

**MODE D'EMPLOI DU SERVOMOTEUR TUBE  
YYGL35 / YYGL45**

**Siège ; Usine à Bielsko– Biata**  
ul. Warszawska 153, 43-300 Bielsko Biata, Pologne  
tel. +48 33 81 95 300, fax. +48 33 82 28 512

**Usine à Opole**  
ul. Gosiawicka 3, 45-446 Opole, Pologne  
tel. +48 77 40 00 000, fax. +48 77 40 00 006  
e-mail: [Aluprof@aluprof.eu](mailto:Aluprof@aluprof.eu)



## **Prescriptions relatives à la sécurité et mode d'emploi et d'installation.**

### **Attention:**

Le non respect de ce mode d'emploi constitue une menace potentielle pour la santé et la vie. Il est recommandé de suivre les instructions du mode d'emploi.

### **AVERTISSEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION :**

- **Avant le montage du servomoteur, supprimez toutes les câbles inutiles et débranchez tout équipement non nécessaire pour le fonctionnement du servomoteur.**
- **Câbles électriques d'alimentation ne peuvent pas être exposés directement au soleil ou à la pluie.**
- **Si l'action du servomoteur est commandée par une commande manuelle, elle doit être installée dans le champ de vision du servomoteur, mais éloignée des parties mobiles et à une hauteur d'au moins 1,5 m**
- **Pièces mobiles du servomoteur installées à une hauteur inférieure à 2,5 m du sol doivent être correctement protégées.**
- **Effectuez une inspection régulière de l'installation et des signes d'usure ou de dommages des câbles et des ressorts.**
- **Lors du montage les câbles d'alimentation doivent être protégés contre les facteurs atmosphériques (les rayons du soleil, la pluie).**
- **Les télécommandes fixées en permanence doivent être protégées contre l'utilisation par les enfants.**

### **Avertissement :**

En raison de la sécurité d'exploitation de l'appareil, il est recommandé d'utiliser les indications données dans le présent mode d'emploi.

### **Avertissement :**

Le non respect des normes de sécurité lors de l'installation peut entraîner des blessures graves.

## **1. Mode d'emploi du servomoteur.**

### **Avertissement :**

- a. Avant l'installation, il est nécessaire de lire le mode d'emploi.
- b. Assurez-vous que tous les éléments supplémentaires ont été installés correctement, ce qui permet un fonctionnement fiable et sans erreur du servomoteur.
- c. La masse de l'armure du volet doit être ajustée au couple du servomoteur.
- d. Installation du servomoteur doit être effectuée uniquement par des personnes disposant des autorisations appropriées.

### **1.1. Description de l'appareil.**

Les servomoteurs tubes sont utilisés pour l'automatisation du mouvement des volets roulants, stores et portes de garage.

Les petites dimensions des servomoteurs permettent leur camouflage, l'installation est simple, et le bruit émis pendant le fonctionnement est réduit à un minimum.

Les servomoteurs tubes sont utilisés pour l'automatisation d'enroulement des volets roulants, stores, écrans solaires, et portes de garage qui sont utilisés dans les bureaux, maisons, hôtels, restaurants, halls d'exposition et autres établissements publics.

Afin de prolonger la vie des servomoteurs, on a utilisé un interrupteur thermique comme la protection contre la surchauffe. Il permet l'arrêt du fonctionnement du servomoteur pendant le travail dans des températures élevées, puis la reprise du travail dans le cas de la diminution de la température.

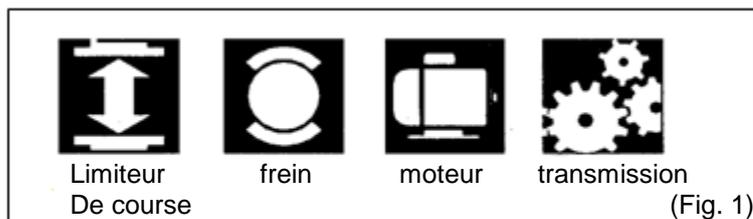
Les servomoteurs désignés avec le symbole R ont un contrôle radio qui offre une utilisation commode et permet l'installation du servomoteur dans un endroit où on ne peut pas utiliser les commutateurs (combinateurs).

