole, Flachanschlussstecker	Zwei unabhängige Pole, Flachanschlussstecker am Lastkreis, 4-poliger Stecker am Steuerkreis
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	4,5-32 VDC	4,5-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	2 x 10 mA	2 x 10 mA
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 25°C	25 A    40 A pro Pol	25 A    40 A pro Pol
AC 53a @ Ta = 25°C	5 A    15 A pro Pol [RA2A...M]	5 A    15 A pro Pol
Min. Laststrom	150    250 mA pro Pol	150    250 mA pro Pol
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	300 A <sub>p</sub> [RA2A...25] 390 A <sub>p</sub> [RA2A...40] 300 A <sub>p</sub> [RA2A...25M] 600 A <sub>p</sub> [RA2A...40M]	325 A <sub>p</sub> [RA2A...25C] 600 A <sub>p</sub> [RA2A...40C]
Leckstrom im Aus-Zustand	< 3 mA	< 3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	450 A <sup>2</sup> s [RA2A...25] 760 A <sup>2</sup> s [RA2A...40] 450 A <sup>2</sup> s [RA2A...25M] 1800 A <sup>2</sup> s [RA2A...40M]	525 A <sup>2</sup> s [RA2A...25C] 1800 A <sup>2</sup> s [RA2A...40C]
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	24-265 V <sub>eff</sub> [RA2A23...] 42-660 V <sub>eff</sub> [RA2A60...]	24-265 V <sub>eff</sub> [RA2A23...C] 42-660 V <sub>eff</sub> [RA2A60...C]
Spitzen-Sperrspannung	650 V <sub>p</sub> [RA2A23...] 1200 V <sub>p</sub> [RA2A60...]	650 V <sub>p</sub> [RA2A23...C] 1200 V <sub>p</sub> [RA2A60...C]
Leistungsfaktor	≥ 0,95 [RA2A...]/ ≥ 0,50 [RA2A...M]	≥ 0,95
Betriebstemperatur	-20°C bis +70°C	-20°C bis +70°C
Anschlussklemmen	Flachstecker 6,3 mm	Flachstecker 6,3 mm / 4-pol. Stecker
Zulassungen / Zeichen	CE - UR - cUR - CSA	CE - UR - cUR
<b>Bestellnummern</b>		
230 V <sub>eff</sub>	25 A: <b>RA2A23D25</b> 40 A: <b>RA2A23D40</b>	25 A: <b>RA2A23D25C</b> 40 A: <b>RA2A23D40C</b>
600 V <sub>eff</sub>	25 A: <b>RA2A60D25</b> 40 A: <b>RA2A60D40</b>	25 A: <b>RA2A60D25C</b> 40 A: <b>RA2A60D40C</b>
Speziell für induktive Lasten		
230 V <sub>eff</sub>	25 A: <b>RA2A23D25M</b> 40 A: <b>RA2A23D40M</b>	
600 V <sub>eff</sub>	25 A: <b>RA2A60D25M</b> 40 A: <b>RA2A60D40M</b>	

Zubehör für RA siehe Seiten 14-19. Zubehör für RA2A...C: Stecker mit 2 m Kabel [RCS4-100-1]

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 2-polig

## Nullspannungsschalter für ohmsche AC Lasten

Typen	<b>RK2 2-polig</b> 50/75 A (pro Pol)	<b>RKD2 2-polig</b> 50/75 A (pro Pol)
2-polige Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .		

Abmessungen HxBxT (mm)	58 x 44,5 x 33*	58 x 44,5 x 33*
Beschreibung	2-polige Halbleiterrelais mit Transilddiode als Überspannungsschutz, gemeinsame Ansteuerung der Pole, vormontierte Wärmeleitfolie. Mit Steckverbinder für die Ansteuerung im Lieferumfang [RK2...P] oder als Zubehör [RK2...C].	2-polige Halbleiterrelais mit Transilddiode als Überspannungsschutz, getrennte Ansteuerung der Pole, vormontierte Wärmeleitfolie. Mit Steckverbinder für die Ansteuerung im Lieferumfang [RKD2...P] oder als Zubehör [RKD2...C].

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	4-32 VDC	4-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	24 mA	2 x 12 mA

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom pro Pol						
AC 51 @ Ta = 25°C	50 A [RK2...50]	50 A [RK2...51]	75 A	50 A [RKD2...50]	50 A [RKD2...51]	75 A
AC 53a @ Ta = 25°C	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A	12 A
Min. Laststrom	250	400	400 mA	250	400	400 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	550 A <sub>p</sub> [RK2...50] 775 A <sub>p</sub> [RK2...51] 1400 A <sub>p</sub> [RK2...75]			550 A <sub>p</sub> [RKD2...50] 775 A <sub>p</sub> [RKD2...51] 1400 A <sub>p</sub> [RKD2...75]		
Leckstrom im Aus-Zustand	< 3 mA			< 3 mA		
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1500 A <sup>2</sup> s [RK2...50] 3000 A <sup>2</sup> s [RK2...51] 9800 A <sup>2</sup> s [RK2...75]			1500 A <sup>2</sup> s [RKD2...50] 3000 A <sup>2</sup> s [RKD2...51] 9800 A <sup>2</sup> s [RKD2...75]		

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	42-660 V <sub>eff</sub>	24-265 V <sub>eff</sub> [RKD2...23...] 42-660 V <sub>eff</sub> [RKD2...60...]
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	600 V <sub>p</sub> [RKD2...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RKD2...60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$	$\geq 0,5$
Betriebstemperatur	-40°C bis +80°C	-40°C bis +80°C
Anschlussklemmen	Schraubklemmen	Schraubklemmen
Zulassungen / Zeichen	CE - cURus - CSA - VDE	CE - cURus - CSA - VDE

### Bestellnummern

Lastspannungsbereich 24-265 V <sub>eff</sub>		
50 AAC / 1500 A <sup>2</sup> s		<b>RKD2A23D50X</b>
50 AAC / 3000 A <sup>2</sup> s		<b>RKD2A23D51X</b>
Lastspannungsbereich 42-660 V <sub>eff</sub>		
50 AAC / 1500 A <sup>2</sup> s	<b>RK2A60D50X</b>	<b>RKD2A60D50X</b>
50 AAC / 3000 A <sup>2</sup> s	<b>RK2A60D51X</b>	<b>RKD2A60D51X</b>
75 AAC / 9800 A <sup>2</sup> s	<b>RK2A60D75X</b>	<b>RKD2A60D75X</b>

Anschlüsse Ansteuerung: **X**: **P** = Steckbare Anschlussleiste, 5,08-mm-Raster (Steckverbinder im Lieferumfang enthalten),  
**C** = Stifte, quadratisch, 2,54-mm-Raster (Steckverbinder siehe Zubehör)

Zubehör für RK siehe Seiten 14-19.

\* Bauhöhe ohne Steckverbinder

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Halbleiterrelais, Industriegehäuse, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten

### Typen

**RZ3A 3-polig**  
25/55/75 A (pro Pol)

3-polige-Halbleiterrelais für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Betriebsfrequenzbereich 45-65 Hz, Nennisolationsspannung  $\geq 4000 V_{\text{eff}}$ .



Abmessungen HxBxT (mm)

74 x 103 x 41

Beschreibung

3-polig, Nullspannungsschalter, integrierter Überspannungs-Schutz

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich

4-32 VDC [RZ3A...D...]  
24-275 VAC / 24-50 VDC [RZ3A...A...]

Max. Ansteuerstrom

15 mA [RZ3A...D...]/15 mA [RZ3A...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom pro Pol

AC 51 @ Ta = 25°C

25 A<sub>eff</sub> 55 A<sub>eff</sub> 75 A<sub>eff</sub>

AC 53a @ Ta = 25°C

5 A<sub>eff</sub> 15 A<sub>eff</sub> 20 A<sub>eff</sub>

Min. Laststrom

Spitzen-Stoßstrom  
(t = 10 ms)

325 A<sub>p</sub> [RZ3A...25...]  
600 A<sub>p</sub> [RZ3A...55...]  
1150 A<sub>p</sub> [RZ3A...75...]

Leckstrom im Aus-Zustand

< 3 mA

Grenzlastintegral  
(t = 10 ms)

525 A<sup>2</sup>s [RZ3A...25...]  
1800 A<sup>2</sup>s [RZ3A...55...]  
6600 A<sup>2</sup>s [RZ3A...75...]

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich

42-660 V<sub>eff</sub> [RZ3A60...]

Spitzen-Sperrspannung

< 1200 V<sub>p</sub> [RZ3A60...]

Leistungsfaktor

$\geq 0,5$

Betriebstemperatur

-30°C bis +80°C

Anschlussklemmen

Schraubklemmen

Zulassungen / Zeichen

CE - UR - cUR - CSA

### Bestellnummern

Speziell für  
induktive Lasten

25 A: **RZ3A60X25**

600 V<sub>eff</sub>

55 A: **RZ3A60X55**

75 A: **RZ3A60X75**

Integrierter

Übertemperaturschutz

25 A: **RZ3A60X25P**

600 V<sub>eff</sub>

55 A: **RZ3A60X55P**

75 A: **RZ3A60X75P**

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Ansteuerung: **X**: D = 4-32 VDC, A = 24-275 VAC / 24-50 VDC

Zubehör für RZ siehe Seiten 14-19. Temperatur-Schutzschalter für RZ3A... siehe Seite 15.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Proportionale Thyristorsteller, Industriegehäuse, 1-polig

## AC Lasten – Schwingungspaketsteuerung / Phasenanschnitt / Softstart

Typen	RGS1P...AA... / RGS1P...V... 50 A	RGS1P...AA... / RGS1P...V... 90 A
1-polige proportionale Thyristorsteller für Kühlkörpermontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .		

Abmessungen HxBxT (mm)	90 x 35,8 x 51	90 x 35,8 x 51
Beschreibung	35,8 mm breiter Thyristorsteller mit Varistor als Überspannungsschutz. Käfigklemmen am Steuerkreis, Schraubkl. am Lastkreis.	35,8 mm breiter Thyristorsteller mit Varistor als Überspannungsschutz. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis (Lastkreis bis 16 mm <sup>2</sup> ).

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-k $\Omega$ -Potenziometer [RG...V...]	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-k $\Omega$ -Potenziometer [RG...V...]
Spannungsabfall	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]
Eingangswiderstand	100 k $\Omega$ [RG...V...]	100 k $\Omega$ [RG...V...]

### Versorgungsspannung

Nennspannung	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]
Max. Strom	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	50 AAC	90 AAC
AC 55b @ Ta = 40°C	50 AAC	90 AAC
Min. Laststrom	250 mAAC	500 mAAC
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,7	107 AAC	168 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 Ap	1900 Ap
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mAAC	5 mAAC
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/ $\mu$ s	1000 V/ $\mu$ s

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	85-265 VAC [RGS1P23...] 190-550 VAC [RGS1P48...] 410-660 VAC [RGS1P60...]	85-265 VAC [RGS1P23...] 190-550 VAC [RGS1P48...] 410-660 VAC [RGS1P60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGS1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS1P48...]/[RGS1P60...]	800 V <sub>p</sub> [RGS1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS1P48...]/[RGS1P60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,7$ bei Nennspannung	$\geq 0,7$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA

### Bestellnummern

DC-Ansteuerung 4-20 mA	<b>RGS1PXAA50E</b>	<b>RGS1PXAA92E</b>
DC-Ansteuerung 0-10 V/0-5 V/1-5 V/ externes Potenziometer		
Ext. Versorgungsspannung 24 VDC / AC	<b>RGS1P XV50ED</b>	<b>RGS1P XV92ED</b>
Ext. Versorgungsspannung 90-250 VAC	<b>RGS1P XV50EA</b>	<b>RGS1P XV92EA</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:  
Lastspannungsbereich: **X: 23** = 85-265 VAC, **48** = 190-550 VAC, **60** = 410-660 VAC

Zubehör für RGS siehe Seiten 14-19. Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.

