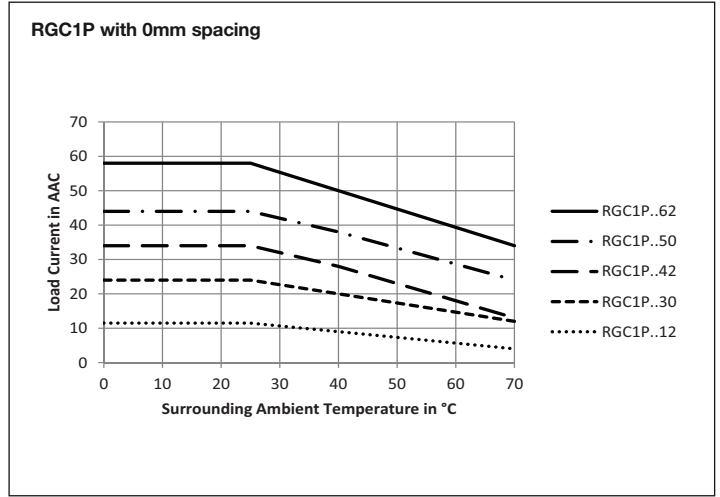
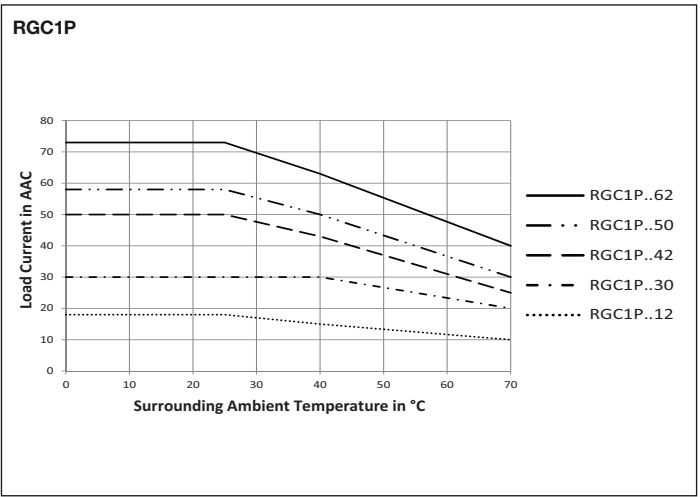
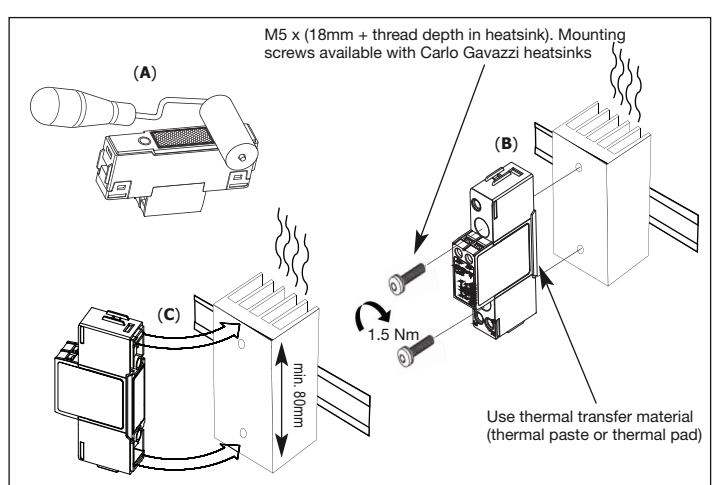


**Current Derating | Strømbegrænsning | Curva de disipación de intensidad | Strom-Derating | Déclassement du courant | Curva di Derating**



**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 skruer og passende spændeskiver. Tilspænd hver enkelt skrue gradvist (skift mellem de to skruer), 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 køleribber bag på SSR for at undgå, at for meget monterings tilspænding beskadiger SSR. Mindste længde = 80mm (C).

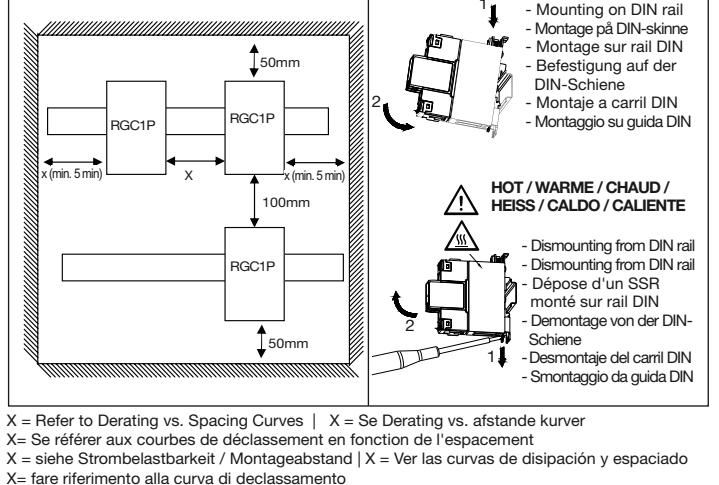
Une contrainte thermique peut réduire fortement la durée de vie de votre relais statique. Il est donc nécessaire de choisir les dissipateurs adaptés en prenant en compte la température ambiante, le courant de charge et le temps de mise sous tension. Les tableaux de sélection pour la taille du dissipateur 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).

