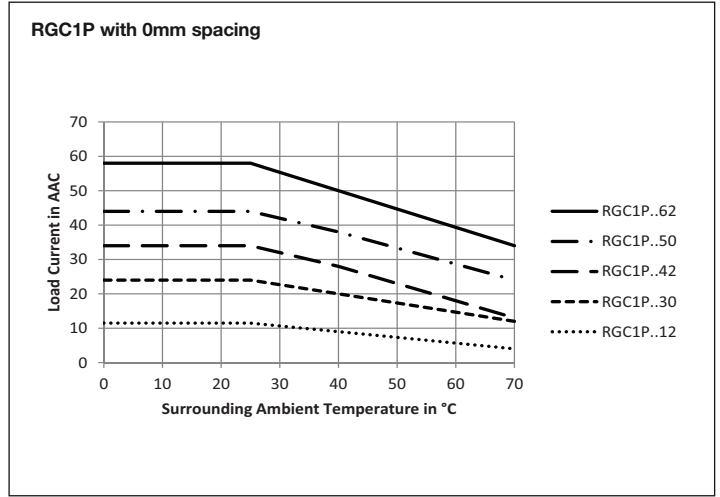
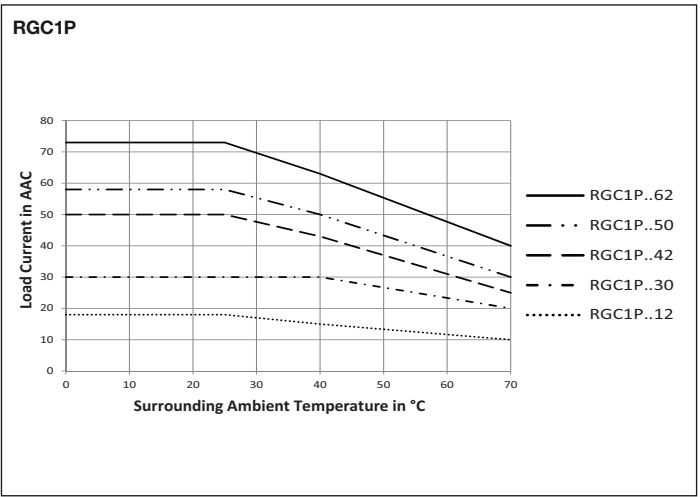
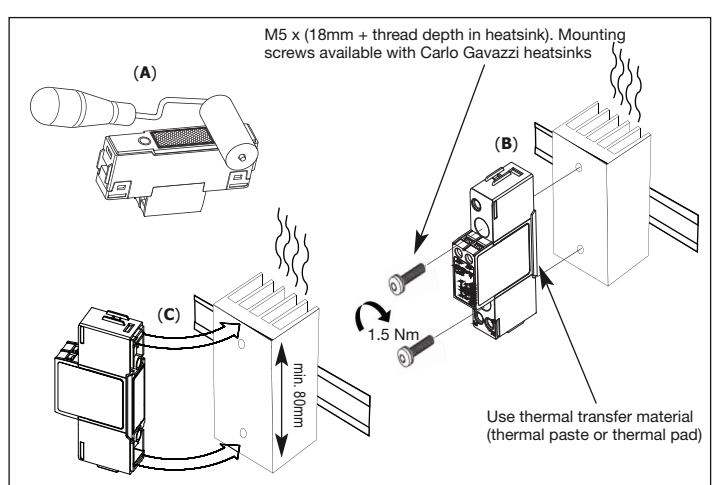


Current Derating | Strømbegrænsning | Curva de disipación de intensidad | Strom-Derating | Déclassement du courant | Curva di Derating



RGS1P: Mounting | Montering | Montaje | Befestigung | Montage | Montaggio



Thermal stress will reduce the lifetime of the Solid State Switch. Hence, it is necessary to select the appropriate heatsinks, taking into account the surrounding temperature, load current and duty cycle. Heatsink size selection tables are provided in the datasheet. A thin layer of thermally conductive silicone paste must be evenly applied to the base of the SSR (A). The RGS should be mounted on the heatsink with two screws with spring and flat washer. Gradually tighten each screw, alternating between the two, until both are tightened at 0.75Nm. Then tighten both screws to their final mounting torque of 1.5Nm. In case of a thermal pad attached to the back of the SSR, no thermal paste is required. The heatsink needs to be mounted in such a way to guarantee best possible airflow, i.e., with fins in the vertical position (B). The extrusion length of the heatsink must be long enough to cover the plastic ribs fins at the back of the SSR to prevent excess mounting torque from damaging the SSR. Minimum length = 80mm (C).

Termisk stress nedsætter levetiden for solid state-relæet drastisk. Det er derfor nødvendigt at vælge de relevante køleplader, idet der skal tages højde for den omgivende temperatur, belastningsspændingen og duty cycle. Heatsink størrelse udvælgelse tabeller findes i databladet. En lille mængde termisk ledende silikonefedt skal påføres bundpladens centrum (A). Relæet skal monteres på kølepladen med de to skrue og passende spændeskiver. Tilspænd hver enkelt skrue gradvist (skift mellem de to skrue), indtil begge er tilspændt med et moment på 0,75 Newtonmeter (Nm). Det bedste resultat opnås ved at vente en time, så evt. overskydende kølepasta presses ud. Derefter tilspændes begge bolte til det endelige monteringsmoment på 1,5 Nm. Kølelegemet skal monteres på en sådan måde, at den bedst mulige luftgennemstrømning er sikret, f.eks. med køleribber i vertikal position (B). Ekstruderingslængden af kølelegemet skal være lang nok til at dække de plastiske forsænkede køleribbe bag på SSR for at undgå, at for meget monteringspåspænding beskadiger SSR. Mindste længde = 80mm (C).

