RGC



Relais statique 1-Phase avec dissipateur thermique intégré, type 'E'



Description

Cette gamme compacte de contacteurs statiques est la dernière évolution de commutateurs statiques, elle a fait la réputation de la marque Carlo Gavazzi sur le marché. Les contacteurs statiques RG présentent une opportunité unique d'économiser de la place dans les tableaux grâce à leur empreinte très fine.

Le RGC est la gamme prête à l'emploi, le produit est équipé d'un dissipateur monté d'usine. La plus petite empreinte n'occupe qu'une largeur de 17.5 mm avec des calibres jusqu'à 37 ACA. Les bornes de puissance et de commande permettent de doubler la connexion des câbles. Des bornes à ressort embrochables sont proposées en option lorsqu'une installation plus rapide est nécessaire.

La sortie du RGC est protégée contre les surtensions par une varistance intégrée. Le statut de la commande est indiqué par une LED verte.

Sauf mention contraire, les spécifications indiquées sont à 25°C.

Bénéfices

- Gain de place dans les tableaux. Le produit le plus fin de la gamme peut commuter jusqu'à 37 ACA avec une largeur de seulement 17.5 mm, offrant un gain de place de 25% par relais par rapport à des solutions de 22.5 mm.
- Moins de coûts de maintenance. Comparée à d'autres technologies, les câbles assemblés aux ultrasons diminuent les contraintes thermiques et mécaniques dans les circuits de sortie, ce qui augmente le nombre de cycles opérationnels des relais.
- Faible temps d'arrêt de production. La protection de surtension intégrée empêche la rupture du relais statique par transitoires incontrôlés qui peuvent se produire sur les lignes.
- Facilité d'utilisation. La solution prête à l'emploi RGC intègre le dissipateur et évite ainsi d'avoir à calculer la taille de celui-ci pour une dissipation thermique adéquate.
- Coordination de protection rentable. Les caractéristiques élevées du l²t permettent de faciliter la coordination de protection de type 2 avec l'utilisation de disjoncteurs type B.
- Câblage rapide. Les borniers de puissance des modèles ≥37 A sont équipées de bornes pouvant supporter des câbles jusqu'à 25 mm²/AWG3. Des bornes de commande à ressort sont également disponibles pour réduire le temps d'installation
- Répond aux exigences UL508A pour les armoires industrielles. La gamme RGC est certifiée en tant que produit listé. Tous les modèles ont un courant de courtcircuit de 100 kArms.
- Protection contre la surchauffe. Cette option protège la sortie du RGC en cas de surchauffe. La fonctionnalité est présente par défaut sur les variantes avec ventilateur intégré et en option sur les autres variantes.

Applications

Machines à injection, machines d'extrusion, machines de moulage par soufflage, thermo formeuses, sécheuses, fours électriques, friteuses, tunnels de rétraction, caissons de traitement d'air, machines de stérilisation, chambres climatiques et fours, chauffage des bâtiments.

Principales caractéristiques

- Valeurs nominales jusqu'à 660 VCA, 85A @T_a 40°C
- l²t jusqu'à 18000A²s pour une coordination de protection avec des disjoncteurs courbe B
- Courant de court-circuit 100 kA selon UL508
- · Conformité aux normes ferroviaires



\mathbf{r}	ы	ш	re	ш	L	L :	3

₹ RGC1 □ □ □ □ □ □ E □	

Entrez l'option de code au lieu de . Reportez-vous à la section guide de sélection pour le choix de la référence.

Code	Option	Description	Remarques
R		Poloio etetique (PC)	
G		Relais statique (RG)	
С		Avec dissipateur thermique	
1		Monophasé	
	Α	Commutation zéro de tension (ZC)	
	В	Commutation instantanée (IO)	
	23	Tension de fonctionnement: 24-264 VCA, 800 Vp	
	60	Tension de fonctionnement: 42-660 VCA, 1200 Vp	
	D	Tension nominale de commande: 3-32 VCC	4-32 VCC pour version 600 VCA
	Α	Tension nominale de commande: 20-275 VCA, 24-190 VCC	
	15	Courant nominal: 20 ACA (525 A²s)	Largeur 17.5 mm, profondeur réduite
	20	Courant nominal: 23 ACA (525 A²s)	Largeur 17.5 mm
	25	Courant nominal: 25 ACA (1800 A²s)	Largeur 17.5 mm, profondeur réduite
	30	Courant nominal: 30 ACA (1800 A²s)	Largeur 22.5 mm
	32	Courant nominal: 30 ACA (18000 A²s)	Largeur 17.5 mm, profondeur réduite
	32	Courant nominal: 37 ACA (18000 A²s)	Largeur 17.5 mm, profondeur réduite - seulement avec les bornes de puissance à cage
	40	Courant nominal: 40 ACA (3200 A²s)	Largeur 35 mm
	42	Courant nominal: 43 ACA (18000 A²s)	Largeur 35 mm
	60	Courant nominal: 60 ACA (3200 A²s)	Largeur 70 mm
	62	Courant nominal: 65 ACA (18000 A²s)	Largeur 70 mm
	K	Vis de connexion pour les terminaux d'alimentation	
Ш	M	Embrochable, taré par ressort connexion pour les terminaux d'alimentation	
	K	Vis de connexion pour les terminaux d'alimentation	Applicable uniquement aux modèles RGC15, 20, 25, 30, 32
	G	Borne à cage de connexion pour les terminaux d'alimentation	Applicable uniquement aux modèles RGC32, 40, 42, 60, 62
E	-	Configuration contacteur	
			Emballage individuel
	X20	Emballage collectif de 20 pcs	Applicable uniquement aux modèles RGC15, 25, 32

Reportez-vous à la page 3 pour le code de commande du RGC avec protection intégrée contre la surchauffe



Références - Protection intégrée contre la surchauffe

G RGC1A60 G G EP	

Entrez l'option de code au lieu de . Reportez-vous à la section guide de sélection pour le choix de la référence.

Code	Option	Description	Remarques
R	-	Delais statisms (DC)	
G	-	Relais statique (RG)	
С	-	Avec dissipateur thermique	
1		Monophasé	
Α		Commutation zéro de tension (ZC)	
60		Tension de fonctionnement: 42-660 VCA, 1200 Vp	
	D	Tension nominale de commande: 5-32 VCC	
	Α	Tension nominale de commande: 20-275 VCA, 24-190 VCC	Applicable uniquement aux modèles: RGC92P
	30	Courant nominal: 30 ACA (1800 A²s)	Largeur 22.5 mm
	42	Courant nominal: 43 ACA (18000 A²s)	Largeur 35 mm
	62	Courant nominal: 65 ACA (18000 A²s)	Largeur 70 mm
	92	Courant nominal: 85 ACA (18000 A²s)	70 mm + ventilateur
G		Embrochable, taré par ressort connexion pour les terminaux d'alimentation	
	K	Vis de connexion pour les terminaux d'alimentation	Applicable uniquement aux modèles: RGC30P
	G	Borne à cage de connexion pour les terminaux d'alimentation	
Е		Configuration contacteur	

Carlo Gavazzi Ltd. 3 08/10/2025 RGC DS FRA



Références

Versions avec largeur 17.5mm et dissipateur court:

		Courant nominal par pôle @ 40°C				
Tension de sortie	Tension de	20 ACA (525 A²s)	25 ACA (1800 A²s)	30 ACA (18000 A²s)	37 ACA (18000 A²s)	
nominale, Mode de	commande	Largeur du produit				
commutation		17.5 mm, profondeur réduite	17.5 mm, profondeur réduite	17.5 mm, profondeur réduite	17.5 mm, profondeur réduite	
230 VCA,	3 - 32 VCC	RGC1A23D15KKE	RGC1A23D25KKE	-	-	
zc	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A23A15KKE	RGC1A23A25KKE	-	-	
600 VCA,	4- 32 VCC	RGC1A60D15KKE RGC1A60D15MKE	RGC1A60D25KKE RGC1A60D25MKE	RGC1A60D32KKE RGC1A60D32MKE	RGC1A60D32KGE RGC1A60D32MGE	
ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A60A15KKE RGC1A60A15MKE	RGC1A60A25KKE RGC1A60A25MKE	-	-	
600 VCA, IO	4- 32 VCC	-	RGC1B60D25KKE	-	-	