**Halbleiterrelais zur Kühlkörpermontage! Maximal mögliche Lastströme sind dem Datenblatt zu entnehmen!**

# Zubehör für Halbleiterrelais

Allgemeines Zubehör				
Typen	Stecker mit Kabel für RA...S	Stecker mit Kabel für RA2...C/RK...C	Stecker mit Kabel für RMIE...V	Wärmeleitpaste
Abmessungen HxBxT (mm)	2 m / 6 m Kabellänge	1 m / 4 m Kabellänge	1 m Kabellänge	
Beschreibung	Rundkabel mit Stecker am Kabelende, anderes Kabelende abisoliert	Rundkabel mit Stecker am Kabelende, anderes Kabelende abisoliert, Stifte, quadratisch, 2,54-mm-Raster	Rundkabel mit Stecker am Kabelende, anderes Kabelende abisoliert	Paste zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern
Zubehör zu	Seite 3	Seiten 12, 11	Seite 5	Seiten 3-12

Bestellnummern				
	1 m Kabellänge	1 m Kabellänge	1 m Kabellänge	2 ml Volumen
	<b>RCS5-200-1</b>	<b>RCS4-100-1</b> (für RA2...C)	<b>RCS3-100-1</b>	<b>HTS02S</b>
	6 m Kabellänge	<b>RCK2-100-1</b> (für RK2...C)		
	<b>RCS5-600-1</b> Kabellänge	<b>RCK4-100-1</b> (für RKD2...C)		
		4 m Kabellänge		
		<b>RCK4-400-1</b> (für RKD2...C)		

Typen	Wärmeleitfolie für RA / RM / RAM	Thermische Wärmeleitfolie für RF	Wärmeleitfolie für RGS	Thermische Wärmeleitfolie für RK
Abmessungen HxBxT (mm)	35 x 43 x 0,25	21 x 19 x 0,25	14 x 34,6 x 0,13	11 x 24 x 0,2
Beschreibung	Zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern, VPE: 50 Stück	Zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern, VPE: 10 Stück	Zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern, VPE: 10 Stück	Zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern, pro Halbleiterrelais werden 2 Wärmeleitfolien benötigt, VPE: 10 Stück
Zubehör zu	Seiten 3-5, 10	Seite 3	Seiten 6-8	Seite 11






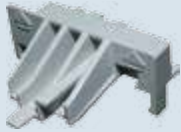


Bestellnummern				
	<b>KK071CUT</b>	<b>RFHT</b>	<b>RGHT</b>	<b>RKHT</b>
Typen	Schutzabdeckung für RA	Schutzabdeckung für RAM/RM	Schutzabdeckung für RK	
Abmessungen HxBxT (mm)	59 x 45 x 25,5	57,6 x 44,8 x 8,2	55 x 44 x 7	
Beschreibung	Aufsteckbare Schutzabdeckung für Baureihe RA, VPE: 25 Stück	Aufrastbare Schutzabdeckung IP20 für RAM, RM, VPE: 20 Stück	Aufsteckbare Schutzabdeckung für Baureihe RK, VPE: 10 Stück	
Zubehör zu	Seite 3	Seiten 4, 5	Seite 11	

Bestellnummern				
	<b>BBR</b> (für RA)	<b>BBR-S</b> (für RA...S)	<b>RMIP20</b>	<b>RKIP20</b>
Typen	Schutzabdeckung für RGS1P/RGC1P		Steckverbinder für RK...P	
Abmessungen HxBxT (mm)	50 x 35 x 5		20 x 25,5 x 15	
Beschreibung	Manipulationssichere Schutzabdeckung, Montagekit mit Kabelbinder, VPE: 5 Stück		Anschlussstecker Steuerseite mit Federklemmen für RK...P-Serie, für steckbare Anschlussleiste, 5,08-mm-Raster, VPE: 10 Stück	
Zubehör zu	Seiten 9, 13, 28, 29, 40, 41		Seite 11	

Bestellnummern				
	<b>RGTMP</b>	<b>RK2MT</b> (für RK2...P)	<b>RK4MT</b> (für RKD2...P)	

# Zubehör für Halbleiterrelais

## Allgemeines Zubehör

Typen	Steckverbinder für RG	Steckverbinder für RGCM	Flachsteckanschlüsse für RM/RAM	Anschluss-Adapter für RA/RAM/RK/RM
				
Abmessungen HxBxT (mm)	10 x 25,5 x 15	15 x 25 x 12,5	4,8/6,3	35 x 16,5 x 25
Beschreibung	Anschlussstecker Steuerseite Federklemmen für RG...MKE/MGE-Serie VPE: 10 Stück	Anschlussstecker Steuerseite mit Käfigklemmen für RGCM-Serie VPE: 10 Stück	Anschlussadapter für RM, RAM	Anschlussadapter für RA-, RAM-, RK-, RM-Serie zur Anschlussvergrößerung auf 35 mm <sup>2</sup> , inkl. Berührungsschutz IP20 VPE: 10 Stück
Zubehör zu	Seiten 6, 7 und 22, 23	Seite 31	Seiten 4, 5	Seiten 3-5, 10
<b>Bestellnummern</b>				
	<b>RGM25</b>	<b>RG3G25</b>	<b>RM48F0</b> (4,8 mm, flach) <b>RM48F4</b> (4,8 mm, 45°) <b>RM63F0</b> (6,3 mm, flach) <b>RM63F4</b> (6,3 mm, 45°)	<b>RM635FKP</b> (35 mm <sup>2</sup> )
Typen	RPM1 (Fassung für RP1A23)	Montageadapter für Motorüberlastrelais für REC/RGCM	Temperatur-Schutzschalter für RZ3	Schraubensatz
				
Abmessungen HxBxT (mm)	84 x 23,6 x 12,5 (mit montiertem Halbleiterrelais 84 x 47,5 x 12,5)	42 x 18 x 35	16,5 x 6,5 x 3	M4 x 15/ M5 x 10/ M5 x 23/ M5 x 30
Beschreibung	DIN-Schienenfassung für Leiterplatten-Halbleiterrelais, mit Betriebsspannung ≤ 230 VAC, Schraubanschlüsse (M3)	Adapter für Montage des Motorüberlastrelais ABB und Siemens VPE: 5 Stück	Temperatur-Schutzschalter zur Montage innerhalb des RZ3-Gehäuses zwischen Halbleiterrelais und Kühlkörper. Schalttemperaturen: [UP62-70] 70°C [UP62-80] 80°C [UP62-90] 90°C	Schraubensätze zur Montage von Halbleiterrelais auf Kühlkörpern. M5 x 10 mm für Serien RA, RK, RM, RAM und RZ3; M4 x 15 mm für RHS38AD-Kühlkörper; M5 x 23/30 mm für RG-Serie VPE: 20 Stück
Zubehör zu	Seite 2	Seite 31	Seite 12	Seiten 16-19
<b>Bestellnummern</b>				
	<b>RPM1P</b> (Stecksockel) <b>RPM1PD</b> (Stecksockel mit LED)	<b>REC3ADAPTOR</b>	<b>UP62-70</b> (70°C) <b>UP62-80</b> (80°C) <b>UP62-90</b> (90°C)	<b>SRWKITM4X15MM</b> <b>SRWKITM5X10MM</b> <b>SRWKITM5X23MM</b> <b>SRWKITM5X30MM</b>

# Zubehör für Halbleiterrelais

## DIN-SchieneMontage

Typen	RGS1DIN	RHS37A	RHS52A
			

Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 17,8 x 14,2	106 x 17,8 x 52,5	110 x 22,5 x 90
Beschreibung	Inkl. Schrauben (M5)	Inkl. Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	<b>1 (Serie RGS)</b>	<b>1 (Serie RGS)</b>	<b>1 (Serie RGS)</b>
Zubehör zu	Seiten 6-7, 13	Seiten 6-7, 13	Seiten 6-7, 13

### Wärmewiderstand

Siehe Datenblatt RGS	4,00°C/W (> 20 W)	2,00°C/W (> 45 W)
----------------------	-------------------	-------------------

### Bestellnummern\*

Typen	RGS1DIN RHS542	RHS37A RHS540	RHS52A RHS703...
			

Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 51	110 x 54 x 51	110 x 72 x 75
Beschreibung	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	<b>2 (Serie RGS)</b>	<b>3 (Serie RGS) / 1 (Serie RA, RAM, RK, RM)</b>	<b>3 (Serie RGS) / 1 (Serie RA, RAM, RK, RM)</b>
Zubehör zu	Seiten 6-7, 13	Seiten 3-11, 13	Seiten 3-11, 13

### Wärmewiderstand

1,85°C/W (> 60 W)	1,85°C/W (> 60 W)	1,10°C/W (> 60 W)
-------------------	-------------------	-------------------

### Bestellnummern\*

Typen	RHS542 RHS28009F80-24P	RHS540 RHS28011F80-24P
		

Abmessungen HxBxT (mm)	87 x 280 x 122	87 x 280 x 122
Beschreibung	Integrierter Lüfter und Übertemperaturschutz, inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Integrierter Lüfter und Übertemperaturschutz, inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	<b>9 (Serie RGS) / 4 (Serie RA, RAM, RK, RM)</b>	<b>11 (Serie RGS) / 3 (Serie RA, RAM, RK, RM)</b>
Zubehör zu	Seiten 3-11, 13	Seiten 3-11, 13

### Wärmewiderstand

0,12 °C/W	0,12 °C/W
-----------	-----------

### Bestellnummern\*

<b>RHS28009F80-24P</b> (Lüfter 24 VDC)	<b>RHS28011F80-24P</b> (Lüfter 24 VDC)
--	--

Alle Maße ohne montierte Halbleiterrelais.










\* Auf Anfrage auch als Komplettbau (Halbleiterrelais auf Kühlkörper vormontiert) erhältlich.

Für die komfortable Bestimmung des zu Ihren Anforderungen passenden Kühlkörpers verwenden Sie bitte unser Kühlkörper-Auswahl-Programm:  
[www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE](http://www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE)



# Zubehör für Halbleiterrelais

## DIN-Schiennenmontage

Typen	RHS100	RHS45C	RHS45B
			
Abmessungen HxBxT (mm)	82 x 44 x 48	103 x 45 x 55	103 x 45 x 80
Beschreibung	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. montiertem Thermopad / Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5); passender Lüfter [RHSF40-24] siehe Seite 123
Anzahl Halbleiterrelais	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)
Zubehör zu	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-5, 11
<b>Wärmewiderstand</b>			
	3,10°C/W (> 25 W)	2,20°C/W (> 45 W)	1,85°C/W (> 50 W)
<b>Bestellnummern*</b>			
	RHS100	RHS45C	RHS45B
Typen	RHS90A	RHS10015	RHS300
			
Abmessungen HxBxT (mm)	103 x 90 x 80	82 x 100 x 29	88 x 105 x 20
Beschreibung	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	2 (Serie RA, RAM, RK, RM)	1 (Serie RZ3)
Zubehör zu	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-5, 11	Seite 12
<b>Wärmewiderstand</b>			
	0,97°C/W (> 60 W)	4,00°C/W (> 30 W)	5,40°C/W (> 30 W)
<b>Bestellnummern*</b>			
	RHS90A	RHS10015	RHS300
Typen	RHS301...	RHS112A...	RHS11267DIND
			
Abmessungen HxBxT (mm)	82 x 119 x 94	103 x 112 x 80	125 x 119 x 94
Beschreibung	Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)	Inkl. montiertem Thermopad / Schrauben (M5)	
Anzahl Halbleiterrelais	2 (Serie RA, RAM, RK, RM) 1 (Serie RZ3)	2 (Serie RA, RAM, RK, RM) 1 (Serie RZ3)	3 (Serie RGS) / 2 (Serie RA, RAM, RK, RM) 1 (Serie RZ3)
Zubehör zu	Seiten 3-5, 11, 12	Seiten 3-5, 11, 12	Seiten 3-5, 11-13
<b>Wärmewiderstand</b>			
	0,82°C/W (> 80 W)	0,76°C/W (> 100 W)	0,54°C/W (> 150 W)
<b>Bestellnummern*</b>			
	RHS301	RHS112A	RHS11267DIND


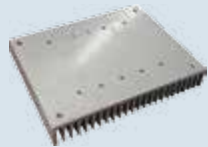
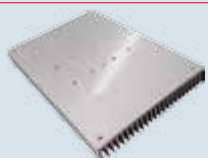
Alle Maße ohne montierte Halbleiterrelais.