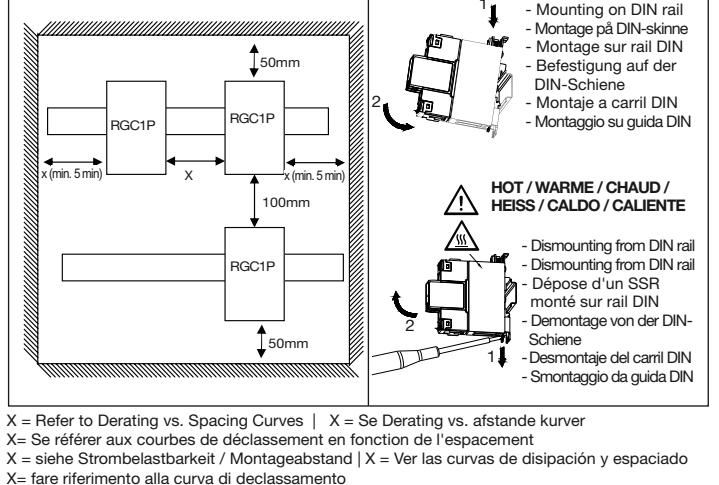
Une contrainte thermique peut réduire fortement la durée de vie de votre relais statique. Il est donc nécessaire de choisir les dissipateurs adaptés en prenant en compte la température ambiante, le courant de charge et le temps de mise sous tension. Les tableaux de sélection pour la taille du dissipateur sont dans la fiche technique. Un peu de graisse silicone thermique conductrice doit être appliquée au centre du dissipateur ou du relais statique (A). Monter le relais sur le dissipateur à l'aide de deux vis et des rondelles de taille adaptée. Serrer chaque vis graduellement (en alternant entre les deux) jusqu'à obtention d'un couple de serrage final de 0,75 Nm. Attendez une heure pour permettre au produit excédentaire d'être évacué puis serrez les deux boulons à leur force de serrage de montage final de 1,5 Nm. Le dissipateur a besoin d'être monté correctement de manière à avoir la meilleure dissipation possible, les ailettes doivent notamment être en position verticale (B). La longueur d'extrusion du dissipateur doit être suffisamment longue pour couvrir les joues plastiques extérieures à l'arrière du relais statique de façon à éviter qu'un couple de serrage excessif ne vienne endommager le relais. Longueur minimum = 80mm (C).

Eine thermische Beanspruchung verringert die Lebensdauer Ihres Halbleiterrelais. Daher ist es notwendig unter Einbeziehung der Umgebungstemperatur, des Laststroms und der Einschalt-dauer, den korrekt dimensionierten Kühlkörper auszuwählen. Die Auswahl-tabelle für den notwendigen Kühlkörper findet sich im Datenblatt. Eine geringe Menge von silikonhaltiger Wärmeleitpaste ist auf der Rückseite mittig aufzutragen (A). Befestigen Sie das Relais mittels zweier Schrauben und passender Unterlegscheiben auf dem Kühlkörper. Ziehen Sie wechselweise jede Schraube nach und nach an, bis zu einem Befestigungsmoment von 0,75 Nm. Für ein optimales Ergebnis, sollte eine einstündige Wartezeit eingelegt werden, bis die überschüssige Wärmeleitpaste herausgepresst wurde. Erst dann sollten beide Schrauben auf das endgültige Befestigungsmoment von 1,5 Nm angezogen werden. Der Kühlkörper muß so montiert sein, das der optimale Luftstrom durch die Kühlrippen gewährleistet ist (vertikale Ausrichtung der Kühlrippen) (B). Der Kühlkörper muß immer länger als das Halbleiterrelais sein. Mindestlänge = 80mm (C).

