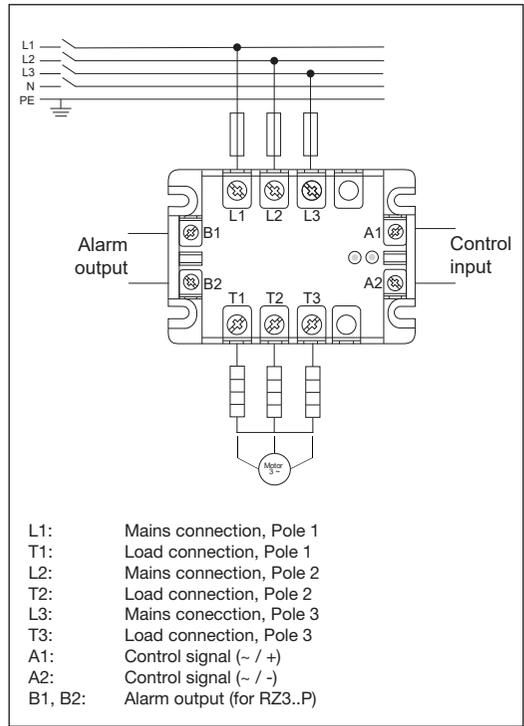


**Connection Diagram | Forbindelsesdiagram | Diagrama de conexiones | Anschlussbelegung | Schémas des connexions | Schema di collegamento | Схема подключения | 连接图**



**Terminations | Termineringer | Terminales | Anschluss Eigenschaften | Terminations | Terminali | Клеммы | 端接**

	1/L1, 3/L2, 5/L3 2/T1, 4/T2, 6/T3	A1, A2 B1, B2
	Use 75°C copper (Cu) conductors	Use 60/75°C copper (Cu) conductors
X	12 mm	8 - 9 mm
	2 x 1.0 - 6.0 mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 8 AWG	2 x 1.0 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 14 AWG
	2 x 1.5 - 6.0 mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 8 mm <sup>2</sup>	2 x 1.0 - 2.5 mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 14 mm <sup>2</sup>
	Pozidrive bit 2 2.5 Nm (22.13 lb - in)	Pozidrive bit 2 1.2 Nm (10.62 lb - in)

**Short Circuit Protection | Kortslutningsbeskytte | Protection au court-circuit | Kurzschlussstz | Protección contra circuitos | Protezione da cortocircuito | Защита от короткого замыкания | 短路保护**

**UL508 Co-ordination Type 1:** Suitable for use on a circuit capable of delivering not more than 65,000 A rms symmetrical amperes, 600 Volts maximum when protected by class J fuses (where applicable). Use fuses only. Tests with class J fuses are representative of class CC fuses.

**Co-ordination Type 2:** Semiconductor fuses.

**Koordinatiónstýpe 1 (UL508):** Velegnet til brug på et kredsløb med en ydelse på højst 65.000 A kvadratrodsamperere, 600 V maksimum i strømløb, når beskyttet med klasse J sikringer (hvis relevant). Brug kun sikringer. Test med Class J sikringer er repræsentative for klasse CC sikringer.

**Koordinatiónstýpe 2:** Halvledersikringer.

**Tipo de coordinación 1 (UL508):** Adecuado para su uso en un circuito capaz de soportar hasta 65000 amperios eficaces (rms) simétricos, 600 V de tensión máxima cuando la protección sea con fusibles de clase J (cuando correspondan). Usar solo fusibles. Pruebas con fusibles clase J son representación de fusibles clase CC.

**Tipo de coordinación 2:** Fusibles semiconductores.

**Koordinatiónstýp 1 (UL508):** Gæegnet for den Einsatz in einem Stromkreis, der bei Schutz durch Sicherungen höchstens einen symmetrischen Strom von 65.000 Aeff effektiv und eine Spannung von maximal 600 Volt liefern kann. Die Prüfungen bei 65.000 Aeff wurden mit superflinken Sicherungen, Klasse J durchgeführt (sofern zutreffend) Die Tests mit Class J Sicherungen sind repräsentativ für Class CC Sicherungen

**Koordinatiónstýp 2:** Halbleitersicherungen.

**Type de Coordination 1 (UL508):** Convient à une utilisation sur un circuit capable de fournir 65000 A eff. symétriques ou moins, 600 V maximum sous réserve d'une protection par fusibles de classe J (le cas échéant). 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.