\* Auf Anfrage auch als Komplettbau (Halbleiterrelais auf Kühlkörper vormontiert) erhältlich.

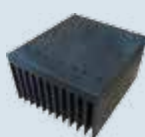

Für die komfortable Bestimmung des zu Ihren Anforderungen passenden Kühlkörpers verwenden Sie bitte unser Kühlkörper-Auswahl-Programm: [www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE](http://www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE)

# Zubehör für Halbleiterrelais

## Montage durch Schaltschrankwand

Typen	RHS10025D	RHS16225D	RHS16225LD
			
Abmessungen HxBxT (mm)	100 x 100 x 25	100 x 162 x 25	250 x 162 x 25
Beschreibung	Für Wanddurchführung oder Befestigung auf Platte	Für Wanddurchführung oder Befestigung auf Platte	Für Wanddurchführung oder Befestigung auf Platte
Anzahl Halbleiterrelais	3 (Serie RGS) / 1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	3 (Serie RA, RAM, RK, RM, RGS) / 1 (Serie RZ3)	3 (Serie RA, RAM, RK, RM, RGS) / 1 (Serie RZ3)
Zubehör zu	Seiten 3-11, 13	Seiten 3-13	Seiten 3-13
<b>Wärmewiderstand</b>			
	1,85°C/W (> 60 W)	1,30°C/W (> 90 W)	0,84°C/W (> 120 W)

### Bestellnummern\*

Typen	RHS10025D	RHS16225D	RHS16225LD
	<b>RHS11267D</b>		<b>RHS30040D</b>
			
Abmessungen HxBxT (mm)	125 x 112 x 67		200 x 300 x 40
Beschreibung	Für Wanddurchführung		Für Wanddurchführung
Anzahl Halbleiterrelais	3 (Serie RGS) / 1 (Serie RA, RAM, RK, RM)		12 (Serie RGS) / 8 (Serie RA, RAM, RK, RM)
Zubehör zu	Seiten 3-11, 13		Seiten 3-11, 13
<b>Wärmewiderstand</b>			
	0,54°C/W (> 150 W)		0,40°C/W (> 180 W)

### Bestellnummern\*

RHS11267D

RHS30040D



Alle Maße ohne montierte Halbleiterrelais.

\* Auf Anfrage auch als Komplettbau (Halbleiterrelais auf Kühlkörper vormontiert) erhältlich.




Für die komfortable Bestimmung des zu Ihren Anforderungen passenden Kühlkörpers verwenden Sie bitte unser Kühlkörper-Auswahl-Programm: [www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE](http://www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE)

# Zubehör für Halbleiterrelais

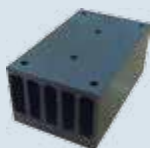

## Rückwandmontage

Typen	RHS38AD	RHS5840D	RHS320
			
Abmessungen HxBxT (mm)	76 x 46 x 33	100 x 81 x 40	100 x 240 x 93
Beschreibung			Inkl. Wärmeleitpaste / Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	3 (Serie RGS) / 1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	3 (Serie RA, RAM, RK, RM, RGS) 1 (Serie RZ3)
Zubehör zu	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-11, 13	Seiten 3-13
<b>Wärmewiderstand</b>	2,85°C/W (> 40 W)	1,80°C/W (> 60 W)	0,40°C/W (> 120 W)

### Bestellnummern\*

Typen	RHS38AD RHS5050D	RHS5840D RHS10067D	RHS320 RHS10067LD
			
Abmessungen HxBxT (mm)	50 x 80 x 51	76 x 121 x 67	140 x 121 x 67
Beschreibung	Inkl. Schrauben (M4)	Inkl. Schrauben (M5)	Inkl. Schrauben (M5)
Anzahl Halbleiterrelais	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	1 (Serie RA, RAM, RK, RM)	2 (Serie RA, RAM, RK, RM, RGS)
Zubehör zu	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-5, 11	Seiten 3-11, 13
<b>Wärmewiderstand</b>	3,50°C/W (> 25 W)	1,70°C/W (> 20 W)	0,88°C/W (> 80 W)

### Bestellnummern\*

Typen	RHS5050D RHS38ARFD	RHS10067D	RHS10067LD RHS5050RFD
			
Abmessungen HxBxT (mm)	76 x 46 x 33		50 x 80 x 51
Beschreibung	Für Wanddurchführung oder Befestigung auf Platte		Inkl. Schrauben (M4)
Anzahl Halbleiterrelais	1 (Serie RF)		1 (Serie RF)
Zubehör zu	Seite 3		Seite 3
<b>Wärmewiderstand</b>	2,85°C/W (> 40 W)		3,50°C/W (> 25 W)
<b>Bestellnummern*</b>	RHS38ARFD		RHS5050RFD




Alle Maße ohne montierte Halbleiterrelais.

\* Auf Anfrage auch als Komplettbau (Halbleiterrelais auf Kühlkörper vormontiert) erhältlich.

Für die komfortable Bestimmung des zu Ihren Anforderungen passenden Kühlkörpers verwenden Sie bitte unser Kühlkörper-Auswahl-Programm: [www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE](http://www.productselection.net/heatsink/heatsinkselector.php?LANG=DE)

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten

Typen	<b>RGS1A...KKEDIN</b> 10/12 A	<b>RGC/H1A...KKE</b> 20/23/25 A	<b>RGC/H1A...KKE</b> 30 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 17,8 x 63	110 x 17,8 x 103,5	110 x 22,5 x 141
Beschreibung	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.	Nur 22,5 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RGS1A23D...KKEDIN] 4-32 VDC [RGS1A60D...KKEDIN] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mADC	11 mADC [RG...D...]/30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...]/30 mAAC [RG...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	10 AAC [RGS1A...25...] 12 AAC [RGS1A...50...] 12 AAC [RGS1A60D90KKEDIN]	20 AAC [RGC...15...] 23 AAC [RGH...15...] 25 AAC [RGC...25...]	30 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C		5 AAC	8 AAC [RGC...30...]/10 AAC [RGH...31...]
Min. Laststrom	150 mAAC [RGS1A...25...] 250 mAAC [RGS1A...50...] 400 mAAC [RGS1A60D90KKEDIN]	150 mA [RGC...15...] 250 mA [RGC...25...] 400 mA [RGH...15...]	250 mA [RGC...30...] 400 mA [RGH...31...]
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RGS1A...25...] 600 A <sub>p</sub> [RGS1A...50...] 1150 A <sub>p</sub> [RGS1A60D90KKEDIN]	325 A <sub>p</sub> [RGC...15...] 600 A <sub>p</sub> [RGC...25...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...15...]	600 A <sub>p</sub> [RGC...30...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...31...]
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s [RGS1A...25...] 1800 A <sup>2</sup> s [RGS1A...50...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGS1A60D90KKEDIN]	525 A <sup>2</sup> s [RGC...15...] 1800 A <sup>2</sup> s [RGC...25...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...15...]	1800 A <sup>2</sup> s [RGC...30...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...31...]
Stat. Spannungsteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RGS1A23...] 42-600 VAC +10% [RGS1A60...]	24-240 VAC +10% [RGC...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGS1A23...]/1200 V <sub>p</sub> [RGS1A60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...]/1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...]/1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen/Zeichen	CE - cURus - CSA - VDE	CE - cULus - VDE - GL (nur RGC)	CE - cULus - VDE - GL (nur RGC)

### Bestellnummern

DC-Ansteuerung			
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A23DXKKEDIN</b>	<b>RGC1A23D15KKE</b> <b>RGC1A23D25KKE</b>	<b>RGC1A23D30KKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A60DXKKEDIN</b>	<b>RGC1A60D15KKE</b> <b>RGC1A60D25KKE</b>	<b>RGC1A60D30KKE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub> , 6600 A <sup>2</sup> s AC/DC-Ansteuerung		<b>RGH1A60D15KKE</b>	<b>RGH1A60D31KKE</b>
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A23AXKKEDIN</b>	<b>RGC1A23A15KKE</b> <b>RGC1A23A25KKE</b>	<b>RGC1A23A30KKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A60AXKKEDIN</b>	<b>RGC1A60A15KKE</b> <b>RGC1A60A25KKE</b>	<b>RGC1A60A30KKE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub> , 6600 A <sup>2</sup> s		<b>RGH1A60A15KKE</b>	<b>RGH1A60A31KKE</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Nenn-Laststrom: **X**: 25 = 25 A, 50 = 50 A, 90 = 90 A (nur [RGS1A60D90KKEDIN] lieferbar). Andere Typen auf Anfrage.

Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...].

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

**Nullspannungsschalter AC Lasten** **Nullspannungsschalter AC Lasten – mit Temperaturüberwachung**

<b>Typen</b>	<b>RG...40/41/42KGE</b> 40/43 A	<b>RG...60/62KGE</b> 60/65 A	<b>RGC1A...90/92GGE</b> 85 A
--------------	------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------



Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 35,6 x 141	110 x 69,1 x 141	130 x 69,1 x 168
Beschreibung	35,6 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemmen am Lastkreis.	69,1 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemmen am Lastkreis.	69,1 mm breites Halbleiterrelais mit Übertemperaturschutz, gesteuertem Ventilator, Varistor als Überspannungsschutz. Käfigkl. am Steuer- u. Lastkreis.

**Daten Steuerkreis**

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...]/[RG...69D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...]/[RG...69D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	5-32 VDC [RG...D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mADC [RG...D...]/30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...]/30 mAAC [RG...A...]	23 mADC [RG...D...]/35 mAAC [RG...A...]

**Versorgungsspannung**

Nennspannung	24 VDC -15%, +20%
Max. Strom	50 mADC (Ventilator 24 VDC/50 mA)

**Alarmausgang**

NC offener Kollektor PNP	Max. 24 VDC/50 mA [RGC...D...P]
Öffnerkontakt	Max. 24 VDC/50 mA [RGC...A...P]

**Daten Lastkreis**




Nenn-Laststrom	40 AAC/43 AAC [nur RGC...42...]	60 AAC/65 AAC [nur RGC...62...]	85 AAC
AC 51 @ Ta = 40°C	13 AAC [RGH...40...]/10 AAC [RGH...40...] 13 AAC [RGH...41...]/16 AAC [RGC...42...]	14,8 AAC [RGC...60...]/18,0 AAC [RGH...60...] 20 AAC [RGC...62...]	18 AAC [RGC...90...] 20 AAC [RGC...92...]
AC 53a @ Ta = 40°C	400 mA [RGC...40...]/250 mA [RGH...40...] 400 mA [RGH...41...]/500 mA [RGC...42...]	400 mA [RG...60...]/500 mA [RGC...62...]	400 mA [RGC...90...]/500 mA [RGC...92...]
Min. Laststrom	800 A <sub>p</sub> [RGC...40...]/ 600 A <sub>p</sub> [RGH...40...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...41...]/1900 A <sub>p</sub> [RGC...42...]	800 A <sub>p</sub> [RGC...60...]/1150 A <sub>p</sub> [RGH...60...] 1900 A <sub>p</sub> [RGC...62...]	1150 A <sub>p</sub> [RGC...90...]/1900 A <sub>p</sub> [RGC...92...]
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	3 mA	3 mA	3 mA
Leckstrom im Aus-Zustand	3200 A <sup>2</sup> s [RGC...40...]/1800 A <sup>2</sup> s [RGH...40...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...41...]/18000 A <sup>2</sup> s [RGC...42...]	3200 A <sup>2</sup> s [RGC...60...]/6600 A <sup>2</sup> s [RGH...60...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...62...]	6600 A <sup>2</sup> s [RGC...90...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...92...]
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Stat. Spannungssteilheit	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...] 42-690 VAC +15% [RG...69...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...] 42-690 VAC +15% [RG...69...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]
Lastspannungsbereich	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...]/1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]/[RG...69...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...]/1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]/[RG...69...]	800 V <sub>p</sub> [RG...23...]/1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Leistungsfaktor	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 70°C
Betriebstemperatur	CE - cULus - VDE	CE - cULus - VDE	CE - cULus - VDE
Zulassungen/Zeichen	<b>Bestellnummern</b>		

	<b>RGC1A23X40KGE</b>	<b>RGC1A23X60KGE</b>	<b>RGC1A23X90GGE</b>
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A23X42KGE</b>	<b>RGC1A23X62KGE</b>	
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A60X40KGE</b>	<b>RGC1A60X60KGE</b>	<b>RGC1A60X90GGE</b>
	<b>RGC1A60X42KGE</b>	<b>RGC1A60X62KGE</b>	<b>RGC1A60X92GGE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	<b>RGH1A60X40KGE</b>	<b>RGH1A60X60KGE</b>	
	<b>RGH1A60X41KGE</b>	<b>RGH1A60X60KGE</b>	
690 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	<b>RGH1A69X41KGE</b>	<b>RGH1A69X60KGE</b>	

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:  
 Ansteuerung: **X**: **D** = 3-32 VDC [RG...23D...]/4-32 VDC [RG...60D...], **A** = 20-275 VAC, 24-190 VDC  
 Auf Anfrage lieferbar: RGC1A60...90GGE im US-Standard [RGC1A60...90GGUP].  
 Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...].

