



Servo-moteur
« Aktor M ST/2P/3P L », 24 V
Notice d'utilisation



Contenu

	Page
1. Généralités	4
1.1 Validité de la notice	4
1.2 Plaque signalétique	4
1.3 Composants fournis.....	4
1.4 Contact.....	4
1.5 Déclaration de conformité UE	4
1.6 Symboles utilisés.....	4
2. Informations relatives à la sécurité	4
2.1 Utilisation conforme	4
2.2 Avertissements.....	4
2.3 Consignes de sécurité.....	5
2.3.1 Danger lié à un manque de qualification.....	5
2.3.2 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes	5
2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation.....	5
3. Description technique	6
3.1 Configuration.....	6
3.2 Description du fonctionnement.....	6
3.3 Données techniques.....	6
4. Transport et stockage	7
5. Montage	7
5.1 Premier montage.....	7
5.2 Mise en service.....	7
5.3 Configuration des interrupteurs DIP	7
5.4 Établissement de l'alimentation électrique.....	8
5.4.1 Réglage progressif	8
5.4.2 Réglage trois points	8
5.4.3 Réglage	9
6. Service	9
6.1 Réglage	9
6.2 LED d'état	9
6.3 Réglage manuel.....	9
7. Maintenance	9
8. Démontage	10
9. Remontage	10
10. Traitement des déchets	10

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

Les notices d'utilisation rédigées dans les autres langues ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice d'utilisation s'applique au servo-moteur « Aktor M ST/2P/3P L » 24 V, pour « Cocon QTR/QFC » DN 40/50.

1.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la face inférieure du produit.

1.3 Composants fournis

- « Aktor M ST/2P/3P L » 24 V
- Notice d'utilisation

1.4 Contact

Adresse

OVENTROP GmbH & Co. KG

Paul-Oventrop-Straße 1

59939 Olsberg

ALLEMAGNE

Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

1.5 Déclaration de conformité UE

Par la présente, la société Oventrop GmbH & Co. KG déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

La déclaration de conformité est disponible sur demande auprès du fabricant.

1.6 Symboles utilisés

	Kennzeichnet wichtige Informationen und weiterführende Erläuterungen.
	Appel à l'action
	Énumération
1.	Ordre fixe. Étapes 1 à X.
2.	
	Résultat de l'action

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est affecté à l'utilisation prévue.

Le moteur doit être utilisé en intérieur dans des installations de chauffage, de ventilation et de rafraîchissement.

Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou de ses mandataires, pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de cette notice d'utilisation.

2.2 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement	
MOT DE SIGNALISATION	
	Nature et source du danger Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou de la non-observation de l'avertissement. ► Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

 DANGER	
	Signale un danger imminent de niveau élevé. La situation, si elle n'est pas évitée, mènera à la mort ou provoquera des blessures graves.

 AVERTISSEMENT	
	Signal un danger potentiel de niveau moyen. La situation, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

 PRUDENCE	
	Signale un danger potentiel de faible niveau. La situation, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures mineures et réversibles.

AVIS

	Signale une situation pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.
--	--

2.3 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles.

Respecter les consignes suivantes pour une utilisation en toute sécurité.

2.3.1 Danger lié à un manque de qualification

Les interventions sur le produit doivent être réservées à un professionnel qualifié.

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des réglementations légales pertinentes, le professionnel qualifié est en mesure d'effectuer correctement les interventions sur le produit décrit.

Utilisateur

L'utilisateur de l'installation doit demander au professionnel qualifié de lui expliquer l'utilisation du produit.

2.3.2 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes

- ▶ Laisser le produit refroidir avant de débiter toute intervention.
- ▶ Porter des vêtements de protection pour éviter tout contact non protégé avec des robinetteries et des composants chauds.

2.3.3 Disponibilité de la notice d'utilisation

Chaque personne travaillant avec ce produit doit lire et appliquer cette notice ainsi que tous les autres documents de référence.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ▶ Remettre cette notice ainsi que tous les autres documents de référence à l'utilisateur de l'installation.

