

CROUZET SOLID STATE RELAYS - PANEL MOUNT PRODUCTS have been developed to offer all the advantages of electronic switching technology. The 44.8 mm hockey puck industrial housing is quick to install. The product is compact and reliable. Please refer to the data sheet available on www.crouzet.com

AC OUTPUT

GN2

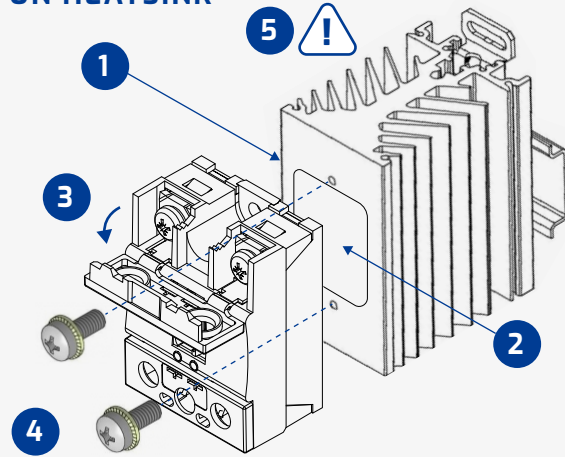


Panel mount - AC Output Dual Channel

- 25 and 50 Amps
- 2 independent SSRs in one package
- Zero-Voltage Turn-On and Instantaneous (Random) Turn-On
- cRUus, CE and UKCA Recognized

MOUNTING INSTRUCTIONS

ON HEATSINK

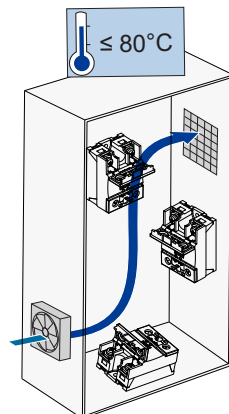


M4 x 12 mm / 1.2 Nm mini

1. Select the adequate heatsink (see thermal curves on product datasheet).
2. Use thermal pad or thermal grease between the SSR and heatsink (0.06 mm of thickness).
3. Open the removable cover.
4. Two screws (Ø 4x12 mm) are needed to mount the SSR on the heatsink.
5. For optimal thermal performance heatsink fins should be oriented vertically to promote the perfect convection airflow.

MOUNTING ON PANEL

1. Before mounting the SSR, locate the panel section. The surface must provide adequate heat sinking capability - preferably aluminum, uncoated, flat and clean.
2. Recommended to use a thermal pad or thermal grease between the SSR and the panel.
3. SSR mounting slots have a diameter of 4.7 mm. Please use two screws to mount on the panel.
4. Be sure to tighten both screws until they contact the baseplate before applying full torque (1.2 Nm).



PART NUMBER NOMENCLATURE

	Channels	Output Current	Control Voltage	Connectivity	Generation
	84140	0	1	0	N
GN2	84140: Dual Channel	0: 25 A 6: 50 A 8: 25 A Fast-on	0: 4-32 V _~ Zero Cross 1: 10-30 V _~ Zero Cross 3: 10-30 V _~ Instantaneous	0: Fast-on Zero Cross 1: Screws Instantaneous 3: Screws Zero Cross	N: New

CONNECTION

OUTPUT WIRING

NUMBER OF WIRES -
Direct connection with wires with or without ferrules

1		2		Recommended Tightening Torque M5 screw N.m Min 2 / Typ 2.4 / Max 3
SOLID (No ferrule)	STRANDED (With ferrule)	SOLID (No ferrule)	STRANDED (With ferrule)	
1.5..10 mm ² AWG16..AWG8	1.5..6 mm ² AWG16..AWG10	1.5..10 mm ² AWG16..AWG8	1.5..6 mm ² AWG16..AWG10	

INPUT WIRING

NUMBER OF WIRES -
Direct connection with wires with or without ferrules

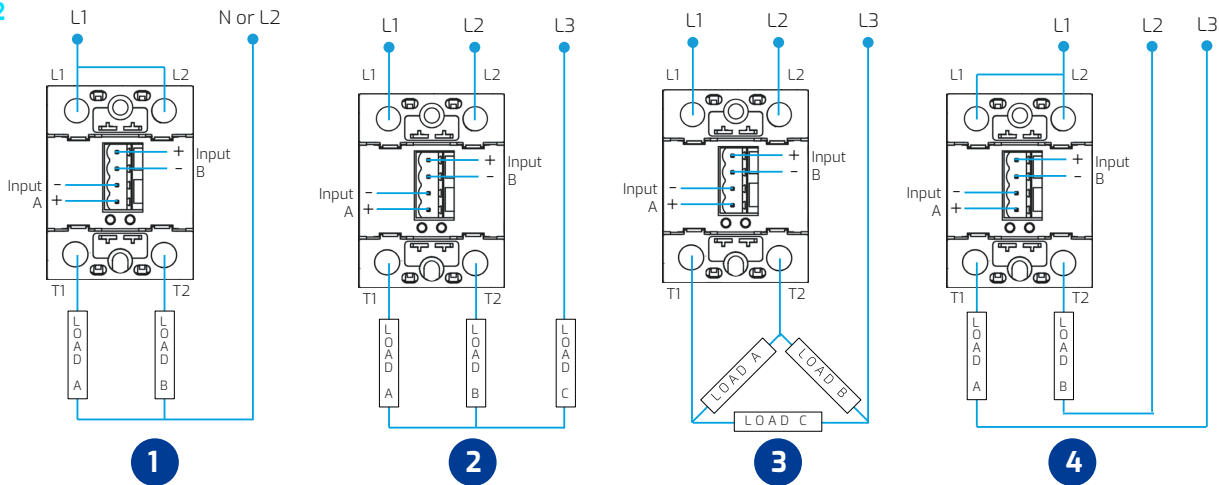
1		Recommended Tightening Torque Min 0.4 / Max 0.5
SOLID (No ferrule)	STRANDED (With ferrule)	
0.2..2.5 mm ² AWG26..AWG12	0.2..2.5 mm ² AWG26..AWG12	

SCREWDRIVER TYPE: POZIDRIV 2

WARNING: The user should protect heat sensitive materials as well as people against any contact with the heatsink. For correct cooling, the SSR needs air convection. Less air convection produces an abnormal heating. In the event there is no space between two SSRs, reduce the load current. Forced cooling (ex. fan inside the cabinet) significantly improves the thermal performance. Heatsink temperature should never exceed 90 °C.

