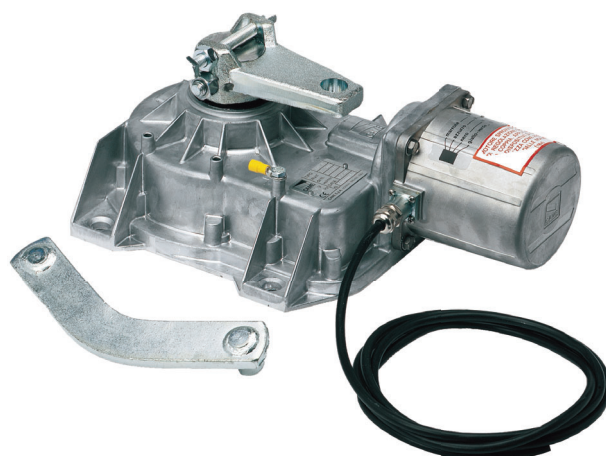
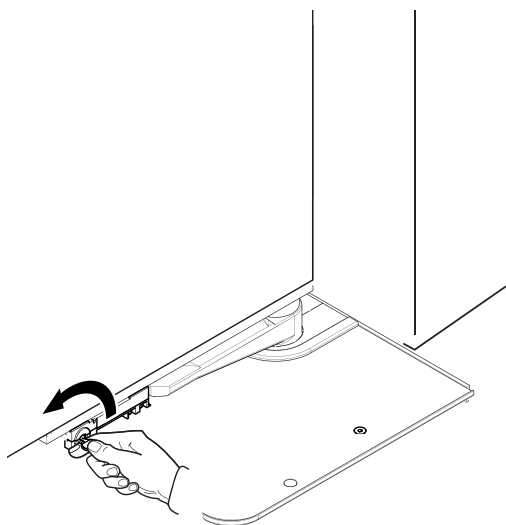


# Automatismes pour portails battants FROG

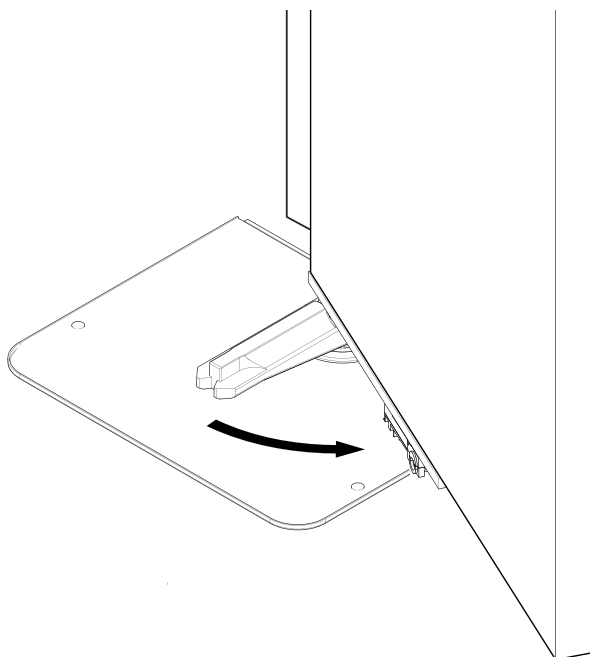
**FA02027-FR****FROG-A****FROG-AV****FROG-AE****MANUEL D'INSTALLATION****FR****Français**