**Coordinamento tipo 1 (UL508):** Adatto per l'uso su un circuito in grado di produrre non più di 65000 A rms simmetrici, 600 volt massimi, se protetto con fusibili in classe J (ove applicabile). Utilizzare esclusivamente fusibili. Testati con fusibili classe J sono rappresentativi di fusibili Classe CC.

**Coordinamento tipo 2:** Fusibili extra rapidi.

**UL508 Тип координации 1:** Предназначено для применения в цепях, способных выдать не более 65 000 Ампер (симметричный ток), не более 600 В при защите предохранителями класса J (где применимо). Используйте только плашки предохранители. Испытания с предохранителями класса J показательны также и для предохранителей класса CC.

**Защита ТТР Тип координации 2:** Полупроводниковые предохранители

**UL508 一类配合:** 适用于对称安培数不高于 65,000A rms、最大电压为 600 V 的电路 (受 J 类熔断器 限制时) 。仅使用熔断器。测试 时使用的是 J 类快速熔断器。代表的是 CC 级快速熔断器。

**SSR 保护二类配合:** 半导体保险丝

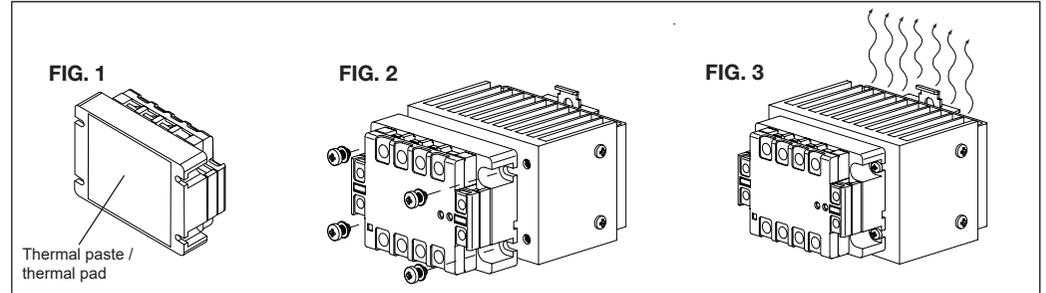
Protection co-ordination Type 1 (UL508)	
Part No.	Fuse type
RZ3..25	max. 30 A, 600 VAC, Class CC
RZ3..55	max. 50 A, 600 VAC, Class J max. 30 A, 600 VAC, Class CC
RZ3..75	max. 70 A, 600 VAC, Class J

Protection co-ordination Type 2 (fuses)	
Part No.	Ferraz Shawmut (Mersen)
RZ3..25	F1014581 - FR10GR69V20 E1014580 - FR10GR69V20
RZ3..55	K1017207 - FR14GR69V50 C1018557 - FR22GR69V50
RZ3..75	D1018558 - FR22GR69V63

**RZ3 Series  
3 Pole, Solid State Relays**



- Operating Instructions • Kom godt i gang • Instrucciones
- Betriebsanleitung • Notice d'utilisation • Istruzioni d'uso
- Руководство по эксплуатации • 操作说明



**Mounting Instructions**

**FIG. 1:** Thermally conductive silicone paste shall be applied and spread throughout the base of the SSR. Alternatively, an interface material with adhesive on one side shall be affixed to the baseplate of the SSR before mounting the SSR on the heatsink. Caution: Synthetic thermal compound will destroy the housing material and should not be used.

**FIG. 2:** The SSR shall be tightened with the appropriate screws and washers. The SSR shall be tightened gradually alternating between the two screws to 0.75Nm before being tightened to the maximum specified torque. There shall be no air gap between the SSR and the heatsink.

**FIG. 3:** Mount the heatsink in the correct orientation so as not to obstruct airflow through the heatsink.

**Istruzioni per l'installazione**

**FIG. 1:** Tale materiale deve essere posto sulla base dell' SSR prima di montarlo sul dissipatore. In alternativa alla pasta termica conduttiva, potrà essere utilizzato un materiale termico di contatto dotato di una superficie adesiva, da fissare sulla base dell' SSR. Attenzione: Composti termici sintetici distruggerebbero il materiale della custodia, e quindi non devono essere adoperati.

