

RGCM3



45 mm, 3-phasig mit integriertem Kühlkörper



Beschreibung

Das Produkt wurde als Ersatz für mechanische Schütze entworfen, und zwar insbesondere für Anwendungen, die sich durch häufige Schaltvorgänge auszeichnen. Das Produkt wurde mit einer Breite von 45 mm entworfen, und der Kühlkörper wurde integriert, um das Äußere des Schützes an sein mechanisches Gegenstück anzugleichen. Dank des integrierten Kühlkörpers ist keine Verbindung mit der Schutzterde mehr erforderlich.

Das RGCM schaltet EIN, wenn die Spannung den Nullpunkt durchläuft, und es schaltet AUS, wenn der Strom den Nullpunkt durchläuft. Neben ohmschen und schwach induktiven Lasten wurde das RGCM für das Schalten von Motoren mit den entsprechenden Motorleistungen zertifiziert. Das Gerät verfügt über integrierte Varistoren, wodurch Überspannungsschutz gewährleistet ist. Eine grüne LED zeigt das Vorhandensein der Steuerspannung an.

Falls nicht anders angegeben, beziehen sich die technischen Angaben auf 25 °C Umgebungstemperatur.

Anwendungen

Spritzgussmaschinen, Extrusionsmaschinen, Blasformmaschinen, Thermoformmaschinen, Trockner, Elektrische Öfen, Fritteusen, Schrumpftunnel, Luftaufbereitungsanlagen, Sterilisationsmaschinen, Klimakammern und Öfen, Raumheizungen.

Hauptfunktionen

- 3-polige AC-Halbleiter-Schalterschütze
- Verfügbar bis 600 VAC, 15.5 A for resistive use
- Zertifizierte Motorleistungen: 2.2 kW @ 400 VAC, 3 HP @ 480 VAC
- DC-Steuerspannungsbereich: 5-32 VDC
- Integrierter Überspannungsschutz am Ausgang

Vorteile

- **Lange Lebensdauer.** Ein komplett auf Halbleiterelementen basierender Halbleiterschütz welcher mechanische Schütze in 45mm Bauform ersetzen kann. Die Halbleitertechnik ermöglicht eine lange Lebensdauer.
- **Geringere Instandhaltungskosten.** Die Kombination von Drahtbondtechnologie und Directbonding-Verfahren sind die neuesten Technologien für die Herstellung von Leistungshalbleitern. Durch diese neuen Fertigungsverfahren erhöht sich die Lebensdauer der Halbleiterschütze, gegenüber bisherigen Produktionsmethoden, um das Zwei- bis Dreifache.
- **Geringe Maschinenausfallzeiten.** Der thermisch robuste Aufbau und der integrierte Überspannungsschutz verhindern eine durch kurzen Überlastungen und Transienten auf der Lastseite verursachten frühen Ausfall der Halbleiterschütze.
- **Berührungssicher.** Der Kühlkörper ist komplett abgedeckt. Daher kann die Erdung desselben entfallen.
- **Zertifiziert für Motoranwendungen.** Unser RGCM3 ist als Motorschalteneinrichtung zertifiziert für entsprechende kW Leistungen.

Bestellcode



RGCM3A60D15GKE

| Code | Option | Beschreibung | Hinweise |
|------|--------|--|----------|
| RGCM | - | Halbleiterschütz, 45 mm | |
| 3 | - | 3-poliges Schalten | |
| A | - | Schaltfunktion: nullpunktschaltend (ZC) | |
| 60 | - | Betriebsspannung: 42-660 VAC | |
| D | - | Steuerspannung: 5 - 32 VDC | |
| 15 | - | Nennstrom: 15.5 AAC | |
| G | - | Steckbare Boxklemme für die Steueranschlüsse | |
| K | - | Schraubanschluss für Leistungsklemmen | |
| E | - | Schützkonfiguration | |

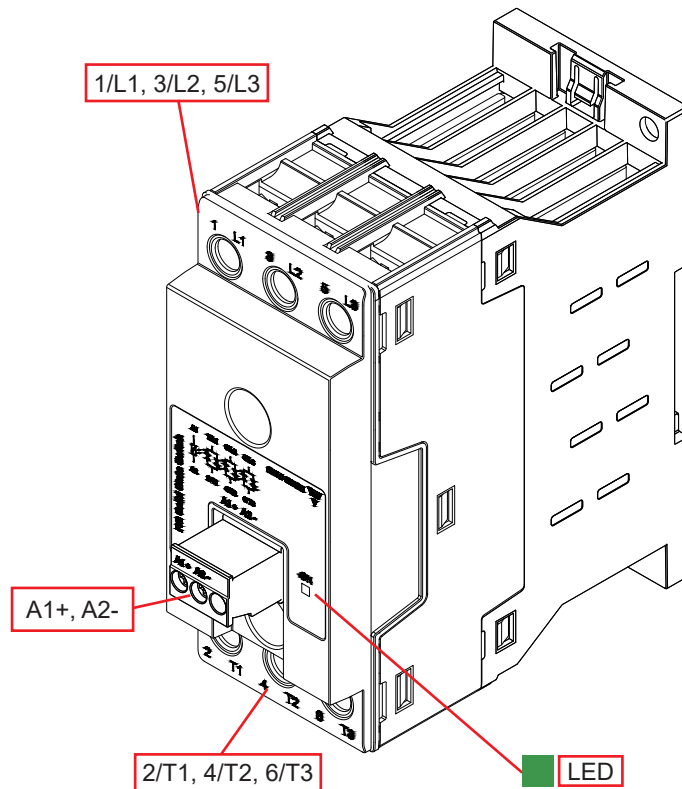
Mit Carlo Gavazzi kompatible Komponenten

| Zweck | Code der Komponente | Notizen |
|------------------------------|---------------------|---|
| Steuerstecker | RG3G25 | Paket mit 10 Kastenklemmen-Stecker |
| Motor-Überlastrelais-Adapter | REC3ADAPTOR | Dieser Kunststoffadapter kann an der Gehäuseabdeckung des RGCM befestigt werden, um die Montage eines Überlast-Schutzrelais zu ermöglichen. |

