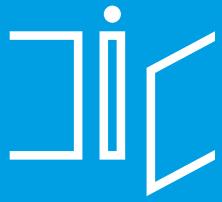


**CAME** 

CAME.COM

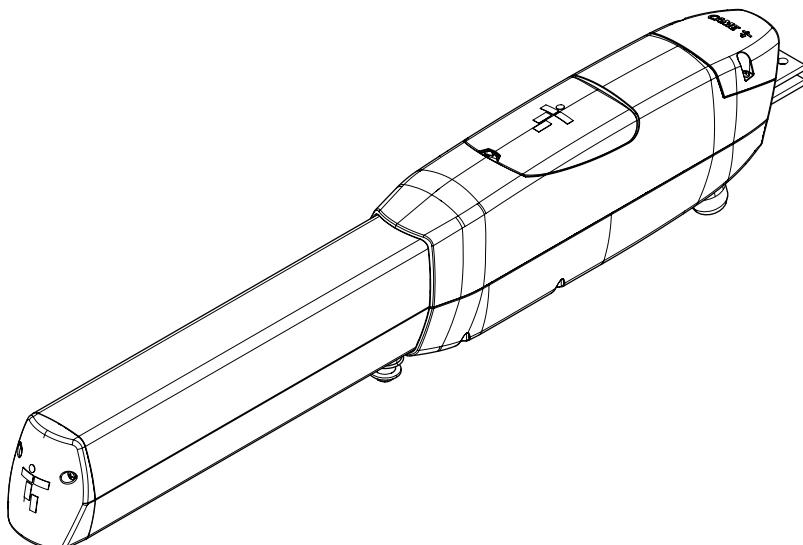


**Motoréducteur pour portails battants**

FA02009-FR

CE

EAC



**ATI30AGS**

**ATI30AGF**

**ATI50AGS**

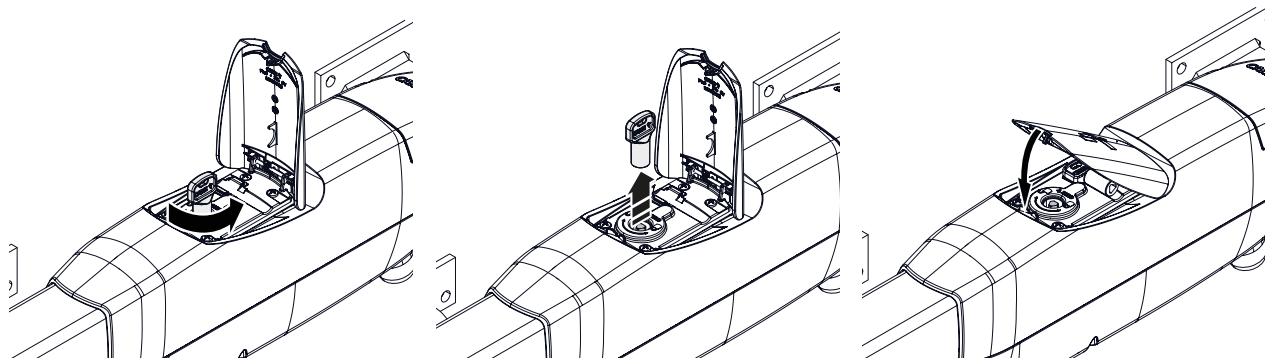
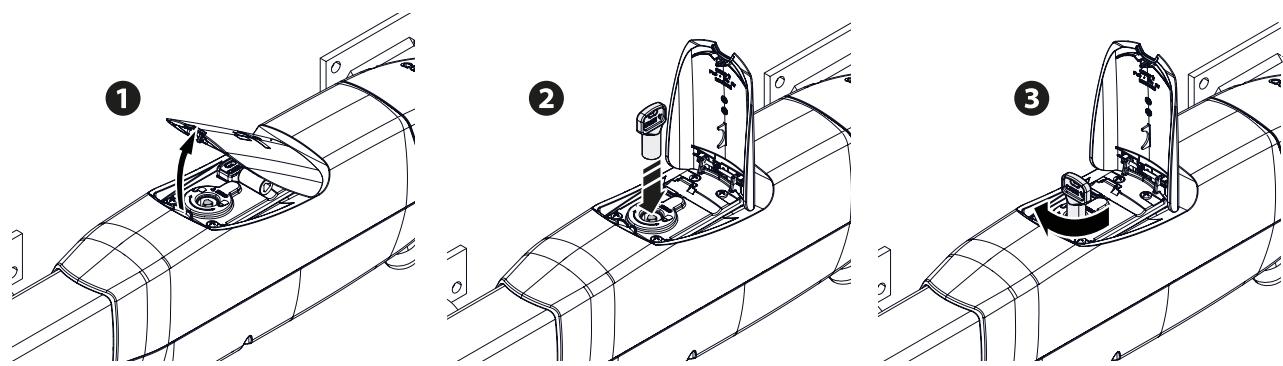
**ATI50AGF**

**MANUEL D'INSTALLATION**

**FR** Français

## TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATEUR .....	4
Points potentiellement dangereux pour les personnes .....	5
MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION .....	5
DONNÉES ET INFORMATIONS SUR LE PRODUIT .....	6
Légende .....	6
Description .....	6
Utilisation prévue .....	6
Description des parties .....	7
Dimensions.....	8
Limites d'utilisation.....	8
Données techniques .....	9
Types de câbles et épaisseurs minimum.....	9
INSTALLATION .....	10
Opérations préliminaires .....	10
Détermination des points de fixation des étriers.....	11
Exemple d'installation.....	12
Fixation des étriers .....	13
Fixation de l'étrier final (fixation au pilier) .....	13
Fixation de l'étrier initial (fixation au portail) .....	13
Préparation de l'automatisme .....	14
Fixation du motoréducteur .....	14
Détermination des points de fin de course .....	15
Opérations préliminaires .....	15
Définition des points de fin de course en phase d'ouverture.....	16
Définition des points de fin de course en phase de fermeture .....	17
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.....	18
Opérations préliminaires .....	18
Connexion à l'armoire de commande .....	19
OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR .....	20
Détermination des points de fixation des étriers.....	20
Connexion à l'armoire de commande avec le vantail en ouverture vers l'extérieur.....	22
INSTALLATION DU CORDON DE DÉBLOCAGE.....	23
OPÉRATIONS FINALES .....	25
MCBF ET ENTRETIEN .....	26
Nettoyage de l'automatisme .....	26



## INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATEUR

### ⚠️ Consignes de sécurité importantes.

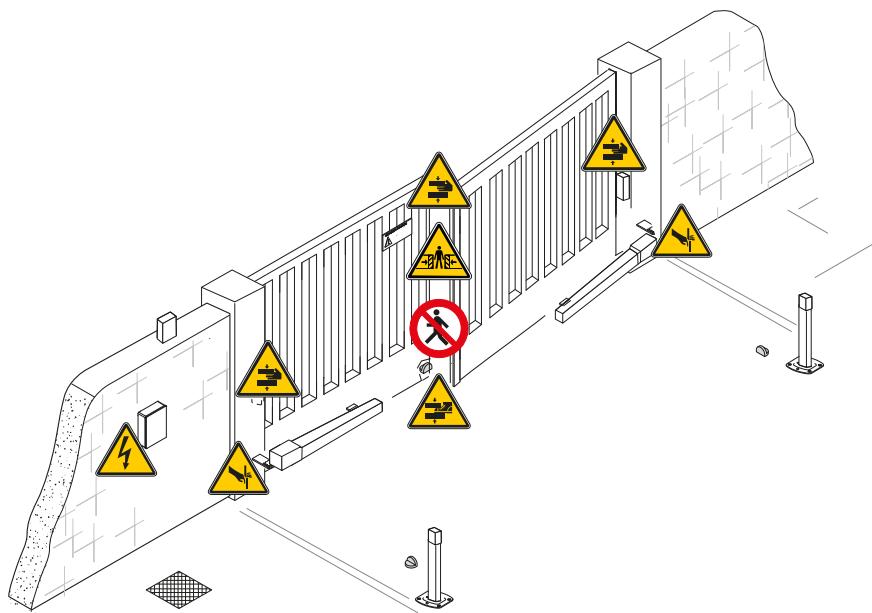
⚠️ **Suivre toutes les instructions** étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.

⚠️ **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 imprévisibles, 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.
- La tension d'alimentation de l'appareil doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaque signalétique. L'alimentation électrique doit être fournie par un système à très basse tension de sécurité.
- Ne pas installer l'automatisme sur des éléments susceptibles de se plier. Ajouter si nécessaire des renforts appropriés aux points de fixation.
- Veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé par des jets d'eau directs (arrosoirs, nettoyeurs HP, etc.) sur le lieu d'installation.
- 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.
- 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.
- Le produit, dans l'emballage d'origine du fabricant, ne peut être transporté qu'à l'intérieur (wagons de chemin de fer, conteneurs, véhicules fermés).
- En cas de dysfonctionnement du produit, cesser de l'utiliser et contacter le centre SAV à l'adresse <https://www.came.com/global/en/contact-us> ou au numéro de téléphone indiqué sur le site.
- La date de fabrication est indiquée dans le lot de production imprimé sur l'étiquette du produit. Si nécessaire, nous contacter à l'adresse <https://www.came.com/global/en/contact-us>.
- Les conditions générales de vente figurent dans les catalogues de prix officiels Came.

## Points potentiellement dangereux pour les personnes



- Passage interdit durant la manœuvre.
- Danger d'écrasement.
- Danger de coinçement des mains.
- Danger de coinçement des pieds.
- Risque de coupure de la main.
- Danger pour la présence de tension.

## MISE AU REBUT ET ÉLIMINATION

☞ CAME S.p.A. adopte dans ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001 qui garantit le respect et la sauvegarde de l'environnement. Nous vous demandons de poursuivre ces efforts de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme l'un des fondements du développement de ses propres stratégies opérationnelles et de marché, en observant tout simplement de brèves indications en matière d'élimination :

### ➊ ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE

Les composants de l'emballage (carton, plastiques, etc.) sont assimilables aux déchets urbains solides et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, en procédant tout simplement à la collecte différenciée pour le recyclage.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'installation.

**NE PAS JETER DANS LA NATURE !**

### ➋ ÉLIMINATION DU PRODUIT

Nos produits sont réalisés à partir de différents matériaux. La plupart de ces matériaux (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) sont assimilables aux déchets urbains solides. Ils peuvent être recyclés au moyen de la collecte et de l'élimination différencierées auprès des centres autorisés.

D'autres composants (cartes électroniques, piles des émetteurs, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes. Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises autorisées à les récupérer et à les éliminer.

Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

**NE PAS JETER DANS LA NATURE !**

## DONNÉES ET INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

### 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

#### 801MP-0170

Motoréducteur 230 V irréversible pour portails battants avec vantail jusqu'à 3 m et 400 kg. Doté d'une butée mécanique d'ouverture et de fermeture. Gris RAL7024.

#### 801MP-0180

Motoréducteur 230 V irréversible pour portails battants avec vantail jusqu'à 5 m et 1000 kg. Doté d'une butée mécanique d'ouverture et de fermeture. Gris RAL7024.

#### 801MP-0190

Motoréducteur 230 V irréversible pour portails battants avec vantail jusqu'à 3 m et 400 kg. Doté d'une butée mécanique d'ouverture et de fermeture. Gris RAL7024. Version rapide jusqu'à 13 s/90°.

#### 801MP-0200

Motoréducteur 230 V irréversible pour portails battants avec vantail jusqu'à 5 m et 1000 kg. Doté d'une butée mécanique d'ouverture et de fermeture. Gris RAL7024. Version rapide jusqu'à 19 s/90°.

### Utilisation prévue

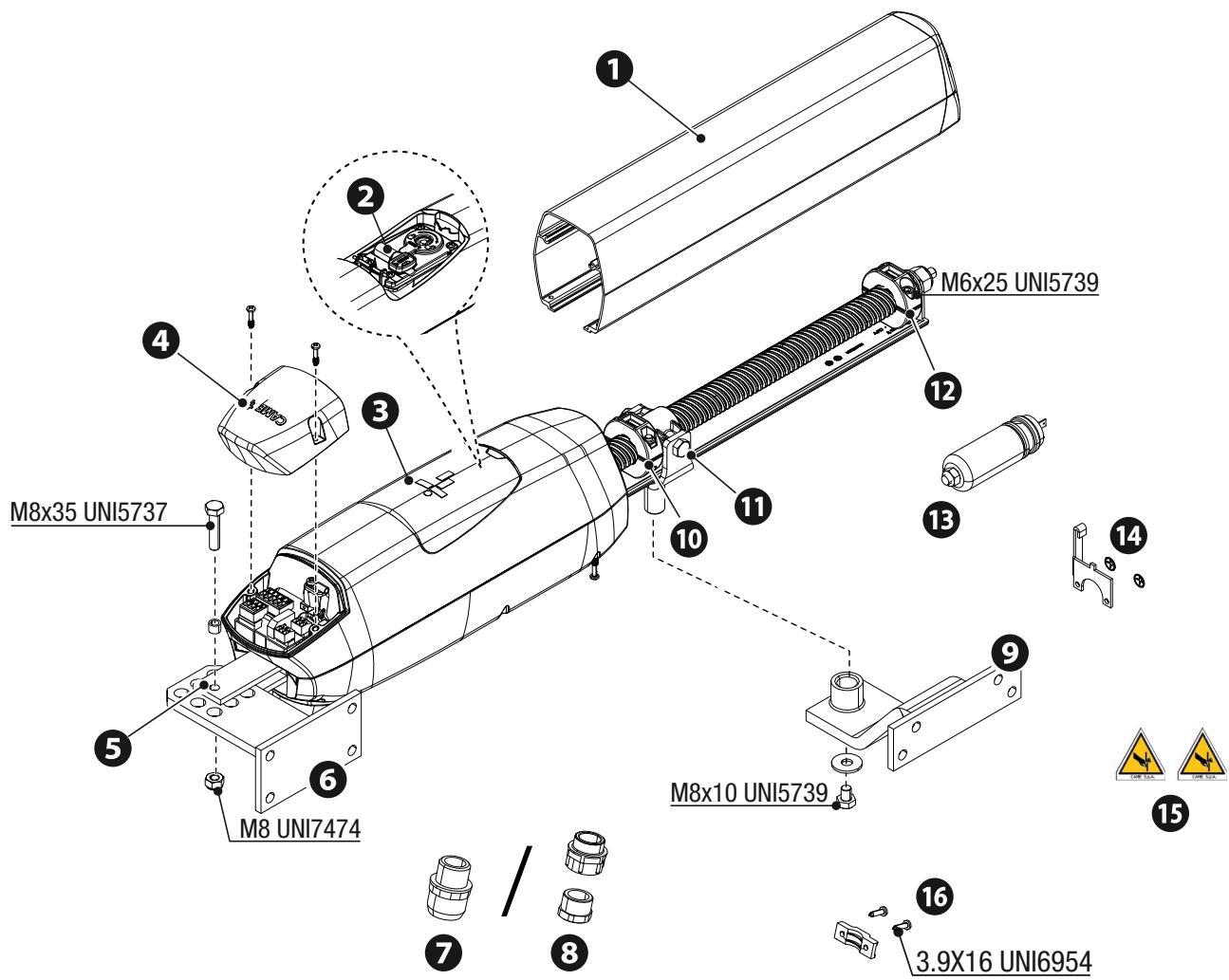
Solution pour applications résidentielles et collectives

