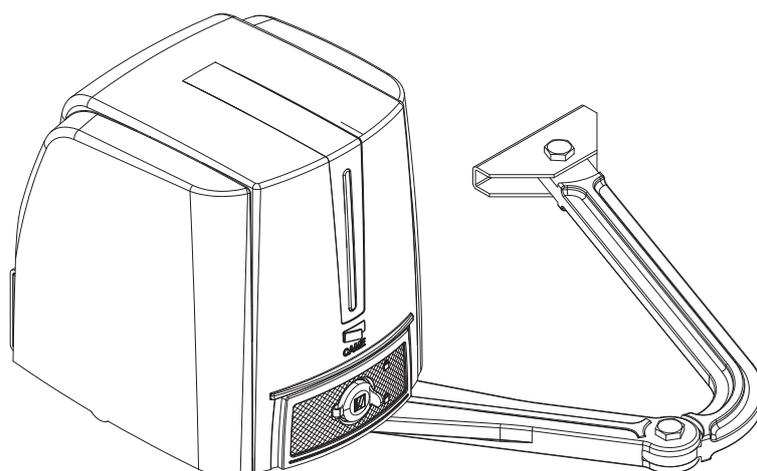




CAME

AUTOMATISME POUR PORTAILS BATTANTS

FA00123-FR



MANUEL D'INSTALLATION

FA70230E

FR Français



ATTENTION !

Instructions importantes pour la sécurité des personnes : À LIRE ATTENTIVEMENT !



AVANT-PROPOS

• CE PRODUIT NE DEVRA ÊTRE DESTINÉ QU'À L'UTILISATION POUR LAQUELLE IL A ÉTÉ EXPRESSÉMENT CONÇU. TOUTE AUTRE UTILISATION EST À CONSIDÉRER COMME DANGEREUSE. CAME S.p.A DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ÉVENTUELS DOMMAGES PROVOQUÉS PAR DES UTILISATIONS IMPROPRES, INCORRECTES ET DÉRAISONNABLES • CONSERVER CES INSTRUCTIONS AVEC LES MANUELS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DES COMPOSANTS DU SYSTÈME D'AUTOMATISME.

AVANT L'INSTALLATION

(CONTRÔLE DU MATÉRIEL EXISTANT : EN CAS D'ÉVALUATION NÉGATIVE, NE PROCÉDER À L'INSTALLATION QU'APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LA MISE EN SÉCURITÉ CONFORME)

• S'ASSURER QUE LA PARTIE À AUTOMATISER EST EN BON ÉTAT MÉCANIQUE, QU'ELLE EST ÉQUILIBRÉE ET ALIGNÉE, ET QU'ELLE S'OUVRE ET SE FERME CORRECTEMENT. S'ASSURER EN OUTRE DE LA PRÉSENCE DE BUTÉES MÉCANIQUES APPROPRIÉES • EN CAS D'INSTALLATION DE L'AUTOMATISME À UNE HAUTEUR INFÉRIEURE À 2,5 M PAR RAPPORT AU SOL OU PAR RAPPORT À UN AUTRE NIVEAU D'ACCÈS, ÉVALUER LA NÉCESSITÉ D'ÉVENTUELS DISPOSITIFS DE PROTECTION ET/OU D'AVERTISSEMENT • EN CAS D'OUVERTURES PIÉTONNIÈRES DANS LES VANTAUX À AUTOMATISER, PRÉVOIR UN SYSTÈME DE BLOCAGE DE LEUR OUVERTURE DURANT LE MOUVEMENT • S'ASSURER QUE L'OUVERTURE DU VANTAIL AUTOMATISÉ NE PROVOQUE AUCUN COINCEMENT AVEC LES PARTIES FIXES PRÉSENTES TOUT AUTOUR • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME DANS LE SENS INVERSE OU SUR DES ÉLÉMENTS QUI POURRAIENT SE PLIER. SI NÉCESSAIRE, RENFORCER LES POINTS DE FIXATION • NE PAS INSTALLER L'AUTOMATISME SUR DES VANTAUX NON POSITIONNÉS SUR UNE SURFACE PLANE • S'ASSURER QUE LES ÉVENTUELS DISPOSITIFS D'ARROSAGE NE PEUVENT PAS MOUILLER L'AUTOMATISME DE BAS EN HAUT • S'ASSURER QUE LA TEMPÉRATURE DU LIEU D'INSTALLATION CORRESPOND À CELLE INDICUÉE SUR L'AUTOMATISME • SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS ÉTANT DONNÉ QU'UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT PROVOQUER DE GRAVES LÉSIONS • IL EST IMPORTANT, POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES, DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS. CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

• SIGNALER ET DÉLIMITER CORRECTEMENT LE CHANTIER AFIN D'ÉVITER TOUT ACCÈS IMPRUDENT À LA ZONE DE TRAVAIL DE LA PART DE PERSONNES NON AUTORISÉES, NOTAMMENT DES MINEURS ET DES ENFANTS • MANIPULER LES AUTOMATISMES DE PLUS DE 20 KG AVEC UNE EXTRÊME PRUDENCE. PRÉVOIR, SI NÉCESSAIRE, DES INSTRUMENTS ADÉQUATS POUR UNE MANUTENTION EN TOUTE SÉCURITÉ • TOUTES LES COMMANDES D'OUVERTURE (BOUTONS, SÉLECTEURS À CLÉ, LECTEURS MAGNÉTIQUES, ETC.) DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES À AU MOINS 1,85 M DU PÉRIMÈTRE DE LA ZONE D'ACTIONNEMENT DU PORTAIL, OU BIEN EN DES POINTS INACCESSIBLES DE L'EXTÉRIEUR À TRAVERS LE PORTAIL. LES COMMANDES DIRECTES (À BOUTON, À EFFLEUREMENT, ETC.) DOIVENT EN OUTRE ÊTRE INSTALLÉES À UNE HAUTEUR MINIMUM DE 1,5 M ET ÊTRE INACCESSIBLES AU PUBLIC • TOUTES LES COMMANDES EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE » DOIVENT ÊTRE POSITIONNÉES DANS DES ENDROITS PERMETTANT DE VISUALISER LES VANTAUX EN MOUVEMENT AINSI QUE LES ZONES CORRESPONDANTES DE PASSAGE OU DE MANŒUVRE • APPLIQUER UNE ÉTIQUETTE PERMANENTE INDICANT LA POSITION DU DISPOSITIF DE DÉBRAYAGE • AVANT DE LIVRER L'INSTALLATION À L'UTILISATEUR, EN CONTRÔLER LA CONFORMITÉ À LA NORME EN 12453 (ESSAIS D'IMPACT), S'ASSURER QUE L'AUTOMATISME A BIEN ÉTÉ RÉGLÉ COMME IL FAUT ET QUE LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, DE PROTECTION ET DE DÉBLOCAGE MANUEL FONCTIONNENT CORRECTEMENT • LES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT (EX. : PLAQUETTE PORTAIL) DOIVENT ÊTRE APPLIQUÉS DANS DES ENDROITS SPÉCIFIQUES ET BIEN EN VUE.