Weitere Dokumente

| Informationen | Wo es zu finden ist | Notizen |
|---------------|---|--------------------|
| Datenblatt | https://www.gavazziautomation.com/images/PIM/DATA-SHEET/ENG/SSR_Accessories.pdf | Zubehör Datenblatt |

Struktur



| Element | Komponente | Funktion |
|------------------|-----------------|--|
| 1/L1, 3/L2, 5/L3 | Stromanschluss | Netzanschluss |
| 2/T1, 4/T2, 6/T3 | Stromanschluss | Lastanschluss |
| A1+, A2- | Steueranschluss | Anschlüsse für die Steuerspannung |
| LED | ON-Anzeige | Zeigt an dass Steuerspannung vorhanden |

Merkmale

▶ Allgemeines

| | |
|-------------------------------|---|
| Material | PA66 oder PA6 (UL94 V0), RAL7035 Glühdrahtzündtemperatur, Glühdrahtentflammbarkeitsindex entspricht EN 60335-1 Anforderungen |
| Montage | DIN-Schiene (direkte Montage auch möglich) |
| Steuereingangsstatus | LED leuchtet permanent Grün wenn Steuerspannung anliegt |
| Berührungsschutz | IP20 |
| Überspannungskategorie | III |
| Isolierung | Ansteuer- und Lastkreis gegen Gehäuse: 4000 Vrms Ansteuer- gegen Lastkreis: 4000 Vrms |
| Gewicht | ungefähr. 390 g |

Leistung

▶ Ausgangsspezifikationen

| | |
|--|-------------------------------|
| Betriebsspannungsbereich | 42-600 VAC, +10% -15% on max. |
| Sperrspannung | 1200 Vp |
| Nennbetriebsstrom¹: AC-51 @ Ta=25°C | 18 AAC |
| Nennbetriebsstrom¹: AC-51 @ Ta=40°C | 15.5 AAC |
| Nennbetriebsstrom²: AC-53a @ Ta=40°C | 5.8 AAC |
| Betriebsfrequenzbereich | 45 zu 65 Hz |
| Überspannungsschutz im Lastkreis | Integrierter Varistor |
| Minimaler Laststrom | 250 mAAC |
| Periodischer Überlaststrom (Motorleistung) UL508: Ta=40°C, t_{ON}=1 s, t_{OFF}=9 s, 50 Zyklen | 40 AAC |
| Spitzen-Stoßstrom (I_{TSM}), t=10 ms | 600 Ap |
| I²t für Sicherung (t=10 ms), minimum | 1800 A ² s |
| Anzahl der Motorstart pro Stunde @ 40°C² (I_n/I_e=6, T_n=6, T_{ON}/T_{ON} + T_x = 50%) | 30 |
| Leistungsfaktor | >0.5 bei Nennspannung |
| Kritische Spannungssteilheit dV/dt (@T_j init = 40°C) | 1000 V/µs |

1. Siehe Strombelastbarkeit

2. Überlastungszyklusdefinition: I_n / I_e = Überlastungsstromfaktor, T_n = Zeit während des Einschaltstroms, T_{ON} / T_{ON} + T_x = Arbeitszyklus. Weitere Parameter finden Sie im Abschnitt "Charakteristische Kurven und Betriebszyklen".

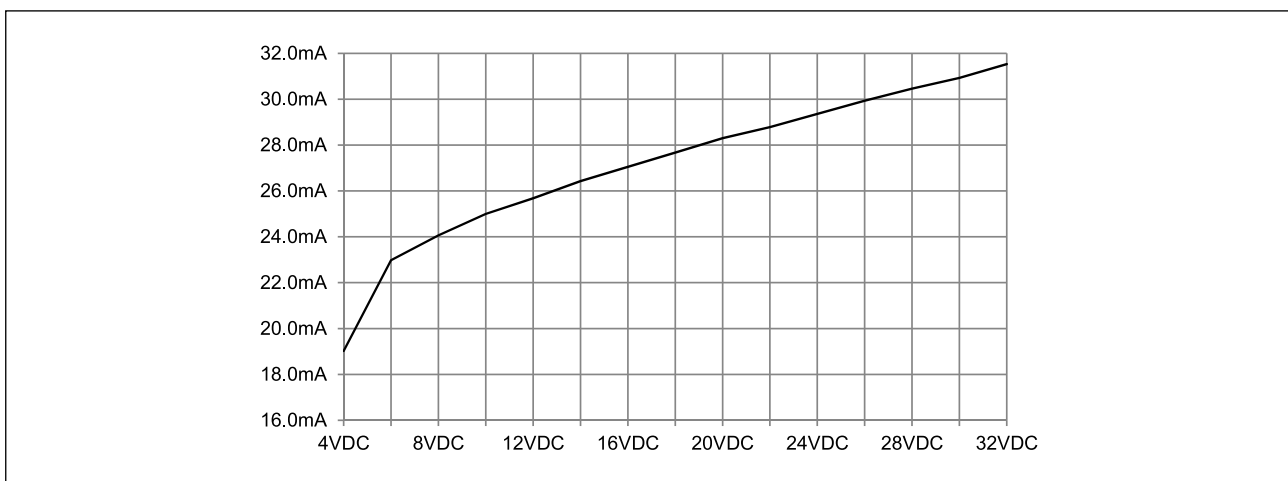
▶ Motorbemessungsdaten: HP (UL508) / kW (EN/IEC 60947-4-2) @ 40°C

| | 115 VAC | 230 VAC | 400 VAC | 480 VAC | 600 VAC |
|------------------|----------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| RGCM3..15 | ½ HP / 0.37 kW | 1 HP / 1.1 kW | 2 HP / 2.2 kW | 3 HP / 3 kW | 3 HP / 4 kW |