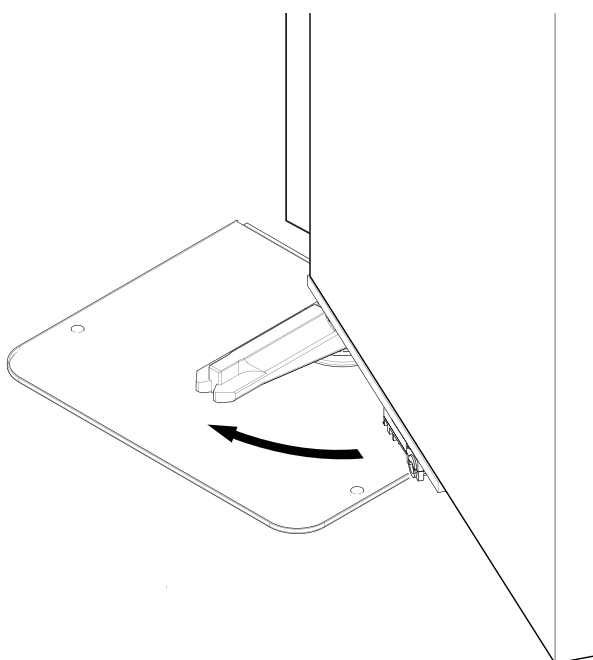
1



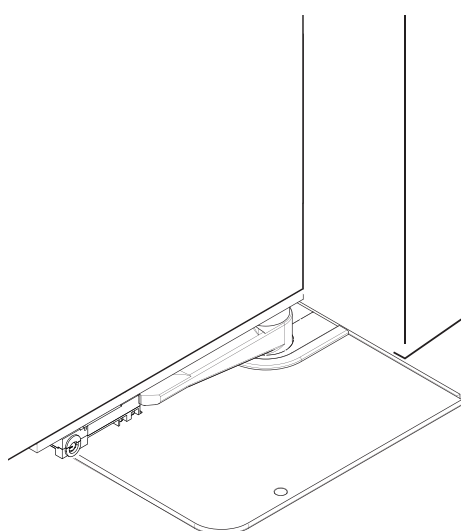
2



1



2



△ **Consignes de sécurité importantes.**

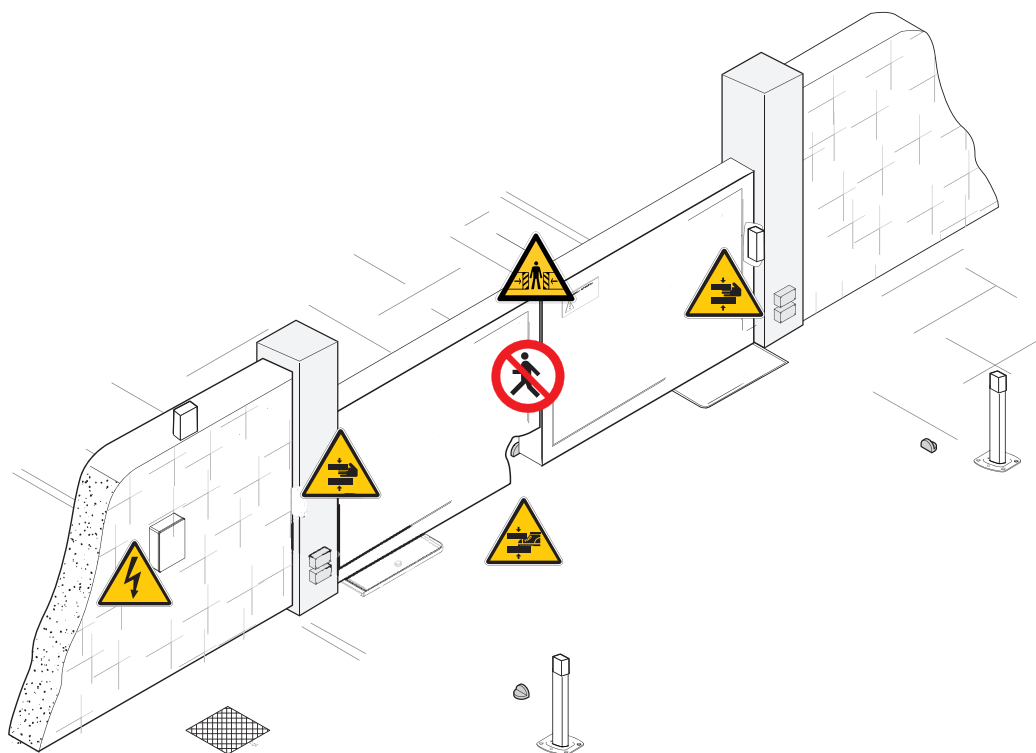
△ **Suivre toutes les instructions étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.**

△ **Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.**

Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. • Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables. • Le produit dont il est question dans ce manuel est défini, conformément à la Directive Machines 2006/42/CE, comme une quasi-machine. • La quasi-machine est, par définition, un ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie. • Les quasi-machines sont uniquement destinées à être incorporées ou assemblées à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'applique la Directive Machines 2006/42/CE. • L'installation finale doit être conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes européennes de référence. • Le fabricant décline toute responsabilité pour l'utilisation de produits non originaux, ce qui implique également l'annulation de la garantie. • Toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur. • La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur. • Tous les composants (actionneurs, photocellules, bords sensibles, etc.) nécessaires à la mise en conformité de l'installation finale selon la directive Machines 2006/42/CE et les normes techniques harmonisées de référence sont identifiés dans le catalogue général des produits CAME ou sur le site [www.came.com](http://www.came.com). • S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension. • S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme. • Durant le creusement de la fosse pour la pose de la caisse de fondation, prévoir un drainage adéquat afin d'éviter toute stagnation d'eau à l'intérieur de la caisse elle-même. • Veiller à ce que la caisse de fondation ne soit pas mouillée, sur le lieu d'installation, par des jets d'eau directs (arroseurs, nettoyeurs HP, etc.) ou indirects (robinets, conduites de drainage). • Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III. • Délimiter soigneusement toute la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants. • En cas de manutention manuelle, prévoir une personne tous les 20 kg à soulever ; en cas de manutention non manuelle, utiliser des instruments aptes à assurer le levage sécurisé. • Adopter des mesures de protection adéquates contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme. • Les câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux, des goulottes et des passe-câbles appropriés pour assurer une protection adéquate contre les dommages mécaniques. • S'assurer que les éléments mécaniques en mouvement sont bien séparés du câblage. • Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur). • Avant de procéder à l'installation, vérifier que la partie guidée est en bon état mécanique et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement. • Le produit peut être utilisé pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement s'il peut être actionné avec le portillon en position de sécurité. • S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour. • Les commandes fixes doivent toutes être clairement visibles après l'installation et être positionnées de manière à ce que la partie guidée soit directement visible mais à l'écart des parties en mouvement. Toute commande à action maintenue doit être installée à une hauteur minimum de 1,5 m par rapport au sol et doit être inaccessible au public.

- À défaut d'étiquette, en appliquer une permanente qui décrive comment utiliser le mécanisme de déblocage manuel et la positionner près de l'élément d'actionnement.
- S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité et de protection, tout comme le déblocage manuel, fonctionnent correctement.
- Avant la livraison à l'utilisateur, vérifier la conformité de l'installation aux normes harmonisées et aux exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/CE.
- Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer.
- Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification de la machine dans une position bien en vue.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, son remplacement doit être effectué par le producteur, ou par son service d'assistance technique agréé, ou par une personne dûment qualifiée afin de prévenir tout risque.
- Conserver ce manuel dans le dossier technique avec les manuels des autres dispositifs utilisés pour la réalisation du système d'automatisme.
- Il est recommandé de remettre à l'utilisateur final tous les manuels d'utilisation des produits composant la machine.

#### Points potentiellement dangereux pour les personnes



Passage interdit durant la manœuvre.



Danger de coincement.







Danger de coincement des mains.



Danger de coincement des pieds.

## Légende

-  Ce symbole indique des parties à lire attentivement.
-  Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.
-  Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.
-  Les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

## Description

### FROG-A

Motoréducteur irréversible enterré 230 V avec butée réglable du vantail en fermeture pour portails battants jusqu'à 3,5 m et 400 kg par vantail.

