

CUD100

Moteur électromécanique du bras articulé



automation

by **nestor**
company

Focus on expertise,
supplier of security

Vous voulez en savoir plus sur notre gamme complète ?
Contactez votre représentant ou visitez notre
centre de connaissances.

nestor company
E3-laan 93 9800 Deinze - Tel. 32 (0)9 380 40 20
sales@nestorcompany.be - www.nestorcompany.be

1 Prescriptions de sécurité

Ce manuel reprend l'information utile à l'installation du moteur et à la garantie de sécurité. Toutefois, la prudence est recommandée lors de l'installation.



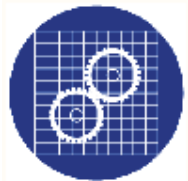
Attention :

- La réparation ou l'adaptation d'un moteur fonctionnel est interdite, sauf si toutes les mesures de sécurité sont prises (mise hors tension).
- Les réparations doivent être réalisées par un spécialiste.
- Nestor Company ne peut être tenu responsable des blessures et des dommages éventuels causés aux personnes, aux objets ou aux animaux suite à un usage inapproprié.
- Conservez précieusement ce manuel dans un endroit adéquat, accessible à toutes les parties intéressées.

Pour permettre un fonctionnement efficace de la motorisation de votre portail à battants, il faut tenir compte des éléments suivants :

- Le portail doit être correctement équilibré.
- Le portail doit être fluide et facile à ouvrir manuellement.
- La motorisation sert à faciliter l'ouverture du portail, pas à ouvrir un portail difficile à ouvrir.

Pendant l'installation, veuillez tenir compte des règles de sécurité suivantes.

	Protection obligatoire des mains		Respectez la distance de sécurité
	Attention: mécanismes en mouvement		Danger électrique
	Protection obligatoire de la vue		Utilisez les grilles de protection
	N'installez pas cette motorisation à proximité de produits inflammables		

Outillage nécessaire à l'installation:



Nestor Company se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans notification préalable. La société décline toute responsabilité pour les dommages personnels ou matériels causés suite à une mauvaise utilisation ou une à installation incorrecte du produit.



LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET LES INSTRUCTIONS AVANT DE PROCEDER A L'INSTALLATION.

- Ce manuel et les instructions sont uniquement destinés à un personnel technique et qualifié dans le domaine des installations de systèmes automatiques.
- Ce manuel ne contient aucune information utile susceptible d'intéresser l'utilisateur final.
- Toutes les manipulations liées à l'entretien ou à la programmation du produit doivent être exclusivement réalisés par du personnel qualifié.

LA MOTORISATION DOIT ETRE REALISEE CONFORMEMENT AUX NORMES EUROPEENNES EN VIGUEUR :

EN 60204-1 (Sécurité des machines, Equipement électrique des machines, partie 1, règles générales).

EN 12445 (Sécurité lors de l'utilisation de portes motorisées, méthodes d'essai).

EN 12453 (Sécurité lors de l'utilisation de portes motorisées, exigences).

- L'installateur doit se charger de la pose d'un dispositif (un commutateur thermomagnétique par exemple) assurant la séparation de tous les pôles du système du réseau d'alimentation. La norme exige une séparation des contacts d'au moins 3 mm dans chaque pôle (EN 60335-1).
- Pour le raccordement des canalisations rigides et flexibles ou des chemins de câbles, veuillez utiliser des raccordements conformes à la classe de protection IP55 ou supérieure.
- L'installation requiert des compétences en électricité et en mécanique et ne peut être réalisée que par du personnel qualifié pouvant délivrer une déclaration de conformité de type A pour l'ensemble de l'installation (Directive Machines 2006/42/EG).
- Il est impératif de s'en tenir aux normes suivantes en matière de motorisation de portes pour véhicules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ainsi que les prescriptions nationales éventuelles.
- L'installation électrique avant le placement de la motorisation doit également satisfaire aux normes en vigueur et être réalisée selon les règles de l'art.
- Le réglage de la poussée du portail doit être mesuré à l'aide d'un instrument spécifique, paramétré conformément aux valeurs maximum autorisées par la norme EN 12453.
- Il est recommandé d'utiliser un bouton d'arrêt d'urgence à placer à proximité de la motorisation (raccordé à l'entrée STOP de la carte de commande) de manière à pouvoir arrêter immédiatement le portail en cas de danger.

CONFORMITE AUX NORMES

Nestor Company déclare que les moteurs de la série CUD100 sont conformes aux exigences définies par les directives suivantes:

- 2006/95/EG sécurité électrique
- 2004/108/EG compatibilité électromagnétique
- 2006/42/EG directive machines

Remarque: Il n'est pas autorisé de mettre en service les équipements cités plus haut tant que la machine (le portail motorisé) n'est pas identifiée, n'a pas reçu le marquage CE, et tant que la déclaration de conformité aux conditions de la Directive 2006/42/CE et modifications ultérieures n'a pas été délivrée.

La personne responsable de la mise en service du produit doit fournir les documents suivants:

- Le dossier technique
- La déclaration de conformité
- Le marquage CE
- Le rapport d'essai
- Le carnet de maintenance
- Le manuel avec les instructions et les avertissements

2 Fiche technique

Pour le placement de portails en façade sur des piliers métalliques de min. 100 mm de largeur

Régime	900 RPM
Couple moteur	250 Nm
Longueur maxi. vantail	2,5 m
Poids maxi. vantail	300 kg
Puissance	200 W
Alimentation	220/230 Vac
Température de fonctionnement	-20°C / +70°C
Poids du moteur	12 kg
Dimensions	338 x 119 x 172 mm
Condensateur	10 µF
Angle d'ouverture	90°
Interrupteurs de fins de course intégrés	2



Ces données techniques sont d'application pour des portails perméables au vent.

