

Relais Statique

1-Phase avec dissipateur thermique intégré

Relais statique CA à commutation au zéro de tension ou commutation instantanée

Relais statique type RGC format contacteur - 'U' type



- Largeur du produit de 17,5 mm à 70 mm
- Tension nominale de fonctionnement : Jusqu'à 660 Vrms
- Courant nominal de fonctionnement: Jusqu'à 85 Arms @ 40°C
- Jusqu'à 18000 A²s pour I²t et tension de blocage à 1200 Vp
- Tensions : 3-32 VCC, 20-275 VCA (24-190 VCC)
- EN/IEC60947-4-2, EN/IEC60947-4-3, EN/IEC62314, UL508, CSA22.2 No. 14-13
- Protection surtension par varistance intégrée
- Courant de court-circuit 100 kA selon UL508



Description du produit

Cette nouvelle gamme de relais statiques présente une occasion unique d'optimiser la performance dans l'espace du panneau de commutateurs pour lesquels Carlo Gavazzi est spécialiste.

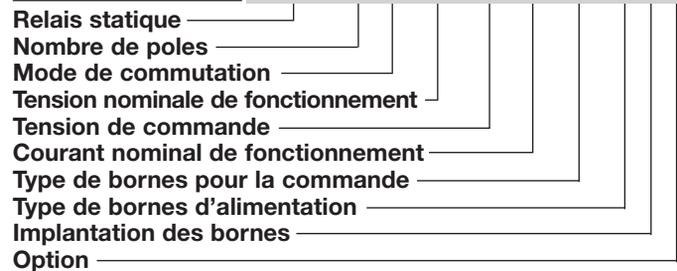
Les technologies les plus récentes dans la conception électronique et de semiconducteurs de puissance autorisent une conception fine intégrant des

évaluations de produit à température ambiante de 40°C. La plus petite largeur est de 17,5 mm et a une valeur nominale de 25 ACA. Les terminaux de puissance et de contrôle permettent de boucler les câbles en toute sécurité.

La protection transitoire tension est standard sur la sortie avec un varistor. Sauf mention contraire, les spécifications indiquées sont à 40°C.

Codification

RGC 1 A 60 A 40 K G U



1. L'approbation du Germanischer Lloyd n'est applicable que pour les modèles RGC1...15KGU, RGC1...20KGU, RGC1...25KGU and RGC1...30KGU

Références (Références constructeur disponibles : voir page 2)

SSR monophasé + dissipateur thermique	Tension de fonctionnement	Tension nominale de commande	Courant Nominal a 40°C ²	Connecteur de commande	Connecteur de puissance	Implantation des bornes	Option
RGC1A: ZC⁴	23: 230 V +10% - 15%, 800 Vp	D: 3 or 4-32 VCC	15: 20 ACA, 525 A ² s	K: Screw	G: Box Clamp	U: SSR	P: Protection surt température (OTP) ³
RGC1B: IO⁴	60: 600 V +10% -15%, 1200 Vp	A: 20 - 275 VCA, 24-190 VCC	20: 23 ACA, 525 A ² s 25: 25 ACA, 1800 A ² s 30: 30 ACA, 1800 A ² s 40: 40 ACA, 3200 A ² s 42: 43 ACA, 18000 A ² s 60: 60 ACA, 3200 A ² s 62: 65 ACA, 18000 A ² s 90: 85 ACA, 6600 A ² s	G: Box clamp			

2. Voir les courbes de la réduction de charge

3. Par défaut les connexions de l'entrée de commande sont des bornes à cages. Voir caractéristiques des connexions

4. ZC : Commutation zéro de tension, IO = Commutation instantanée

*. Screw = Vis; Spring = Ressort; Box clamp = Borne à cage

Références

Tension de sortie nominale, Tension de blocage	Tension de commande	Connexion commande / puissance**	Courant nominal @ 40°C (I ² t) Largeur du produit			
			20 ACA (525 A ² s) 17.5 mm*	23 ACA (525 A ² s) 17.5 mm	25 ACA (1800 A ² s) 17.5 mm*	30 ACA (1800 A ² s) 22.5 mm
230 V, 800 Vp ZC	3-32 VCC	Screw/Box	RGC1A23D15KGU	RGC1A23D20KGU	RGC1A23D25KGU	RGC1A23D30KGU
	20-275 VCA, 24-190 VCC	Screw/Box	RGC1A23A15KGU	RGC1A23A20KGU	RGC1A23A25KGU	RGC1A23A30KGU
600 V, 1200 Vp ZC	4-32 VCC	Screw/Box	RGC1A60D15KGU	RGC1A60D20KGU	RGC1A60D25KGU	RGC1A60D30KGU
	20-275 VCA, 24-190 VCC	Screw/Box	RGC1A60A15KGU	RGC1A60A20KGU	RGC1A60A25KGU	RGC1A60A30KGU
			40 ACA (3200 A ² s) 35 mm	43 ACA (18000 A ² s) 35 mm	60 ACA (3200 A ² s) 70 mm	65 ACA (18000 A ² s) 70 mm
			4-32 VCC	Screw/Box	RGC1A60D40KGU	RGC1A60D42KGU
	20-275 VCA, 24-190 VCC	Screw/Box	RGC1A60A40KGU	RGC1A60A42KGU	RGC1A60A60KGU	RGC1A60A62KGU
	600 V, 1200 Vp IO	4-32 VCC	Screw/Box	20 ACA (525 A ² s) 17.5 mm*	23 ACA (525 A ² s) 17.5 mm	25 ACA (1800 A ² s) 17.5 mm*
RGC1B60D15KGU				RGC1B60D20KGU	RGC1B60D25KGU	RGC1B60D30KGU
	4-32 VCC	Screw/Box	40 ACA (3200 A ² s) 35 mm	43 ACA (18000 A ² s) 35 mm	60 ACA (3200 A ² s) 70 mm	65 ACA (18000 A ² s) 70 mm
			RGC1B60D40KGU	RGC1B60D42KGU	RGC1B60D60KGU	RGC1B60D62KGU

* profondeur réduite

** Screw = Vis; Spring = Ressort; Box clamp = Borne à cage

Références - RGC..P (Protection contre la surchauffe)

Tension de sortie nominale, Tension de blocage	Tension de commande	Connexion commande / puissance	Courant nominal @ 40°C (I ² t) Largeur du produit		
			40 ACA (3200 A ² s) 35 mm	60 ACA (3200 A ² s) 70 mm	85 ACA (6600 A ² s) 70 mm + ventilateur
600 V, 1200 Vp ZC	5-32 VCC	Box/Box	RGC1A60D40GGUP	RGC1A60D60GGUP	RGC1A60D90GGUP
	20-275 VCA, 24-190 VCC	Box/Box	RGC1A60A40GGUP	RGC1A60A60GGUP	RGC1A60A90GGUP
600 V, 1200 Vp IO	5-32 VCC	Box/Box	85 ACA (6600 A ² s) 70 mm + ventilateur		
			RGC1B60D90GGUP		

Caractéristiques de la tension de sortie

	RGC..23..	RGC..60..
Plage de tension de fonctionnement	24-240 VCA, +10%, -15% on max	42-600 VCA, +10% -15% on max
Tension de blocage	800 Vp	1200 Vp
Varistor interne	275 V	625 V

Caractéristiques générales

Tension de verrouillage (sur L1-T1)	≤20 V	Résister aux impulsions	6 kV (1.2 / 50 μs) pour la tension, Uimp
Gamme de fréquence de fonctionnement	45 à 65 Hz	Catégorie de surtension	III (installations fixes)
Facteur de puissance	> 0.5 @ Vnominal	Tension nominale d'isolement	
Protection	IP20	Entrée vers sortie RGC...	4000 Vrms
Etat de l'entrée de commande	LED verte allumée en permanence lorsque l'entrée de commande est appliquée	RGC...D..P	2500 Vrms
Degré de pollution	2 (pollution non-conductrice avec possibilité de condensation)	RGC...A..P	4000 Vrms
		Entrée vers sortie RGC...	4000 Vrms
		vers boîtier RGC...D..P	4000 Vrms
		RGC...A..P	4000 Vrms
		Entrée vers ventilateur /	
		Sortie Alarme RGC...A..P	2500 Vrms

Caractéristiques de sortie

	RGC..15..	RGC..20..	RGC..25..	RGC..30..
Courant nominal ⁶				
AC-51 rating a Ta=25°C	20 ACA	25.5 ACA	30 ACA	30 ACA
AC-51 rating a Ta=40°C	20 ACA	23 ACA	25 ACA	30 ACA
AC-53a rating a Ta=40°C	5 ACA	5 ACA	5 ACA	8 ACA
Nombre de démarrages par heure (x:6, Tx:6s, F:50%) a 40°C ⁵	30	30	30	30
Courant de fonctionnement minimum	150 mACA	150 mACA	250 mACA	250 mACA
Courant de charge rép. - (caractéristiques moteur) PF = 0.4 - 0.5 UL508: T _{AMB} =40°C, t _{ON} =1s, t _{OFF} =9 s, 50 cycles	51 ACA	60 ACA	51 ACA	84 ACA
Courant transitoire maximum (I _{TSM}), t=10 ms	325 Ap	325 Ap	600 Ap	600Ap
Courant de fuite de l'état éteint maximum	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I ² t (t=10 ms), minimum	525 A ² s	525 A ² s	1800 A ² s	1800 A ² s
dV/dt critique (a Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

	RGC..40..	RGC..42..	RGC..60..	RGC..62..	RGC..90..
Courant nominal ⁶					
AC-51 rating a Ta=25°C	47 ACA	50 ACA	70 ACA	75 ACA	85 ACA
AC-51 rating a Ta=40°C	40 ACA	43 ACA	60 ACA	65 ACA	85 ACA
AC-53a rating a Ta=40°C	13 ACA	16 ACA	14.8 ACA	20 ACA	18 ACA
Nombre de démarrages par heure (x:6, Tx:6s, F:50%) a 40°C ⁵	30	30	30	30	30
Courant de fonctionnement minimum	400 mACA	500 mACA	400 mACA	500 mACA	400 mACA
Courant de charge rép. - (caractéristiques moteur) PF = 0.4 - 0.5 UL508: T _{AMB} =40°C, t _{ON} =1s, t _{OFF} =9 s, 50 cycles	126 ACA	126 ACA	126 ACA	168 ACA	168 ACC
Courant transitoire maximum (I _{TSM}), t=10 ms	800 Ap	1900 Ap	800 Ap	1900 Ap	1150 Ap
Courant de fuite de l'état éteint maximum	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I ² t (t=10 ms), minimum	3200 A ² s	18000 A ² s	3200 A ² s	18000 A ² s	6600 A ² s
dV/dt critique (a Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs

5. Profil de surcharge pour AC-53a;

Par exemple: AC-53a: x-Tx: FS, où le = courant nominal (AC-53a AAC), x = facteur de surcharge, Tx = durée du courant de surcharge, F = rapport cyclique (%), S = nombre de commences 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%

6. Voir courbe de déclassement

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

	RGC..D..P	RGC..A..P
Type de sortie	Collecteur ouvert PNP	Exempt de potentiel
État normal	Fermé	Fermé
Caractéristique maximale du courant	50 mACC	50 mACC
Tension nominale (EN61131-2: 2003) ^{7,8} , Ua	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%
Tension nominale, Us	RGC...D90GGUP 24 VCC ± 10%	N/A
Caractéristiques du ventilateur, Uf	RGC...A90GGUP N/A	24 VCC ±10%, 50mA nominal
Chute de la tension d'alarme	Typique Maximum 2.8 VCC 4 VCC	1.8 VCC 3.5 VCC
Indication visuelle	LED rouge allumée en fixe	LED rouge allumée en fixe
Protection contre les inversions de polarité	24 VCC	24 VCC