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – Steuerkreis mit Stecker

Typen	<b>RG...15MKE</b> 20/23 A	<b>RGC...25MKE</b> 25 A	<b>RG...30MKE</b> 30 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 17,8 x 114,5	110 x 17,8 x 114,5	110 x 22,5 x 152
Beschreibung	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Schraubklemmen am Lastkreis.	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Schraubklemmen am Lastkreis.	22,5 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Schraubklemmen am Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	20 AAC [RGC...15...] 23 AAC [RGH...15...]	25 AAC	30 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	5 AAC	5 AAC	8 AAC [RGC...30...] 10 AAC [RGH...31...]
Min. Laststrom	150 mA [RGC...15...] 400 mA [RGH...15...]	250 mA	250 mA [RGC...30...] 400 mA [RGH...31...]
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub> [RGC...15...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...15...]	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub> [RGC...30...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...31...]
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s [RGC...15...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...15...]	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s [RGC...30...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...31...]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen/Zeichen	CE - cULus - VDE - GL [RGC...]	CE - cULus - VDE - GL	CE - cULus - VDE - GL [RGC...]

### Bestellnummern

DC-Ansteuerung			
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A23D15MKE</b>	<b>RGC1A23D25MKE</b>	<b>RGC1A23D30MKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A60D15MKE</b>	<b>RGC1A60D25MKE</b>	<b>RGC1A60D30MKE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub> , 6600 A <sup>2</sup> s	<b>RGH1A60D15MKE</b>		<b>RGH1A60D31MKE</b>
AC/DC-Ansteuerung			
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A23A15MKE</b>	<b>RGC1A23A25MKE</b>	<b>RGC1A23A30MKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A60A15MKE</b>	<b>RGC1A60A25MKE</b>	<b>RGC1A60A30MKE</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub> , 6600 A <sup>2</sup> s	<b>RGH1A60A15MKE</b>		<b>RGH1A60A31MKE</b>

Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...].  
Anschlussstecker (mit Federklemme) für Steuerseite als Ersatzteil [RGM25] siehe Seite 15.

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – Steuerkreis mit Stecker

Typen	RG...40/41/42MGE 40/43 A	RGC...62MGE 65 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .		

Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 35,6 x 152	110 x 69,1 x 152
Beschreibung	35,6 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Käftigklemmen am Lastkreis.	69,1 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Stecker mit Federklemme am Steuerkreis, Käftigklemmen am Lastkreis.

Daten Steuerkreis		
Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]

Daten Lastkreis		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	40 AAC / 43 AAC [nur RGC...42...]	65 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	13 AAC [RGC...40...] 13 AAC [RGH...41...] 16 AAC [RGC...42...]	20 AAC
Min. Laststrom	400 mA [RGC...40...] 400 mA [RGH...41...] 500 mA [RGC...42...]	500 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	800 A <sub>p</sub> [RGC...40...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...41...] 1900 A <sub>p</sub> [RGC...42...]	1900 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	3200 A <sup>2</sup> s [RGC...40...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...41...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...42...]	18000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs




Allgemeine Daten		
Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus - VDE	CE - cULus - VDE

Bestellnummern		
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	RGC1A23X40MGE RGC1A23X42MGE	RGC1A23X62MGE
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	RG1A60X40MGE RGC1A60X42MGE	RGC1A60X62MGE
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub>	RGH1A60X41MGE	

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:  
 Ansteuerung: **X**: **D** = 3-32 VDC [RG...23D...]/4-32 VDC [RG...60D...], **A** = 20-275 VAC, 24-190 VDC  
 Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...]  
 Anschlussstecker (mit Federklemme) für Steuerseite als Ersatzteil [RGM25] siehe Seite 15.

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – US-Standard

Typen	<b>RGS1A...KGUDIN</b> 10 A	<b>RGC...15KGU</b> 20 A	<b>RGC...25KGU</b> 25 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 17,8 x 65	110 x 17,8 x 103,5	110 x 17,8 x 103,5
Beschreibung	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.	Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RGS1A23D...KGUDIN] 4-32 VDC [RGS1A60D...KGUDIN]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mA	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]	11 mADC [RG...D...] 30 mAAC [RG...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	10 AAC	20 AAC	25 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C		5 AAC	5 AAC
Min. Laststrom	150 mAAC	150 mA	250 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub>	325 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s	525 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RGS1A23...] 42-600 VAC +10% [RGS1A60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGS1A23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGS1A60...]	800 V <sub>p</sub> [RG...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cURus - CSA - VDE	CE - cULus - VDE - GL	CE - cULus - VDE - GL

### Bestellnummern

DC-Ansteuerung			
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A23D20KGUDIN</b>	<b>RGC1A23D15KGU</b>	<b>RGC1A23D25KGU</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGS1A60D20KGUDIN</b>	<b>RGC1A60D15KGU</b>	<b>RGC1A60D25KGU</b>
AC/DC-Ansteuerung			
230 VAC, 800 V <sub>p</sub>		<b>RGC1A23A15KGU</b>	<b>RGC1A23A25KGU</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>		<b>RGC1A60A15KGU</b>	<b>RGC1A60A25KGU</b>

Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...].



# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – US-Standard

Typen	<b>RGC...30KGU</b> 30 A	<b>RG...40/41/42KGU</b> 40/43 A	<b>RG...60/62KGU</b> 60/65 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{eff}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 22,5 x 141	110 x 35,6 x 141	110 x 69,1 x 141
Beschreibung	22,5 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.	35,6 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.	69,1 mm breites Halbleiterrelais mit Varistor als Überspannungsschutz. Schraubklemmen am Steuerkreis, Käfigklemme am Lastkreis, US-Standard.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...]/[RG...69D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]	3-32 VDC [RG...23D...] 4-32 VDC [RG...60D...]/[RG...69D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RG...A...]
Max. Ansteuerstrom	11 mA DC [RG...D...] 30 mA AC [RG...A...]	11 mA DC [RG...D...] 30 mA AC [RG...A...]	11 mA DC [RG...D...] 30 mA AC [RG...A...]

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom AC 51 @ $T_a = 40^\circ\text{C}$	30 AAC	40 AAC/43 AAC [nur RGC...42...]	60 AAC/65 AAC [nur RGC...62...]
AC 53a @ $T_a = 40^\circ\text{C}$	8 AAC	13 AAC [RGC...40...] 16 AAC [RGC...42...] 13 AAC [RGH...41...]	14,8 AAC [RGC...60...] 18 AAC [RGH...60...] 20 AAC [RGC...62...]
Min. Laststrom	250 mA	400 mA [RGC...40...] 500 mA [RGC...42...] 400 mA [RGH...41...]	400 mA [RG...60...] 500 mA [RGC...62...]
Spitzen-Stoßstrom ( $t = 10 \text{ ms}$ )	600 A <sub>p</sub>	800 A <sub>p</sub> [RGC...40...] 1900 A <sub>p</sub> [RGC...42...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...41...]	800 A <sub>p</sub> [RGC...60...] 1150 A <sub>p</sub> [RGH...60...] 1900 A <sub>p</sub> [RGC...62...]
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral ( $t = 10 \text{ ms}$ )	1800 A <sup>2</sup> s	3200 A <sup>2</sup> s [RGC...40...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...42...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...41...]	3200 A <sup>2</sup> s [RGC...60...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGH...60...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...62...]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/ $\mu\text{s}$	1000 V/ $\mu\text{s}$	1000 V/ $\mu\text{s}$

### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...] 42-690 VAC +15% [RG...69...]	24-240 VAC +10% [RG...23...] 42-600 VAC +10% [RG...60...] 42-690 VAC +15% [RG...69...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]/[RGH...69...]	800 V <sub>p</sub> [RGC...23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC...60...] 1600 V <sub>p</sub> [RGH...60...]/[RGH...69...]
Leistungsfaktor	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung	$\geq 0,5$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen/Zeichen	CE - cULus - VDE - GL	CE - cULus - VDE	CE - cULus - VDE

### Bestellnummern

230 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A23X30KGU</b>	<b>RGC1A23X40KGU</b> <b>RGC1A23X42KGU</b>	<b>RGC1A23X60KGU</b> <b>RGC1A23X62KGU</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1A60X30KGU</b>	<b>RGC1A60X40KGU</b> <b>RGC1A60X42KGU</b>	<b>RGC1A60X60KGU</b> <b>RGC1A60X62KGU</b>
600 VAC, 1600 V <sub>p</sub>		<b>RGH1A60X41KGU</b>	<b>RGH1A60X60KGU</b>
690 VAC, 1600 V <sub>p</sub>		<b>RGH1A69X41KGU</b>	<b>RGH1A69X60KGU</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:




Ansteuerung: **X**: **D** = 3-32 VDC [RG...23D...]/4-32 VDC [RG...60D...], **A** = 20-275 VAC, 24-190 VDC

Auf Anfrage RGC1A... als Momentanschalter lieferbar: [RGC1B...].

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter mit integrierter Unterstromüberwachung




### AC Lasten

Typen	RGC1S60D...GKEP 23 A	RGC1S60D...GKEP/GGEP 25 A	RGC1S60D...GKEP/GGEP 30 A
<p>1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung <math>\geq 4000 V_{eff}</math>.</p>   			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 22,5 x 168	110 x 22,5 x 130	110 x 22,5 x 168
Beschreibung	22,5 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuerkr., Schraubklemmen am Lastkr.	22,5 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuerkr., Schraubklemmen am Lastkr. [RGC...26...]: Käfigkl. am Lastkr. (o. Abb.).	22,5 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuerkr., Schraubklemmen am Lastkr.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	4-32 VDC	4-32 VDC	4-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC
<b>Versorgungsspannung</b>			
Nennspannung	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%
Max. Strom	50 mADC	50 mADC	50 mADC
<b>Alarmausgang</b>			
Alarmausgang	NC off. Koll. PNP, max. 35 VDC/50 mA	NC off. Koll. PNP, max. 35 VDC/50 mA	NC off. Koll. PNP, max. 35 VDC/50 mA
Alarmzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkr., Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkr., Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkr., Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.
Alarmanzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige
Lastspannung korrekt	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	23 AAC	25 AAC	30 AAC
Min. einprogr. Strom	1,2 AAC	1,2 AAC	1,2 AAC
Min. Teillaststrom	0,2 AAC	0,2 AAC	0,2 AAC
Alarmschwelle	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,9	60 AAC	60 AAC [RGC...25...]	84 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	325 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub> [RGC...25...] 1900 A <sub>p</sub> [RGC...26...]	600 A <sub>p</sub> [RGC...30...] 1150 A <sub>p</sub> [RGC...31...]
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	525 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s [RGC...25...] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC...26...]	1800 A <sup>2</sup> s [RGC...30...] 6600 A <sup>2</sup> s [RGC...31...]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	42-660 VAC	42-660 VAC	42-660 VAC
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C
Zulassungen/ Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>			
23 AAC, 525 A <sup>2</sup> s	<b>RGC1S60D20GKEP</b>		
25 AAC, 1800 A <sup>2</sup> s		<b>RGC1S60D25GKEP</b>	
25 AAC, 18000 A <sup>2</sup> s		<b>RGC1S60D26GGEP</b>	
30 AAC, 1800 A <sup>2</sup> s			<b>RGC1S60D30GKEP</b>
30 AAC, 6600 A <sup>2</sup> s			<b>RGC1S60D31GGEP</b>

