SIEMENS 4<sup>613</sup>



OpenAir™

# Servomoteurs pour volets d'air

**GCA...1** 

À mouvement rotatif, avec ressort de rappel, 24 V~/24...48 V-/ 230 V~

Servomoteurs rotatifs pour commande tout ou rien, trois points et progressive, couple nominal 18 Nm, avec ressort de rappel pour fonction de retour à zéro, adaptateur d'axe à autocentrage, plage de travail réglée mécaniquement entre 0...90°, précâblés (longueur de câble standard 0,9 m). Variantes spécifiques avec point de démarrage réglable et plage de travail pour le signal de positionnement, indicateur de position, potentiomètre de recopie et contacts auxiliaires réglables pour des fonctions supplémentaires.

Remarque

La présente fiche donne un bref aperçu de ces servomoteurs. Pour une description détaillée avec des informations concernant la sécurité, des indications pour l'ingénierie, le montage et la mise en service des servomoteurs, se reporter au "Manuel technique" Z4613.

### **Domaines d'application**

- Surfaces de volet pouvant aller jusqu'à 3m², selon la facilité de manœuvre.
- Dans des installations de ventilation où le servomoteur doit impérativement revenir dans une position de sécurité (retour à zéro) en cas de coupure de courant.
- Pour volets avec deux servomoteurs sur le même axe de volet (Powerpack)

# Références et désignations

GCA	121.1E	126.1E	321.1E	326.1E	131.1E	135.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Type de commande	C	Commande tout ou rien			Commande trois points		Commande progressive			
Tension d'alimentation	.,	.,			,,	.,		.,	.,	
24 V~ 2448 V–	X	X			X	X	X	X	Х	X
Tension d'alimentation 230 V~			Х	х						
Signal de commande Y										
010 V–							Х			Х
035 V− avec fonction caractéristique Uo, ΔU								Х	Х	
Indicateur de position U = 010 V-							Х	Х	Х	х
Potentiomètre de recopie 1 KΩ						Х				
Contacts auxiliaires (2)		Х		Х		Х			Х	Х
Powerpack (2 moteurs)	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

## **Fonctions**

Référence	GCA121 / GCA321	GCA131	GCA161			
Type de commande	Commande tout ou rien	Commande trois points	Commande progressive			
Signal de positionnement, avec fonction caractéristique réglable			035 V- avec : point de départ $Uo = 05 V$ Plage de fonctionnement $\Delta U = 230 V$			
Sens de rotation	Sens horaire ou antihoraire selon la position de montage sur l'axe du voletet selon la commande.					
Fonction de retour à zéro	En cas de manque de courant ou de coupure de la tension d'alimentation le ressort de rappel ramène le servomoteur dans la position mécanique zéro.					
Affichage de la position : mécanique	Affichage de l'angle de rotation par l'indicateur de position					
Affichage de la position : électrique		Le potentiomètre de recopie peut être raccordé à une source de tension externe pour l'affichage de position.	Une tension de sortie U = 010 V-, proportionnelle à l'angle de rotation est générée.			
Contact auxiliaire	Les points de commutation des contacts auxiliaires A et B peuvent être réglés indépendamment l'un de l'autre entre 5° et 90° par pas de 5°.					
Powerpack (2 moteurs)		, on peut obtenir un couple de t deux types de servomoteur e de volet.	Avec l'accessoire ASK73.2, on peut obtenir un couple de rotation double en montant deux types de servomoteur identiques sur le même axe de volet.			
Délimitation de l'angle de rotation	L'angle de rotation de l'adaptateur d'axe peut être limité mécaniquement par pas de 5°.					