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

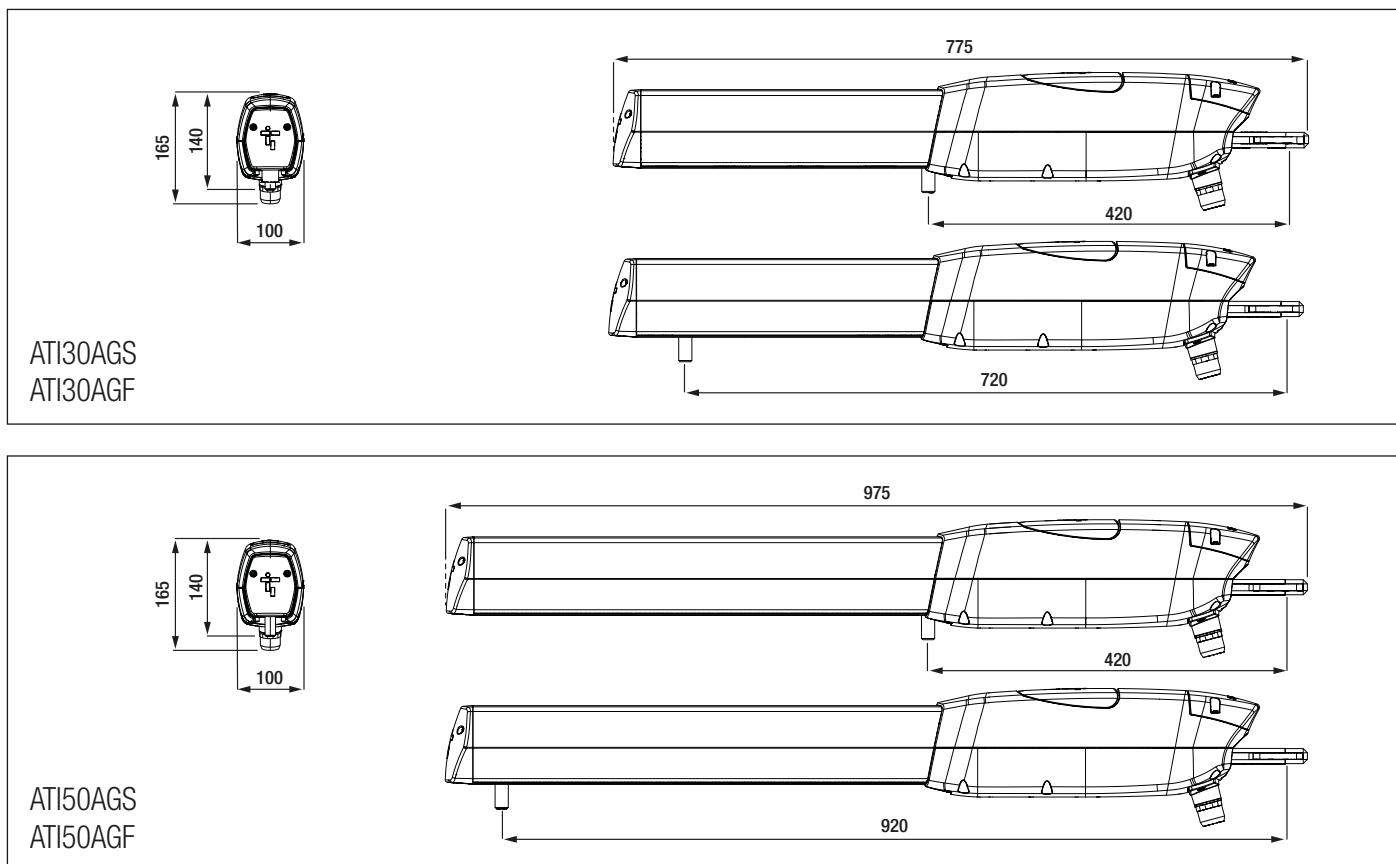
## Description des parties

- ① Tige
- ② Clé de déblocage
- ③ Volet d'accès au mécanisme de déblocage
- ④ Couvercle de protection de la carte
- ⑤ Étrier moteur
- ⑥ Étrier final (fixation au pilier)
- ⑦ Raccord gaine
- ⑧ Passe-câble
- ⑨ Étrier initial (fixation au portail)

- ⑩ Butée mécanique en ouverture
- ⑪ Glissière écrou
- ⑫ Butée mécanique en fermeture
- ⑬ Condensateur
- ⑭ Levier et plaques pour la fixation du dispositif de déblocage avec câble
- ⑮ Autocollants risque de coupure des mains
- ⑯ Serre-fil avec vis de fixation



## Dimensions



## Limites d'utilisation

MODÈLES	ATI30AGS				ATI50AGS			
Longueur vantail (m)	2	2,5	3	2	2,5	3	4	5
Poids vantail (kg)	800	600	400	1000	800	600	500	400
MODÈLES								
ATI30AGF				ATI50AGF				
Longueur vantail (m)	2	2,5	3	2	2,5	3	4	5
Poids vantail (kg)	800	600	400	1000	800	600	500	400

⚠ 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).

## Données techniques

MODÈLES	ATI30AGS	ATI50AGS	ATI30AGF	ATI50AGF
Alimentation moteur (V)	230 AC 50/60 Hz			
Puissance (W)	220	220	220	220
Condensateur ( $\mu$ F)	8	8	8	8
Courant absorbé (A)	1,1	1,1	1,1	1,1
Couleur	7024	7024	7024	7024
Température de fonctionnement (°C)	-20 $\div$ +55	-20 $\div$ +55	-20 $\div$ +55	-20 $\div$ +55
Température de stockage (°C)*	-20 $\div$ +70	-20 $\div$ +70	-20 $\div$ +70	-20 $\div$ +70
Poussée (N)	400 $\div$ 4000	400 $\div$ 4000	400 $\div$ 4000	400 $\div$ 4000
Temps d'ouverture à 90° (s)	17	23	13	19
Vitesse avancement pivot (mm/s)	16	16	20	20
Cycles/heure à 55°C	19	13	23	16
Cycles/heure à 20°C	28	19	32	23
Indice NLGI graisse	2	2	2	2
Niveau de pression sonore (dB A)	$\leq$ 70	$\leq$ 70	$\leq$ 70	$\leq$ 70
Degré de protection (IP)	54	54	54	54
Classe d'isolation	I	I	I	I
Poids (kg)	8.5	8.5	8.5	8.5
Durée de vie moyenne (années) **	15	15	15	15

(\*) 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 (consulter l'éventuel tableau MCBF). La durée de vie moyenne du produit ne doit pas être confondue avec sa garantie.

☞ le temps d'ouverture à 90° indiqué dans le tableau est calculé avec un ralentissement minimal et les dimensions d'installation suivantes. ATI 30 avec A=130 et B=130, ATI 50 avec A=200 et B=200.

### Types de câbles et épaisseurs minimum

Longueur du câble (m)	jusqu'à 20	de 20 à 30
Alimentation 230 VAC	4G x 1,5 mm <sup>2</sup>	4G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Encodeur	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>

☞ 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.

⚠ Choisir le câble en tenant compte du type d'installation et des réglementations en vigueur sur le lieu d'installation du produit

## 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.

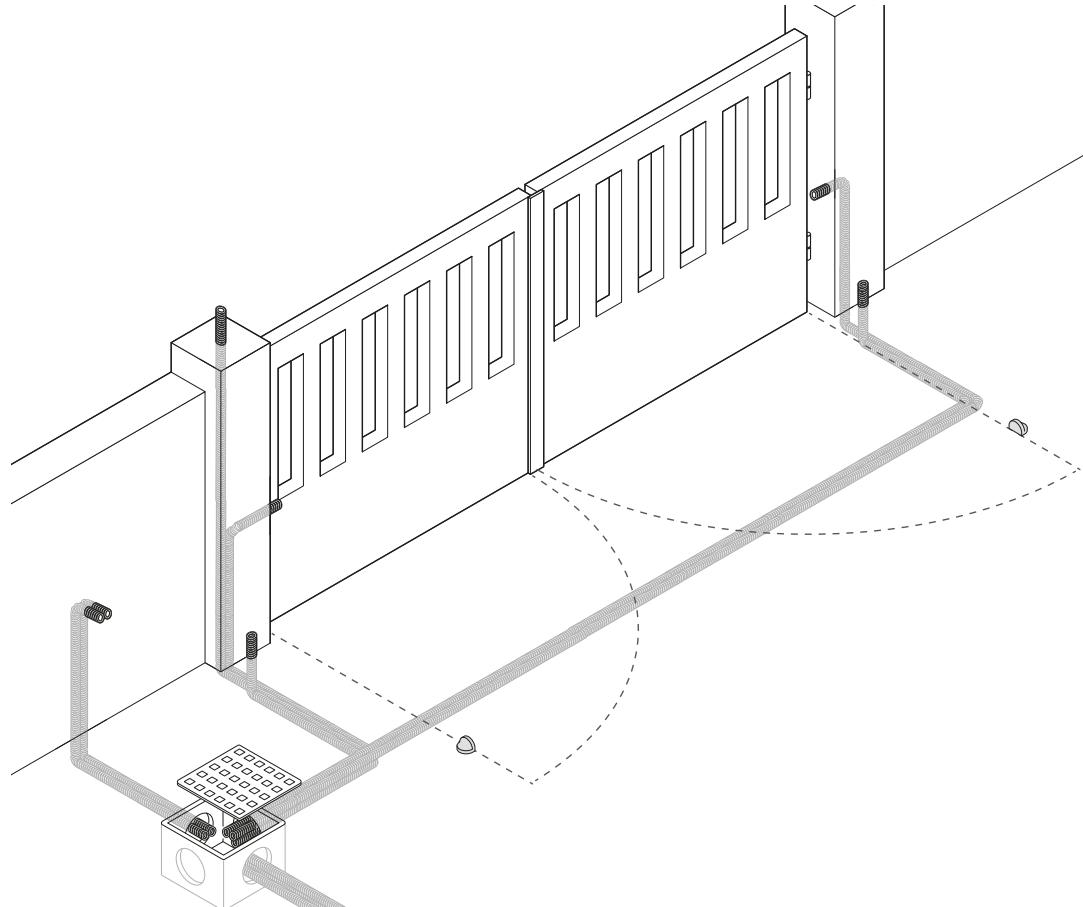
Les dessins se réfèrent au motoréducteur installé à gauche.

L'installation et les connexions standard de l'automatisme se réfèrent à l'ouverture du vantail vers l'intérieur, sauf indication contraire.

### Opérations préliminaires

Prévoir les boîtes de jonction et les tuyaux annelés nécessaires pour les raccordements issus du boîtier de dérivation.

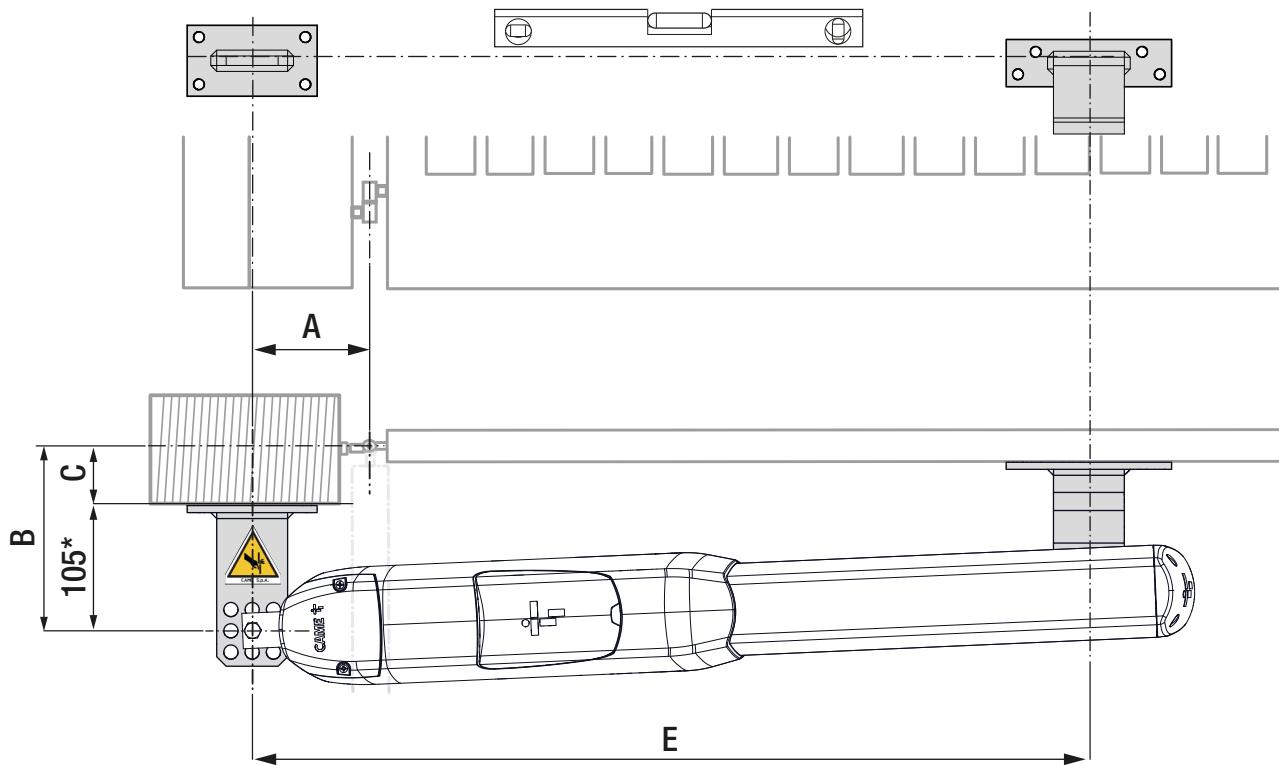
Le nombre de gaines dépend du type d'installation et des accessoires prévus.