**FIG. 2:** L' SSR dovrà essere fissato utilizzando viti e rondelle di tipo appropriato. Il montaggio deve essere eseguito stringendo alternativamente, le due viti di fissaggio con una coppia di 0,75Nm prima di serrarle definitivamente con la coppia specificata. Non dovranno essere lasciati spazi tra la superficie dello statico e il dissipatore.

**FIG. 3:** Montare il dissipatore di calore nella posizione corretta, in modo da consentire il corretto flusso d'aria attraverso il componente.

**Installationsvejledning**

**FIG. 1:** Varmeledende silikonepasta skal påføres og fordeles over hele SSR-basen. Alternativt kan et grænseflademateriale med klæbestof på den ene side påsættes basepladen på SSR'en, før den monteres på kolepladen. Advarsel: Syntetisk termisk kolepasta ødelægger husmaterialet og må ikke anvendes

**FIG. 2:** SSR skal fastspændes med de relevante skruer og spændeskiver. SSR'en skal tilspændes gradvist ved at skifte mellem de to skruer til 0,75 Nm, før de spændes til det specificeret drejningsmoment. Der må ikke være luft mellem SSR'en og kolepladen.

**FIG. 3:** Monter kolepladen, så den vender korrekt og ikke blokerer for luftstrømmen via kolepladen.

**Руководство по монтажу**

**FIG. 1:** Теплопроводная силиконовая паста наносится на монтажную поверхность ТТР. Как альтернатива, теплопроводный состав с клеевым слоем с одной стороны закрепляется на монтажной поверхности ТТР перед установкой ТТР на радиатор. Осторожно: Синтетические теплопроводные составы разрушают материал корпуса и не рекомендуются к применению.

**FIG. 2:** Крепление ТТР осущестляется постепенно, попеременно, до момента 0,75 Нм перед затянгом до указанного крутящий момент. Воздушный зазор между ТТР и радиатором не допускается.

**FIG. 3:** Устанавливайте радиатор в правильном положении, с беспрепятственным проходом воздуха.

**Instructions d'installation**

**FIG. 1:** Appliquer une fine couche pâte thermique à base de silicone en l'embase du relais statique. Avant montage sur le dissipateur, on peut en variante appliquer à l'embase du relais statique, une interface dont l'un des côtés est doté d'un adhésif. Attention: Un produit thermique synthétique détruit la semelle du relais statique et il faut donc éviter d'utiliser d'un tel produit.

**FIG. 2:** Serrer le relais au moyen des vis et rondelles adéquates. Serrer progressivement le relais statique à 0,75 Nm en alternant entre les deux vis avant serrage au couple spécifié. Il ne doit y avoir aucun entrefer entre le relais statique et le dissipateur.

**FIG. 3:** Au montage, orienter correctement le dissipateur, afin de permettre au flux d'air de le traverser.

**Instrucciones de montaje**

**FIG. 1:** Debe aplicarse pasta de silicona térmica a la base del relé de estado sólido por toda la base del relé de estado sólido. De forma alternativa, puede fijarse con adhesivo un material térmicamente conductor a la placa base del relé de estado sólido antes de montar éste en el dissipador. Atención: No se deben utilizar pastas térmicas sintéticas ya que destruyen el material de la carcasa.

**FIG. 2:** El relé de estado sólido puede ser fijado con los tornillos y arandelas apropiados. El relé de estado sólido debe ser fijado apretando gradualmente y de forma alternativa los dos tornillos hasta 0,75Nm antes de apretarlos hasta el par especificado. No debe de haber espacio alguno entre el relé y el dissipador.

**FIG. 3:** Instalar el dissipador con la orientación correcta, de manera que no se obstruya la circulación de aire a través del dissipador

**Installationsanleitungen**

**FIG. 1:** Auf der Grundplatte des Halbleiterrelais muss thermisch leitfähige Silikonpaste, Alternativ kann passende Wärmeleitfolie mit Klebstoff auf der Grundplatte des Halbleiterrelais angebracht werden, bevor das Halbleiterrelais auf dem Kühlkörper befestigt wird. Achtung! Wärmeleitpaste ohne Silikon wird das Gehäusematerial angreifen und sollte daher nicht verwendet werden.