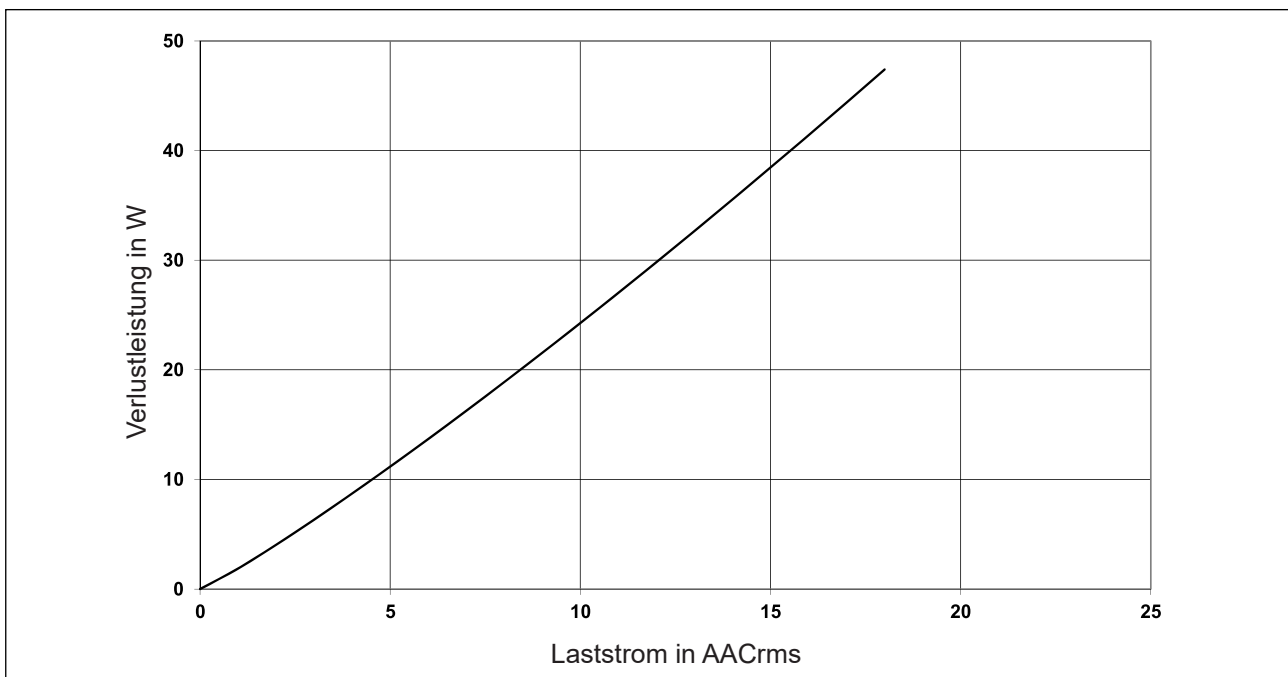
Eingangsspezifikationen

| | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| Steuerspannungsbereich | 5 - 32 VDC |
| Einschaltspannung | 4.8 VDC |
| Ausschaltspannung | 1.0 VDC |
| Verpolspannung | 32 VDC |
| Einschalt-Verzögerungszeit | 0.5 Zyklen + 500 μ s @ 24 VDC |
| Eingangsstrom @ 40°C | Siehe Diagramm |