7. La signalisation des alarmes doit être alimentée par une source CC de classe 2

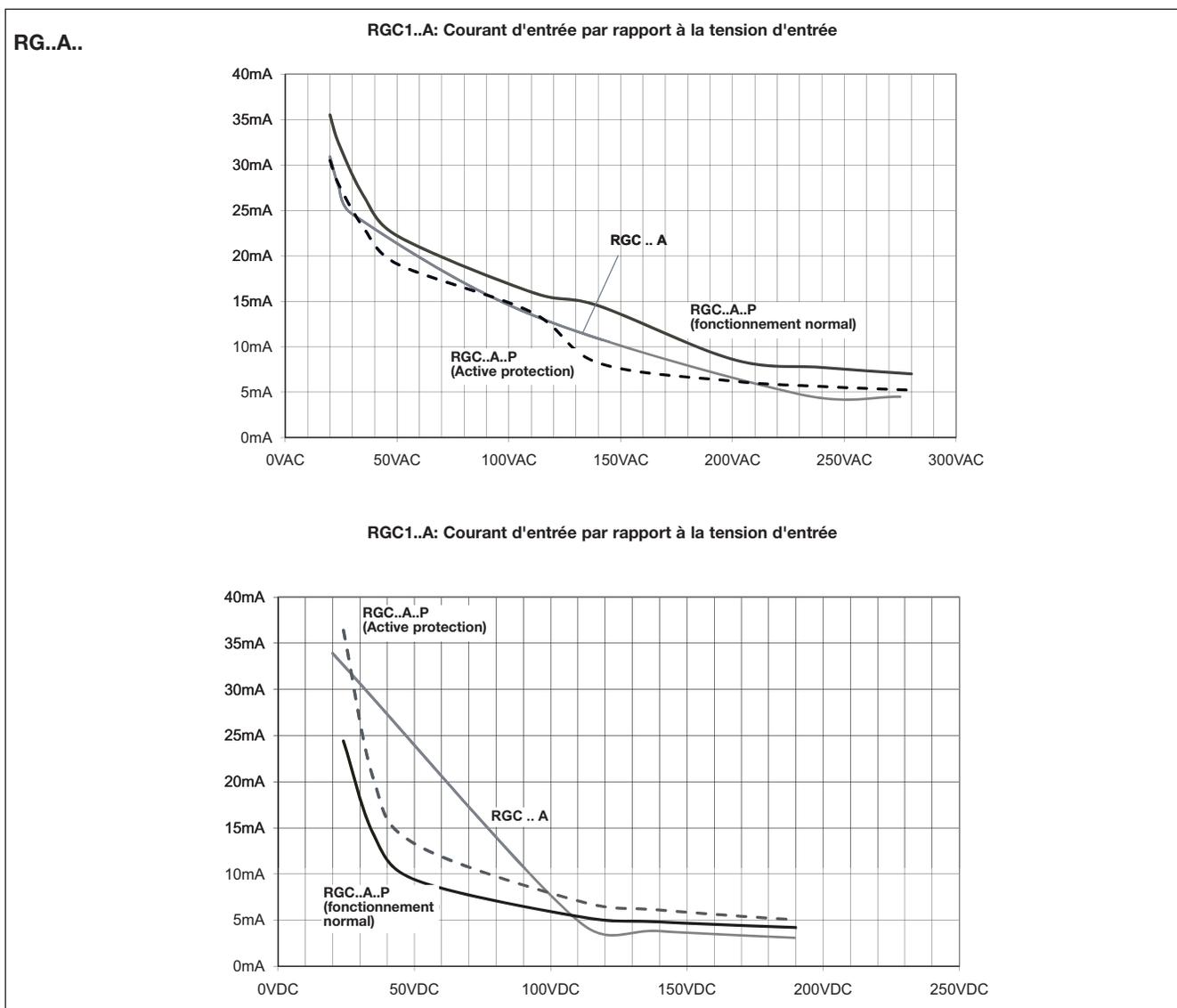
8. La tension maximale à appliquer entre les bornes 11+ et 12- (Ua) doit être de 25 Vcc maximum par rapport à A2-

Caractéristiques d'entrée

		RGC..D..	RGC..A..
Plage de tension de commande ^{9, 10}	RGC..23..	3 - 32 VCC	20 - 275 VCA, 24 (-10%) - 190 VCC
	RGC..60..	4 - 32 VCC	20-275 VCA, 24 (-10%) - 190 VCC
	RGC...P (Uc)	5 - 32 VCC	20-275 VCA, 24 (-10%) - 190 VCC
Tension d'enclenchement	RGC..23.. RGC..60.. RGC...P	3.0 VCC 3.8 VCC 5 VCC	20 VCA/CC 20 VCA/ 24VCC
Tension de retombée		1 VCC	5 VCA/CC
Tension inverse maximum		32 VCC	-
Délai de réponse enclenchement (RGC1A..)		0.5 cycle + 500 μ s @ 24 VCC	2 cycles @ 230 VCA/110 VCC
Délai de réponse à l'enclenchement (RGC1B..)		350 μ s @ 24 VCC	N/A
Temps de réponse à la retombeé		0.5 cycle + 500 μ s @ 24 VCC	0.5 cycle + 40 ms @ 230 VCA/ 110 VCC
Courant d'entrée @ 40°C		voir les diagrammes	voir les diagrammes

9. Contrôle CC à fournir par une source d'alimentation de classe 2 conformément à UL1310

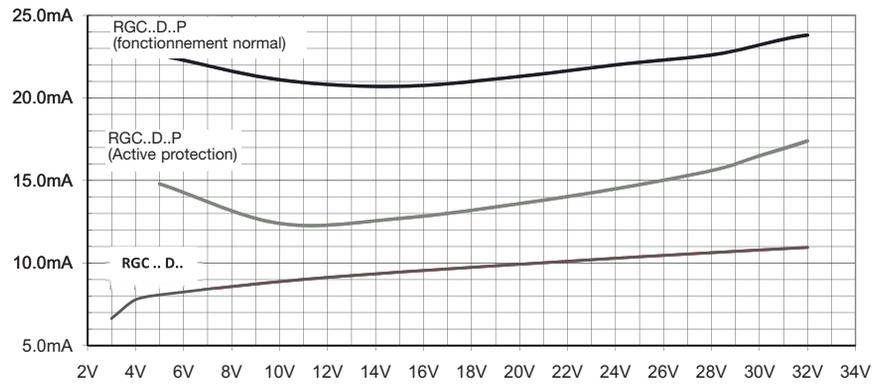
10. La gamme de la tension de commande pour les modèles approuvés par GL est pour RGC1.23D.. is 4-32 VCC and for RGC1.60D.. 5-32 VCC



Caractéristiques d'entrée (cont.)

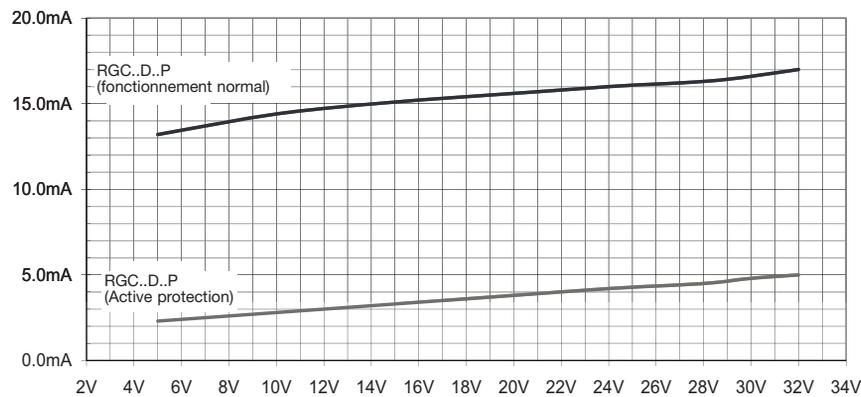
RG..D..

Caractéristiques A1: Courant d'entrée CC par rapport à la tension d'entrée^x



x: Courants d'entrée pour RGC1..D15, RGC1..D20, RGC1..D25, RGC1..D30, RGC1..D4x, RGC1..D6x

