



## Servomoteurs pour vannes à boule

**GDB..9E**  
**GLB..9E**

VAI61..., VBI61..  
24 V~ / 230V~

---

**Servomoteurs électriques rotatifs pour commande progressive et 3 points, avec câble 0,9 m.**

### Remarques

La présente fiche donne un aperçu de ces servomoteurs rotatifs. Pour une description détaillée avec des informations concernant la sécurité, des indications pour l'ingénierie, le montage et la mise en service des servomoteurs rotatifs, se reporter au "Manuel technique" Z4653.

### Application

- Pour vannes à boule 2 et 3 voies avec filetage intérieur DN15 à DN50.
- Ils conviennent à des régulateurs à commande progressive (0...10 V DC) ou 3 points.

## Références et désignations

	GDB/GLB131.9E	GDB/GLB331.9E	GDB/GLB161.9E
Alimentation 24 V~	X		X
Alimentation 230 V~		X	
3 points	X	X	
Signal de commande 0 ...10V-			X
Affichage du réglage 0...10 V-			X
Auto-adaptation de la plage de la rotation			X
Curseur d'angle de rotation			X

## Fonctions

Type	GDB/GLB131.9E / GDB/GLB331.9E	GDB/GLB161.9E
Type de commande	3 points	progressive
Sens de rotation	<p>Rotation horaire ou antihoraire selon..</p> <p>la commande. En l'absence de courant, le servomoteur rotatif reste dans la position atteinte.</p>	
	Vanne à boule normalement fermée NF	Vanne à boule normalement fermée NF
	<p>Signal vers Y1</p> <p>– Sens de rotation antihoraire</p> <p>– Vanne ouverte</p> <p>Signal vers Y2</p> <p>– Sens de rotation horaire</p> <p>– Vanne fermée</p>	<p>DIL 2 sur "Sens antihoraire"</p> <p>Débit = 0% avec Y = 0 V</p> <p>Débit = 100% avec Y = 10 V</p>
	Vanne à boule normalement ouverte NO	Vanne à boule normalement ouverte NO
	<p>Signal vers Y2</p> <p>– Sens de rotation horaire</p> <p>Vanne à boule fermée</p> <p>Signal vers Y1</p> <p>– Sens de rotation antihoraire</p> <p>– Vanne boule ouverte</p>	<p>DIL 2 sur "Sens horaire"</p> <p>Débit = 100% avec Y = 0 V</p> <p>Débit = 0% avec Y = 10 V</p>
Affichage du réglage : Mécanique	Affichage de l'angle de rotation par indicateur de position / levier de réglage manuel.	
Affichage du réglage : Electrique		<p>Une tension de sortie U = 0...10 V-, proportionnelle à l'angle de rotation est générée.</p> <p>U dépend de la position du commutateur DIL.</p>
Réglage manuel	En déplaçant le curseur latéral, on peut effectuer un réglage manuel entre 0° et 90° du servomoteur.	

## Combinaison d'appareils

Les servomoteurs rotatifs sont destinés à l'utilisation des vannes à boule 2 et 3 voies suivantes de Siemens:

VAI61..		VBI61..		Rp	DN	Classe de pression	GDB..9E		GLB..9E		Fiche produit
Type	$k_{vs}[m^3/h]$	Type	$k_{vs}[m^3/h]$				$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	$\Delta p_{max}$	$\Delta p_s$	
VAI61.15..	1...10	VBI61.15..	1.6...6.3	Rp 1/2"	15	PN40	350	1400	350	1400	N4211
VAI61.20..	4...10	VBI61..	4...6.3	Rp 3/4"	20						
VAI61.25..	6.3...16	VBI61..	6.3...10	Rp 1"	25						
VAI61.32..	10...25	VBI61..	10...16	Rp 1 1/4"	32				350*/240**	1000	
VAI61.40..	16...40	VBI61..	25	Rp 1 1/2"	40				350*/240**	800	
VAI61.50..	25...63	VBI61..	40	Rp 2"	50				350*/240**	600	

\* VAI61.32-10/16, VAI61.40-16, VAI61.50-25      \*\* VAI61.32-25, VAI61.40-25/40, VAI61.50-40/63

\* VBI61.15...VBI61.40-16

\*\* VBI61.40-25, VBI61.50-40

## Remarques

### Instructions de montage

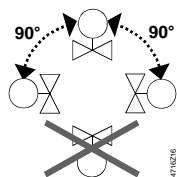
Vous trouverez des informations supplémentaires concernant les servomoteurs dans le document Z4634.

