

RG Serie

**Halbleiterrelais
für Kühlkörpermontage**

**Halbleiterschütze
für DIN-Schienenmontage**



Switch

Switch

Kompakte Leistung

- Die ersten Halbleiterrelais und Halbleiterschütze mit nur 17,5 mm Baubreite
- Reduktion des Platzbedarfs im Schaltschrank
- Optimierte elektrisches, mechanisches und thermisches Design
- Hochwertige und zuverlässige Schaltgeräte mit zahlreichen Prüfungen und Zulassungen
- Konform zum Halbleiterrelais Standard EN/IEC 62314 und auch zum Halbleiterschütz Standard EN/IEC 60947-4-2, EN/IEC 60947-4-3

Die RG Serie



Standzeit verlängert



Langlebig



Preiswert



Platz sparend



RGS

- Nennbetriebsspannung bis 600VAC und Nennbetriebsstrom bis 90AAC in einem nur 17,5 mm breiten Gehäuse
- Ein hohes Grenzlastintegral I^2t von bis zu 6600A²s ermöglicht die Absicherung mit Sicherungsautomaten



RGC & RGH

- Nennbetriebsstrom von 20AAC mit 17,5mm, 30AAC mit 22,5mm, 40AAC mit 35mm und 60A mit nur 70mm Baubreite bei einer Nennbetriebsspannung von bis zu 600VAC
- Die Nenndaten gelten bei 40°C Umgebungstemperatur mit einem Derating von 0°C bis zu 80°C
- Hohe Sperrspannung von 1600Vs bei der RGH Serie
- Hohes I^2t und hohe Stoßstromfestigkeit (ITSM) der RGH Baureihe



Qualität im Design und in der Produktion

Der Aufbau des Leistungshalbleiters ist eine technische Evolution aus einer Kombination von innovativer thermischer Effizienz und der neuesten Technologie im Automatisierungsprozess. Die Baureihe ist von Underwriters Laboratory (UL), Canadian Standard Association

(CSA) geprüft und entspricht den Anforderungen der europäischen Niederspannungs- und EMV Richtlinien (CE).

Die RG-Baureihe wird in einer nach ISO9001: 2008 und ISO 14001:2004 geprüften Produktion gefertigt.

RM1A

RGS



Identischer Abstand der Befestigungslöcher

Switch

Vielseitig und schlank

- Die RG Serie kann als D-Type mit einer Steuerspannung von 4-32 VDC oder als A-Type mit einer Steuerspannung von 20-275VAC/20-190VDC angesteuert werden. Mit nur wenigen Typen lässt sich so eine große Bandbreite von DC und AC Steuerspannungen wie z.B. 24VAC/DC, 110VAC, 115VAC und 230VAC abdecken.
- Die RG-Serie verringert den im Schaltschrank benötigten Platzbedarf und reduziert so die Kosten. Mit einer Baubreite von nur 17,5mm, 35mm und 70mm werden pro Gerät gegenüber den bisherigen Geräten mit 22,5mm, 45mm und 90mm mehr als 20% Platz eingespart.



Überspannungsschutz

- Der Überspannungsschutz des Schaltausgangs der RG-Serie erfolgt standardmäßig mit einem RC-Glied und zusätzlich für einen optimalen Schutz durch einen Metalloxid-Varistor.
- Dieser Überspannungsschutz mit einem Metalloxid-Varistor erfolgt ebenfalls auf der Steuerseite der A-Typen (RG..A.). Die D-Typen sind bis 32VDC gegen Verpolung geschützt.



Auswahltabelle – RGS Halbleiterrelais

Nennausgangsspannung	Sperrspannung	Anschluss Steuer-/Lastkreis	Steuerspannung	Nennlaststrom bei 40°C T _A			
				25 AAC	50 AAC	75 AAC	90 AAC
230 VAC, ZC	800Vs	Schrauben	3-32 VDC	RGS1A23D25KKE	RGS1A23D50KKE	RGS1A23D75KKE	-
		Schrauben	20-275 VAC, 24-190 VDC	RGS1A23A25KKE	RGS1A23A50KKE	RGS1A23A75KKE	-
600 VAC, ZC	1200Vs	Schrauben	4-32 VDC	RGS1A60D25KKE	RGS1A60D50KKE	RGS1A60D75KKE	RGS1A60D90KKE
		Schrauben	20-275 VAC, 24-190 VDC	RGS1A60A25KKE	RGS1A60A50KKE	RGS1A60A75KKE	RGS1A60A90KKE
	1600Vs	Schrauben	4-32 VDC	-	RGS1A60D51KKE	RGS1A60D71KKE	RGS1A60D91KKE
		Schrauben	20-275 VAC, 24-190 VDC	-	RGS1A60A51KKE	RGS1A60A71KKE	RGS1A60A91KKE
600 VAC, IO	1200Vs	Schrauben	4-32 VDC	RGS1B60D25KKE	RGS1B60D50KKE	RGS1B60D75KKE	RGS1B60D90KKE