Caractéristiques IN1: Courant d'entrée CC par rapport à la tension d'entrée^y

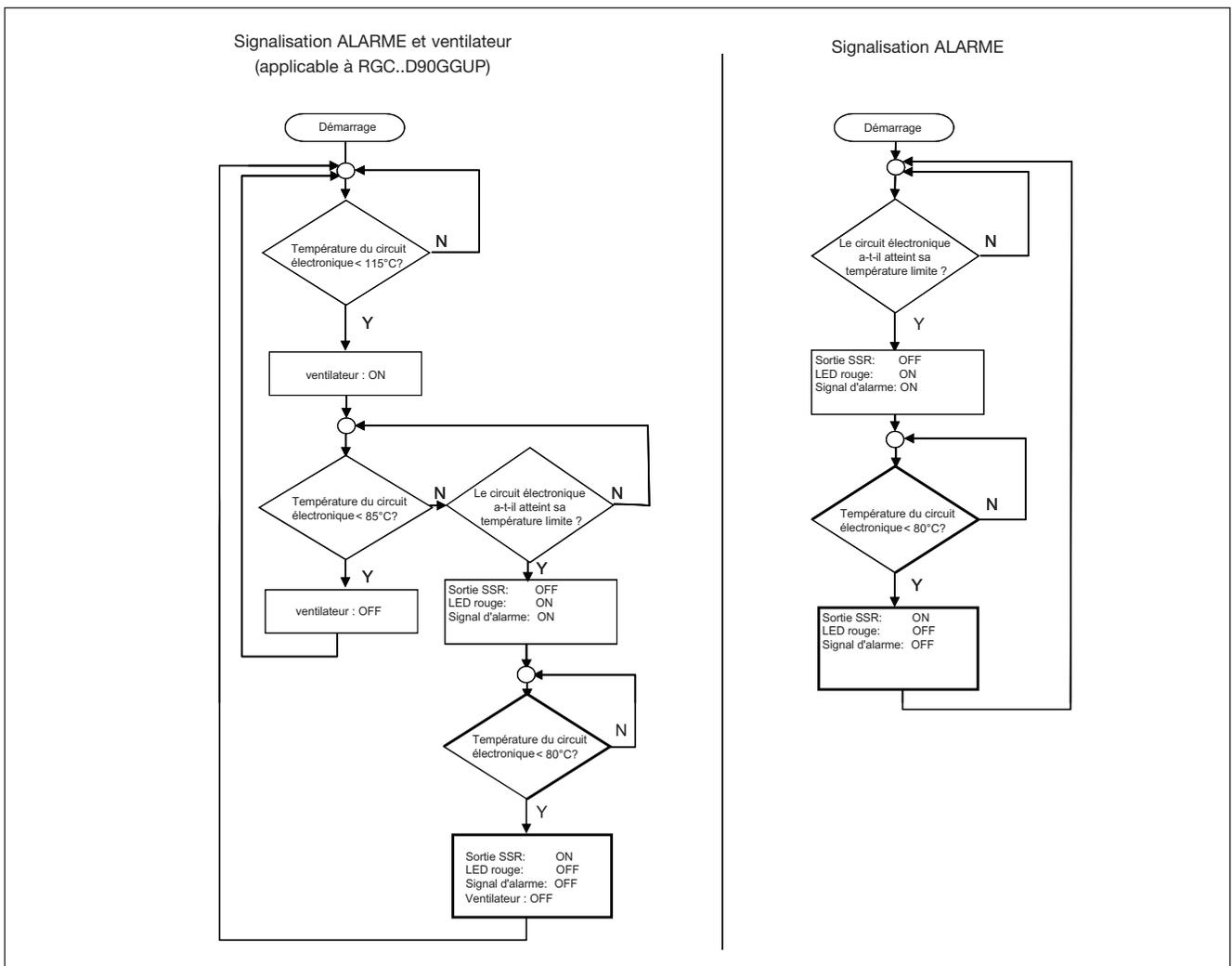


y: courants d'entrée valides uniquement pour RGC1..D90GGUP

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

	115 VCA	230 VCA	400 VCA	480 VCA	600 VCA
RGC..15	1/3 HP / 0.18 kW	1 HP / 0.37 kW	2 HP / 0.75 kW	3 HP / 1.1 kW	3 HP / 1.5 kW
RGC..20	1/2 HP / 0.18 kW	1 1/2 HP / 0.37 kW	2 HP / 0.75 kW	3 HP / 1.1 kW	3 HP / 1.5 kW
RGC..25	1/3 HP / 0.18 kW	1 HP / 0.37 kW	2 HP / 0.75 kW	3 HP / 1.1 kW	3 HP / 1.5 kW
RGC..30	3/4 HP / 0.37 kW	2 HP / 1.1 kW	3 HP / 1.5 kW	5 HP / 2.2 kW	5 HP / 3.7 kW
RGC..40	1 HP / 0.56 kW	3 HP / 1.5 kW	5 HP / 2.2 kW	5 HP / 3.7 kW	7 1/2 HP / 4 kW
RGC..42	1 1/2 HP / 0.56 kW	3 HP / 1.5 kW	5 HP / 2.2 kW	7 1/2 HP / 3.7 kW	10 HP / 4 kW
RGC..60	1 1/2 HP / 0.56 kW	3 HP / 1.5 kW	5 HP / 3 kW	7 1/2 HP / 4 kW	10 HP / 4 kW
RGC..62	2 HP / 0.75 kW	5 HP / 1.5 kW	7 1/2 HP / 4 kW	10 HP / 4 kW	15 HP / 5.5 kW
RGC..90	2 HP / 0.75 kW	5 HP / 1.5 kW	7 1/2 HP / 4 kW	10 HP / 4 kW	15 HP / 5.5 kW

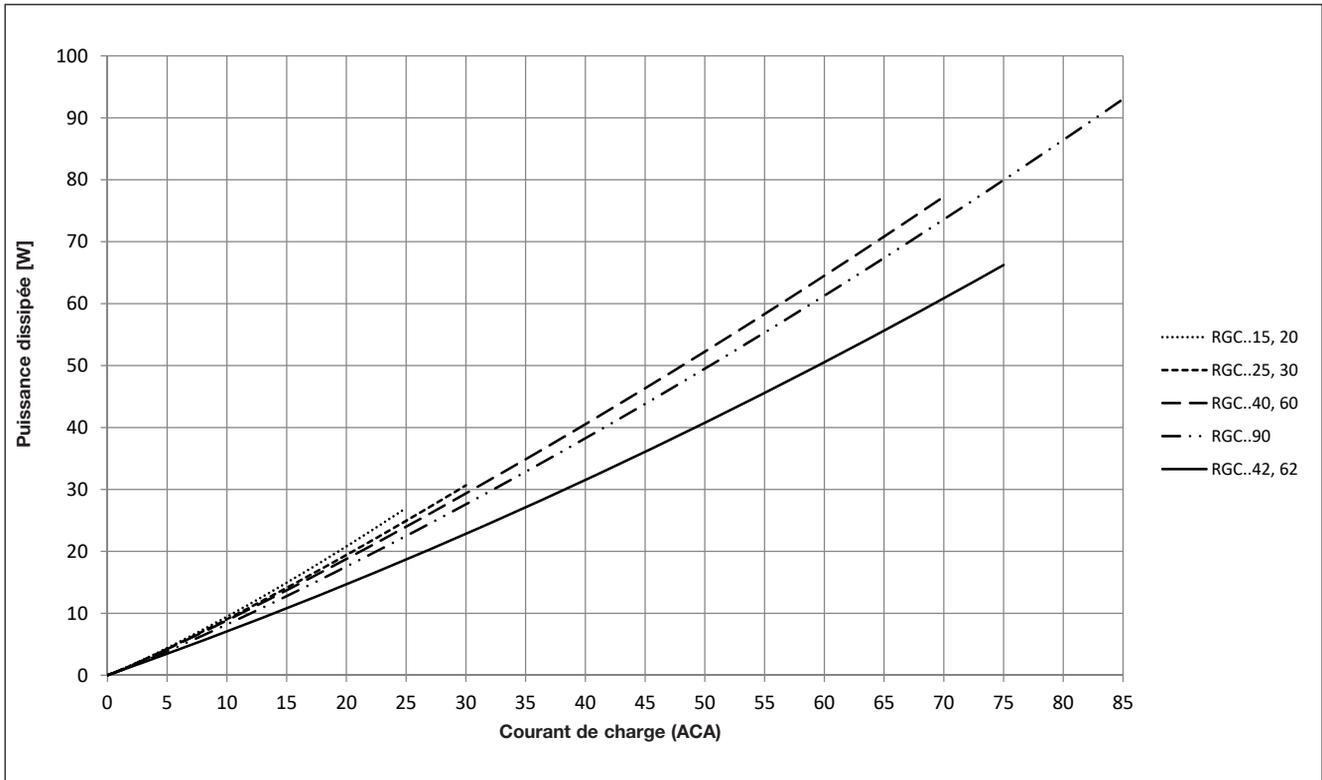
Procédure détaillée de l'alarme de surtempérature (pour RGC...P)



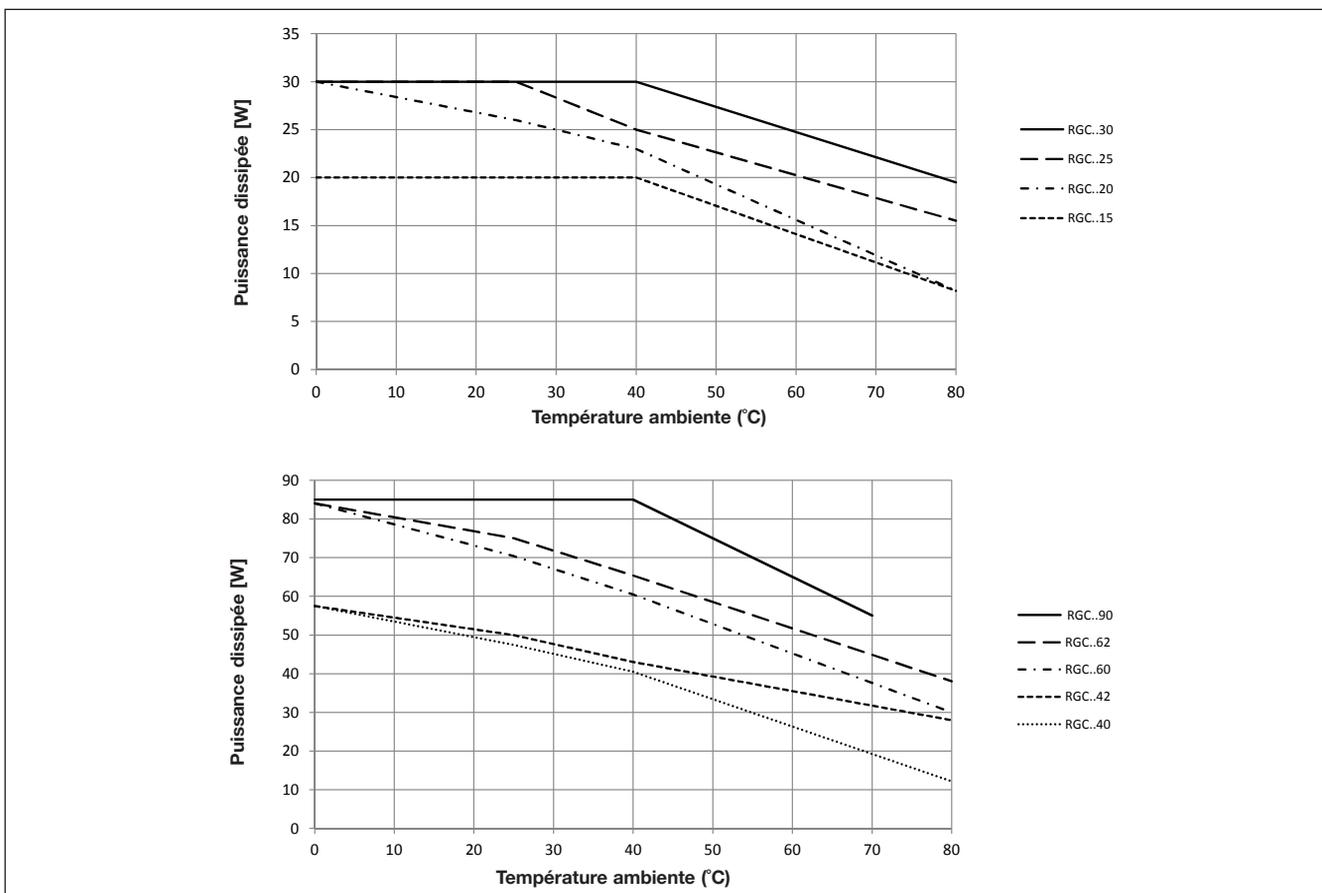
ATTENTION

- La condition d'alarme est réinitialisée chaque fois que le signal de tension est supprimé de la borne A1 (+)
- Dans le cas de RGC1A60D90GGUP, 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 RGC1A60A90GGUP, le fonctionnement du ventilateur nécessite une alimentation 24Vcc par IN1 et IN2.
- La procédure d'alarme de RGC1A60A90GGUP 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.