Les servomoteurs de la série M (CMS) ont la fonction de la motion d'urgence, qui permet de mettre en mouvement les volets même en cas de panne ou d'interruption d'alimentation électrique.

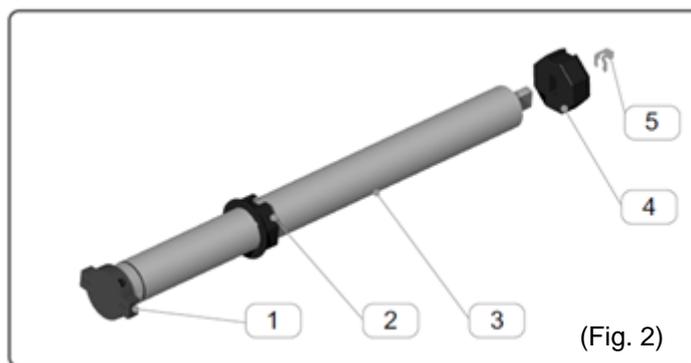
## 1.2. Construction et fonctions.

Dans la composition de toute sorte du servomoteur S, R ou M entrent quatre éléments principaux : limiteur de course, frein, moteur et transmission (Fig. 1).

En plus, dans la composition du servomoteur désigné R entre un émetteur, et du servomoteur désigné M entre une CMS (Commande Manuelle de Secours).



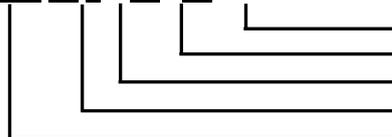
## 1.3. Éléments externes du servomoteur (Fig. 2)



- 1 – Limiteur de course
- 2 – Adaptateur
- 3 – Tube de servomoteur
- 4 – Entraîneur
- 5 – Goupille d'entraîneur

## 1.4. Désignation des servomoteurs

**YYGL 45 x – 20 / 17**

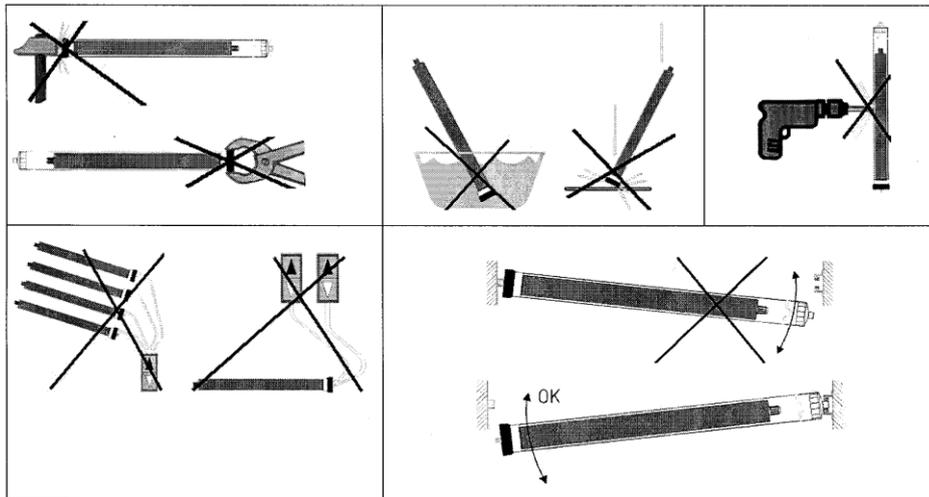


Vitesse nominale (rpm)  
Couple nominal (Nm)  
Fonction: où pour x nous substituons S – Standard; R – Radio; M – Manuel (CMS)  
Diamètre du tube [mm]  
Code du moteur