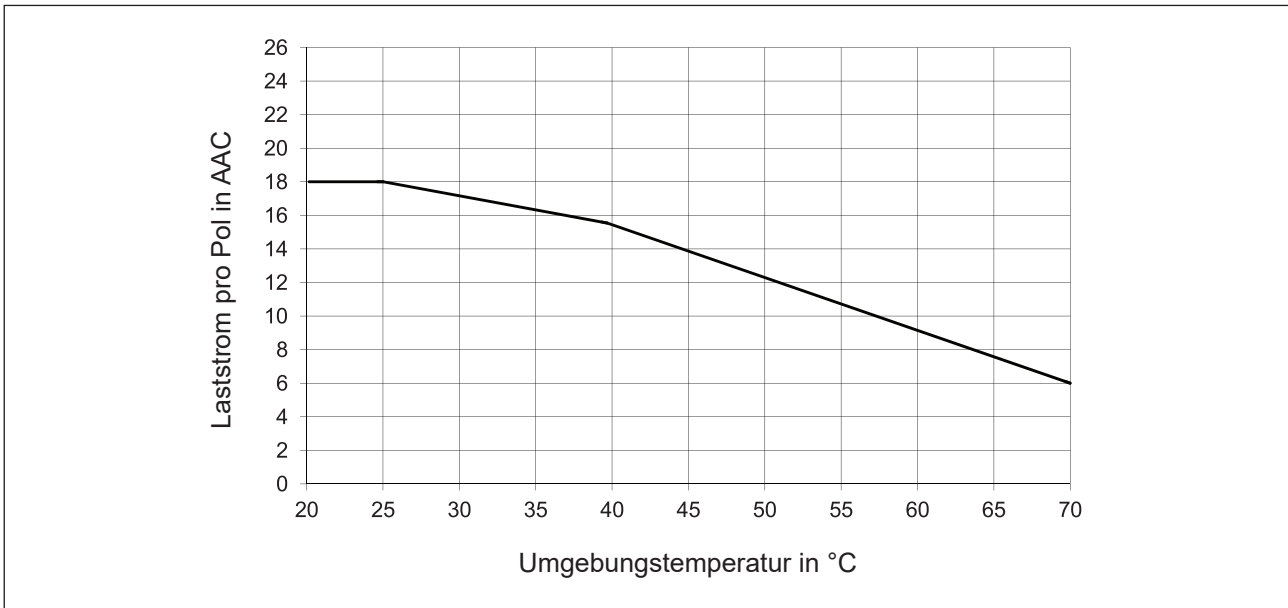
Eingangsstrom zu Eingangsspannung



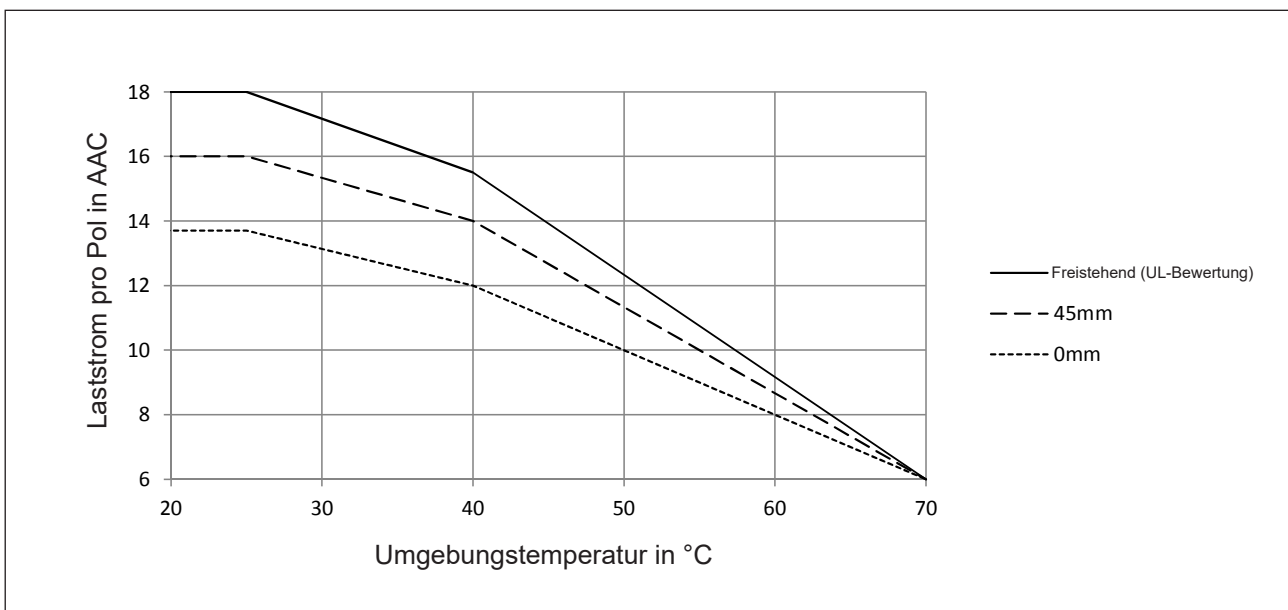
Verlustleistungskurve



Strombelastbarkeit

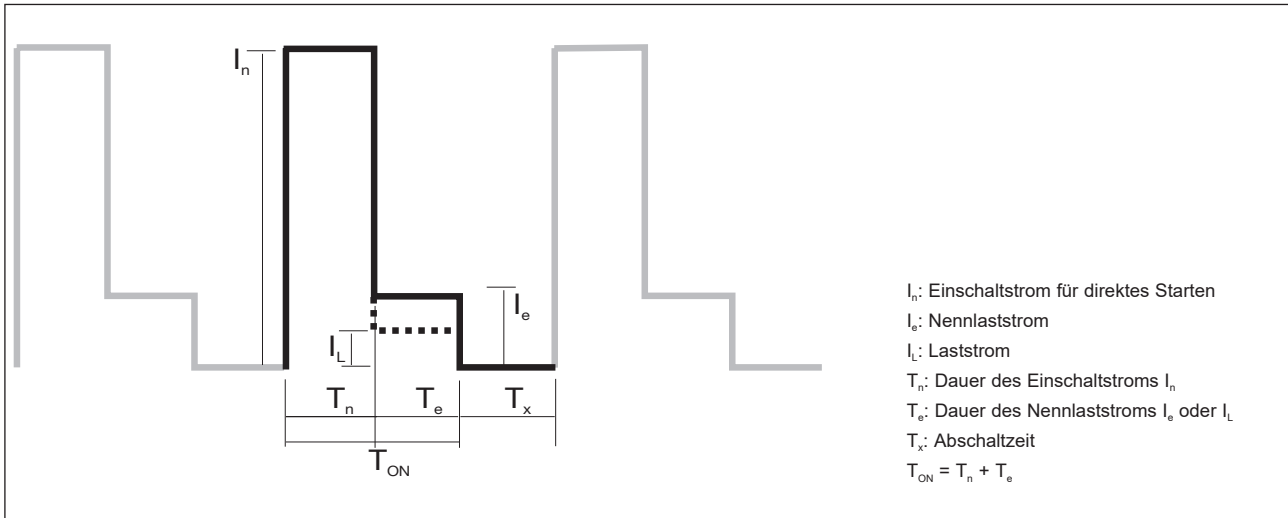


Derating vs. Spacing curves



Kennlinie und Schalzhäufigkeit

Maximum erlaubte Starts abhängig von T_n und T_{ON}



Kurven: Anzahl an Schaltzyklen pro Stunde gegenüber T_{ON}

Tabelle 1

$$\frac{I_n}{I_e} = 7.2, \frac{I_L}{I_e} = 1$$

| t_{ON} (s) | Anzahl der Schaltungen pro Stunde | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | $T_n = 0.05s$ | $T_n = 0.1s$ | $T_n = 0.2s$ | $T_n = 0.4s$ | $T_n = 0.8s$ | $T_n = 1.6s$ | $T_n = 3.2s$ |
| 0.1 | 1800 | 910 | - | - | - | - | - |
| 1 | 1500 | 800 | 420 | 220 | 102 | - | - |
| 10 | 280 | 300 | 25 | 160 | 90 | 40 | 15 |
| 100 | 38 | 38 | 38 | 35 | 35 | 25 | 6 |
| 1000 | - | - | - | - | - | - | - |

Tabelle 2

$$\frac{I_n}{I_e} = 7.2, \frac{I_L}{I_e} = 0.6$$

| t_{ON} (s) | Anzahl der Schaltungen pro Stunde | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | $T_n = 0.05s$ | $T_n = 0.1s$ | $T_n = 0.2s$ | $T_n = 0.4s$ | $T_n = 0.8s$ | $T_n = 1.6s$ | $T_n = 3.2s$ |
| 0.1 | 1900 | 900 | - | - | - | - | - |
| 1 | 1800 | 850 | 440 | 120 | 110 | - | - |
| 10 | 390 | 390 | 350 | 190 | 100 | 50 | 25 |
| 100 | 38 | 38 | 38 | 38 | 25 | 25 | 20 |
| 1000 | - | - | - | - | - | - | - |