Versions avec largeur de 17.5 ou 22.5mm:

Tension de			Courant nominal par pôle @ 40°C				
sortie nominale,	Tension de commande	23 ACA (525 A²s)	30 ACA (1800 A²s)	-	-		
Mode de	Commande	Largeur du produit					
commutation		17.5 mm	22.5 mm	-	-		
230 VCA,	3 - 32 VCC	RGC1A23D20KKE	RGC1A23D30KKE	-	-		
ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A23A20KKE	RGC1A23A30KKE	-	-		
600 VCA,	4- 32 VCC	RGC1A60D20KKE RGC1A60D20MKE	RGC1A60D30KKE RGC1A60D30MKE	-	-		
ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A60A20KKE RGC1A60A20MKE	RGC1A60A30KKE RGC1A60A30MKE	-	-		
600 VCA, IO	4- 32 VCC	-	RGC1B60D30KKE	-	-		

Versions avec largeur de 35 ou 70mm:

Tension de			Courant nominal	par pôle @ 40°C			
sortie nominale,	Tension de commande	40 ACA (3200 A²s)	43 ACA (18000 A²s)	60 ACA (3200 A²s)	65 ACA (18000 A²s) 70 mm RGC1A60D62KGE RGC1A60D62MGE RGC1A60A62KGE RGC1A60A62MGE RGC1B60D62KGE		
Mode de	Commande	Largeur du produit			70 mm		
commutation		35 mm	35 mm	70 mm	70 mm		
600 VCA,	4- 32 VCC	RGC1A60D40KGE	RGC1A60D42KGE RGC1A60D42MGE	RGC1A60D60KGE -			
ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A60A40KGE	RGC1A60A42KGE RGC1A60A42MGE	RGC1A60A60KGE			
600 VCA, IO	4- 32 VCC	-	RGC1B60D42KGE	-	RGC1B60D62KGE		

KKE: bornes d'entrée = Vis bornes de sortie = Vis

KGE: bornes d'entrée = Vis bornes de sortie = Borne à cage

MKE: bornes d'entrée = Embrochable, taré par ressort bornes de sortie = Vis

MGE: bornes d'entrée = Embrochable, taré par ressort bornes de sortie = Borne à cage





Références - continué

Versions avec protection contre la surchauffe intégrée:

Tension de		Courant nominal par pôle @ 40°C					
sortie nominale,	Tension de	30 ACA (1800 A²s)	43 ACA (18000 A²s)	65 ACA (18000 A²s)	85 ACA (18000 A²s) 70 mm + ventilateur RGC1A60D92GGEP		
Mode de	commande	Largeur du produit					
commuta- tion		22.5 mm	35 mm	70 mm			
600 VCA,	5 - 32 VCC	RGC1A60D30GKEP	RGC1A60D42GGEP	RGC1A60D62GGEP	RGC1A60D92GGEP		
ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	-	-	-	RGC1A60A92GGEP		

GKEP: bornes d'entrée = Borne à cage GGEP: bornes d'entrée = Borne à cage bornes de sortie = Vis

bornes de sortie = Borne à cage

Versions avec emballage collectif de 20 pcs.

Tension de					
sortie nominale,	Tension de	20 ACA (525 A²s)	25 ACA (1800 A²s)	30 ACA (18000 A²s)	-
Mode de	commande	Largeur du produit			
commuta- tion		17.5 mm, profondeur réduite	17.5 mm, profondeur réduite	17.5 mm, profondeur réduite	-
020 1/04	3 - 32 VCC	RGC1A23D15KKEX20	RGC1A23D25KKEX20	-	-
230 VCA, ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	-	-	-	-
600 VCA,	4 - 32 VCC	RGC1A60D15KKEX20	RGC1A60D25KKEX20	RGC1A60D32MKEX20	-
ZC ZC	20-275 VCA, 24-190 VCC	RGC1A60A15KKEX20	RGC1A60A25KKEX20	-	-

Composants compatibles Carlo Gavazzi

Description	Code du composant	Remarques
Fiche de commande	RGM25	Lot de 10 fiches de commande à ressort



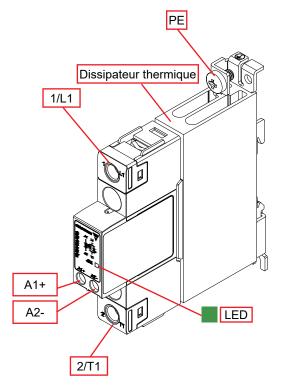
Lecture ultérieure

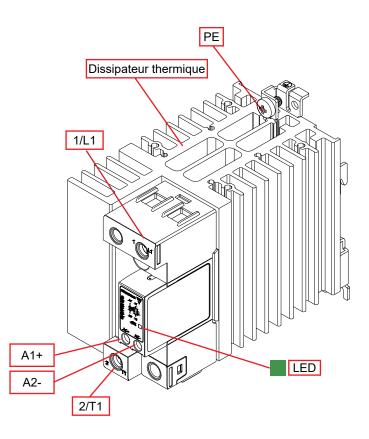
Information	Où le trouver	Remarques
Fiche technique	https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/ FRA/rgc_u.pdf	Contacteurs statiques avec configuration de type "U"
Fiche technique	https://gavazziautomation.com/images/PIM/DATASHEET/ FRA/rgs.pdf	Relais statique série RGS sans dissipateur intégr



Structure

RGC..KGE



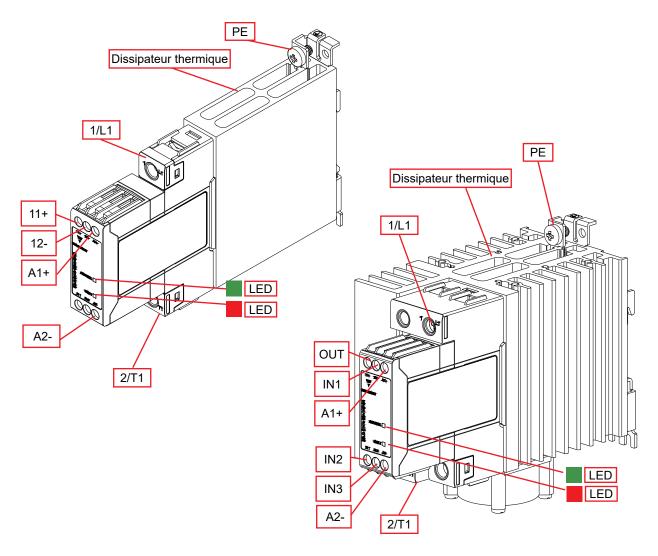


Élément	Composant	Fonction
1/L1	Connexion de puissance	Raccordement de l'alimentation principale
2/T1	Connexion de puissance	Raccordement de l'alimentation principale
A1+, A2-	Connexion de contrôle	Bornes de la commande
LED	Indicateur ON	Indique la présence de la commande et de la tension d'alimentation
Dissipateur thermique	Dissipateur thermique	Montages DIN, et panneau disponibles
PE	Borne de protection à la terre	Borne de protection à la terre, vis pour la terre non fournie avec le RGC



Structure

RGC...30GKEP RGC...D92GGEP*



Élément	Composant	Fonction
1/L1	Connexion de puissance	Raccordement de l'alimentation principale
2/T1	Connexion de puissance	Raccordement de l'alimentation principale
A1+, A2-	Connexion de contrôle	Bornes de la commande (Tension d'alimentation pour RGCD92GGEP)
IN1	Connexion de contrôle	Bornes de la commande (seulement pour RGCD92GGEP)
11+, 12-, OUT	Sortie alarme	Sortie alarme, normalement fermé (OUT seulement pour RGCD92GGEP)
IN2, IN3	Connexion d'alimentation du ventilateur	Bornes pour alimentation ventilateur
LED vert	Indicateur de CONTROL	Indique la présence de la commande et de la tension d'alimentation
LED rouge	Indicateur FAULT	Indicates presence of an over temperature fault
Dissipateur thermique	Dissipateur thermique	Montages DIN, et panneau disponibles
PE	Borne de protection à la terre	Borne de protection à la terre