3. Description technique

3.1 Configuration

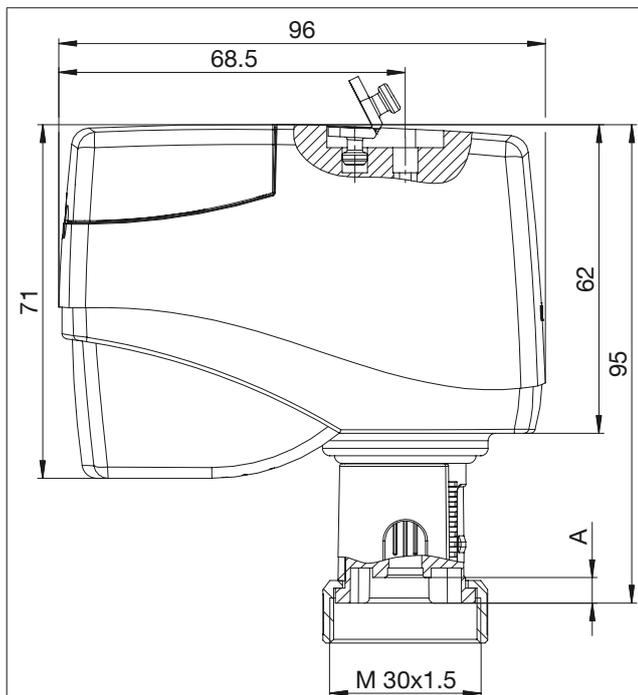


Fig. 1: Vue de côté

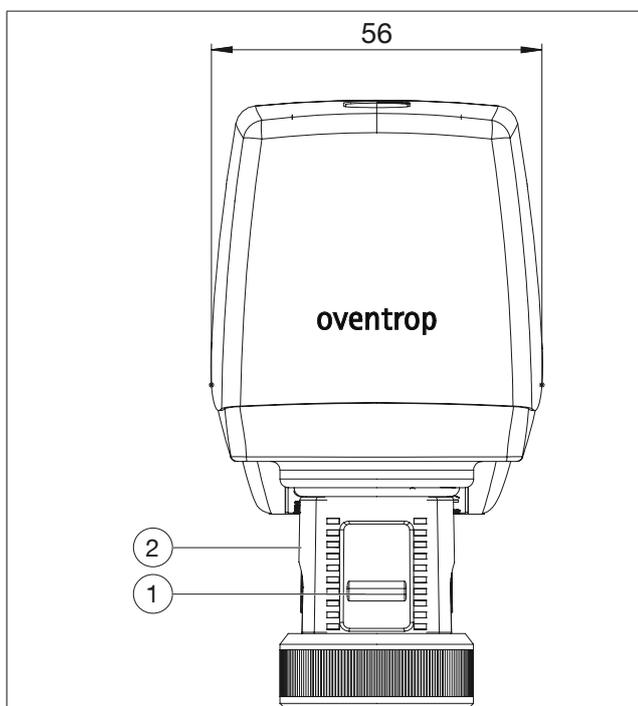


Fig. 2: Vue de face

(1)	Bouton-pression pour libérer la tige encliquetée du robinet
(2)	Cache poussière

3.2 Description du fonctionnement

Le moteur ouvre ou ferme le robinet en fonction de la tension de commande appliquée.

3.3 Données techniques

Tension de service	24 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz 24 V DC $\pm 10\%$
Puissance absorbée	Dimensionnement : - 8,5 VA (24 V AC) - 4,1 W (24 V DC) Nominale : - 4,0 VA (24 V AC) - 1,9 W (24 V DC)
Courant de démarrage	Pour périodes courtes max. 10 A
Réglage	- Réglage progressif 0(2)..10 V DC; < 0,5 mA, inversible - trois points (ouvert/arrêt/fermé) - tout ou rien (ouvert/fermé)
Raccordement	Câble fixe prémonté 1,5 m; 5 x 0,5 mm ²
Mise hors service du moteur	Tige de commande : s'avancant = électronique, se retirant = électronique
Affichage	Affichage LED pour tension de service et état
Bruit de réglage	<28 dB (A)
Levée de réglage	max. 10 mm
Temps de réglage	22 s/mm
Force de réglage	500 N
Affichage de la position	Échelle de levée
Acquittement de la position	0..10 V DC; 5 mA pour levée de réglage 0..100% ; inversible
Réglage manuel	Uniquement à l'état hors tension ! Tige de réglage pour clé à six pans sous le couvercle, clé de 4 mm
Fonction anti-blocage du robinet	Activation possible en option
Compensation des courbes de fonctionnement	Activation possible en option
Température du fluide admissible dans le robinet	0 -120 °C
Température ambiante	0 - 50 °C
Humidité relative de l'air	En service : 0 - 85 %, non condensant