### FROG-AV

Motoréducteur irréversible enterré 230 V, version rapide, avec butée réglable du vantail en fermeture pour portails battants jusqu'à 1,3 m et 300 kg par vantail.

### FROG-AE

Motoréducteur irréversible enterré 230 V avec encodeur et butée réglable du vantail en fermeture pour portails battants jusqu'à 3,5 m et 400 kg par vantail.

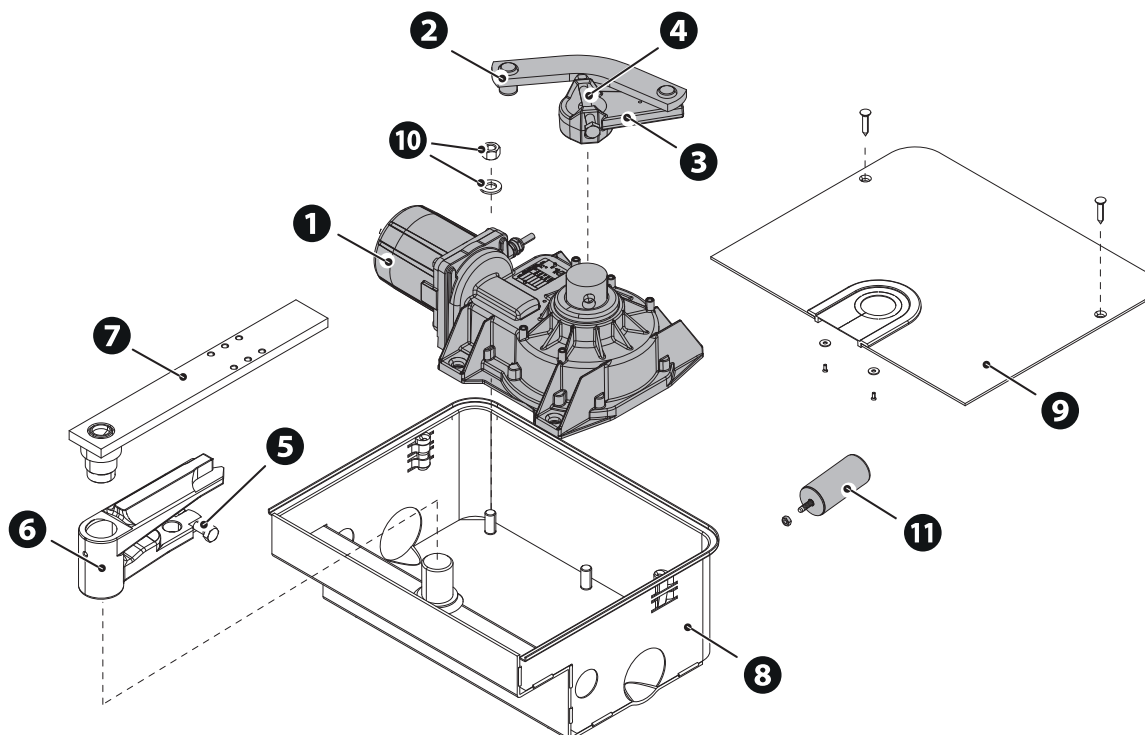
## Utilisation prévue

Solution escamotable pour les applications de type résidentiel ou collectif

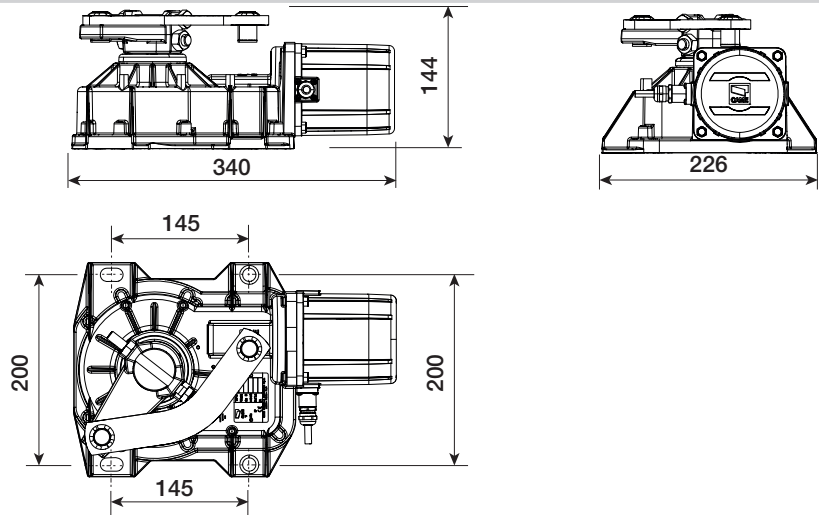
 Toute installation et toute utilisation autres que celles qui sont indiquées dans ce manuel sont interdites.

## Description des parties

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| ① Motoréducteur   | ⑦ Étrier de fixation au portail |
| ② Levier de transmission du mouvement                   | ⑧ Caisse de fondation           |
| ③ Bras du motoréducteur                                 | ⑨ Couverture                    |
| ④ Vis de réglage du point de fin de course de fermeture | ⑩ Éléments de fixation          |
| ⑤ Vis de réglage du point de fin de course d'ouverture  | ⑪ Condensateur                  |
| ⑥ Levier pour la fixation du dispositif de déblocage    |                                 |



Dimensions



Limites d'utilisation

⚠ Pour les portails battants, l'installation d'une serrure de verrouillage électrique est toujours recommandée afin de garantir une fermeture fiable des portails et de protéger les engrenages des motoréducteurs. En cas de motoréducteurs irréversibles, elle est toujours recommandée, mais devient obligatoire pour les vantaux d'une longueur supérieure à 2,5 m. Elle est par contre nécessaire en présence de motoréducteurs réversibles pour garantir la fermeture du portail. Dans ce dernier cas, c'est toujours l'installateur qui choisit de l'installer, en tenant compte des dimensions et du type de portail (par exemple, lambrissé) et de la zone d'installation (par exemple, une zone venteuse).