Pour les portails imperméables au vent: prévoir max. 2m/vantail et une serrure électrique en position fermée.

CUD-100 : Caisson porteur et bras en métal non-traité.

CUD-110 : Caisson porteur et bras laqués noir mat métallisé.

3 Déballage de l'installation:

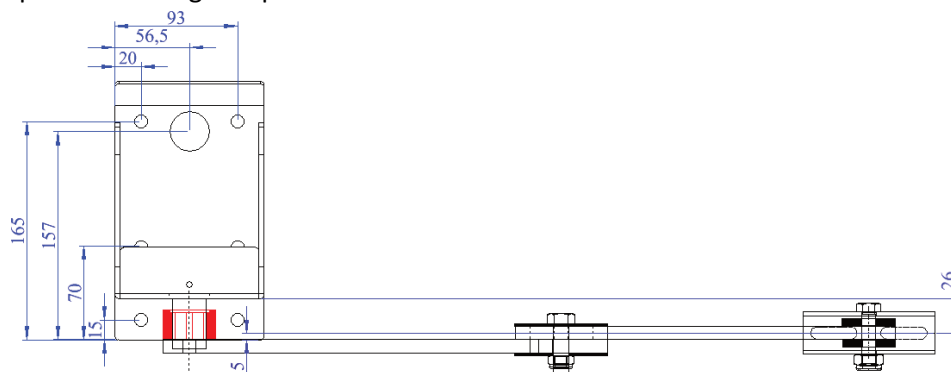
Contrôle préalable: Lisez attentivement les instructions du manuel.

Assurez-vous que le portail ait une structure solide et qu'il n'y ait pas de points critiques pendant le mouvement

Assurez-vous que le portail soit bien équilibré, même après la motorisation.

Vérifiez que les équipes électriques soient conformes aux exigences du moteur (voir le tableau ci-dessus).

Orifices de fixation pour le montage du pilier:



La série des actionneurs CUD-100 est dédiée au fonctionnement automatique de portails pouvant peser jusqu'à 300 kg et de vantaux d'une longueur maximale de 2,5 m selon les modèles (voir tableau pour les caractéristiques techniques). Avant de procéder à l'installation, il est primordial d'ouvrir largement le portail puis de le refermer et de contrôler minutieusement les points suivants:

- Les charnières et les gonds sont en excellent état et sont correctement graissés.
- Le mouvement n'est entravé par aucun obstacle.
- Aucun frottement n'est constaté avec le sol ni entre les vantaux du portail.
- Votre portail peut être équipé en option d'un arrêt central (1) et d'arrêts latéraux (2)

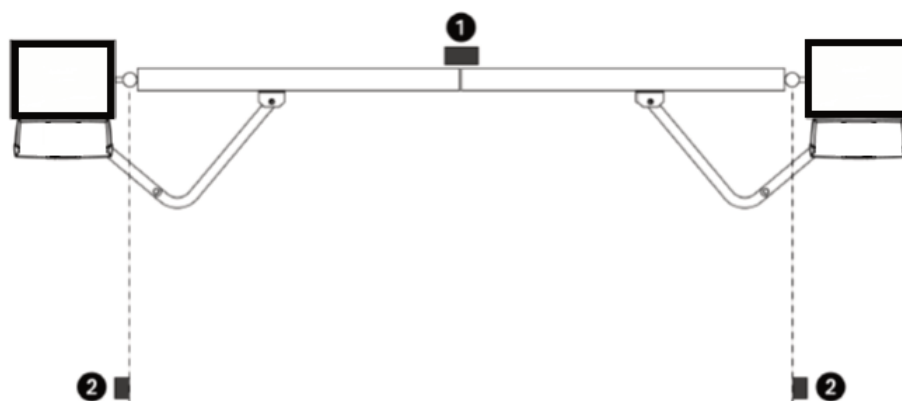
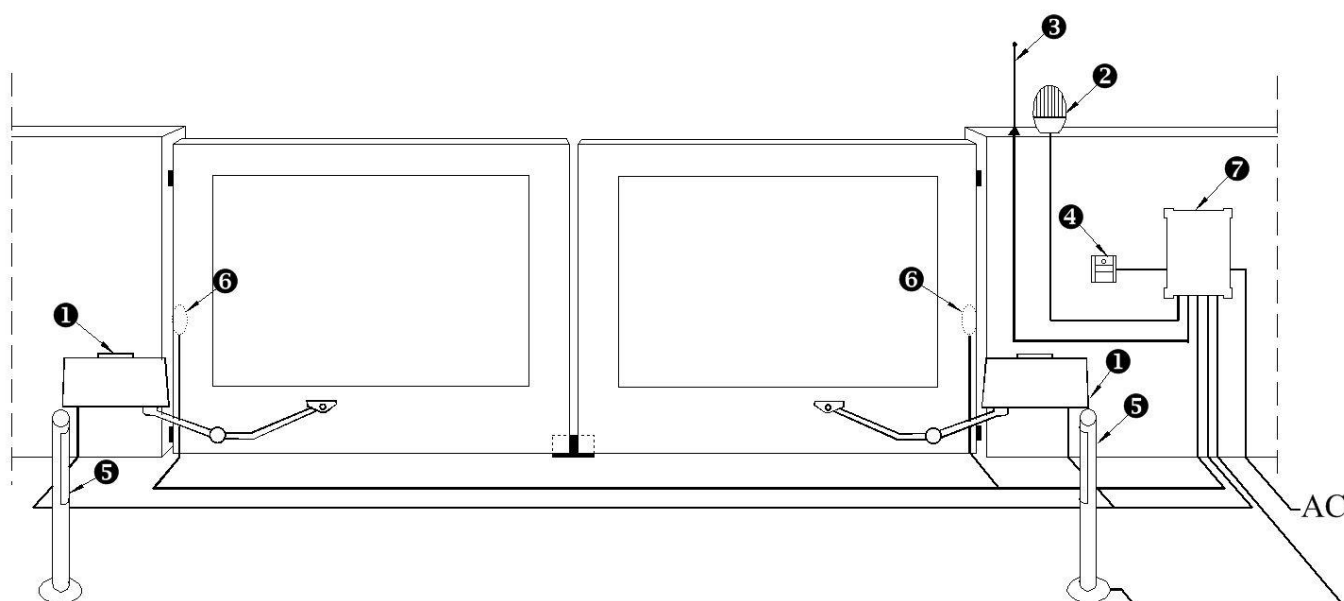