## Détermination des points de fixation des étriers

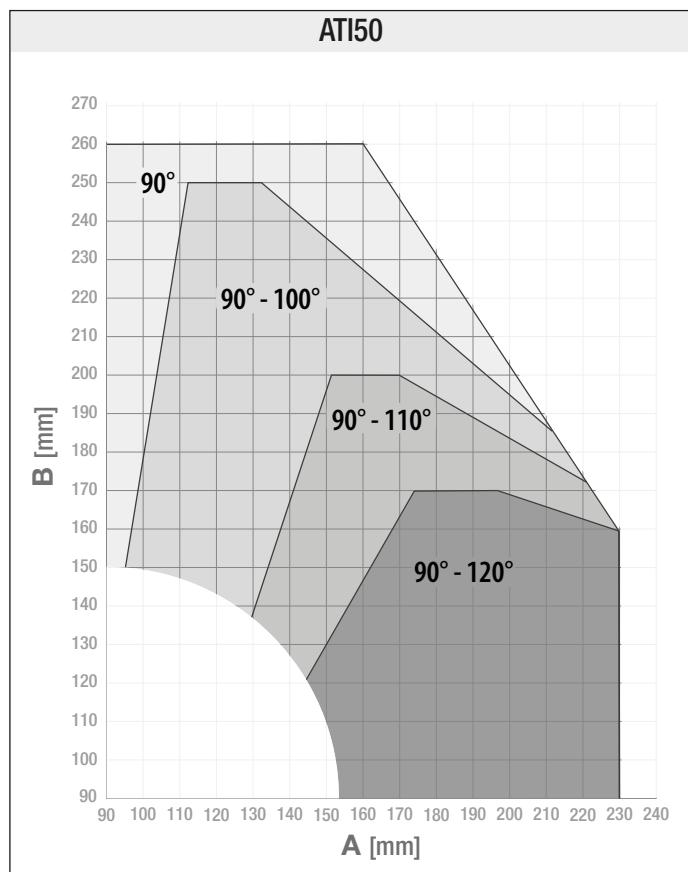
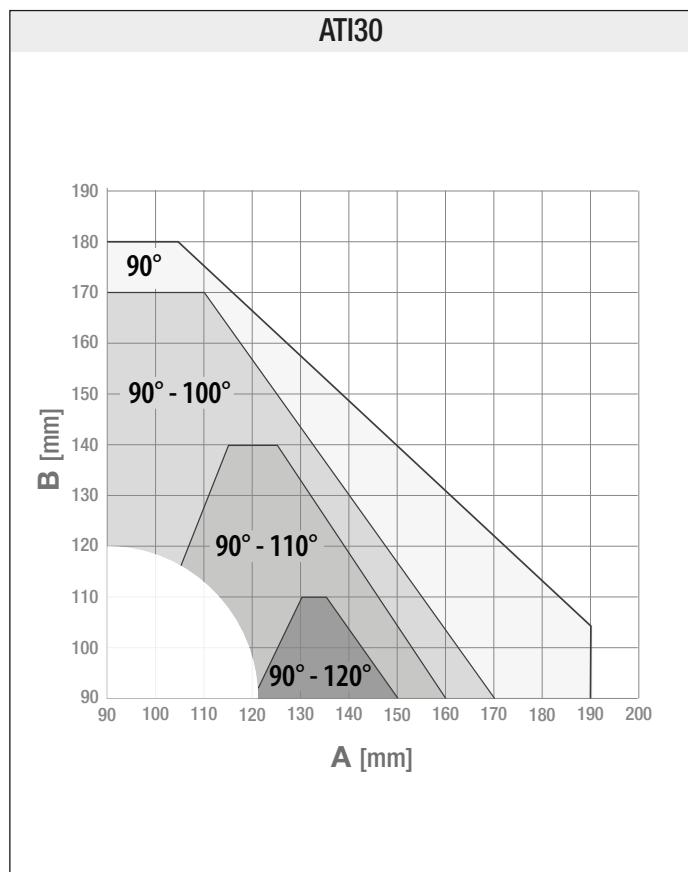
⚠ L'installation est effectuée avec le portail fermé.

⚠ Il est conseillé de maintenir une distance minimale de 200 mm entre le piston et le sol.



(\*) La dimension a été mesurée en utilisant le trou central du support.

Respecter les dimensions indiquées sur les graphiques. Les graphiques montrent les angles d'ouverture maximum en fonction des dimensions d'installation A et B.



⚠ Les graphiques présentés sont valables s'ils respectent la valeur E indiquée.

Pour obtenir la valeur B, il faut avoir mesuré préalablement la valeur C.

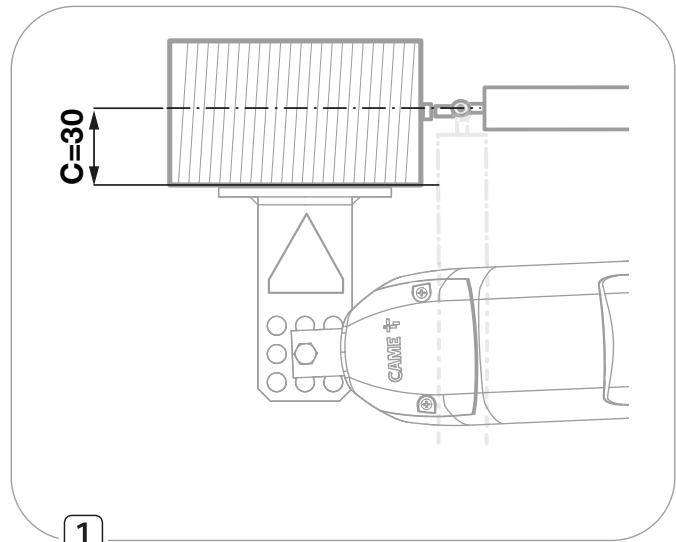
Modèles	B	E	C (max)
ATI30	$B = C + 105^*$	720	75
ATI50	$B = C + 105^*$	920	155

(\*) La dimension a été mesurée en utilisant le trou central du support.

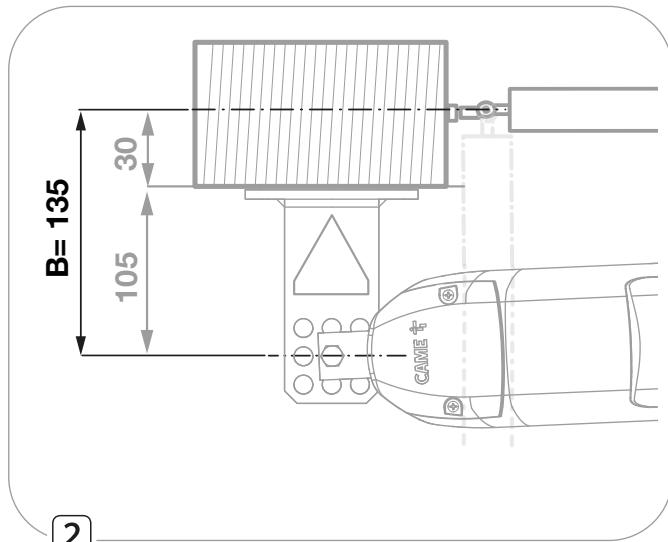
⚠ Les dimensions indiquées ne sont valables qu'en cas d'utilisation des étriers fournis.

⚠ Avec des valeurs A et B semblables, le mouvement de l'automatisme est plus fluide.

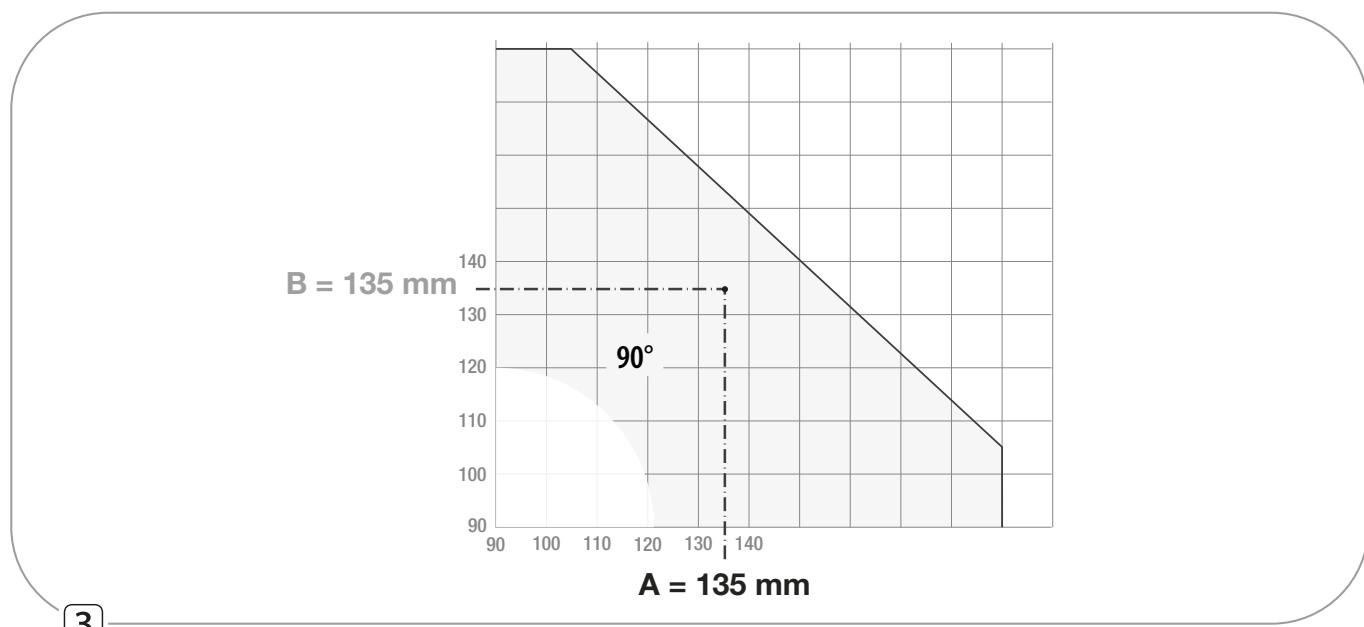
## Exemple d'installation



1



2



3

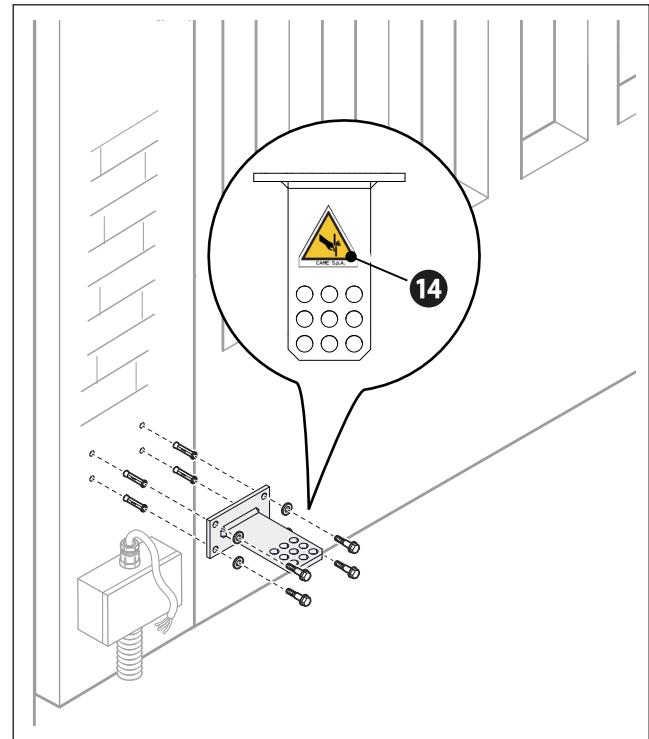
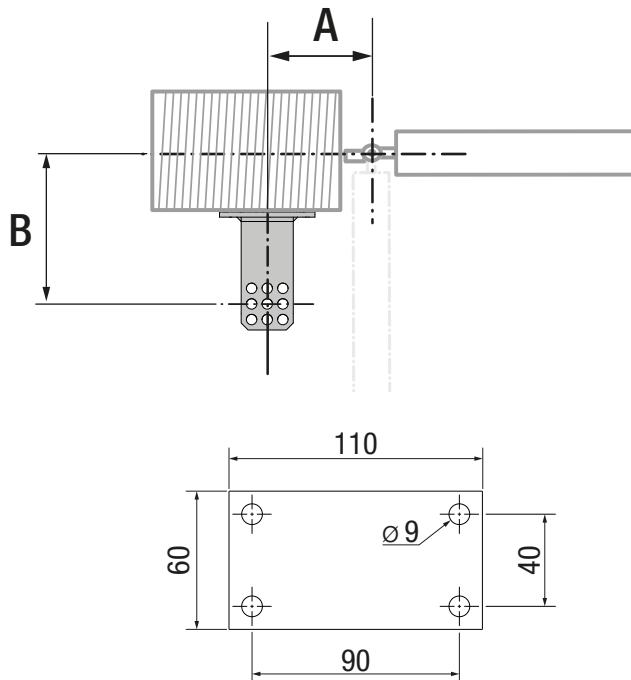
## Fixation des étriers

### Fixation de l'étrier final (fixation au pilier)

Avec portail fermé, fixer la plaque au pilier en respectant les dimensions A et B entre l'axe de la charnière et le trou central de l'étrier.