^{*} Reportez-vous à la section Disposition des bornes pour l'étiquetage des bornes de RGC..A92GGEP



Caractéristiques



Caractéristiques générales

Matériau	PA66 or PA6 (UL94 V0), RAL7035 Température d'allumage du fil incandescent, Indice d'inflammabilité du fil incandescent conforme aux exigences de la norme EN 60335-1		
Montage	DIN rail (montage sur panneau possik	ole)	
Protection tactile	IP20		
Catégorie de surtension	III, 6 kV (1.2/50 μs) impulsion nomina	le de la tension de résistance	
Isolation	Entrée vers sortie vers boîtier: Entrée vers sortie: Entrée vers ventilateur / Sortie Alarme	4000 Vrms 4000 Vrms, 2500 Vrms pour RGCDP e: 2500 Vrms applicable uniquement aux RGCAP	
Poids	RGC20: er RGC32xGE: er RGC30 / P: er RGC4x / P: er RGC6x / P: er	nv. 260 g nv. 315 g nv. 269 g nv. 375 g / 412 g nv. 515 g / 581 g nv. 972 g / 1020 g nv. 1100 g	

Performance



Caractéristiques de sortie

	RGC15	RGC20	RGC25	RGC30	RGC32KE	RGC32GE
Max courant de fonctionnement¹: CA-51 @ Ta=25°C	20 ACA	25.5 ACA	30 ACA	30 ACA	30 ACA	43 ACA
Max courant de fonctionnement¹: CA-51 @ Ta=40°C	20 ACA	23 ACA	25 ACA	30 ACA	30 ACA	37 ACA
Max courant de fonctionnement¹: CA-53a @ Ta=40°C	5 ACA	5 ACA	5 ACA	8 ACA	5 ACA	5 ACA
Plage de fréquence de fonctionnement	45 to 65 Hz					
Protection à la sortie			Varistance	e intégrée		
Absence de courant @ tension nominale	<3 mACA					
Courant min. de fonctionnement	150 mACA	150 mACA	250 mACA	250 mACA	500 mACA	500 mACA
Courant de surcharge Rep (Caractéristiques du moteur) UL508: Ta=40°C, t _{on} =1 s, t _{off} =9 s, 50 cycles	51 ACA	60 ACA	51 ACA	84 ACA	51 ACA	51 ACA
Courant de surcharge non rép (I _{TSM}), t=10 ms	325 Ap	325 Ap	600 Ap	600 Ap	1900 Ap	1900 Ap
l²t de claquage (t=10 ms), min.	525 A²s	525 A²s	1800 A²s	1800 A²s	18000 A²s	18000 A²s
No. de démarrages du moteur par heure² (x: 6, Tx:6s, F:50%) @ 40°C						
Facteur puissance	> 0.5 à tension nominale					
dV/dt critique (@Tj init = 40°C)	1000 V/µs					

^{1.} Voir courbe de déclassement

^{2.} Profil de surcharge pour CA-53a; Par exemple: le: CA-53a: x-Tx: F-S, où le = courant nominal (CA-53a ACA), x = facteur de surcharge, Tx = durée du courant de surcharge (s), F = rapport cyclique (%), S = nombre de démarrages par heure. Exemple; 5A: AC-53a: 6 - 6: 50 - 30 = max. 30 démarrages pour le RGC.15 avec un profil de surcharge de 30A pendant 6 secondes avec un cycle de travail de 50%



Caractéristiques de sortie- continué

	RGC40	RGC42	RGC60	RGC62	RGC92P
Max courant de fonctionnement¹: CA-51 @ Ta=25°C	47 ACA	50 ACA	70 ACA	75 ACA	85 ACA
Max courant de fonctionnement¹: CA-51 @ Ta=40°C	40 ACA	43 ACA	60 ACA	65 ACA	85 ACA
Max courant de fonctionnement¹: CA-53a @ Ta=40°C	13 ACA	16 ACA	14.8 ACA	20 ACA	20 ACA
Plage de fréquence de fonctionnement	45 to 65 Hz				
Protection à la sortie	Varistance intégrée				
Absence de courant @ tension nominale	<3 mACA				
Courant min. de fonctionnement	400 mACA	500 mACA	400 mACA	500 mACA	500 mACA
Courant de surcharge Rep (Caractéristiques du moteur) UL508: Ta=40°C, t _{ON} =1 s, t _{OFF} =9 s, 50 cycles	126 ACA	126 ACA	126 ACA	168 ACA	168 ACA
Courant de surcharge non rép (I _{TSM}), t=10 ms	800 Ap	1900 Ap	800 Ap	1900 Ap	1900 Ap
I²t de claquage (t=10 ms), min.	3200 A²s	18000 A²s	3200 A²s	18000 A²s	18000 A²s
No. de démarrages du moteur par heure² (x: 6, Tx:6s, F:50%) @ 40°C					
Facteur puissance	> 0.5 à tension nominale				
dV/dt critique (@Tj init = 40°C)	1000 V/μs				

^{1.} Voir courbe de déclassement

Caractéristiques de la tension de sortie

	RGC23	RGC60
Plage de tension de fonctionnement	24-240 VAC, +10% -15% on max	42-600 VAC, +10% -15% on max
Tension de blocage	800 Vp	1200 Vp
Varistor interne	275 V	625 V



Valeurs nominales moteur: HP (UL508) / kW (IEC60947-4-2) @ 40°C

	115 VAC	230 VAC	400 VAC	480 VAC	600 VAC
RGC15	⅓HP / 0.18kW	1HP / 0.37kW	2HP / 0.75kW	3HP / 1.1kW	3HP / 1.5kW
RGC20	½HP / 0.18kW	1½HP / 0.37kW	2HP / 0.75kW	3HP / 1.1kW	3HP / 1.5kW
RGC25	⅓HP / 0.18kW	1HP / 0.37kW	2HP / 0.75kW	3HP / 1.1kW	3HP / 1.5kW
RGC30	3/4HP / 0.37kW	2HP / 1.1kW	3HP / 1.5kW	5HP / 2.2kW	5HP / 3.7kW
RGC32	⅓HP / 0.18kW	1HP / 0.37kW	2HP / 0.75kW	3HP / 1.1kW	3HP / 1.5kW
RGC40	1HP / 0.56kW	3HP / 1.5kW	5HP / 2.2kW	5HP / 2.2kW	7½HP / 4kW
RGC42	1½HP / 0.56kW	3HP / 1.5kW	5HP / 2.2kW	7½HP / 3.7kW	10HP / 4kW
RGC60	1½HP / 0.56kW	3HP / 1.5kW	5HP / 3kW	7½HP / 4kW	10HP / 4kW
RGC62	2HP / 0.75kW	5HP / 1.5kW	7½HP / 4kW	10HP / 4kW	15HP / 5.5kW
RGC92	2HP / 0.75kW	5HP / 1.5kW	7½HP / 4kW	10HP / 4kW	15HP / 5.5kW

^{2.} Profil de surcharge pour CA-53a; Par exemple: le: CA-53a: x-Tx: F-S, où le = courant nominal (CA-53a ACA), x = facteur de surcharge, Tx = durée du courant de surcharge (s), F = rapport cyclique (%), S = nombre de démarrages par heure. Exemple; 5A: AC-53a: 6 - 6: 50 - 30 = max. 30 démarrages pour le RGC.15 avec un profil de surcharge de 30A pendant 6 secondes avec un cycle de travail de 50%

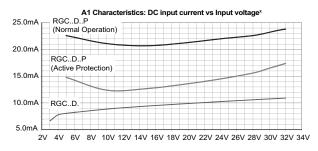
Caractéristiques d'entrée

		RGCD	RGCA	
Plage de tension de commande ³ RGC23 RGC60		3 - 32 VCC 4 - 32 VCC	20-275 VCA, 24 (-10%) -190 VCC	
Plage de tension de commande	RGCP	5 - 32 VCC	24 (-10%) -190 VCC	
Tension d'enclenchement	RGC23 RGC60	3.0 VCC 3.8 VCC	20 VCA/CC	
Tension d'enclenchement	RGCP	5 VCC	20 VCA/ 24 VCC	
Tension de retombe		1.0 VCC	5 VCA/CC	
Tension inverse maximum		32 VCC	-	
Délai de réponse enclenchement	RGC1A	0.5 cycle + 500 μs @ 24 VCC	2 cycles @ 230 VCA/110 VCC	
Délai de réponse enclenchement	RGC1B	350µs @ 24 VCC	-	
Temps de réponse à la retombeé		0.5 cycle + 500 μs @ 24 VCC	0.5 cycle + 40 μs @ 230 VCA/110 VCC	
Courant d'entrée @ 40°C		voir les diagrammes		