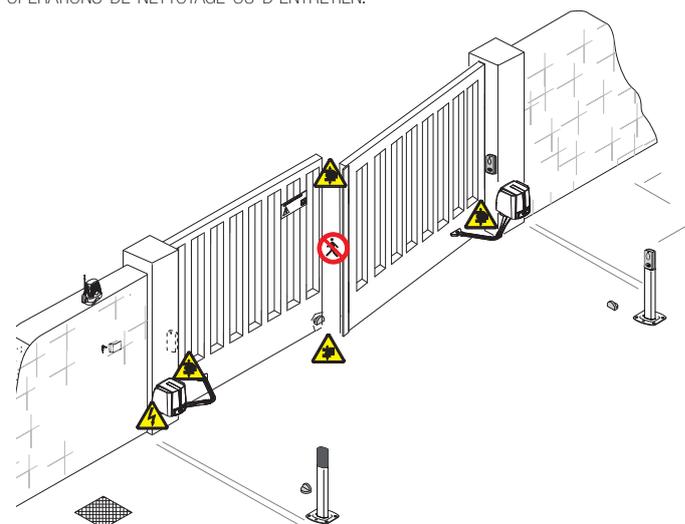
INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR LES UTILISATEURS

• DÉGAGER ET NETTOYER LES ZONES D'ACTIONNEMENT DU PORTAIL. S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUTE VÉGÉTATION DANS LE RAYON D'ACTION DES PHOTOCÉLULES ET DE TOUT OBSTACLE DANS CELUI DE L'AUTOMATISME • NE PAS PERMETTRE AUX ENFANTS DE JOUER AVEC LES DISPOSITIFS DE COMMANDE FIXES OU DE STATIONNER DANS LA ZONE DE MANŒUVRE DU PORTAIL. CONSERVER HORS DE LEUR PORTÉE LES DISPOSITIFS DE COMMANDE À DISTANCE (ÉMETTEURS) OU TOUT AUTRE DISPOSITIF DE COMMANDE AFIN D'ÉVITER L'ACTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'AUTOMATISME • L'APPAREIL PEUT ÊTRE UTILISÉ PAR DES ENFANTS ÂGÉS D'AU MOINS 8 ANS ET PAR DES PERSONNES AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU PAR DES PERSONNES DOTÉES D'UNE EXPÉRIENCE ET D'UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTES, À CONDITIONS QU'ELLES SOIENT SURVEILLÉES OU QU'ELLES AIENT REÇU DES INSTRUCTIONS SUR L'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL ET SUR LA COMPRÉHENSION DES DANGERS Y ÉTANT LIÉS. LES ENFANTS NE DOIVENT PAS JOUER AVEC L'APPAREIL. LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN QUE DOIT EFFECTUER L'UTILISATEUR NE DOIVENT PAS ÊTRE CONFISÉS À DES ENFANTS LAISSÉS SANS SURVEILLANCE • CONTRÔLER SOUVENT L'INSTALLATION AFIN DE S'ASSURER

DE L'ABSENCE D'ANOMALIES ET DE SIGNES D'USURE OU DE DOMMAGES SUR LES STRUCTURES MOBILES, LES COMPOSANTS DE L'AUTOMATISME, TOUS LES POINTS ET DISPOSITIFS DE FIXATION, LES CÂBLES ET LES CONNEXIONS ACCESSIBLES. LES POINTS D'ARTICULATION (CHARNIÈRES) ET DE FROTTEMENT (GLISSIÈRES) DOIVENT TOUJOURS ÊTRE LUBRIFIÉS ET PROPRES • CONTRÔLER LE BON FONCTIONNEMENT DES PHOTOCÉLULES ET DES BORDS SENSIBLES TOUTS LES SIX MOIS. POUR S'ASSURER DU BON FONCTIONNEMENT DES PHOTOCÉLULES, Y PASSER DEVANT UN OBJET DURANT LA FERMETURE ; SI L'AUTOMATISME INVERSE LE SENS DE LA MARCHÉ OU QU'IL SE BLOQUE, LES PHOTOCÉLULES FONCTIONNENT CORRECTEMENT. IL S'AGIT DE L'UNIQUE OPÉRATION D'ENTRETIEN À EFFECTUER AVEC L'AUTOMATISME SOUS TENSION. ASSURER UN NETTOYAGE CONSTANT DES VERRÉS DES PHOTOCÉLULES (UTILISER UN CHIFFON LÉGÈREMENT HUMIDIFIÉ D'EAU ; NE PAS UTILISER DE SOLVANTS NI D'AUTRES PRODUITS CHIMIQUES QUI POURRAIENT ENDOMMAGER LES DISPOSITIFS) • EN CAS DE RÉPARATIONS OU DE MODIFICATIONS NÉCESSAIRES DES RÉGLAGES DE L'INSTALLATION, DÉBLOQUER L'AUTOMATISME ET NE L'UTILISER QU'APRÈS LE RÉTABLISSEMENT DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ • COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE AVANT DE DÉBLOQUER L'AUTOMATISME POUR DES OUVERTURES MANUELLES ET AVANT TOUTE AUTRE OPÉRATION AFIN D'ÉVITER LES SITUATIONS DE DANGER POTENTIELLES. CONSULTER LES INSTRUCTIONS • SI LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST ENDOMMAGÉ, SON REMPLACEMENT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR LE FABRICANT, OU PAR SON SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE, OU PAR UNE PERSONNE AYANT SON MÊME NIVEAU DE QUALIFICATION AFIN DE PRÉVENIR TOUT RISQUE • IL EST INTERDIT À L'UTILISATEUR D'EXÉCUTER DES OPÉRATIONS QUI NE LUI AURAIENT PAS ÉTÉ EXPRESSÉMENT DEMANDÉES ET QUI NE SERAIENT PAS INDICUÉES DANS LES MANUELS. POUR LES RÉPARATIONS, LES MODIFICATIONS DES RÉGLAGES ET POUR LES ENTRETIENS CURATIFS, S'ADRESSER À L'ASSISTANCE TECHNIQUE • NOTER L'EXÉCUTION DES CONTRÔLES SUR LE REGISTRE DES ENTRETIENS PÉRIODIQUES.

INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR TOUS

• ÉVITER D'INTERVENIR À PROXIMITÉ DES CHARNIÈRES OU DES ORGANES MÉCANIQUES EN MOUVEMENT • NE PAS PÉNÉTRER DANS LE RAYON D'ACTION DE L'AUTOMATISME LORSQUE CE DERNIER EST EN MOUVEMENT • NE PAS S'OPPOSER AU MOUVEMENT DE L'AUTOMATISME AFIN D'ÉVITER TOUTE SITUATION DANGEREUSE • FAIRE TOUJOURS TRÈS ATTENTION AUX POINTS DANGEREUX QUI DEVRONT ÊTRE SIGNALÉS PAR DES PICTOGRAMMES ET/OU DES BANDES JAUNES ET NOIRES SPÉCIFIQUES • DURANT L'UTILISATION D'UN SÉLECTEUR OU D'UNE COMMANDE EN MODALITÉ « ACTION MAINTENUE », TOUJOURS S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUTE PERSONNE DANS LE RAYON D'ACTION DES PARTIES EN MOUVEMENT JUSQU'AU RELÂCHEMENT DE LA COMMANDE • L'ACTIONNEMENT DU PORTAIL PEUT AVOIR LIEU À TOUT MOMENT ET SANS PRÉAVIS • TOUJOURS COUPER LE COURANT ÉLECTRIQUE DURANT LES OPÉRATIONS DE NETTOYAGE OU D'ENTRETIEN.



Danger d'écrasement des pieds



Danger d'écrasement des mains



Danger parties sous tension



Passage interdit durant la manœuvre

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.

DESCRIPTION

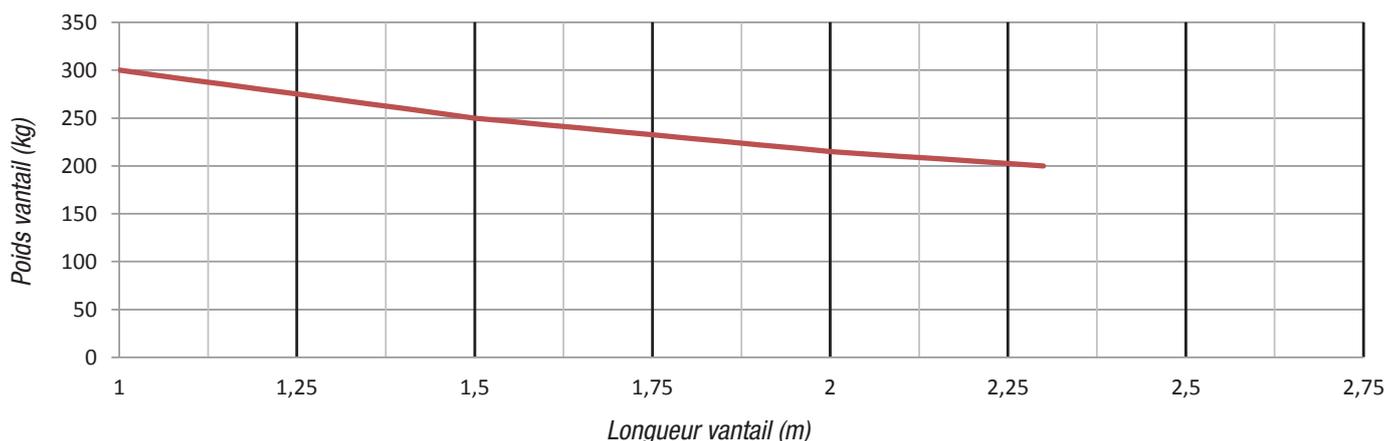
Motoréducteur irréversible avec encodeur pour portails battants jusqu'à 2,3 m par vantail.

Utilisation prévue

Le motoréducteur a été conçu pour motoriser des portails battants à usage résidentiel ou collectif.

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

Limites d'utilisation



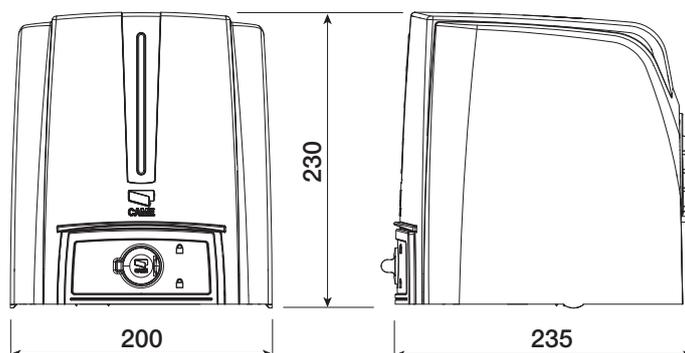
 Il convient toujours d'appliquer une serrure de verrouillage électrique sur les portails battants afin d'assurer une fermeture fiable.

Données techniques

Type	FA70230E
Degré de protection (IP)	54
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V)	230 AC
Consommation en mode veille (W)	5
Consommation en mode veille avec module RGP1 (W)	0,75
Puissance (W)	160
Couple (Nm)	180 max.
Temps d'ouverture à 90° (s)	15
Intermittence/Fonctionnement (%)	30
Température de fonctionnement (°C)	-20 à +55
Classe d'isolation	I
Poids (Kg)	12,7