Courbe de dissipation: Puissance dissipée en fonction du courant de charge

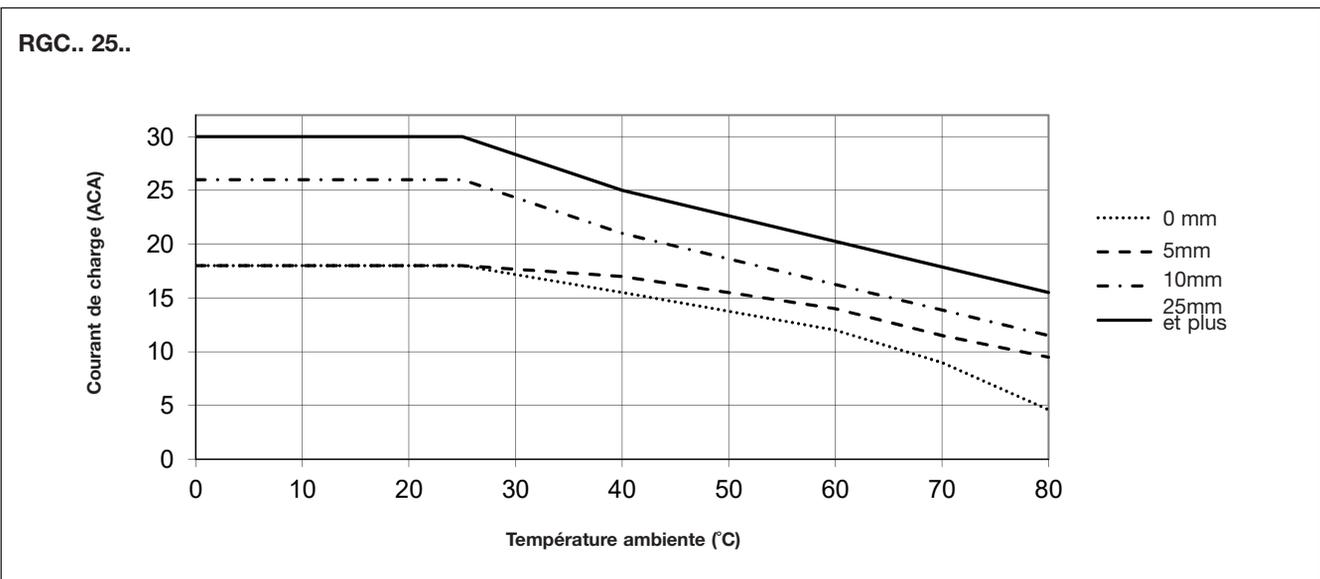
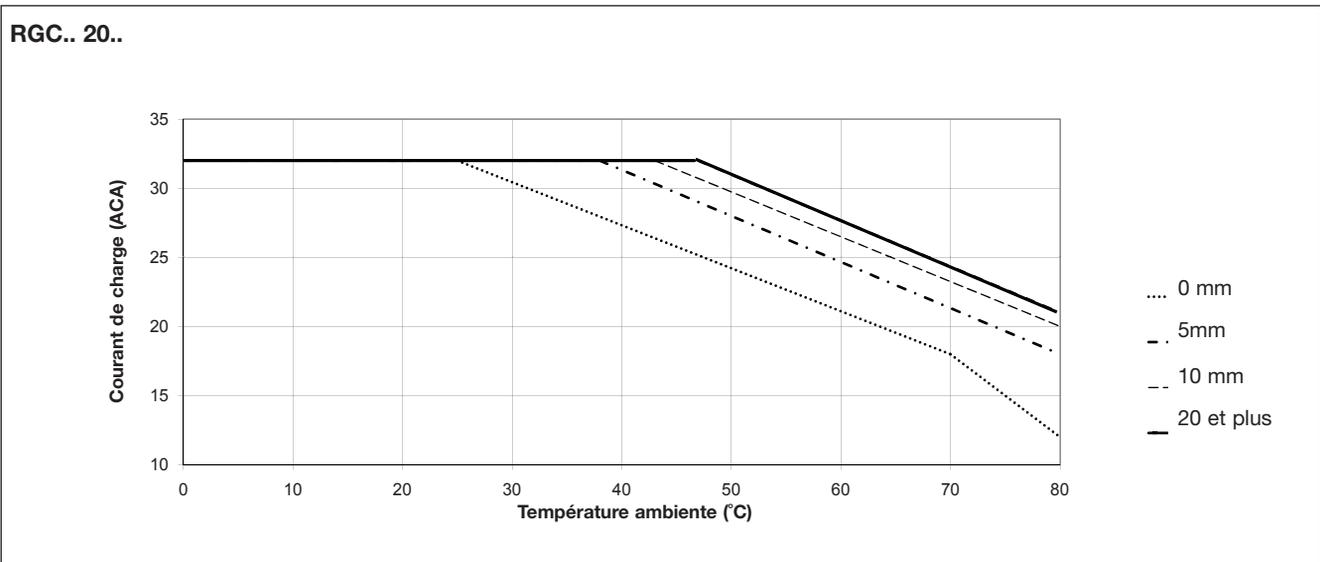
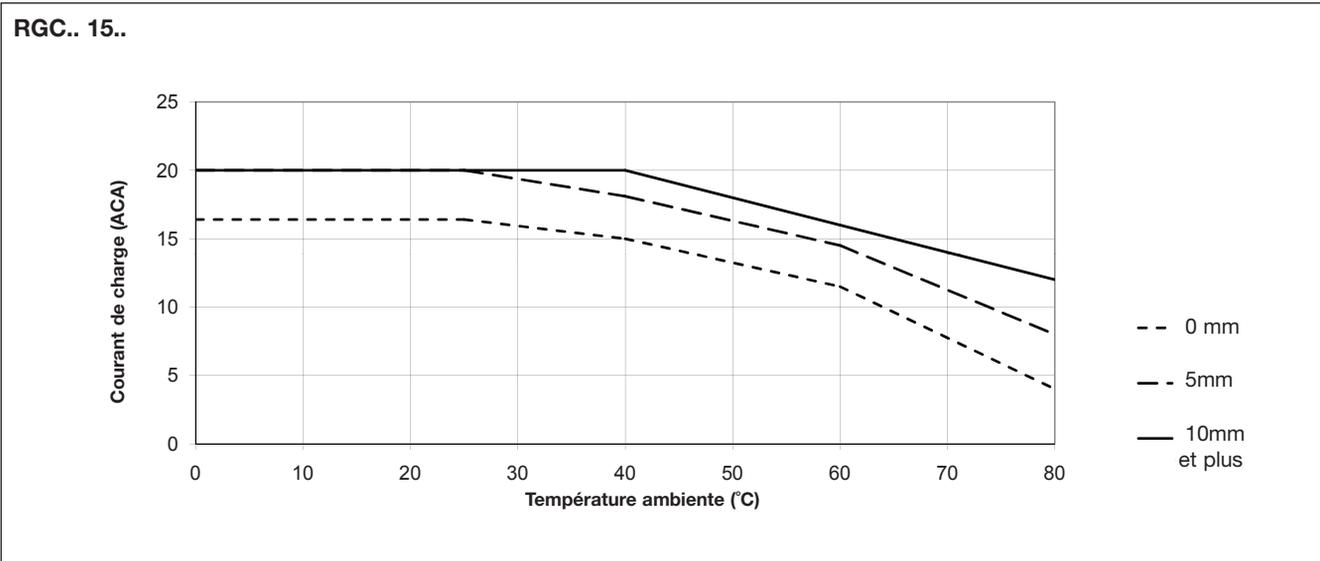


Déclassement du courant (UL508)

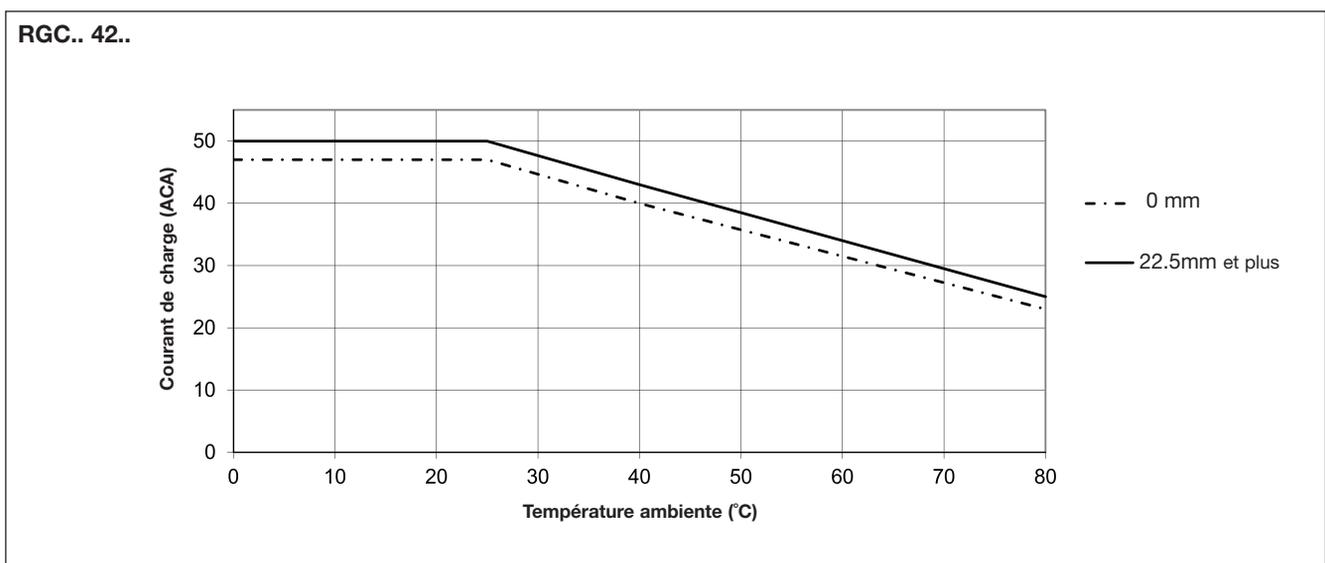
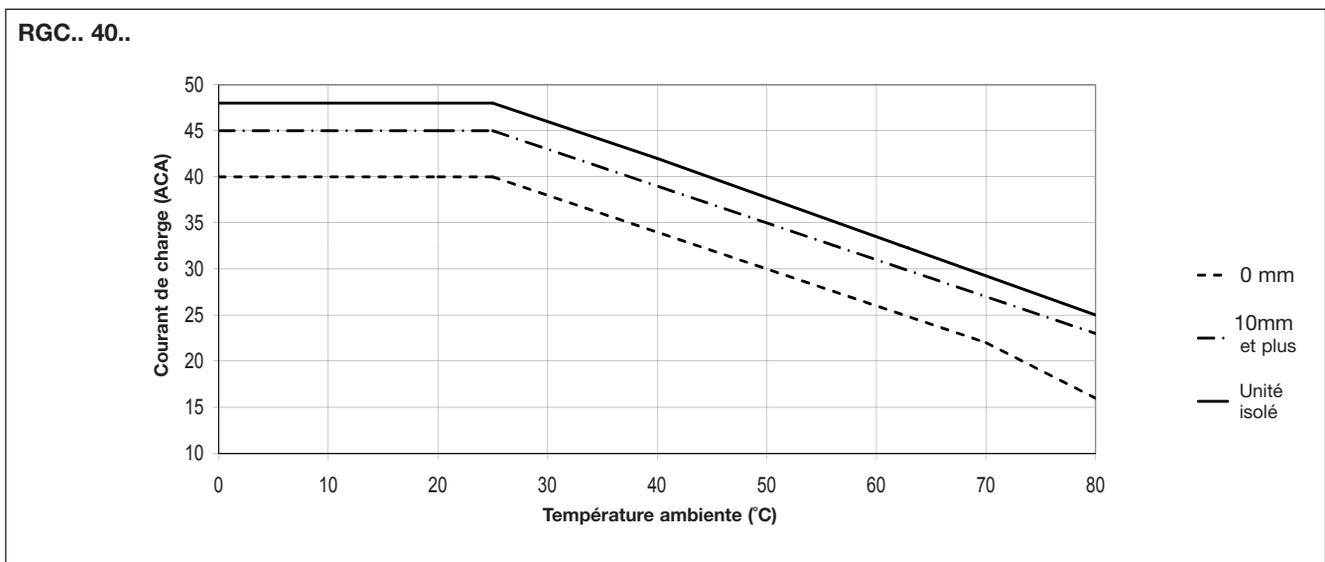
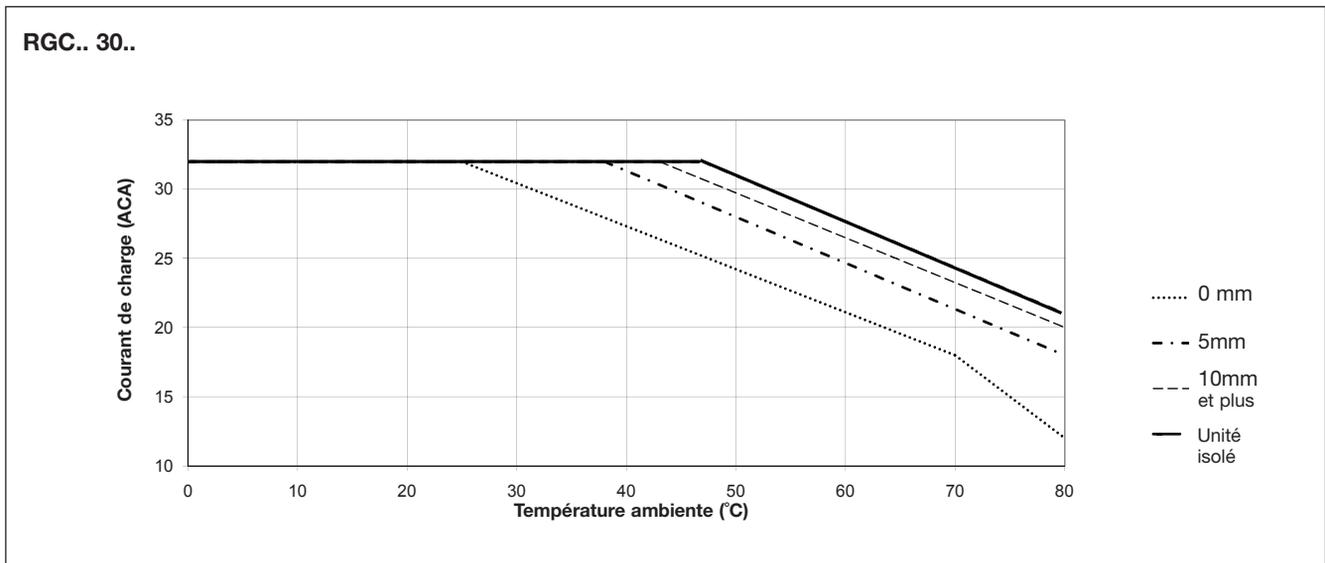