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter mit integrierter Unterstromüberwachung



### AC Lasten

Typen	RGC1S60D41GGEP 43 A	RGC1S60D61GGEP 65 A	RGC1S60D90GGEP 85 A
1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung $\geq 4000 V_{\text{eff}}$ .			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 35,6 x 168	110 x 69,1 x 168	130 x 69,1 x 168
Beschreibung	35,6 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis.	69,1 mm breiter Halbleiterschütz mit Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis.	69,1 mm breiter Halbleiterschütz mit gest. Lüfter und Varistor als Überspannungsschutz. Progr. Laststrom am Gerät oder über Steuereingang. Überwachungsfunktion des Lastkreises. Käfigklemmen am Steuer- und Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	4-32 VDC	4-32 VDC	4-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC	15 mA bei 24 VDC
<b>Versorgungsspannung</b>			
Nennspannung	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%	24 VDC -15%, +20%
Max. Strom	50 mADC	50 mADC	50 mADC (Versorgung Ventilator 24 VDC/50 mA)
<b>Alarmausgang</b>			
Alarmausgang	NC off. Koll. PNP, max. 35 VDC/50 mA	NC offener Kollektor PNP max. 35 VDC/50 mA	NC offener Kollektor PNP max. 35 VDC/50 mA
Alarmlzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkr., Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur.
Alarmanzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige	Rote LED-Anzeige
Lastspannung korrekt	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige	Gelbe LED-Anzeige
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ $T_a = 40^\circ\text{C}$	43 AAC	65 AAC	85 AAC
Min. einprogr. Strom	1,2 AAC	5 AAC	5 AAC
Min. Teillaststrom	0,2 AAC	0,83 AAC	0,83 AAC
Alarmschwelle	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes	< 16,67 % des Stromsollwertes
Periodischer Überlaststrom UL508 $\cos \phi = 0,9$	126 AAC	168 AAC	168 AAC
Spitzen-Stoßstrom ( $t = 10 \text{ ms}$ )	1900 A <sub>p</sub>	1900 A <sub>p</sub>	1900 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Grenzlastintegral ( $t = 10 \text{ ms}$ )	18000 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/ $\mu\text{s}$	1000 V/ $\mu\text{s}$	1000 V/ $\mu\text{s}$
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	42-660 VAC	42-660 VAC	42-660 VAC
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung	$\geq 0,9$ bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C	-25° bis 70°C
Zulassungen/Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>			
40 AAC	<b>RGC1S60D41GGEP</b>		
60 AAC		<b>RGC1S60D61GGEP</b>	
85 AAC			<b>RGC1S60D90GGEP</b>

Auf Anfrage lieferbar: RGC1S60D41GGEP im US-Standard [RGC1S60D41GGUP], RGC1S60D61GGEP im US-Standard [RGC1S60D61GGUP].

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Nullspannungsschalter mit Softstartfunktion für Kurzwellen IR-Strahler

Typen	RGC1P...K... 30 A	RGC1P...K... 43 A
1-polige Halbleiterschütze mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 35,8 x 104	110 x 35,8 x 104
Beschreibung	35,8 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	35,8 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	19,2-28,8 VDC	19,2-28,8 VDC
Eingangswiderstand	100 kΩ	100 kΩ
<b>Versorgungsspannung</b>		
Nennspannung	24 VDC -15%, +20% 24 VAC -15%, +15%	24 VDC -15%, +20% 24 VAC -15%, +15%
Max. Strom	30 mA	30 mA
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	30 AAC	43 AAC
AC 55b @ Ta = 40°C	30 AAC	43 AAC
Min. Laststrom	250 mAAC	500 mAAC
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,7	84 AAC	126 AAC
Spitzen-Stoßstrom [t = 10 ms]	600 Ap	1900 Ap
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mAAC	5 mAAC
Grenzlastintegral [t = 10 ms]	1800 A²s	18000 A²s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...] 410-660 VAC [RGC1P60...]	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...] 410-660 VAC [RGC1P60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - UL - cUL	CE - UL - cUL
<b>Bestellnummern</b>		
Ext. Versorgungsspannung 24 VDC / AC		
5-265 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC1P23K30ED</b>	<b>RGC1P23K42ED</b>
190-550 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1P48K30ED</b>	<b>RGC1P48K42ED</b>
410-660 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC1P60K30ED</b>	<b>RGC1P60K42ED</b>

Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

Nullspannungsschalter mit Softstartfunktion für Kurzwellen IR-Strahler

## Typen

**RGC1P...K...**  
63 A

1-polige Halbleiterschütze mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V<sub>eff</sub>, Nennkurzschlussstrom 100 kA.



Abmessungen HxBxT (mm)

110 x 72 x 126

Beschreibung

72 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfignägeln am Lastkreis.

## Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich

19,2-28,8 VDC

Eingangswiderstand

100 kΩ

## Versorgungsspannung

Nennspannung

24 VDC -15%, +20 %  
24 VAC -15%, +15 %

Max. Strom

30 mA

## Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom

AC 51 @ Ta = 40°C

63 AAC

AC 55b @ Ta = 40°C

63 AAC

Min. Laststrom

500 mAAC

Periodischer Überlaststrom  
UL508 cos phi = 0,7

168 AAC

Spitzen-Stoßstrom  
[t = 10 ms]

1900 Ap

Leckstrom im Aus-Zustand

5 mAAC

Grenzlastintegral  
[t = 10 ms]

18000 A²s

Stat. Spannungssteilheit

1000 V/μs

## Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich

85-265 VAC [RGC1P23...]  
190-550 VAC [RGC1P48...]  
410-660 VAC [RGC1P60...]

Spitzen-Sperrspannung

800 V<sub>p</sub> [RGC1P23...]  
1200 V<sub>p</sub> [RGC1P48...]  
1200 V<sub>p</sub> [RGC1P60...]

Leistungsfaktor

≥ 0,7 bei Nennspannung

Betriebstemperatur

-40° bis 70°C

Zulassungen / Zeichen

CE - UL - cUL

## Bestellnummern

Ext. Versorgungsspannung  
24 VDC / AC

5-265 VAC, 800 V<sub>p</sub>

**RGC1P23K62ED**

190-550 VAC, 1200 V<sub>p</sub>

**RGC1P48K62ED**

410-660 VAC, 1200 V<sub>p</sub>

**RGC1P60K62ED**

Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 1-polig

## Momentanschalter DC Lasten

### Typen

**RGC1D...KKE**  
8 A

1-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper für DIN-Schienen- und Schraubmontage, mit LED-Schaltzustandsanzeige, Schutzart IP20, Nennisolationsspannung  $\geq 4000 V_{\text{eff}}$ .



Abmessungen HxBxT (mm)

110 x 17,8 x 141

Beschreibung

Nur 17,8 mm breites Halbleiterrelais mit IGBT Leistungshalbleiter mit 1000 VDC Nennlastspannung. Schraubklemmen am Steuer- und Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	4,5-32 VDC
Max. Ansteuerstrom	13,7 mADC

### Daten Lastkreis

DC-1 @ Ta = 60°C	8 ADC
Min. Laststrom	20 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	200 ADC (10 µs)
Leckstrom im Aus-Zustand	1,5 mA




### Allgemeine Daten

Lastspannungsbereich	24-1000 VDC (CE) 24-600 VDC (UL508)
Spitzen-Sperrspannung	1200 VDC
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus

### Bestellnummern

**RGC1D1000D15KKE**

# Halbleiterschütze zum Schalten von Motoren



	Nullspannungsschalter zum Schalten von Drehstrommotoren		Momentenschalter zum Reversieren von Drehstrommotoren
	Teilgesteuert	Vollgesteuert	Teilgesteuert
Typen	RGCM2A	RGCM3A	REC2R...
3-phasige Halbleiterschütze mit gekapseltem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.			
Abmessungen HxBxT (mm)	105 x 45 x 105	105 x 45 x 105	105 x 45 x 103
Beschreibung	45 mm breit, mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, ideal für Anwendungen mit häufigen Schaltvorgängen, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	45 mm breit, mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, ideal für Anwendungen mit häufigen Schaltvorgängen, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	45 mm breit, elektronisches Wendeschütz, ideal für Anwendungen mit häufigen Schaltvorgängen, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGC...A...]	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGC...A...]	15-32 VDC [REC2R...D...] 90-253 VAC [REC2R...A...]
Max. Ansteuerstrom	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]	10 mADC [REC2R...D...] 15 mAAC [REC2R...A...]
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	20 AAC	15,5 AAC	
AC 53a @ Ta = 40°C	7,6 AAC	5,8 AAC	6,2 AAC [REC2R...20...] 7,6 AAC [REC2R...48...30...] 7,6 AAC [REC2R...60...30...]
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	3 kW @ 400 VAC	2,2 kW @ 400 VAC	2,2 kW [REC2R...20...] 3,0 kW [REC2R...48...30...] 3,0 kW [REC2R...60...30...]
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC	400 mA
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	3 mA	3 mA	3 mA
Reaktionszeit Einschalten	10 ms [REC2...D...]/40 ms [REC2...A...]	10 ms [REC3...D...]/40 ms [REC3...A...]	5 ms [REC2R...D...]/30 ms [REC2R...A...]
Reaktionszeit Ausschalten			15 ms [REC2R...D...]/30 ms [REC2R...A...]
Max. Verzögerungszeit F → R, F ← R			80 ms [REC2R...D...] 100 ms [REC2R...A...]
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	42-600 VAC +10 %	42-600 VAC +10 %	48-530 VAC [REC...48...] 48-660 VAC [REC...60...]
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub> [REC...48...]/1600 V <sub>p</sub> [REC...60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C	-25° bis 60°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>			
DC-Ansteuerung			
220 VAC		RGCM3A22D15GKE	
480 VAC			2,2 kW*: REC2R48D20GKE
480 VAC			3,0 kW*: REC2R48D30GKE
600 VAC	RGCM2A60D20GKE	RGCM3A60D15GKE	3,0 kW* REC2R60D30GKE
AC/DC-Ansteuerung			
220 VAC		RGCM3A22A15GKE	
480 VAC			2,2 kW*: REC2R48A20GKE
480 VAC			3,0 kW*: REC2R48A30GKE
600 VAC	RGCM2A60A20GKE	RGCM3A60A15GKE	3,0 kW* <sup>1</sup> REC2R60A30GKE

\* Max. Motorleistung @ Ta = 40°C gem. IEC60947-4-2, 45 mm Geräteabstand bei 400 VAC.

Zubehör für REC: Adapter für Montage des Motorüberlastrelais ABB und Siemens [REC3ADAPTOR] siehe Seite 15.