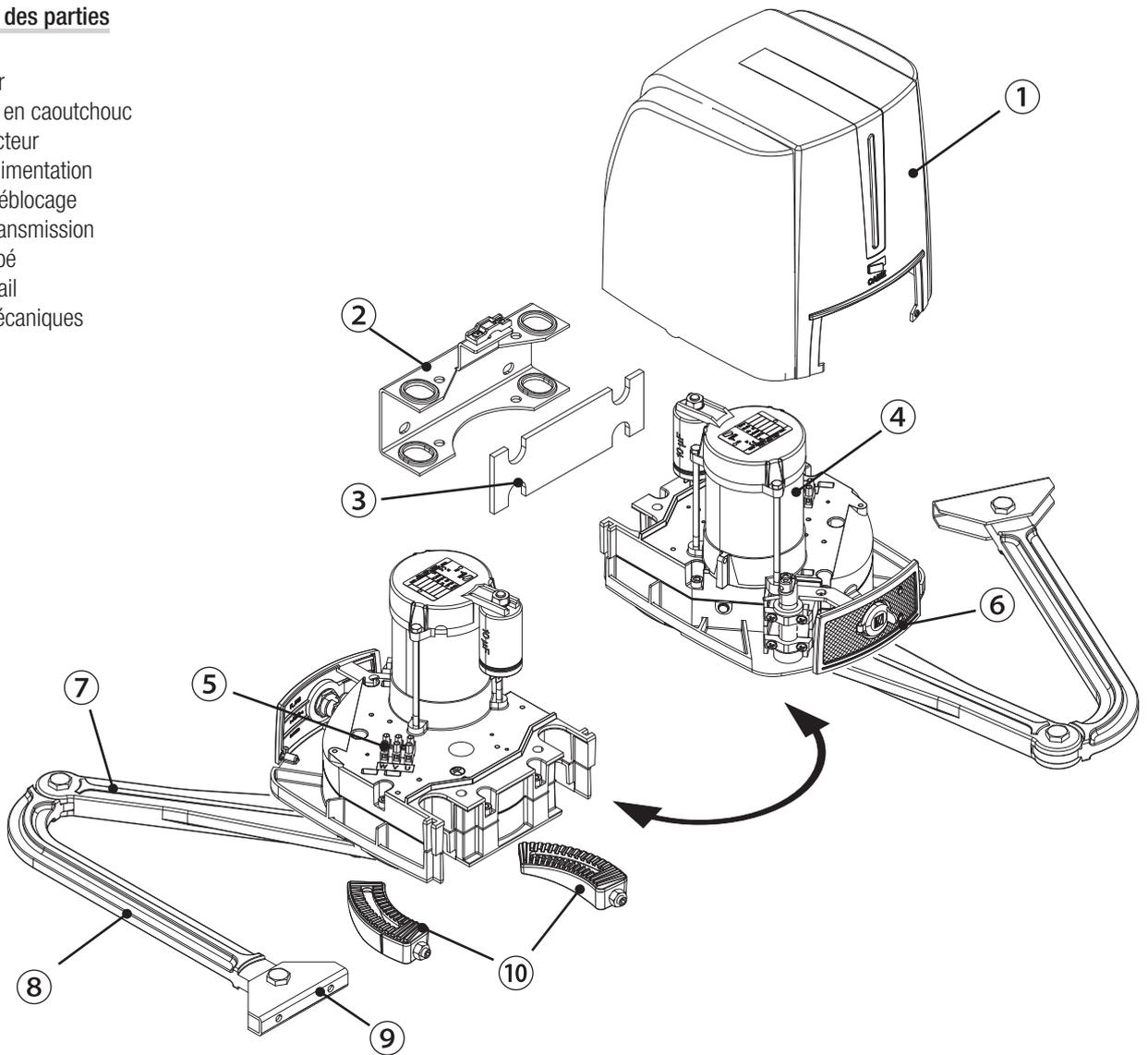
Dimensions

(mm)



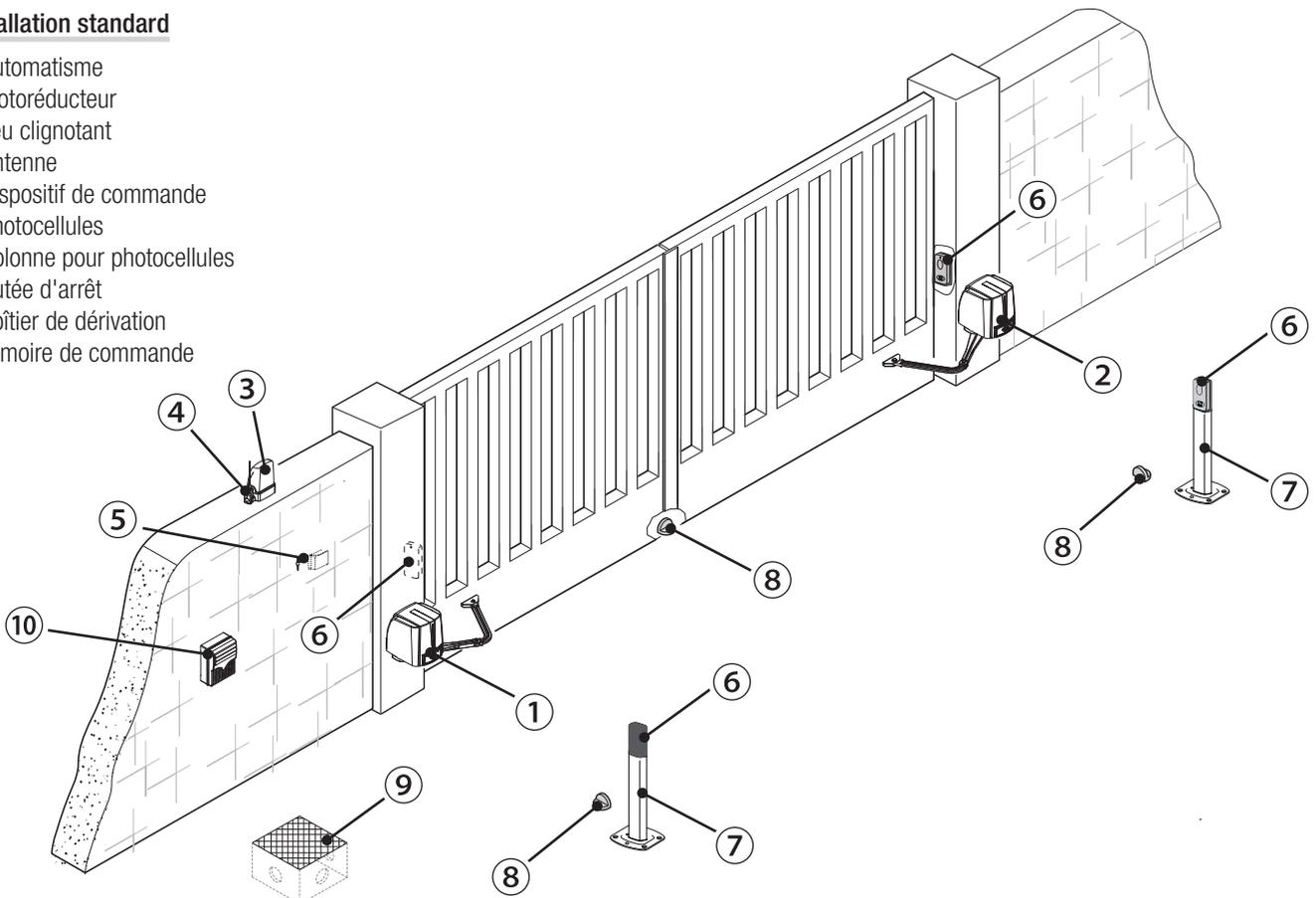
Description des parties

1. Couverture
2. Étrier pilier
3. Entretoise en caoutchouc
4. Motoréducteur
5. Borne d'alimentation
6. Volet de déblocage
7. Bras de transmission
8. Bras courbé
9. Étrier portail
10. Butées mécaniques