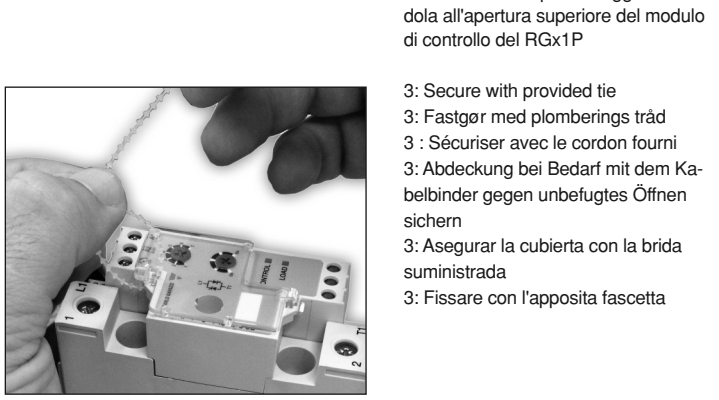
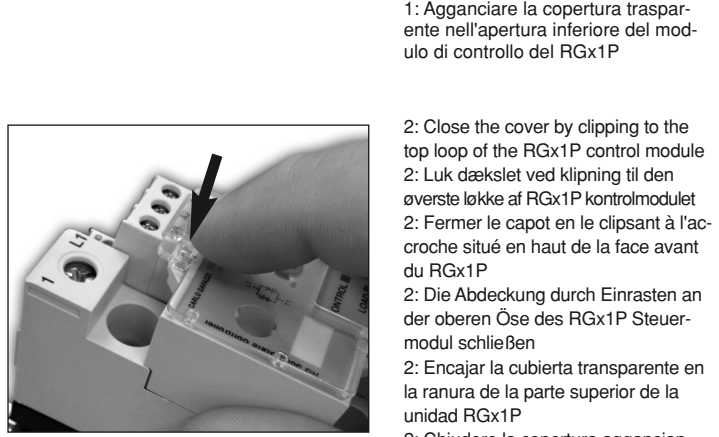
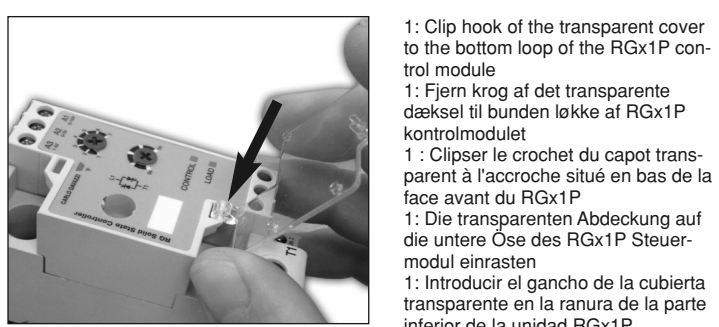
El esfuerzo térmico reduce la vida del relé estático. Por tanto es necesario elegir los disipadores de calor apropiados, teniendo en cuenta la temperatura del entorno, la intensidad de la carga y el ciclo de trabajo. Ver las tablas de selección del disipador en la hoja de datos. Hay que aplicar una pequeña cantidad de silicona grasa térmica conductiva en el centro de la placa-base metálica (A). RGS debe instalarse en el disipador con dos tornillos de muelle y arandelas planas. Apretar gradualmente cada tornillo (alternando entre ambos) hasta que estén bien apretados con un par de apriete de 0.75Nm. Para un resultado óptimo hay que esperar una hora para forzar a extraer el exceso de grasa y después apretar ambos tornillos hasta el final con un par de apriete de 1.5Nm. Si se incluye almohadilla térmica en la parte posterior del relé estático, no hay que aplicar pasta. Hay que apretar gradualmente (alternando entre los 2 tornillos) hasta un par de apriete máx. de 1.5Nm. El disipador tiene que estar instalado de manera que garantice la mejor circulación del aire, por ej. con las aletas en posición vertical (B). El disipador debe tener la longitud necesaria para cubrir el hueco de la parte posterior del relé estático y evitar así un par de apriete excesivo que pueda dañar al relé. Longitud mínima = 80mm (C).

Lo stress termico riduce la vita del SSR. Pertanto è necessario selezionare il dissipatore adeguato, tenendo conto della temperatura ambiente, della corrente di carico e il ciclo di lavoro. Una piccola quantità di pasta siliconica per la conduzione del calore deve essere applicata sul retro del. Le tabelle di selezione del dissipatore sono disponibili nella scheda tecnica (A). Gli RGS devono essere montati sul dissipatore con due viti. Stringere gradualmente ogni vite (alternando) fino a che entrambe siano serrate con una coppia di 0.75Nm. Per ottenere risultati ottimali attendere un'ora per consentire alla pasta siliconica in eccesso di fuoriuscire e serrare entrambe le viti alla coppia di 1,5 Nm montaggio finale. Il dissipatore deve essere montato per garantire il migliore flusso d'aria possibile, con alette in posizione verticale (B). La lunghezza del dissipatore deve essere sufficiente per coprire le alette di plastica del retro dell'SSR per evitare una coppia di serraggio eccessiva che potrebbe danneggiare l'SSR. Lunghezza minima = 80mm (C).

RGC1P: Mounting | Montering | Montaje | Befestigung | Montage | Montaggio



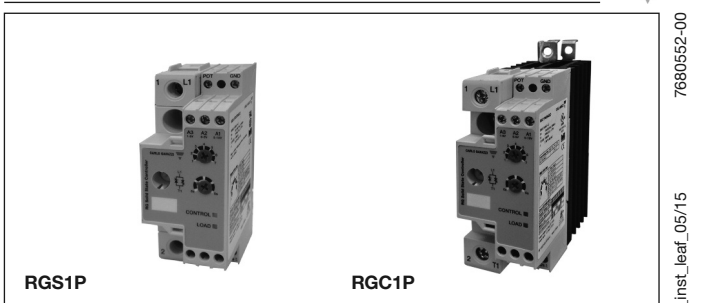
RGTMP: Mounting | Montering | Montaje | Befestigung | Montage | Montaggio



- Clip hook of the transparent cover to the bottom loop of the RGx1P control module
- Fjern krog af det transparente dæksel til bunden løkke af RGx1P kontrolmodulet
- Clipper le crochet du capot transparent à l'accroche situé en bas de la face avant du RGx1P
- Die transparente Abdeckung auf die untere Öse des RGx1P Steuermodul einrasten
- Introducir el gancho de la cubierta transparente en la ranura de la parte inferior de la unidad RGx1P
- Agganciare la copertura trasparente nell'apertura inferiore del modulo di controllo del RGx1P
- Close the cover by clipping to the top loop of the RGx1P control module
- Luk dækslet ved klipping til den øverste løkke af RGx1P kontrolmodulet
- Fermer le capot en le clipsant à l'accroche situé en haut de la face avant du RGx1P
- Die Abdeckung durch Einrasten an der oberen Öse des RGx1P Steuermodul schließen
- Encajare la cubierta transparente en la ranura de la parte superior de la unidad RGx1P
- Chiudere la copertura aggancandola all'apertura superiore del modulo di controllo del RGx1P
- Secure with provided tie
- Fastgør med plomberings tråd
- Sécuriser avec le cordon fourni
- Abdeckung bei Bedarf mit dem Kabelbinder gegen unbefugtes Öffnen sichern
- Asegurar la cubierta con la brida suministrada
- Fissare con l'apposita fascetta

RGC1P, RGS1P Series

1-phase Proportional Controllers (-AA., ..V.)
 1-phase Soft Start Switching (-K..)