La vanne à boule et le servomoteur rotatif peuvent être assemblés directement sur site. Aucun outillage ou réglage particulier n'est nécessaire.

Le servomoteur rotatif est livré avec la notice de montage 74 319 0646 0.

La vanne à boule est livrée avec la notice de montage 74 319 0647 0.

### Orientation



### Mise en service





Vérifier le câblage et le fonctionnement du servomoteur rotatif à la mise en service du système.

### Réglage manuel

En déplaçant le curseur latéral, on peut effectuer un réglage manuel entre 0° et 90° du servomoteur.

Le signal de commande d'un régulateur a une priorité plus élevée lors de la détermination du réglage après libération du curseur.

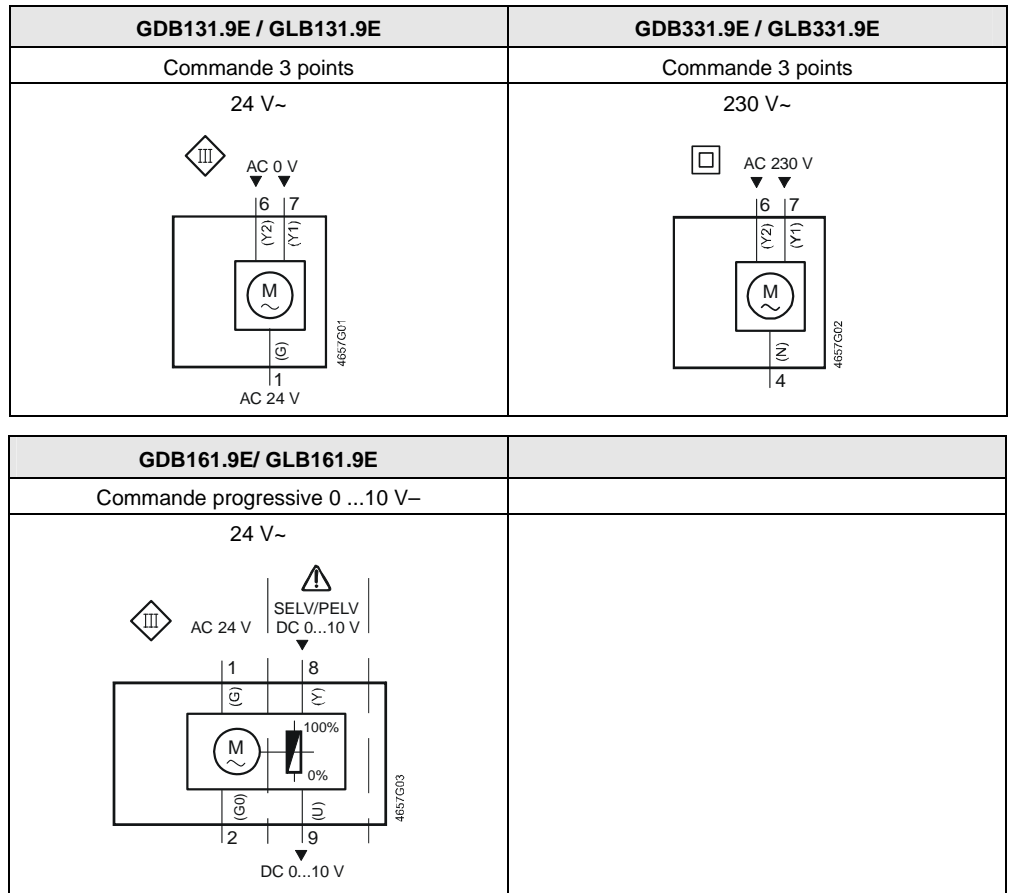
## Données techniques GDB..9E / GLB..9E

 <b>Alimentation 24 V~ (TBTS/TBTP)</b>	Tension d'exploitation/Fréquence		24 V~ ± 20 % / 50/60 Hz
	Consommation	GDB131.9E/GLB131.9E	en rotation 2 VA / 1 W
		GDB161.9E/GLB161.9E	en rotation 3 VA / 2 W
		Etat d'arrêt	1 W
 <b>Alimentation 230 V</b>	Tension d'alimentation / fréquence		230 V~ ± 10 % / 50/60 Hz
	Consommation	GDB331.9E/GLB331.9E	en rotation 2 VA / 1 W
Fonctionnement	Couple nominal		5 Nm (GDB) / 10 Nm (GLB)
	Angle de rotation nominal / maximal		90° / 95° ± 2°
	Temps de course pour angle de rotation 90°	(GDB/GLB)	150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz)
Signal de positionnement GDB161.9E/GLB161.9E	Tension d'entrée Y (fils 8-2)		0...10 V-
	Tension d'entrée maximale admissible		35 V- interne limité à 10 V-
Affichage de position GDB/GLB161.9E	Tension de sortie U (fils 9-2)		0...10 V-
	Courant max.		DC ±1 mA
Câble de raccordement	Section		0,75 mm <sup>2</sup>
	Longueur standard		0,9 m
Protection du boîtier	Selon EN 60 529 (Instructions de montage)		IP54