Schéma d'installation (câblage):



1 Moteur CUD	Kabel 4x1,5 mm ² (230V)	5 Cellules photoélectriques internes	Kabel 4x1 mm ² (RX) Kabel 2x1 mm ² (TX)
2 Lumière clignotante	Kabel 2x1,5 mm ²	6 Cellules photoélectriques externes	Kabel 4x1 mm ² (RX) Kabel 2x1 mm ² (TX)
3 Antenne	Kabel RG-58	7 Boîtier de commande	Kabel 3x1,5 mm ²
4 Sélecteur	Kabel 2x1 mm ²		

4 Montage du bras articulé

1 	Insérez la clé Allen dans l'orifice. Attention: du bon côté ! voir [4]
2 	Serrez la vis.
3 	Arrêtez de serrer lorsque l'extrémité de la vis est au niveau de la surface du bras.

	Montage correct.
	Choix de montage bras à droite (5a) ou bras à gauche (5b). Attention : GRAISSEZ la fente !
	Schéma d'assemblage des 2 parties du bras.
	Placez la plaquette de protection sur le point charnière.

 	Insérez le boulon. Retournez le bras.
	Placez l'autre plaquette de protection sur le point charnière.
	Insérez l'écrou.
	Serrez l'écrou.

 14	Montage de l'étrier.
  15 16	Placez la bague Téflon sur la face supérieure. Positionnez correctement la bague Téflon.
 17	Place la bague Téflon sur la face arrière puis glissez l'ensemble dans l'étrier.
  18 19	Placez le boulon. Retournez le bras.

20 	Placez l'écrou.
21 	Serrez l'écrou.
22 	Montage final du bras.

5 Montage du support

Fixez le socle du moteur contre le pilier en tenant compte des distances de montage.

Pour assurer une installation correcte des opérateurs et garantir un fonctionnement optimal de l'automatisation, il est nécessaire de respecter les dimensions.

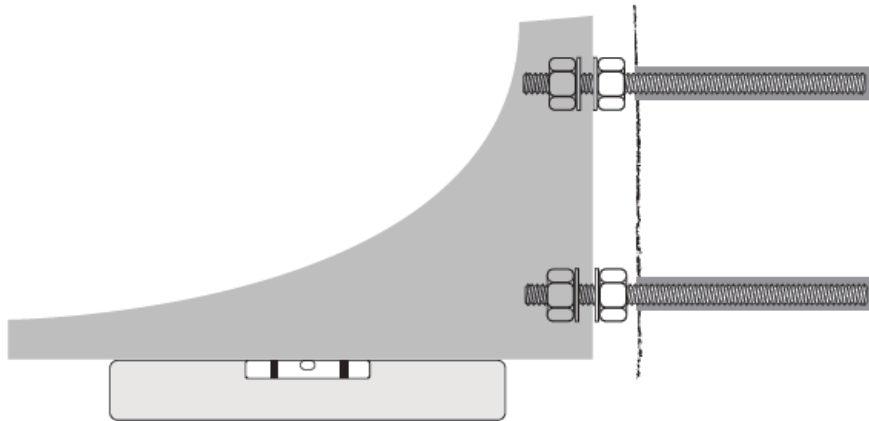
Si nécessaire, modifier la structure du portail pour l'adapter à l'une des possibilités indiquées dans le tableau de placement.



Si le vantail a une longueur supérieure à 2,0 m, il est nécessaire d'installer une serrure électrique pour garantir une fermeture efficace.

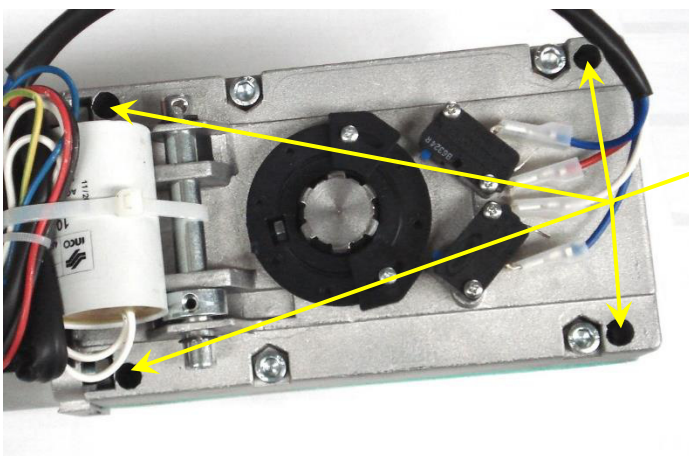


Si le sol est irrégulier, utilisez toujours des écrous et des tiges filetées pour fixer le boîtier du moteur.