Operating Instructions • Kom godt i gang • Betriebsanleitung
 Notice d'utilisation • Instrucciones • Istruzioni d'uso

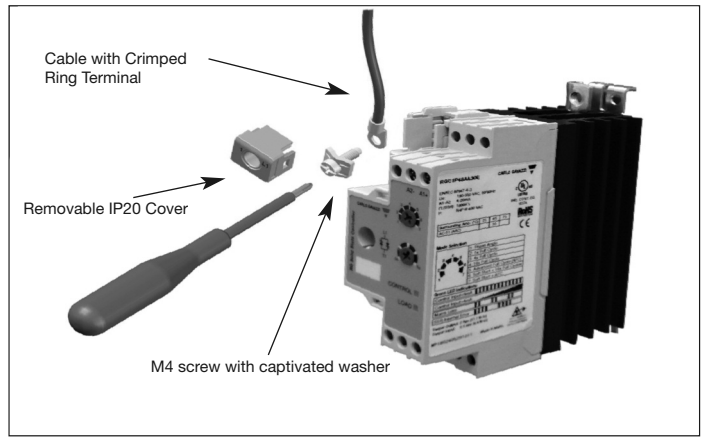
Terminations | Termineringer | Terminales | Anschlüsse | Terminations | Terminali

1/L1, 2/T1	RGS1P..50 RGC1P..12, 30	RGS1P..92 RGC1P..42,50,62
Use 75°C copper (Cu) conductors		
X	12mm	11mm
	2 x 2.5 - 6.0mm ² 2 x 14 - 10 AWG	1 x 2.5 - 6.0mm ² 1 x 14 - 10 AWG
	2 x 1.0 - 2.5mm ² 2 x 2.5 - 6.0mm ² 2 x 18 - 14 AWG 2 x 14 - 12 AWG	1 x 1.0 - 4.0mm ² 1 x 18 - 12 AWG
	2 x 1.0 - 2.5mm ² 2 x 2.5 - 4.0mm ² 2 x 18 - 14 AWG 2 x 14 - 10 AWG	1 x 1.0 - 6.0mm ² 1 x 18 - 10 AWG
	M4, Posidriv 2 UL: 2.0Nm (17.7lb-in) IEC: 1.5 - 2.0Nm (13.3 - 17.7lb-in)	M5, Posidriv 2 UL: 2.5Nm (22lb-in) IEC: 2.5 - 3.0Nm (22 - 26.6lb-in)
	M5 1.5Nm (13.3 lb-in)	M5 1.5Nm (13.3 lb-in)
	Y = 12.3mm	N/A

A1, A2, A3, Us, POT, GND	RGC1P
Use 60/75°C copper (Cu) conductors	
X	8mm
	1 x 0.5 - 2.5mm ² 1 x 18 - 12 AWG
	1 x 0.5 - 2.5mm ² 1 x 20 - 12 AWG
	M3, Posidriv 1 UL: 0.5Nm (4.4lb-in) IEC: 0.4 - 0.5Nm (3.5 - 4.4lb-in)

M5 PE screws not provided with SSR | M5-PE-skrue ikke er leveret med SSR | Les vis de terre M5 ne sont pas fournies avec le relais statique | Die M5-PE-Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten | Tornillos M5 PE no suministrados con el relé estático. | Le viti PE M5 non sono fornite con l'SSR

Conexion de ring terminals | Forbindelse af ringterminaler | Conexión de los terminales de anillo | Raccordement de cosses rondes | Verbindung mit Ringkabelschuhen | Collegamento dei terminali



ENGLISH

ATTENTION

Hazardous Voltage can cause death or serious injury. Disconnect power before proceeding with any work on this equipment. Never touch the terminals of the solid state relay (SSR) if voltage is present at its terminals. The output terminals remain live even in the off-state (leakage current, SSR breakdown). Heatsink may be hot, even after removing the power. The SSR may get damaged in case of a short circuit condition if not protected by semiconductor fuses.

IMPORTANT

Should you require information about installation, operation or maintenance of the product that is not covered in this document you should refer the matter to an authorised Carlo Gavazzi representative. The information in this document is not considered binding on any product warranty.

- Only authorised and qualified personnel should be allowed to install and perform maintenance on this equipment

- Always use the SSR within its rated specifications; else malfunction, damage or fire may result

- Heat generated by incorrect terminations may result in fire. Ensure the use of proper cable sizes. Loose terminals generate abnormal heat. Tighten to the specified torque. Re-tighten after 48 hours to minimize wire cold flow. Re-torque every 3 to 6 months

- Mount the SSR in the specified orientation. Do not obstruct air flow to the SSR heatsink. Ensure proper ventilation in panel

- For use in Pollution Degree 2 Environment

- For use in a circuit where devices or system, including filters or air gaps, are used to control overvoltages at the maximum rated impulse withstand voltage peak of 2.5 kV on input, 6kV on output. Devices or system shall be evaluated using the requirements in the Standard for Transient Voltage Surge Suppressors, UL 1449 and shall also withstand the available short circuit current in accordance with UL 1449

- Us (RG...EA) shall be supplied by a secondary circuit where power is limited by a transformer, rectifier, voltage divider, or similar device that derives power from a primary circuit, and where the short-circuit limit between conductors of the secondary circuit or between conductors and ground is 1500 VA or less. The short-circuit volt ampere limit is the product of the open circuit voltage and the short circuit ampere

- The opening of the branch-circuit protective device may be an indication that a fault has been interrupted. To reduce the risk of fire or electric shock, current-carrying parts and other components of the controller should be examined and replaced if damaged. If burnout of the current element of an overload relay occurs, the complete overload relay must be replaced

- This product has been designed for Class A equipment (external filtering may be required). Use of this product in domestic environments may cause radio interference, in which case the user may be required to employ additional mitigation methods.