Classe de protection	Classe d'isolement		EN 60730
	24 V~		III
	230 V~		II
Conditions d'environnement	Exploitation / transport		EN 60721-3-3 / EN 60721-3-2
	Température		-32...+55 °C / -32...+70 °C
	Humidité (sans condensation)		< 95 % r. F. / < 95 % r. F.
Normes et directives	Sécurité: Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et applications similaires.		EN 60730-2-14 (Type 1)
	Compatibilité électromagnétique (CEM)		IEC/EN 61000 6-2-1
	Immunité		CEI/EN 61000 6-3-3
	Emissions		2004/108/CE
		Conformité: compatibilité électromagnétique	2006/95/RDC
		Directive relative à la basse tension	Radio Communication Act 1992
		Conformité: Réseau CEM australien	AS/NZS 3548
	Norme d'émission d'interférences radio		
Poids	Sans emballage:		0,75 kg

## Recyclage

Le "Manuel technique" Z4634 et la déclaration relative à l'environnement contiennent des indications pour l'élimination de ces appareils en respectant l'environnement.

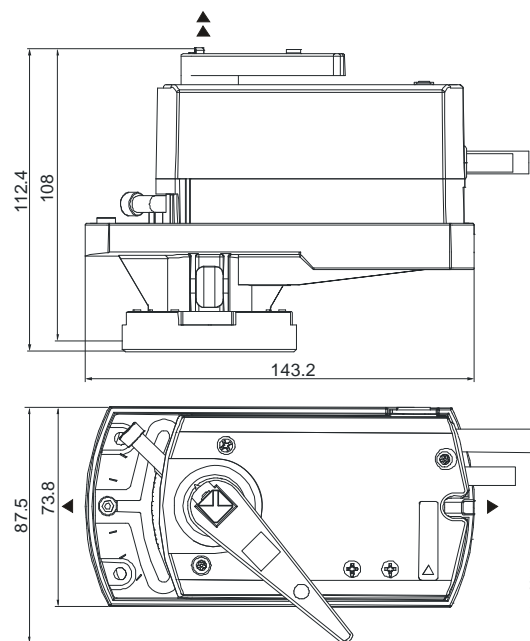
## Schémas de connexion des appareils



## Références

Raccordement	Câble		Couleur	Abréviation	Signification
	Code	N°			
Servomoteurs rotatifs 24 V~	G	1	rouge	RD	Potentiel système 24 V AC
	G0	2	Noir	BK	Zéro du système
	Y1	7	orange	OG	Signal de positionnement 0 V~, sens antihoraire
	Y2	6	violet	VT	Signal de positionnement 0 V AC, sens horaire
	Y	8	gris	GY	Signal de positionnement 0...10 V DC
Type	9	rose	PK	Affichage de la position 0...10 V DC	
Servomoteurs 230 V~	N	4	bleu	BU	Phase neutre
	Y1	7	blanc	WH	Signal de positionnement 230 V AC, sens antihoraire
	Y2	6	Noir	BK	Signal de positionnement 230 V DC, sens horaire

## Encombremments



Dimensions en mm

- ▶ = >100 mm
- ▶▶ = >200 mm

Distance minimale par rapport au plafond ou au mur pour le montage, le raccordement, la commande, la maintenance, etc.