MODÈLES	FROG-A				FROG-AE				FROG-AV
Longueur vantail (m)	3,5	2,5	2	-	3,5	2,5	2	-	1,3
Poids vantail (kg)	400	600	800	-	400	600	800	-	300

Données techniques

MODÈLES	FROG-A	FROG-AE	FROG-AV
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC
Alimentation moteur (V)	230 AC	230 AC	230 AC
Puissance (W)	460	460	300
Condensateur (µF)	16	16	20
Courant absorbé (A)	1,9	1,9	2,5
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Couple (Nm)	320	320	240
Temps d'ouverture à 90° (s)	18	18	9
Cycles/heure	11	11	-
Cycles consécutifs	3	3	-
Thermo-protection moteur (°C)	150	150	150
Degré de protection (IP)	67	67	67
Classe d'isolation	I	I	I
Température de stockage (°C)*	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Durée de vie moyenne (Cycles)**	-	150.000	150.000
Poids (kg)	11	11	11

(\*) Avant l'installation, le produit doit être maintenu à température ambiante en cas de stockage ou de transport à des températures très basses ou très élevées.

(\*\*) La durée de vie moyenne du produit indiquée est à considérer comme étant purement indicative et estimée en tenant compte des conditions normales d'utilisation, ainsi que d'une installation et d'un entretien corrects du produit, conformément aux instructions du manuel technique CAME. Cette donnée est en outre sensiblement influencée par d'autres facteurs variables tels que, à titre d'exemple et sans s'y limiter, les conditions climatiques et environnementales. La durée de vie moyenne du produit ne doit pas être confondue avec sa garantie.

Types de câbles et épaisseurs minimum

Longueur du câble (m)	jusqu'à 20	de 20 à 30
Alimentation moteur 24 VDC	2G x 1,5 mm <sup>2</sup>	2G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Micro-interrupteurs de fin de course	*n° x 0,5 mm <sup>2</sup>	*n° x 0,5 mm <sup>2</sup>

\*n° = voir les instructions de montage du produit - Attention : la section du câble est approximative car elle varie en fonction de la puissance du moteur et de la longueur du câble.

📖 En cas d'alimentation en 230 V et d'une utilisation en extérieur, adopter des câbles H05RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC). Pour les alimentations jusqu'à 48 V, il est possible d'utiliser des câbles FROR 20-22 II conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Si la longueur des câbles ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, déterminer la section des câbles en fonction de l'absorption effective des dispositifs connectés et selon les prescriptions de la norme CEI EN 60204-1.

📖 Pour les connexions prévoyant plusieurs charges sur la même ligne (séquentielles), les dimensions indiquées dans le tableau doivent être réévaluées en fonction des absorptions et des distances effectives. Pour les connexions de produits non indiqués dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.

📖 Pour connecter l'encodeur, utiliser un câble type FRORPU 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> ou un câble fourni par la société CAME (code article 801XA-0020).

## INSTALLATION

Les illustrations suivantes ne sont que des exemples étant donné que l'espace pour la fixation de l'automatisme et des accessoires varie en fonction de la zone d'installation. C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus indiquée.

Les dessins se réfèrent au motoréducteur installé à droite.

### Opérations préliminaires

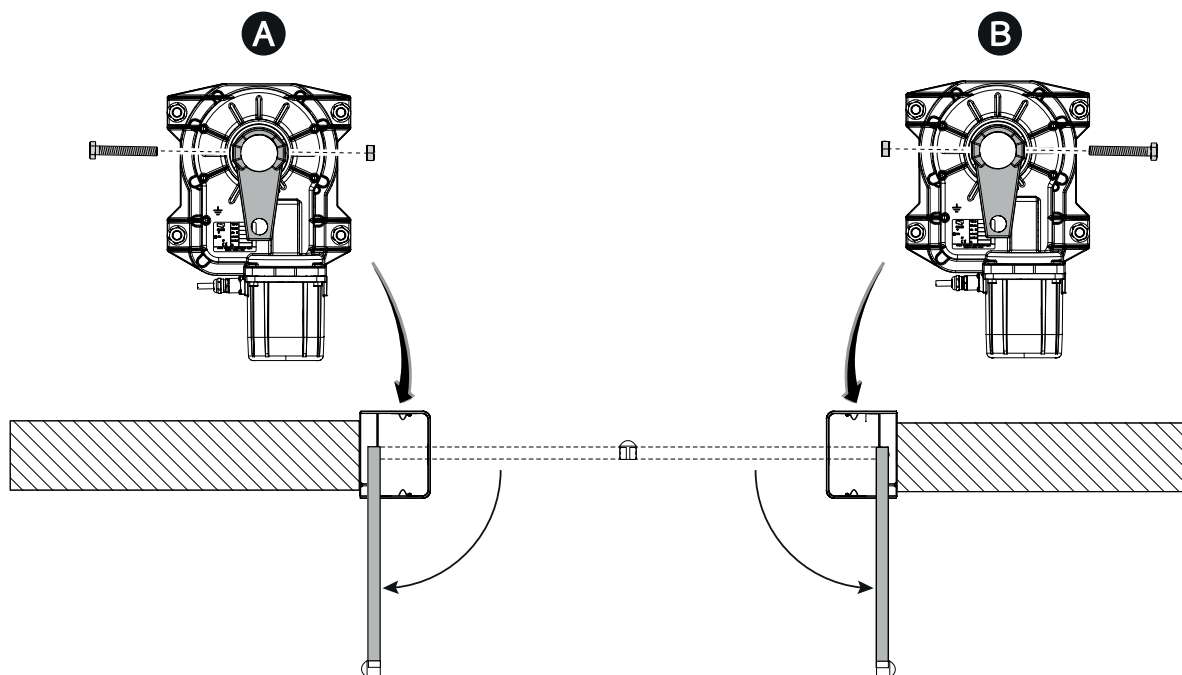
Les opérations préalables à l'installation concernent la pose du caisson de fondation et la fixation des dispositifs de déverrouillage. Consulter les manuels d'installation de ces produits.