Tabelle 3


$$\frac{I_n}{I_e} = 4, \frac{I_L}{I_e} = 1$$





| t_{ON} (s) | Anzahl der Schaltungen pro Stunde | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | $T_n = 0.05s$ | $T_n = 0.1s$ | $T_n = 0.2s$ | $T_n = 0.4s$ | $T_n = 0.8s$ | $T_n = 1.6s$ | $T_n = 3.2s$ |
| 0.1 | 5100 | 2800 | - | - | - | - | - |
| 1 | 2700 | 1900 | 1100 | 650 | 350 | - | - |
| 10 | 250 | 250 | 250 | 290 | 200 | 140 | 75 |
| 100 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 30 |
| 1000 | - | - | - | - | - | - | - |

Tabelle 4

$$\frac{I_n}{I_e} = 4, \frac{I_L}{I_e} = 0.6$$

| t_{ON} (s) | Anzahl der Schaltungen pro Stunde | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | $T_n = 0.05s$ | $T_n = 0.1s$ | $T_n = 0.2s$ | $T_n = 0.4s$ | $T_n = 0.8s$ | $T_n = 1.6s$ | $T_n = 3.2s$ |
| 0.1 | 5500 | 2900 | - | - | - | - | - |
| 1 | 3400 | 2300 | 1400 | 700 | 350 | - | - |
| 10 | 350 | 350 | 350 | 350 | 280 | 170 | 80 |
| 100 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 1000 | - | - | - | - | - | - | - |

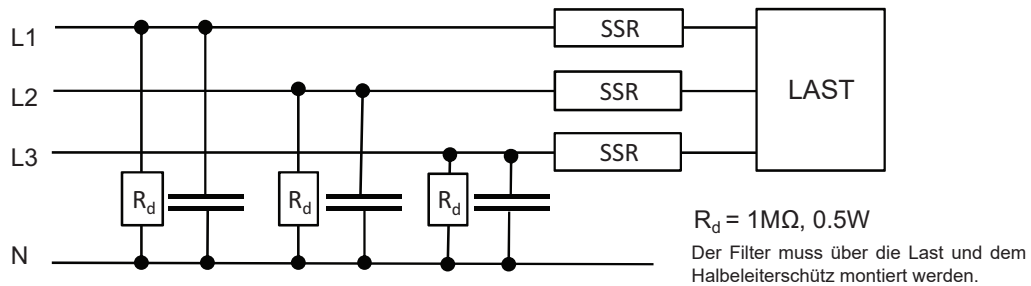

Kompatibilität und Konformität

| | |
|----------------------------|---|
| Zulassungen |     |
| Normen | LVD: EN 60947-4-2, EN 60947-4-3 EMCD: EN 60947-4-3 EE: EN 60947-4-2, EN 60947-4-3 EMC: EN 60947-4-3 UL: UL508 (E172877), NMFT cUL: C22.2 No. 14 (E172877), NMFT7 |
| Kurzschlussstromfestigkeit | 5k Arms |

| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störfestigkeit | |
|--|--|
| Störanfälligkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität | EN/IEC 61000-4-2 8 kV Luftentladung, 4 kV Kontakt (PC2) |
| Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnet. Felde | EN/IEC 61000-4-3 10 V/m, von 80 MHz bis 1 GHz (PC1) 10 V/m, von 1.4 bis 2 GHz (PC1) 3 V/m, von 2 bis 2.7 GHz (PC1) |
| Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen (burst) | EN/IEC 61000-4-4 Ausgang: 2 kV, 5 kHz (PC1) Eingang: 1 kV, 5 kHz (PC1) |
| Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder | EN/IEC 61000-4-6 10 V/m, von 0.15 bis 80 MHz (PC1) |
| Elektrische Überspannung | EN/IEC 61000-4-5 Output, line to line: 1 kV (PC1) Output, line to earth: 2 kV (PC1) Input, line to line: 1 kV (PC2) Input, line to earth: 2 kV (PC2) |
| Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche | EN/IEC 61000-4-11 0% für 0.5, 1 Zyklus (PC2) 40% für 10 Zyklen (PC2) 70% für 25 Zyklen (PC2) 80% für 250 Zyklen (PC2) |
| Störfestigkeit gegen Kurzzeitunterbrechung | EN/IEC 61000-4-11 0% für 5000 ms (PC2) |

| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störaussendung | |
|---|--|
| ISM-Geräte-Funkstöreigenschaften; Grenzwerte und Messwerte (leitungsgeführt) | EN/IEC 55011 Klasse A: von 30 bis 1000 MHz |
| ISM-Geräte-Funkstöreigenschaften; Grenzwerte und Messverfahren (ausgestrahlt) | EN/IEC 55011 Class A: von 0.15 bis 30 MHz (Externer Filter kann erforderlich sein - siehe Abschnitt Filterung) |

Filteranschlussdiagramme




Filterung

| Artikelnummer | Vorgeschlagener Filter für die Einhaltung von EN 55011 Klasse A | Maximaler Heizstrom |
|---------------|---|---------------------|
| RGCM3..15 | 220 nF / 760 V / X1 | 20 AAC |

Hinweis:

- Die Steuereingangsleitungen müssen gemeinsam installiert werden, um die Störfestigkeit des Produkts gegen Funkstörungen aufrechtzuerhalten.
- Der Einsatz von AC-Halbleiterrelais kann je nach Anwendung und Laststrom leitungsgebundene Funkstörungen hervorrufen. Unter Umständen müssen daher Netzfilter eingesetzt werden, wenn der Anwender EMV-Vorschriften einhalten muss. Die in den Tabellen zur Filterspezifikation angegebenen Kapazitätswerte dienen nur zur Orientierung. Die Filterdämpfung richtet sich nach der letztendlichen Anwendung.
- Das Produkt wurde für Geräte der Klasse A entwickelt. Der Einsatz des Produkts in Wohnumgebungen kann Funkstörungen hervorrufen. Unter diesen Umständen ist der Anwender möglicherweise verpflichtet, zusätzliche Abhilfemaßnahmen zu ergreifen
- Leistungskriterium 1 (PC1): Leistungsminderungen oder Funktionsverluste sind nicht zulässig, wenn das Produkt bestimmungsgemäß betrieben wird.
- Leistungskriterium 2 (PC2): Leistungsminderungen oder partielle Funktionsverluste sind nicht zulässig, wenn das Produkt getestet wird. Wenn der Test abgeschlossen ist, muss das Produkt selbständig zum Normalbetrieb zurückkehren.
- Leistungskriterium 3 (PC3): Zeitweilige Funktionsverluste sind zulässig, wenn die Funktion durch manuelle Betätigung der Steuerelemente wiederhergestellt werden kann.