DANSK

BEMÆRK

Farlig spænding kan forårsage dødsfald eller alvorlig personskade. Afbryd udstyret, inden du fortsætter med at udføre arbejde på dette udstyr. Rør aldrig ved terminalerne på halvlederlæset (SSR), hvis der er spænding til stede på terminalerne. Ydelsesterminalerne forbliver strømførende selv i slukket tilstand (lækagestrøm, SSR-svigt). Varmeaflederen forbliver varm, selv efter at strømmen er blevet afbrudt. Halvlederlæset kan blive odelagt i tilfælde af en kortslutning, hvis det ikke beskyttes af halvledersikringer.

VIGTIGT

Såfremt du har behov for oplysninger vedrørende installation, betjening eller vedligeholdelse af produktet, der ikke er indeholdt i dette dokument, bedes du rette henvendelse til en autoriseret Carlo Gavazzi-repræsentant. Oplysningerne i dette dokument er ikke bindende i henhold til nogen produktgaranti.

- Det er kun autoriseret personale, der må installere og udføre vedligeholdelse på dette udstyr.

- Brug altid halvlederlæset inden for de angivne specifikationer, ellers kan det resultere i funktionssvigt, beskadigelse eller brand.

- Varme opstået pga. forkerte termineringer kan forårsage brand. Sørg for at anvende de rigtige kabelstørrelser. Løse terminaler genererer unormal varme. Tilspænd til det angivne spændingsmoment. Stram igen efter 48 timer for at minimere koldbløning. Stram hver 3-6. måned.

- Monter halvlederlæset i den angivne retning. Undlad at forhindre luftstrømmen til halvlederlæsets varmeafleder. Sørg for ordentlig ventilation på panelet.

- Til brug i forureningsgrad II-miljø.

- Til brug på et kredsløb, hvor enheder eller systemer, herunder filtre eller luftgab, anvendes til at kontrollere overspænding ved den maksimalt målte impuls-modstandspidsspænding på 2,5 kV på indgange, 6 kV på udgange. Enheder eller systemer skal vurderes ved hjælp af kravene i standarden for transiente spændingsbølge-støjdæmpningsanordninger, UL 1449, og skal ligeledes kunne modstå den tilgængelige kortslutningsstrøm i henhold til UL 1449.

- Us (RG...EA) skal suppleres af et sekundært kredsløb, hvor strømmen er begrænset af en transformer, ensretter, spændingsdeleler eller tilsvarende enhed, der får strøm fra et primært kredsløb, og hvor kortslutningsgrænsen mellem halvlederne på det sekundære kredsløb eller mellem halvledere og jorden er 1.500 VA eller mindre.

- Åbningen af den linjeforgreningsbeskyttede enhed kan indikere, at en fejl er blevet afbrudt. For at mindske faren for brand eller elektrisk stød bør de strømførende dele og andre komponenter på halvlederen undersøges og udskiftes, hvis de er fejlbehæftede. Hvis der forekommer en kortslutning på spændingselementet til et overbelastningsrelæ, skal hele overbelastningsrelæet udskiftes.

- Dette produkt er blevet udformet til klasse A-udstyr (et udvendigt filter kan være påkrævet). Brugen af dette produkt i husholdninger kan forårsage radiointerferens. Hvis dette sker, kan brugeren blive pålagt at anvende yderligere reduceringsmetoder.

ESPAÑOL

ATENCIÓN

Tensiones peligrosas pueden causar la muerte o provocar serios daños. Desconecte siempre la tensión antes de manipular el equipo. No toque nunca los terminales del relé estático si hubiera tensión en ellos. Los terminales de salida permanecen activos incluso si el equipo está desconectado (corriente de fuga, rotura del relé estático). El disipador puede incluso estar caliente, aún desconectado el equipo. El relé estático puede resultar dañado en caso de cortocircuito si no está protegido con fusibles semiconductores.

IMPORTANTE

En caso de necesitar información sobre la instalación funcionamiento o mantenimiento del producto que no venga reflejada en este documento de instrucciones, deberá consultar con su distribuidor o con una oficina de Carlo Gavazzi. La información de este documento no se considera vinculante con la garantía del producto.

- Solo personal autorizado y cualificado puede instalar y realizar labores de mantenimiento de este equipo.

- Use siempre el relé estático dentro de los rangos especificados, de lo contrario puede derivar en mal funcionamiento, daño o quemadura o incendio. Asegúrese de que se usan cables con la sección adecuada. Los terminales flojos generan un calor normal. Apriete según el par de apriete especificado. Vuelva a apretar transcurridas 48 horas para reducir la deformación mecánica del primer apriete. Apriete los terminales cada 3 o 6 meses.

- Instale el relé estático en la posición y orientación indicadas. No obstruya el paso de aire al disipador del relé. Asegure una ventilación adecuada en el panel.

- Para uso en entornos con grado de contaminación 2

- Para uso en un circuito donde los equipos o el sistema, incluyendo filtros o separación física, se utilizan para el control de sobretensiones con picos máximos de tensión de hasta 2,5kV en la entrada, 6kV en la salida. Los equipos o el sistema deben ser evaluados bajo los requisitos de la norma para supresores de picos de tensión transitorios, UL1499 y deben soportar la intensidad de cortocircuito disponible según UL1449.