### Préparation du motoréducteur

Insérer la vis de réglage du point de fin de course de fermeture dans le bras du motoréducteur.

**A** Motoréducteur installé à gauche

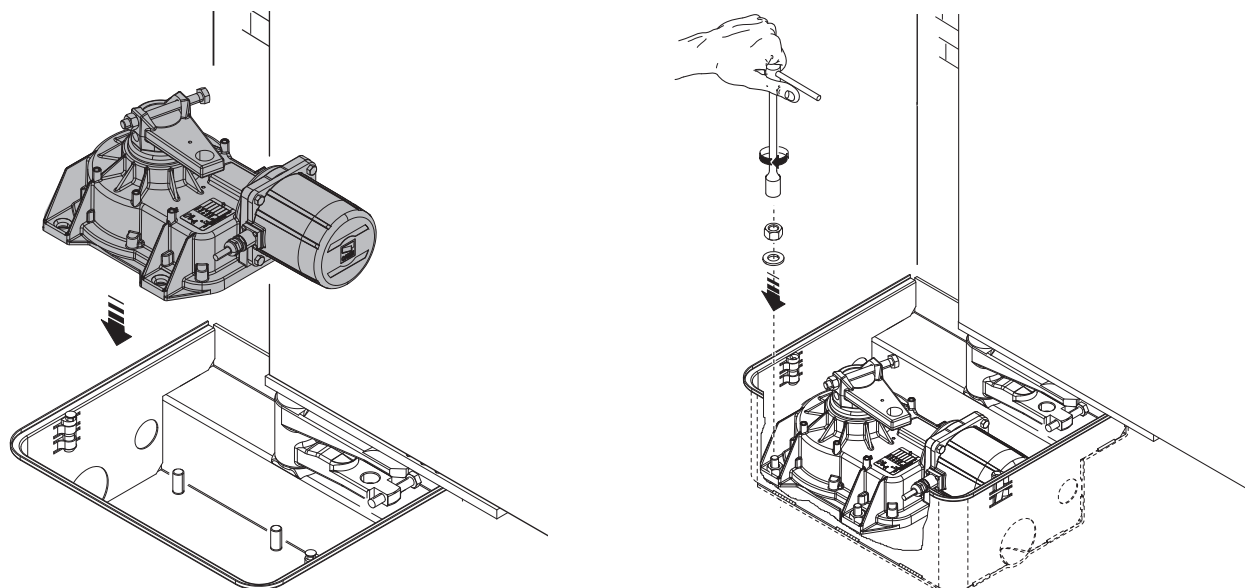
**B** Motoréducteur installé à droite



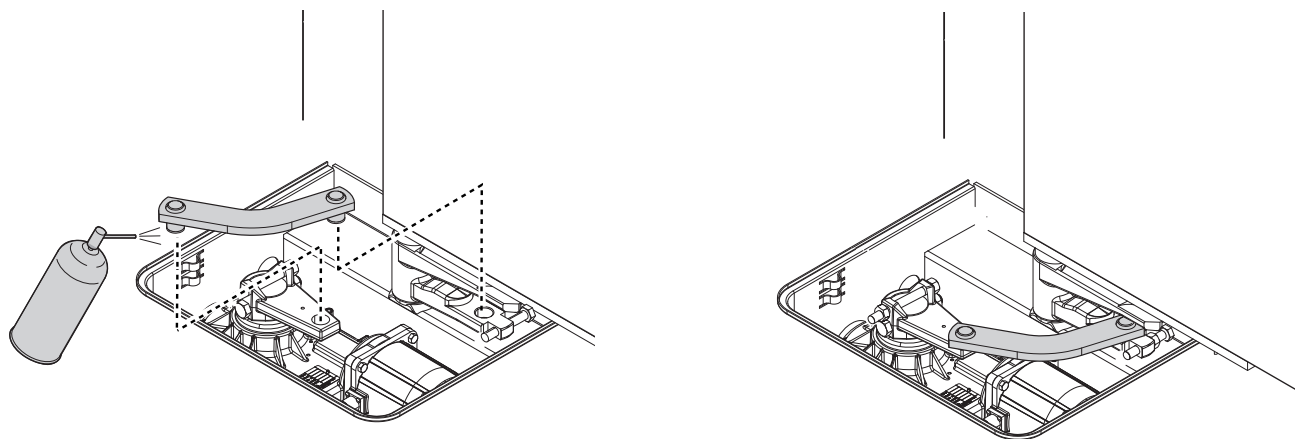
### Fixation du motoréducteur

Ouvrir manuellement le vantail.

Positionner le motoréducteur sur les goujons filetés du caisson et le fixer.



Lubrifier le levier de transmission.  
Installer le levier de transmission comme indiqué sur les dessins.