## 1.5. Données techniques principales :

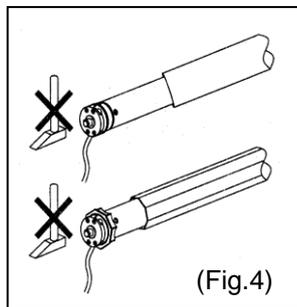
- a) Conditions pour l'installation: température d'environnement: -10°-+40°C; Humidité en dessous de 90%;
- b) Alimentation: 230V/50Hz;
- c) Couple nominal [Nm];
- d) Vitesse nominale [rpm];
- e) Tension nominale [V];
- f) Prise d'énergie [W];
- g) Prise de courant [A];
- h) Degré de sécurité IP 44

## 1.6. Activités qui ne sont pas permises (Fig. 3)

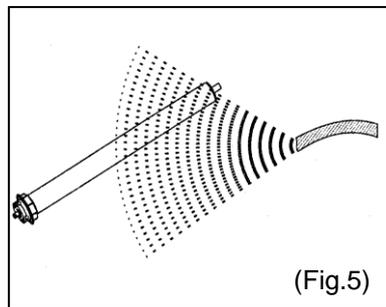


(Fig. 3)

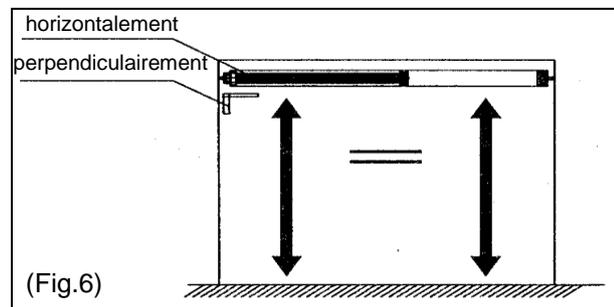
## 2. Instructions d'installation:



(Fig.4)



(Fig.5)

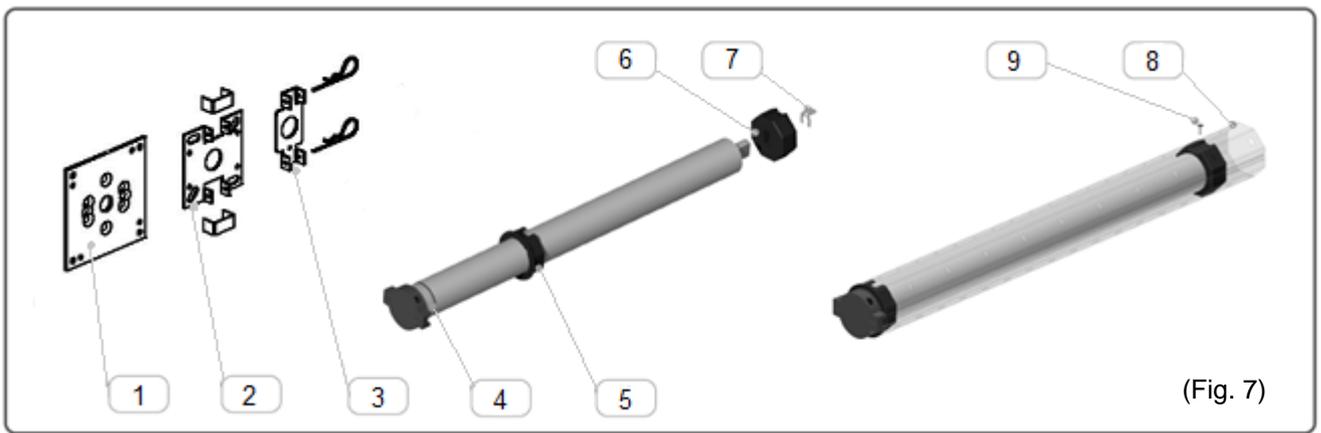


(Fig.6)

