

ACVATIX™

Servomoteur rotatif pour vannes à boisseau sphérique en association avec le régulateur de la vanne intelligente

GLA161.9E/HR



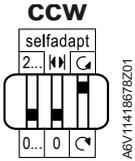
Servomoteur rotatif électrique pour commande progressive de la vanne à boisseau sphérique en association avec le régulateur de la vanne intelligente. Utilisation dans des installations de chauffage, ventilation et climatisation.

- Pour vannes à boisseau sphérique à 2 voies avec filetage mâle (VAG61.. et VBG61..), DN15 à DN50
- Couple nominal 10 Nm
- Alimentation 24 V~ / 24...48 V- =
- Précâblés avec un câble de raccordement de 0,9 m

Principales caractéristiques

- Un moteur à courant continu sans balais robustes, indépendant de la charge, assure un fonctionnement fiable.
- La commande du servomoteur ne nécessite aucun contact de fin de course, est protégée des surcharges et reste en position lorsque la butée mécanique est atteinte.
- Le train d'engrenages ne nécessite pas d'entretien et fonctionne de manière silencieuse.
- Application adaptée en association avec le régulateur de la vanne intelligente.

Fonctions

| Type de commande | Action progressive (0...10 V) |
|---|--|
| Mouvement rotatif, sens de rotation : | <p>La rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse dépend de la position du commutateur DIL.</p> <p>Position du commutateur DIL "Sens antihoraire" :</p>  <p>Débit = 0% pour Y = 0 V Débit = 100% pour Y = 10 V</p> <p>Le moteur reste dans la position atteinte : ...si le signal de positionnement se maintient à une valeur constante. ...en cas de coupure de la tension d'alimentation.</p> |
| Affichage de position mécanique | Affichage de l'angle de rotation avec indicateur de position/levier de réglage manuel. |
| Affichage de position électrique | <p>Indicateur de position : une tension de sortie U = 0...10 V-, proportionnelle à l'angle de rotation est générée.</p> <p>Le sens d'action (inversé ou non) de la tension de sortie U est fonction de la position du commutateur DIL.</p> |
| Auto-adaptation de la plage de rotation | Lorsque l'auto-adaptation est activée, le servomoteur détermine automatiquement les butées mécaniques de fin de plage de rotation. |
| Réglage manuel | En appuyant sur la touche de débrayage, on peut effectuer un réglage manuel. |
| Délimitation de l'angle de rotation | L'angle de rotation maximal peut être réglé entre 0° et 90° à l'aide d'une vis de réglage. |



⚠ ATTENTION

Le réglage du commutateur DIL 1 empêche la fermeture complète de la vanne.

Le débit restant peut entraîner des pertes de confort ou des dégâts matériels dus à la surchauffe des canalisations.

- Le commutateur DIL 1 doit rester sur le réglage usine "0...10 V".



⚠ ATTENTION

Le réglage du commutateur DIL 3 peut entraîner l'ouverture complète involontaire de la vanne de réglage.

Des débits excessifs peuvent entraîner des dégâts matériels dus à la surchauffe des canalisations, à l'endommagement du capteur de débit de la vanne intelligente ou à l'endommagement de l'installation.

- Le commutateur DIL 3 doit rester sur le réglage usine "Sens antihoraire".

Boîtier

Le boîtier se compose essentiellement de matière plastique renforcée à la fibre de verre :

- Difficilement inflammable
- Non bromé
- Non chloré.

Références et désignations

| Référence | Numéro de commande | Commande | Tension d'alimentation | Entrée du signal de commande Y | Indicateur de position U = 0...10 V- - | Auto-adaptation de la plage de rotation |
|--------------|--------------------|-------------|------------------------|--------------------------------|---|---|
| GLA161.9E/HR | S55499-D444 | Progressive | 24 V~ / 24 V- - | 0...10 V- - | Oui | Oui |

Accessoires/pièces de rechange

Il n'existe pas de pièces de rechange. Vous pouvez toutefois utiliser les composants du kit de montage ASK77.3 fourni comme accessoire.

| Description | Composants |
|---|--|
| ASK77.3 Console de montage BV pour GLA161.03/HR | Console de montage (plaque de base) Axe avec douille et ressort Levier avec goupille de sécurité |