La température maximale de fonctionnement pour le modèle RGC...P est + 70°C

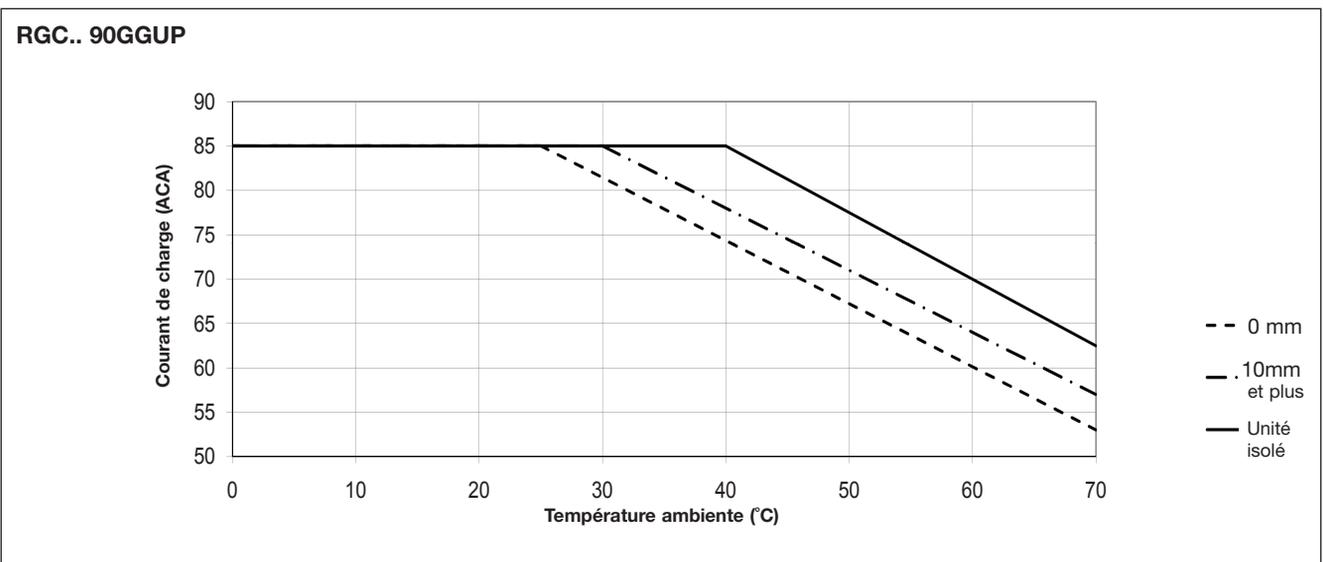
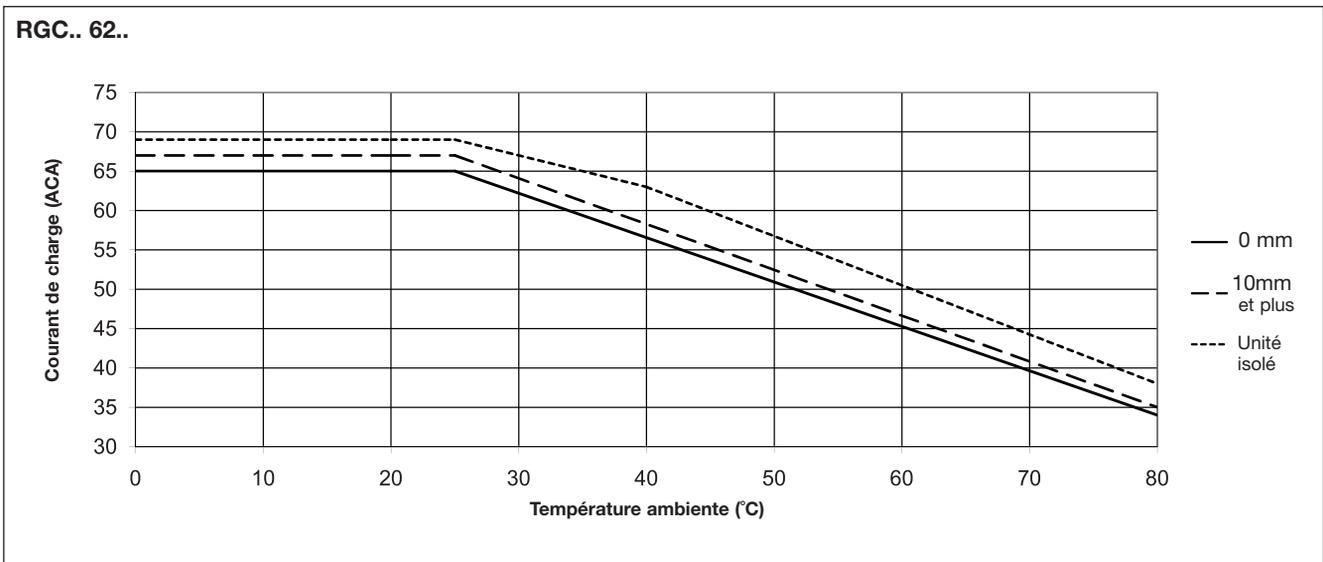
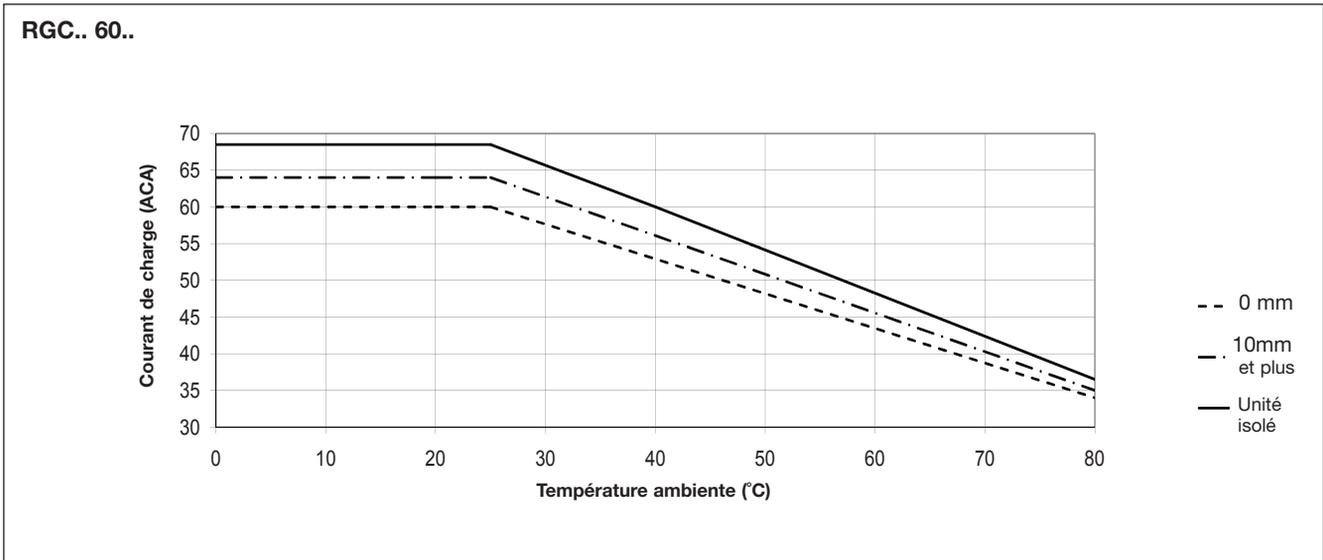
Réduction de charge en fonction d'espacement



Réduction de charge en fonction d'espacement



Réduction de charge en fonction d'espacement



Conformité et certificats

Conformité	IEC/EN 62314 IEC/EN 60947-4-2 IEC/EN 60947-4-3	Homologations	UL508 Listed (E172877) cUL Listed (E172877) VDE 0660-109 GL ¹²
		Courant de court-circuit	100 kA, UL508



Compatibilité électromagnétique

Immunité CEM	EN 60947-4-3	Immunité surtension transitoire (pour RGC...UP)	IEC/EN 61000-4-5
Décharge électrostatique (ESD)		Sortie, ligne vers ligne, 1 kV	Critère de performance 1
Immunité	IEC/EN 61000-4-2	Sortie, ligne vers terre, 2 kV	Critère de performance 1
Décharge dans l'air, 8 kV	Critère de performance 1	CC lignes, ligne vers ligne, 1 kV	Critère de performance 2
Contact, 4 kV	Critère de performance 1	CC lignes, ligne vers terre, 2 kV	Critère de performance 2
Immunité aux transitoires/électriques rapides	IEC/EN 61000-4-4	Signal, ligne vers terre, 1 kV	Critère de performance 2
Sortie: 2 kV, 5 kHz	Critère de performance 1	Immunité Radiation Fréquences Radio	IEC/EN 61000-4-3
Entrée: 1 kV, 5 kHz	Critère de performance 1	10 V/m, 80 - 1000 MHz	Critère de performance 1
Immunité surtension transitoire (pour RGC...U)	IEC/EN 61000-4-5	10 V/m, 1.4 - 2 GHz	Critère de performance 1
Sortie, ligne vers ligne, 1 kV	Critère de performance 1	3 V/m, 2 - 2.7 GHz	Critère de performance 1
Sortie, ligne vers terre, 2 kV	Critère de performance 1	Immunité Fréquence Radio Conductive	IEC/EN 61000-4-6
Entrée, ligne vers ligne, 1 kV	Critère de performance 2	10 V/m, 0.15 - 80 MHz	Critère de performance 1
Entrée, ligne vers terre, 2 kV	Critère de performance 2	Chutes de tension et interruptions	IEC/EN 61000-4-11
		0% pour 0.5, 1 cycle	Critère de performance 2
		40% pour 10 cycles	Critère de performance 2
		70% pour 25 cycles	Critère de performance 2
		80% pour 250 cycles	Critère de performance 2
		Immunité aux micro-coupures	IEC/EN 61000-4-11
		0% pour 5000 ms	Critère de performance 2
Emission CEM	EN 60947-4-3	Interférences Radio	
Interférences Radio		Plage d'émissions (ryonnées)	IEC/EN 55011
Emissions conduites	IEC/EN 55011	30 - 1000 MHz	Classe A (industrielle)
0.15 - 30 MHz	Classe A (industrielle) avec filtres - (voir information filtre)		

