

Ticom GmbH  
 Bachstrasse 41  
 CH 8912 Obfelden  
 Tel. ++41 44 763 40 10  
 Fax ++41 44 763 40 19  
 www.ticom.ch / info@ticom.ch

## Servomoteurs EA500 et EA500R



### Utilisation

Le servomoteur électrique EA500 (R) est l'entraînement le plus puissant de l'assortiment **TICOVAL** et est utilisé pour les vannes à boisseau sphérique de 2 1/2" / DN 65 à 4" / DN 100 et Clapets TICOFly de DN 80 à DN 125. Le servomoteur est entièrement équipé de série et convient ainsi de manière optimale à toutes les utilisations prévues.

- Tension de service 230V AC ou 24V AC
- Avec ou sans Relais intégré (voir sous „Fonctionnement“)
- Durée de course 60 Sec. pour 90°
- 2 Contacts auxiliaires
- Classe de protection IP65, inclut une résistance chauffante de 5W intégrée pour limiter l'eau de condensation

### Critères qualitatifs

- Extrêmement solide (partie inférieure du boîtier en fonte d'aluminium sous pression)
- Montage simple sur la vanne au moyen de quatre vis à 6 pans creux M6
- Adapté à des températures ambiantes de -10°C à +50°C (tenir compte de l'humidité de condensation)
- Montage possible sur la vanne à boisseau sphérique en chaque position de 90°
- Réserves de puissance suffisantes pour surmonter un couple de déblocage de la vanne à boisseau sphérique après une assez longue durée d'immobilisation
- Absence totale de coup de bélier lors du fonctionnement de la vanne à boisseau sphérique
- Absence totale de maintenance
- Deux passages de câbles en polyamide auto-extincteur
- Angle de fonctionnement 90° (standard) ainsi que position angulaire du connecteur auxiliaire pré-réglé en usine (autres angles p. ex. 180° ajustable)
- Classe de protection IP65 équipé de série avec une résistance chauffante de 5W intégrée pour limiter l'eau de condensation
- Sens de rotation / Inversion de sens sélectionnable par commutateur à glissière
- La bride de fixation F05 selon Norme ISO 5211 – DIN 3337 permet également l'utilisation de l'entraînement EA500(R) sur des vannes d'autres fabricants

### Fonctionnement

Les servomoteurs sont **équipés en version standard EA500R d'un relais de retour permettant un réglage 2-points**. La commande s'effectue au moyen d'un commutateur ou d'un thermostat (contact unipolaire) et suivant la position du contact de commande, la vanne fonctionne en sens horaire ou antihoraire jusqu'à sa position fin de course. **Aucune position intermédiaire n'est possible.** Inversion de sens sélectionnable par commutateur à glissière.

Les variantes **EA500 sans relais pour un réglage 3-points** sont commandées par deux fils de commande définissant le sens de rotation horaire ou antihoraire. En cas de coupure de courant, le servomoteur s'immobilise dans la position actuelle. Les **positions intermédiaires sont possibles.**

**(Servomoteur EA502 à réglage permanent, voir Fiche technique séparée).**

### Assortiment servomoteurs EA500(R)

| Type   | Couple | Tension de service | Equipement  | Durée 90° | Bestellcode  |
|--------|--------|--------------------|-------------|-----------|--------------|
| EA500R | 60 Nm  | 230V AC / 50Hz     | avec Relais | 60 Sec.   | 750.1000.538 |
| EA500  |        | 230V AC / 50Hz     | sans Relais |           | 750.3000.538 |
| EA500R | 60 Nm  | 24V AC / 50Hz      | avec Relais | 60 Sec.   | 750.2000.538 |
| EA500  |        | 24V AC / 50Hz      | sans Relais |           | 750.4000.538 |

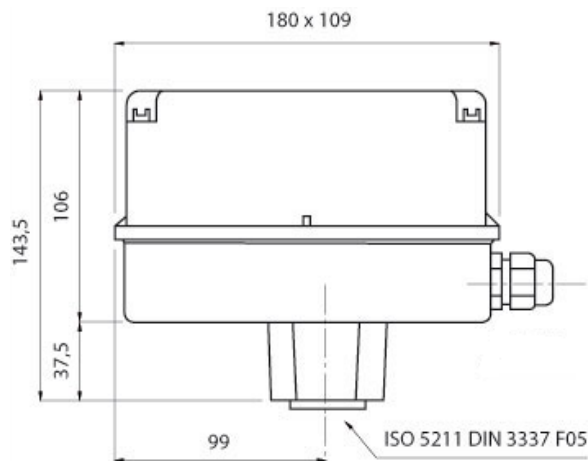
(Executions avec autres durées de fonctionnement possible)