- Los terminales Us (RG...EA) deben alimentarse con un circuito secundario donde la potencia está limitada por un transformador, rectificador, divisor de tensión o similar, que deriva potencia de un circuito primario y donde el límite de cortocircuito entre conductores del circuito secundario o entre conductores y tierra es de 1500 VA o menor. El límite VA de cortocircuito es el resultado de multiplicar la tensión de circuito abierto por los amperios de cortocircuito. La apertura del circuito de protección del equipo puede indicar que ha ocurrido un fallo. Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, las partes conductoras de corriente y otros componentes de la unidad deben comprobarse y reemplazarse. Si hubiera daños por sobrecarga, hay que reemplazar la unidad completa.

- Este producto está diseñado como equipo Clase A (puede necesitarse filtro externo). Su uso en instalaciones domésticas puede causar radio interferencias, en cuyo caso el usuario deberá utilizar métodos adicionales de mitigación.

DEUTSCH

ACHTUNG

Hochspannung kann zum Tod führen oder schwere Verletzungen hervorrufen. Trennen Sie die Stromversorgung, bevor Sie Arbeiten jedweder Art an dem Gerät durchführen. Berühren Sie niemals die Anschlüsse des Halbleiterrelais (Solid State Relay, SSR), wenn an den Anschlüssen Spannung anliegt. Die Ausgangsanschlüsse führen auch im Aus-Zustand Spannung (Leckstrom, Ausfall des SSR). Der Kühlkörper kann hohe Temperaturen aufweisen, selbst nach dem Trennen von der Stromversorgung. Das SSR kann durch Kurzschlüsse beschädigt werden, wenn es nicht durch Halbleitersicherungen abgesichert ist.

WICHTIG

Wenn Sie Informationen zur Installation, zum Betrieb oder zur Wartung des Produkts benötigen, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind, wenden Sie sich mit Ihrer Frage an einen autorisierten Vertriebspartner von Carlo Gavazzi. Die Informationen in diesem Dokument sind nicht bindend hinsichtlich der Produktgüteahleistung.

- Die Installation und Wartung dieses Geräts darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. - Betreiben Sie das SSR stets innerhalb der Spezifikation, da es andernfalls zu Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Brandgefahr kommen kann.

- Bei fehlerhafter Ausführung der Anschlüsse kann die entstehende Wärme zu Brandgefahr führen. Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Leitungen eine geeignete Größe aufweisen. Lose Anschlüsse können zu übermäßiger Wärmeentwicklung führen. Befestigen Sie die Anschlüsse mit dem vorgegebenen Anzugsdrehmoment. Ziehen Sie die Anschlüsse nach 48 Stunden nach, um den Kaltfluss zu minimieren. Ziehen Sie die Anschlüsse alle 3–6 Monate nach.

- Für die Verwendung in einer Umgebung mit dem Verschmutzungsgrad 2 - Berühren Sie nicht die Lüfterflügel oder Fremdkörper in Kontakt mit der Lüfterblätter bekommen, wenn Ventilator läuft (Versionen mit integriertem Lüfter)

- Für die Verwendung in Schaltkreisen, die Vorrichtungen oder ein System wie Filter oder Luftspalten enthalten, welche sicherstellen, dass der Wert der maximal zulässigen Nennstoßstehspannung von 2,5 kV am Eingang und 6 kV am Ausgang nicht überschritten wird. Die Einrichtungen oder das System müssen gemäß den Anforderungen der Norm für Überspannungsableiter, UL 1449, überprüft werden und müssen gemäß UL 1449 dem auftretenden Kurzschlussstrom widerstehen können.

- Us (RG...EA) müssen aus einem Sekundärkreis gespeist werden, dessen Leistung durch einen Transformator, Gleichrichter, Spannungsteiler oder ein ähnliches Bauteil begrenzt wird, welches die Leistung aus dem Primärkreis ableitet, und bei dem die Kurzschlussbegrenzung zwischen den Leitern des Sekundärkreises oder zwischen den Leitern und der Erde 1.500 VA oder weniger beträgt. Der Voltampere-Kurzschlussgrenzwert ist das Produkt aus der Leerlaufspannung und dem Kurzschlussstrom.

- Das Öffnen der Schutzeinrichtung des Stromzweigs kann ein Hinweis darauf sein, dass ein Fehlerzustand unterbrochen wurde. Um die Brandgefahr und die Gefahr elektrischer Schläge zu reduzieren, müssen stromführende Bauteile und andere Komponenten des Controllers überprüft und ersetzt werden, falls sie beschädigt sind. Wenn beim Stromelement des Überstromrelais Abbrand auftritt, muss das gesamte Überstromrelais ausgetauscht werden.

- Das Produkt wurde für Geräte der Klasse A entwickelt (möglicherweise externe Filterung erforderlich). Der Einsatz des Produkts in Wohnumgebungen kann Funkstörungen hervorrufen. Unter diesen Umständen ist der Anwender möglicherweise verpflichtet, zusätzliche Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

FRANCAIS

ATTENTION DANGER

Tension électrique dangereuse susceptible de provoquer la mort ou de graves préjudices corporels. Couper l'alimentation secteur du relais avant toute intervention sur le matériel. Éviter impérativement tout contact avec les bornes du relais statique lorsqu'il est alimenté. Les bornes de sortie restent sous tension même à l'état bloqué (courant de fuite, claquage du relais). Le dissipateur peut être brûlant, même après mise hors tension. Protéger le relais par des fusibles à semi-conducteurs pour éviter toute avarie en cas de court-circuit.