Type de protection	IP54
Classe de protection	III selon EN 60730
Position de montage	360°
Poids	320 g

4. Transport et stockage

Plage de température	-0 °C - 50 °C
Humidité relative de l'air	0 - 85 %, non condensant
Particules	Au sec et à l'abri de la poussière
Influences mécaniques	Protégé des vibrations mécaniques
Influences climatiques	Ne pas stocker en plein air À l'abri du rayonnement solaire
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des agents agressifs

5. Montage

5.1 Premier montage

	Prévoir un espace suffisant pour le montage du moteur.
---	--

! PRUDENCE

Risque de brûlure lié aux composants chauds

Le contact avec des composants chauds peut entraîner des brûlures.

► Porter des gants de protection.

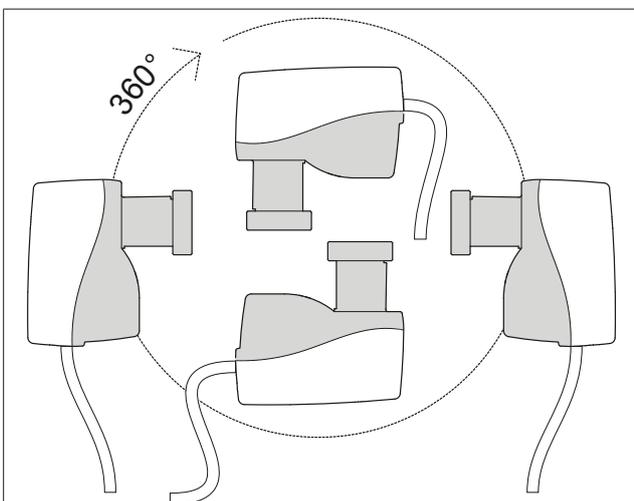


Fig. 3: Position de montage

1. Monter le jeu d'adaptateurs sur votre robinet selon les instructions de montage jointes.
2. Placer le moteur sur le raccordement fileté de l'adaptateur.
3. Serrer l'écrou de serrage à la main.

	Ne pas bloquer le filetage.
---	-----------------------------

AVIS

Endommagement du moteur lié à un couple excessif lors du serrage de l'écrou de serrage

Le moteur peut être endommagé et son fonctionnement être empêché par un couple excessif lors du serrage de l'écrou.

- Serrer l'écrou de serrage à la main.

5.2 Mise en service

5.3 Configuration des interrupteurs DIP

- Démontez le couvercle du boîtier.
- Configurez les interrupteurs DIP.

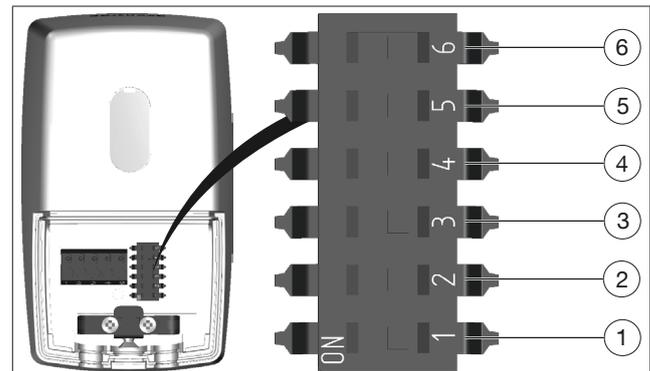


Fig. 4: Interrupteurs DIP

	ON	OFF
(1)	Fonction anti-blocage du robinet MARCHE	Fonction anti-blocage du robinet ARRÊT
<p>Dans la mesure ou les conditions de l'installation le permettent, la fonction anti-blocage du robinet peut être activée lors de la mise en service.</p> <p>La fonction anti-blocage permet d'éviter le blocage de la tige en cas d'arrêt prolongé du robinet, par ex. en été, sur les installations de chauffage.</p> <p>Lorsque la fonction anti-blocage est activée, la tige est mise en mouvement pendant quelques secondes si aucun mouvement de levée n'a eu lieu au cours des 10 derniers jours.</p>		
	En service trois points, la fonction anti-blocage du robinet n'est pas possible !	