### 2.1. Remarques avant l'installation:

- Montage du servomoteur devrait être effectuée par un personnel possédant les qualifications appropriées.
- Connecter l'entraîneur avec la bague motrice du servomoteur, éviter d'enfoncer le servomoteur dans le tube d'enrouleur (Fig. 4). Protéger le moteur de contact avec tout liquide (fig. 5).
- Ajustement de mouvement entre le bord externe de l'entraîneur et le diamètre interne du tube ne doit pas dépasser 1 mm.
- Lors de l'installation, le servomoteur et le tube d'enroulement doivent être posés parallèlement les uns aux autres, les portes et les fenêtres doivent être dans une position perpendiculaire par rapport à l'axe du tube d'enroulement. (fig. 6).
- Pour des raisons de sécurité, avant l'usage du servomoteur, il doit être mis à la terre à l'aide des fils connectés en série de couleur jaune et vert.
- Avant l'installation, assurez-vous si tous les éléments supplémentaires sont correctement installés, et les rails sont installés d'une manière correcte sans poser des obstacles supplémentaires au déplacement de l'armure en eux.
- Assurez-vous que le couple est bien choisi. Le couple sélectionné doit correspondre ou être inférieur au couple du servomoteur.
- Le servomoteur peut être installé à droite ou à gauche du battant de porte / fenêtre, en fonction de vos besoins.

## 2.2. Étapes d'installation (Fig. 7)



- Fixer la suspenste du servomoteur [2] sur le côté du volet.
- Faire glisser l'adaptateur [5] sur la bague [4] du servomoteur.
- Placer l'entraîneur [6] sur l'axe du servomoteur et ensuite le protéger avec la goupille [7].
- Placer le servomoteur dans le tube d'enroulement [8].
- Raccorder le tube d'enroulement [8] et l'entraîneur [6] avec une vis ou un rivet.
- Installer le servomoteur avec le tube d'enroulement dans la suspenste de fixation [2] et protéger avec les goupilles.

### Attention:

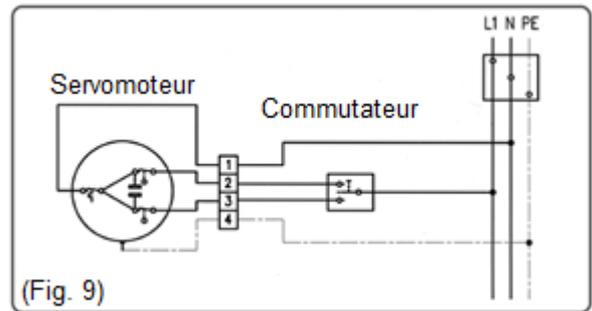
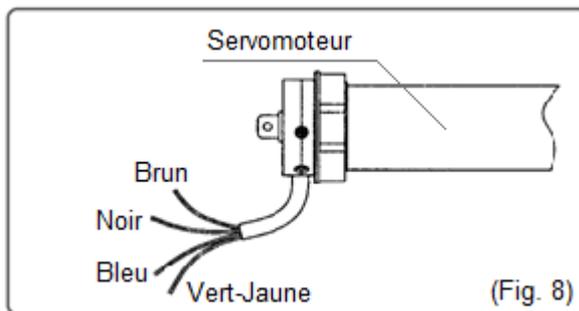
Dans le cas du modèle YYGL35, il faut visser une plaque [3] à la tête du servomoteur, et ensuite installer l'ensemble sur la suspenste de fixation [2].

### Attention:

Dans le cas de la série des servomoteurs M– Manuel (CMS) pour la tête du servomoteur utiliser la plaque [1].

## 2.3. Connexion de l'alimentation

### 2.3.1. Servomoteurs version S - Standard et M – Manuel (CMS).



La structure de base des connexions électriques doit être effectuée comme indiqué dans la figure 8.9. Les couleurs d'isolant des fils ont les significations suivantes:

- Vert-Jaune – fil de protection
- Bleu – fil neutre
- Brun – fil de phase pour commander la rotation du servomoteur dans une direction
- Noir – fil de phase pour commander la rotation du servomoteur dans la direction opposée au fil brun

Lorsque le fil bleu et le fil brun sont branchés, l'entraîneur tourne dans le sens horaire.

Alors que le fil bleu et noir sont branchés, l'entraîneur tourne dans le sens anti-horaire.

Le fil vert-jaune est un fil de protection.