Umgebungsbedingungen

| | |
|----------------------------------|---|
| Betriebstemperatur | -40°C bis +70°C (-40°F bis +158°F) |
| Lagertemperatur | -40°C bis +100°C (-40°F bis +212 °F) |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 95% nicht kondensierend bei 40°C |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Installationshöhe | 0–1.000 m. Oberhalb von 1.000 m fällt die Leistung bis zu einer Maximalhöhe von 2.000 m linear um 1 % des Einschaltstroms pro 100 m ab. |
| Schwingungsfestigkeit | 2g / Achsen (2-100Hz, IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 61373) |
| Schockfestigkeit | 15/11 g/ms (EN 50155, EN 61373) |
| EU RoHS-konform | Ja |
| China RoHS |  |

Die Erklärung in diesem Abschnitt ist in Übereinstimmung mit dem Standard der Volksrepublik China Electronic Industry Standard SJ/T11364-2014 erstellt: Kennzeichnung für den eingeschränkten Einsatz gefährlicher Stoffe in elektronischen und elektrischen Produkten.

| Name des Bauteils | Toxic or Harardous Substances and Elements | | | | | |
|-------------------------|--|------------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| | Blei (Pb) | Quecksilber (Hg) | Cadmium (Cd) | Sechswertiges Chrom (Cr(VI)) | Polybromierte Biphenyle (PBB) | Polybromierte Diphenylether (PBDE) |
| Motorschaltgerät | x | o | o | o | o | o |

O: Zeigt an, dass der genannte gefährliche Stoff, der in homogenen Materialien für diesen Teil enthalten ist, unterhalb der Grenzwertanforderung von GB/T 26572 liegt.

X: Zeigt an, dass der in einem der für diesen Teil verwendeten homogenen Materialien enthaltene gefährliche Stoff über der Grenzwertanforderung von GB/T 26572 liegt.

这份申明根据中华人民共和国电子工业标准 SJ/T11364-2014：标注在电子电气产品中限定使用的有害物质

| 零件名称 | 有毒或有害物质与元素 | | | | | |
|-------------|------------|--------|--------|--------------|------------|--------------|
| | 铅 (Pb) | 汞 (Hg) | 镉 (Cd) | 六价铬 (Cr(VI)) | 多溴联苯 (PBB) | 多溴联苯醚 (PBDE) |
| 功率单元 | x | o | o | o | o | o |

O:此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。

X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。

Kurzschlusschutz

Schutzkoordination, Typ 1 gegen Typ 2:

Typ-1 bedeutet, dass sich das zu prüfende Gerät nach einem Kurzschluss nicht länger im Funktionszustand befindet. Beim Typ 2 ist das zu prüfende Gerät nach einem Kurzschluss immer noch einsatzbereit. In beiden Fällen muss der Kurzschluss beendet sein. Die Testsicherung zwischen Gehäuse und Versorgung darf nicht ausgelöst haben. Die Tür bzw. Abdeckung des Gehäuses darf nicht aufgesprengt werden. An den Leitern oder Anschlussklemmen dürfen keine Schäden entstanden sein und die Leiter dürfen sich nicht von den Anschlussklemmen gelöst haben. Die Isolierung darf nicht so weit aufgebrochen oder gerissen sein, dass die Betriebssicherheit der Halterung von stromführenden Teilen beeinträchtigt ist. Es dürfen keine Teile weggeschleudert werden und es darf keine Brandgefahr bestehen.

Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Varianten sind geeignet für den Einsatz in einem Stromkreis, der bei Schutz durch Sicherungen höchstens einen symmetrischen Strom von 5.000 Aeff effektiv und eine Spannung von maximal 600 Volt liefern kann. Die Prüfungen bei 5.000 Aeff wurden mit superflinken Sicherungen, Klasse RK5 durchgeführt. Die folgende Tabelle zeigt den maximal zulässigen Nennstrom der Sicherung. Nur Schmelzsicherungen verwenden.

Die Tests mit den Sicherungen der Klasse RK5 entsprechen ebenfalls den Sicherungen der Klasse CC.

| Koordinationsstyp 1 gemäß UL 508 | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|-----------|----------------|
| Art. Nr. | Unbeeinflusster Kurzschlussstrom [kArms] | Max. Größe [A] | Klasse | Spannung [VAC] |
| RGCM3...15 | 5 | 25 | RK5 or CC | Max. 600 |

| Koordinationsstyp 2 gemäß (IEC/EN 60947-4-2/ -4-3) | | | | |
|--|--|-------------------------|-----------------------|----------------|
| Art. Nr. | Unbeeinflusster Kurzschlussstrom [kArms] | Ferraz Shawmut (Mersen) | | Spannung [VAC] |
| | | Max. Größe [A] | Art. Nr. | |
| RGCM3...15 | 5 | 25 | 6.9xx CP gRC 14x51/25 | Max. 600 |

xx = 00, ohne Sicherungs-Auslöseanzeige
 xx = 21, mit Sicherungs-Auslöseanzeige

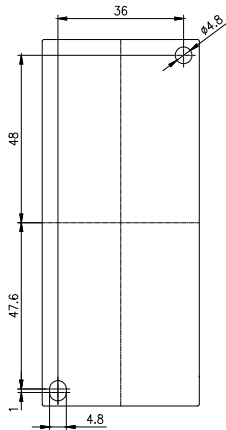
| Koordinations Typ 2 mit Sicherungsautomaten (M.C.B.s) | | | | |
|---|--|--|-----------------------------|----------------------|
| Halbleiterschütz Typ | Bestellnr. ABB Z-Auslösecharakteristik (Nennstrom) | Bestellnr. ABB B-Auslösecharakteristik (Nennstrom) | Max. Kabelquerschnitt [mm²] | Min. Kabellänge [m]* |
| RGCM3..15 | S203 - Z10 (10A) | S203-B4 (4A) | 1.0 | 7.6 |
| | | | 1.5 | 11.4 |
| | | | 2.5 | 19.0 |
| | S203 - Z16 (16A) | S203-B6 (6A) | 1.0 | 5.2 |
| 1.5 | | | 7.8 | |
| 2.5 | | | 13.0 | |
| 4.0 | | | 20.8 | |
| S203 - Z20 (20A) | S203-B10 (10A) | 1.5 | 12.6 | |
| | | 2.5 | 21.0 | |
| S203 - Z25 (25A) | S203-B13 (13A) | 2.5 | 25.0 | |
| | | 4.0 | 40.0 | |