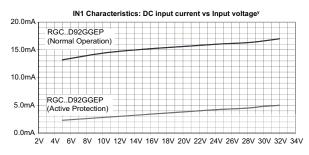
^{3.} La gamme de la tension de commande pour les modèles approuvés par DNV est pour RGC1.23D.. est 4 - 32 VCC et pour RGC1.60D.. 5 - 32 VCC

Courant d'entrée par rapport à la tension d'entrée

RGC..D

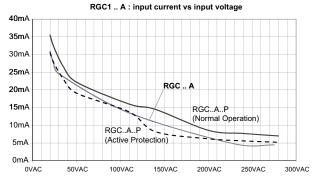


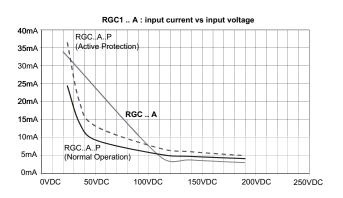
x:Courants d'entrée pour tous les modèles sauf RGC1A60D92GGEP



y: courants d'entrée valides uniquement pour RGC1A60D92GGEP

RGC..A





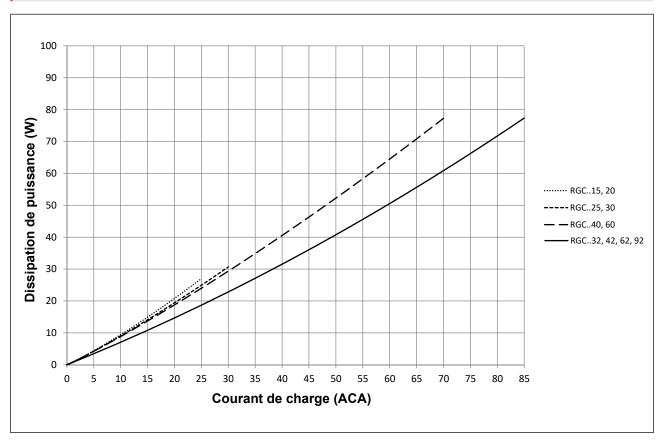


Caractéristiques de l'alarme de surchauffe du RGC...P

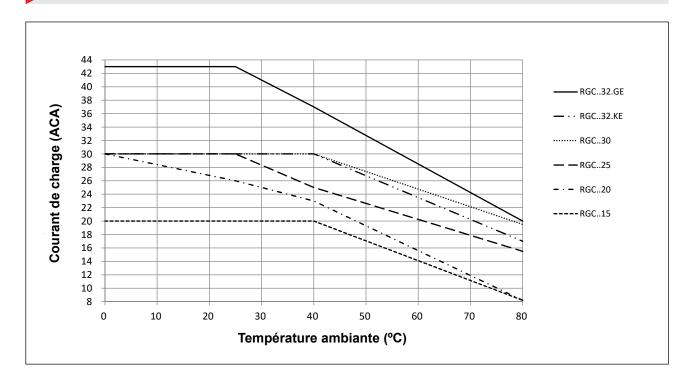
	RGCDP	RGCAP	
Type de sortie	Collecteur ouvert PNP	Exempt de potentiel	
État normal	Fer	mé	
Indication visuelle	Allumage permanent de la LED rouge	en présence d'un défaut (surchauffe)	
Caractéristique maximale du courant	50 m	ACC	
Tension nominale, Ua (11, 12, OUT) 4,5	24 VCC -15%, +20%		
Tension nominale, Us (A1) seulement pour RGCD92GGEP	24 VCC ± 10% N/A		
Caractéristiques du ventilateur, Uf (IN2, IN3) seulement pour RGCA92GGEP	N/A 24 VCC ±10%, 50mA nomi		
Chute de la tension d'alarme Typique Maximum	2.8 VCC 4.0 VCC	1.8 VCC 3.5 VCC	

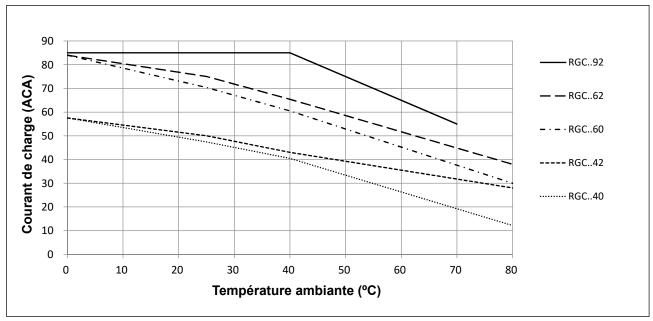
- 4. La signalisation des alarmes doit être alimentée par une source CC de classe 2
- 5. La tension maximale à appliquer entre les bornes 11+ et 12- (Ua) doit être de 35 VCC maximum par rapport à A2-

Courbe de dissipation



Déclassement du courant

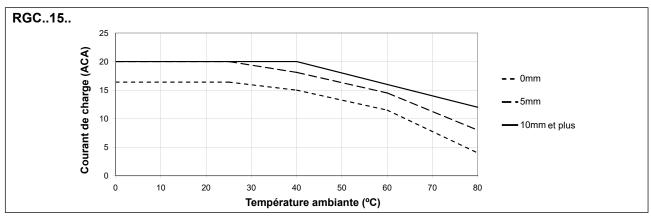


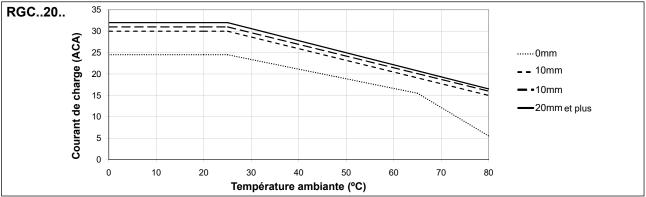


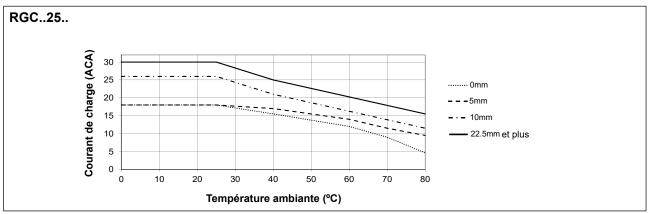
La température maximale de fonctionnement pour le modéle RGC...P est + 70° C / +158°C