WIRING DIAGRAMS

GN2



1. Single-phase wiring
2. Star connection (balanced low voltage loads without neutral)
3. Delta connection (high voltage loads)
4. Open Delta connection (high voltage loads)

It's recommended to use external overvoltage protection (Varistor / TVS Diode) and short-circuit protection (fuse / circuit breaker), if they are not already integrated.

RECOMMENDED ACCESSORIES

TYPE	DESCRIPTION	P/N
Heatsinks For Panel Mount Versions	0.9 °C/W Thermal Resistance	26532752N
	1.1 °C/W Thermal Resistance	26532753N
	1.2 °C/W Thermal Resistance	26532754N
	1.75 °C/W Thermal Resistance	26532755N
	2.2 °C/W Thermal Resistance	26532756N
DIN-Rail Adapter For 1-phase SSR		26532764N
Thermal Pads Heatsink Mounting	Pre-cut thermal pad	26532720N
	Self-adhesive thermal pad	26532722N
Screws Heatsink Mounting	Screw Mounting Kit	26532001

TYPE	DESCRIPTION	P/N
Thermal Grease Heatsink Mounting	Thermal Grease	26532003
ID Tag For Panel Mount Versions	Label for SSR Identification	26532004
Connectors 4-Pin connector	4 pole 90° & 270°	26532005
Connectors 4-Pin connector	4 pole 270°	26532006

IMPORTANT CONSIDERATIONS

Electrical equipment should be installed, operated, serviced and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Crouzet for any consequences arising out of use of this manual. Be sure to use input and output voltage within operating ranges.

⚠ WARNING: The product's side panels may be hot, allow the product to cool before touching. Please follow mounting instructions. Failure to follow these instructions can result in serious injury or equipment damage.

TRANSIENT VOLTAGE

In AC power lines, transient voltages are common and may pose a risk for the operation, load and reliability of the SSR. In Crouzet SSR, the transient protection can rise 1600 V (please refer to product datasheet).

User may also use external transient protection to the SSR for additional protection (please refer to product datasheet).

WARNING

RISK OF MATERIAL DAMAGE AND HOT ENCLOSURE

- Confirm that the product power supply voltage and its tolerances are compatible with those of the electrical network.
- The product's side panels may be hot, allow the product to cool before touching.
- Follow proper mounting instructions including torque values.
- Do not allow liquids or foreign objects to enter this product.

⚠ DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION OR ARC FLASH

Turn off power supply before working on this equipment. Failure to follow these instructions can result in death, serious injury or equipment damage.

LES RELAIS STATIQUES ET PRODUITS DESTINÉS À UN MONTAGE SUR PANNEAU DE CROUZET ont été conçus pour apporter tous les avantages des technologies de commutation électronique. Leur boîtier de qualité industrielle hockey puck de 44,8 mm peut être installé rapidement. Il s'agit d'un produit compact et fiable. Veuillez vous reporter à la fiche technique disponible sur www.crouzet.fr

SORTIE AC

GN2

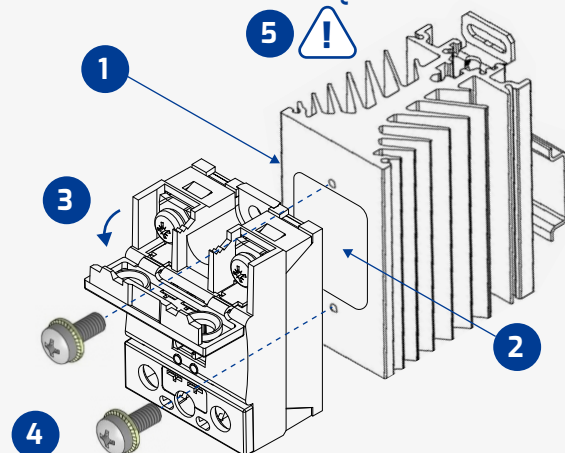


Montage sur panneau - Sortie AC 2 voies

- 25 et 50 A
- 2 relais statiques indépendants dans un seul boîtier
- Commutation synchrone ou instantanée (aléatoire)
- Certifié pour les normes cRUus, CE et UKCA

CONSIGNES DE MONTAGE

DISSIPATEUR THERMIQUE

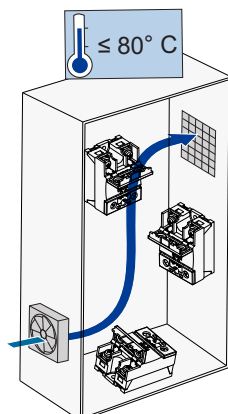


M4 x 12 mm / 1,2 Nm mini

1. Sélectionner le dissipateur thermique approprié (voir courbes thermiques sur la fiche technique du produit).
2. Utiliser un joint thermique ou de la graisse thermique entre le relais statique et le dissipateur thermique (0,06 mm d'épaisseur).
3. Ouvrir le capot amovible.
4. Deux vis (Ø 4 x 12 mm) sont requises pour monter le relais statique sur le dissipateur thermique.
5. Pour des performances thermiques optimales, les ailettes du dissipateur thermique doivent être orientées verticalement pour faciliter une circulation parfaite de l'air.

MONTAGE SUR PANNEAU

1. Avant de monter le relais statique, localiser la section du panneau. La surface, de préférence en aluminium, sans revêtement, plate et propre, doit fournir une capacité de dissipation thermique appropriée.
2. Utiliser un joint thermique ou de la graisse thermique entre le relais statique et le panneau.
3. Les emplacements de montage du relais statique ont un diamètre de 4,7 mm. Veuillez utiliser deux vis pour le montage sur le panneau.
4. Serrer les deux vis jusqu'à ce qu'elles entrent en contact avec la plaque de base avant d'appliquer la totalité du couple (1,2 Nm).