IMPORTANT

Pour plus amples détails concernant l'installation, le fonctionnement ou la maintenance du produit et n'apparaissant pas dans cette fiche technique, consulter un concessionnaire agréé Carlo Gavazzi. Les informations contenues figurant dans ce document ne constituent aucune obligation de garantie de quelconque nature.

- Seul un personnel autorisé et qualifié est habilité à installer et à effectuer des opérations de maintenance sur ce produit.

- Utiliser impérativement le relais statique à l'intérieur des tolérances spécifiées sous peine de dysfonctionnement, avarie ou risque d'incendie.

- La chaleur générée par des terminaisons défectueuses est susceptible de provoquer un incendie. S'assurer impérativement de l'adéquation des sections de câbles utilisés. Les connexions mal serrées génèrent une chaleur anormale. Serrer impérativement les bornes au couple spécifié. Pour éviter un fluage à froid, resserrer les bornes après 48 heures d'utilisation. Resserrer les bornes tous les 3 à 6 mois.

- Pour exploitation en environnement de degré de pollution 2.

- Ne touchez pas les pales du ventilateur ou de permettre à des corps étrangers d'entrer en contact avec les pales du ventilateur lorsque le ventilateur est en marche (versions avec ventilateur intégré)

- Pour utilisation dans un circuit équipé de dispositifs ou d'un système (incluant des filtres ou des entrefers) contrôlant les surtensions à la tension maximale d'impulsion supportée de 2,5 kV sur l'entrée et de 6 kV sur la sortie. Les dispositifs ou le système doivent être évalués selon les exigences de la norme UL 1449 intitulée Suppresseurs résister aux surtensions transitoires. Ils doivent également résister au courant de court-circuit disponible, selon la norme UL 1449.

- Us (RG...EA) doivent être alimentés par un circuit secondaire dont la puissance est limitée par transformateur, redresseur, répartiteur de tension ou dispositif similaire qui dérive la puissance à partir d'un circuit primaire et où la limite de court-circuit entre conducteur du circuit secondaire ou entre les conducteurs et la masse est de 1500 VA ou moins. La limite de court-circuit en VA est le produit de la tension circuit ouverte par l'intensité de court-circuit en ampères.

- L'ouverture du dispositif de protection de la branche du circuit peut indiquer une interruption du défaut. Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, inspecter les parties porteuses de courant et autre composants du contrôleur et les remplacer en cas d'avarie. En cas de carbonisation de l'élément de courant d'un relais de surcharge, remplacer le relais de surcharge en totalité.

- Ce produit est conçu pour les équipements de Classe A (un filtrage externe peut être requis). En raison des interférences radio magnétiques que ce produit est susceptible de générer en environnement résidentiel, il pourra être demandé à l'utilisateur de mettre en oeuvre des méthodes supplémentaires d'atténuation.

ITALIANO

ATTENZIONE

Pericolo alta tensione può causare morte o gravi lesioni. Scollegare l'alimentazione prima di procedere con qualsiasi intervento su questa apparecchiatura. Non toccare mai i terminali del relé allo stato solido (SSR) se è presente tensione ai suoi capi. I morsetti di uscita rimangono in tensione anche in stato OFF (dispersione di corrente oppure SSR guasto). Il dissipatore di calore può essere caldo, anche dopo aver tolto l'alimentazione. L'SSR può danneggiarsi in caso di corto circuito, se non è protetto da fusibili.

IMPORTANTE

Se avete bisogno di informazioni su installazione, funzionamento o manutenzione del prodotto non riportate in questo documento è necessario sottoporre la questione ad un rappresentante autorizzato Carlo Gavazzi. Le informazioni contenute in questo documento non sono da considerare vincolanti per alcuna garanzia sul prodotto.

- L'installazione e la manutenzione di questo dispositivo devono essere effettuate da personale autorizzato e qualificato

- Utilizzare sempre l'SSR nell'ambito delle sue specifiche nominali; altro malfunzionamento, può causare danni o incendi

- Il calore generato dalle terminazioni non corrette possono causare incendi. Utilizzare cavi di sezione adeguata. Terminali allentati possono generare calore anormale. Serrare alla coppia specificata. Serrare di nuovo dopo 48 ore per ridurre al minimo le possibili variazioni a filo freddo. Controllare ogni 3 - 6 mesi

- Per l'impiego in grado di inquinamento 2

- Non toccare la ventola e non lasciare oggetti estranei venire in contatto con la ventola quando in funzione (versioni con ventola integrata).

- Per l'uso in un circuito in cui vengono utilizzati altri dispositivi, tra cui filtri, per il controllo di sovratensioni con picchi di tensione di 2,5 kV in ingresso, 6 kV in uscita. Dispositivi devono essere valutati sulla base dei requisiti della norma per la soppressione dei transitori di tensione, UL 1449 e deve anche sopportare la corrente di corto circuito dis ponibile secondo UL 1449

- Us (RG...EA) deve essere fornita da un circuito secondario di alimentazione, limitata da un trasformatore, raddrizzatore, partitore di tensione, o dispositivo analogo che deriva potenza da un circuito primario, e in cui il limite del cortocircuito tra i conduttori e il circuito secondario o tra i conduttori e la terra è di 1500 VA o meno

- L'apertura del dispositivo di protezione può essere un'indicazione di guasto. Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, le parti conduttive, gli altri componenti del dispositivo dovrebbero essere esaminate e sostituite in caso di danneggiamento. Se viene danneggiato da un sovraccarico di corrente, sarà necessario sostituire tutto

- Questo prodotto è stato progettato per apparecchiature di classe A (può essere richiesto filtro esterno). L'uso di questo prodotto in ambienti domestici può causare interferenze radio, nel qual caso l'utente è tenuto a ricorrere a metodi supplementari di attenuazione

Short Circuit Protection | **Kortslutningsbeskytte** | **Protección contra cortocircuitos** | **Kurzschlusschutz** | **Protection au court-circuit** | **Protezione da cortocircuito**

Co-ordination Type 1 (UL508) : Suitable For Use On A Circuit Capable Of Delivering Not More Than 100,000 A rms Symmetrical Amperes, 600 Volts Maximum when Protected by Class J Fuses. Use Fuses Only. Tests with Class J fuses are representative of Class CC fuses.