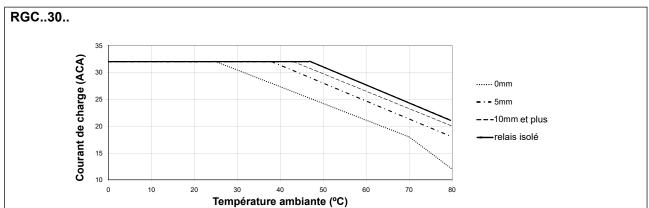


► Réduction de charge en fonction d'espacement



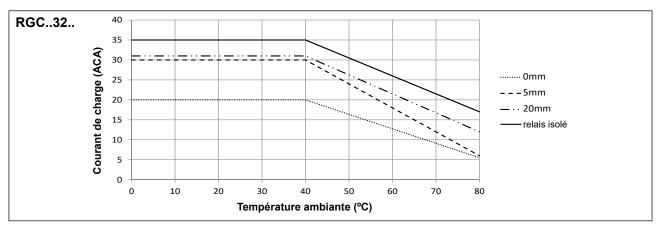


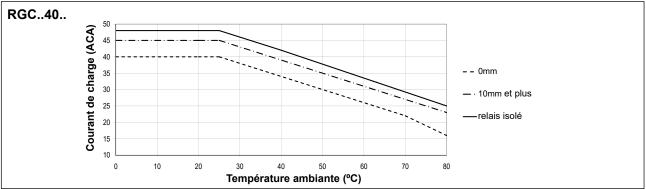


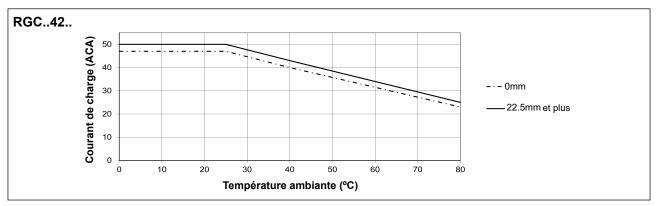


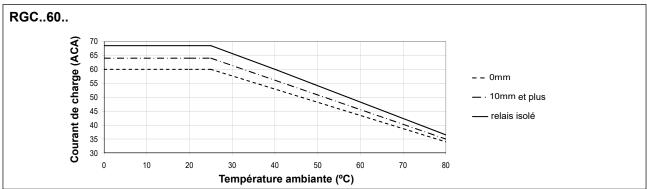


Réduction de charge en fonction d'espacement

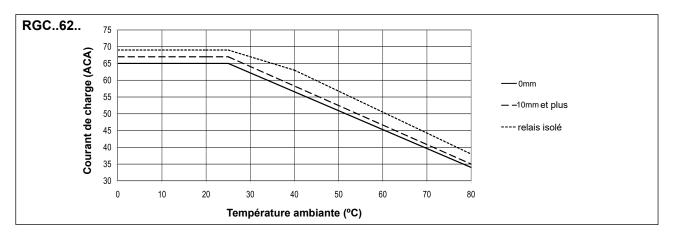


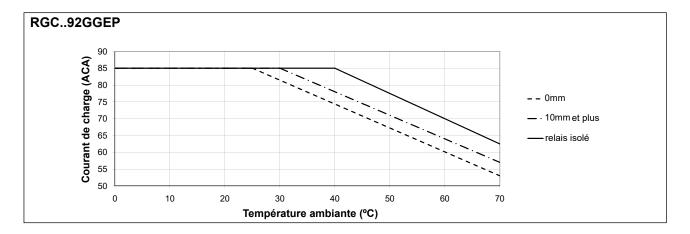






Réduction de charge en fonction d'espacement





Compatibilité et conformité

Approbations	C E CUSTED EHI CH
Conformité aux normes	LVD: EN/IEC 60947-4-2, EN/IEC 60947-4-3 EMCD: EN/IEC 60947-4-3 EE: EN 60947-4-3 EMC: EN 60947-4-3 UL: UL508 (E172877), NMFT cUL: C22.2 No. 14 (E172877), NMFT7 VDE: VDE0660-109 DNV
Courant nominal de court- circuit UL	100 kArms (voir la section court-circuit courant, Type 1 – UL508)

7. Les modèles RGC..32 ne sont pas approuvés VDE

8. L'approbation du DNV n'est applicable que pour les modèles RGC1..15, RGC1..20, RGC1..25 ou RGC1..30



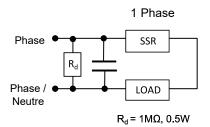
e (CEM) - Immunité
EN/IEC 61000-4-2
8 kV rejet d'air, 4 kV contact (PC1)
EN/IEC 61000-4-3
10 V/m, de 80 MHz à 1 GHz (PC1)
10 V/m, de 1.4 à 2 GHz (PC1)
10 V/m, de 2 à 2.7 GHz (PC1)
EN/IEC 61000-4-4
Sortie: 2 kV, 5 kHz (PC1)
Entrée: 1 kV, 5 kHz (PC1)
EN/IEC 61000-4-6
10 V/m, de 0.15 à 80 MHz (PC1)
EN/IEC 61000-4-5
Sortie, ligne à ligne: 1 kV (PC1)
Sortie, ligne à terre: 2 kV (PC1)
Entrée, ligne à ligne: 1 kV (PC2)
Entrée, ligne à terre: 2 kV (PC2)
CC lignes, ligne vers ligne: 500V (PC2)
CC lignes, ligne vers ligne: 500V (PC2)
Signal, ligne vers terre: 1 kV (PC2)
EN/IEC 61000-4-11
0% pour 0.5, 1 cycle (PC2)
40% pour 10 cycles (PC2)
70% pour 25 cycles (PC2)
80% pour 250 cycles (PC2)
EN/IEC 61000-4-11
0% pour 5000 ms (PC2)

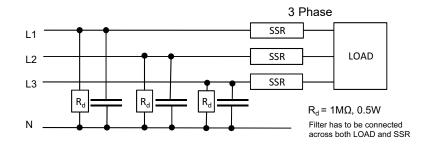
Compatibilité électromagnétique (CEM) - Émissions			
Interférence radio dans les émissions de champ (par radiation)	EN/IEC 55011 Classe A: de 30 à 1000 MHz		
Interférence radio dans les émissions de champ (par conduction)	EN/IEC 55011 Classe A: de 0,15 à 30 MHz (Un filtre externe peut être nécessaire - voir la section Filtrage)		

Conformité complémentaire aux normes ferroviaires

Applicable aux variantes	RGC
Conformité complémentaire spécifiques aux applications ferroviaires	EN 50155 EN 45545-2 EN 50121-3-2
Conformité de niveau dangereux selon EN 45545-2	HL1, HL2 pour l'exigence R23 HL1 pour l'exigence R22
Catégorie de température d'exploitation selon EN 50155	OT3 (-25 °C to +70 °C)
Vibration et choc	EN 61373 Category 1, Class B
Conformité EMC complémentaire	Selon EN 50121-3-2
Immunité aux radiofréquences rayonnées	EN/IEC 61000-4-3 20 V/m, de 80 MHz à 1 GHz (PC1) 10 V/m, de 1.4 à 2 GHz (PC1) 5 V/m, de 2 à 2.7 GHz (PC1) 3V/m, 5.1 - 6 GHz (PC1)
Mesure de la qualit é de l'énergie	EN/IEC 61000-4-30 50 Hz - 2 kHz, <8% THD (PASSÉ)

Connexion du filtre





► Filt

Filtrage

Rèfèrence	Filtre suggéré pour conformité de classe A	Courant maximum	
RGC1A2315	68nF/ 275 V / X1	20 A	
RGC1A2320	68nF/ 275 V / X1	20 A	
RGC1A2325, RGC1A2330	220 nF / 275V / X1	30 A	
RGC1A2340, RGC1A2360	220 nF / 275V / X1 330 nF / 275V / X1	30 A 45 A	
RGC1A2342, RGC1A2362	330 nF / 275V / X1 680 nF / 275V / X1	35 A 65 A	
RGC1A6015	100 nF / 760V / X1	20 A	
RGC1A6020	100 nF / 760V / X1	20 A	
RGC1A6025, RGC1A6030	220 nF / 760V / X1	30 A	
RGC1A6040, RGC1A6060	220 nF / 760V / X1 330 nF / 760V / X1	25 A 45 A	
RGC1A6032, RGC1A6042, RGC1A6062, RGC1A6092	330 nF / 760V / X1 680 nF / 760V / X1	40 A 65 A	

Remarques:

- Les lignes des entrées de commande doivent être installées ensemble afin de gérer la susceptibilité des relais aux interférences radio
- Selon l'application et le courant de charge, l'utilisation de relais statiques CA est susceptible de générer des interférences radio conduites. L'utilisation de filtres secteur peut s'avérer nécessaire dans les cas où l'utilisateur doit satisfaire des exigences de CEM. Les valeurs des condensateurs (voir tableaux des caractéristiques des filtres) figurent à titre indicatif, l'atténuation du filtre dépend de l'application finale.
- Ce produit est conçu pour les équipements de Classe A. Suite aux interférences radio magnétiques que ce produit peut générer en environnement résidentiel, l'utilisateur pourra éventuellement mettre en oeuvre des dispositifs d'atténuation.

• Critères de performance 1 (PC1): Aucune dégradation de la performance ni perte de fonction ne sont

permises lorsque le produit est exploité comme prévu.