Combinaisons d'appareils

| Vannes à boisseau sphérique à 2 voies avec filetage mâle ¹⁾ | | k_{vs} [m³/h] | DN | Δp_{max} | Δp_a |
|--|---------|-----------------|----|------------------|--------------|
| | G..B | | | 350 | 1400 |
| VAG61.15.. | G 1 B | 1...6,3 | 15 | | |
| VAG61.20.. | G 1 ¼ B | 4...10 | 20 | | |
| VAG61.25.. | G 1 ½ B | 6,3...16 | 25 | | |
| VAG61.32.. | G 2 B | 10...25 | 32 | | |
| VAG61.40.. | G 2 ¼ B | 16...40 | 40 | | |
| VAG61.50.. | G 2 ¾ B | 25...63 | 50 | | |
| | | | | | 1000 |
| | | | | | 800 |
| | | | | | 600 |

¹⁾ Fiche produit N4212

Documentation produit

| Thème | Titre | Référence |
|-------------------------|---|-------------|
| Fiche produit | Servomoteur rotatif pour vannes à boisseau sphérique en association avec le régulateur de la vanne intelligente | A6V11418678 |
| Manuel technique | Servomoteurs rotatifs sans ressort de rappel GL..E | A6V10636196 |
| Instructions de montage | GLA161.9E/HR | A6V11418688 |
| Instructions de montage | VAG61 / VBG61.. | M4212 |

Vous pouvez télécharger les documents apparentés comme les déclarations relatives à l'environnement et les déclarations CE, entre autres, à l'adresse Internet suivante :

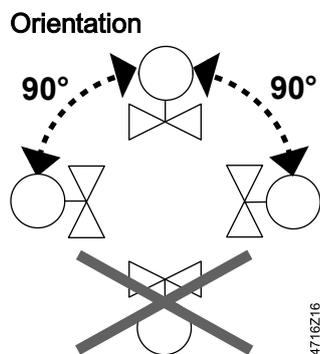
<http://siemens.com/bt/download>

Sécurité

| | |
|---|--|
|  | ▲ ATTENTION |
| | <p>Consignes de sécurité spécifiques aux pays</p> <p>Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veuillez respecter les indications de sécurité en vigueur dans votre pays et les directives de sécurité appropriées. |

Montage

La vanne à boisseau sphérique et le servomoteur rotatif peuvent être aisément assemblés directement sur le lieu de montage sans outillage ou réglage particulier.



Installation

| | |
|---|--|
|  | ▲ AVERTISSEMENT |
| | <p>Aucune protection interne des lignes d'alimentation des consommateurs externes</p> <p>Risque d'incendie et de blessure en cas de court-circuit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptez la section des conducteurs à la valeur de référence du dispositif de protection contre les surtensions en amont, conformément aux prescriptions locales. |

Mise en service

Le câblage et les fonctions du servomoteur rotatif doivent être vérifiés lors de la mise en service du système.

Réglage manuel

La touche de débrayage permet de positionner le servomoteur rotatif à la main dans la position souhaitée, entre 0° et 90°.

Le signal de commande d'un régulateur a une priorité supérieure pour la détermination de la position après libération de la touche de débrayage

Commande manuelle : Seulement lorsque l'appareil est hors tension !

Maintenance

Le servomoteur GLA161.9E/HR est sans entretien.

Recyclage



L'appareil est à considérer comme un produit électronique au sens de la directive européenne, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.

- Recyclez l'appareil selon les circuits prévus à cet effet.
- Tenir compte de la législation en vigueur.

Garantie

Les caractéristiques techniques liées à l'application ne sont garanties que si l'appareil est utilisé exclusivement avec les produits Siemens mentionnés dans la rubrique "Combinaisons d'appareils". L'utilisation de produits tiers annule de facto la garantie accordée par Siemens.