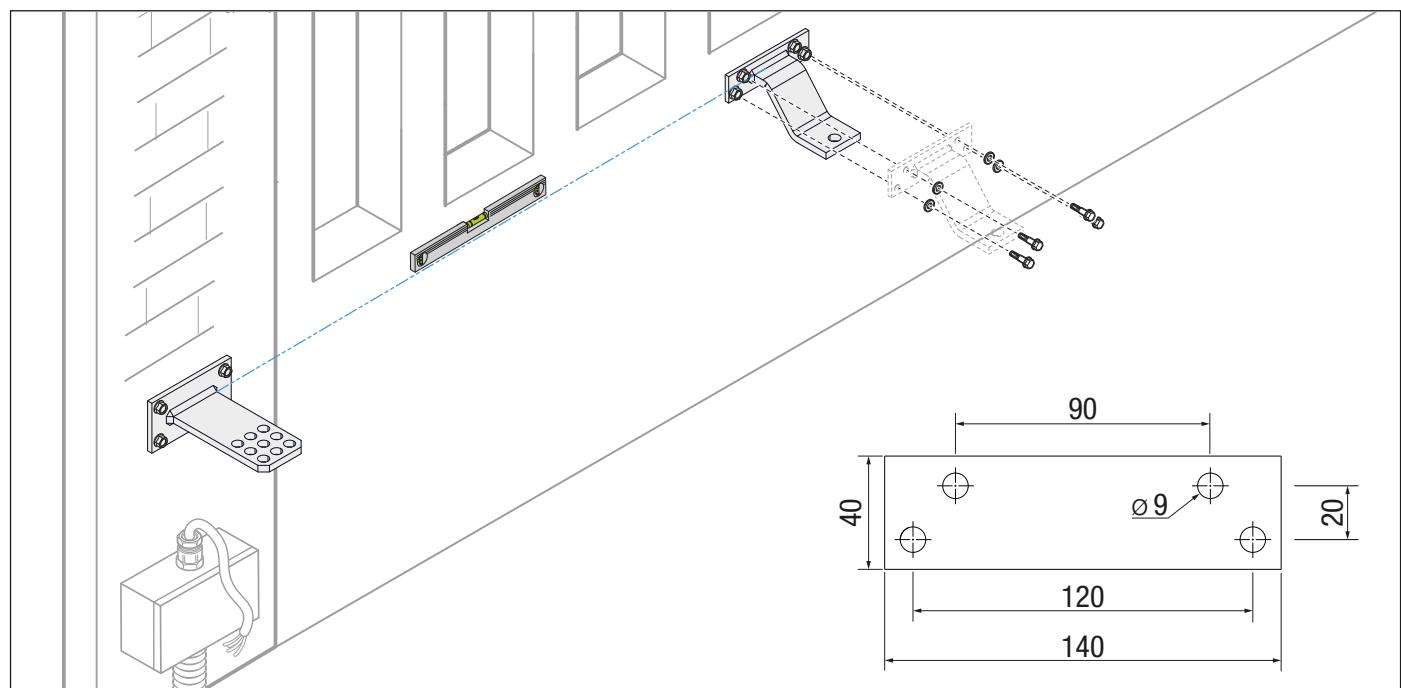
Fixer à l'aide de vis et de chevilles ou bien souder l'étrier de fixation à la colonne.

Les trous sur la plaque de fixation permettent de modifier l'angle d'ouverture du vantail.

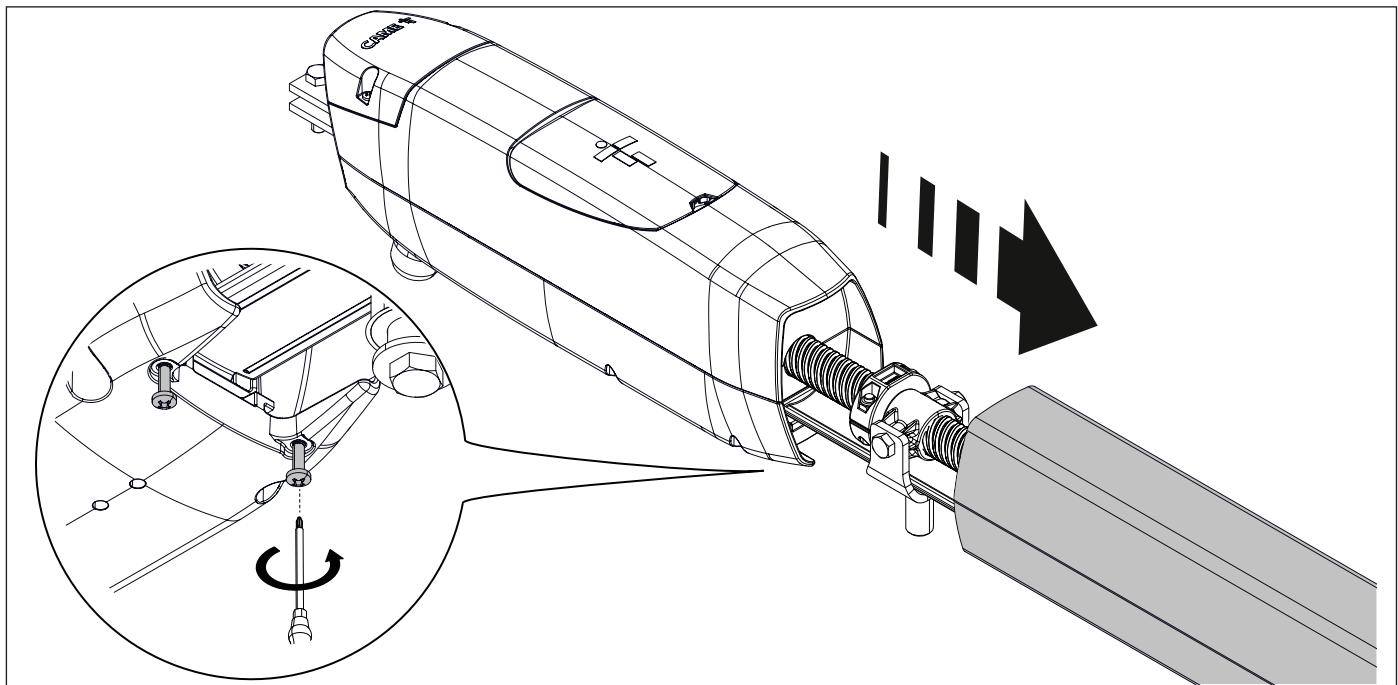


### Fixation de l'étrier initial (fixation au portail)

Fixer la plaque initiale au portail en contrôlant qu'elle est bien alignée horizontalement avec l'étrier final et en respectant la dimension E.

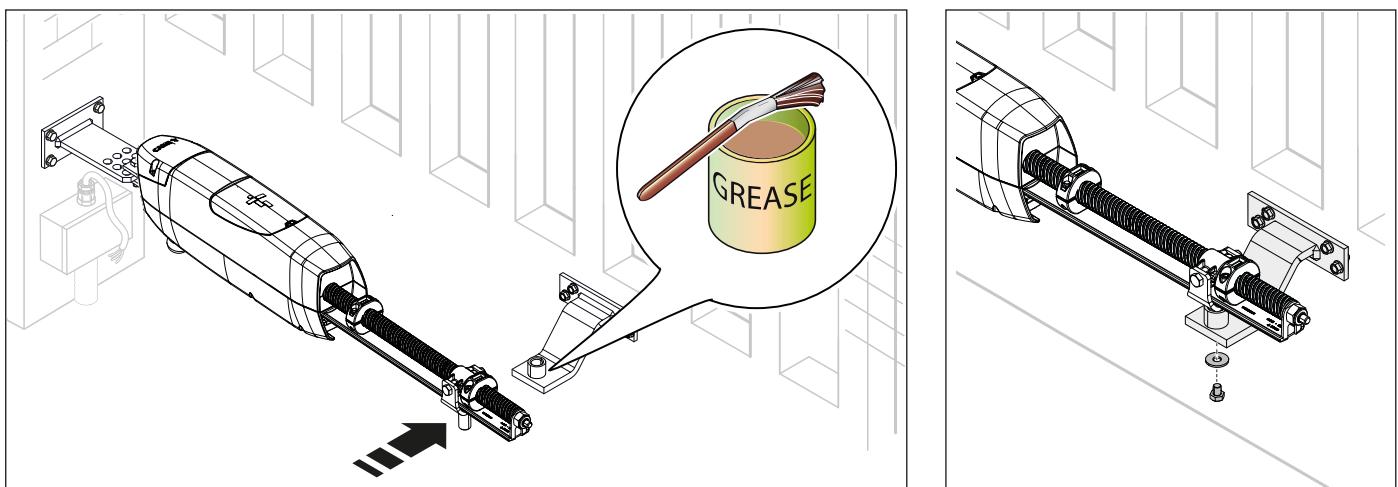
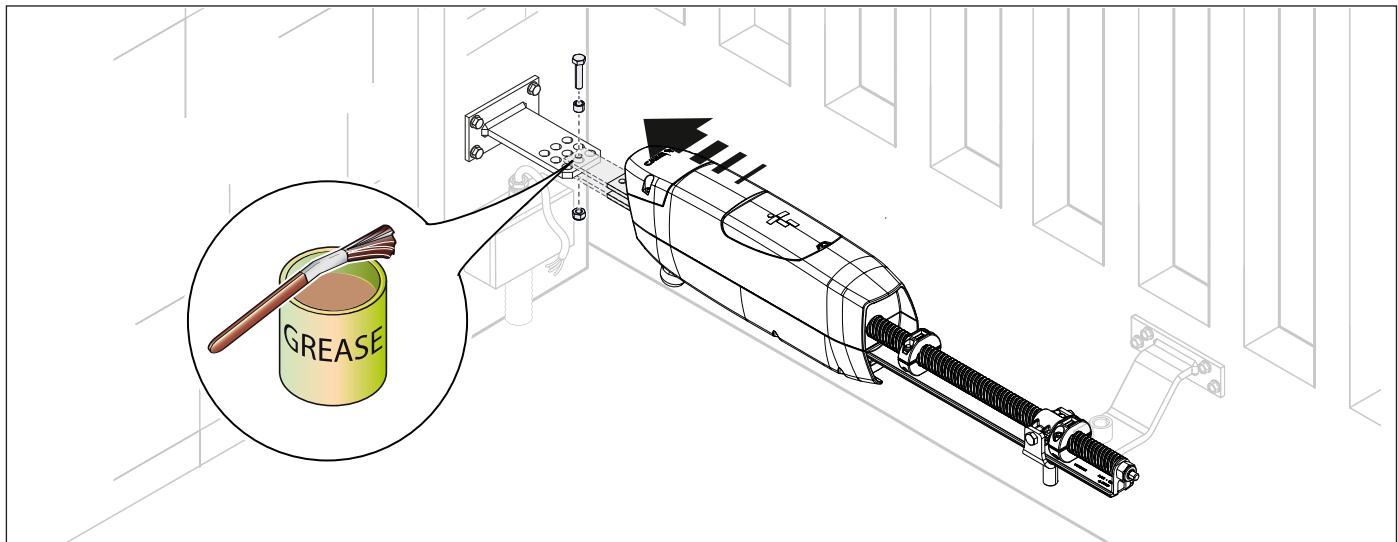


## Préparation de l'automatisme



## Fixation du motoréducteur

Bien lubrifier toutes les parties mobiles de l'automatisme.



## Détermination des points de fin de course

⚠ Serrer les vis des butées mécaniques même si les points de fin de course n'ont pas été définis.