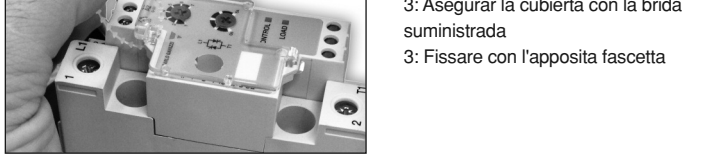
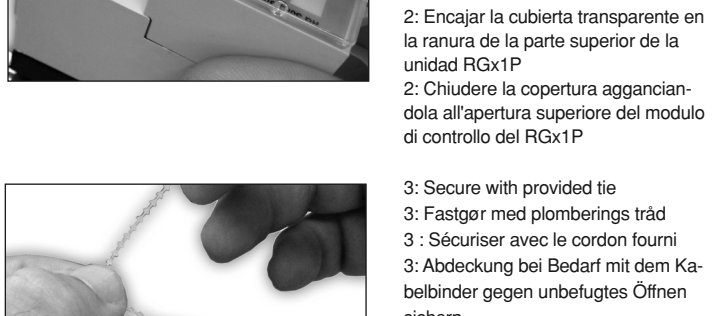
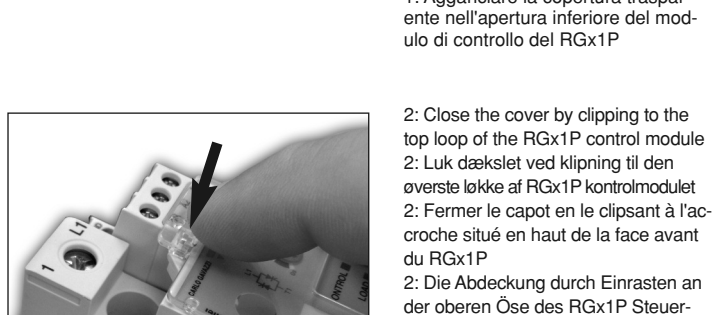
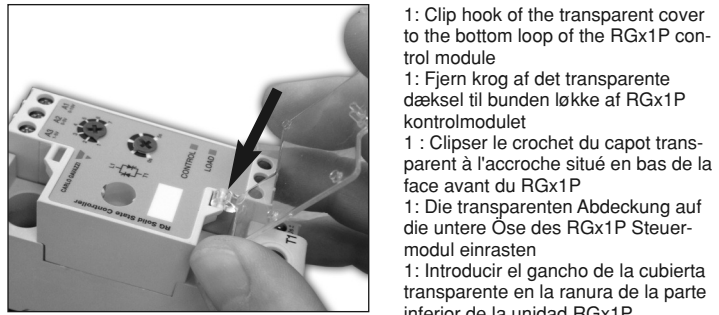
El esfuerzo térmico reduce la vida del relé estático. Por tanto es necesario elegir los disipadores de calor apropiados, teniendo en cuenta la temperatura del entorno, la intensidad de la carga y el ciclo de trabajo. Ver las tablas de selección del disipador en la hoja de datos. Hay que aplicar una pequeña 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**



- 1: Clip hook of the transparent cover to the bottom loop of the RGx1P control module
- 1: Fjern krog af det transparente dæksel til bunden løkke af RGx1P kontrolmodulet
- 1: Clipper le crochet du capot transparent à l'accroche situé en bas de la face avant du RGx1P
- 1: Die transparente Abdeckung auf die untere Öse des RGx1P Steuermodul einrasten
- 1: Introducir el gancho de la cubierta transparente en la ranura de la parte inferior de la unidad RGx1P
- 1: Agganciare la copertura trasparente nell'apertura inferiore del modulo di controllo del RGx1P
- 2: Close the cover by clipping to the top loop of the RGx1P control module
- 2: Luk dækslet ved klipping til den øverste løkke af RGx1P kontrolmodulet
- 2: Fermer le capot en le clipsant à l'accroche situé en haut de la face avant du RGx1P
- 2: Die Abdeckung durch Einrasten an der oberen Öse des RGx1P Steuermodul schließen
- 2: Encajare la cubierta transparente en la ranura de la parte superior de la unidad RGx1P
- 2: Chiudere la copertura aggancandola all'apertura superiore del modulo di controllo del RGx1P
- 3: Secure with provided tie
- 3: Fastgør med plomberings tråd
- 3: Sécuriser avec le cordon fourni
- 3: Abdeckung bei Bedarf mit dem Kabelbinder gegen unbefugtes Öffnen sichern
- 3: Asegurar la cubierta con la brida suministrada
- 3: 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 <sup>2</sup> 2 x 14 - 10 AWG	1 x 2.5 - 6.0mm <sup>2</sup> 1 x 14 - 10 AWG
	2 x 1.0 - 2.5mm <sup>2</sup> 2 x 2.5 - 6.0mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 14 AWG 2 x 14 - 12 AWG	1 x 1.0 - 4.0mm <sup>2</sup> 1 x 18 - 12 AWG
	2 x 1.0 - 2.5mm <sup>2</sup> 2 x 2.5 - 4.0mm <sup>2</sup> 2 x 18 - 14 AWG 2 x 14 - 10 AWG	1 x 1.0 - 6.0mm <sup>2</sup> 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)
	PE M5 1.5Nm (13.3 lb-in) Y = 12.3mm	M5 1.5Nm (13.3 lb-in)

A1, A2, A3, Us, POT, GND	RGC1P
Use 60/75°C copper (Cu) conductors	
X	8mm
	1 x 0.5 - 2.5mm <sup>2</sup> 1 x 18 - 12 AWG
	1 x 0.5 - 2.5mm <sup>2</sup> 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-skruer 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**