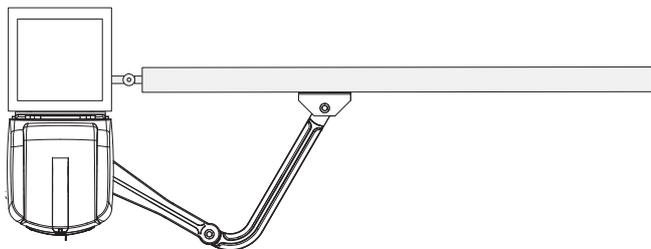


Installation standard

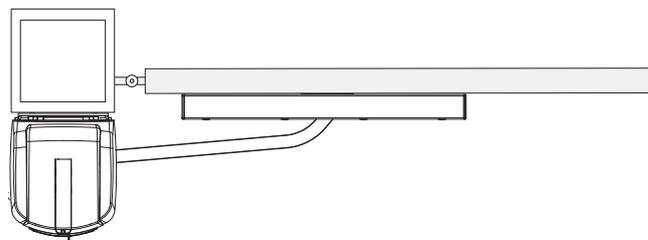
1. Automatisme
2. Motoréducteur
3. Feu clignotant
4. Antenne
5. Dispositif de commande
6. Photocellules
7. Colonne pour photocellules
8. Butée d'arrêt
9. Boîtier de dérivation
10. Armoire de commande



Exemples d'application



Application avec bras de transmission articulé (standard).



Application avec bras de transmission droit et rail de guidage (STYLO-BD).

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES POUR L'INSTALLATION

△ L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.

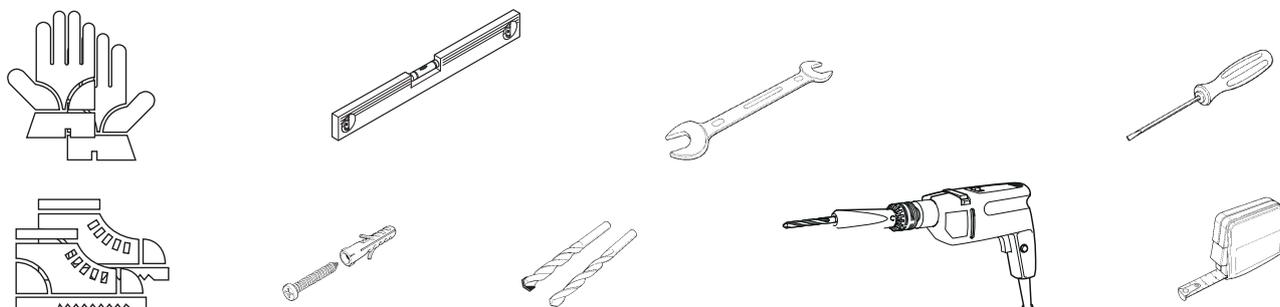
Contrôles préliminaires

△ Avant de procéder à l'installation, il faut :

- contrôler que la structure du portail est bien robuste, que les charnières sont efficaces et s'assurer de l'absence de tout frottement entre les parties fixes et les parties mobiles ;
- en cas de butées d'arrêt absentes ou non installables, utiliser les butées mécaniques fournies ;
- s'assurer que le point de fixation du motoréducteur est à l'abri de tout choc et que la surface de fixation est bien solide ;
- prévoir un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique, avec un espace de plus de 3 mm entre les contacts, pour le sectionnement de l'alimentation ;
- ⊕ s'assurer que les éventuelles connexions à l'intérieur du boîtier (réalisées pour la continuité du circuit de protection) sont bien dotées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes ;
- prévoir des gaines et des conduites pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique.

Outils et matériel

S'assurer de disposer de tous les instruments et de tout le matériel nécessaire pour effectuer l'installation en toute sécurité et conformément aux normes en vigueur. La figure illustre quelques exemples d'outils utiles à l'installateur.



Types de câbles et épaisseurs minimum

Connexion	Type câble	Longueur câble 1 < 15 m	Longueur câble 15 < 30 m
Alimentation armoire 230 VAC	H05RN-F	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentation moteur 230 VAC		4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Feu clignotant	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	2 x 0,5 mm ²	
Émetteurs photocellules		2 x 0,5 mm ²	
Récepteurs photocellules		4 x 0,5 mm ²	
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm ²	
Antenne	RG58	max 10 m	
Encodeur	TORSADÉ	max 30 m	

📖 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.