3. Zwischen Sicherungsautomat und Halbleiterschütz (inklusive Rückleitung, die zurück zum Netz führt).

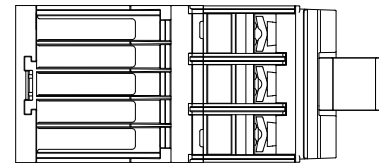
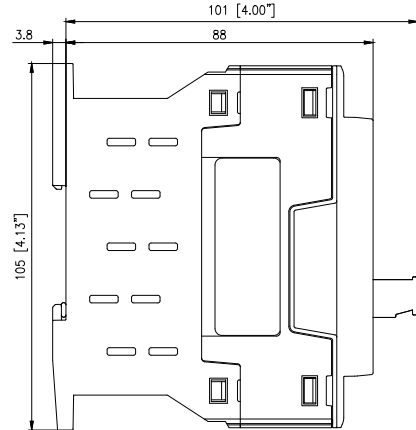
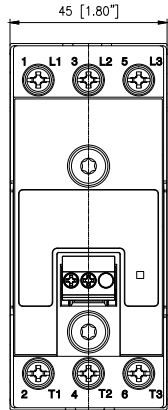
Hinweis: Die Sicherungsautomaten haben eine Funkenlöschkammer mit einem Stromwert bis 6 kA bei 230/400 V. Bei Verwendung anderer Sicherungsautomaten, sind die Vergleichswerte zu den genannten Typen sicherzustellen. Bei Abweichungen zu den aufgeführten Leitungsquerschnitten oder Leitungslängen, kontaktieren Sie Ihren zuständigen CARLO GAVAZZI Service.

S201-Modelle beziehen sich auf 1-polige M.C.B., S202-Modelle beziehen sich auf 2-polige M.C.B.

Abmessungen

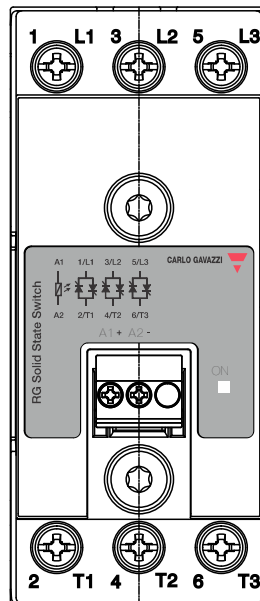


Panel Mounting Hole Positions



Angaben in mm. Toleranzen +/- 0.5mm.

