



OpenAir™

Servomoteurs pour volets d'air

à mouvement rotatif, 24 V~ / 230 V~

GDB...1
GLB...1
GSF...1

Servomoteurs électriques rotatifs pour commande 3 points et progressive, couple nominal 5 Nm (GDB) / 10 Nm (GLB), plage de travail réglable mécaniquement entre 0 et 90°, précâblés (longueur de câble standard 0,9 m).

Variante spécifique avec point de démarrage réglable et plage de travail pour le signal de positionnement, indicateur de position, potentiomètre de recopie, auto-adaptation de la plage de rotation et contacts auxiliaires réglables pour fonctions supplémentaires.

Remarques

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" Z4634.

Domaines d'application

- Surfaces de volet pouvant aller jusqu'à 0,8 m² (GDB) / 1,5 m² (GLB) environ, selon la facilité de manoeuvre
- Convient pour utilisation avec des régulateurs progressifs (0...10 V~) ou des régulateurs 3 points pour la commande de volets d'air.

Références et désignations

GDB... / GLB...	131.1E	132.1E	136.1E	331.1E	332.1E	336.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E	
GSF...							161.1E				
Type de commande	Commande 3 points						Commande progressive				
Tension d'alimentation 24 V~	X	X	X				X	X	X	X	
Tension d'alimentation 230 V~				X	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 $U = 0...10 V-$							X	X	X	X	
Potentiomètre de recopie 1 k Ω		X				X					
Auto-adaptation de la plage de rotation							X	X	X	X	
Contacts auxiliaires (2)			X			X			X	X	
Sélecteur de sens de rotation							X	X	X	X	

Fonctions

Référence	GDB / GLB13...1 - GDB / GLB33...1	GDB / GLB / GSF16...1
Type de commande	Commande 3 points	Commande progressive
Signal de positionnement, avec fonction de caractéristique réglable		0...35 V- avec point de démarrage $U_0 = 0...5 V$ plage de travail $\Delta U = 2...30 V$
Sens de rotation	La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse dépend... ...de la commande. En l'absence de courant, le servomoteur reste dans la position atteinte.	
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.	Indicateur de position : une tension de sortie $U = 0...10 V-$, proportionnelle à l'angle de rotation, est générée. U dépend de la position du commutateur DIL.
Contacts auxiliaires	Les points de commutation des contacts auxiliaires A et B peuvent être réglés indépendamment l'un de l'autre entre 0 et 90° par pas de 5°.	
Auto-adaptation de la plage de rotation		Si l'auto-adaptation est activée, le servomoteur détermine automatiquement les butées mécaniques de fin de course de la plage de rotation et reproduit la fonction de caractéristique ($U_0, \Delta U$) sur la plage de rotation déterminée.
Limitation de l'angle de rotation	L'angle de rotation peut être limité progressivement entre 0° et 90° à l'aide d'une vis de réglage.	

Commande






Remarque

Les contacts auxiliaires et le potentiomètre de recopie ne peuvent **pas** être incorporés **après coup**. Il faut donc commander la référence qui contient les options nécessaires.

Accessoires, pièces de rechange

Pour élargir le fonctionnement des servomoteurs, il existe divers accessoires : jeux de montage rotatif / linéaire etc. (cf. fiche **N4698**).

Caractéristiques techniques

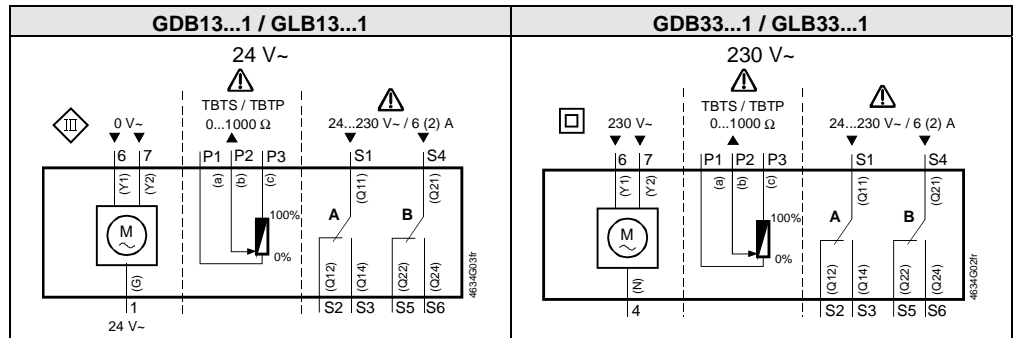
 Alimentation 24 V~ (TBTS/TBTP)	Tension d'alimentation / fréquence	24 V~ ± 20 % ; 50 / 60 Hz
	Consommation GDB / GLB13...1 le moteur tourne	2 VA / 1 W
	GDB / GLB16...1 le moteur tourne moteur à l'arrêt	3 VA / 2 W 1 W
	Consommation GSF16...1 le moteur tourne moteur à l'arrêt	4 VA / 3,7 W 2 W
 Alimentation 230 V~ Caractéristiques de fonctionnement	Tension d'alimentation / fréquence	230 V~ ± 10 % ; 50 / 60 Hz
	Consommation GDB / GLB33...1 le moteur tourne	2 VA / 1 W
	Couple nominal	5 Nm (GDB) / 10 Nm (GLB) / 2 Nm (GSF)
	Couple maximal (en cas de blocage)	7 Nm (GDB) / 19 Nm (GLB) / 3,5 Nm (GSF)
	Angle de rotation nominal / angle de rotation maximal	90° / 95° ± 2°
Signal de positionnement pour GDB / GLB / GSF16...1 Fonction de caractéristique pour GDB / GLB / GSF16...1	Tension d'entrée Y (fils 8-2)	0...10 V~
	Tension d'entrée max. admissible	35 V~, limitation interne à 10 V~
Indicateur de position pour GDB / GLB / GSF16...1 Potentiomètre de recopie pour GDB / GLB...32.1	Tension d'entrée Y (fils 8-2) Fonction de caract. non réglable	0...35 V~ 0...10 V~
	Fonction de caract. réglable point de démarrage U _o plage de travail ΔU	0...5 V~ 2...30 V~
	Tension de sortie U (fils 9-2) Courant de sortie max.	0...10 V~ ± 1 mA~
 Contacts auxiliaires pour GDB / GLB...6.1, GDB / GLB164.1	Variation de résistance (fils P1-P2) Charge	0...1000 Ω < 1 W
	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 Isolation électrique	selon EN 60 529 (respecter les indications de montage)	IP 54
	Classe d'isolement 24 V~, potentiomètre de recopie 230 V~, contacts auxiliaires	EN 60 730 III 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 applic. similaires	EN 60 730-2-14 (fonctionnement type 1)
	Compatibilité électromagnétique (CEM)	
	Sensibilité aux influences parasites, pour tous types sauf GDB / GLB...32.1	CEI / EN 61 000-6-2
	pour GDB / GLB...32.1	CEI / EN 61 000-6-1
	Rayonnements perturbateurs pour tous les types	CEI / EN 61 000-6-3
	Conformité  selon directive relative à la CEM	89/336/CEE
relative à la basse tension	73/23/CEE	
Conformité  selon Cadre CEM australien Radio Interference Emission Standard	Radio Communication Act 1992 AS/NZS 3548	
Dimensions	Servomoteur : B x H x T (cf. Encombrements)	68 x 137 x 59,5 mm
	Axe de volet :	
	rond	8...16 mm
	rond avec insert	8...10 mm
	carré	6...12,8 mm
	> longueur min. de l'axe	30 mm
dureté de l'axe	< 300 AV	
Poids	sans emballage	0,48 kg