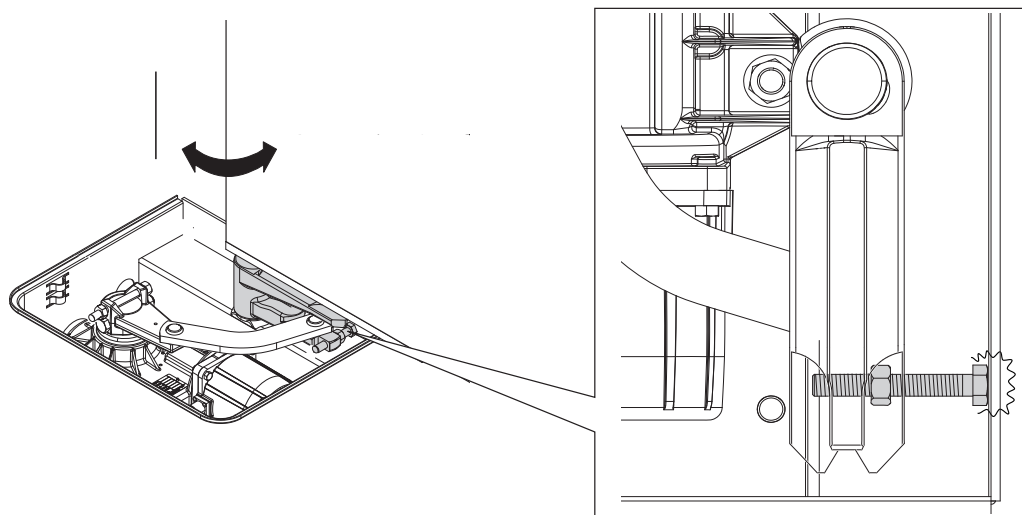


## Définition des points de fin de course avec butées de fin de course mécaniques

Ouvrir manuellement le vantail jusqu'à la position souhaitée.

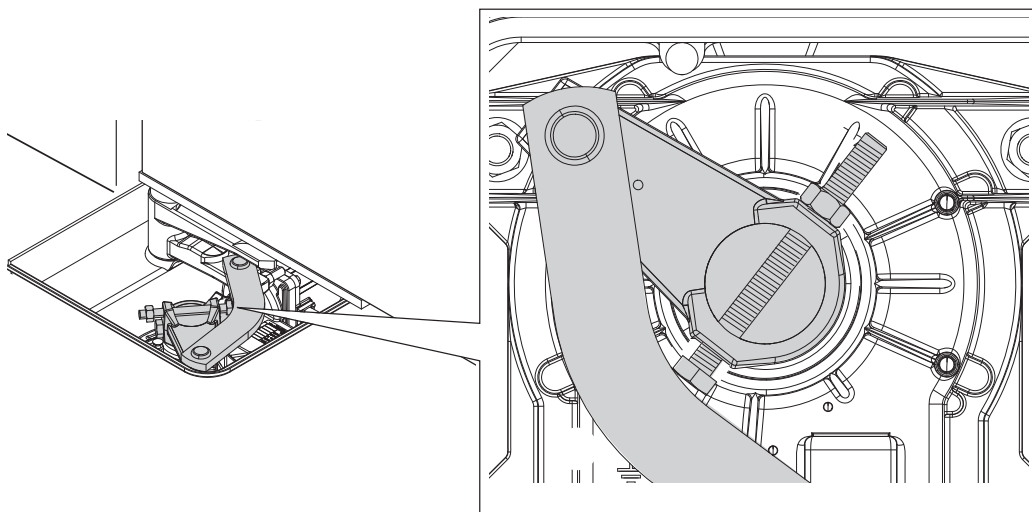
 L'ouverture maximale du vantail est de 110°.

Dévisser la vis de réglage du point de fin de course de fermeture jusqu'au contact avec le caisson de fondation.  
Serrer l'écrou pour bloquer la position de la vis.



Fermer manuellement le vantail.

Dévisser la vis de réglage du point de fin de course de fermeture jusqu'au contact avec le levier de transmission.  
Serrer l'écrou pour bloquer la position de la vis.





## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

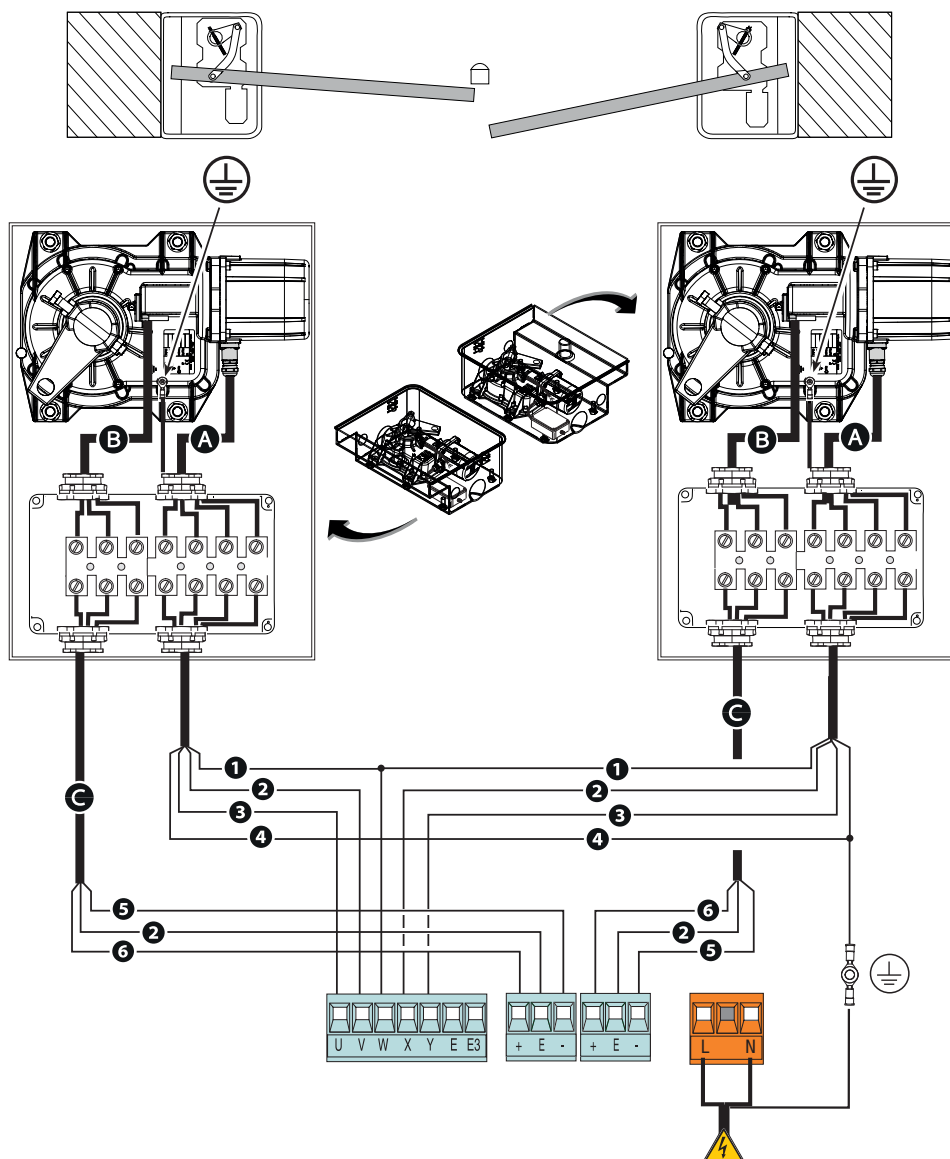
⚠ Avant d'intervenir sur l'armoire de commande, mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