• Critères de performance 2 (PC2): Au cours du test, une dégradation de performance ou une perte partielle

de fonction sont autorisées. Une fois le test terminé, le produit devra

fonctionner à nouveau comme prévu.

• Critères de performance 3 (PC3): Une perte fonction temporaire est autorisée, pourvu que la fonction puisse

être restaurée en actionnant manuellement les contrôles.

Spécifications environnementales

Température de fonctionnement	-40°C to +80°C (-40°F to +176°F)			
RGCP	-30°C to +70°C (-22°F to +158°F)			
Température de stockage	-40 à +100 °C (-40 à +212 °F)			
Humidité relative	95% sans condensation @ 40°C			
Degré de pollution	2			
Altitude installation	0-1000 m. Au-dessus de 1000 m déclassement linéaire par 1 % de FLC par 100 m jusqu'à un maximum de 2000 m			
Résistance aux vibrations	2g / axe (2-100Hz, IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 61373)			
Résistance à l'impact	15/11 g/ms (EN 50155, EN 61373)			
Conforme EU RoHS	Oui			
China RoHS	25			

La déclaration présente dans cette section est préparée en conformité à la Norme de l'industrie électronique SJ/T11364-2014 de la République Populaire de Chine : Marquage pour la limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les produits électriques et électroniques.

	Substances et éléments toxiques ou à risque						
Nom de la pièce	Plomb (Pb)	Mercure (Hg)	Cadmium (Cd)	Chrome hexa- valent (Cr(VI))	Biphényles polybromés (PBB)	Polybromodi- phényléthers (PBDE)	
Groupe unité d'alimentation	х	0	0	0	0	0	

O: Cela indique sur ladite substance dangereuse contenue dans des matériaux homogènes pour cette pièce est en dessous des limites requises de GB/T 26572.

这份申明根据中华人民共和国电子工业标准

SJ/T11364-2014: 标注在电子电气产品中限定使用的有害物质

	有毒或有害物质与元素					
零件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(Vl))	多溴化联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
功率单元	х	0	0	0	0	0

O:此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。

X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。

X: Cela indique sur ladite substance dangereuse contenue dans un des matériaux homogènes utilisés pour cette pièce est au-dessus des limites requises de GB/T 26572.



Protection court-circuit

Coordination de la protection, type 1 vs type 2 :

La protection de type 1 implique qu'après un court-circuit, le dispositif testé ne sera plus en état de fonctionnement. Dans la coordination de type 2, le dispositif testé restera opérationnel après le court-circuit. Dans les deux cas toutefois, le court-circuit devra être interrompu. Le fusible entre le boîtier et l'alimentation ne doit pas être ouvert. La porte ou le couvercle du boîtier ne doit pas être ouvert violemment. Les conducteurs ou les terminaux ne doivent pas être endommagés et les conducteurs ne doivent pas être séparés des terminaux. Les bases d'isolation ne doivent pas être cassées ou craquelées au point de gêner le montage des pièces sous tension. Il ne doit subsister aucun risque de décharge ou d'incendie.

Les variantes du produit listées dans le tableau ci-après sont utilisables dans un circuit capable de fournir au maximum 100 000 A rms (Ampères symétriques), 600 volts maximum avec une protection par fusible. Les tests à 100 000 A ont été réalisés avec des fusibles J, veuillez vous reporter au tableau ci-après pour connaître l'ampérage admissible maximum du fusible. 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 1 selon UL 508						
Туре	Courant de court- circuit [kArms]	Dim. maximum [A]	Classe	Tension [VCA]		
RGC15		30	J ou CC			
RGC20		30	J ou CC			
RGC25	100	30	J ou CC			
RGC30		30	J ou CC			
RGC32		80	J	Max. 600		
RGC40		40	J	IVIAX. 000		
RGC42		90	J			
RGC60		40	J			
RGC62		90	J			
RGC92		90	J			





Туре	Courant de	Ferraz Sha	Ferraz Shawmut (Mersen)		Siba	
	court-circuit [kArms]	Dim max. size [A]	Туре	Dim max. size [A]	Туре	Tension [VCA]
RGC15	10	25	0.0 00 000 44 54 /05	20	50 440 00 00	600
	100	25	6.9xx CP GRC 14x51 /25	32	50 142 06.32	
RGC20	10	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	600
RGC20	100	40	0.0XX CP URD 22X38 /40	32	50 142 06.32	000
RGC25	10	40	0.0 00 1100 00 50 110	32	50 142 06.32	600
RGC25	100	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	600
DCC 20	10	40	C 0vv CD CDC 22vE0 /40	20	50 442 00 22	600
RGC30	100	40	6.9xx CP GRC 22x58 /40	32	50 142 06.32	
RGC40	10	63	6.621 CP URGD 27x60 /63		50 194 20.63	600
		70	A70QS70-4	63		
	100	63	6.621 CP URQ 27x60 /63			
	10	63	6.9xx CP URC 14x51 /63	80	50 194 20.80	600
RGC32		70	A70QS70-4			
RGC42	100	63	6.9xx CP URC 14x51 /63			
		70	A70QS70-4			
RGC60	10	80	6.621 CP URQ 27x60 /80	00	50 404 20 80	000
up to 65ACA	100	-	-	80	50 194 20.80	600
	10		6.9xx CP GRC 22x58 /100		50 194 20.100	
DCC 60		100	A70QS100-4	100		600
RGC62	400	100	6.621 CP URGD 27x60 /100			
	100		A70QS100-4			
	10		6.621 CP URQ 27x60 /125		25 50 194 20.125	
DCC 00	10	105	A70QS125-4	125		600
RGC92	100	125	6.621 CP URQ 27x60 /125			
			A70QS125-4	1		

xx = 00, sans indication de déclenchement de fusible, xx = 21, avec indication de déclenchement de fusible





	n 2 par disjoncteurs ma		_, <i>*</i>	
Modéle Relais Statique	Modéle ABB courbes - Z (au courant nominal)	Modéle ABB courbes - B (au courant nominal)	Section de Câblé [mm²]	Longueur minimale de condecteur cuivre [m] ⁸
RGC15	S201 - Z4 (4A)	S201 - B2 (2A)	1.0	21.0
RGC20			1.0	21.0
(525 A ² s)	S201 - Z6 UC (6A)	S201 - B2 (2A)	1.5	31.5
RGC25	S201 - Z10 (10A)	S201-B4 (4A)	1.0	7.6
RGC30			1.5	11.4
(1800 A ² s)			2.5	19.0
	S201 - Z16 (16A)	S201-B6 (6A)	1.0	5.2
			1.5	7.8
			2.5	13.0
			4.0	20.8
	S201 - Z20 (20A)	S201-B10 (10A)	1.5	12.6
	, ,	, ,	2.5	21.0
	S201 - Z25 (25A)	S201-B13 (13A)	2.5	25.0
	, ,	, ,	4.0	40.0
	S202 - Z25 (25A)	S202-B13 (13A)	2.5	19.0
	, ,	, ,	4.0	30.4
RGC40	S201 - Z25 (25A)	S201 - B13 (13A)	2.5	7.0
(3200 A ² s)			4.0	11.2
			6.0	16.8
RGC60	S201 - Z25 (25)	S201 - B13 (13A)	2.5	7.0
(3200 A ² s)			4.0	11.2
			6.0	16.8
RGC32	S201-Z32 (32A)	S201-B16 (16A)	2.5	3.0
RGC42	, ,	, ,	4.0	4.8
RGC62			6.0	7.2
RGC92	S201-Z50 (50A)	S201-B25 (25A)	4.0	4.8
(18000 A ² s)			6.0	7.2
			10.0	12.0
			16.0	19.2
	S201-Z63 (63A)	S201-B32 (32A)	6.0	7.2
			10.0	12.0
			16.0	19.2

^{8.} entre MCB et relais SSR (incluant le chemin du retour au secteur).