(2)	2....10 V DC	0....10 V DC
	Plage de commande du signal de réglage progressif.	
(3)	Réglage du sens de réglage pour une tension de commande de 10 V DC	
	Sens de réglage et acquittement de la position 100...0 %	Sens de réglage et acquittement de la position 0....100 %
(4)	Courbe caractéristique égal pourcentage	Courbe caractéristique linéaire
(5)	Non configuré	
(6)	En commutant l'interrupteur 6, les données enregistrées pour l'adaptation du robinet sont supprimées et une nouvelle course d'initialisation est démarrée.	
	En service, une initialisation est démarrée automatiquement tous les 7 jours si une position supérieure ou inférieure de la levée n'a pas été atteinte au cours de cette période. Durant l'initialisation, la LED clignote en vert.	

5.4 Établissement de l'alimentation électrique

AVIS

Endommagement du moteur dû à un fonctionnement à l'état non monté
Le moteur peut être endommagé et son fonctionnement être empêché si vous faites fonctionner le produit en mode électrique sans robinet.

- ▶ Monter le moteur avant d'établir l'alimentation électrique.

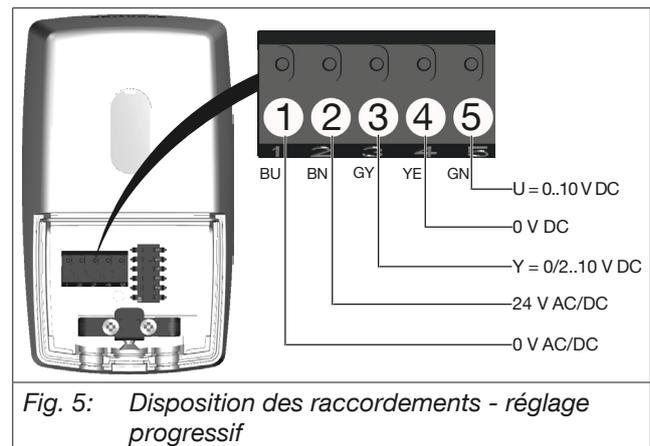
AVIS

Endommagement de la technique de régulation en raison d'une charge de pointe à l'activation du moteur

- ▶ Utiliser des composants de commutation conçus pour résister à une brève charge de pointe pouvant atteindre 10 A.

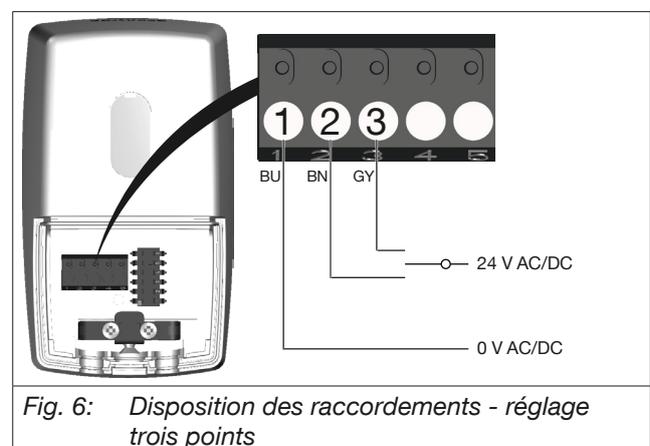
- ▶ Couper l'alimentation électrique sur tous les pôles.
- ▶ Établir la disposition des raccordements souhaitée (voir Fig. 5 à Fig. 7).
- ▶ Établir l'alimentation électrique.
- ▷ Après avoir établi l'alimentation électrique pour la première fois, le moteur effectue une course d'initialisation.
Suite à l'initialisation, le produit est prêt à l'emploi.
- ▷ Protéger l'affichage de la position de la levée en pivotant le cache poussière (position (2) sur la Fig. 2) de 180°.