## Commande

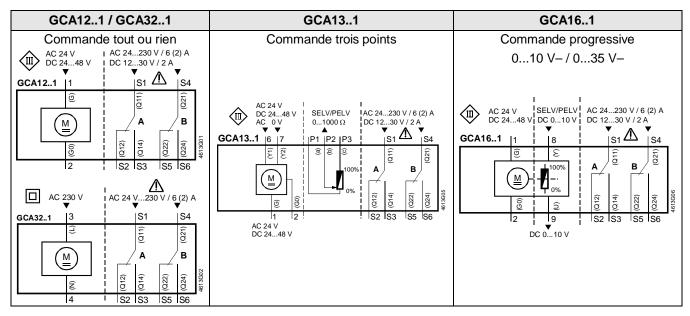
Remarque	Les potentiomètres <b>ne peuvent pas être incorporés ultérieurement</b> . Vous devez donc commander la référence qui contient les options nécessaires.
Livraison	Les pièces détachées telles que l'adaptateur d'axe avec l'indicateur de position et le matériel de montage sur le servomoteur, <b>sont livrés non montés</b> .
Accessoires, pièces de rechange	Pour élargir le fonctionnement des servomoteurs, il existe divers accessoires : jeux de montage rotatif/linéaire, contacts auxiliaires externes (un ou deux contacts) et capot de protection contre les intempéries, etc. (voir fiche <b>N4699</b> ).

## Caractéristiques techniques

Alimentation	Tension alternative / fréquence	24 V~ ±20 % / 50/60 Hz 2448 V– ± ± 20 %		
24 V~	Tension continue			
2448 V-	Consommation d'énergie le moteur tourne	~: 7 VA / 5 W		
(TBTS/TBTP)	le moteur tourne	– : 4 W		
	à l'arrêt	~: 5 VA / 3 W		
	à l'arrêt	– : 3 W		
Alimentation 230 V~	Tension d'alimentation / fréquence	230 V~± 10 % / 50/60 Hz		
Aimentation 250 v~	Consommation d'énergie le moteur tourne	8 VA / 6 W		
	A l'arrêt	6 VA / 4 W		
onnées de fonctionnement	Couple nominal	18 Nm		
	Couple maximal (en cas de blocage)	50 Nm		
	Angle de rotation nominal / angle de rotation maximal	90 ° / 95 ° ± 2 °		
	Temps de course pour angle de rotation 90° (en fonctionnement)	90 s		
		15 s		
innal da aammanda naur	Temps de fermeture avec ressort de rappel (coupure de courant)			
gnal de commande pour CA131	Courant de coupure (pour 24 V~/- ) pour "ouvrir"/"fermer" (fils 6, 7)			
ignal de commande pour	Tension d'entrée Y (fils 8-2)	010 V –		
CA161	Tension max. admissible	35 V-		
onctions de caractéristique	Tension d'entrée Y (fils 8-2)	035 V-		
our GCA161.1, 166.1	Fonction de caractéristique non réglable	010 V –		
our GCA163.1, 164.1	Fonction de caractéristique réglable Point de départ Uo	05 V-		
	Plage de fonctionnement ΔU	230 V-		
dicateur de position	Tension de sortie U (fils 9-2)	010 V -		
our GCA16.1	courant de sortie max.	±1 mA-		
otentiomètre de recopie	Modification de résistance (fils P1-P2)	01000 Ω		
our GCA132.1	Charge	< 1 W		
our GCA 132.1 ▲		< 1 VV		
Contact auxiliaire	Alimentation en courant alternatif			
pour GCA6.1, 164.1	tension de commutation	24230 V~		
, , .	courant nominal ohmique / inductif	6 A~ / 2 A		
	Alimentation en courant continu			
	tension de commutation	1230V-		
	courant nominal	2 A -		
	Plage de commutation des contacts auxiliaire/ Pas de réglage	5 °90 ° / 5 °		
âbles de raccordement	Section transversale	0,75 mm <sup>2</sup>		
rabics de l'accordentent	Longueur standard	0,9 m		
ype de protection du boîtier	selon EN 60 529 (respecter les indications de montage)	IP 54		
olation électrique	Classe d'isolement	EN 60 730		
	24 V~/–, potentiomètre de recopie			
	230 V~, Contact auxiliaire	05:		
onditions d'environnement	Fonctionnement / transport	CEI 721-3-3 / CEI 721-3-2		
	Température	−32+55 °C / −32+70 °C		
	Humidité (sans condensation)	< 95% H.r. / < 95% H.r.		
ormes et directives	Sécurité produit : Appareils électriques automatiques de régulation			
	et de commande pour usage domestique et applications similaires	(fonctionnement type 1)		
	Compatibilité électromagnétique (CEM) :	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Immunité pour tous les types, sauf GCA135.1x	IEC/EN 61 000-6-2		
	Immunité pour GCA135.1x	IEC/EN 61 000-6-1		
	Émissions pour tous les types	CEI/EN 61 000-6-3		
	Conformité <b>(É</b> : Compatibilité électromagnétique			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	89/336/CEE		
	Directive basse tension	73/23/CEE		
	Conformité <b>©</b> : Cadre CEM australien  Radio Interference Emission Standard	Radio Communication Act 1992 AS/NZS 3548		
imansions				
imensions	Servomoteur L x H x P (cf. Dimensions)	100 x 300 x 67,5 mm		
	Axe de registre : rond / carré	825,6 / 618 mm		
	Longueur d'axe min.	20 mm		
oids	Sans emballage: GCA11 / GCA321	2 kg / 2,1 kg		