### Accessoires pour servomoteur rotatif EA500(R)

| Description   | Code         |
|---|--------------|
| Plaque d'isolation contre le froid pour bride F05 à monter entre la vanne et l'entraînement (Recommandé sur les installations de rafraîchissement pour interrompre le pont thermique vers l'entraînement) | 750.9999.KID |
| Levier de couplage pour assurer le découplage manuel et la manœuvre manuelle de la vanne  | 750.9999.600 |

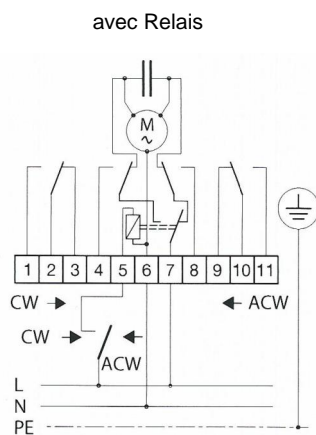
| Caractéristiques techniques   |   |
|---|---|
| Tension de service  | 230V AC / 50Hz <i>oder</i><br>24V AC / 50Hz         |
| Durée pour 90°  | 60 Sec.<br>(autres a demander)                      |
| Couple  | 20 Nm   |
| Contact auxiliaire, réglable (hors tension, utilisable comme contact d'ouverture ou de fermeture) | 2 de série  |
| Charge maximale   | 16/4 A, 250 VAC <small>EN 61058-1</small>           |
| Capacité maximale   | 400 VA  |
| Angle du corse  | 90° (standard) <i>ou</i><br>ajustable jusqu' à 180° |
| Consommation  | 11,5 VA   |
| Classe de protection  | IP65 avec résistance chauffante 5W                  |
| Température ambiante  | -10°C à +50°C,<br>éviter la condensation            |
| Poids   | ca. 2,35 kg   |
| Bride de fixation   | ISO 5211 - DIN 3337                                 |
| Entretien   | sans  |
| Conformité CE   | CEE 89/336-73/23-93/68                              |

## Dimensions

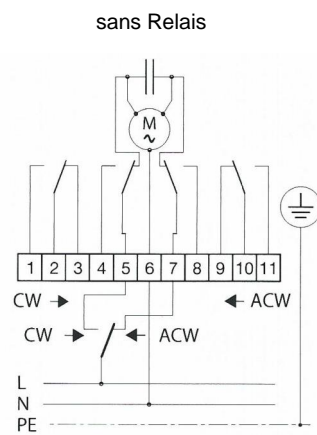


| Materiaux          |   |
|--------------------|---|
| Caisse             | en fonte d'aluminium sous pression, laqué     |
| Couverture         | polycarbonate, auto-extincteur selon UL 94 VO |
| Passages de câbles | polyamide, auto-extincteur                    |
| Engrangement       | acier traité thermique                        |
| Boulon / Axe       | acier galvanisé                               |

## Schéma électrique



Alimentation du chauffage sur borne 6 et 7



Alimentation du chauffage sur borne 6 plus phase supplémentaire sur borne à définir d'un commun accord

### ⚠ Consignes de sécurité

Le montage du servomoteur sur la vanne s'effectue facilement avec 4 vis M6 (inclus). Le servomoteur peut être installé en chaque position 90°.

**Position de montage: Debout, verticalement à horizontalement, non suspendu.**

Lors de la mise en service, vérifier le fonctionnement correct de la vanne à boisseau sphérique (sens de rotation, positionnement du boisseau sphérique, sens de l'écoulement) en se référant au guide d'installation.

En cas de coupure de courant, le motoréducteur de l'entraînement peut être découplé à l'aide du bouton poussoir sous couverture la vanne peut être réglé manuellement avec un clé.

L'installation doit être effectuée par un personnel qualifié et autorisé dans le strict respect des dispositions légales et des prescriptions des autorités compétentes.

Contact auxiliaire 1 = borne 1 - 3  
Contact auxiliaire 2 = borne 9 - 11

**CW** = Entraînement en sens horaire  
**ACW** = Entraînement en sens antihoraire

## Combinaisons Servomoteurs / Vannes

Utilisable sur les vannes à boisseau sphérique TICOVAL de dimension

| Type     | DN15 - 1/2" | DN20 - 3/4" | DN25 - 1" | DN32 - 1 1/4" | DN40 - 1 1/2" | DN50 - 2" | DN65 - 2 1/2" | DN80 - 3" | DN100 - 4" |
|----------|-------------|-------------|-----------|---------------|---------------|-----------|---------------|-----------|------------|
| EA500(R) |             |             |           |               |               |           | ✓             | ✓         | ✓          |

Les servomoteurs EA100(R) et EA80(R) sont prévus pour les vannes à boisseau sphérique TICOVAL de plus petite dimension. Le Servomoteur EA500(R) est aussi utilisable pour les clapets motorisés TICOFLY. (Voir Fiche technique séparée).