Caractéristiques techniques

| Alimentation | |
|------------------------------------|--|
| Tension d'alimentation (TBTS/TBTP) | 24 V~ ±20 % (19,2...28,8 V ~) 24 V= ±20 % (19,2...28,8 V =) |
| Fréquence | 50 Hz / 60 Hz |
| Consommation en fonctionnement | 2,5 VA / 1,5 W |
| Consommation à l'arrêt | 0,7 W |

| Données de fonctionnement | |
|--|----------|
| Couple nominal | 10 Nm |
| Couple maximal (en cas de blocage) | 16 Nm |
| Couple d'arrêt minimal | 10 Nm |
| Angle de rotation nominal (avec affichage de position) | 90° |
| Angle de rotation maximal (limitation mécanique) | 95° ± 2° |
| Temps de positionnement pour angle de rotation 90° | 90 s |
| Niveau de puissance acoustique de l'entraînement | 28 dB(A) |

| Entrées | |
|--|----------------------------------|
| Signal de commande | |
| Tension d'entrée (fils 8-2/Y-G0) | Courant continu 0...10 V= = |
| Consommation de courant | 0,1 mA |
| Résistance d'entrée | >100 kΩ |
| Tension max. admissible | 35 V= = interne limité à 10 V= = |
| Protégé contre les erreurs de raccordement | max. 24 V~ |
| Résolution | <60 mV |
| Hystérésis | 180 mV |

| Sorties | |
|--|----------------------|
| Indicateur de position | |
| Signal de sortie (fils 9-2/U-G0) | 0...10 V= = |
| Tension de sortie U | ±1 mA- |
| Courant de sortie max. | max. 24 V~ / 24 V= = |
| Protégé contre les erreurs de raccordement | |

| Câble de raccordement | |
|--|----------|
| Longueur de câble | 0,9 m |
| Section de câble | 0,75 mm² |
| Longueur admissible des lignes de signal | 10 m |

| Conditions environnementales et classification de protection | |
|--|---|
| Classe de protection de l'appareil selon EN 60730 24 V~ / 24 V- = | III |
| Protection du boîtier selon EN 60529 | IP54 |
| Conditions climatiques <ul style="list-style-type: none"> Fonctionnement, selon CEI 60721-3-3 Transport, selon CEI 60721-3-2 Stockage selon CEI 60721-3-1 | <ul style="list-style-type: none"> Classe 2K3 Lieu de montage : intérieur, protégé contre les intempéries Température (étendue) : -10...+55 °C Humidité, sans condensation : < 95 % h.r. Classe 3K5 / Classe 2K3 Température (étendue) : -32...+70 °C Humidité, sans condensation : < 95 % h.r. Classe 1K3 Température (étendue) : -32...+50 °C Humidité, sans condensation : < 95 % h.r. |
| Conditions mécaniques | Classe 2M2 |

| Normes, directives et homologations | |
|--|--|
| Norme des produits | EN 60730 Partie 2-14 : règles particulières pour les servomoteurs électriques |
| Compatibilité électromagnétique (plage d'utilisation) | Pour un environnement résidentiel, commercial et industriel |
| Conformité UE (CE) | A5W00026945 ¹⁾ |
| Conformité RMC | A5W00026946 ¹⁾ |
| Conformité EAC | Conformité eurasiatique |
| Homologation UL selon Commission fédérale des communications | UL selon UL 60730 http://database.ul.com cUL selon CSA-C22.2 No. 24-93 |

| Respect de l'environnement |
|--|
| La déclaration environnementale A5V00026068 ¹⁾ précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement et leur évaluation (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage). |

| Dimensions |
|---------------------------|
| Cf. "Dimensions" (page 8) |

| Poids | |
|----------------|---------|
| Sans emballage | 0,69 kg |

¹⁾ Ces documents sont téléchargeables sur <http://www.siemens.com/bt/download>

Schémas des connexions

Schéma des connexions

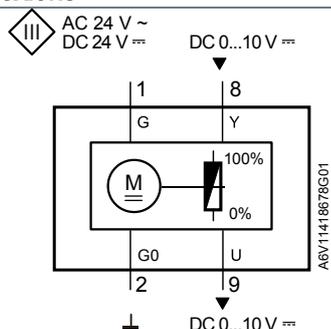
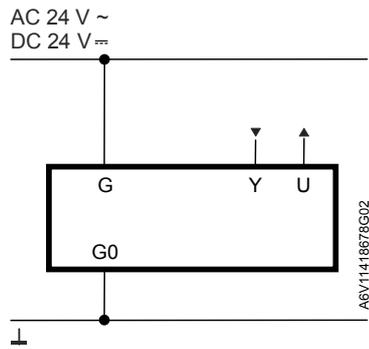