**FIG. 2:** Das Halbleiterrelais wird mit den entsprechenden Schrauben und Unterslegscheiben festgezogen. Zum Befestigen des Halbleiterrelais schrittweise abwechselnd die zwei Schrauben auf 0,75 Nm festziehen, bevor sie mit dem für das jeweilige Halbleiterrelais angegebenen Anzugsmoment gedreht werden. Es darf kein Luftspalt zwischen dem Halbleiterrelais und dem Kühlkörper vorhanden sein.

**FIG. 3:** Stellen Sie sicher, dass der Kühlkörper in der passenden Ausrichtung montiert wird, damit ein ungehinderter Luftstrom durch den Kühlkörper gewährleistet ist.

**简体中文**  
 图1：应在 SSR 底座 上涂抹导热硅 膏并 铺开，或者，可在将 SSR 安装到散热器 之前，将一 侧有粘合剂 的界面材料固 定到 SSR 的底座 上。注意：合成导热 化合物会破坏外 壳材料，因此不 应使用。

**图2：** 应使用合适的螺钉和垫圈，紧 紧 SSR。拧紧 SSR 时，应依次地交替 拧紧 两颗螺钉至扭矩 0.75 Nm，再拧紧至 特定 SSR 的额定最大扭矩。SSR 和散热器 之间不应有气 隙。

**图3：** 按正确的方向安装散热器，以 免 通过散热器的气流受阻。



CARLO GAVAZZI LTD  
 BLB042, Bulebel Industrial Estate  
 Zejtun ZTN 3000, Malta  
 www.gavazziautomation.com  
 info@gavazziautomation.com  
 info: +356 23601.100  
 fax: +356 23601.111



## 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.
  - Impulse withstand voltage ratings of 4 kV on input (RZ3..A..) and 6 kV on output.
  - A1, A2, (RZ3..A..) 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.
  - Control input lines must be installed together to maintain products' susceptibility to Radio Frequency interference.



## DANSK

### BEMÆRK

Førlig spænding kan forårsage dødsfald eller alvorlig personskade. Afbrud udstyret, inden du fortsætter med at udføre arbejde på dette udstyr. Rør aldrig ved terminalerne på halvlederrelæet (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. Halvlederrelæet kan blive ødelagt i tilfælde af en kortslutning, hvis det ikke beskyttes af halvledersikringer.



### VIKTIGT

- 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 halvlederrelæet 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 koldløbning. Stram hver 3-6 måneder.
  - Monter halvlederrelæet i den angivne retning. Undlad at forhindre luftstrømmen til halvlederrelæets varmeafleder. Sørg for ordentlig ventilation på panelet.
  - Til brug i forureningsgrad II-miljø.
  - Maksimalt målte impulsomstandsspids-spænding på 4 kV på indgange (RZ3..A..), 6 kV på udgange.
  - A1, A2 (RZ3..A..) skal suppleres af et sekundært kredsløb, hvor strømmen er begrænset af en transformer, enretter, spændingsdeler 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. Kortslutningsvoltageperegøreren er produktet af den åbne kredsløbspænding og kortslutningsampere.
  - Abringen af den linjeføregreningsbeskyttede 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 uventydigt filter kan være påkrævet). Brugen af dette produkt i husholdninger kan forårsage radiointerferens. Hvis dette sker, kan brugeren blive pålagt at anvende yderligere reduceringsmetoder.
  - Styreindgangsledningerne skal installeres sammen for at vedligeholde produktets følsomhed over for radiofrekvensinterferens.



## FRANCAIS

### ATTENTION DANGER

Tension électrique dangereuse susceptible de provoquer lav 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.
  - Au montage, orienter le relais statique comme spécifié. Interdire toute obstruction du débit d'air de refroidissement du relais statique. Veiller à une ventilation adéquate du tableau.
  - Pour exploitation en environnement de degré de pollution 2.
  - La tension maximale d'impulsion supportée de 4 kV sur l'entrée (RZ3..A..) et de 6 kV sur la sortie.
  - A1, A2 (RZ3..A..) 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 induire un court-circuit de défaut. Pour réduire le risque d'incendie ou d'extinction, 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 filtre 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 neurve des méthodes supplémentaires d'atténuation.
  - Les tensions de commande doivent être installées ensemble de manière à préserver la sensibilité de l'appareil aux fréquences radio.