IO = Momentanschalter, ZC = Nullspannungsschalter

Installationsfreundliche Anschlussstechnik

- Die Klemmen des Lastanschlusses der RGC und RGH Serie mit einem Nennstrom bis zu 30A erlauben ein einfaches Schleifen der Kabel bis 6mm² (10AWG). Das gilt ebenfalls für die gesamte RGS-Serie. Die RGC mit mehr als 30AAC Nennstrom sind für eine optimale Kontaktierung des Kabels mit Käfigzugklemmen ausgestattet.
- Die Anschlussklemmen auf der Steuerseite erlauben den Anschluss von zwei Kabeln zum Weiterschleifen des Steuerungssignals mit einer Querschnittsfläche von bis zu 2,5 mm² (14AWG).
- Die Halbleiterschütze RGC und RGH sind nach UL für „fieldwiring“ getestet und zugelassen. Damit ist eine nachträgliche Verdrahtung des Halbleiterschützes an der Maschine zulässig. Dadurch vereinfacht sich die UL-Zulassung und UL-Inspektion der Maschine.



Ein neuer Maßstab im mechanischen Aufbau

- Der Aufbau der RG-Serie erfüllt dem Schock- und Vibrationstest entsprechend den Eisenbahnstandard IEC/EN50155 und EN/IEC 61373:1999 von bis zu 2g. Dadurch ergibt sich eine hohe Betriebssicherheit und ein erweitertes Applikationenspektrum in rauen Umgebungen.
- Die Relais der RGS Serie können an jede mögliche Kühlkörperoberfläche befestigt werden. Der Abstand zwischen den Befestigungslöchern für die Kühlkörpermontage ist identisch zu den Standardgehäusen von üblichen Relais.
- Die RGS Serie ist mechanisch so aufgebaut, dass auch während der Montage und dem Anklemmen der Kabel die Leistungsthyristoren und die Elektronik keinen Schaden nehmen können.



Auswahltabelle – RGC Halbleiterschütze

Nennausgangsspannung	Sperrspannung	Steuer- spannung	Nennlaststrom bei 40°C T _A			
			20 AAC	30 AAC	40 AAC	60 AAC
230 VAC, ZC	800Vs	3-32 VDC	RGC1A23D20KKE	RGC1A23D30KKE	RGC1A23D40KGE	RGC1A23D60KGE
		20-275 VAC, 24-190 VDC	RGC1A23A20KKE	RGC1A23A30KKE	RGC1A23A40KGE	RGC1A23A60KGE
600 VAC, ZC	1200Vs	4-32 VDC	RGC1A60D20KKE	RGC1A60D30KKE	RGC1A60D40KGE	RGC1A60D60KGE
		20-275 VAC, 24-190 VDC	RGC1A60A20KKE	RGC1A60A30KKE	RGC1A60A40KGE	RGC1A60A60KGE
600 VAC, IO	1200Vs	4-32 VDC	RGC1B60D20KKE	RGC1B60D30KKE	RGC1B60D40KGE	RGC1B60D60KGE

Auswahltabelle – RGH Halbleiterschütze

Nennausgangsspannung	Sperrspannung	Steuer- spannung	Nennlaststrom bei 40°C T _A			
			20 AAC	30 AAC	40 AAC	60 AAC
600 VAC, ZC	1600Vs	3-32 VDC	-	RGH1A60D31KKE	RGH1A60D41KGE	RGH1A60D60KGE
		20-275 VAC	-	RGH1A60A31KKE	RGH1A60A41KGE	RGH1A60A60KGE
		3-32 VDC	RGH1A60D20KKE	-	RGH1A60D40KGE	-
		20-275 VAC	RGH1A60A20KKE	-	RGH1A60A40KGE	-

