



OpenAir™

Servomoteurs pour volets d'air

GCA...1

à mouvement rotatif avec ressort de rappel, 24 V~ / 230 V~

Servomoteurs rotatifs pour commande tout ou rien, 3 points et progressive, couple nominal 16 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 signal de positionnement, indicateur de position, potentiomètre de recopie et contacts auxiliaires réglables pour des fonctions supplémentaires.

Remarque

La présente fiche donne un aperçu résumé de ces servomoteurs. On trouvera une description détaillée avec des informations concernant la sécurité, l'ingénierie, le montage et la mise en service des servomoteurs dans le "Manuel technique" Z4613.

Domaines d'application

- Surfaces de volet pouvant aller jusqu'à 3 m² env., selon la facilité de manoeuvre.
- Installations de ventilation dans lesquelles le servomoteur doit impérativement retourner dans une position de sécurité (retour à zéro) en cas de coupure de courant.
- 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	Commande tout ou rien				Commande 3 points		Commande progressive			
Tension d'alimentation 24 V~	X	X			X	X	X	X	X	X
Tension d'alimentation 230 V~			X	X						
Signal de positionnement Y 0...10 V-							X			X
0...35 V- avec fonction de caractéristique $U_0, \Delta U$								X	X	
Indicateur de position $U = 0...10 \text{ V-}$							X	X	X	X
Potentiomètre de recopie 1 k Ω						X				
Contacts auxiliaires (2)		X		X					X	X
Powerpack (2 moteurs)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fonctions

Référence	GCA12..1 / GCA32..1	GCA13..1	GCA16..1
Type de commande	Commande tout ou rien	Commande 3 points	Commande progressive
Signal de positionnement, avec fonction de caractéristique réglable			0...35 V- avec point de départ $U_0 = 0...5 \text{ V}$ plage de travail $\Delta U = 2...30 \text{ V}$
Sens de rotation	Sens des aiguilles d'une montre ou sens inverse selon la position de montage sur l'axe de volet et selon la commande		
Fermeture d'urgence	En cas de coupure de courant, le ressort de rappel ramène le servomoteur en position "0".		
Affichage de position : mécanique	Affichage de l'angle de rotation par l'indicateur de position		
Affichage de position : électrique		Le potentiomètre de recopie peut être raccordé à une source de tension externe pour l'affichage de position.	Génération d'une tension de sortie $U = 0...10 \text{ V-}$, proportionnelle à l'angle de rotation.
Contacts auxiliaires	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 obtient un couple de rotation double en montant 2 servomoteurs identiques sur le même axe de volet à l'aide de l'accessoire ASK73.1		On obtient un couple de rotation double en montant 2 servomoteurs identiques sur le même axe de volet à l'aide de l'accessoire ASK73.2
Limitation de l'angle de rotation	L'angle de rotation de l'adaptateur d'axe peut être limité mécaniquement par pas de 5°.		

Commande

Remarque Le potentiomètre ne peut pas être incorporé ultérieurement. Il faut 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, sont livrées **non** montées.

Accessoires, pièces de rechange

Pour élargir le fonctionnement des servomoteurs, il existe divers accessoires : jeux de montage rotatif / linéaire, contacts auxiliaires externes (1 ou 2 contacts), capot de protection contre les intempéries, etc. (voir fiche **N4699**).