RÉFÉRENCE NOMENCLATURE

	Voies	Courant de sortie	Tension de commande	Connectivité	Production
	84140	0	1	0	N
GN2	84140 : 2 voies	0 : 25 A 6 : 50 A 8 : 25 A Fast-on	0 : 4-32 V$\overline{\text{---}}$ Synchron 1 : 10-30 V$\overline{\text{---}}$ Synchron 3 : 10-30 V$\overline{\text{---}}$ instantanée	0 : Fast-on Synchron 1 : Vis Instantanée 3 : Vis Synchron	N : Nouveau

BRANCHEMENT

CÂBLAGE DE SORTIE

NOMBRE DE FILS -
Connexion directe avec les fils, avec ou sans embouts

1		2		Couple de serrage recommandé Vis M5 N.m Min 2 / Typ 2,4 / Max 3
RIGIDE (sans embout)	MULTIBRINS (avec embout)	RIGIDE (sans embout)	MULTIBRINS (avec embout)	
1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	

CÂBLAGE D'ENTRÉE

NOMBRE DE FILS -
Connexion directe avec les fils, avec ou sans embouts

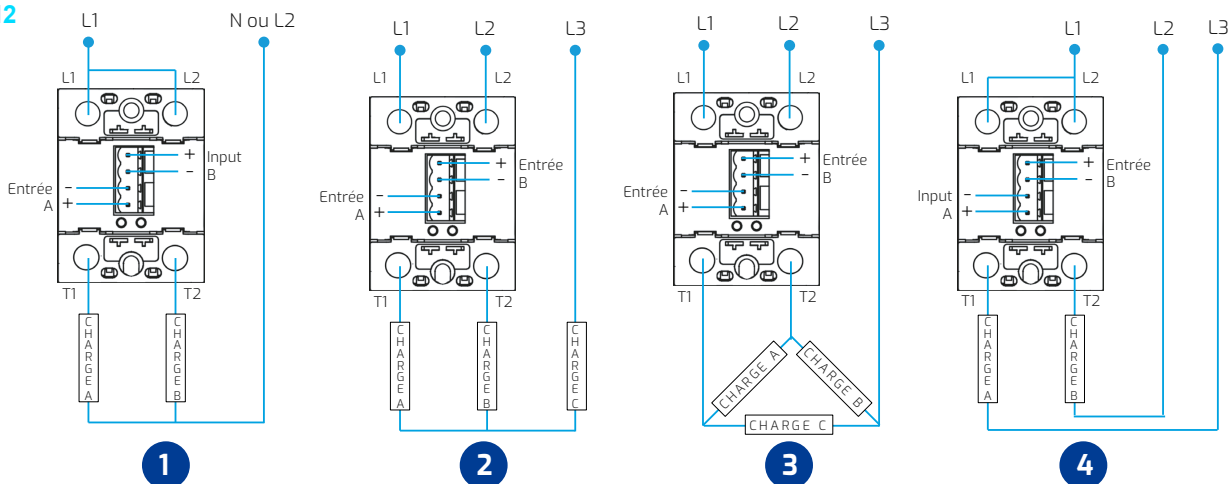
1		Couple de serrage recommandé Min 0,4 / Max 0,5
RIGIDE (sans embout)	MULTIBRINS (avec embout)	
0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	

TYPE DE TOURNEVIS : POZIDRIV 2

! ATTENTION : l'utilisateur doit protéger le matériel sensible à la chaleur et les personnes pour éviter tout contact avec le dissipateur thermique. Pour un bon refroidissement, le relais statique a besoin d'une circulation d'air. Une mauvaise circulation d'air produit un chauffage anormal. En l'absence d'espace entre deux relais statiques, réduire le courant de charge. Le refroidissement forcé (par ex. avec un ventilateur dans l'armoire) augmente de manière significative les performances thermiques. La température du dissipateur thermique ne doit jamais dépasser 90 °C.

SCHÉMAS DE CÂBLAGE

GN2



1. Câblage monophasé
2. Connexion en étoile (charges basse tension équilibrées sans neutre)
3. Connexion en triangle (charges haute tension)
4. Connexion en triangle ouvert (charges haute tension)

Si elles ne sont pas déjà intégrées, il est recommandé d'utiliser une protection surcharge en tension externe (varistance/suppresseur de tension transitoire) et une protection contre les courts-circuits (fusible/disjoncteur).

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

TYPE	DESCRIPTION	Référence	TYPE	DESCRIPTION	Référence			
Dissipateurs thermiques Pour les versions à montage sur panneau	Résistance thermique 0,9 °C/W	26532752N	Graisse thermique Montage dissipateur thermique	Graisse thermique	26532003			
	Résistance thermique 1,1 °C/W	26532753N		Identifiant cosse Pour les versions à montage sur panneau	Étiquette d'identification du relais statique	26532004		
	Résistance thermique 1,2 °C/W	26532754N			Connecteurs Connecteur 4 broches	Quadripolaire 90° et 270°	26532005	
	Résistance thermique 1,75 °C/W	26532755N				Connecteurs Connecteur 4 broches	Quadripolaire 270°	26532006
	Résistance thermique 2,2 °C/W	26532756N						
Adaptateur pour rail DIN	Pour relais statique monophasé	26532764N						
Joint thermiques Montage dissipateur thermique	Joint thermique prédécoupé	26532720N						
	Joint thermique auto-adhésif	26532722N						
Vis Montage dissipateur thermique	Kit de montage avec vis	26532001						

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES

L'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance des appareillages électriques sont réservés au personnel qualifié. Crouzet ne sera pas tenu responsable de toute conséquence découlant de l'utilisation du présent manuel. Veuillez à ce que les tensions d'entrée et de sortie soient comprises dans les plages de fonctionnement

ATTENTION : les panneaux latéraux du produit peuvent être chauds ; laisser refroidir avant de toucher. Veuillez suivre les consignes de montage, au risque de provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.

TENSION TRANSITOIRE

Sur les lignes AC, les tensions transitoires sont courantes et peuvent représenter un risque pour l'utilisation, le chargement et la fiabilité du relais statique. Avec les relais statiques Crouzet, la protection transitoire peut s'élever à 1 600 V (veuillez vous reporter à la fiche technique du produit).

L'utilisateur peut également employer une protection transitoire externe pour le relais statique et une protection supplémentaire (veuillez vous reporter à la fiche technique du produit).

ATTENTION

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS ET BOÎTIER CHAUD

- Vérifier que la tension d'alimentation du produit et ses tolérances sont compatibles avec le réseau électrique.
- Les panneaux latéraux du produit peuvent être chauds ; laisser refroidir avant de toucher.
- Appliquer les consignes de montage et respecter les couples de serrage.
- Éviter la pénétration de liquides et de corps étrangers dans ce produit.

DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Couper l'alimentation électrique avant toute intervention sur cet équipement, au risque de provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.