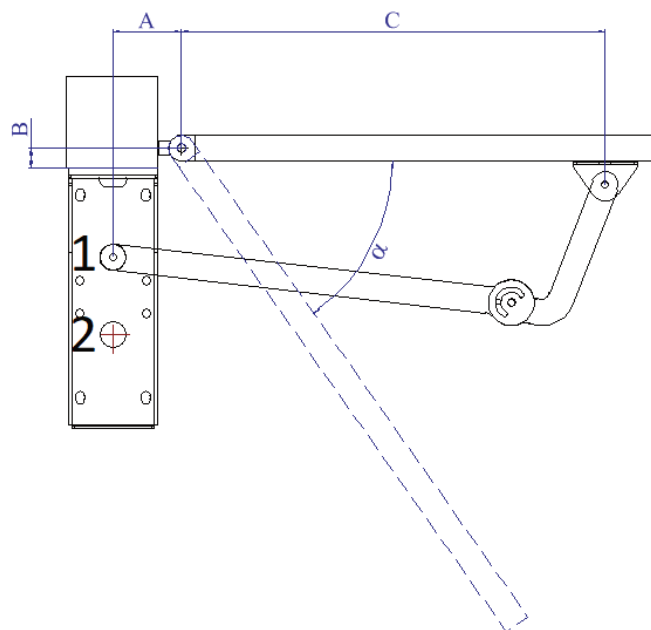
6. Montage du moteur sur le support.

Montez le moteur avec deux boulons M8x120 de manière à ce que l'arbre du moteur entre dans l'ouverture selon les données du tableau de positionnement.



**TROUS DE MONTAGE
MOTEUR**

Tableau de positionnement



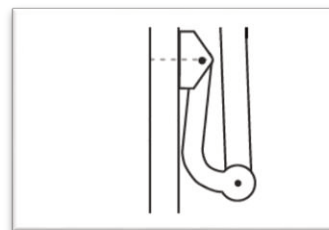
1. Placez l'entraînement avec son arbre dans le bon trou selon le tableau.

Afm. C bij $\alpha = 90^\circ$

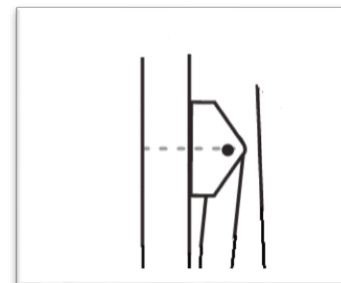
POS	B↓ \ A⇒	100	120	140	2
2	20-40	640	640	640	
	40-60	660	660	660	
	60-80	680	680	585	
	80-100	700	605	605	
1	100-120	620	625	625	1
	120-140	640	645	645	
	140-160	660	665	---	

Tableau de positionnement

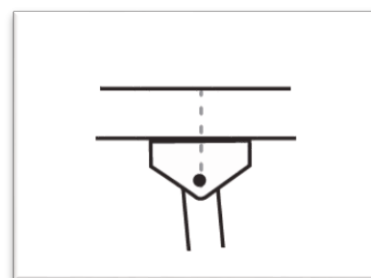
2. Mettez l'aile en position ouverte et pliez le bras comme indiqué sur l'image ci-dessous.