Klemmbelegung



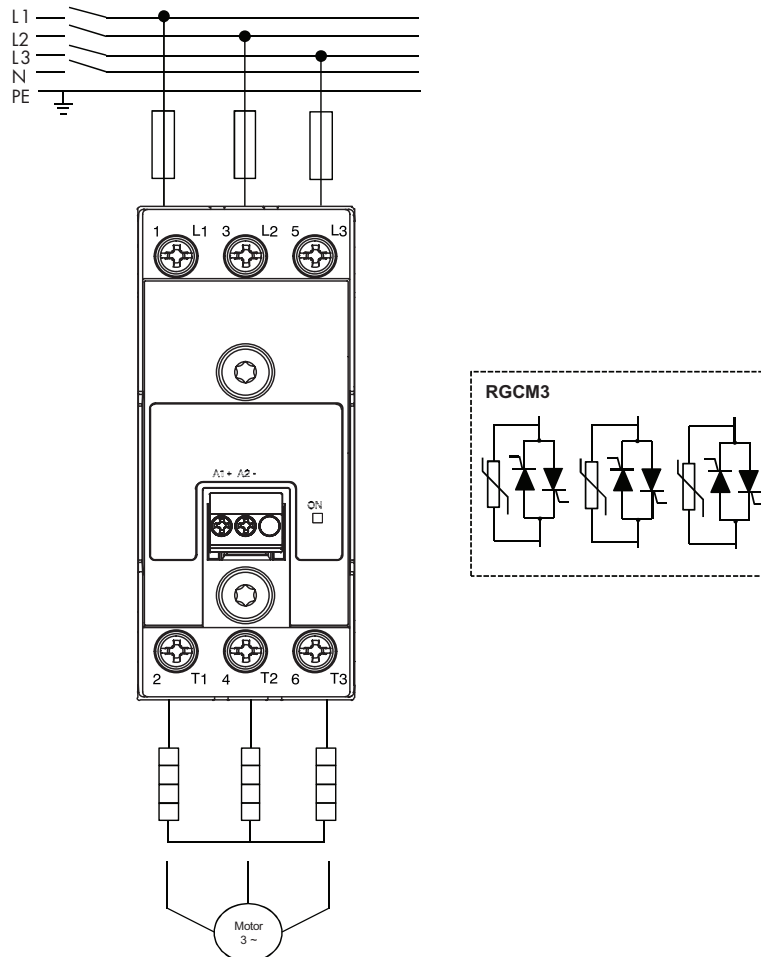
1/L1, 3/L2, 5/L3:
Netzanschluss

2/T1, 4/T2, 6/T3:
Lastanschluss

A1(+):
Steuersignal Plus

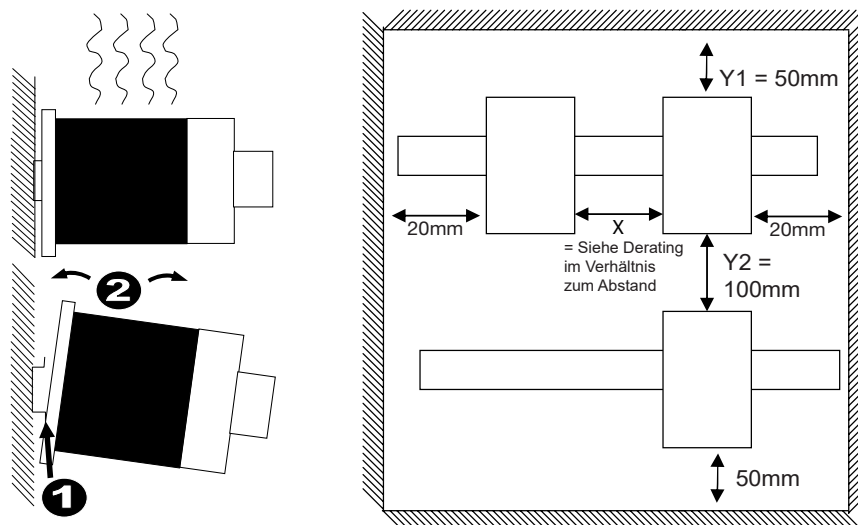
A2(-):
Steuersignal Minus

Anschlussbelegung

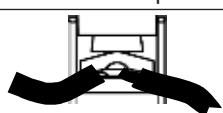
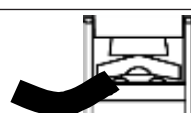


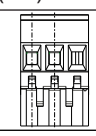
A1, A2: 5-32 VDC

Installation



Anschluss-Spezifikationen

| Lastanschlüsse | | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|--|-----------------|--|
| Anschlussgerät | 1/L1, 3/L2, 5/L3, 2/T1, 4/T2, 6/T3 | | | | | | | | |
| Leiter | Verwenden Sie 75 °C Kupferleiter (Cu) | | | | | | | | |
| |   | | | | | | | | |
| Anschlußtype | M4 Schraubanschlüsse mit Käfigklemmen | | | | | | | | |
| Abisolierlänge | 10 mm | | | | | | | | |
| Starr (massiv und mehrdrahtig) UL-/ cUL-Daten | <table border="0"> <tr> <td>2 x 1.5 – 2.5mm²</td> <td>1x 1.5 – 6.0 mm²</td> </tr> <tr> <td>2 x 2.5 – 6.0 mm²</td> <td>1x 16 – 10 AWG</td> </tr> <tr> <td>2 x 16 – 14 AWG</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 x 14 – 10 AWG</td> <td></td> </tr> </table> | 2 x 1.5 – 2.5mm ² | 1x 1.5 – 6.0 mm ² | 2 x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | 2 x 16 – 14 AWG | | 2 x 14 – 10 AWG | |
| 2 x 1.5 – 2.5mm ² | 1x 1.5 – 6.0 mm ² | | | | | | | | |
| 2 x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | | | | | | | | |
| 2 x 16 – 14 AWG | | | | | | | | | |
| 2 x 14 – 10 AWG | | | | | | | | | |
| Flexibel mit Endhülse | <table border="0"> <tr> <td>2x 1.0 – 2.5 mm²</td> <td>1x 1.5 – 6.0 mm²</td> </tr> <tr> <td>2x 2.5 – 6.0 mm²</td> <td>1x 16 – 10 AWG</td> </tr> <tr> <td>2x 16 – 14 AWG</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2x 14 – 10 AWG</td> <td></td> </tr> </table> | 2x 1.0 – 2.5 mm ² | 1x 1.5 – 6.0 mm ² | 2x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | 2x 16 – 14 AWG | | 2x 14 – 10 AWG | |
| 2x 1.0 – 2.5 mm ² | 1x 1.5 – 6.0 mm ² | | | | | | | | |
| 2x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | | | | | | | | |
| 2x 16 – 14 AWG | | | | | | | | | |
| 2x 14 – 10 AWG | | | | | | | | | |
| Flexibel ohne Endhülse | <table border="0"> <tr> <td>2x 1.5 – 2.5 mm²</td> <td>1x 1.5 – 6.0mm²</td> </tr> <tr> <td>2x 2.5 – 6.0 mm²</td> <td>1x 16 – 10 AWG</td> </tr> <tr> <td>2x 16 – 14 AWG</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2x 14 – 10 AWG</td> <td></td> </tr> </table> | 2x 1.5 – 2.5 mm ² | 1x 1.5 – 6.0mm ² | 2x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | 2x 16 – 14 AWG | | 2x 14 – 10 AWG | |
| 2x 1.5 – 2.5 mm ² | 1x 1.5 – 6.0mm ² | | | | | | | | |
| 2x 2.5 – 6.0 mm ² | 1x 16 – 10 AWG | | | | | | | | |
| 2x 16 – 14 AWG | | | | | | | | | |
| 2x 14 – 10 AWG | | | | | | | | | |
| Drehmomentangabe | Pozidrive 2 2.0 Nm (17.7 lb-in) | | | | | | | | |
| Max. Ringgabel- oder Ringösendurchmesser | 11 mm | | | | | | | | |

| Steueranschlüsse | | | |
|---|--|-------------------------------|-----------------|
| Anschlussgerät | A1+, A2- | | |
| Leiter | Verwenden Sie 60/75 °C Kupferleiter (Cu) | | |
| |  | | |
| Anschlußtype | Steckbare Kastenklemme | | |
| Abisolierlänge | 6 - 7.5 mm | | |
| Starr (massiv und mehrdrahtig) UL-/ cUL-Daten | <table border="0"> <tr> <td>1 x 0.2 - 2.5 mm²</td> </tr> <tr> <td>1 x 24 - 12 AWG</td> </tr> </table> | 1 x 0.2 - 2.5 mm ² | 1 x 24 - 12 AWG |
| 1 x 0.2 - 2.5 mm ² | | | |
| 1 x 24 - 12 AWG | | | |
| Drehmomentangabe | M3, Philips 0.8 Nm (7.0 lb-in) | | |



COPYRIGHT ©2023
 Der Inhalt kann geändert werden.
 PDF-Download: <https://gavazziautomation.com>