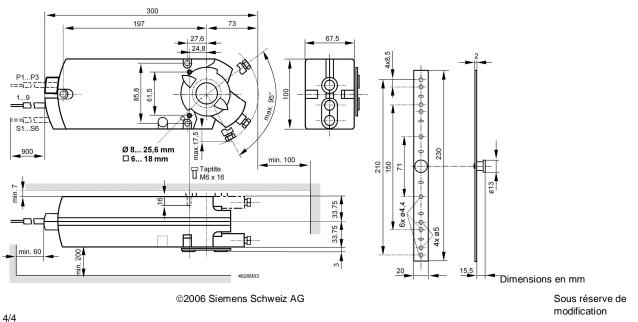
## Indications pour le recyclage

Le "Manuel technique" et la déclaration relative à l'environnement contiennent des indications pour l'élimination de ces appareils en respectant l'environnement.



Dagaerdam ent	Repérage des câbles				Cimulfication		
Raccordement	Code N°		Couleur Abréviation		- Signification		
Servomoteurs	G	1	rouge	RD	Potentiel du système 24 V~ / 2448 V-		
24 V~	G0	2	noir	BK	Zéro du système		
2448 V-	Y1	6	violet	VT	Signal de positionnement 0 V~ / 24 V~ / 2448 V- "ouverture"		
	Y2	7	orange	OG	Signal de positionnement 0 V~ / 24 V~ / 2448 V- "fermeture"		
	Υ	8	gris	GY	Signal de commande 010 V-, 035 V-		
	U	9	rose	PK	Signal de recopie 010 V-		
Servomoteurs	L	3	marron	BN	Phase 230 V~		
230 V~	N	4	bleu	BU	Conducteur de neutre		
Contact auxiliaire	Q11	S1	gris/rouge	GY RD	Contact A entrée		
	Q12	S2	gris/bleu	GY BU	Contact A contact normalement fermé		
	Q14	S3	gris/rose	GY PK	Contact A contact normalement ouvert		
	Q21	S4	noir/rouge	BK RD	Contact B entrée		
	Q22	S5	noir/bleu	BK BU	Contact B contact normalement fermé		
	Q24	S6	noir/rose	BK PK	Contact B normalement ouvert		
	а	P1	blanc/rouge	WH RD	Potentiomètre 0100 % (P1-P2)		
potentiomètre	b	P2	blanc/bleu	WH BU	Branchement du potentiomètre		
de recopie	С	P3	blanc/rose	WH PK	Potentiomètre 1000 % (P3-P2)		

#### **Dimensions**



**Building Technologies** 

**HVAC Products**