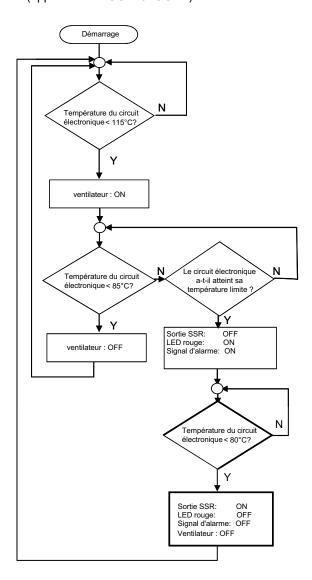
Nota: Par hypothèse, les caractéristiques précités correspondent à un courant de 6kA et à une alimentation de 230/400V. Pour les câbles dont la section diffère de celle indiquée ci-dessus, veuillez consulter le groupe support technique de Carlo Gavazzi

Les modèles S201 correspondent aux disjoncteurs 1-pôle, les modèles S202 correspondent aux disjoncteurs 2-pôles

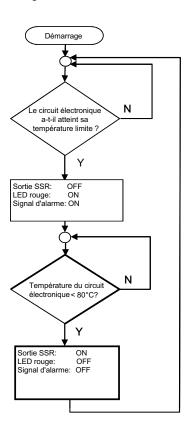


Procédure détaillée de l'alarme de surtempérature et ventilateur

Signalisation ALARME et ventilateur (applicable à RGC..D92GGEP)



Signalisation ALARME



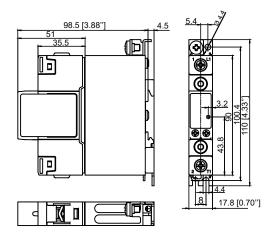
ATTENTION

- La condition d'alarme est réinitialisée chaque fois que le signal de tension est supprimé de la borne A1(+)
- Dans le cas de RGC1A60D92GGEP, si la tension n'est pas appliquée entre les bornes A1(+) et A2(-), la détection de surchauffe et la fonctionnalité sont perdues (ce qui comprend le fonctionnement du ventilateur et la signalisation des alarmes)
- Dans le cas de RGC1A60A92GGEP, le fonctionnement du ventilateur nécessite une alimentation 24VCC par IN2 et IN3
- La procédure d'alarme de RGC1A60A92GGEP suit le flux "signal d'alarme seulement" du fait que le ventilateur fonctionne en continu
- La condition d'alarme est réinitialisée automatiquement uniquement lorsque la température du semi-conducteur de puissance est inférieure à 80°C
- Les températures indiquées sont des valeurs types

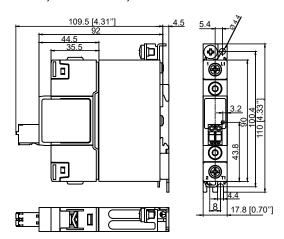


Dimensions

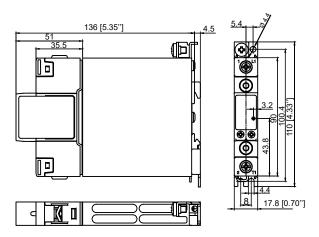
RGC..15KKE, RGC..25KKE, RGC..32KKE



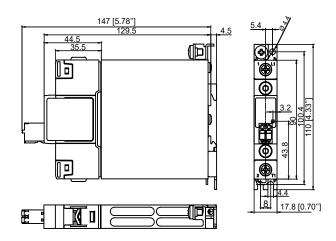
RGC..15MKE, RGC..25MKE, RGC..32MKE



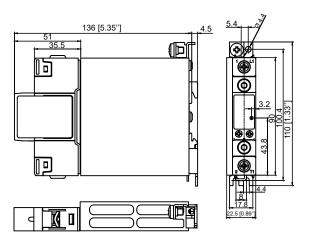
RGC..20KKE



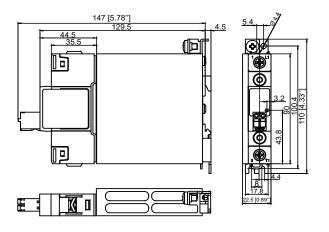
RGC..20MKE



RGC..30KKE



RGC..30MKE



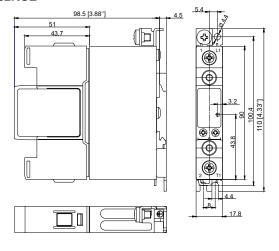
La tolérance de la largeur du logement doit être de +0.5 mm, -0mm...conformément à la norme DIN43880 Toutes autres tolérances : +/-0,5mm. Toutes les dimensions en mm



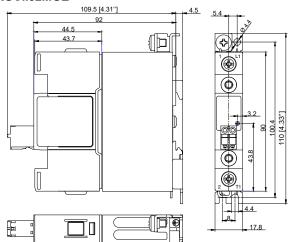


Dimensions - continué

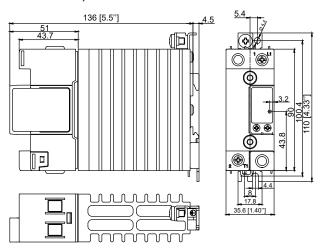
RGC..32KGE



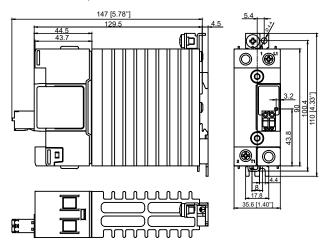
RGC..32MGE



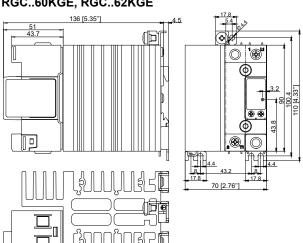
RGC..40KGE, RGC..42KGE



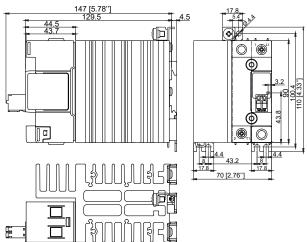
RGC..40MGE, RGC..42MGE



RGC..60KGE, RGC..62KGE



RGC..62MGE



24

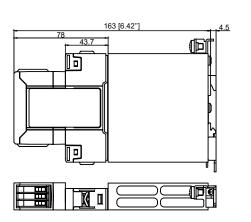
La tolérance de la largeur du logement doit être de +0.5 mm, -0mm...conformément à la norme DIN43880 Toutes autres tolérances : +/-0,5mm. Toutes les dimensions en mm

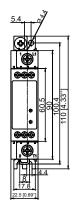


25

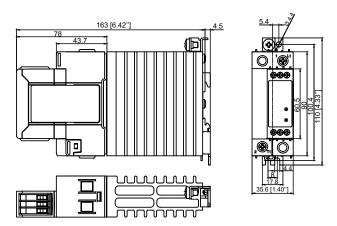
Dimensions - Protection de Surchauffe

RGC..30GKEP

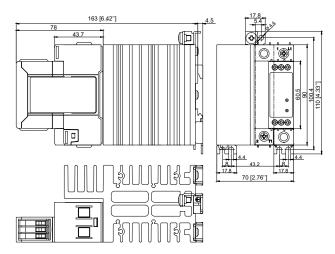




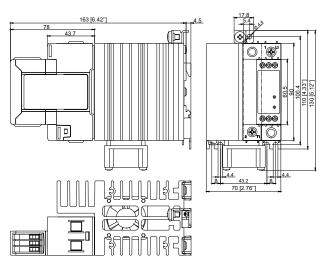
RGC..42GGEP



RGC..62GGEP



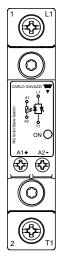
RGC..92GGEP



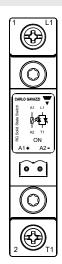
La tolérance de la largeur du logement doit être de +0.5 mm, -0mm...conformément à la norme DIN43880 Toutes autres tolérances : +/-0,5mm. Toutes les dimensions en mm