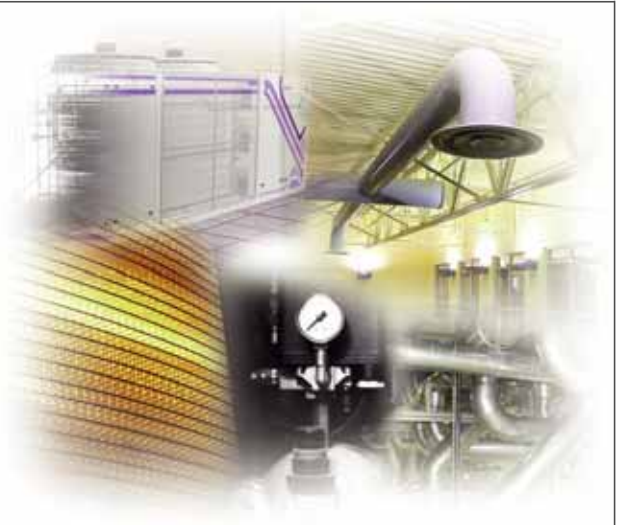
Anwendungsbeispiele

Wärme-, Kälte- und Klimatechnik

Das Halbleiterrelais und Halbleiterschütz der RG-Serie hat keine beweglichen Teile oder Kontakte. Gegenüber den üblichen Halbleiterrelais und -schützen kann die RG-Serie bei einer Baubreite von nur 17,5mm bis zu 20AAC Dauerstrom bei 40°C T_A schalten

Vorteile:

- Die schmale Bauform ermöglicht eine einfache Montage und ein problemloses Umrüsten von Schützen auf Halbleiterschütze
- Lautloses und schnelles Schalten



Nahrungs- und Getränkeindustrie

Die RG Serie ist RoHS konform und arbeitet auch bei einer relativen nicht kondensierenden hohen Feuchtigkeit von 95%. Es gibt, wie bei mechanischen Kontakten, keine Funkenbildung. Zusätzlich ermöglicht die Baubreite von nur 17,5mm den Einsatz in kleinen Gehäusen und Schaltschränken.

Vorteile:

- Lange Standzeit
- Umweltfreundlich
- Höhere Sicherheit bei der Nahrungs- und Genussmittelproduktion



Kunststoff- und Gummiindustrie

Die RG-Serie sind Halbleiterrelais mit hochwertigen antiparallelen Thyristoren als Schaltelement, die für den rauen Dauereinsatz entwickelt sind. Der integrierte und umfangreiche Überspannungsschutz gewährleistet eine hohe Lebensdauer. Das Produkt ist nach den EMV-Normen getestet und qualifiziert und wird zu 100% in einer vollautomatischen Produktion getestet.

Vorteile :

- Hohe Prozess- und Maschinenzuverlässigkeit
- Reduktion der Wartungs- und Stillstandskosten



DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN EUROPA

BELGIEN - Carlo Gavazzi NV/SA
Schaarbeekelei 213/3, B-1800 Vilvoorde
Tel: +32 2 257 4120
Fax: +32 2 257 41 25
sales@carlogavazzi.be

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

DEUTSCHLAND - Carlo Gavazzi GmbH
Pfnorslr. 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@carlogavazzi.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 - Carlo Gavazzi UK Ltd
7 Springlakes Industrial Estate,
Deadbrook Lane, Hants GU12 4UH,
GB-Aldershot
Tel: +44 1 252 339600
Fax: +44 1 252 326 799
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
gavazzi@carlogavazzi.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 32,
CH-632 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 94 480 10 61
gavazzi@gavazzi.es

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN NORDAMERIKA

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

KANADA - Carlo Gavazzi Inc.
2660 Meadowvale Boulevard,
CDN-Mississauga Ontario L5N 6M6,
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

DIE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN IN ASIEN UND PAZIFIK

SINGAPUR - Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte. Ltd.
61 Tai Seng Avenue #05-06
UE Print Media Hub
Singapore 534167
Tel: +65 67 466 990
Fax: +65 67 461 980

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

CHINA - Carlo Gavazzi Automation
(China) Co. Ltd.
Rm. 2308 - 2310, 23/F.,
News Building, Block 1,
1002 Shennan Zhong Road,
Shenzhen, China
Tel: +86 755 83699500
Fax: +86 755 83699300

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

DIE FERTIGUNGSSTÄTTEN

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten - **DÄNEMARK**

Carlo Gavazzi Ltd
Zejtun - **MALTA**

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno - **ITALIEN**

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas - **LITAUEN**

Carlo Gavazzi Automation
(Kunshan) Co., Ltd.
Kunshan - **CHINA**

DIE FIRMENZENTRALE

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

Sense Switch Control Fieldbus EcoEnergy

CARLO GAVAZZI
Automation Components

Weitere Informationen finden Sie unter
www.gavazziautomation.com - www.carlogavazzi.com

CARLO GAVAZZI