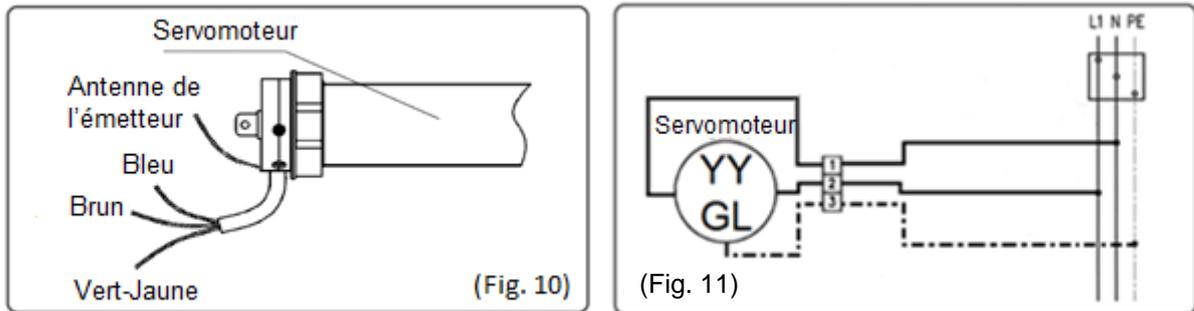
Le sens de rotation du servomoteur doit être réglé en fonction de la façon dont vous montez les volets (droite / gauche) dans la boîte d'enroulement.

En cas de nécessité de changer la direction, il faut échanger les fils de direction haut/bas c'est-à-dire brun et noir.

### Attention:

- Ne pas connecter plus d'un servomoteur au même circuit d'alimentation et de contrôle.
- Les connexions et la commande groupée ne peuvent être atteints que grâce à l'utilisation d'équipements spéciaux disponibles sur demande.
- **Les servomoteurs sont conçus pour un fonctionnement intermittent.**  
Dans le cas de surchauffe du servomoteur par un fonctionnement continu trop long (plus de 4 min), la protection thermique va agir en provoquant l'interruption de l'action du servomoteur. Cette protection permettra la réutilisation du servomoteur après le refroidissement, ce qui peut prendre quelques minutes, mais dans ce cas-là, le servomoteur peut travailler à capacité réduite. Le fonctionnement normal du servomoteur reviendra après un plein refroidissement.

### 2.3.2. Servomoteur en version R – Radio.



La structure de base des connexions électriques doit être effectuée comme indiqué dans la figure 8.9. Les couleurs d'isolant des fils ont les significations suivantes:

- Vert-Jaune – fil de protection
- Bleu – fil neutre
- Brun – fil de phase

Le sens de rotation du servomoteur doit être réglé en fonction de la façon dont vous montez les volets (droite / gauche) dans la boîte d'enroulement.

En cas de nécessité de changer la direction, il faut reprogrammer l'émetteur radio.

Description d'une telle activité se trouve dans le mode d'emploi de la télécommande à distance fournie avec le servomoteur.

### Attention:

- **La portée** de radio des servomoteurs à l'extérieur est d'environ 40m. **A l'intérieur du bâtiment** la portée peut être au maximum de 20 m dans des conditions favorables (pas de ferrailage , d'éléments perturbants), chaque paroi suivant, appareil ou un autre obstacle réduit la portée de la radio!!!
- Plusieurs servomoteurs peuvent être connectés simultanément sur le même circuit. Les servomoteurs ne fonctionnent pas avec tous les types de commutateurs ni centrales.  
**Les servomoteurs sont conçus pour un fonctionnement intermittent.** Dans le cas de surchauffe du servomoteur par un fonctionnement continu trop long (plus de 4 min), la protection thermique va agir en provoquant l'interruption de l'action du servomoteur. Cette protection permettra la réutilisation du servomoteur après le refroidissement, ce qui peut prendre quelques minutes, mais dans ce cas-là, le servomoteur peut travailler à capacité réduite. Le fonctionnement normal du servomoteur reviendra après un plein refroidissement.