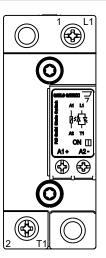
Disposition des bornes



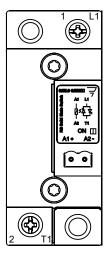
RGC..15KKE, RGC..20KKE, RGC..25KKE, RGC..30KKE, RGC..32KKE, RGC..32KGE



RGC..15MKE, RGC..20MKE, RGC..25MKE, RGC..30MKE, RGC..32MKE, RGC..32MGE



RGC..40KGE, RGC..42KGE, RGC..60KGE, RGC..62KGE



RGC..40MGE, RGC..42MGE, RGC..62MGE

1/L1: Connexion d'alimentation

2/T1: Connexion de charge

A1 (+): Signal de commande positif

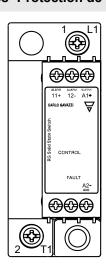
A2 (-): Masse de la commande

: Terre

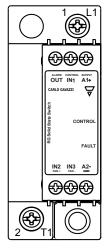
Disposition des bornes- Protection de Surchauffe



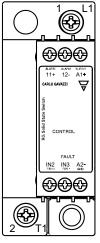
RGC..30GKEP



RGC..42GGEP RGC..62GGEP



RGC..D92GGEP



RGC..A92GGEP

1/L1: Connexion d'alimentation

2/T1: Connexion de charge

A1 (+): Signal de commande positif, (Approvisionnement positif dans le cas de RGC1A60D92GGEP)

A2 (-): Masse de la commande

IN1: Signal de contrôle (uniquement pour RGC1A60D92GGEP)

IN2: Ventilateur + alimentation (uniquement pour RGC1A60A92GGEP)

IN3: Ventilateur - alimentation (uniquement pour RGC1A60A92GGEP)

11 + : Sortie alarme (+)

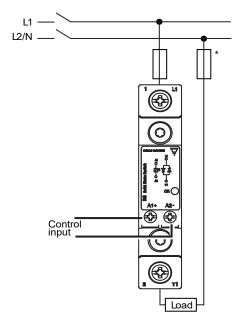
OUT, 12 -: Sortie alarme (-), OUT uniquement pour RGC1A60D92GGEP

: Terre



Diagramme de connexion

Versions sans Protection de Surchauffe



Versions avec Protection de Surchauffe

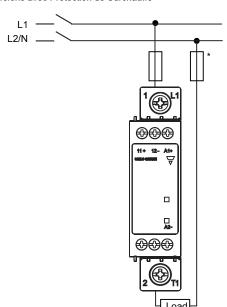
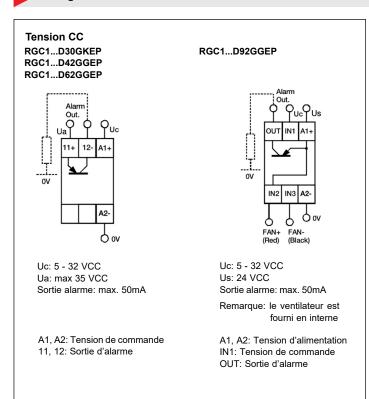
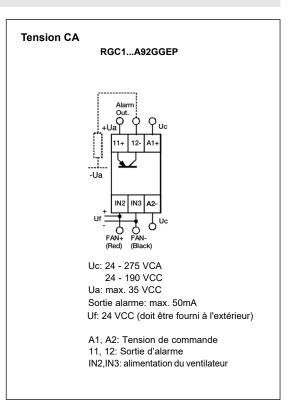


Diagramme de connexion - Raccordements auxiliaires pour les versions avec Protection de Surchauffe



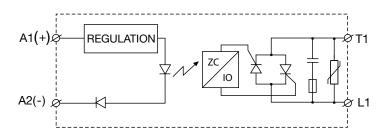


^{*} dépend des caractéristiques du système

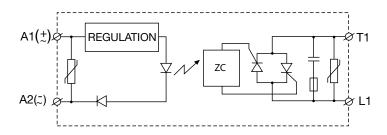


Diagramme fonctionnel (sans OTP)

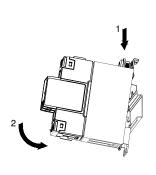
Tension CC



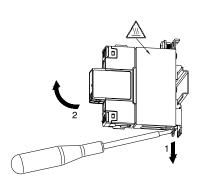
Tension CA



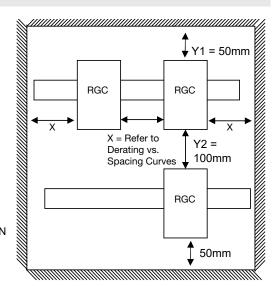
Instructions d'installation



Pour montage sur rail DIN



Dépose d'un relais monté sur rail DIN



Carlo Gavazzi Ltd. 28 08/10/2025 RGC DS FRA



Spécifications des connexions

Connexions de la puissance	Connexions de la puissance						
Terminals	1/L1, 2/T1						
Conducteurs	Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 75°C						
	RGCKKE, RGCMK	E, RGCGKEP	RGCKGE, RGCMGE, RGCGGEP				
Type de connexion	Vis M4 avec rondelle	imperdable	Vis M5 avec borne à cage				
Longueur du dénudage (X)	12 mm		11 mm				
Rigide (solide & câblé) données nominales UL/cUL	2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 14 – 10 AWG	1x 2.5 – 6.0 mm ² 1x 14 – 10 AWG	1x 2.5 – 25.0 mm ² 1x 14 – 3 AWG				
Flexible avec embout	2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 4.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 12 AWG	1x 1.0 – 4.0 mm ² 1x 18 – 12 AWG	1x 2.5 – 16.0 mm ² 1x 14 – 6 AWG				
Flexible sans embout	2x 1.0 – 2.5 mm ² 2x 2.5 – 6.0 mm ² 2x 18 – 14 AWG 2x 14 – 10 AWG	1x 1.0 – 6.0mm² 1x 18 –10 AWG	1x 4.0 – 25.0 mm ² 1x 12 – 3 AWG				
Spécifications du couple	Posidrive bit 2 UL: 2.0 Nm (17.7 lb-ir IEC: 1.5 – 2.0 Nm (13		Posidrive bit 2 UL: 2.5 Nm (22 lb-in) IEC: 2.5 – 3.0 Nm (22 – 26.6 lb-in)				
Ouverture pour patte de terminaison	12.3 mm		n/a				
Protective Earth (PE) connection	M5, 1.5 Nm (13.3 lb-in) Borne de terre à vis M5 non fournie avec le relais statique. La borne de protection à la terre doit etre utilisée dans un environnement de classe 1 pour des application avec le norme EN/IEC 61140.						

Connexions de la puissance							
Terminals	A1+, A2-			A1+, A2-, IN1, IN2, IN3, 11+, 12-, OUT			
Conductors	Utiliser des cond	ucteurs en cuivre	(Cu) 60/75°C				
	RGKKE, RGKGE Bornes de commande à vis		RGMKE Bornes commande embrochables à ressort	RGP			
Type de connexion	Vis M3 avec rondelle imperdable		Bornes commande embrochables à ressort	Vis M3 avec borne à cage			
Longueur du dénudage (X)	8 mm		12-13 mm	6 mm			
Rigide (solide & câblé) données nominales UL/cUL	2x 0.5 - 2.5 mm ² 1x 0.5 - 2.5 mm ² 2x 18 - 12 AWG 1x 18 - 12 AWG		1x 0.2 - 2.5 mm ² 1x 24 - 12 AWG	2x 1.0 - 2.5 mm ² 2x 18 - 14 AWG	1x 1.0 - 2.5 mm ² 1x 18 - 14 AWG		
Flexible with end sleeve	2x 0.5 - 2.5 mm ² 1x 0.5 - 2.5 mm ² 2x 18 - 12 AWG 1x 18 - 12 AWG		-	2x 1.0 - 2.5 mm ² 2x 18 - 14 AWG	1x 1.0 - 2.5 mm ² 1x 18 - 14 AWG		
Flexible avec embout	Posidrive 1 UL: 0.5 Nm (4.4 II IEC: 0.5–0.6 Nm		-	Posidrive 1 UL: 0.5 Nm (4.4 ll IEC: 0.4–0.5 Nm			



Option d'emballage collectif



• Nombre de pièces.: 20 pcs.

• Poids total: 4.75 kg

Applicable uniquement aux modèles RGC..15, RGC..25 et RGC..32



COPYRIGHT ©2025 Sous réserve de modifications. Télécharger le PDF: https://gavazziautomation.com