Spécifications environnementales

Température de fonctionnement ¹¹	-40°C à 80°C (-40°F à +176°F)	Humidité relative	95% sans condensation @ 40°C
Température de stockage	-40°C à 100°C (-40°F à +212°F)	Indice d'inflammabilité UL (logement)	UL 94 V0 La température d'allumage du fil incandescent et l'indice d'inflammabilité du fil incandescent sont conformes aux exigences de la norme EN 60335-1
UE RoHS conforme	Oui	Altitude d'installation	À une altitude d'installation de plus de 1000 m, réduire linéairement la valeur nominale de 1% de l'unité de mesure FLC par 100m jusqu'à 2000m maxi.
Chine RoHS conforme	Reportez-vous à la section Informations sur l'environnement (page 22)		
Résistance avec chocs (EN50155, EN61373)	15/11 g/ms		
Résistance avec vibrations (2-100Hz, IEC60068-2-6, EN50155, EN61373)	2g par axis		
Poids		RGC..30	c. 375 g
RGC..15	c. 260 g	RGC..4x (P)	c. 515 g (581 g)
RGC..20	c. 315 g	RGC..6x (P)	c. 972 g (1020 g)
RGC..25	c. 260 g	RGC..90 P	c. 1100 g

11. La plage de température de fonctionnement pour RGC..P (protection surtempérature) est comprise entre -30°C et 70°C (-22°F et 158°F).

12. Applicable au modèles RGC1...15KGU, RGC1...20KGU, RGC1...25KGU et RGC1...30KGU

Filtrage - EN / IEC 55011 conformité de classe A (nous contacter pour la conformité de classe B)

Référence	Filtre suggéré pour la conformité	Courant maximum
RGC1A23..15	68 nF / 275 V / X1	20 A
RGC1A23..20	68 nF / 275 V / X1	20 A
RGC1A23..25, RGC1A23..30	220 nF / 275 V / X1	30 A
RGC1A60..15	100 nF / 760 V / X1	20 A
RGC1A60..20	100 nF / 760 V / X1	20 A
RGC1A60..25, RGC1A60..30	220 nF / 760 V / X1	30 A
RGC1A60..40	220 nF / 760 V / X1 330 nF / 760 V / X1	25 A 45 A
RGC1A60..60	220 nF / 760 V / X1 330 nF / 760 V / X1	25 A 45 A
RGC1A60..42, RGC1A...62, RGC1A...90	330 nF / 760 V / X1 680 nF / 760 V / X1	40 A 65 A

Remarques:

- Les tensions de commande doivent être installées ensemble de manière à préserver la sensibilité de l'appareil aux fréquences radio.
- L'utilisation de relais statiques, conformément à l'application et au courant de charge, entraîne des interférences radio. Il peut être nécessaire d'utiliser des filtres pour lesquels l'utilisateur doit respecter les exigences CEM. Les valeurs du condensateur figurant dans les tableaux de spécification sont uniquement indicatives, l'atténuation du filtre dépend de l'application finale. Entrée type CC nécessite une protection contre les tensions transitoires pour être en conformité à EN55011.
- Critère de performance 1 : Aucune dégradation de performance ou perte de fonction n'est autorisée lorsque le produit est utilisé comme prévu.
- Critère de performance 2 : Au cours du test, une dégradation de performance ou une perte partielle de fonction est autorisée. Une fois le test terminé, le produit devra fonctionner à nouveau comme prévu.
- Critère de performance 3 : Une perte fonction temporaire est autorisée, pourvu que la fonction puisse être restaurée en actionnant manuellement les contrôles.

Connexion du filtre

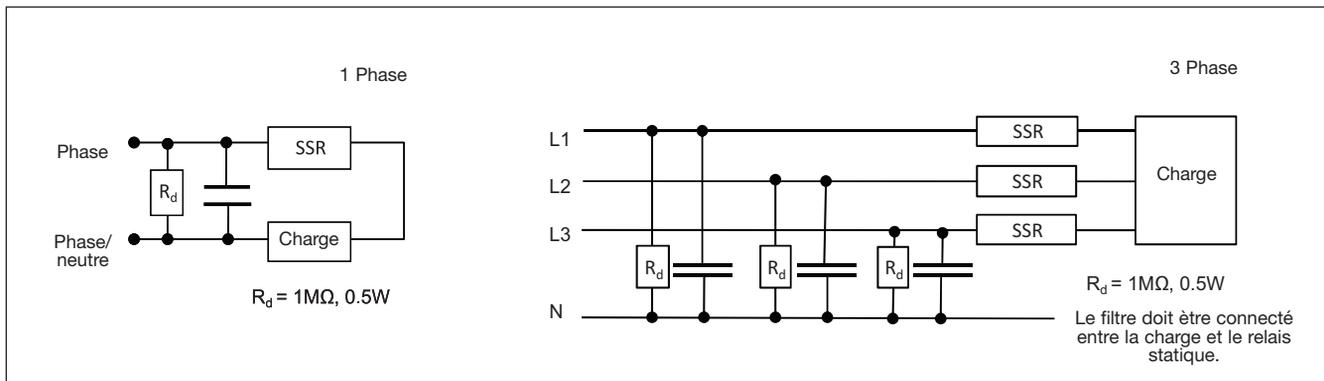


Diagramme de connexion (sans OTP) Diagramme fonctionnel (sans OTP)

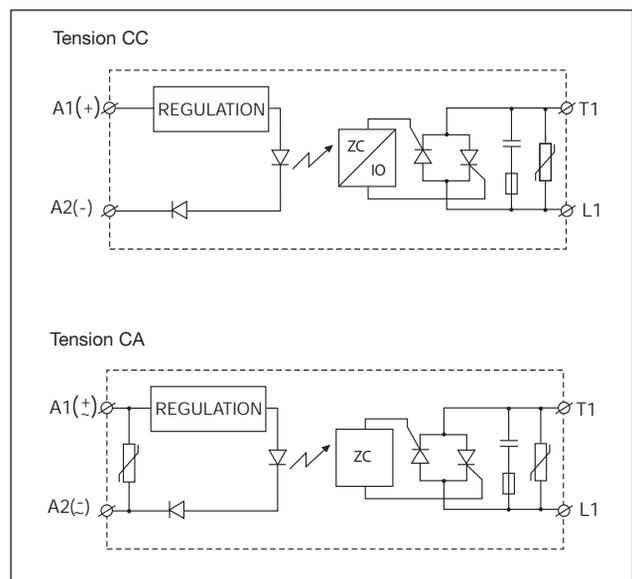
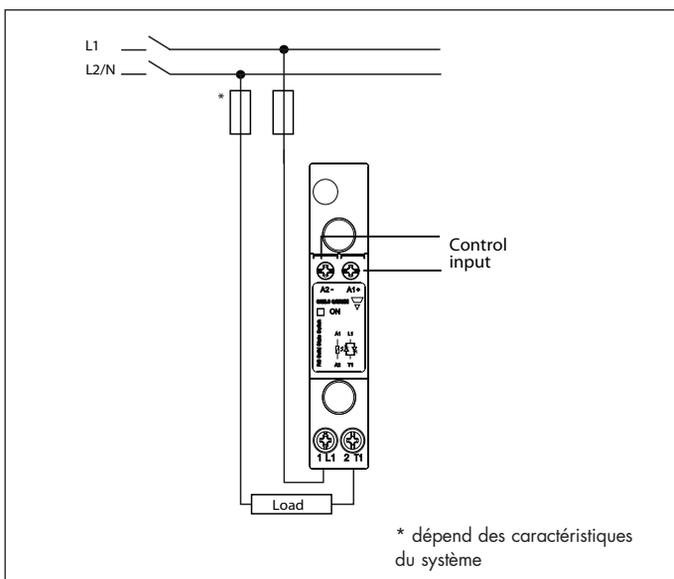
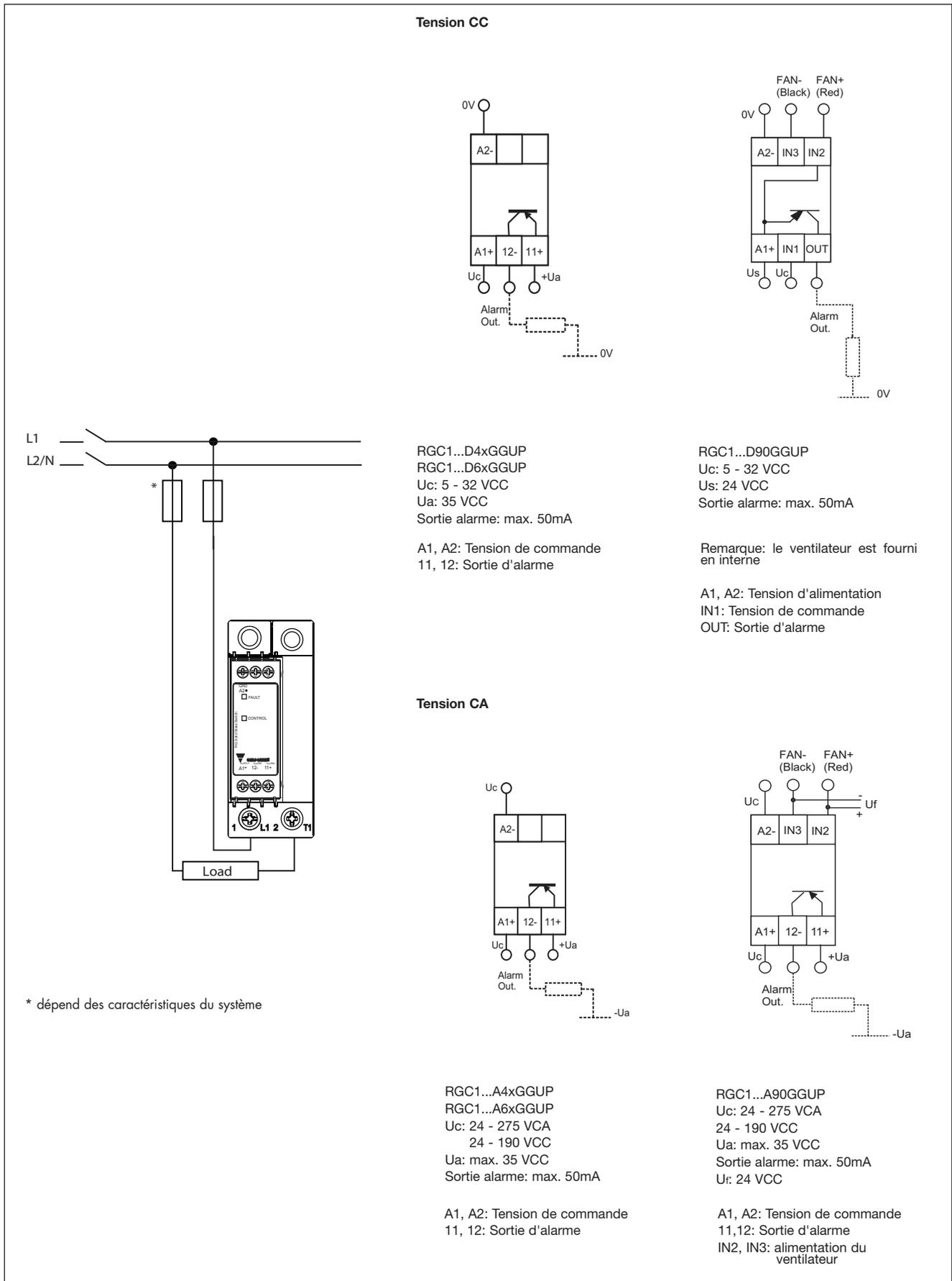
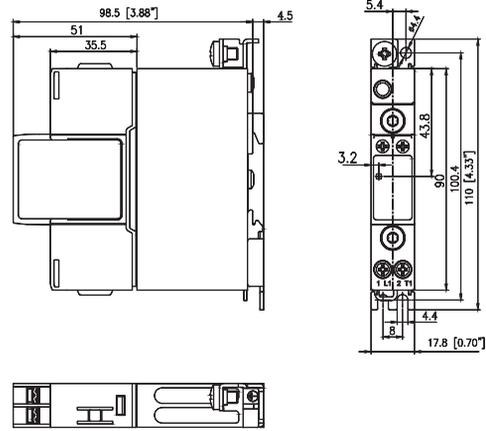
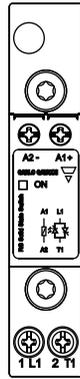