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig



## Nullspannungsschalter AC Lasten – teilgesteuert

Typen	RGC2A...10...	RGC2A...25...
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 54 x 65	110 x 54 x 103
Beschreibung	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]
Versorgungsspannung		
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	10 AAC	27 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	5 AAC	11,5 AAC
Motor-Nennleistung EN/IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	1,5 kW @ 400 VAC	5,5 kW @ 400 VAC
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	42-600 VAC -15% / +10% [RG...60...]	42-220 VAC -15% / +10% [RG...22...] 42-600 VAC -15% / +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]	800 V <sub>p</sub> [RG...22...] 1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus - VDE	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
220 VAC, 800 V <sub>p</sub>		RGC2A22D25KKE
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	RGC2A60D10KKE	RGC2A60D25KKE
AC/DC-Ansteuerung		
220 VAC, 800 V <sub>p</sub>		RGC2A22A25KKE
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	RGC2A60A10KKE	RGC2A60A25KKE





# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – teilgesteuert

Typen	RGC2A...40...	RGC2A...75...F
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 72 x 126	141 x 72 x 141
Beschreibung	72 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Halbleiterschütz mit Lüfter, mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, temperaturgesteuerter Lüfter, Überhitzungsschutz, Alarm-Relaisausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RG...D...] 20-275 VAC, 24 (-10 %)-190 VDC [RG...A...]	5-32 VDC [RG...D...DF] 5-32 VDC [RG...D...AF] 20-275 VAC [RG...A...AF]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]	12,5 mADC [RG...D...DF] 5,5 mADC [RG...D...AF] 4,3 mAAC [RG...A...AF]
Versorgungsspannung		24 VDC (≤ 150 mA) [RG...D...DF] 20-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...D...AF] 20-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...A...AF]
<b>Alarmausgang</b>		
Alarmausgang		Wechslerkontakt 2 A, 230 VAC / 30 VDC
Alarmzustände		Thyristor-Übertemperatur
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	40 AAC	75 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	16,5 AAC	28 AAC
Motor-Nennleistung EN/IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	7,5 kW @ 400 VAC	11 kW @ 400 VAC
Min. Laststrom	400 mAAC	500 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	1150 A <sub>p</sub>	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	42-600 VAC -15% / +10%	42-600 VAC -15% / +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 70°C [RG...DF] / bis 60°C [RG...AF]
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung 600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC2A60D40KGE</b>	
DC-Versorgungsspannung		<b>RGC2A60D75GGEDF</b>
AC-Versorgungsspannung		<b>RGC2A60D75GGEAF</b>
AC / DC-Ansteuerung 600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC2A60A40KGE</b>	
AC-Ansteuerung		
AC-Versorgungsspannung		<b>RGC2A60A75GGEAF</b>

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – teilgesteuert – für ohmsche Lasten

Typen	RGC2A...25...M	RGC2A...40...M
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 118	110 x 72 x 141
Beschreibung	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RG...D...DM] 5-32 VDC [RG...D...AM] 20-275 VAC [RG...A...AM]	5-32 VDC [RG...D...DM] 5-32 VDC [RG...D...AM] 20-275 VAC [RG...A...AM]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	12,5 mADC [RG...D...DM] 5,5 mADC [RG...D...AM] 4,3 mAAC [RG...A...AM]	12,5 mADC [RG...D...DM] 5,5 mADC [RG...D...AM] 4,3 mAAC [RG...A...AM]
Versorgungsspannung	24 VDC (≤ 60 mA) [RG...D...DM] 90-250 VAC (≤ 60 mA) [RG...D...AM] 90-250 VAC (≤ 60 mA) [RG...A...AM]	24 VDC (≤ 60 mA) [RG...D...DM] 90-250 VAC (≤ 60 mA) [RG...D...AM] 90-250 VAC (≤ 60 mA) [RG...A...AM]
<b>Alarmausgang</b>		
Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC / 30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC / 30 VDC
Alarmzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom AC 51 @ Ta = 40°C	27 AAC	27 AAC
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	Nur für ohmsche Lasten geeignet	Nur für ohmsche Lasten geeignet
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	90-600 VAC -15% / +10%	90-600 VAC -15% / +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C [RG...DM] -40° bis 60°C [RG...AM]	-40° bis 80°C [RG...DM] -40° bis 60°C [RG...AM]
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
DC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60D25GKEDM</b>	<b>RGC2A60D40GGEDM</b>
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60D25GKEAM</b>	<b>RGC2A60D40GGEAM</b>
AC-Ansteuerung		
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60A25GKEAM</b>	<b>RGC2A60A40GGEAM</b>

# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – teilgesteuert – für ohmsche Lasten

### Typen

**RGC2A...75...FM**

3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V<sub>eff</sub>, Nennkurzschlussstrom 100 kA.



Abmessungen HxBxT (mm)

141 x 72 x 141

Beschreibung

72 mm breiter Halbleiterschütz mit Lüfter, integr. Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.

### Daten Steuerkreis

Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RG...D...DFM]
	5-32 VDC [RG...D...AFM]
	20-275 VAC [RG...A...AFM]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	12,5 mADC [RG...D...DF]
	5,5 mADC [RG...D...AF]
	4,3 mAAC [RG...A...AF]
Versorgungsspannung	24 VDC (≤ 150 mA) [RG...D...DFM]
	90-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...D...AFM]
	90-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...A...AFM]

### Alarmausgang

Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC / 30 VDC
Alarmzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur

### Daten Lastkreis

Nenn-Laststrom AC 51 @ Ta = 40°C	75 AAC
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	Nur für ohmsche Lasten geeignet
Min. Laststrom	500 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	15000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs

### Allgemeine Daten



Lastspannungsbereich	90-600 VAC -15% / +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C [RG...DFM] -40° bis 60°C [RG...AFM]
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus

### Bestellnummern

DC-Ansteuerung	
DC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60D75GGEDFM</b>
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60D75GGEAFM</b>
AC-Ansteuerung	
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC2A60A75GGEAFM</b>



# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten - vollgesteuert

Typen	RGC3A...10...	RGC3A...20...
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 54 x 65	110 x 54 x 103
Beschreibung	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]	31,5 mADC [RG...D...] 19 mAAC [RG...A...]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	10 AAC	20 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	5 AAC	10 AAC
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	1,5 kW @ 400 VAC	4 kW @ 400 VAC
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	42-220 VAC -15% / +10% [RG...22...] 42-600 VAC -15% / +10% [RG...60...]	42-220 VAC -15% / +10% [RG...22...] 42-600 VAC -15% / +10% [RG...60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RG...22...] 1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]	800 V <sub>p</sub> [RG...22...] 1200 V <sub>p</sub> [RG...60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus - VDE	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
220 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A22D10KKE</b>	<b>RGC3A22D20KKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A60D10KKE</b>	<b>RGC3A60D20KKE</b>
AC/DC-Ansteuerung		
220 VAC, 800 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A22A10KKE</b>	<b>RGC3A22A20KKE</b>
600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A60A10KKE</b>	<b>RGC3A60A20KKE</b>



# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten - vollgesteuert

Typen	RGC3A...25...	RGC3A...30...
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 72 x 126	110 x 72 x 126
Beschreibung	72 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Halbleiterschütz mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]	5-32 VDC [RGC...D...] 20-275 VAC, 24 (-10%)-190 VDC [RGC...A...]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	31,5 mA DC [RG...D...] 19 mA AC [RG...A...]	31,5 mA DC [RG...D...] 19 mA AC [RG...A...]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	28 AAC	30 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	11 AAC	14 AAC
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	4 kW @ 400 VAC	5,5 kW @ 400 VAC
Min. Laststrom	250 mA AC	400 mA AC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	1150 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	42-600 VAC -15% / +10%	42-600 VAC -15% / +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C	-40° bis 80°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung 600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A60D25KKE</b>	<b>RGC3A60D30KGE</b>
AC / DC-Ansteuerung 600 VAC, 1200 V <sub>p</sub>	<b>RGC3A60A25KKE</b>	<b>RGC3A60A30KGE</b>




# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

## Nullspannungsschalter AC Lasten – vollgesteuert

Typen	RGC3A...40...F	RGC3A...65...F
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	135 x 54 x 118	141 x 72 x 141
Beschreibung	54 mm breiter Halbleiterschütz mit Lüfter, integrierter Varistor als Überspannungsschutz, temperaturgesteuerter Lüfter, Überhitzungsschutz, Alarm-Relaisausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Halbleiterschütz mit Lüfter, integrierter Varistor als Überspannungsschutz, temperaturgesteuerter Lüfter, Überhitzungsschutz, Alarm-Relaisausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, AC- oder DC-Steuerspannung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RG...D...DF] 20-275 VAC [RG...A...AF]	5-32 VDC [RG...D...DF] 5-32 VDC [RG...D...AF] 20-275 VAC [RG...A...AF]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	12,5 mADC [RG...D...DF] 4,3 mAAC [RG...A...AF]	12,5 mADC [RG...D...DF] 5,5 mADC [RG...D...AF] 4,3 mAAC [RG...A...AF]
Versorgungsspannung	24 VDC (≤ 150 mA) [RG...D...DF] 90-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...A...AF]	24 VDC (≤ 150 mA) [RG...D...DF] 90-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...D...AF] 90-250 VAC (≤ 80 mA) [RG...A...AF]
<b>Alarmausgang</b>		
Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC / 30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC / 30 VDC
Alarmzustände	Thyristor-Übertemperatur	Thyristor-Übertemperatur
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	42 AAC	66 AAC
AC 53a @ Ta = 40°C	17 AAC	25 AAC
Motor-Nennleistung EN / IEC60947-4-2 @ Ta = 40°C	7,5 kW @ 400 VAC	11 kW @ 400 VAC
Min. Laststrom	400 mAAC	500 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	1150 A <sub>p</sub>	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	42-600 VAC -15% / +10%	42-600 VAC -15% / +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,5 bei Nennspannung	≥ 0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C [RG...D...DF] -40° bis 60°C [RG...A...AF]	-40° bis 70°C [RG...DF] -40° bis 60°C [RG...AF]
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
DC-Versorgungsspannung	<b>RGC3A60D40GGEDF</b>	<b>RGC3A60D65GGEDF</b>
AC-Versorgungsspannung		<b>RGC3A60D65GGEAF</b>
AC/DC-Ansteuerung		
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC3A60A40GGEAF</b>	<b>RGC3A60A65GGEAF</b>



# Halbleiterschütze, DIN-Schienen-Montage, 3-polig

**Nullspannungsschalter  
AC Lasten - vollgesteuert - für ohmsche Lasten**

Typen	RGC3A...20...M	RGC3A...25...M/ RGC3A...30...M	RGC3A...65...FM
3-polige Halbleiterschütze mit integriertem Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 118	110 x 72 x 141	141 x 72 x 141
Beschreibung	54 mm breiter Halbleiterschütz mit integr. Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausg. und elektronischer Hilfsausg., AC- oder DC-Betriebsspann., AC- oder DC-Steuerspann., mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Halbleiterschütz mit integr. Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausg. und elektron. Hilfsausg., AC- oder DC-Betriebsspann., AC- oder DC-Steuerspann., mit Schraubklemmen [RGC3A...GKE...] oder Käfigklemmen am Lastkreis [RGC3A...GGE...].	72 mm breiter Halbleiterschütz mit Lüfter, integr. Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, temperaturgest. Lüfter, Überhitzungsschutz, Alarm-Relaisausg., AC- oder DC-Betriebsspann., AC- oder DC-Steuerspann., mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	5-32 VDC [RG...D...DM] 5-32 VDC [RG...D...AM] 20-275 VAC [RG...A...AM]	5-32 VDC [RG...D...DM] 5-32 VDC [RG...D...AM] 20-275 VAC [RG...A...AM]	5-32 VDC [RG...D...DFM] 5-32 VDC [RG...D...AFM] 20-275 VAC [RG...A...AFM]
Max. Ansteuerstrom (siehe Diagramm Datenblatt)	12,5 mADC [RG...D...DM] 5,5 mADC [RG...D...AM] 4,3 mAAC [RG...A...AM]	12,5 mADC [RG...D...DM] 5,5 mADC [RG...D...AM] 4,3 mAAC [RG...A...AM]	12,5 mADC [RG...D...DFM] 5,5 mADC [RG...D...AFM] 4,3 mAAC [RG...A...AFM]
Versorgungsspannung	24 VDC (≤60 mA) [RG...D...DM] 90-250 VAC (≤60 mA) [RG...D...AM] 90-250 VAC (≤60 mA) [RG...A...AM]	24 VDC (≤60 mA) [RG...D...DM] 90-250 VAC (≤60 mA) [RG...D...AM] 90-250 VAC (≤60 mA) [RG...A...AM]	24 VDC (≤150 mA) [RG...D...DFM] 90-250 VAC (≤80 mA) [RG...D...AFM] 90-250 VAC (≤80 mA) [RG...A...AFM]
<b>Alarmausgang</b>			
Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC
Alarmzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	20 AAC	28 AAC [RGC3...25] 30 AAC [RGC3...30]	66 AAC
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC [RGC3...25] 400 mAAC [RGC3...30]	500 mAAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	600 A <sub>p</sub> [RGC3...25] 1150 A <sub>p</sub> [RGC3...30]	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A²s	1800 A²s [RGC3...25] 6600 A²s [RGC3...30]	15000 A²s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/µs	1000 V/µs	1000 V/µs
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	90-600 VAC -15%/+10%	90-600 VAC -15%/+10%	90-600 VAC -15%/+10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥0,5 bei Nennspannung	≥0,5 bei Nennspannung	≥0,5 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 80°C [RG...DM] -40° bis 60°C [RG...AM]	-40° bis 80°C [RG...DM] -40° bis 60°C [RG...AM]	-40° bis 70°C [RG...DFM] -40° bis 60°C [RG...AFM]
Zulassungen/Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>			
DC-Ansteuerung	<b>RGC3A60D20GKEDM</b>	28 AAC: <b>RGC3A60D25GKEDM</b>	<b>RGC3A60D65GGEDFM</b>
DC-Versorgungsspannung		30 AAC: <b>RGC3A60D30GGEDM</b>	
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC3A60D20GKEAM</b>	28 AAC: <b>RGC3A60D25GKEAM</b>	<b>RGC3A60D65GGGEAFM</b>
AC-Ansteuerung		30 AAC: <b>RGC3A60D30GGEAM</b>	
AC-Versorgungsspannung	<b>RGC3A60A20GKEAM</b>	28 AAC: <b>RGC3A60A25GKEAM</b>	<b>RGC3A60A65GGGEAFM</b>
		30 AAC: <b>RGC3A60A30GGEAM</b>	