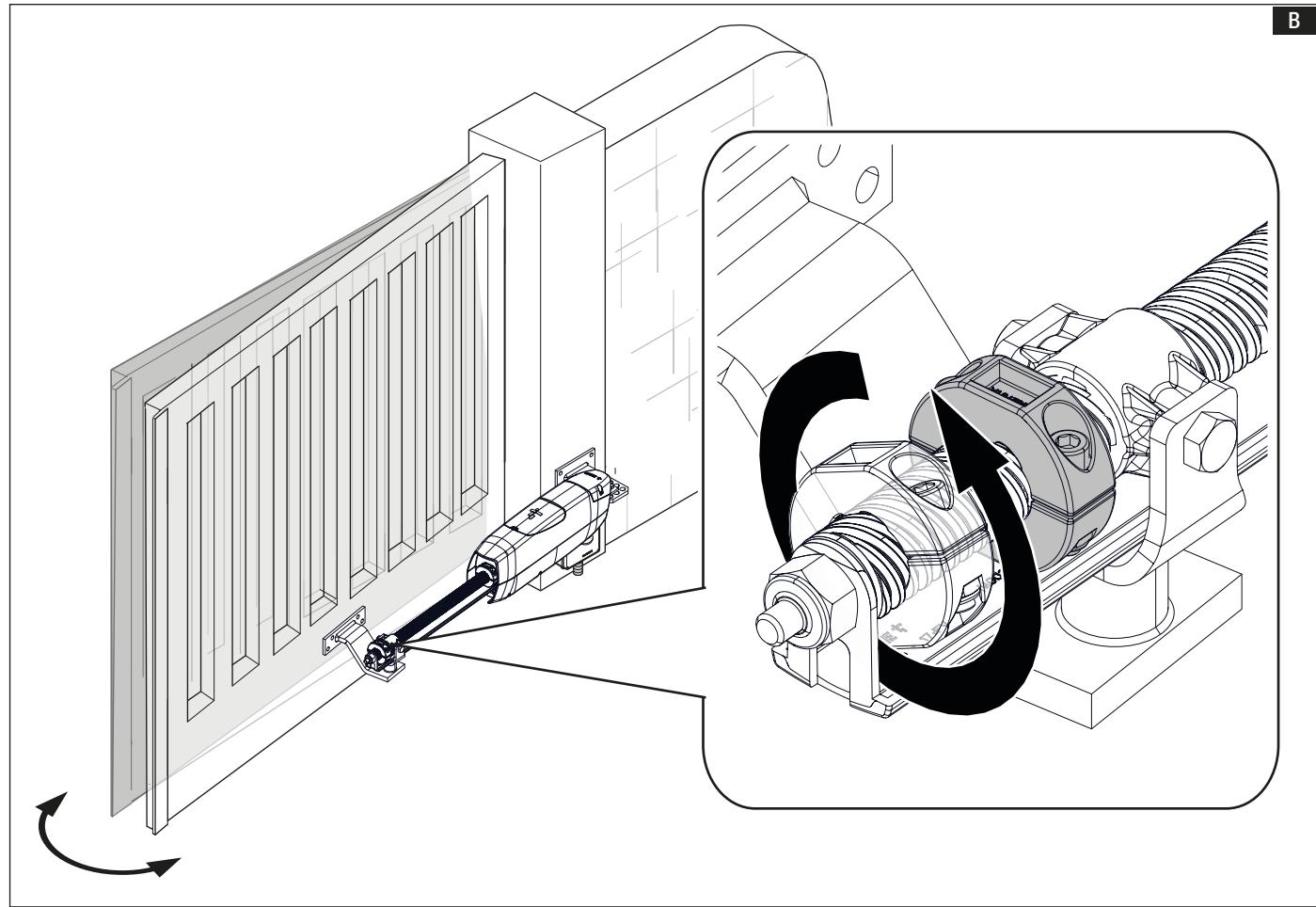
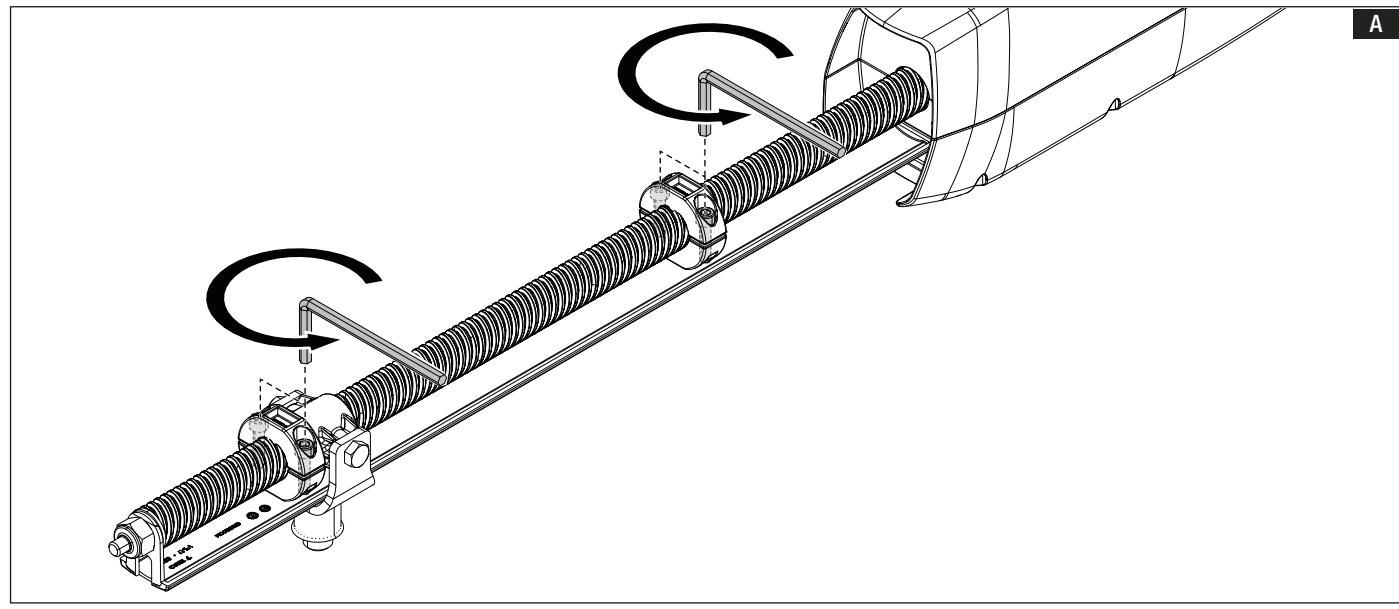
⚠ Les opérations doivent être effectuées sur les deux motoréducteurs.

### Opérations préliminaires

Débloquer le motoréducteur.

Desserrer les vis des deux butées mécaniques à l'aide d'une clé hexagonale en veillant à ne pas les retirer. **A**

⚠ S'il est difficile d'atteindre la tête de la vis avec la clé appropriée, déplacer légèrement le vantail du portail pour tourner les butées mécaniques dans la position souhaitée. **B**



## Définition des points de fin de course en phase d'ouverture

⚠ En l'absence de butées mécaniques au sol, c'est la butée mécanique de l'automatisme qui règle la course de la douille écrou.

⚠ En cas de vantaux avec butée au sol, laisser au moins 10 mm entre la douille écrou et la butée mécanique. Débloquer le motoréducteur.

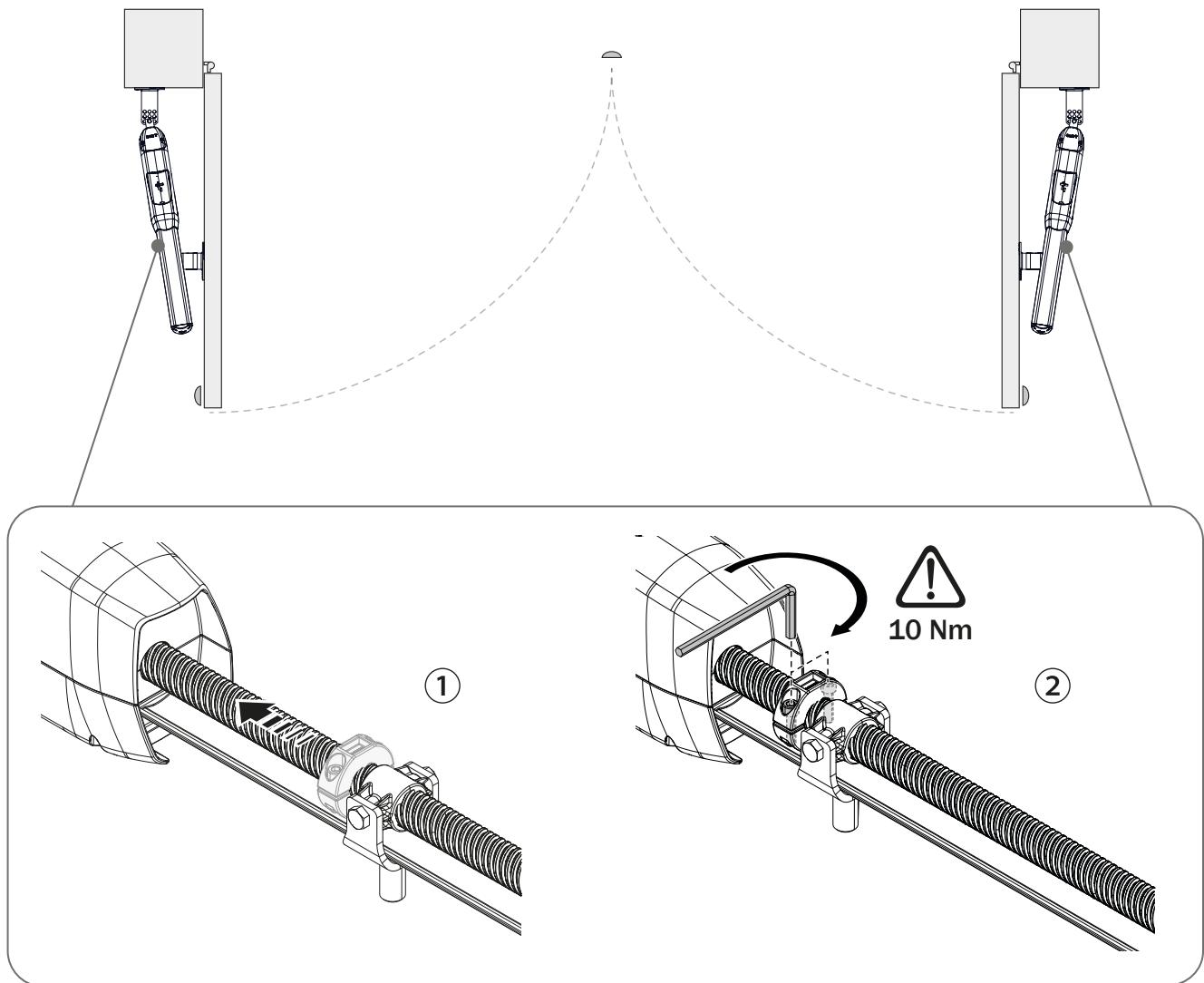
Ouvrir manuellement le vantail jusqu'à la position souhaitée. La butée mécanique se déplacera le long de la vis sans fin jusqu'à la bonne position.

Serrer les vis selon un couple de 10 Nm.

📖 Vérifier le positionnement correct de la butée mécanique après l'actionnement électrique de l'automatisme.

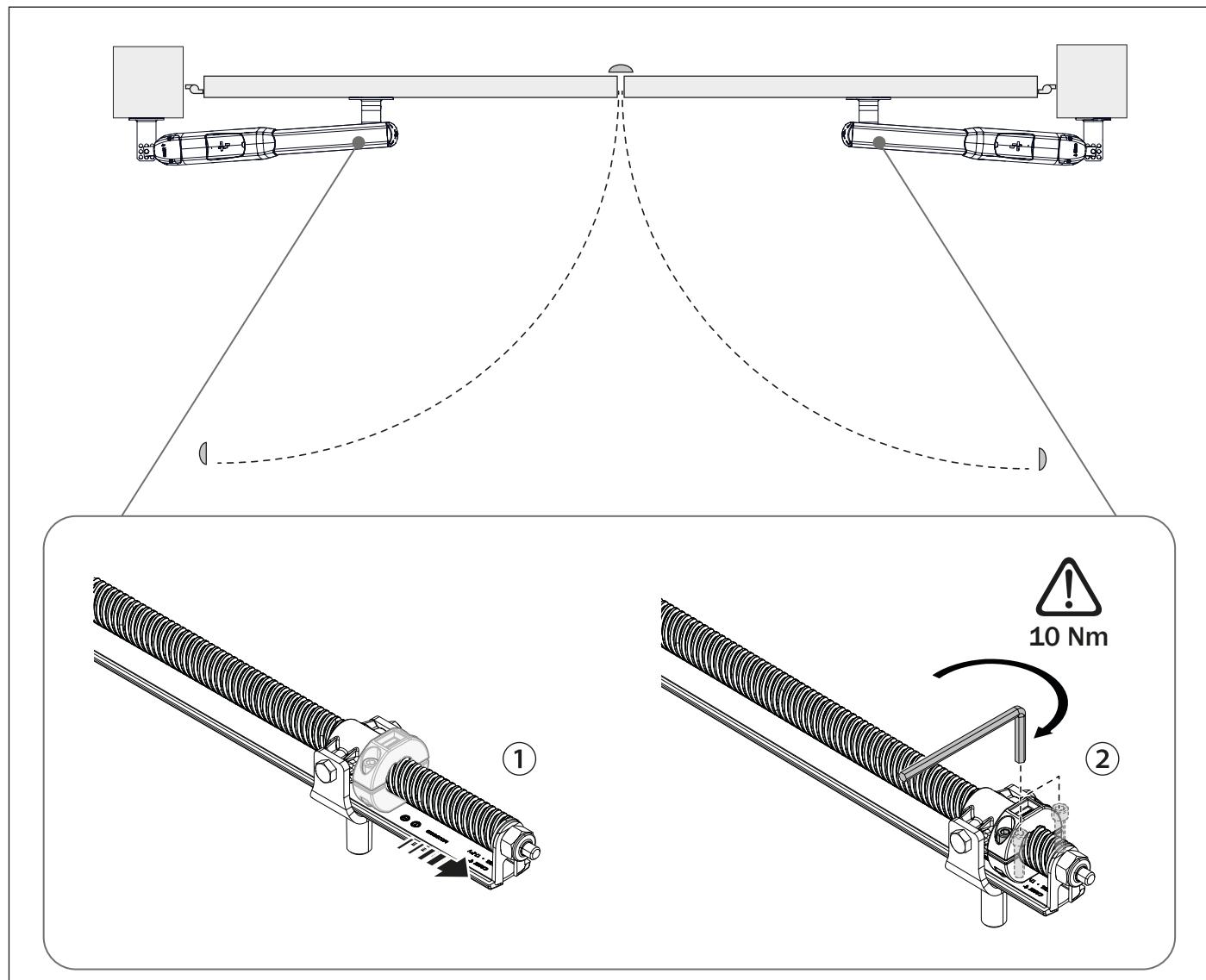
📖 S'il est difficile d'atteindre la tête de la vis avec la clé appropriée, effectuer les opérations indiquées sur la figure B. Voir paragraphe [Opérations préliminaires].

⚠ Veiller à ce que la butée n'entre pas en contact avec le corps du moteur de l'automatisme.



## Définition des points de fin de course en phase de fermeture

- ⚠ En l'absence de butées mécaniques au sol, c'est la butée mécanique de l'automatisme qui règle la course de la douille écrou.
- ⚠ En cas de vantaux avec butée au sol, laisser au moins 10 mm entre la douille écrou et la butée mécanique. Débloquer le motoréducteur. Fermer manuellement le vantail jusqu'à la position souhaitée. La butée mécanique se déplacera le long de la vis sans fin jusqu'à la bonne position. Serrer les vis selon un couple de 10 Nm.
- 📖 Vérifier le positionnement correct de la butée mécanique après l'actionnement électrique de l'automatisme.
- 📖 S'il est difficile d'atteindre la tête de la vis avec la clé appropriée, effectuer les opérations indiquées sur la figure B. Voir paragraphe [Opérations préliminaires].