## 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 Ausgangsterminals 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 CarloGavazzi. Die Informationen in diesem Dokument sind nicht bindend hinsichtlich der Produktgewährleistung.
- 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, umdenKaltfluss zu minimieren. Ziehen Sie die Anschlüsse alle 3-6Monate nach.
  - Befestigen Sie das SSR gemäß der angegebenen Ausrichtung. Achten Sie darauf, dass die freie Luftzirkulation zum Kühlkörper des SSR gewährleistet ist. Stellen Sie die ausreichende Belüftung der Schalttafel sicher.
  - Für die Verwendung in einer Umgebung mit demVerschmutzungsgrad 2.
  - Dermaximal zulässigen Nennstößenspannung von 4 kV am Eingang (RZ3..A..) und 6 kV am Ausgang.
  - A1, A2 (RZ3..A..) müssen aus einemSekundärkreis gespeist werden, dessen Leistung durch einen Transformator, Gleichrichter, Spannungsteiler oder ein ähnliches Bauteil begrenzt wird. Die Leistung muss durch einen Strombegrenzer, einen Gleichrichter, einen Spannungsteiler oder ein ähnliches Bauteil begrenzt werden, das die Leistung aus demPrimärkreis ableitet, und bei demdie 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 demKurzschlussstrom.
  - Das Öffnen der Schutzleinrichtung 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 beimStromaussetzen des Überstromrelais Abbrand auftritt, muss das gesamte Überstromrelais ausgetauscht werden.
  - Das Produkt wurde für Geräte der Klasse A entwickelt (möglicherweise externe Filter erforderlich). Der Einsatz des Produkts in Wohnungsumgebungen kann Funkstörungen hervorrufen. Unter diesen Umständen ist der Anwender möglicherweise verpflichtet, zusätzliche Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.
  - Die Leitungen für den Steuerkreis müssen zusammen verlegt werden, um die Störfestigkeit des Produkts gegen Hochfrequenzstörungen aufrechtzuerhalten.



## 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 dissipador 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 usen cables con la sección adecuada. Los terminales flojos generan un calor anormal. Apriete según el par de apriete especificado. Vuelva a apretar transmucidas 48 horas para reducir la deformación mecánica del primer apriete. Apriete los terminales cada 3 o 6 meses.
  - Instale el relé estático con la orientación especificada. No obstruya el flujo de aire al dissipador del estático. Asegúrese de que el panel está bien ventilado.
  - Para uso en entornos con grado de contaminación 2.
  - Picos máximos de tensión de hasta 4kV en la entrada (RZ3..A..), 6kV en la salida.
  - Los terminales A1, A2 y Us (RGC..A, RGC..D..A, RGC..A..A) 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.
  - El relé es un equipo Clase A (se necesita filtro externo). Si se usa con electrodomésticos puede causar radiointerferencias. Es posible que se precise añadir métodos adicionales para disminuir las interferencias.
  - Las líneas de entrada de control deben instalarse juntas para mantener la susceptibilidad del producto a interferencias de radiofrecuencia (RF).



## 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 mal funzionamento, 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
  - Montare l'SSR con l'orientamento specificato. Non ostruire il flusso d'aria al dissipatore di calore. Garantire un'adeguata ventilazione nel pannello
  - Per l'impiego in grado di inquinamento 2.
  - Sovratensioni con picchi di tensione di 4 kV in ingress (RZ3..A..), 6 kV in uscita.
  - A1, A2 (RZ3..A..) 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.
  - Le linee dell'ingresso di controllo devono essere installate insieme per mantenere la protezione dalle interferenze radio.



## РУССО

### ВНИМАНИЕ

Опасное напряжение может привести к смерти или серьезному увечью. Отключите питание перед началом любых работ на оборудовании. Не прикасайтесь к клеммам ТТР при наличии на них напряжения. На выходных клеммах даже в отключенном состоянии может оставаться напряжение (ток утечки, пробой ТТР). Радиатор может быть горячим, даже после отключения напряжения. При КЗ ТТР может быть повреждено. Установите защитное устройство, такое как полупроводниковый предохранитель для защиты ТТР от КЗ.