# Proportionale Thyristorsteller, 1-polig

**DIN-Schienen-Montage**  
**AC Lasten – Schwingungspaketsteuerung / Phasenanschnitt / Softstart**

Typen	RGC1P...AA.../V... 12 A	RGC1P...AA.../V... 30 A
1-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	106 x 35,8 x 65	110 x 35,8 x 104
Beschreibung	35,8 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	35,8 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-kΩ-Potenzimeter RG...V...]	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-kΩ-Potenzimeter [RG...V...]
Spannungsabfall	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]
Eingangswiderstand	100 kΩ [RG...V...]	100 kΩ [RG...V...]
<b>Versorgungsspannung</b>		
Nennspannung	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]
Max. Strom	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	15 AAC	30 AAC
AC 55b @ Ta = 40°C	15 AAC	30 AAC
Min. Laststrom	250 mAAC	250 mAAC
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,7	51 AAC	84 AAC
Spitzen-Stoßstrom [t = 10 ms]	600 Ap	600 Ap
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mAAC	5 mAAC
Grenzlastintegral [t = 10 ms]	1800 A²s	1800 A²s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/µs	1000 V/µs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...]	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...] 410-660 VAC [RGC1P60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...]	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...]/[RGC1P60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - UL - cUL	CE - UL - cUL
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung 4-20 mA	<b>RGC1PXAA12E</b>	<b>RGC1PXAA30E</b>
DC-Ansteuerung 0-10 V/0-5 V/1-5 V/ externes Potenziometer		
Ext. Versorgungsspannung 24 VDC / AC	<b>RGC1P XV12ED</b>	<b>RGC1P XV30ED</b>
Ext. Versorgungsspannung 90-250 VAC	<b>RGC1P XV12EA</b>	<b>RGC1P XV30EA</b>

Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:



Lastspannungsbereich: **X: 23** = 85-265 VAC, **48** = 190-550 VAC, **60** = 410-660 VAC (außer RGC1P...12...)

Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.



# Proportionale Thyristorsteller, 1-polig

**DIN-Schienen-Montage**  
**AC Lasten – Schwingungspaketsteuerung / Phasenanschnitt / Softstart**

<b>Typen</b>	<b>RGC1P...AA... / V... 43 A</b>	<b>RGC1P...AA... / V... 50/63 A</b>
1-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 35,8 x 104	110 x 72 x 126
Beschreibung	35,8 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-kΩ-Potenzio­meter [RG...V...]	4-20 mA [RG...AA...] 0-10 V/0-5 V/1-5 V/externes 10-kΩ-Potenzio­meter [RG...V...]
Spannungsabfall	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]	< 10 VDC @ 20 mA [RG...AA...]
Eingangswiderstand	100 kΩ [RG...V...]	100 kΩ [RG...V...]
<b>Versorgungsspannung</b>		
Nennspannung	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]	24 VDC -15%, +20% [RG...V...ED] 24 VAC -15%, +15% [RG...V...ED] 90-250 VAC [RG...V...EA]
Max. Strom	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]	30 mA [RG...V...ED] / 14 mA [RG...V...EA]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	43 AAC	50 AAC [RG...50...] 63 AAC [RG...62...]
AC 55b @ Ta = 40°C	43 AAC	50 AAC [RG...50...] 63 AAC [RG...62...]
Min. Laststrom	500 mAAC	500 mAAC
Periodischer Überlaststrom UL508 cos phi = 0,7	126 AAC	126 AAC [RG...50...] 168 AAC [RG...62...]
Spitzen-Stoßstrom [t = 10 ms]	1900 Ap	800 Ap [RG...50...] 1900 Ap [RG...62...]
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mAAC	5 mAAC
Grenzlastintegral [t = 10 ms]	18000 A²s	3200 A²s [RG...50...] 18000 A²s [RG...62...]
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/µs	1000 V/µs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...] 410-660 VAC [RGC1P60...]	85-265 VAC [RGC1P23...] 190-550 VAC [RGC1P48...] 410-660 VAC [RGC1P60...]
Spitzen-Sperrspannung	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...]/[RGC1P60...]	800 V <sub>p</sub> [RGC1P23...] 1200 V <sub>p</sub> [RGC1P48...]/[RGC1P60...]
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - UL - cUL	CE - UL - cUL
<b>Bestellnummern</b>		
DC-Ansteuerung		
4-20 mA	<b>RGC1PXAA42E</b>	50 AAC: <b>RGC1PXAA50E</b> 63 AAC: <b>RGC1PXAA62E</b>
DC-Ansteuerung 0-10 V/0-5 V/1-5 V/ externes Potenziometer		
Ext. Versorgungsspannung 24 VDC/AC	<b>RGC1P XV42E</b>	50 AAC: <b>RGC1P XV50E</b> 63 AAC: <b>RGC1P XV62E</b>
Ext. Versorgungsspannung 90-250 VAC	<b>RGC1P XV42EA</b>	63 AAC: <b>RGC1P XV62EA</b>



Bei der Bestellnummer muss **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:

Lastspannungsbereich: **X: 23** = 85-265 VAC, **48** = 190-550 VAC, **60** = 410-660 VAC (außer RGC1P...50...)

Manipulationssichere Schutzabdeckung siehe Seite 14.




# Proportionale Thyristorsteller, 3-polig

## DIN-Schienen-Montage AC Lasten – Schwingungspaketsteuerung

Typen	RGC2P...15.../RGC2P...25...	RGC2P...40...
3-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 103	110 x 72 x 126
Beschreibung	54 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mADC	4-20 mADC
Spannungsabfall	< 10 VDC @ 20 mADC	< 10 VDC @ 20 mADC
<b>Typen</b>		
Betriebsart	1 Schwingungspaketsteuerung	1 Schwingungspaketsteuerung
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom		
AC 51 @ Ta = 40°C	15 AAC [RGC...15...] 25 AAC [RGC...25...]	40 AAC
Min. Laststrom	500 mAAC	1 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	1150 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungsteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	180-600 VAC +10 %	180-600 VAC +10 %
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mADC	4-20 mADC
1 Schwingungspaketsteuerung	15 AAC: <b>RGC2P60AA15C1</b> 25 AAC: <b>RGC2P60AA25C1</b>	<b>RGC2P60AA40C1</b>

# Proportionale Thyristorsteller, 3-polig

## DIN-Schienen-Montage AC Lasten – Schwingungspaketsteuerung

Typen	RGC2P...25...M	RGC2P...40...M	RGC2P...75...FM
3-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 118	110 x 72 x 141	141 x 72 x 141
Beschreibung	54 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Potenziometer, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Potenziometer, mit Käfigklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Lüfter, Systemüberwachung, Alarm-Relaisausgang und elektronischer Hilfsausgang, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Potenziometer, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>			
Steuereingangsbereich	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]
Eingangswiderstand	< 250 Ω [RGC...I...] 100 kΩ [RGC...V...]	< 250 Ω [RGC...I...] 100 kΩ [RGC...V...]	< 250 Ω [RGC...I...] 100 kΩ [RGC...V...]
Versorgungsspannung	24 VDC/AC	24 VDC/AC	24 VDC/AC [RGC...DFM] 90-275 VAC [RGC...AFM]
Max. Ansteuerstrom	90 mADC/AC	90 mADC/AC	175 mADC/AC [RGC...DFM] 60 mAAC [RGC...AFM]
<b>Alarmausgang</b>			
Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC
Alarmzustände	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur	Ausfall der Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbrochener Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemperatur
<b>Typen</b>			
Betriebsart	1 Impulsgruppe [RGC...C1...] 4 Impulsgruppen [RGC...C4...] gleichmäßig verteilt	1 Impulsgruppe [RGC...C1...] 4 Impulsgruppen [RGC...C4...] gleichmäßig verteilt	1 Impulsgruppe [RGC...C1...] 4 Impulsgruppen [RGC...C4...] gleichmäßig verteilt
<b>Daten Lastkreis</b>			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	27 AAC	40 AAC	75 AAC
Min. Laststrom	500 mAAC	1 AAC	1 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	1150 A <sub>p</sub>	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>			
Lastspannungsbereich	180-600 VAC +10%	180-600 VAC +10%	180-600 VAC +10%
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>			
DC-Ansteuerung	RGC2P60X25XXM	RGC2P60X40XXM	RGC2P60X75XXM

Bei der Bestellnummer muss X, X und X durch folgende Begriffe ersetzt werden:



Steuereingangsbereich: **X**: I = 0-20, 4-20, 12-20 mADC, **V** = 0-10, 0-5, 1-5 VDC/Potenzimeter

Betriebsart: **X**: **C1** = 1 gleichmäßig verteilte Impulsgruppe, **C4** = 4 gleichmäßig verteilte Impulsgruppen (nur für Stromsteuerung lieferbar)

Versorgungsspannung: **X**: **D** = DC – extern, **A** = AC – extern (nur für RGC2P...75... lieferbar)




# Proportionale Thyristorsteller, 3-polig

## DIN-Schienen-Montage AC Lasten – Phasenanschnitt oder Schwingungspaketsteuerung

Typen	RGC3P...20...	RGC3P...30...
3-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.		
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 103	110 x 72 x 126
Beschreibung	54 mm breiter proportionaler Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breiter proportionaler Thyristorsteller mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, DC-Stromansteuerung, mit Käfigklemmen am Lastkreis.
<b>Daten Steuerkreis</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mADC	4-20 mADC
Spannungsabfall	< 10 VDC @ 20 mADC	< 10 VDC @ 20 mADC
<b>Typen</b>		
Betriebsart	Phasenanschnitt [RGC...E] 1 Schwingungspaketsteuerung [RGC...C1]	Phasenanschnitt [RGC...E] 1 Schwingungspaketsteuerung [RGC...C1]
<b>Daten Lastkreis</b>		
Nenn-Laststrom AC 51 @ Ta = 40°C	20 AAC	40 AAC
Min. Laststrom	500 mAAC	1 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	1150 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungssteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Allgemeine Daten</b>		
Lastspannungsbereich	180-600 VAC +10 %	180-600 VAC +10 %
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C	-40° bis 70°C
Zulassungen / Zeichen	CE - cULus	CE - cULus
<b>Bestellnummern</b>		
Steuereingangsbereich	4-20 mADC	4-20 mADC
Phasenanschnitt	<b>RGC3P60AA20E</b>	<b>RGC3P60AA30E</b>
1 Schwingungspaketsteuerung	<b>RGC3P60AA20C1</b>	<b>RGC3P60AA30C1</b>

# Proportionale Thyristorsteller, 3-polig

## DIN-Schienen-Montage AC Lasten – Phasenanschnitt oder Schwingungspaketsteuerung

Typen	RGC3P...20...P/M	RGC3P...30...P/M	RGC3P...65...FP/FM
3-polige proportionale Thyristorsteller mit integr. Kühlkörper, AC-Frequenzbereich von 45-65 Hz, Isolationsspannung vom Lastkreis gegen Gehäuse 4000 V <sub>eff</sub> , Nennkurzschlussstrom 100 kA.			
Abmessungen HxBxT (mm)	110 x 54 x 118	110 x 72 x 141	141 x 72 x 141
Beschreibung	54 mm breit, mit integr. Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Poti, mit Schraubklemmen am Lastkreis.	72 mm breit, mit integriertem Varistor als Überspannungsschutz, Systemüberwachung, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Poti, mit Käfigklemmen am Lastkreis.	72 mm breit, mit integr. Varistor als Überspannungsschutz, Lüfter, Systemüberwachung, AC- oder DC-Betriebsspannung, Ansteuerung über Normsignal oder Poti, mit Käfigklemmen am Lastkreis.