HALBLEITERRELAIS VON CROUZET – PRODUKTE MIT SCHALTSCHRANKMONTAGE bieten alle Vorteile der Elektronikschalttechnologie. Das Hockey-Puck-Industriegehäuse (44,8 mm) lässt sich schnell installieren. Das Produkt ist kompakt und zuverlässig. Siehe dazu das Datenblatt auf www.crouzet.com

WECHSELSTROM-
MAUSAUSGANG

GN2

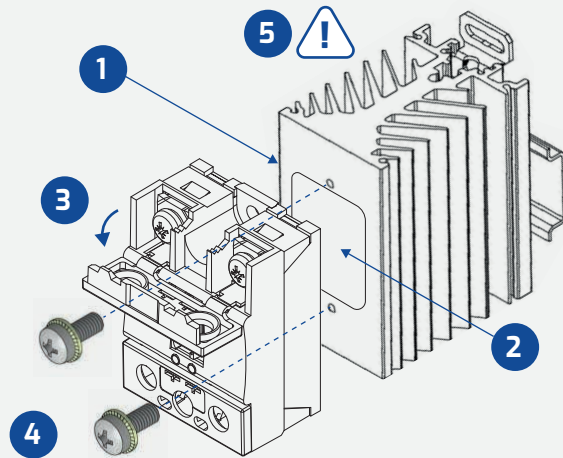


Panel mount - AC Output Dual Channel

- 25 und 50 A
- Zwei unabhängige Halbleiterrelais in einem Paket!
- Nullspannung-Einschalten und Sofortiges Einschalten
- Anerkannt von cRUus, CE und UKCA

MONTAGEANLEITUNGEN

AM KÜHLKÖRPER

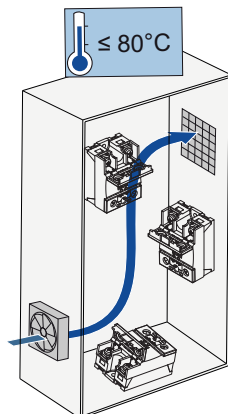


M4 × 12 mm / 1,2 Nm min.

1. Den geeigneten Kühlkörper auswählen (siehe dazu die Wärmekurven des Produktdatenblatts).
2. Wärmeleitfolie oder Wärmeleitpaste zwischen dem Halbleiterrelais und dem Kühlkörper (0,06 mm Stärke) verwenden.
3. Die abnehmbare Abdeckung öffnen.
4. Zum Montieren des Halbleiterrelais an den Kühlkörper sind zwei Schrauben (Ø 4 × 12 mm) erforderlich.
5. Für optimale Wärmeleistung müssen die Lamellen des Kühlkörpers senkrecht ausgerichtet sein. Dies gewährleistet einen perfekten Konvektionsluftstrom.

SCHALTSCHRANKMONTAGE

1. Vor dem Montieren des Halbleiterrelais den entsprechenden Schaltschrankabschnitt ermitteln. Die Oberfläche muss angemessen Wärme ableiten können. Am besten geeignet ist unbeschichtetes, glattes und sauberes Aluminium.
2. Es wird empfohlen, zwischen dem Halbleiterrelais und der Platte Wärmeleitfolie oder Wärmeleitpaste zu verwenden.
3. Die Montageschlitze des Halbleiterrelais haben einen Durchmesser von 4,7 mm. Zwei Schrauben für die Befestigung an der Platte verwenden.
4. Erst beide Schrauben anziehen, bis sie die Grundplatte berühren. Dann das volle Drehmoment (1,2 Nm) antragen.



NOMENKLATUR TEILENUMMERN

	Kanäle	Ausgangsstrom	Steuer- spannung	Vernetz- barkeit	Generie- rung
	84140	0	1	0	N
GN2	84140: Zwei Kanäle	0: 25 A 6: 50 A 8: 25 A Fast-on	0: 4 bis 32 V $\overline{\text{---}}$ Zero Cross 1: 10 bis 30 V $\overline{\text{---}}$ Zero Cross 3: 10 bis 30 V $\overline{\text{---}}$ Sofortschaltung	0: Fast-on Zero Cross 1: Schrauben Sofortschaltung 3: Schrauben Zero Cross	N: Neu

KOMMUNIKATION

AUSGANGSVERDRAHTUNG

ANZAHL DER DRÄHTE –
Direkte Drahtverbindung mit oder ohne Aderendhülsen

1		2		Empfohlenes Anzugs- drehmoment: M5 Schraube Nm Min 2 / Typ 2,4 / Max 3
EINZELDRAHT (Keine Aderendhülse)	LITZEN (Mit Aderendhülse)	EINZELDRAHT (Keine Aderendhülse)	LITZEN (Mit Aderendhülse)	
1,5..10 mm ²	1,5..6 mm ²	1,5..10 mm ²	1,5..6 mm ²	
AWG16..AWG8	AWG16..AWG10	AWG16..AWG8	AWG16..AWG10	

EINGANGSVERDRAHTUNG

ANZAHL DER DRÄHTE –
Direkte Drahtverbindung mit oder ohne Aderendhülsen

1		Empfohlenes Anzugs- drehmoment: Min 0,4 / Max 0,5
EINZELDRAHT (Keine Aderendhülse)	LITZEN (Mit Aderendhülse)	
0,2..2,5 mm ²	0,2..2,5 mm ²	
AWG26..AWG12	AWG26..AWG12	