📖 Prévoir des boîtiers de dérivation IP67 avec borniers de connexion.

### Motoréducteur avec Encodeur

- ❶ Câble bleu
- ❷ Câble marron
- ❸ Câble noir
- ❹ Câble jaune-vert
- ❺ Câble vert
- ❻ Câble blanc

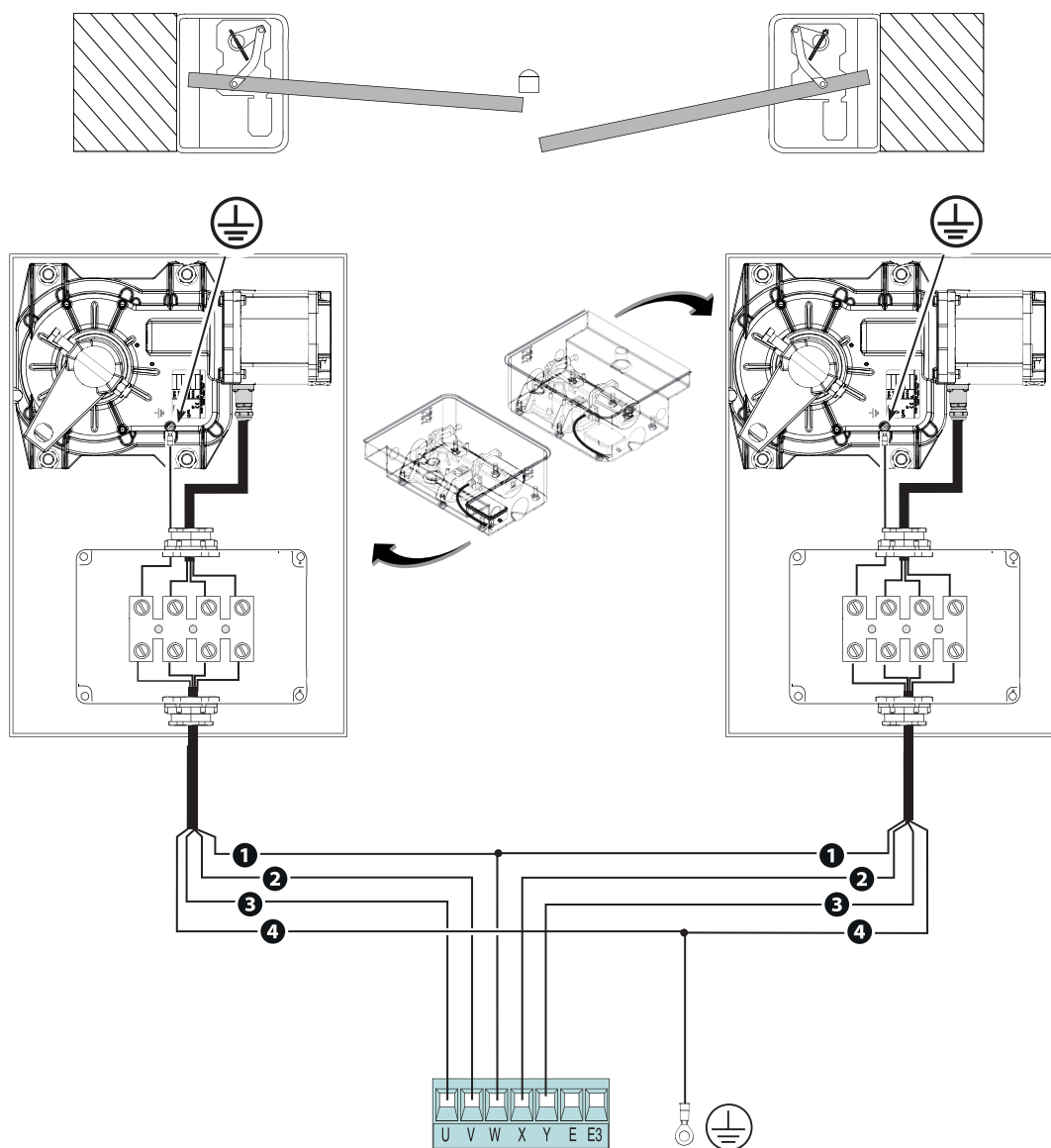
- Ⓐ Câble d'alimentation
- Ⓑ Câble de l'encodeur
- Ⓒ Câble 801XA-0020



📖 Contrôler le sens de rotation correct du motoréducteur et inverser le cas échéant le raccordement des câbles marron et noir.