### ВАЖНО

- Если Вам требуется информация по электромонтажу, эксплуатации или обслуживанию изделия, не содержащаяся в настоящем Руководстве, обратитесь с Вашим вопросом к местному авторизованному представителю Carlo Gavazzi. Информация в этом документе не считается связанной с любыми гарантиями на изделие.
- Только авторизованный и квалифицированный персонал имеет право установки и обслуживания данного оборудования.
  - Применяйте ТТР в цепях, параметры которых не превышают их номиналов и строго следуйте указаниям настоящего Руководства, в противном случае возможны неправильная работа, повреждение устройства или возгорание.
  - Нагрев в результате некачественного подключения проводов к клеммам может привести к пожару. Обеспечьте надлежащие сечения проводников и соблюдение минимальных радиусов изгиба.
  - Плохо затянутые клеммы ведут к нагреву. Затягивайте винты клемм с предписанным моментом. Через 48 ч работы однократно подтяните винты во избежание ослабления. Контроль затяга проводите каждые 3 - 6 месяцев.
  - Обеспечьте надлежащую вентиляцию электроцита.
  - Для применения при Стенги Загрязнения 2.
  - Игнорльное выдерживаемое напряжение 4 кВ на входе (RZ3..A..) и 6 кВ на выходе.
  - Напряжение A1, A2 (RZ3..A..) подается с вторичной обмотки, мощность которой ограничена трансформатором, выпрямителем, делителем напряжения или аналогичным устройством, мощность получается с первичной цепи, и где граница КЗ между проводниками вторичной цепи или между проводником и землей 1500 ВА или меньше. Граничное значение мощности в ВА — это произведение напряжения незамкнутой цепи и тока КЗ.
  - Срабатывание локальных защитных устройств электроцепей могут быть показателем неисправности. Для снижения риска пожара или поражения электрическим током следует проверитьтоковедущие части и другие компоненты устройства изменить их в случае повреждения. При повреждении контрольного модуля реле перекуры замене подожжит реле тока цеплюм.
  - Устройство разработано для оборудования Класса А (может потребоваться внешний фильтр). Применение изделия в жилых помещениях может вызвать радиопомехи, в этом случае пользователь необходимо использовать дополнительные способы помехоподавления.
  - Входные линии управления должны быть проложены вместе, чтобы поддерживать восприимчивость продуктов к радиочастотным помехам.



## 简体中文

### 注意事项

危险电压可能导致死亡或重伤。继续对本设备进行任何操作之前，请断开电源。如果固态继电器 (SSR) 的端子上有电压，切勿触摸。即使在断电状态 (漏电流、SSR 击穿) 下，输出端子仍然带电。散热器可能很烫，即使在 断电之后。如果没有半导体熔断器的保护，SSR 在短路情况下可能会损坏。



### 重要事项

- 如果您需要有关本文档未涵盖的产品安装、操作或维护信息，应告知 Carlo Gavazzi 授权代表。不应将本文档中的信息视为对任何产品保修 都有约束力。
- 只允许经过授权的合格人员安装和维护本设备
  - 务必在其额定规格参数范围内使用 SSR，否则 可能会导致故障、损坏或火灾
  - 不正确的端接产生的热量可能导致火灾。确保使用的电缆规格正确。端子松动会产生异常热量，拧紧至规定扭矩，48 小时后再次拧紧，以最大限度降低导线冷变形。每 3 至 6 个月重新拧紧
  - 按照规定方向安装 SSR。不要阻挡流向 SSR 散热器的气流。确保面板通风良好
  - 风扇运行时，请勿触碰风扇叶片或让异物接触到风扇叶片 (带集成风扇版)
  - 适用于 2 度污染环境
  - 最大额定脉冲耐受电压峰值为4 kV (输入, RZ3A..A..)，6 kV (输出)。
  - A1、A2、(RZ3..A..) 应 由一个二次回路供电。在此回路中，功率由从一次回路获得功率的一个变压器、整流器、分压器或类似器件加以限制。二次回路导线 之间或导线与地线之间的短路限制是 1500 VA 或以下。短路伏安限值 是开路电压和短路安培数的乘积
  - 分支电路保护装置开路可能表示故障已经中断。为了降低火灾或触电的危险，控制器的载流 部件和其他部件如有损坏，应进行检查和更换。如果对载继电器的电流元件烧毁，必须更换整个 过载继电器
  - 本产品系为A类设备设计 ( 可能需要 外部滤波。在家庭环境中使用本产品时，可能会导致无线电干扰，在 这种情况下，用户可能需要采用其他缓解方法
  - 控制输入线必须安装在一起，以保持产品对射频干扰的敏感性。