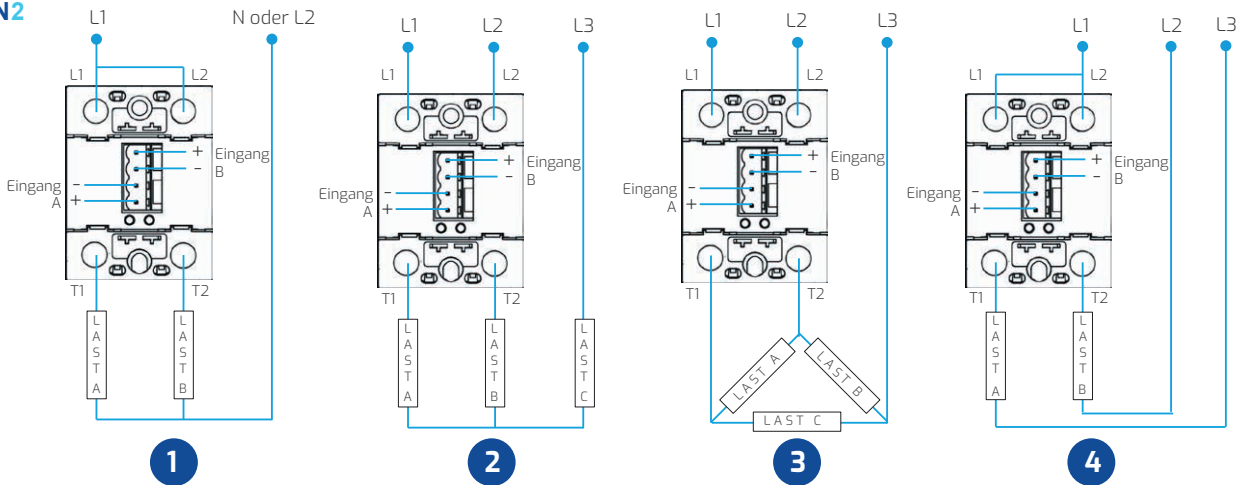
SCHRAUBENDREHERTYP: POZIDRIV 2



! WARNUNG: Wärmeempfindliches Material muss sowohl vor Kontakt mit Personen als auch mit dem Kühlkörper geschützt werden. Korrektes Kühlen des Halbleitermoduls setzt Luftkonvektion voraus. Zu geringe Luftkonvektion führt zu übermäßiger Erwärmung. Bei ungenügendem Platz zwischen zwei Halbleiterrelais muss der Laststrom reduziert werden. Zwangskühlung (zum Beispiel durch Lüfter im Schrank) verbessert das thermische Leistungsverhalten deutlich. Die Kühlkörpertemperatur darf nie über 90 °C liegen.

SCHALTPLÄNE

GN2



1. Einphasige Verdrahtung
2. Sternanschluss (symmetrische Niederspannungslasten ohne Neutralleiter)
3. Delta-Anschluss (Hochspannungslasten)
4. Offener Delta-Anschluss (Hochspannungslasten)

Sofern nicht bereits integriert, wird empfohlen, einen externen Überspannungsschutz (Varistor / TVS-Diode) und einen Kurzschlusschutz (Sicherung / Leistungsschalter) zu verwenden.

EMPFOHLENE ZUBEHÖRTEILE

TYP	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.
Kühlkörper Für Versionen für Schaltschrankmontage	Wärmewiderstand 0,9 °C/W	26532752N
	Wärmewiderstand 1,1 °C/W	26532753N
	Wärmewiderstand 1,2 °C/W	26532754N
	Wärmewiderstand 1,75 °C/W	26532755N
	Wärmewiderstand 2,2 °C/W	26532756N
DIN-Schienenadapter Für einphasiges Halbleiterrelais		26532764N
Wärmeleitfolien Kühlkörpermontage	Vorgeschnittene Wärmeleitfolie	26532720N
	Selbstklebende Wärmeleitfolie	26532722N
Schrauben Kühlkörpermontage	Montageschrauben-Kit	26532001

TYP	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.
Wärmeleitpaste Kühlkörpermontage	Wärmeleitpaste	26532003
ID Tag Für Versionen für Schaltschrankmontage	Schild mit Halbleiterrelais-Bezeichnung	26532004
Anschlüsse Vierpoliger Anschluss	Vierpolig 90° und 270°	26532005
Anschlüsse Vierpoliger Anschluss	Vierpolig 270°	26532006

WICHTIGE ERWÄGUNGEN

Elektroausrüstung darf nur von qualifiziertem und geschultem Personal installiert, bedient, gewartet und instandgehalten werden. Crouzet übernimmt keinerlei Haftung für jedwede Folgen, die sich aus der Anwendung dieses Handbuchs ergeben. Sicherstellen, dass die verwendete Ein- und Ausgangsspannung innerhalb des Betriebsbereichs liegen.

! WARNUNG: Die Seitenwände des Produkts können heiß werden, das Produkt vor dem Berühren abkühlen lassen. Bitte die Montageanweisungen befolgen. Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu ernsthaften Verletzungen oder Sachschaden führen.

WARNUNG

GEFAHR VON SACHSCHÄDEN UND HEISSEM GEHÄUSE

- Sicherstellen, dass die Angaben zur Stromversorgung und den Toleranzen mit denen des Netzstroms kompatibel sind.
- Die Seitenwände des Produkts können heiß werden, das Produkt vor dem Berühren abkühlen lassen.
- Die Montageanweisungen einschließlich der Drehmomentwerte beachten.
- Keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in dieses Produkt eindringen lassen.

TRANSIENTE SPANNUNG

Bei Wechselstromleitungen sind transiente Spannungen häufig und können eine Gefahr für den Betrieb, die Last und die Zuverlässigkeit des Halbleiterrelais darstellen. In den Halbleiterrelais von Crouzet kann der Transientenschutz bis zu 1600 V gehen (siehe dazu das Datenblatt des Produkts).

Als zusätzlicher Schutz kann auch ein externen Transientenschutz für das Halbleiterrelais verwendet werden (siehe dazu das Datenblatt des Produkts).



GEFAHR

GEFAHR VON STROMSCHLAG, EXPLOSION ODER STÖRLICHTBOGEN

Vor Arbeiten an diesem Gerät die Stromversorgung unterbrechen. Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Tod, ernsthaften Verletzungen oder Sachschaden führen.

RELÉS DE ESTADO SÓLIDO CROUZET - Los PRODUCTOS MONTADOS EN PANEL han sido desarrollados para ofrecer todas las ventajas de la tecnología de conmutación electrónica. La carcasa industrial tipo hockey puck de 44.8 mm se monta rápidamente. El producto es compacto y fiable. Consulte la hoja de datos disponible en www.crouzet.com

SALIDA CA

GN2

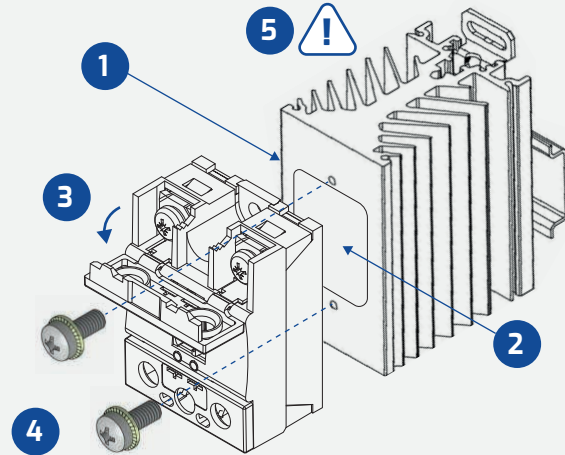


Montaje en panel - Salida de CA de dos canales

- 25 y 50 A
- Dos relés de estado sólido independientes en un mismo producto
- Activación de tensión cero y activación instantánea (aleatoria)
- Reconocimiento cRUus, CE y UKCA