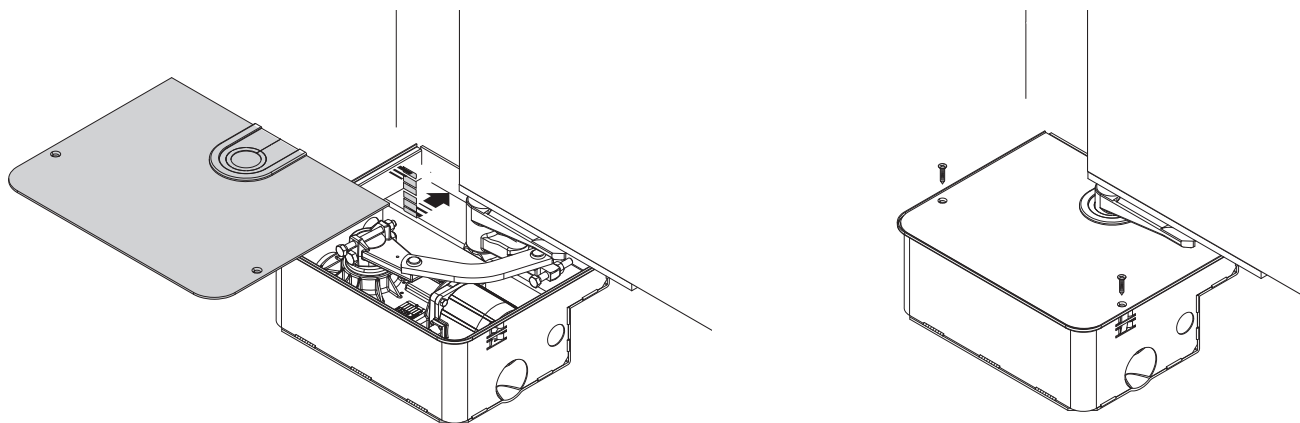
## Motoréducteur sans encodeur

- ❶ Câble bleu
- ❷ Câble marron
- ❸ Câble noir
- ❹ Câble jaune-vert



📖 Contrôler le sens de rotation correct du motoréducteur et inverser le cas échéant le raccordement des câbles marron et noir.

## OPÉRATIONS FINALES



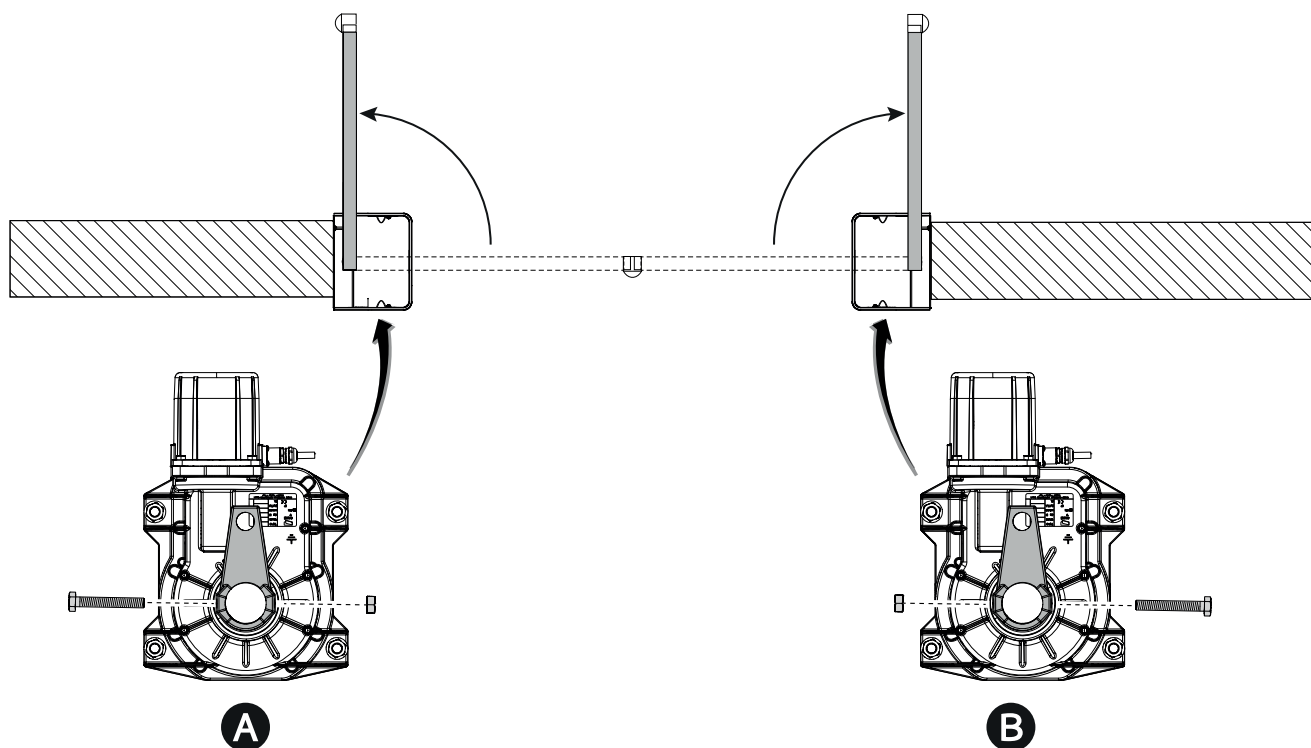
## OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR

La seule opération différente par rapport à l'installation standard est décrite ci-après.

### Préparation du motoréducteur

Insérer la vis de réglage du point de fin de course de fermeture dans le bras du motoréducteur.

- A** Motoréducteur installé à gauche
- B** Motoréducteur installé à droite





**CAME.COM**

**CAME S.P.A.**

Via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier  
Treviso - Italy  
Tél. (+39) 0422 49 40  
Fax (+39) 0422 49 41