3. Marquez la position du support sur l'aile.



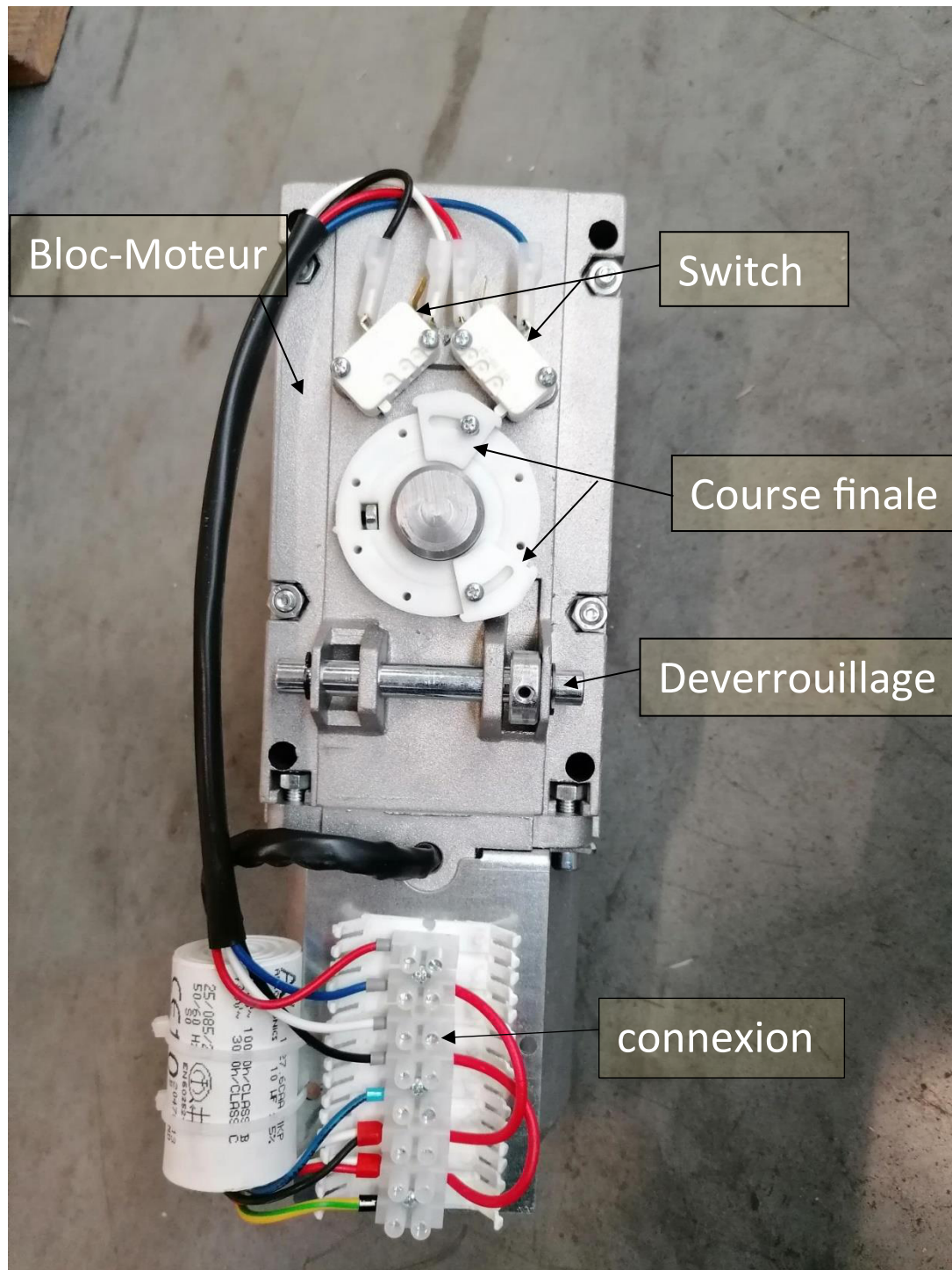
4. Mettre l'aile en position fermée et vérifier la position de la marque par rapport au support.



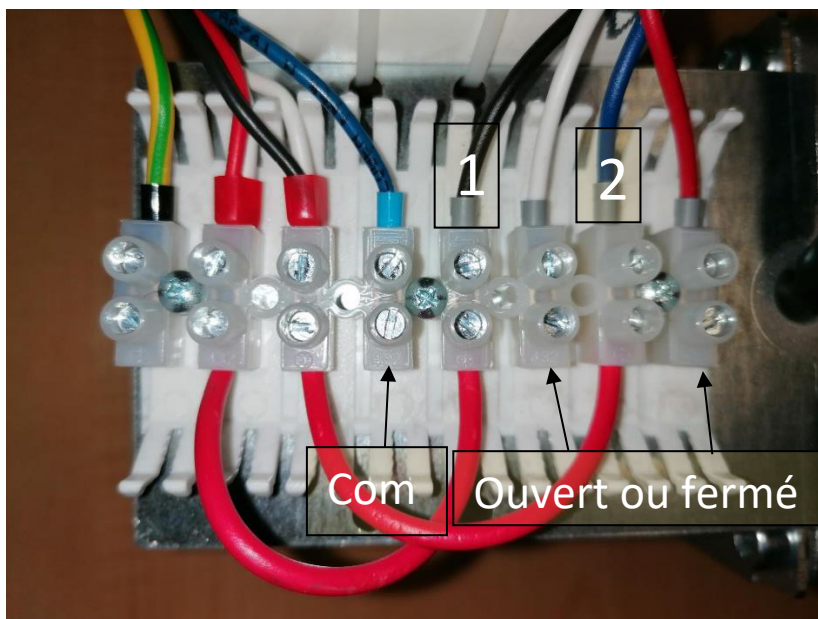
5. Fixez le support à l'ouvrant.

7 Connexion électrique

Compartiment moteur avec les différents éléments.