Diagramme de connexion (Avec OTP)

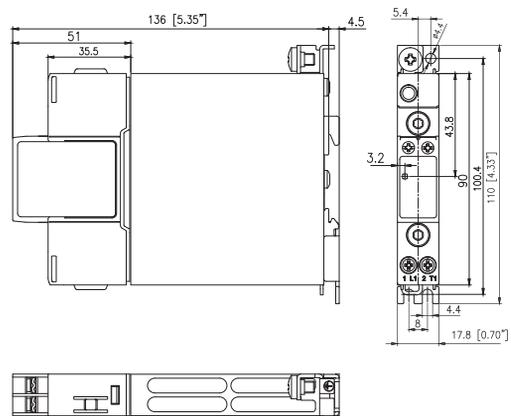
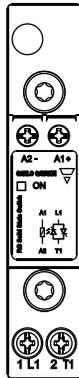


Dimensions et Disposition des bornes

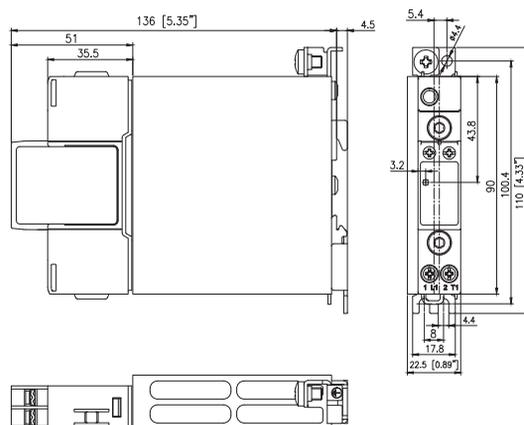
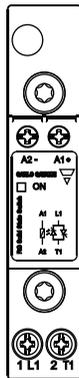
RGC...15KGU, RGC...25KGU



RGC...20KGU



RGC...30KGU

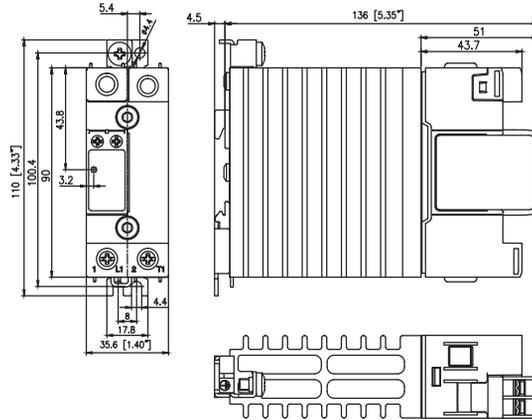
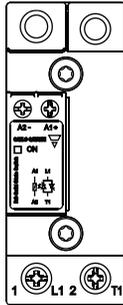


- 1/L1 : connexion de l'alimentation
- 2/T1 : connexion de charge
- A1(+) : signal de commande positif
- A2(-) : contrôle de terre
- ⊕ : terra

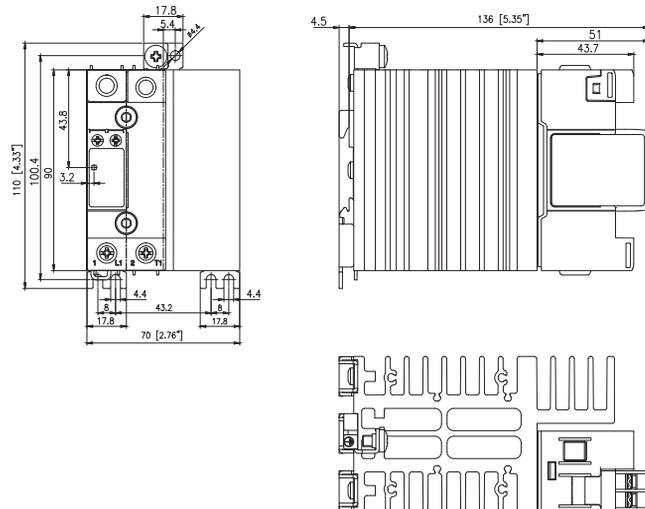
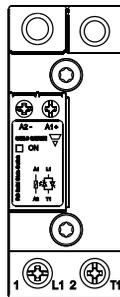
La tolérance de la largeur du logement doit être de +0.5 mm, -0mm...conformément à la norme DIN43880
Toutes autres tolérances : +/-0,5mm. Toutes les dimensions en mm

Dimensions et Disposition des bornes

RGC...40KGU, RGC...42KGU



RGC...60KGU, RGC...62KGU



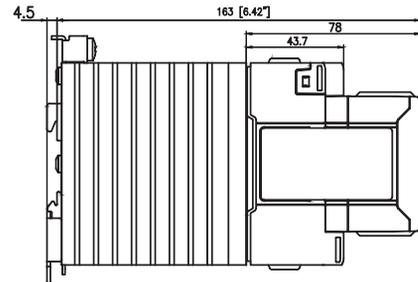
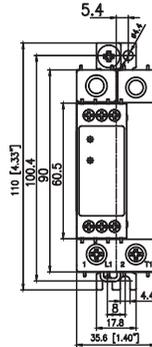
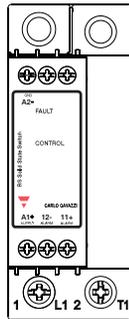
- 1/L1: Connexion d'alimentation
- 2/T1: Connexion de charge
- A1 (+): Signal (+) de commande
- A2 (-): Masse de la commande

 : terra

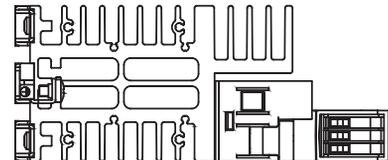
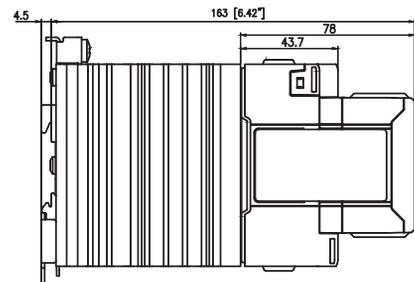
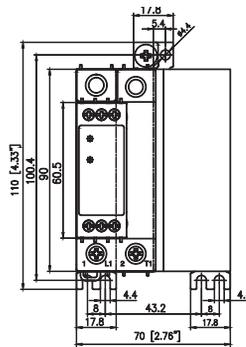
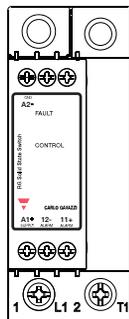
La tolérance de la largeur du logement doit être de +0,5 mm, -0mm...conformément à la norme DIN43880
Toutes autres tolérances : +/-0,5mm. Toutes les dimensions en mm

Dimensions et Disposition des bornes

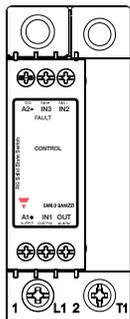
RGC...40GGUP



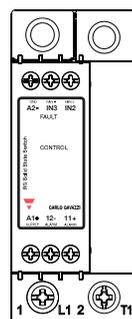
RGC...60GGUP



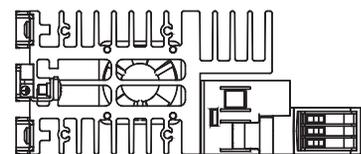
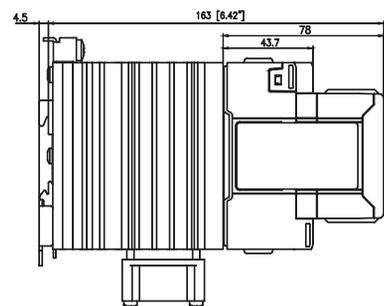
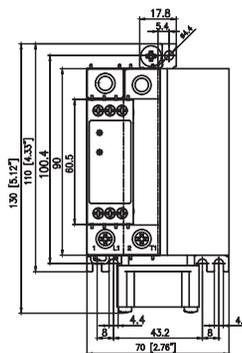
RGC...90GGUP



RGC..D90GGUP



RGC..A90GGUP



- 1/L1: Connexion d'alimentation
- 2/T1: Connexion de charge
- A1 (+): Signal (+) de commande
(Alimentation positive dans le cas de RGC1A60D90GGUP)
- A2 (-): Masse de la commande
- IN1: Signal de commande (pour RGC1A60D90GGUP seulement)
- IN2: Ventilateur + alimentation (pour RGC1A60A90GGUP seulement)
- IN3: Ventilateur - alimentation (pour RGC1A60A90GGUP seulement)
- 11 + : Sortie alarme (+)
- OUT, 12 - : Sortie alarme (-)

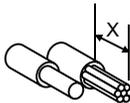
⊕ : terra

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

Spécifications des connexions

CONNEXIONS DE LA PUISSANCE: 1/L1, 2 /T1

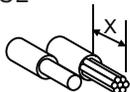
Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 75°C

	RG..KGU (RG..15, 20, 25, 30)	RG..KGU, RG..GGUP (RG..40, 42, 60, 62, 90)
Longueur du dénudage (X)	12 mm	11 mm
Type de connexion	Vis M3.5 avec rondelle imperdable	Vis M5 avec borne à cage
Rigide (solide & câblé) données nominales UL/ cUL	 1 x 1..6 mm ² 1 x 18.. 10 AWG	 1 x 2.5..25 mm ² 1 x 14...3 AWG
Flexible avec embout	 1 x 0.5..2.5 mm ² 1 x 20.. 14 AWG	1 x 2.5..16 mm ² 1 x 14.. 6 AWG
Flexible sans embout	 1 x 1.. 4 mm ² 1 x 18.. 12 AWG	1 x 4.. 25 mm ² 1 x 12.. 3 AWG
Spécifications du couple	 Pozidriv 1 UL: 1.0Nm (8.85 lb-in) IEC: 0.9 - 1.1Nm (8-9.7 lb-in)	Pozidriv 2 UL: 2.5 Nm (22 lb-in) IEC: 2.5-3.0 Nm (22-26.6 lb-in)
Borne de protection à la terre	 1.5 Nm (13.3 lb-in)	

Note: La vis de terre M5 n'est pas fournie avec le relais statique. La borne de protection à la terre doit être utilisée dans un environnement de classe 1 pour des applications avec la norme EN/IEC 61140.

