

## ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

Carlo Gavazzi Ltd.  
BLB042, Bulebel Industrial Estate  
ZTN3000 ZEJTUN  
MALTA

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

**AC Halbleiter -**  
**Motor - Steuergeräte und -Starter**  
**AC semiconductor**  
**motor controllers and starters**  
**RGC Serie**  
**RGC series**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 60947-1 (VDE 0660 Teil 100):2011-10; EN 60947-1:2007/A1:2011  
DIN EN 60947-4-2 (VDE 0660 Teil 117):2013-05; EN 60947-4-2:2012



Aktenzeichen: 1702600-4402-0002 / 202325

File ref.:

Ausweis-Nr. 40041946

Certificate No.

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2015-03-24

Blatt 1  
Page

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

M. Tasotti

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Carlo Gavazzi Ltd., BLB042, Bulebel Industrial Estate, ZTN3000 ZEJTUN, MALTA

Aktenzeichen / *File ref.*  
1702600-4402-0002 / 202325 / CC2 / KOH

Datum / *Date*  
2015-03-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40041946.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40041946.*

**AC Halbleiter -  
Motor - Steuergeräte und -Starter**  
**AC semiconductor  
motor controllers and starters**  
**RGC Serie**  
**RGC series**

Typ(en) / *Type(s)*

**RGC2A22xxx**  
**RGC2A60xxx**  
**RGC3A22xxx**  
**RGC3A60xxx**

Bemessungsbetriebsspannung (U<sub>e</sub>) 42 - 220 V a.c. (RGCxA22)  
*Rated operating voltage (U<sub>e</sub>)* 90 - 600 V a.c. (RGCxA60)

Konventioneller thermischer Strom (I<sub>th</sub>) 9 A  
*Conventional thermal current (I<sub>th</sub>)*

Bemessungsbetriebsstrom (I<sub>e</sub>) AC-51: 9 A  
*Rated operating current (I<sub>e</sub>)* AC-53a: 5 A

Polzahl 2 or 3  
*Number of poles*

Bemessungsfrequenz 50/60 Hz  
*Rated frequency*

Gebrauchskategorie AC-51; AC-53a  
*Utilization category*

Geräteart DOL; Form 5  
*Type of appliance*

Überlaststrom-Profil X: 6 / Tx: 6s  
*Overload current profile*

Elektrische Lebensdauer F: 50 % / S: 30  
*Electrical endurance*

Bemessungsstoßspannungs- festigkeit 6 kV  
*Rated impuls withstand voltage*

Bemessungsisolationsspannung 660 V  
*Rated insulation voltage*

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
*continued on page 3*

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Carlo Gavazzi Ltd., BLB042, Bulebel Industrial Estate, ZTN3000 ZEJTUN, MALTA

Aktenzeichen / *File ref.*  
1702600-4402-0002 / 202325 / CC2 / KOH

Datum / *Date*  
2015-03-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40041946.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40041946.*

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bedingter Bemessungskurzschlussstrom<br><i>Rated conditional short circuit current</i> | 100 kA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kurzschluss-Schutzeinrichtung (SCPD)<br><i>Kind of short circuit protective device</i> | Sicherungseinsatz zum Schutz von Halbleiterbauelementen<br>22x58: 690V, 32A, I1: 200 kA<br><i>fuse-link for the protection of semiconductor devices 22x58:<br/>690V, 32A, I1: 200 kA</i>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Umgebungstemperatur<br><i>Ambient temperature</i>                                      | -5°C ... +40°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Glühdrahtprüfung (GWT)<br><i>Glow-wire test (GWT)</i>                                  | Wurde durchgeführt in Anlehnung an<br>DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1): 2010-11<br><i>Was performed in accordance to<br/>DIN EN 60335-1 (VDE 0700 part 1): 2010-11</i>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EMV                                                                                    | Hinweis 1: Um die Grenzwerte der Klasse A zu erreichen, ist ein Filter (X1 Kondensator 220nF zwischen L1-N, L2-N, L3-N) gemäß den Anweisungen des Herstellers erforderlich.<br>Hinweis 2: Für den Überspannungsschutz der Steuerspannungsseite muss ein geeigneter Varistor (z.B. Würth, P/N 222 4313) zwischen den Anschlüssen Us+ und Us- verwendet werden.                                                                              |
| EMC                                                                                    | <i>Note 1: To achieve the compliance with the class A limits, filtering in accordance with the manufacturer's instructions (X1 capacitors 220nF between L1-N, L2-N, L3-N) is required.<br/>Note 2: A suitable varistor (e.g. Würth, P/N 222 4313) shall be installed between terminals Us+ and Us- protected the auxiliary supply input against over-voltage</i>                                                                           |
| Anmerkung<br><i>Remark</i>                                                             | Die mit "xxx" gekennzeichneten Stellen sind freigehalten zum Einfügen der Angabe der Ausführungsform der Motor-Starter gemäß der Hersteller-Typenschlüssel, welcher in der Anlage zu dieser Zeichengenehmigung erläutert ist.<br><i>Positions marked as "xxx" are kept free for insertion of the motor starter style information according to the manufacturer's type code which is explained in the enclosure to this Marks Approval.</i> |

Fortsetzung siehe Blatt 4 /  
*continued on page 4*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. Page  
40041946 4

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Carlo Gavazzi Ltd., BLB042, Bulebel Industrial Estate, ZTN3000 ZEJTUN, MALTA