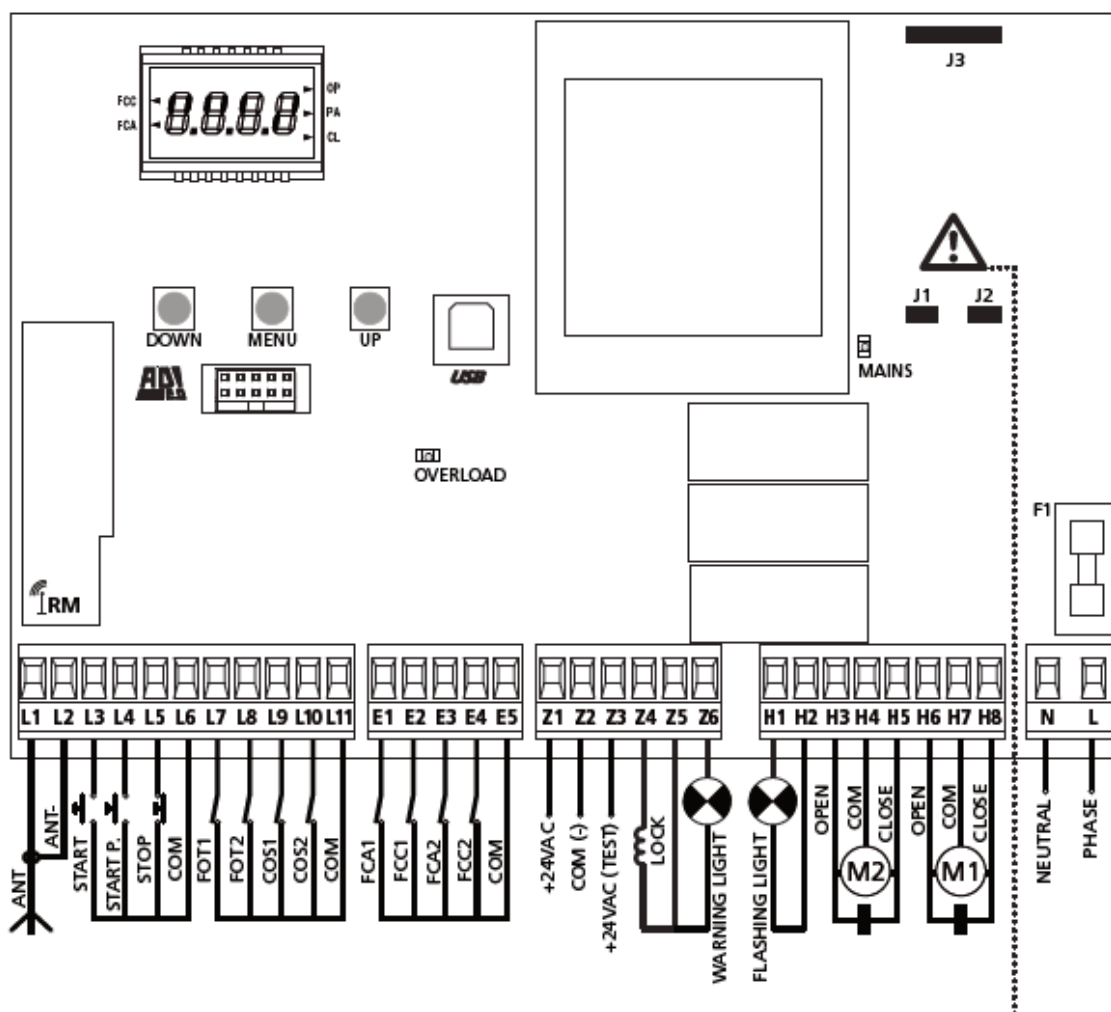


Connexions au bornier

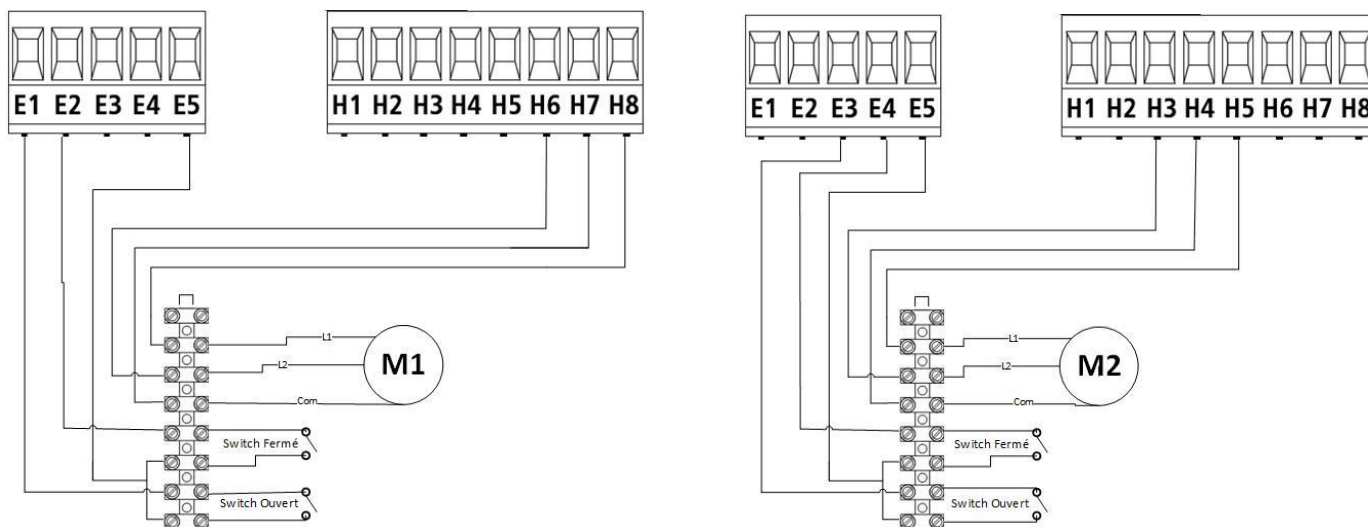


Si le moteur s'arrête du mauvais côté, changez de sens de rotation, alors les fils 1 et 2 doivent être intervertis.

Il y a deux possibilités pour connecter le moteur à l'alimentation électrique CITY1 EVO (STU830)