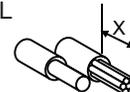
CONNEXIONS DE LA PUISSANCE: A1(+), A2(-)

Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60/75°C

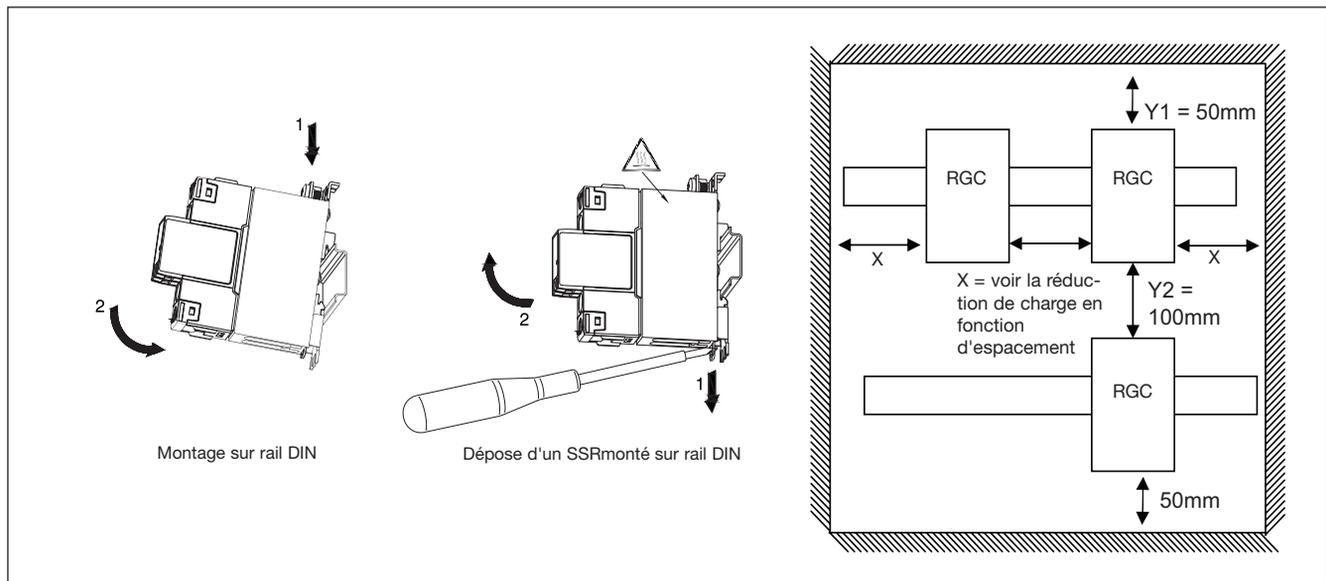
	RG...KGU
Spécifications du couple	 M3, Pozidriv 1 UL: 0.5 Nm (4.4 lb-in) IEC: 0.5 - 0.6 Nm (4.4 - 5.3 lb-in)
Longueur du dénudage (X)	8 mm
Rigide (solide & câblé) données nominales UL/ cUL	 2 x 0.5..2.5 mm ² 1 x 0.5..2.5 mm ² 2 x 18..12 AWG 1 x 18..12 AWG
Flexible avec embout	 2 x 0.5..2.5 mm ² 1 x 0.5..2.5 mm ² 2 x 18..12 AWG 1 x 18..12 AWG

CONNEXIONS DE LA PUISSANCE: A1(+), A2(-), IN1, IN2, IN3, 11 (+), 12(-), OUT

Utiliser des conducteurs en cuivre (Cu) 60/75°C

	RG...GGUP
Spécifications du couple	 M3, Pozidriv 1 UL: 0.5 Nm (4.4 lb-in) IEC: 0.4 - 0.5 Nm (3.5 - 4.4 lb-in)
Longueur du dénudage (X)	6 mm
Rigide (solide & câblé) données nominales UL/ cUL	 2 x 1.0..2.5 mm ² 1 x 1.0..2.5 mm ² 2 x 18..14 AWG 1 x 18..14 AWG
Flexible avec embout	 2 x 1.0..2.5 mm ² 1 x 1.0..2.5 mm ² 2 x 18..14 AWG 1 x 18..14 AWG

Installation Instructions



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 (UL508)

Type	Courant de court-circuit possible [kArms]	Dim. maximum [A]	Classe	Tension [VCA]
RGC..15	100	10	J	max. 600
	100	15	CC	max. 600
RGC..20	100	10	J	max. 600
	100	15	CC	max. 600
RGC..25	100	30	J o CC	max. 600
RGC..30	100	30	J o CC	max. 600
RGC..40	100	40	J	max. 600
RGC..42	100	90	J	max. 600
RGC..60	100	40	J	max. 600
RGC..62	100	90	J	max. 600
RGC..90	100	40	J	max. 600

Type de coordination 2 (IEC EN 60947-4-2/ -4-3)

Type	Courant de court-circuit [kArms]	Mersen (Ferraz Shawmut)		Siba		Tension [VCA]
		Dim max. [A]	Type	Dim max. [A]	Type	
RGC..15	10	25	6.9xx CP GRC 14x51 /25	32	50 142 06.32	max. 600
	100	25	6.9xx CP GRC 14x51 /25	32	50 142 06.32	max. 600
RGC..20	10	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
	100	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
RGC..25	10	40	6.9xx CP GRC 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
	100	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
RGC..30	10	40	6.9xx CP GRC 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
	100	40	6.6xx CP URD 22x58 /40	32	50 142 06.32	max. 600
RGC..40	10	63	6.621 CP URGD 27x60 /63	63	50 194 20.63	max. 600
	10	70	A70QS70-4	63	50 194 20.63	max. 600
	100	63	6.621 CP URQ 27x60 /63	63	50 194 20.63	max. 600
RGC..42	10	63	6.9xx CP URC 14x51 /63	80	50 194 20.80	max. 600
	10	70	A70QS70-4	80	50 194 20.80	max. 600
	100	63	6.9xx CP URC 14x51 /63	80	50 194 20.80	max. 600
	100	70	A70QS70-4	80	50 194 20.80	max. 600
RGC..60 jusqu'à 65AAC	10	80	6.621 CP URQ 27x60 /80	80	50 194 20.80	max. 600
	100	n/a	n/a	80	50 194 20.80	max. 600
RGC..62	10	100	6.9xx CP GRC 22x58 /100	100	50 194 20.100	max. 600
	10	100	A70QS100-4	100	50 194 20.100	max. 600
	100	100	6.621 CP URGD 27x60 /100	100	50 194 20.100	max. 600
	100	100	A70QS100-4	100	50 194 20.100	max. 600
RGC..90 jusqu'à 80AAC	10	100	6.621 CP URQ 27x60 /100	100	50 194 20.100	max. 600
	10	100	A70QS100-4	100	50 194 20.100	max. 600
	100	n/a	n/a	100	50 194 20.100	max. 600

Protection par disjoncteurs magnétothermique - Tipo 2

Modèle Relais Statique	Modèle courbes ABB - Z (au courant nominal)	Modèle courbes ABB- B (au courant nominal)	Section de Câblé [mm ²]	Longueur minimale de conducteur cuivre [m] ¹³	
RGC..15 RGC..20 (525 A²s)	1 pole				
	S201 - Z4 (4A)	S201 - B2 (2A)	1.0	21.0	
	S201 - Z6 UC (6A)	S201 - B2 (2A)	1.0 1.5	21.0 31.5	
RGC..25 RGC..30 (1800 A²s)	1 pole				
	S201 - Z10 (10A)	S201-B4 (4A)	1.0 1.5 2.5	7.6 11.4 19.0	
	S201 - Z16 (16A)	S201-B6 (6A)	1.0 1.5 2.5 4.0	5.2 7.8 13.0 20.8	
	S201 - Z20 (20A)	S201-B10 (10A)	1.5 2.5	12.6 21.0	
	S201 - Z25 (25A)	S201-B13 (13A)	2.5 4.0	25.0 40.0	
	2 pole				
	S202 - Z25 (25A)	S202-B13 (13A)	2.5 4.0	19.0 30.4	
	RGC..40 (3200 A²s)	1 pole			
		S201 - Z25 (25A)	S201-B13 (13A)	2.5 4.0 6.0	7.0 11.2 16.8
	RGC..60 (3200 A²s)	1 pole			
		S201 - Z25 (25A)	S201-B13 (13A)	2.5 4.0 6.0	7.0 11.2 16.8
RGC..90GGUP (6600 A²s)	1 pole				
	S201 - Z20 (20A)	S201-B10 (10A)	1.5 2.5 4.0	4.2 7.0 11.2	
	S201 - Z32 (32A)	S201-B16 (16A)	2.5 4.0 6.0	13.0 20.8 31.2	
	2 pole				
	S202 - Z20 (20A)	S202-B10 (10A)	1.5 2.5 4.0	1.8 3.0 4.8	
	S202 - Z32 (32A)	S202-B16 (16A)	2.5 4.0 6.0 10.0	5.0 8.0 12.0 20.0	
	S202 - Z50 (50A)	S202-B25 (25A)	4.0 6.0 10.0	14.8 22.2 37.0	
	RGC..42 RGC..62 (18000 A²s)	1 pole			
		S201-Z32 (32A)	S201-B16 (16A)	2.5 4.0 6.0	3.0 4.8 7.2
		S201-Z50 (50A)	S201-B25 (25A)	4.0 6.0 10.0 16.0	4.8 7.2 12.0 19.2
		S201-Z63 (63A)	S201-B32 (32A)	6.0 10.0 16.0	7.2 12.0 19.2

13. entre MCB et relais SSR (incluant le chemin du retour au secteur).

Nota: Par hypothèse, les caractéristiques précitées 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.

Information Environnementale

La déclaration dans cette section est conforme aux standards industriels de la République de Chine SJ/T11364-2014 pour l'utilisation de substances dangereuses dans les produits électrique et électronique.

Sous ensemble	Substances et éléments toxiques ou dangereux					
	Plomb (Pb)	Mercuré (Hg)	Cadmiun (Cd)	Chrome VI (Cr(VI))	Polybromobiphenyles (PBB)	Polybromodiphenyléthers (PBDE)
Unité de puissance	x	○	○	○	○	○
<p>O : Indique que la substance dangereuse contenue dans le matériel pour le sous ensemble est sous la limite fixée par la GB/T 26572.</p> <p>X : Indique que la substance dangereuse contenue dans le matériel pour le sous ensemble est au-dessus de la limite fixée par la GB/T 26572.</p>						

环境特性

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

零件名称	有毒或有害物质与元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴化联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
功率单元	x	○	○	○	○	○
<p>O:此零件所有材料中含有的该有害物低于GB/T 26572的限定。</p> <p>X: 此零件某种材料中含有的该有害物高于GB/T 26572的限定。</p>						