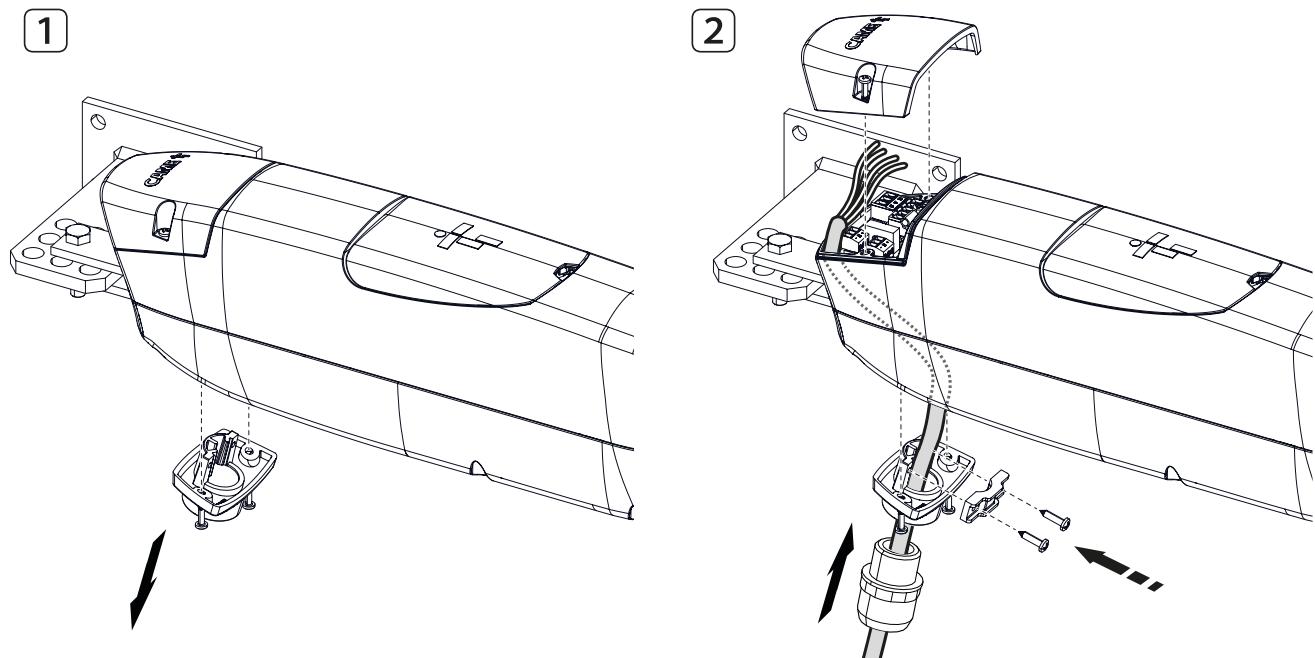


Au terme de la configuration des points de fin de course, effectuer l'autoapprentissage de la course conformément aux instructions du manuel de l'armoire de commande.

## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

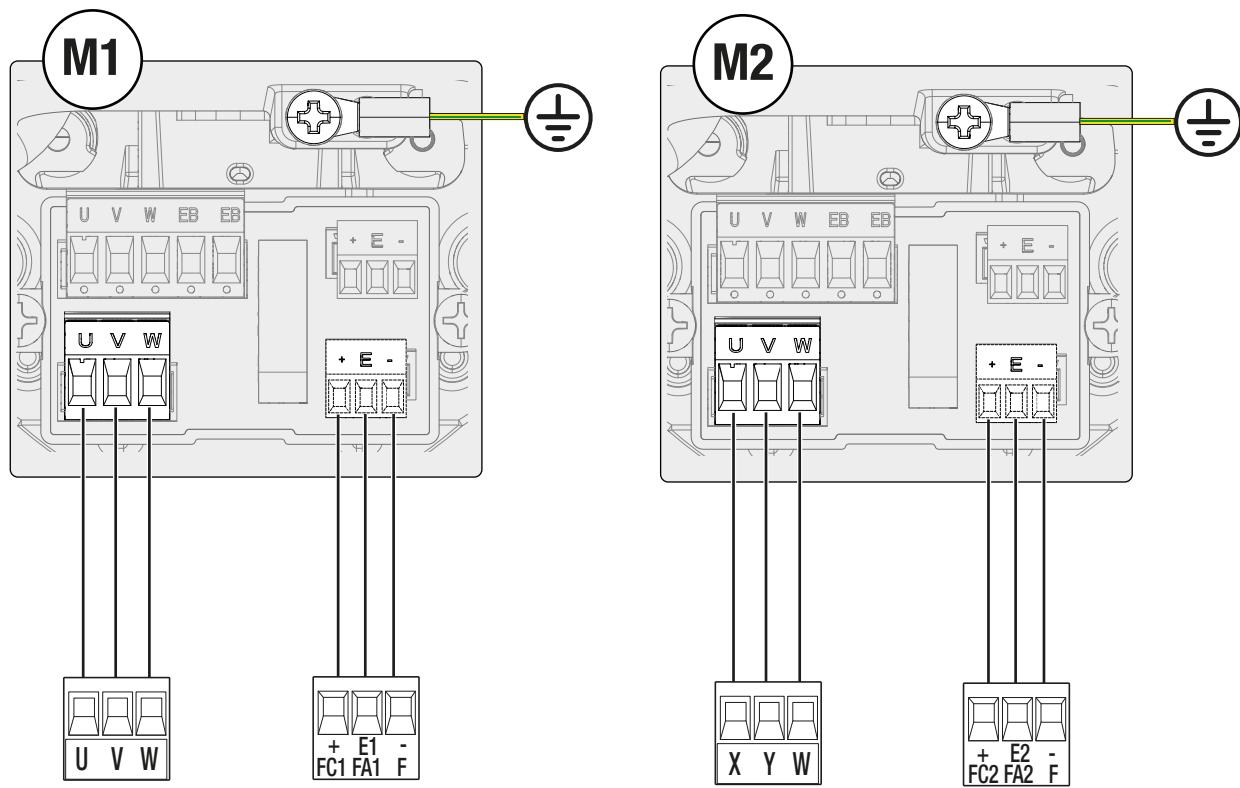
### Opérations préliminaires

Pour le passage des câbles électriques, utiliser le raccord gaine fourni pour les moteurs ATI30AGF et ATI50AGF. Utiliser par contre le passe-câble pour tous les autres modèles.



## Connexion à l'armoire de commande

⚠ La connexion encodeur n'est pas prévue pour les modèles ATI30AGS et ATI50AGS.



⚠ En cas d'installation avec un seul motoréducteur, les branchements électriques doivent être effectués sur le motoréducteur (M2).

⚠ Pour chaque moteur, il est nécessaire de connecter le condensateur fourni au logement spécifique de l'armoire de commande.

## OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR

### Détermination des points de fixation des étriers

Fermer manuellement le vantail et mesurer les valeurs A et B.

➊ Diviser l'étrier de fixation au pilier.

➋➌ Allonger l'étrier de fixation en le soudant sur un étrier supplémentaire. **A**

Ouvrir le portail de 90° maximum.

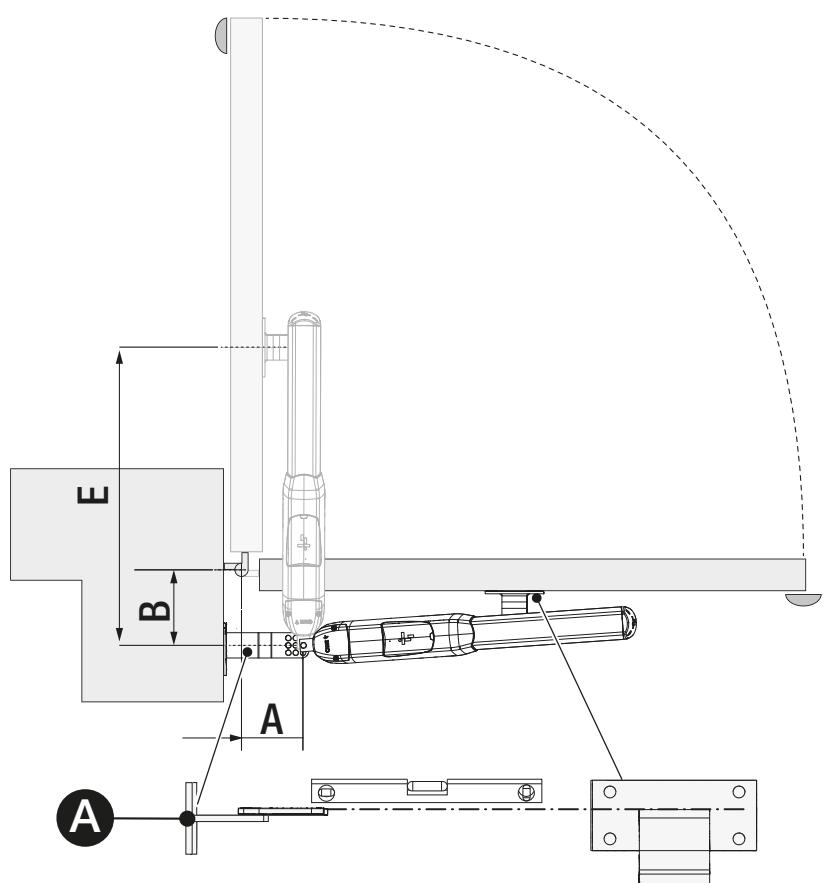
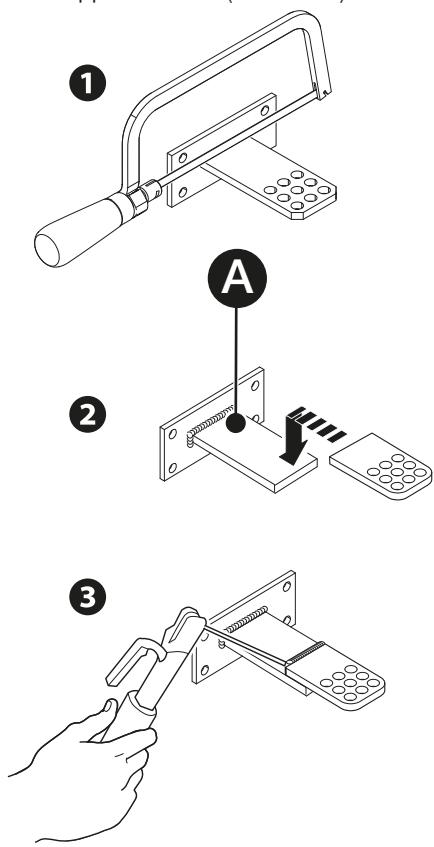
Avec portail ouvert, respecter les indications sur la valeur E.

Fixer le deuxième étrier initial au portail.

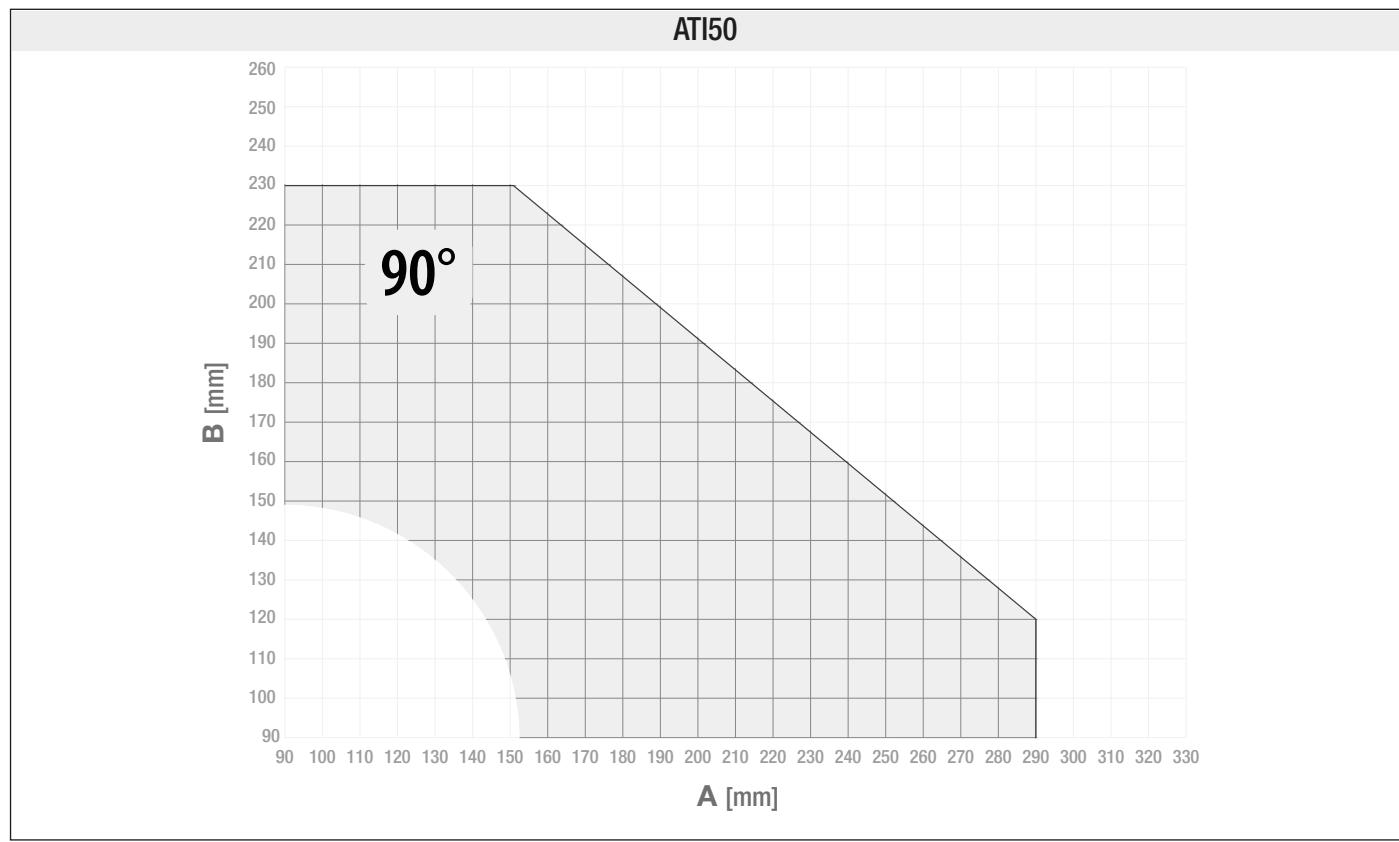
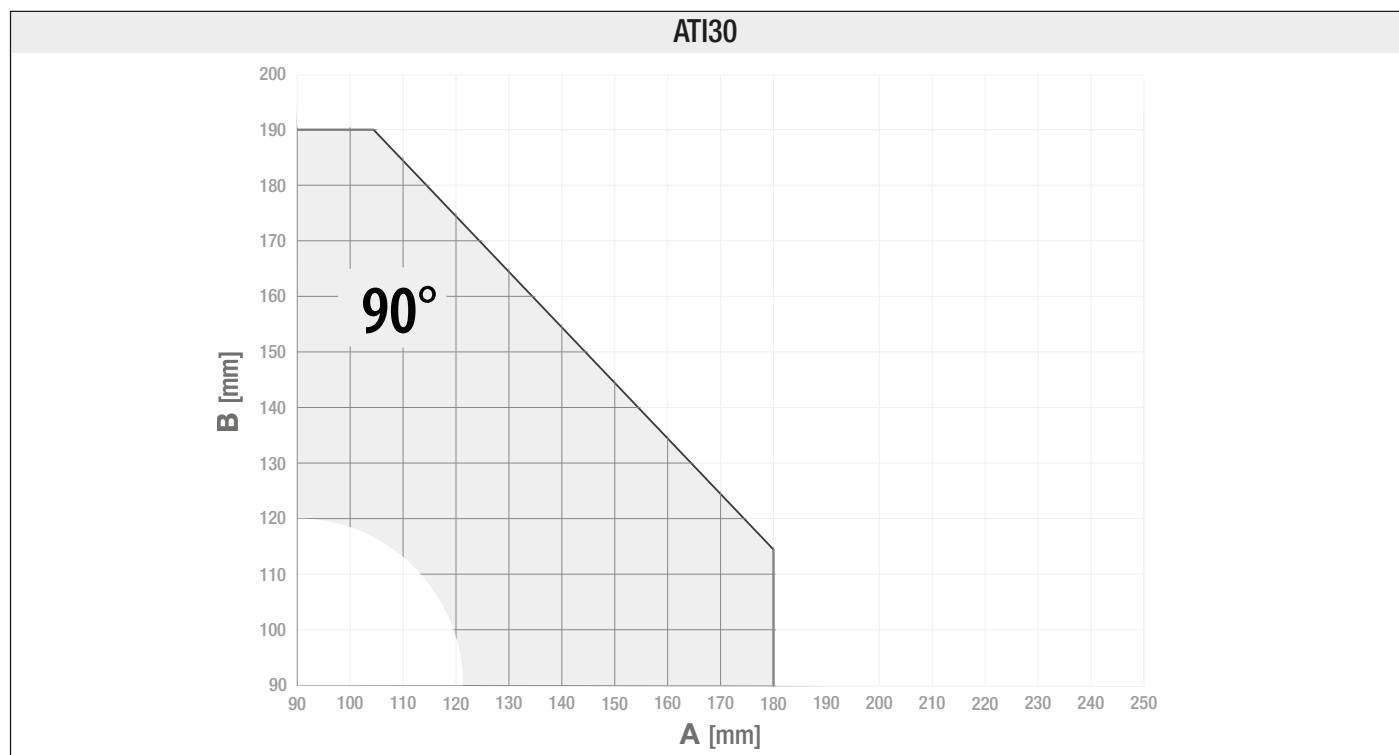
⚠ Il est conseillé de maintenir une distance minimale de 200 mm entre le piston et le sol.