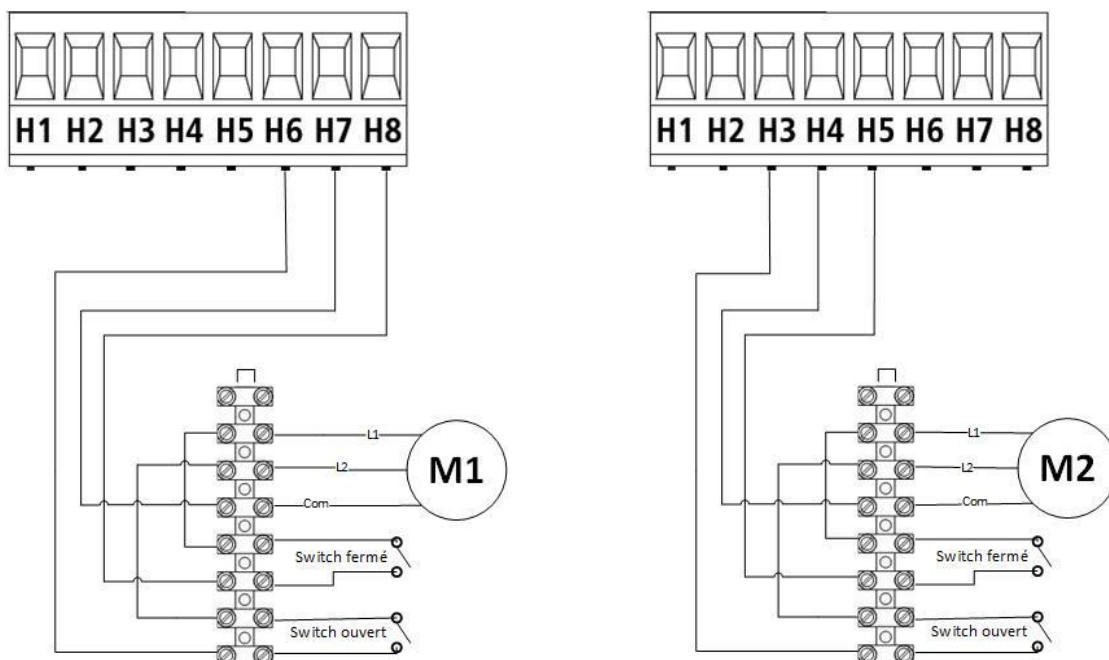


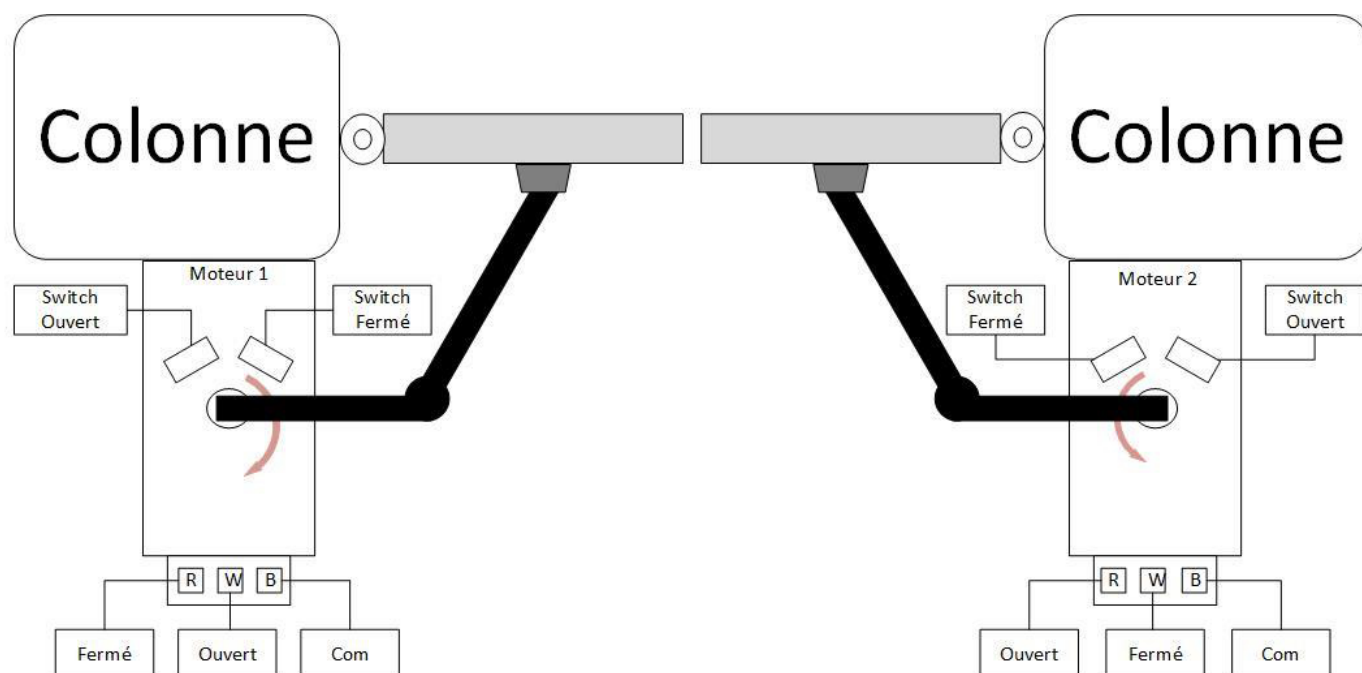
A. Connexion des moteurs 1 et 2 avec interrupteurs de fin de course à l'unité de contrôle