INSTALLATION

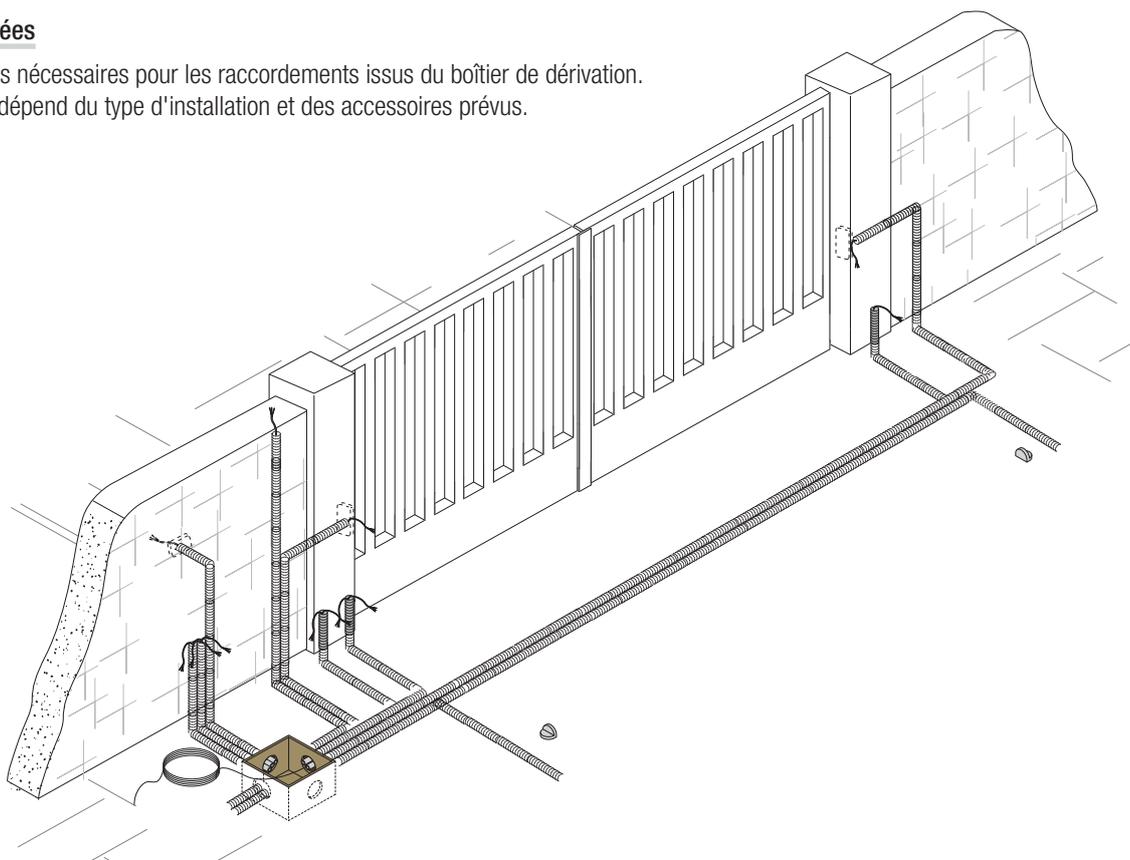
⚠ Les illustrations suivantes ne sont que des exemples étant donné que l'espace pour la fixation du motoréducteur et des accessoires varie en fonction des encombrements. C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus indiquée.

📖 Les dessins illustrent l'automatisme installé à gauche. L'installation du motoréducteur à droite est symétrique.

Pose des gaines annelées

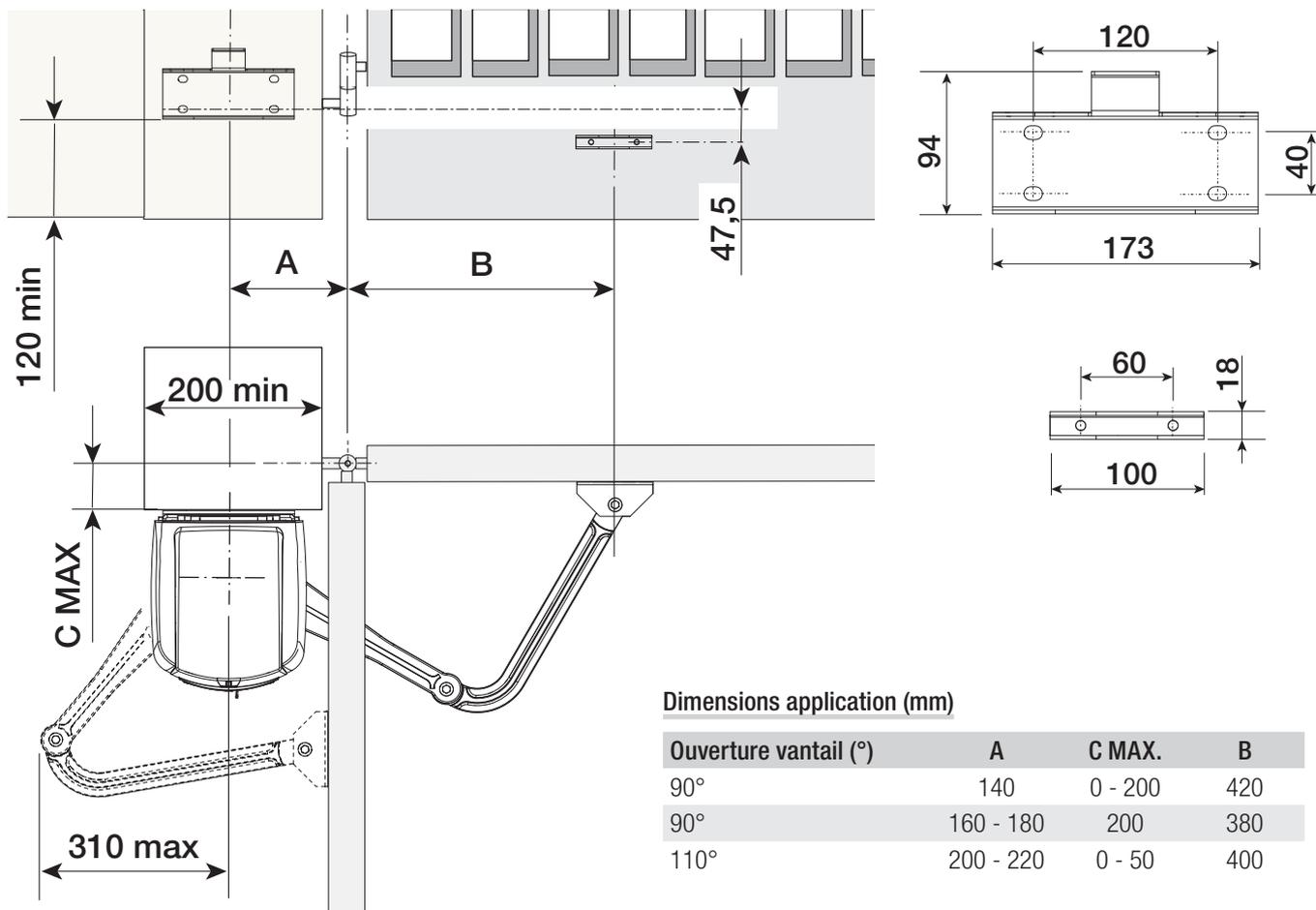
Prévoir les gaines annelées nécessaires pour les raccords issus du boîtier de dérivation.