Modèles	E
ATI30	720
ATI50	920

➊ Étrier supplémentaire (non fourni)

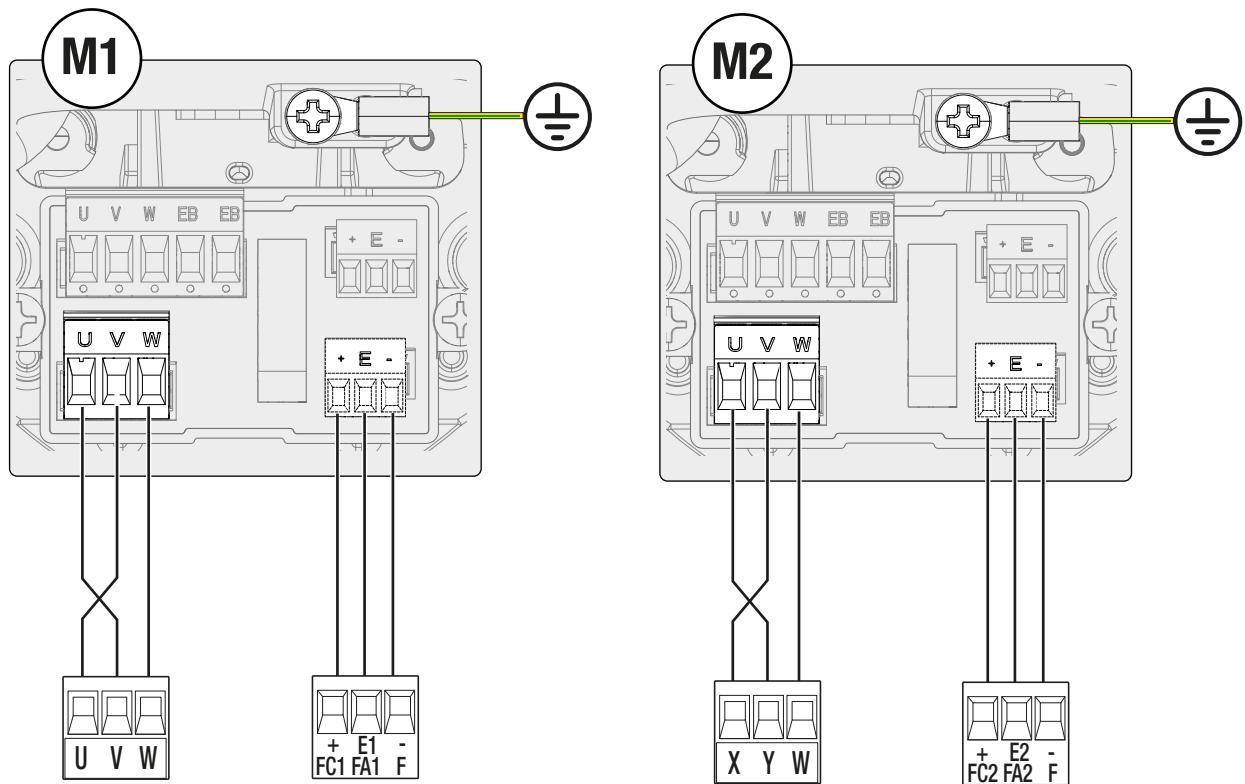


Respecter les dimensions indiquées sur les graphiques. Les graphiques montrent les angles d'ouverture maximum en fonction des dimensions d'installation A et B.



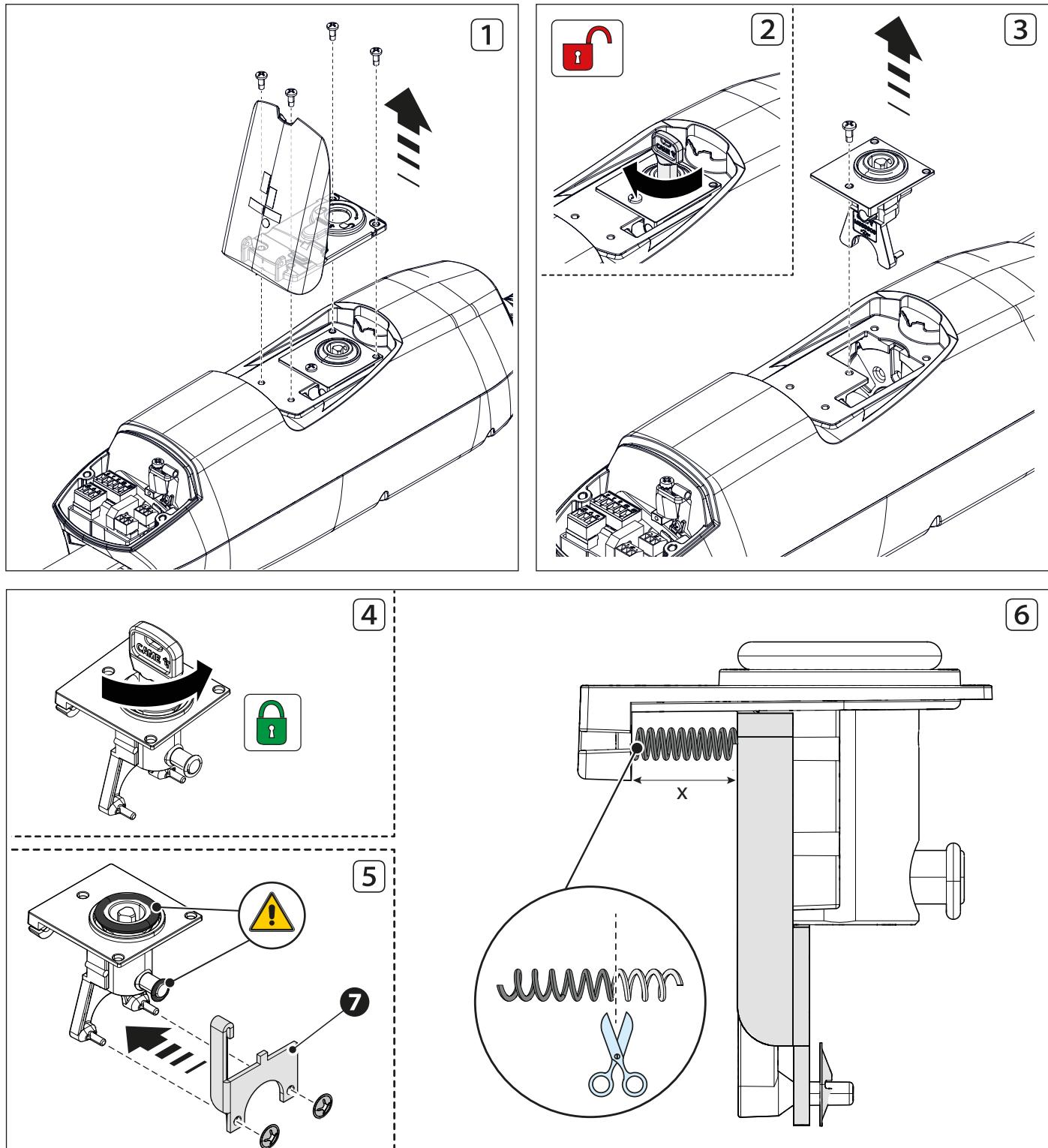
## Connexion à l'armoire de commande avec le vantail en ouverture vers l'extérieur

- En cas d'installation avec un seul motoréducteur, les branchements électriques doivent être effectués sur le motoréducteur (M2).
- La connexion encodeur n'est pas prévue pour les modèles ATI30AGS et ATI50AGS.

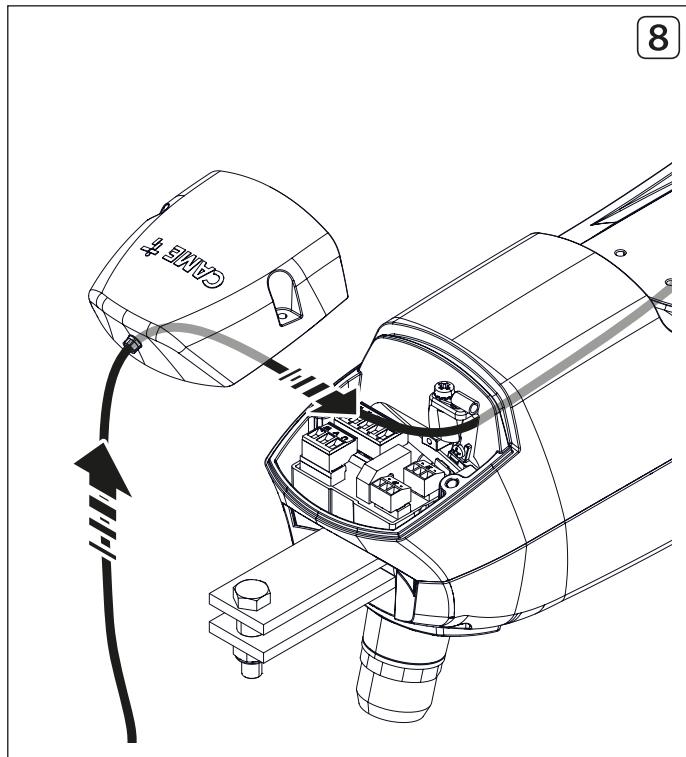
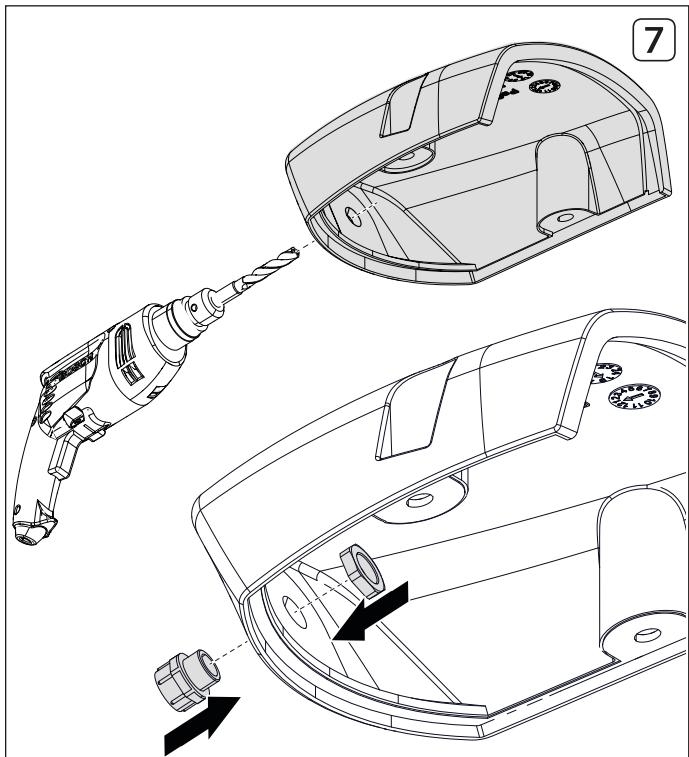


⚠ Pour chaque moteur, il est nécessaire de connecter le condensateur fourni au logement spécifique de l'armoire de commande.