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

SOBRE EL DISIPADOR TÉRMICO

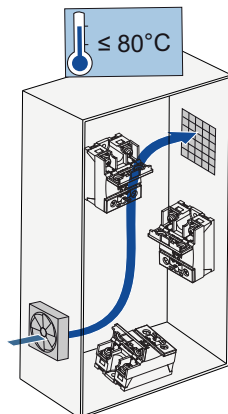


M4 x 12 mm / 1,2 Nm mini

1. Seleccione el disipador térmico adecuado (consulte las curvas térmicas en la hoja de datos).
2. Utilice un protector térmico o grasa térmica entre el SSR y el disipador (0,06 mm de espesor).
3. Abra la cubierta extraíble.
4. Se necesitan dos tornillos (Ø 4x12 mm) para montar el SSR sobre el disipador térmico.
5. Para lograr un rendimiento térmico óptimo, las aletas del disipador térmico deben estar orientadas verticalmente con el fin de fomentar un flujo de aire de convección perfecto.

MONTAJE EN PANEL

1. Antes de montar el SSR, sitúe la sección del panel. La superficie debe proporcionar una capacidad de disipación del calor adecuada: preferiblemente aluminio, sin revestir, plana y limpia.
2. Se recomienda utilizar un protector térmico o grasa térmica entre el SSR y el panel.
3. Las ranuras de montaje del SSR tienen un diámetro de 4,7 mm. Utilice dos tornillos para montarlo sobre el panel.
4. Asegúrese de apretar ambos tornillos hasta que entren en contacto con la placa base antes de aplicar el par completo (1,2 Nm).



NOMENCLATURA DEL NÚMERO DE PARTE

	Canales	Corriente de salida	Tensión de control	Conectividad	Generación
	84140	0	1	0	N
GN2	84140: Dos canales	0: 25 A 6: 50 A 8: 25 A Fast-on	0: 4-32 V $\overline{\text{---}}$ Paso por cero 1: 10-30 V $\overline{\text{---}}$ Paso por cero 3: 10-30 V $\overline{\text{---}}$ Instantáneo	0: Fast-on Paso por cero 1: Tornillos Instantáneo 3: Tornillos Paso por cero	N: Nueva

CONEXIÓN

CABLEADO DE SALIDA

NÚMERO DE CABLES -
Conexión directa con cables con o sin casquillos

1		2		Par de apriete recomendado Tornillo M5 Nm Mín. 2 / tipo 2,4 / Máx. 3
SÓLIDO (Sin casquillo)	TRENZADO (Con casquillo)	SÓLIDO (Sin casquillo)	TRENZADO (Con casquillo)	
1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	

CABLEADO DE ENTRADA

NÚMERO DE CABLES -
Conexión directa con cables con o sin casquillos

1		Par de apriete recomendado Mín. 0,4 / Máx. 0,5
SÓLIDO (Sin casquillo)	TRENZADO (Con casquillo)	
0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	

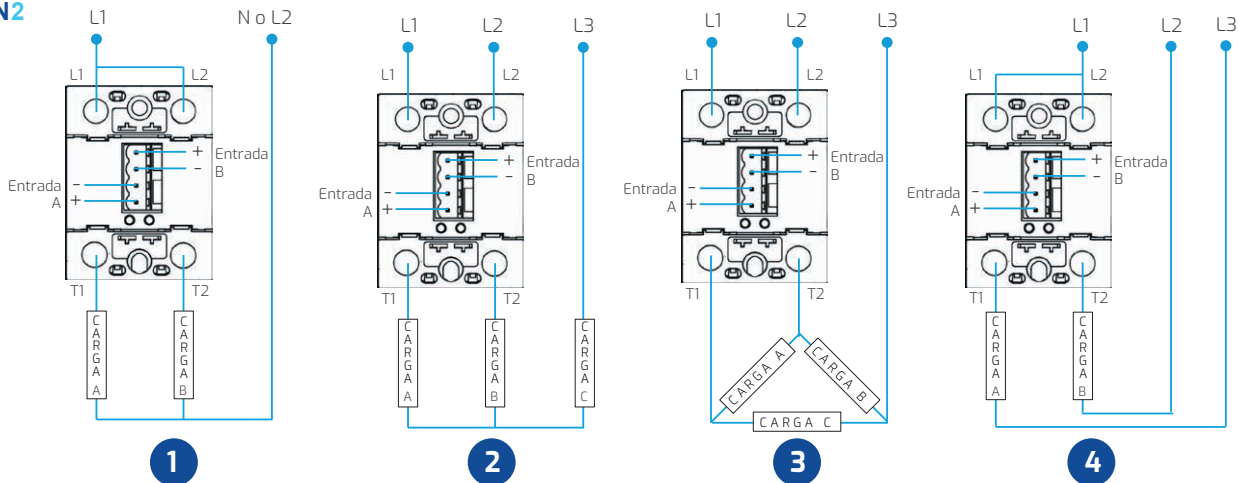
TIPO DE DESTORNILLADOR: POZIDRIV 2



⚠ ADVERTENCIA: el usuario debería proteger los materiales sensibles al calor, así como a las personas frente a cualquier contacto con el disipador térmico. Para una refrigeración correcta, el SSR necesita convección de aire. Menos convección de aire produce un calor anómalo. En caso de que no haya espacio entre dos SSR, reduzca la corriente de carga. La refrigeración forzada (p. ej., ventilador dentro del armario) mejora significativamente el rendimiento térmico. La temperatura del disipador no debería superar nunca los 90 °C.

DIAGRAMAS DE CABLEADO

GN2



1. Cableado monofásico
2. Conexión en estrella (cargas equilibradas de baja tensión sin neutro)
3. Conexión en triángulo (cargas de alta tensión)
4. Conexión en triángulo abierto (cargas de alta tensión)

Se recomienda utilizar protección externa contra sobretensiones (Varistor / diodo TVS) y protección de cortocircuitos (fusible / disyuntor), si no están integrados ya.