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



Fixation des étriers

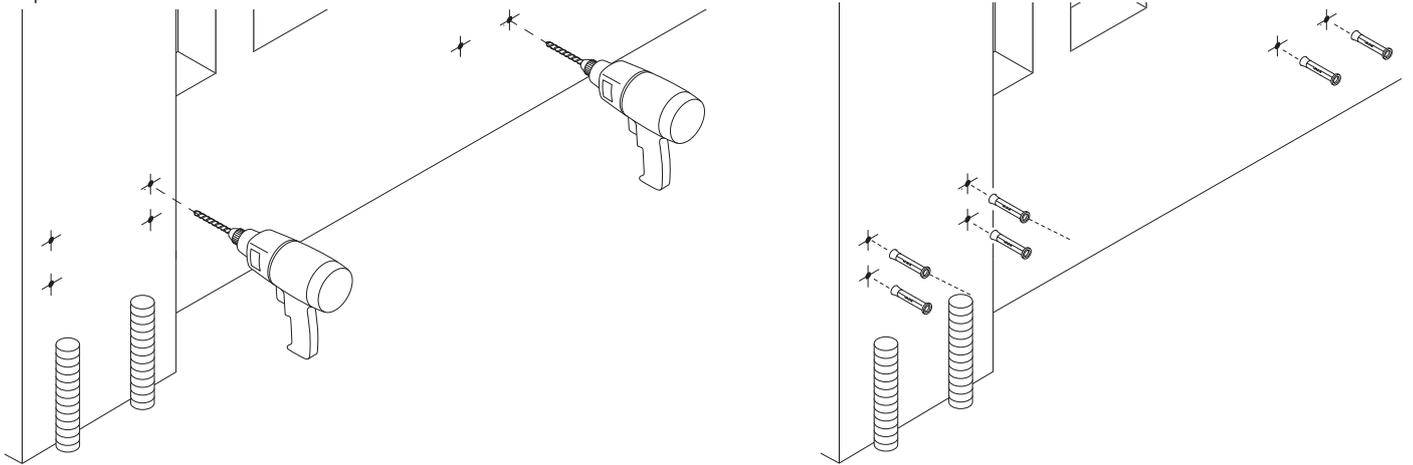
Identifier le point de fixation de l'étrier portail et établir celui de l'étrier pilier en respectant les dimensions indiquées sur le dessin et dans le tableau.



Noter les points de fixation de l'étrier pilier et de l'étrier portail. Les cotes d'entraxe des trous des étriers sont indiquées au paragraphe dimensions.

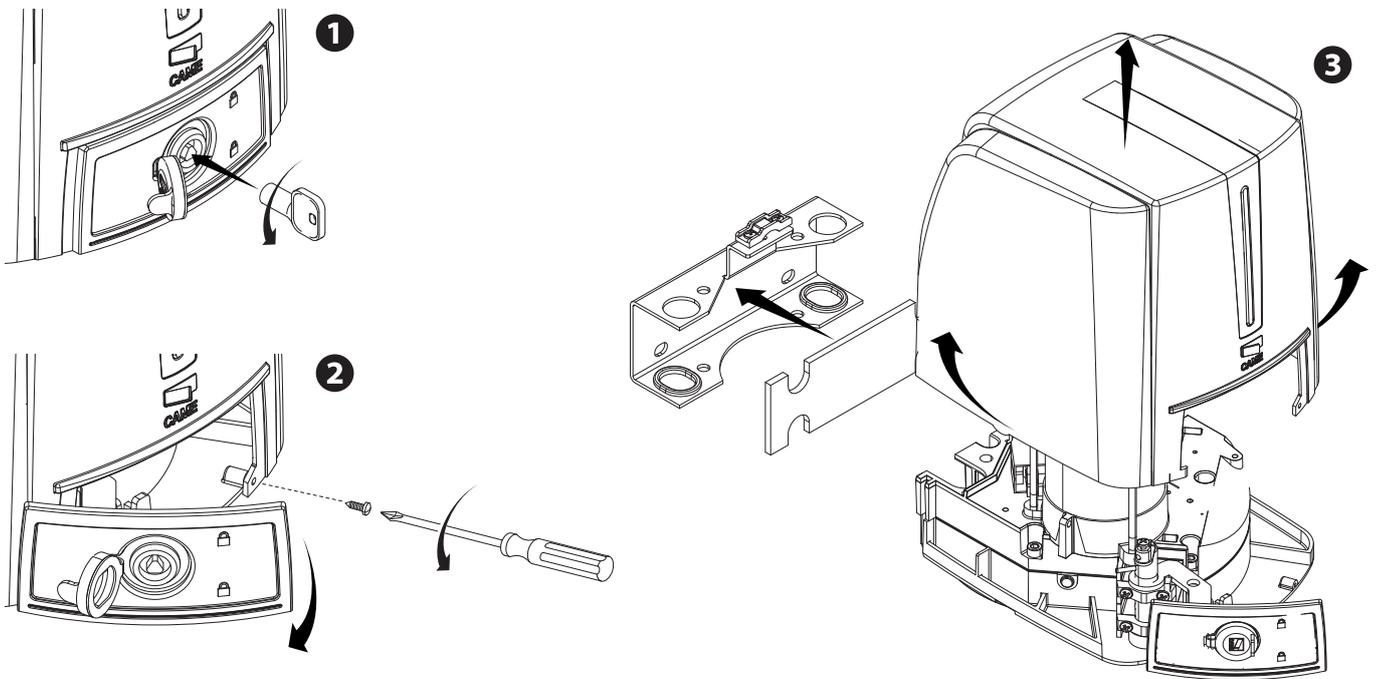
Percer les points de fixation, introduire les chevilles ou utiliser des éléments adéquats pour la fixation des étriers.

 Les illustrations ne sont fournies qu'à titre indicatif et c'est l'installateur qui doit choisir la solution la plus appropriée selon le type et l'épaisseur du vantail.