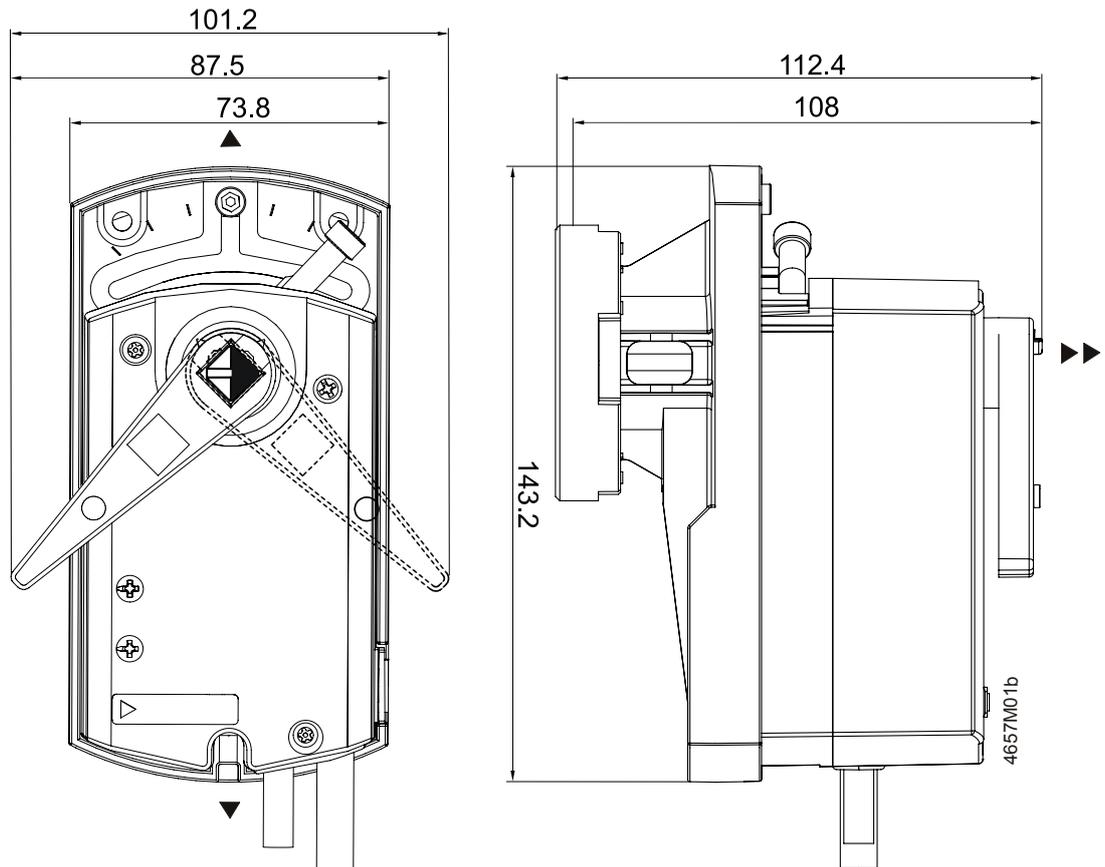
Schéma de raccordement



Désignation des câbles

| Raccordement | Code | N° | Couleur | Abréviation | Signification |
|---------------------------------|------|----|---------|-------------|-----------------------------|
| Servomoteurs 24 V~ 24 V = | G | 1 | Rouge | RD | Potentiel du système 24 V = |
| | G0 | 2 | Noir | BK | Zéro du système |
| | Y | 8 | Gris | GY | Entrée de signal |
| | U | 9 | Rose | PK | Sortie de signal |

Encombresments



Dimensions en mm

- ▶ = > 100 mm
- ▶▶ = > 200 mm

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

Numéros de série

| Référence | Valable à partir du N° de série |
|--------------|---------------------------------|
| GLA161.9E/HR | ..A |

Publié par
Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
International Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2018
Sous réserve de disponibilité et de modifications techniques.