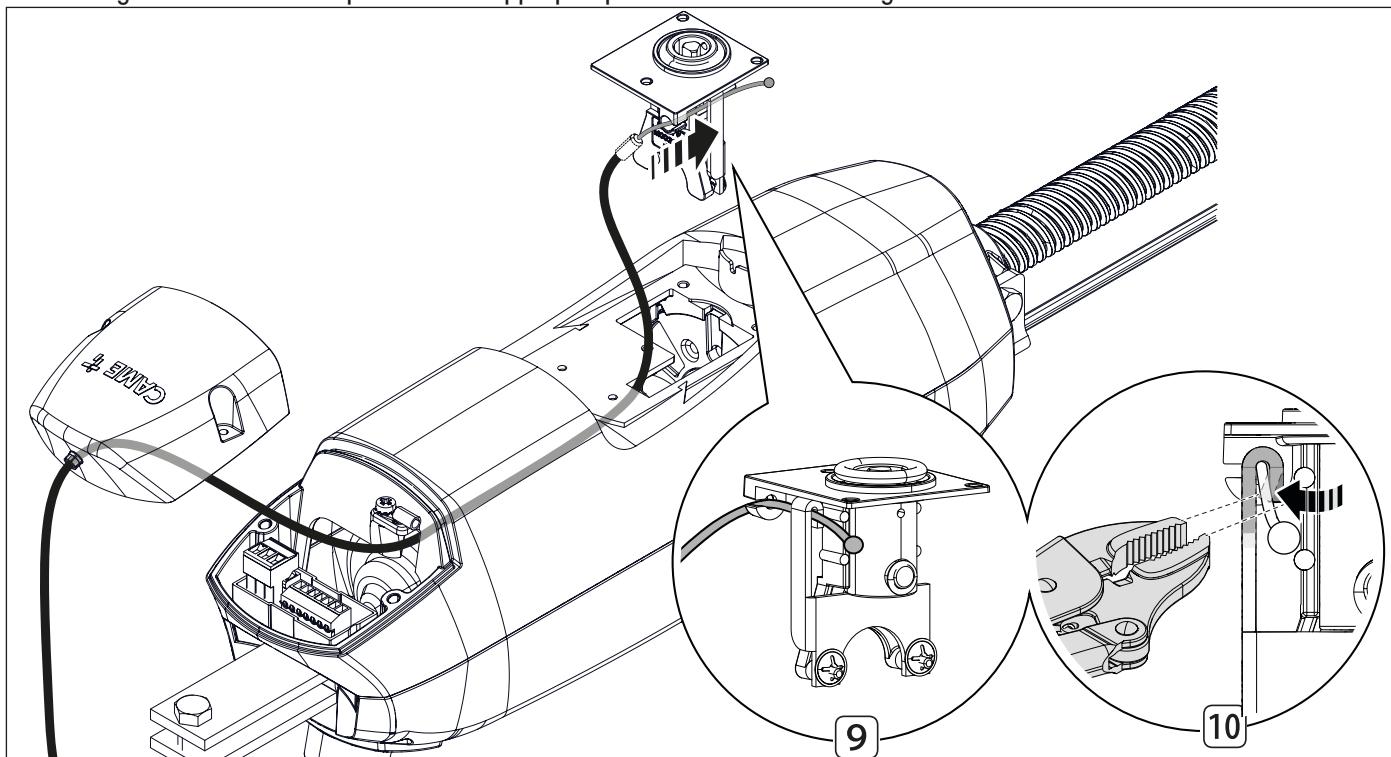
## INSTALLATION DU CORDON DE DÉBLOCAGE

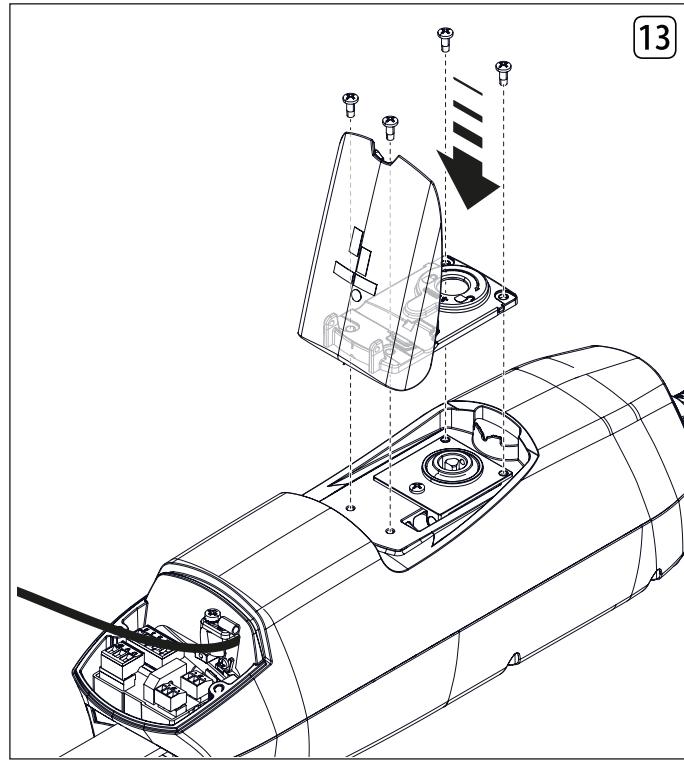
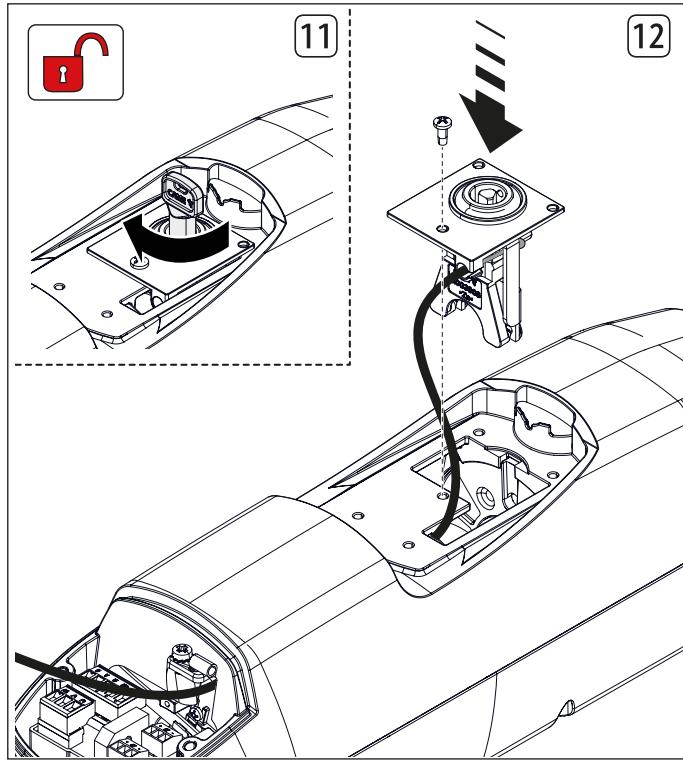


⚠ Ne pas retirer les joints toriques (o-ring) durant le montage et le démontage de la serrure de déverrouillage.

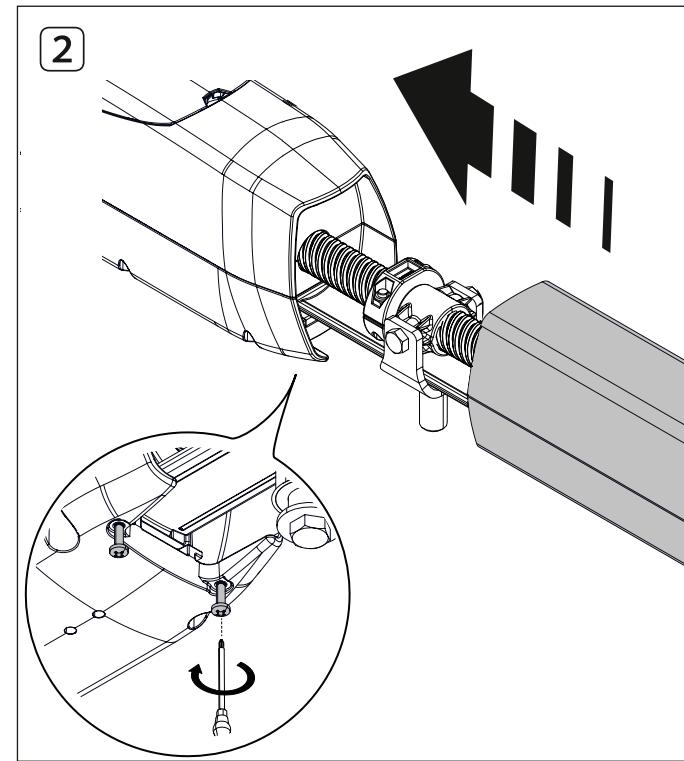
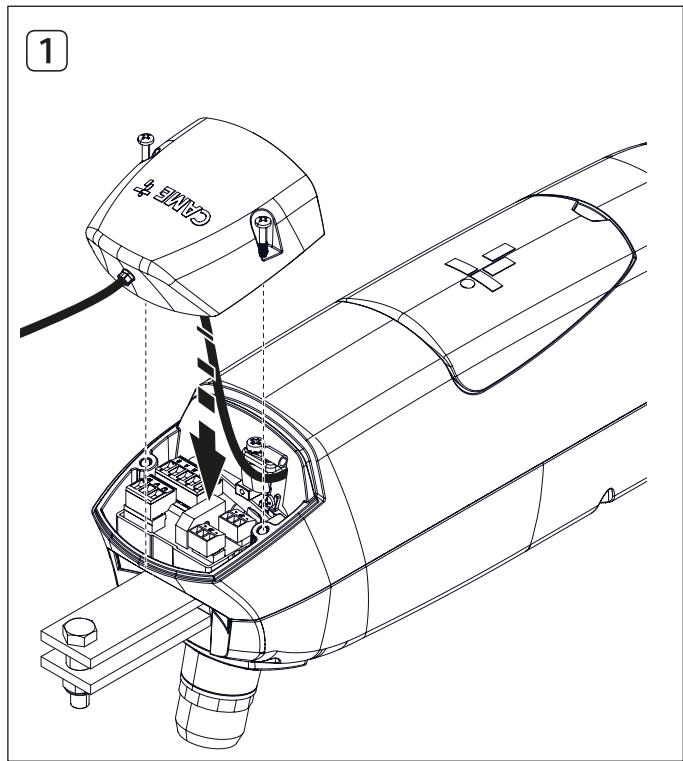


Envisager l'utilisation d'un passe-câble approprié pour le câble de déblocage choisi.





## OPÉRATIONS FINALES



## MCBF ET ENTRETIEN

⚠ La fiabilité et la durée de vie indiquées dans le tableau suivant ne sont garanties qu'avec l'utilisation d'armoires de commande CAME et avec ralentissements activés.

Modèles	ATI30	ATI50
2 m - 800 kg	120000	-
2,5 m - 600 kg	110000	-
3 m - 400 kg	100000	-
2 m - 1000 kg	-	120000
2,5 m - 800 kg	-	110000
3 m - 600 kg	-	100000
4 m - 500 kg	-	85000
5 m - 400 kg	-	70000
Vantail plein	-15%	-15%
Installation dans une zone exposée au vent	-15%	-15%
Vantail plein installé dans une zone exposée au vent	-30%	-30%

⚠ Avant toute opération de nettoyage, d'entretien ou de remplacement de pièces détachées, mettre le dispositif hors tension.

⚠ Ce document fournit à l'installateur les indications sur les contrôles obligatoires à effectuer durant les interventions de maintenance.

⚠ Si le système n'est pas utilisé pendant de longues périodes, par exemple dans le cas d'installations dans des endroits à ouverture saisonnière, il est recommandé de couper l'alimentation électrique et de vérifier, à la remise sous tension, qu'il fonctionne correctement.

📖 Pour plus d'informations sur l'installation et les réglages appropriés, consulter le manuel d'installation du produit.

📖 Pour toutes les informations concernant le choix du produit et de ses accessoires, consulter le catalogue des produits.

**Tous les 20 000 cycles et tous les 6 mois d'activité, les opérations de maintenance suivantes sont obligatoires.**

Effectuer un contrôle général et complet du serrage des boulons.

Lubrifier toutes les parties mécaniques en mouvement.

📖 Pour le type de graisse à utiliser sur la vis sans fin, consulter les données techniques du produit.

Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et de sécurité.

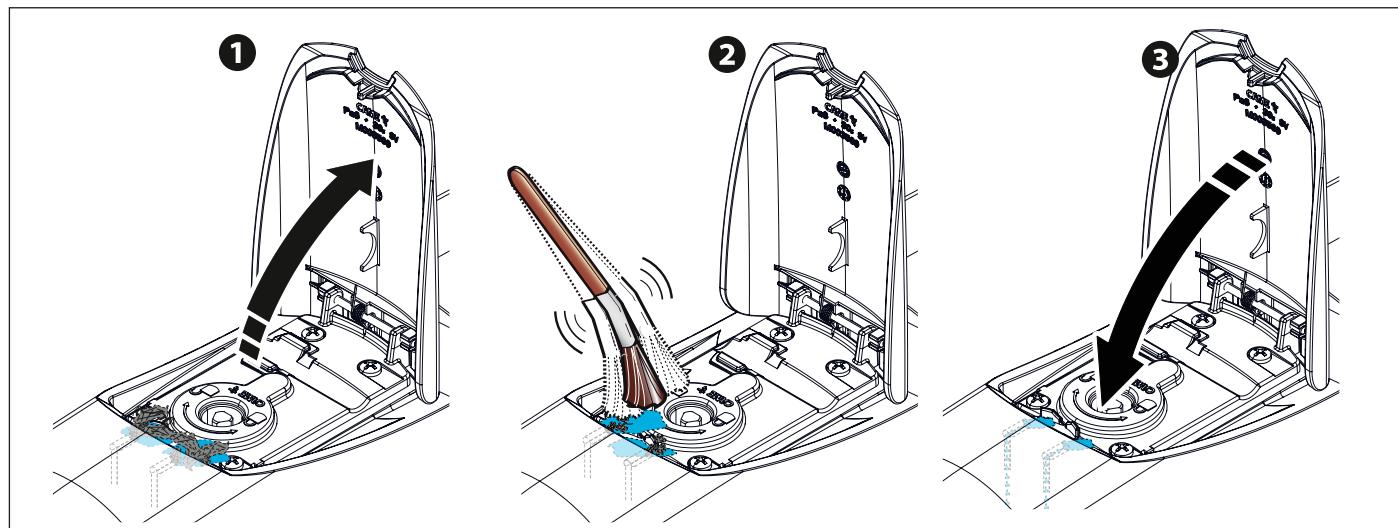
Contrôler l'état d'usure des parties mécaniques en mouvement et en vérifier le bon fonctionnement.

Contrôler le bon fonctionnement du dispositif de déblocage en effectuant une manœuvre avec vantail libre. Le vantail ne doit rencontrer aucun obstacle.

S'assurer que les câbles et leurs connexions sont en bon état.

## Nettoyage de l'automatisme

Ouvrir le volet de déblocage et nettoyer si nécessaire.





**CAME** 

**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