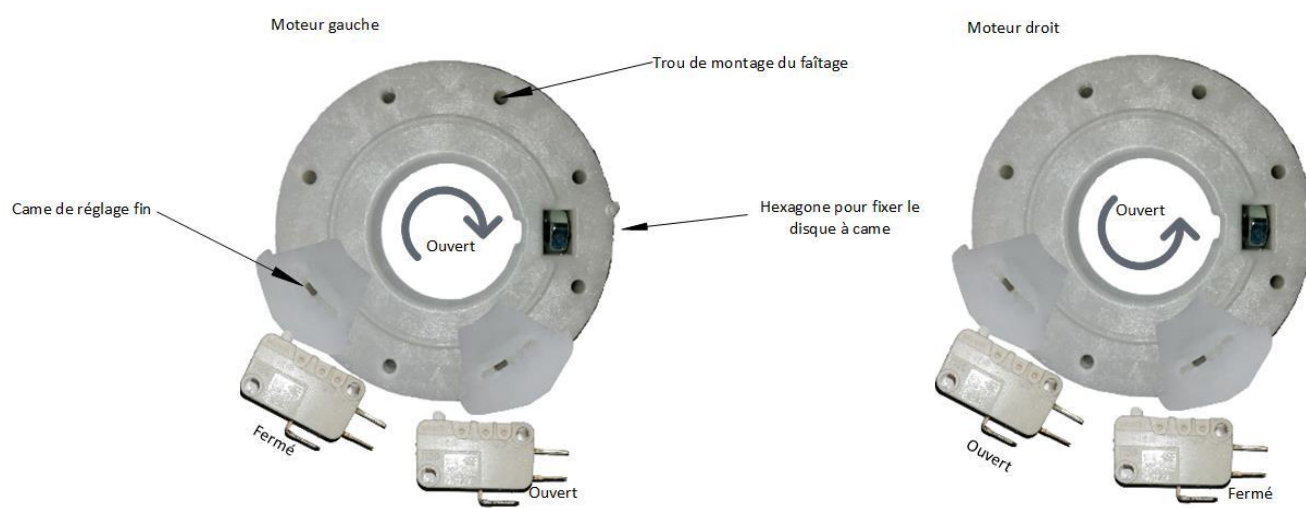
En connectant les moteurs 1 et 2 avec des interrupteurs de fin de course au système de contrôle, les deux ponts rouges doivent être enlevés et un pont doit être fait entre les sorties blanches et rouges des interrupteurs (ouvert ou fermé dans la photo ci-dessus) et ensemble à E5(COM).

B. Connexion des interrupteurs de fin de course du moteur 1 et 2 connectés en interne au moteur





8 Réglage des interrupteurs de fin de course



Pour la configuration du réglage des comes.

Fin de course **pour l'ouverture**:

- Débloquez le moteur et placez le vantail en position ouverte.
- Placez la came de commutation sur la position où le microswitch OPEN est enfoncé.
- Vissez la came sur le disque à came.

Fin de course pour **la fermeture**:

- Débloquez le moteur et placez le vantail dans la position fermée.
- Placez la came de commutation sur la position où le microswitch FERME est enfoncé.
- Vissez la came sur le disque à came.

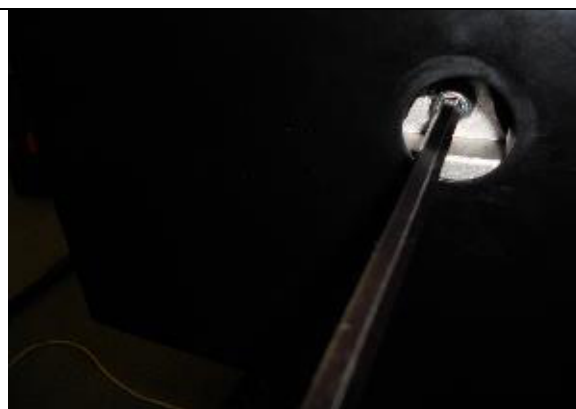
9 Découplage d'urgence



1 Enlevez le cache de protection.



2 Placez la clé Allen dans la tête de vis.



3 Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.



4 Le vantail peut bouger librement.



5 Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réaccoupler le moteur.

10 Utilisation de la motorisation



Le moteur CUD est conçu pour l'ouverture de vantaux jusqu'à 2,5 mètres maximum.

Nestor Company n'est pas responsable en cas d'utilisation de ce moteur à d'autres fins.

Si cette motorisation fait l'objet d'une commande à distance, le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité externes (comme les cellules photo-électriques, les listes de sécurité, ...) doit être contrôlé régulièrement.

11 Maintenance

Les moteurs CUD-100 disposent d'un graissage permanent et sont dès lors exempts d'entretien. Seul le bras articulé peut nécessiter, après un certain temps, un graissage supplémentaire (voir montage bras articulé).

Coupez toujours le courant d'alimentation pour quelque entretien que ce soit.

Nettoyez régulièrement les lentilles des cellules photo-électriques.

Testez périodiquement les circuits de sécurité.

12 Démantèlement

Lors de l'enlèvement et de l'évacuation ou de la destruction des matériaux, il faut tenir compte de la législation existante. Tous les matériaux doivent être fractionnés selon le type (cuivre, aluminium, plastique, pièces électroniques, etc.).

13 Liste des pièces

Pièce	Description	Brut	RAL9011
Caisson	Socle + Couvercle	#CUD100	#CUD101
Kit Bras	Non-Déborderant	#CUD104	#CUD108
Moteur	230V 900tr	#CUL105	
Condensateur	10 µF	#CON010	

© 2022 Nestor Company.

Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut, sous quelque forme que ce soit, être divulgué publiquement ou reproduit sans l'autorisation écrite de Nestor Company. Malgré le soin apporté à la rédaction de ce texte, Nestor Company ne peut accepter aucune responsabilité pour tout dommage pouvant résulter d'une erreur dans ce manuel. Nestor Company n'est pas non plus responsable d'erreurs d'impression ou de fautes d'orthographe. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans notification préalable.

Nestor Company E3-laan 93 9800 Deinze België www.nestorcompany.eu