5.4.1 Réglage progressif



(1)	0 V AC/DC	bleu (BU)
(2)	24 V AC/DC	brun (BN)
(3)	Y = 0/2..10 V DC	gris (GY)
(4)	Acquittement de la position 0 V DC	jaune (YE)
(5)	Acquittement de la position 0..10 V DC	vert (GN)

5.4.2 Réglage trois points



(1)	0 V AC/DC	bleu (BU)
(2)	0 V ou 24 V AC/DC	brun (BN)
(3)	0 V ou 24V AC/DC	gris (GY)



L'inversion du sens de réglage est possible en permutant les câbles d'alimentation aux bornes de raccordement 2 et 3 du moteur.

5.4.3 Réglage

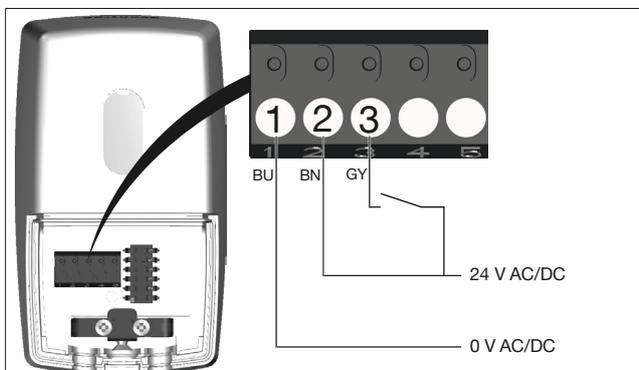


Fig. 7: Disposition des raccordements - réglage tout ou rien

(1)	0 V AC/DC	bleu (BU)
(2)	24 V AC/DC	brun (BN)
(3)	0 V ou 24V AC/DC	gris (GY)

6. Service

6.1 Réglage

Le moteur est commandé automatiquement par la technique de régulation correspondante.

6.2 LED d'état

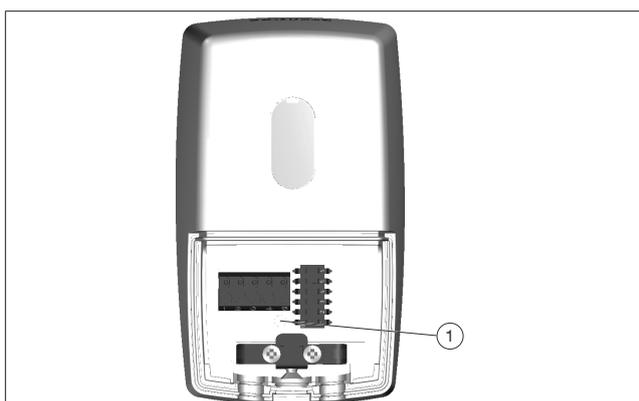


Fig. 8: LED d'état

(1)	LED d'état
-----	------------

LED d'état	Signification
Clignotant en vert	Course d'initialisation
Allumée en vert	Service normal
Allumée en rouge	Blocage du robinet détecté
Arrêt	Tension de service coupée

6.3 Réglage manuel

AVIS

Endommagement du moteur dû à un positionnement manuel de la tige au-delà de la plage définie

Le moteur peut être endommagé et son fonctionnement être empêché pendant le réglage manuel.

- ▶ Exercer un léger effort seulement pour régler la tige de réglage.
- ▶ Tourner la tige de réglage d'un demi-tour en arrière dès que vous percevez une résistance en position supérieure ou inférieure de la levée.

AVIS

Endommagement du moteur par réglage manuel en cours de fonctionnement électrique

Le moteur peut être endommagé et son fonctionnement être empêché si vous utilisez le réglage manuel lorsque le produit est en mode de fonctionnement électrique.

- ▶ Débrancher entièrement le moteur de l'alimentation secteur avant d'utiliser le réglage manuel.

1. Débrancher entièrement le moteur de l'alimentation secteur.
2. Ouvrir le cache du réglage manuel (tige de réglage) (voir position 2 sur la Fig. 9).
3. À l'aide d'une clé à six pans (dimension de la clé 4 mm), amener le moteur en position souhaitée de la levée.



Après le réglage manuel, le moteur doit être initialisé.