ACCESORIOS RECOMENDADOS

TIPO	DESCRIPCIÓN	N/P
Disipadores térmicos Para versiones de montaje en panel	Resistencia térmica 0,9 °C/W	26532752N
	Resistencia térmica 1,1 °C/W	26532753N
	Resistencia térmica 1,2 °C/W	26532754N
	Resistencia térmica 1,75 °C/W	26532755N
	Resistencia térmica 2,2 °C/W	26532756N
Adaptador del riel DIN	Para SSR monofásicos	26532764N
Protectores térmicos Montaje del disipador térmico	Protector térmico precortado	26532720N
	Protector térmico autoadhesivo	26532722N
Tornillos Montaje del disipador térmico	Kit de montaje con tornillos	26532001

TIPO	DESCRIPCIÓN	N/P
Grasa térmica Para montaje en disipador térmico	Grasa térmica	26532003
Etiqueta de identificación Para versiones de montaje en panel	Etiqueta para la identificación del SSR	26532004
Conectores Conector de 4 patillas	4 polos 90° y 270°	26532005
Conectores Conector de 4 patillas	4 polos 270°	26532006

CONSIDERACIONES IMPORTANTES

La instalación, el manejo, la reparación y el mantenimiento de los equipos eléctricos solo deberá realizarlo personal cualificado. Crouzet no asume ninguna responsabilidad por las consecuencias que puedan derivarse del uso de este manual. Asegúrese de que la tensión de entrada y salida utilizada se encuentra dentro de los rangos operativos.

⚠ ADVERTENCIA: los paneles laterales del producto pueden estar calientes, deje que el producto se enfríe antes de tocarlo. Siga las instrucciones de montaje. El hecho de no seguir estas instrucciones puede tener como resultado lesiones físicas o daños en el equipo.

TENSIÓN TRANSITORIA

En líneas eléctricas de CA, las tensiones transitorias son habituales y pueden representar un riesgo para el funcionamiento, la carga y la fiabilidad del SSR. En los SSR de Crouzet, la protección transitoria puede aumentar 1.600 V (consulte la hoja de datos del producto).

El usuario también puede utilizar una protección transitoria externa del SSR para conseguir una protección adicional (consulte la hoja de datos del producto).

ADVERTENCIA

RIESGO DE DAÑOS MATERIALES Y CARCASA CALIENTE

- Confirme que la tensión de alimentación del producto y sus tolerancias son compatibles con las de la red eléctrica.
- Los paneles laterales del producto pueden estar calientes, deje que el producto se enfríe antes de tocarlo.
- Siga las instrucciones de montaje adecuadas, incluidos los valores de par.
- No permita que penetren líquidos u objetos extraños en el producto.

PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Desconecte la alimentación antes de trabajar en el equipo.
El hecho de no seguir estas instrucciones puede tener como resultado la muerte, lesiones físicas o daños en el equipo.

I RELÈ STATICI CROUZET - PRODOTTI PER MONTAGGIO A PANNELLO sono stati sviluppati per offrire tutti i vantaggi della commutazione elettronica. Il formato "hockey puck" per uso industriale da 44,8 mm si installa velocemente. Il prodotto è compatto e affidabile. Scheda tecnica disponibile su www.crouzet.com

USCITA AC

GN2

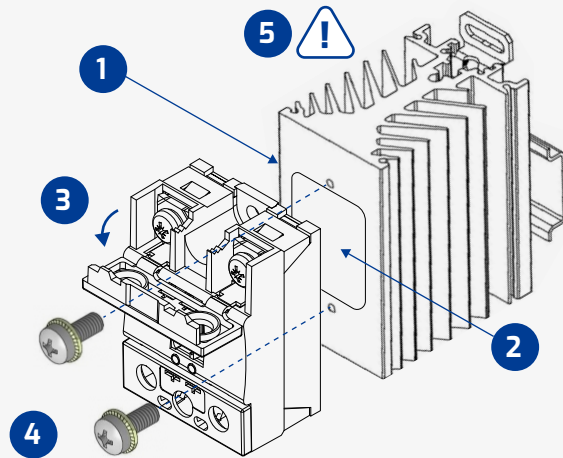


Montaggio a pannello - Uscita AC doppio canale

- 25 e 50-ampere
- 2 relè allo stato solido indipendenti in un unico prodotto
- Commutazione zero cross o istantanea
- Approvato cRUus, CE e UKCA

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

SU DISSIPATORE

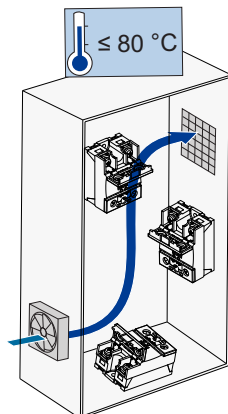


M4 x 12 mm / 1,2 Nm mini

1. Selezionare il dissipatore adatto (v. le curve termiche sulla scheda tecnica del prodotto).
2. Usare pad termico o pasta termica tra il relè allo stato solido e il dissipatore (per uno spessore di 0,06 mm).
3. Aprire il coperchio rimovibile.
4. Per montare il relè allo stato solido sul dissipatore, sono necessarie due viti Ø 4x12 mm.
5. Per prestazioni termiche ottimali, le alette del dissipatore devono essere orientate verticalmente favorendo l'ideale circolazione dell'aria.

MONTAGGIO A PANNELLO

1. Prima di montare l' SSR identificare in quale sezione del pannello verrà installato. La superficie deve garantire un'adeguata capacità di dissipazione. Deve essere preferibilmente di alluminio, non rivestita, liscia e ben pulita.
2. Si raccomanda l'utilizzo di un pad termico o di pasta termica tra il relè allo stato solido e il pannello.
3. Le asole di montaggio del relè allo stato solido hanno un diametro di 4,7 mm. Utilizzare due viti per il montaggio a pannello.
4. Assicurarsi di avvitare entrambe le viti fino alla base di supporto prima di applicare la coppia massima (1,2 Nm).



NOMENCLATURA CODIFICA PRODOTTO

	Canali	Corrente di uscita	Tensione di comando	Connettività	Generazione
	84140	0	1	0	N
GN2	84140: Doppio canale	0: 25 A 6: 50 A 8: 25 A Fast-on	0: 4-32 V _~ Zero Cross 1: 10-30 V _~ Zero Cross 3: 10-30 V _~ Istantaneo	0: Fast-on Zero Cross 1: Viti Istantaneo 3: Viti Zero Cross	N: Nuova

COLLEGAMENTO

CONNESSIONI DI USCITA

NUMERO DI FILI -

Collegamento diretto con fili con o senza puntali

1		2		Coppia di serraggio raccomandata Vite M5 Nm Min 2 / Typ 2,4 / Max 3
RIGIDO (Senza puntale)	FLESSIBILE (Con puntale)	RIGIDO (Senza puntale)	FLESSIBILE (Con puntale)	
1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	1,5..10 mm ² AWG16..AWG8	1,5..6 mm ² AWG16..AWG10	