Co-ordination Type 2: Semiconductor fuses, Miniature Circuit Breakers (refer to Datasheet)

Koordinations­type 1 (UL508): Velegnet til brug på et kredsløb med en ydelse på højst 100.000 A kvadratrods­værdi symmetrisk ampere, 600 V maksimalt når beskyttet med klasse J sikringer. Brug kun sikringer. Test med Class J sikringer er repræsentative for klasse CC sikringer.

Koordinations­type 2: Halvledersikringer, miniaturekredsløbsafbrydere (se dataark)

Tipo de coordinación 1 (UL508): Adecuado para su uso en un circuito capaz de sopor­tar hasta 100000 amperios eficaces (rms) simétricos, 600 V de tensión máxima cuando la protección sea con fusibles de clase J. Usar solo fusibles. Pruebas con fusibles clase J son representación de fusibles clase CC.

Tipo de coordinación 2: Fusibles semiconductores, Disyuntores Miniatura (véase hoja de datos)

Koordinations­typ 1 (UL508): Geeignet für die Verwendung in Schaltkreisen, die höch­stens 100.000 Arms symmetrische Ampere bei maximal 600 Volt liefern, wenn durch J-Sicherungen geschützt. Nur Sicherungen verwenden. Die Tests mit Class J Sicherungen sind repräsentativ für Class CC Sicherungen.

Koordinations­typ 2: Halbleitersicherungen, Miniatur-Leistungsschutzschalter (siehe Datenblatt)

Type de Coordination 1 (UL508): Convient à une utilisation sur un circuit capable de fournir 100000 A eff. symétriques ou moins, 600V maximum sous réserve d'une protec­tion par fusibles de classe J. Utiliser uniquement des fusibles. Les tests avec des fusibles de classe J sont équivalents à des tests avec fusibles de classe CC.

Type de Coordination 2: Fusibles à semi conducteurs, disjoncteurs miniatures (voir fiche technique)

Coordinamento tipo 1 (UL508): Adatto per l'uso su un circuito in grado di produrre non più di 100000 A rms simmetrici, 600 volt massimi, se protetto con fusibili in classe J. Utilizzare esclusivamente fusibili. Testati con fusibili classe J sono rappresentativi di fusibili Classe CC.

Coordinamento tipo 2: Fusibili extra rapidi, Interruttori automatici (fare riferimento alla scheda tecnica)

Type 1		
RGS1P..50	max. 30A, 600VAC, Class J or Class CC	
RGS1P..92	max. 80A, 600VAC, Class J	
RGC1P..12	max. 30A, 600VAC, Class J or Class CC	
RGC1P..30	max. 30A, 600VAC, Class J or Class CC	
RGC1P..42	max. 80A, 600VAC, Class J	
RGC1P..50	max. 30A, 600VAC, Class J or Class CC	
RGC1P..62	max. 80A, 600VAC, Class J	

Type 2	Ferraz Shawmut (Mersen)	Siba
RGS1P..50	6.921 CP URD 22 x 58 / 40	50 142 06 32
RGS1P..92	6.621 CP URQ 27 x 60, 125 /A70QS125-4	50 194 20 125
RGC1P..12	6.921 CP URD 22 x 58 / 40	50 142 06 32
RGC1P..30	6.921 CP URD 22 x 58 / 40	50 142 06 32
RGC1P..42	6.921 CP URC 14 x 51, 63 /A70QS70-4	50 142 20 80
RGC1P..50	6.621 CP URQ 27 x 60 / 80	50 142 20 80
RGC1P..62	6.621 CP URGD 27 x 60, 100 /A70QS100-4	50 142 20 100

Connection Diagramm | Tilslutningsdiagram | Diagramme de raccordement | Anschlussdiagramm | Diagrama de conexiones | Schema di collegamento

RG..K..	RG..AA..	RG..V..	
Us: External supply A1: Control voltage, positive signal GND: Control voltage, ground	A1: Positive signal, current control A2: Negative signal, current control	Us: External supply A1: Analog voltage 0-10V A2: Analog voltage 0-5V A3: Analog voltage 1-5V POT: External potentiometer GND: Analog voltage signal, ground	
* depends on system requirements			

User Interface | Brugergrenseflade | Interface utilisateur | Benutzerschnittstelle | Interfaz de usuario | Interfaccia utente

Switching mode setting	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
Ramp time setting	
	<ul style="list-style-type: none">0 - 5 seconds for RG..K., RG..V/A.. (modes 6 and 7) 0 - 5 sekunder for RG..K, RG..V/A .. (tilstande 6 & 7) 0-5 secondes pour RG..K, RG..V/A.. (modes 6 and 7) 0-5 Sekunden RG..K, RG..V / A .. (Betriebsmodus 6 und 7) 0 - 5 segundos para RG..K., RG..V/A.. (modos 6 y 7) 0 - 5 secondi per RG..K, RG..V/A (modalità 6 e 7)