Une course d'initialisation est démarrée :

- Si vous modifiez le réglage de l'interrupteur DIP 6 (voir Fig. 4).
- Si, en service, la position finale du robinet est atteinte en raison des conditions d'exploitation.
- Au plus tard après 7 jours.

7. Maintenance

Le moteur ne nécessite aucun entretien.

8. Démontage

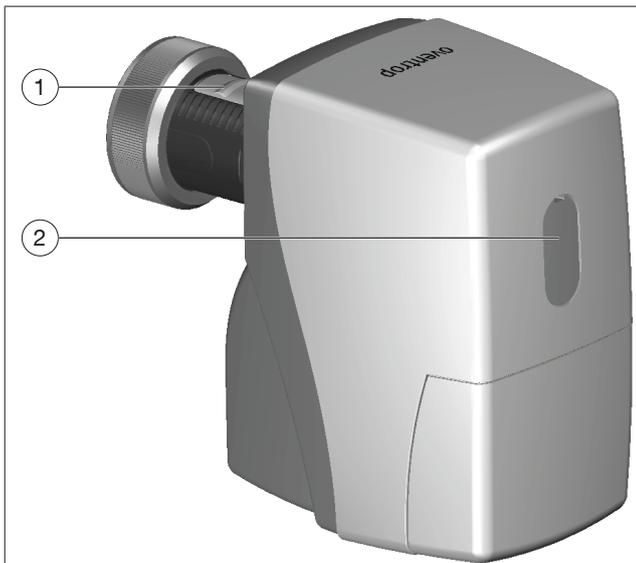


Fig. 9: Affichage de la position de la levée et cache de la tige du robinet

(1)	Affichage de la position de la levée du moteur
(2)	Cache du réglage manuel (tige de réglage)

PRUDENCE

Risque de brûlure lié aux composants chauds

Le contact avec des composants chauds peut entraîner des brûlures.

- ▶ Laisser le produit refroidir avant de débiter toute intervention.

AVIS

Il est possible que l'écrou de serrage ne puisse pas être desserré à la main

Il se peut que le moteur ferme le robinet avec la force de réglage maximale de 500 N. Dans ce cas, l'écrou de serrage ne peut plus être libéré à la main.

- ▶ Ne pas utiliser de pince ou d'outil similaire pour desserrer l'écrou de serrage !
- ▶ Utiliser le réglage manuel.

1. S'assurer qu'aucune pression différentielle n'est présente dans le corps du robinet.
2. Débrancher entièrement le moteur de l'alimentation secteur.
3. Contrôler la position de la levée du moteur.
4. Si le moteur ne se trouve pas en position supérieure à moyenne de la levée, régler une position moyenne de la levée en utilisant le réglage manuel (voir section 6.3).
5. Desserrer l'écrou de serrage.
6. Appuyer jusqu'en butée sur le bouton-pression

pour libérer la tige encliquetée du robinet et le maintenir enfoncé.

7. Démontez le moteur du robinet.

 Démontez également le jeu d'adaptateurs si vous n'en avez plus besoins pour ce robinet.

9. Remontage

 Pour effectuer le montage correctement, le moteur ne doit pas se trouver en position inférieure de la levée.

1. Avant le remontage, amener le moteur en position supérieure à moyenne de la levée en utilisant un signal de réglage ou le réglage manuel (voir section 6.3).
 2. Monter le moteur comme indiqué à la section 5.
 3. Mettre le moteur en service comme indiqué à la section 5.2.
 4. Démarrer une course d'initialisation en modifiant le réglage de l'interrupteur DIP 6 (voir Fig. 4).
- ▷ Le moteur est prêt à l'emploi.

10. Traitement des déchets

Directive 2012/19/EU DEEE :

 Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers, mais doivent être rapportés au point de collecte prévu pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

Risque de pollution

Une élimination non conforme (par ex. avec les déchets ménagers) peut entraîner des dommages environnementaux.

- ▶ Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.
- ▶ Éliminer les composants dans le respect de la réglementation.

Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, mettre le produit au rebut.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales. L'élimination avec les déchets ménagers est interdite.

OVENTROP
GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
ALLEMAGNE
www.ventrop.com

115801385

V01.01.2020