CONNESSIONI DI INGRESSO

NUMERO DI FILI -

Collegamento diretto con fili con o senza puntali

1		Coppia di serraggio raccomandata Min 0,4 / Max 0,5
RIGIDO (Senza puntale)	FLESSIBILE (Con puntale)	
0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	0,2..2,5 mm ² AWG26..AWG12	

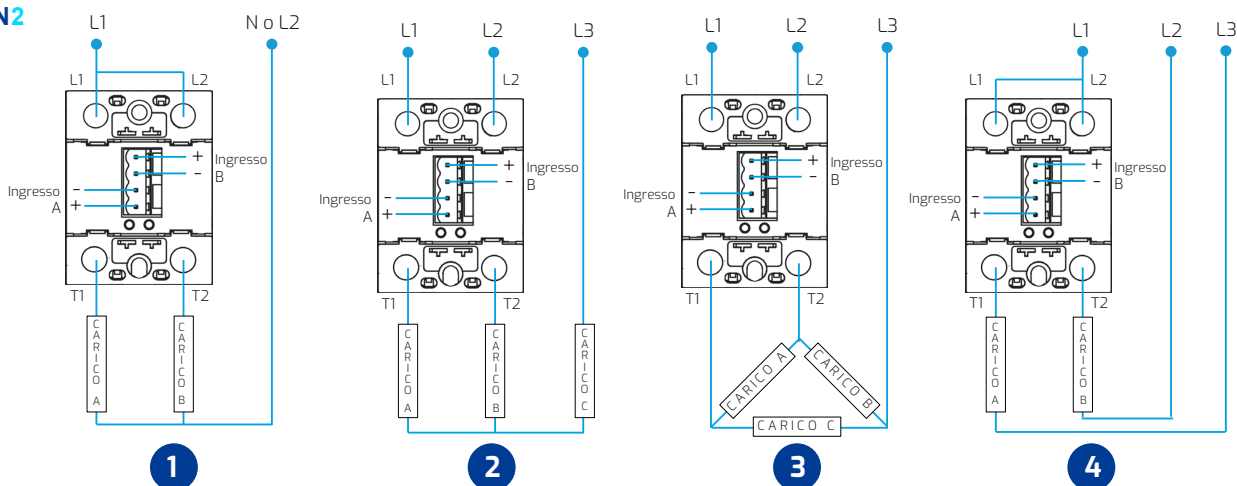
TIPO DI CACCIAVITE: POZIDRIV 2



ATTENZIONE: l'utente dovrebbe proteggere persone e materiali sensibili al calore dal contatto con il dissipatore. Per il corretto raffreddamento, il relè allo stato solido necessita di convezione d'aria. Una convezione d'aria insufficiente produce un surriscaldamento anomalo. In assenza di spazio tra due relè allo stato solido, ridurre la corrente di carico. Garantendo il raffreddamento (ad es. con una ventola all'interno della cabina) è possibile ottenere significativi miglioramenti delle performance termiche. La temperatura del dissipatore non dovrebbe mai superare i 90 °C.

SCHEMI DI CONNESSIONE

GN2



1. Cablaggio monofase
2. Collegamento a stella (carichi bilanciati a bassa tensione senza neutro)
3. Collegamento a triangolo (carichi ad alta tensione)
4. Collegamento a triangolo aperto (carichi ad alta tensione)

Si consiglia di utilizzare la protezione contro le sovratensioni esterna (varistore/diodo TVS) e la protezione da cortocircuito (fusibile/disgiuntore), se non sono già integrati.

ACCESSORI RACCOMANDATI

TIPO	DESCRIZIONE	P/N
Dissipatori Per versioni con montaggio a pannello	0,9 °C/W resistenza termica	26532752N
	1,1 °C/W resistenza termica	26532753N
	1,2 °C/W resistenza termica	26532754N
	1,75 °C/W resistenza termica	26532755N
	2,2 °C/W resistenza termica	26532756N
Adattatore per guida DIN Per relè allo stato solido monofase		26532764N
Pad termici Montaggio su dissipatore	Pad termico pretagliato	26532720N
	Pad termico autoadesivo	26532722N
Viti Montaggio su dissipatore	Kit montaggio a vite	26532001

TIPO	DESCRIZIONE	P/N
Pasta termica Montaggio su dissipatore	Pasta termica	26532003
Etichetta identificativa Per versioni con montaggio a pannello	Etichetta identificazione relè allo stato solido	26532004
Connettori Connettore a 4 pin	4 poli 90° e 270°	26532005
Connettori Connettore a 4 pin	4 poli 270°	26532006

CONSIDERAZIONI IMPORTANTI

L'apparecchiatura elettrica dovrebbe essere installata, messa in funzione e mantenuta esclusivamente da personale qualificato. Crouzet non si assume alcuna responsabilità per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di questo manuale. Assicurarsi che le tensioni di ingresso e di uscita siano all'interno dei rispettivi range operativi.

ATTENZIONE: le superfici laterali del prodotto potrebbero risultare calde. Far raffreddare il prodotto prima di toccarlo. Seguire le istruzioni di montaggio. La non osservanza delle presenti istruzioni può provocare gravi lesioni o danni all'apparecchiatura.

TENSIONE TRANSITORIA

Nei cavi di alimentazione AC, le tensioni transitorie si manifestano comunemente e possono rappresentare un rischio per il funzionamento, il carico e l'affidabilità del relè allo stato solido. Nel relè allo stato solido Crouzet, la protezione dai transitori può arrivare a 1600 V (fare riferimento alla scheda tecnica).

L'utente può ricorrere anche a una protezione dai transitori di tipo esterno per garantire una maggiore protezione all'SSR (fare riferimento alla scheda tecnica).

ATTENZIONE

PERICOLO DI DANNI MATERIALI E SURRISCALDAMENTO DELLE SUPERFICI

- Accertarsi che la tensione di alimentazione del prodotto e le sue tolleranze siano compatibili con quelle della rete elettrica.
- Le superfici laterali del prodotto potrebbero risultare calde. Far raffreddare il prodotto prima di toccarlo.
- Seguire le istruzioni di montaggio specifiche, valori di coppia inclusi.
- Evitare l'ingresso di liquidi o corpi estranei nel prodotto.

PERICOLO

PERICOLO DI ELETTROSHOCK, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO
Interrompere l'alimentazione prima di lavorare su questo apparecchio. La non osservanza delle presenti istruzioni può provocare morte, gravi lesioni o danni all'apparecchiatura.