Indications pour le recyclage

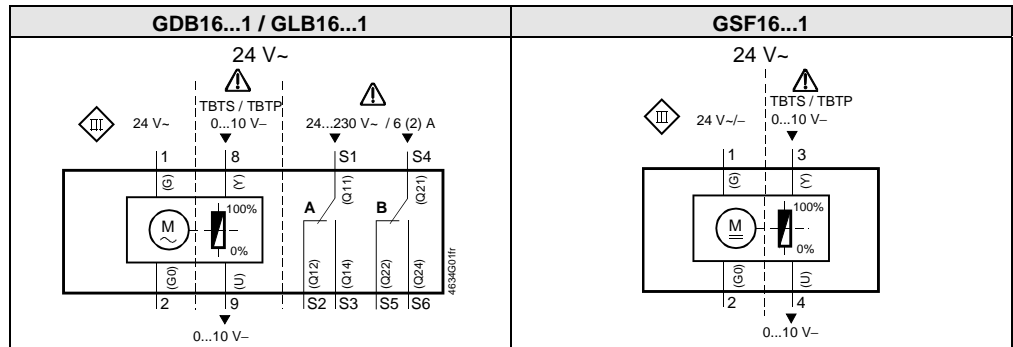
Le "Manuel technique" et la déclaration relative à l'environnement contiennent des indications pour l'élimination de ces appareils en respectant l'environnement.

Schémas de raccordement

Commande 3 points



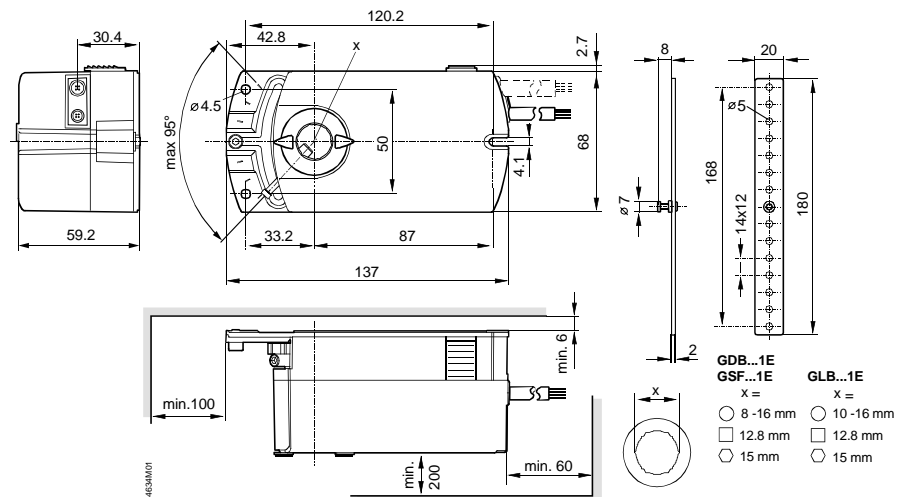
Commande à action progressive



Repérage des câbles

Raccordement	Câbles				Signification
	Code	N°	Couleur	Abréviation	
Servomoteurs 24 V~	G	1	rouge	RD	Potential du système 24 V~
	G0	2	noir	BK	Zéro du système
	Y1	6	violet	VT	Signal de position. 0 V~, sens "horaire"
	Y2	7	orange	OG	Signal de position. 0 V~, sens inverse
	Y	8	gris	GY	Signal de position. 0...10 V-, 0...35 V-
	U	9	rose	PK	Affichage de position 0...10 V-
Servomoteurs 230 V~	N	4	bleu	BU	Neutre
	Y1	6	noir	BK	Signal de position. 230 V~, sens "horaire"
	Y2	7	blanc	WH	Signal de position. 230 V~, sens inverse
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)



© 2005 Siemens Schweiz AG
 Sous réserve de modifications