Daten Steuerkreis			
Steuereingangsber., analog	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]	0-20, 4-20, 12-20 mADC [RGC...I...] 0-10, 0-5, 1-5 VDC, Poti. [RGC...V...]
Steuereingangsber., digital	5-10 VDC [RGC3P60V20SDM]	5-10 VDC [RGC3P60V30SDM]	5-10 VDC [RGC3P60V65SDM]
Eingangswiderstand	< 250 Ω [RGC...I...]/100 kΩ [RGC...V...]	< 250 Ω [RGC...I...]/100 kΩ [RGC...V...]	< 250 Ω [RGC...I...]/100 kΩ [RGC...V...]
Versorgungsspannung	24 VDC/AC [RGC...D...]	24 VDC/AC [RGC...D...] 90-275 VAC [RGC...A...]	24 VDC/AC [RGC...DF...] 90-275 VAC [RGC...AF...]
Max. Ansteuerstrom	90 mADC/AC [RGC...D...]	90 mADC/AC [RGC...D...] 30 mAAC [RGC...A...]	175 mADC/AC [RGC...D...] 60 mAAC [RGC...AF...]

Alarmausgang			
Alarmausgang	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC	Wechslerkontakt 2 A, 250 VAC/30 VDC
Alarmzustände	Ausfall d. Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemp.	Ausfall d. Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemp.	Ausfall d. Netzspannung, gefallene Sicherung, unterbr. Lastkreis, Kurzschluss im Thyristor, Thyristor-Übertemp.

Typen			
Betriebsart	Phasenanschnitt, Schwingungspaketsteuerung oder Softstartfunktion (siehe Bestellnummern)	Phasenanschnitt, Schwingungspaketsteuerung oder Softstartfunktion (siehe Bestellnummern)	Phasenanschnitt, Schwingungspaketsteuerung oder Softstartfunktion (siehe Bestellnummern)

Daten Lastkreis			
Nenn-Laststrom			
AC 51 @ Ta = 40°C	20 AAC	30 AAC	66 AAC
Min. Laststrom	500 mAAC	1 AAC	1 AAC
Spitzen-Stoßstrom (t = 10 ms)	600 A <sub>p</sub>	1150 A <sub>p</sub>	1750 A <sub>p</sub>
Leckstrom im Aus-Zustand	5 mA	5 mA	5 mA
Grenzlastintegral (t = 10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Stat. Spannungsteilheit	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

Allgemeine Daten			
Lastspannungsbereich	180-600 VAC +10 %	180-600 VAC +10 %	180-600 VAC +10 %
Spitzen-Sperrspannung	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>	1200 V <sub>p</sub>
Leistungsfaktor	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung	≥ 0,7 bei Nennspannung
Betriebstemperatur	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung	-40° bis 70°C max. 60°C für 24-VAC-Versorgung
Zulassungen/ Zeichen	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus

Bestellnummern			
Steuereingangsber., analog			
Phasenanschnitt*	<b>RGC3P60X20EXP</b>	<b>RGC3P60X30EXP</b>	<b>RGC3P60X65EXP</b>
Impulsgruppen	<b>RGC3P60X20XDM</b>	<b>RGC3P60X30XXM</b>	<b>RGC3P60X65XXFM</b>
Softstartfunktion + 16 Impulsgruppen, DC extern	<b>RGC3P60V20S16DM</b>	<b>RGC3P60V30S16DM</b>	<b>RGC3P60V65S16DFM</b>
Steuereingangsber., digital			
Softstartfunktion + ON/OFF, DC extern	<b>RGC3P60V20SDM</b>	<b>RGC3P60V30SDM</b>	<b>RGC3P60V65SDFM</b>

Bei der Bestellnummer muss **X**, **X** und **X** durch folgende Begriffe ersetzt werden:  
 Steuereingangsbereich: **X**: I = 0-20, 4-20, 12-20 mADC, V = 0-10, 0-5, 1-5 VDC/Potenzio­meter  
 Betriebsart: **X**: C1 = 1 gleichmäßig verteilte Impulsgruppe, C4 = 4 gleichmäßig verteilte Impulsgruppen, C16 = 16 gleichmäßig verteilte Impulsgruppen  
 Versorgungsspannung: **X**: D = DC – extern, A = AC – extern (nur für RGC3P...30... und RGC3P...65... lieferbar)

\* Filterempfehlung siehe Datenblatt

## DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN EUROPA

### BELGIEN

Carlo Gavazzi NV/SA  
Mechelsesteenweg 311, B-1800 Vilvoorde  
Tel: +32 2 257 4120  
Fax: +32 2 257 41 25  
sales@carlogavazzi.be

### DÄNEMARK

Carlo Gavazzi Handel A/S  
Over Hadstensevej 40, DK-8370 Hadsten  
Tel: +45 89 60 6100  
Fax: +45 86 98 15 30  
handel@gavazzi.dk

### DEUTSCHLAND

Carlo Gavazzi GmbH  
Pfnorstr. 10-14  
D-64293 Darmstadt  
Tel: +49 6151 81000  
Fax: +49 6151 81 00 40  
info@gavazzi.de

### FINNLAND

Carlo Gavazzi OY AB  
Petaksentie 2-4, FI-00661 Helsinki  
Tel: +358 9 756 2000  
Fax: +358 9 756 20010  
myynti@gavazzi.fi

### FRANKREICH

Carlo Gavazzi Sarl  
Zac de Paris Nord II, 69, rue de la Belle  
Etoile, F-95956 Roissy CDG Cedex  
Tel: +33 1 49 38 98 60  
Fax: +33 1 48 63 27 43  
french.team@carlogavazzi.fr

### GROSSBRITANNIEN

4.4 Frimley Business Park  
Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SG  
Great Britain  
Tel: +44 1 276 854 110  
Fax: +44 1 276 682 140  
sales@carlogavazzi.co.uk

### ITALIEN

Carlo Gavazzi SpA  
Via Milano 13, I-20020 Lainate  
Tel: +39 02 931 761  
Fax: +39 02 931 763 01  
info@gavazziacbu.it

### NIEDERLANDE

Carlo Gavazzi BV  
Wijkermeerweg 23  
NL-1948 NT Beverwijk  
Tel: +31 251 22 9345  
Fax: +31 251 22 60 55  
info@carlogavazzi.nl

### NORWEGEN

Carlo Gavazzi AS  
Melkeveien 13, N-3919 Porsgrunn  
Tel: +47 35 93 0800  
Fax: +47 35 93 08 01  
post@gavazzi.no

### ÖSTERREICH

Carlo Gavazzi GmbH  
Ketzergasse 374, A-1230 Wien  
Tel: +43 1 888 4112  
Fax: +43 1 889 10 53  
office@carlogavazzi.at

### PORTUGAL

Carlo Gavazzi Lda  
Rua dos Jerónimos 38-B  
P-1400-212 Lisboa  
Tel: +351 21 361 7060  
Fax: +351 21 362 13 73  
carlogavazzi@carlogavazzi.pt

### SCHWEDEN

Carlo Gavazzi AB  
V:a Kyrkogatan 1  
S-652 24 Karlstad  
Tel: +46 54 85 1125  
Fax: +46 54 85 11 77  
info@carlogavazzi.se

### SCHWEIZ

Carlo Gavazzi AG  
Verkauf Schweiz/Vente Suisse  
Sumpfstrasse 3  
CH-6312 Steinhausen  
Tel: +41 41 747 4535  
Fax: +41 41 740 45 40  
info@carlogavazzi.ch

### SPANIEN

Carlo Gavazzi SA  
Avda. Iparraguirre, 80-82  
E-48940 Leioa (Bizkaia)  
Tel: +34 94 480 4037  
Fax: +34 94 431 6081  
gavazzi@gavazzi.es

## DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN NORDAMERIKA

### USA

Carlo Gavazzi Inc.  
750 Hastings Lane  
Buffalo Grove, IL 60089-6904, USA  
Tel: +1 847 465 6100  
Fax: +1 847 465 7373  
sales@carlogavazzi.com

### KANADA

Carlo Gavazzi Inc.  
2660 Meadowvale Boulevard  
Mississauga, ON L5N 6M6, Canada  
Tel: +1 905 542 0979  
Fax: +1 905 542 22 48  
gavazzi@carlogavazzi.com

### MEXICO

Carlo Gavazzi  
Mexico S.A. de C.V.  
Calle La Montaña no. 28  
Fracc. Los Pastores  
Naucalpan de Juárez, EDOMEX CP 53340  
Tel & Fax: +52.55.5373.7042  
mexicosales@carlogavazzi.com

### BRASILIEN

Carlo Gavazzi  
Automação Ltda.  
Av. Francisco Matarazzo, 1752  
Conj. 2108 – Barra-Funda  
São Paulo/SP – CEP 05001-200  
Tel: +55 11 3052 0832  
Fax: +55 11 3057 1753  
info@carlogavazzi.com.br

## DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN ASIEN UND PAZIFIK

### SINGAPUR

Carlo Gavazzi Automation  
Singapore Pte. Ltd.  
61 Tai Seng Avenue #05-06  
Print Media Hub @ Paya Lebar iPark  
Singapore 534167  
Tel: +65 67 466 990  
Fax: +65 67 461 980  
info@carlogavazzi.com.sg

### MALAYSIA

Carlo Gavazzi Automation  
(M) SDN. BHD.  
D12-06-G, Block D12  
Pusat Perdagangan Dana 1  
Jalan PJU 1A/46, 47301 Petaling Jaya  
Selangor, Malaysia  
Tel: +60 3 7842 7299  
Fax: +60 3 7842 7399  
sales@gavazzi-asia.com

### CHINA

Carlo Gavazzi Automation  
(China) Co. Ltd.  
Unit 2308, 23/F.  
News Building, Block 1, 1002  
Middle Shennan Zhong Road  
Shenzhen, China  
Tel: +86 755 83699500  
Fax: +86 755 83699300  
sales@carlogavazzi.cn

### HONG KONG

Carlo Gavazzi  
Automation Hong Kong Ltd.  
Unit 3 12/F Crown Industrial Bldg.  
106 How Ming St., Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852 23041228  
Fax: +852 23443689

## DIE FERTIGUNGSTÄTTEN

### DÄNEMARK

Carlo Gavazzi Industri A/S  
Hadsten

### MALTA

Carlo Gavazzi Ltd  
Zejtun

### ITALIEN

Carlo Gavazzi Controls SpA  
Belluno

### LITAUEN

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas  
Kaunas

### CHINA

Carlo Gavazzi Automation  
(Kunshan) Co., Ltd.  
Kunshan

## DIE FIRMENZENTRALE

### ITALIEN

Carlo Gavazzi Automation SpA  
Via Milano, 13  
I-20020 Lainate (MI)  
Tel: +39 02 931 761  
info@gavazziautomation.com



**CARLO GAVAZZI**  
Automation Components

*Energy to Components!*

www.gavazziautomation.com