Aktenzeichen / *File ref.*  
1702600-4402-0002 / 202325 / CC2 / KOH

Datum / *Date*  
2015-03-24

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40041946.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40041946.*

Weitere Angaben siehe Anlage  
*Further information see appendix*

Nr. 1 vom 2015-03-24  
*No. 1 dated 2015-03-24*

---

Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** mit ihren Änderungen.  
*This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the **EC Low-Voltage Directive 2006/95/EC** including amendments.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet CC2  
*Section CC2*

## GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE

Carlo Gavazzi Ltd.  
BLB042, Bulebel Industrial Estate  
ZTN3000 ZEJTUN  
MALTA

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

**Bauteil**  
**Component**  
**(Halbleiter-Controller und -Starter, RGC und RF1 Serie /**  
***Semiconductor load-controller and starters, RGC and RF1 series*)**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



REG.-Nr. E791 oder/or



oder/or VDE-REG.-Nr. E791

REG.-Nr. E791

Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10; EN 60335-1:2012  
DIN EN 60335-1 Ber.1 (VDE 0700-1 Ber.1):2014-04; EN 60335-1:2012/AC:2014  
EN 60335-1:2012/A11:2014  
DIN EN 60335-2-89 (VDE 0700-89):2010-12; EN 60335-2-89:2010

Aktenzeichen: 1702600-2569-0001 / 211139

File ref.:

Ausweis-Nr. 40042772

Certificate No.

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2015-08-06

Blatt 1  
Page

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

*A. Fabian*

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / Name and registered seat of the Certificate holder  
Carlo Gavazzi Ltd., BLB042, Bulebel Industrial Estate, ZTN3000 ZEJTUN, MALTA

Aktenzeichen / File ref.  
1702600-2569-0001 / 211139 / AS9 / RIC

Datum / Date  
2015-08-06

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40042772.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40042772.*

## Bauteil

### Component

**(Halbleiter-Controller und -Starter, RGC und RF1 Serie /  
Semiconductor load-controller and starters, RGC and RF1 series)**

Typ(en) / Type(s)

- a) RGC3A60A10KKE
- b) RGC3A60D10KKE
- c) RF1A23x25
- d) RF1B23x25

Bemessungsbetriebsspannung (U<sub>e</sub>) AC 42 bis/up to 600 V  
Rated operating voltage (U<sub>e</sub>) Für / for a), b)

AC 24 bis/up to 280 V  
Für / for c), d)

Bemessungsbetriebsstrom (I<sub>e</sub>) 9 A  
Rated operating current (I<sub>e</sub>) Für / for a), b)

25 A (nur mit einem Kühlkörper)  
25 A (with a heatsink only)  
Für / for c), d)

Bemessungsfrequenz 50/60 Hz  
Rated frequency

Umgebungstemperatur - 5°C ... +40°C  
Ambient temperature

Die mit "x" gekennzeichneten Stellen sind freigehalten zum Einfügen der Angabe der Ausführungsform der Motor-Starter gemäß der Hersteller-Typenschlüssel, welcher in der Anlage zu dieser Zeichengenehmigung erläutert ist.

*Positions marked as "x" are kept free for insertion of the semiconductor contactor style information according to the manufacturer's type code which is explained in the enclosure to this marks approval.*

Eine Beurteilung der Erwärmung (sachgemäßer- und unsachgemäßer Betrieb) sowie des Berührungs-, Fremdkörper- und Feuchtigkeitsschutzes muß im eingebauten Zustand in Verbindung mit dem jeweiligen Gerät durchgeführt werden.

*A verification of the thermal condition (normal and abnormal operation) as well as the protection against electric shock, ingress of solid foreign objects and water has to be done in conjunction with the appliance.*

Es muss eine Sicherung nach IEC 60127 eingesetzt werden, damit das Produkt die Anforderungen nach EN 60335-1, Abschnitt 19.12 erfüllt.

*A miniature fuse according to IEC 60127 has to be used to fulfill the requirements according to EN 60335-1, clause 19.12.*

Weitere Angaben vergleiche Anlage Nr. 1

Fortsetzung siehe Blatt 3 /  
continued on page 3

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Gutachten mit Fertigungsüberwachung

Ausweis-Nr. / Blatt /  
Certificate No. Page  
40042772 3

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
Carlo Gavazzi Ltd., BLB042, Bulebel Industrial Estate, ZTN3000 ZEJTUN, MALTA

Aktenzeichen / *File ref.*  
1702600-2569-0001 / 211139 / AS9 / RIC

Datum / *Date*  
2015-08-06

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Gutachtens mit Fertigungsüberwachung Nr. 40042772.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate of Conformity with factory surveillance No. 40042772.*

*Additional details see appendix no. 1*

---

Dieser Zeichengenehmigungs-Ausweis bildet eine Grundlage für die EG-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung durch den Hersteller oder dessen Bevollmächtigten und bescheinigt die Konformität mit den grundlegenden Schutzanforderungen der **EG-Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG bis 19.04.2016, 2014/35/EU ab 20.04.2016)**.

*This Marks Approval is a basis for the EC Declaration of Conformity and the CE Marking by the manufacturer or his agent and proves the conformity with the essential safety requirements of the **EC Low-Voltage Directive (2006/95/EC until 2016-04-19, 2014/35/EU from 2016-04-20)**.*

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Fachgebiet AS9  
Section AS9