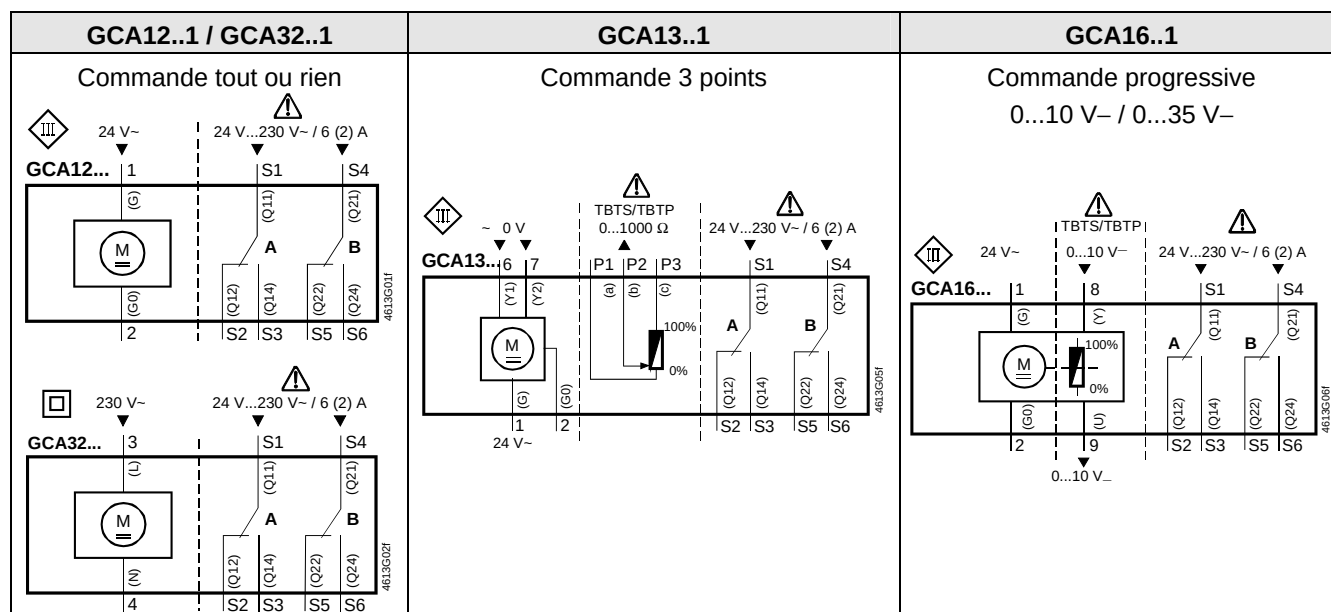
Caractéristiques techniques

 Alimentation 24 V~ (TBTS/TBTP)	Tension d'alimentation ~ / fréquence		24 V~ ± 20 % / 50/60 Hz
	Consommation	GCA1...1: le moteur tourne	9 VA / 6 W
		GCA12...1, 13...1: à l'arrêt	1,5 W
 Alimentation 230 V~	Tension d'alimentation / fréquence		230 V~ ± 10 % / 50/60 Hz
	Consommation	GCA32...1: le moteur tourne	9 VA / 6 W
		à l'arrêt	9 VA / 2,3 W
Caractéristiques de fonctionnement	Couple nominal		16 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
	Temps de fermeture par ressort de rappel (coupure de courant)		15 s
Signal de position. p. GCA13...1	Courant de coupure (pour 24 V~) pour "ouvrir"/"fermer" (fils 6, 7)		typique 8 mA
Signal de position. p. GCA16...1	Tension d'entrée Y (fils 8-2)		0...10 V~
	Tension d'entrée max. admissible		35 V~
	Tension d'entrée Y (fils 8-2)		0...35 V~
Fonctions de caractéristique pour GCA161.1, 166.1 pour GCA163.1, 164.1	Fonction de caractéristique non réglable		0...10 V~
	Fonction de caractéristique réglable	point de départ U _o	0...5 V~
		plage de travail ΔU	2...30 V~
Indicateur de position pour GCA16...1	Tension de sortie U (fils 9-2)		0...10 V~
	Courant de sortie max.		± 1 mA~
Potentiomètre de recopie pour GCA132.1	Variation de résistance (fils P1-P2)		0...1000 Ω
	Charge		< 1 W
 Contacts auxiliaires pour GCA...6.1, 164.1	Charge admissible sur les contacts		6 A ohmique, 2 A inductif
	Tension (pas de fonctionnement mixte 24 V~ / 230 V~)		24...230 V~
	Plage de commutation des contacts auxiliaires / pas de réglage		5°...90° / 5°
Câbles de raccordement	Section		0,75 mm ²
	Longueur standard		0,9 m
Protection du boîtier	Protection selon EN 60 529 (respecter les indications de montage)		IP 54
Isolation électrique	Classe d'isolement		EN 60 730
	24 V~, potentiomètre de recopie		III
	230 V~, contacts auxiliaires		II
Conditions ambiantes	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.
Normes et directives	Sécurité produits :		
	Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et applications similaires		EN 60 730-2-14 (fonctionnement type 1)
	Compatibilité électromagnétique (CEM) :		
	Sensibilité aux influences parasites, pour tous les types sauf GCA135.1x		CEI / EN 61 000-6-2
	Sensibilité aux influences parasites pour GCA135.1x		CEI / EN 61 000-6-1
	Rayonnements perturbateurs pour tous les types		CEI / EN 61 000-6-3
	Conformité  :	Compatibilité électromagnétique	89/336/CEE
		Directive relative à la basse tension	73/23/CEE
	Conformité  :	Cadre CEM australien	Radio Communication Act 1992
		Radio Interference Emission Standard	AS/NZS 3548
Dimensions	Servomoteur B x H x T (cf. Encombrements)		100 x 300 x 70,5 mm
	Axe de volet :	rond / carré	8...25,6 / 6...18 mm
		longueur min. de l'axe	20 mm
Poids	Sans emballage : GCA1...1 / GCA32...1		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.

Schémas de raccordement



Repérage des câbles

Raccordement	Câbles				Signification
	Code	N°	Couleur	Abréviation	
Servomoteurs 24 V~	G	1	rouge	RD	Potentiel système 24 V~/–
	G0	2	noir	BK	Zéro du système
	Y1	6	violet	VT	Signal de position. 0 V / 24 V~, "ouvrir"
	Y2	7	orange	OG	Signal de position. 0 V / 24 V~, "fermer"
	Y	8	gris	GY	Signal de position. 0...10 V~, 0...35 V~
	U	9	rose	PK	Sortie 0...10 V~
Servomoteurs 230 V~	L	3	brun	BR	Phase 230 V~
	N	4	bleu	BU	Neutre
Contacts auxiliaires	Q11	S1	gris/rouge	GY RD	Contact A Entrée
	Q12	S2	gris/bleu	GY BU	Contact A Contact repos
	Q14	S3	gris/rose	GY PK	Contact A Contact travail
	Q21	S4	noir/rouge	BK RD	Contact B Entrée
	Q22	S5	noir/bleu	BK BU	Contact B Contact repos
	Q24	S6	noir/rose	BK PK	Contact B Contact travail
Potentiomètre de recopie	a	P1	blanc/rouge	WH RD	Potentiomètre 0...100 % (P1-P2)
	b	P2	blanc/bleu	WH BU	Branchement du potentiomètre
	c	P3	blanc/rose	WH PK	Potentiomètre 100...0 % (P3-P2)

Encombrements (dimensions en mm)