### 3. Réglage des limiteurs de course.

Afin d'effectuer un pré-contrôle du servomoteur :

Version R- Radio

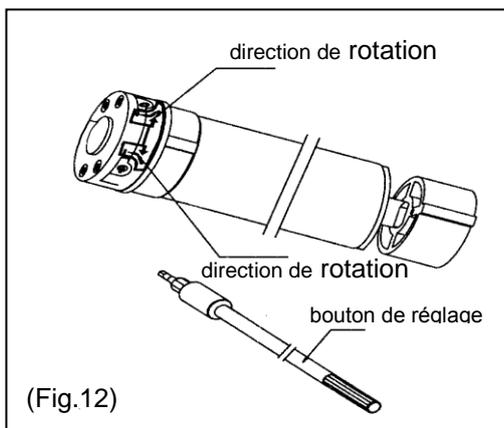
Mettre en marche à l'aide d'une télécommande sans fil (mode d'emploi est fourni avec le servomoteur). Lors de la sélection du bouton vers le haut ou vers le bas, l'adaptateur va tourner dans le sens horaire (ou contraire).

Version S- Standard et M – Manuel (CMS)

Mettre en marche à l'aide du câble de montage. Lors de la mise en marche du servomoteur à l'aide des fils bleu et noir (ou brun), l'adaptateur commencera à se tourner dans le sens horaire (ou contraire).

La position des vis de réglage de fins de course doit être établie lors de l'installation du servomoteur. Pour l'effectuer, il est nécessaire de confronter la direction de rotation de la tube d'enroulement pour la fermeture et l'ouverture du volet avec la direction des flèches marquées près des vis de réglage. Le vis adéquat règle la position haute, l'autre règle la position basse.

La rotation du bouton de réglage dans la direction „+” donne l'augmentation de la marche dans la direction donnée, la rotation vers „-” diminue la portée.



#### Réglage de la position basse:

1. Mettre en marche le volet dans la direction de fermeture, jusqu'au moment où il s'arrête dans la position finale voulue.
2. En tournant le bouton ( marqué avec la flèche ↑ ) dans la direction (+) atteindre la position voulue du volet.
3. Dans le cas où la position voulue est dépassée, il faut ouvrir le volet, effectuer quelques tours du bouton dans la direction (-) et répéter la procédure dès le point n° 1.

#### Réglage de la position haute:

1. Mettre en marche le volet dans la direction de l'ouverture, jusqu'au moment où il s'arrête dans la position finale voulue.
2. En tournant le bouton ( marqué avec la flèche ↓ ) dans la direction (+) atteindre la position voulue du volet.
3. Dans le cas où la position voulue est dépassée, il faut fermer le volet, effectuer quelques tours du bouton dans la direction (-) et répéter la procédure dès le point n° 1.

#### 4. Autres remarques et avertissements.

- a) Protéger le moteur et la télécommande d'un contact avec des acides et bases, des matériaux corrosifs et salissants.
- b) Protéger le moteur et la télécommande de l'humidité.
- c) Ne pas surcharger le moteur parce que cela affecte négativement ses performances.
- d) Conserver le numéro de série et la plaque d'identification du servomoteur.

#### 5. Solution des problèmes.

Nr.	Problème	Cause	Solutions et suggestions
1	Après avoir appuyé sur l'abaissement, le volet se soulève	Les fils sont mal branchés (version S et M)	Il est recommandé de remplacer les fils brun et noir entre eux. Pour la version R – Radio il faut reprogrammer l'émetteur.
2	L'entraîneur tourne seulement dans une direction	La fin de course de l'autre direction est déconnectée	Tourner la bague de l'adaptateur dans la direction de rotation de l'entraîneur.
3	Le servomoteur ne fonctionne pas, ou fonctionne très lentement après le branchement	A. Tension trop basse B. Surchargement du servomoteur C. Erreurs d'installation	A. Il est recommandé d'ajuster la tension B. Il est recommandé de bien sélectionner le couple C. Il est recommandé de refaire l'installation.
4	L'arrêt soudain du travail du servomoteur	Le temps de travail estimé du servomoteur est dépassé (4min)	Le travail reprendra après une période de 20 min, lorsque le moteur se refroidit
5	Le servomoteur ne fonctionne pas, les positions des fins de course ne peuvent être augmentées	La position minimale de l'étendue.	Il faut retirer le moteur du tube, tourner plusieurs fois la baque dans la direction opposée au mouvement du moteur. Remettre le moteur dans le tube et régler les fins de course.