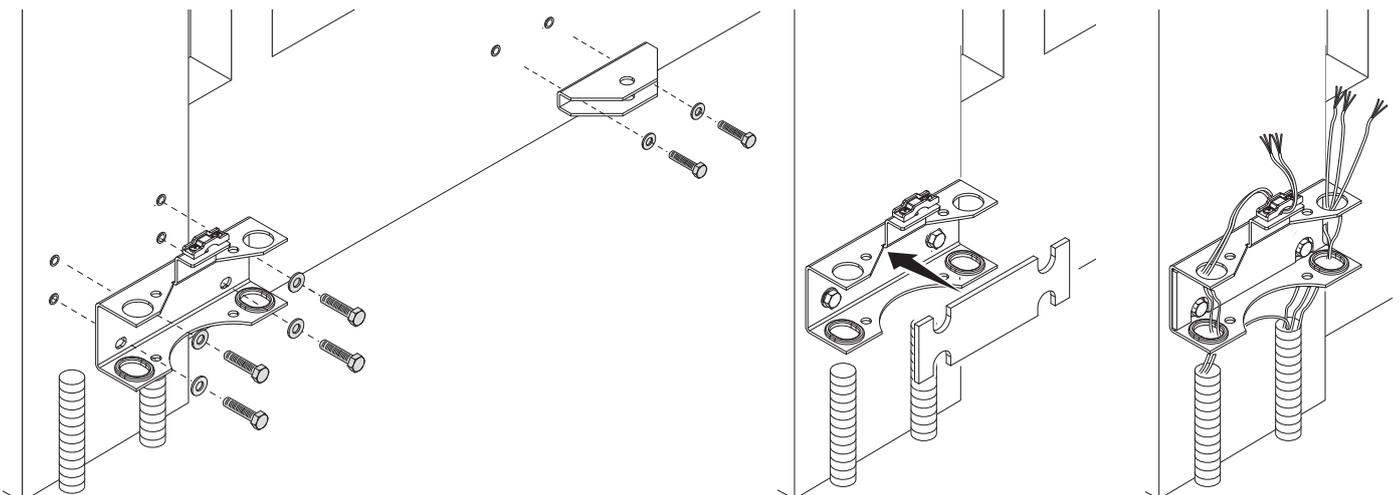
Enlever le couvercle selon les indications fournies sur les dessins suivants.

Attention : soulever le couvercle en tirant légèrement sur les côtés et extraire l'étrier pilier du motoréducteur.



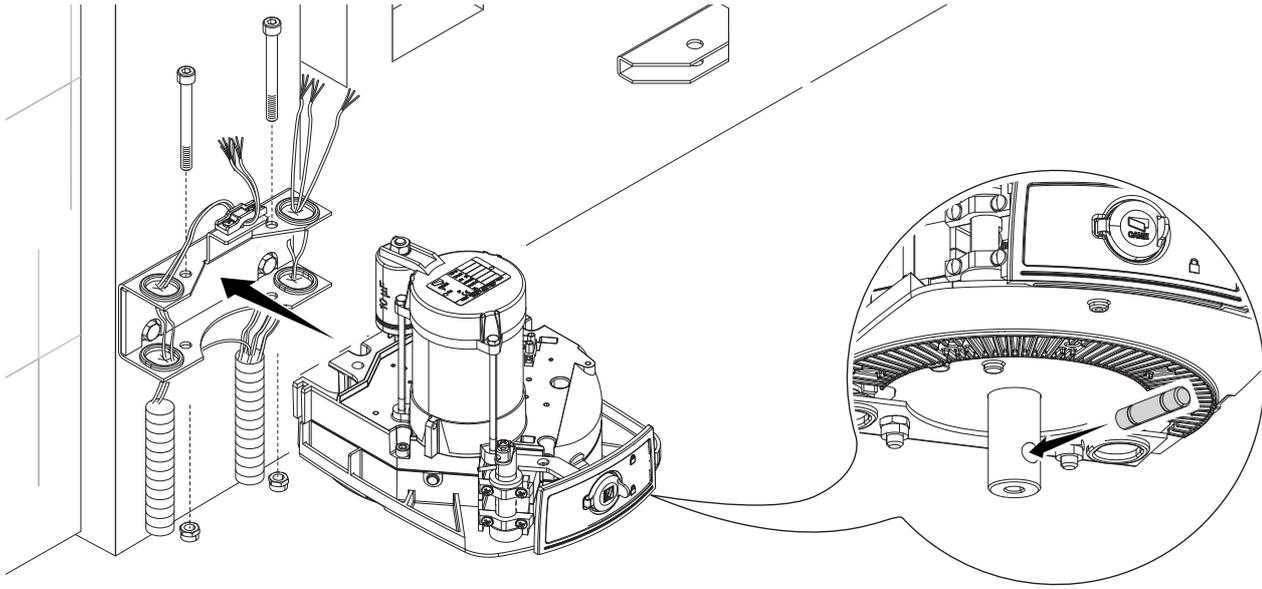
Fixer les étriers à l'aide de vis adéquates.

Introduire l'entretoise en caoutchouc dans l'étrier pilier. Préparer les câbles électriques nécessaires aux branchements en les faisant passer à travers les passe-câbles et en les fixant à l'étrier de fixation au pilier.

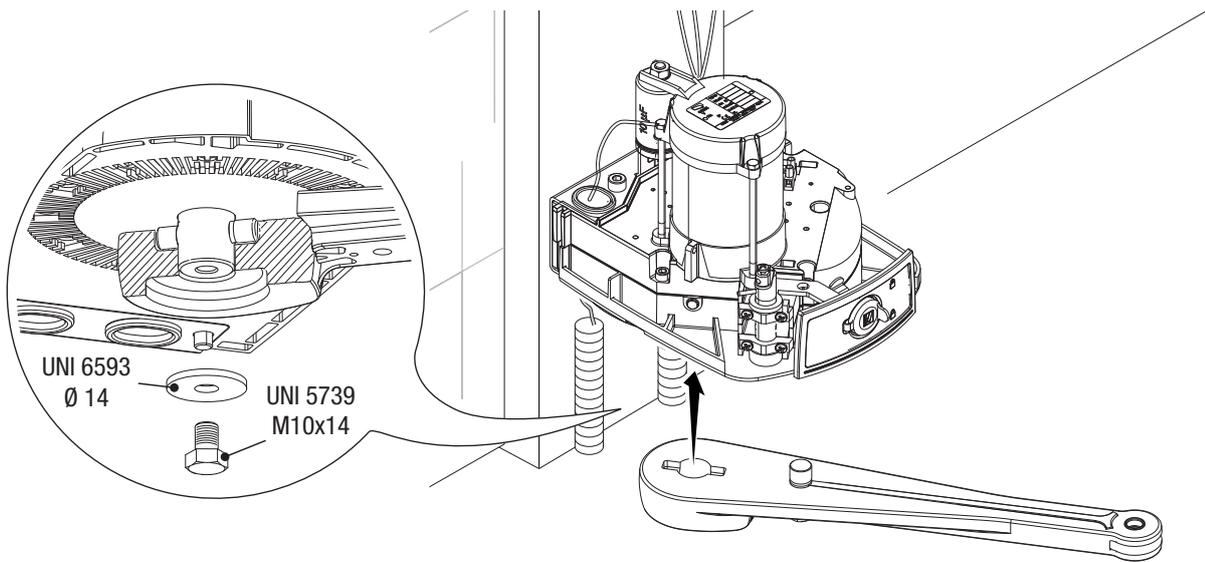


Fixation de l'automatisme

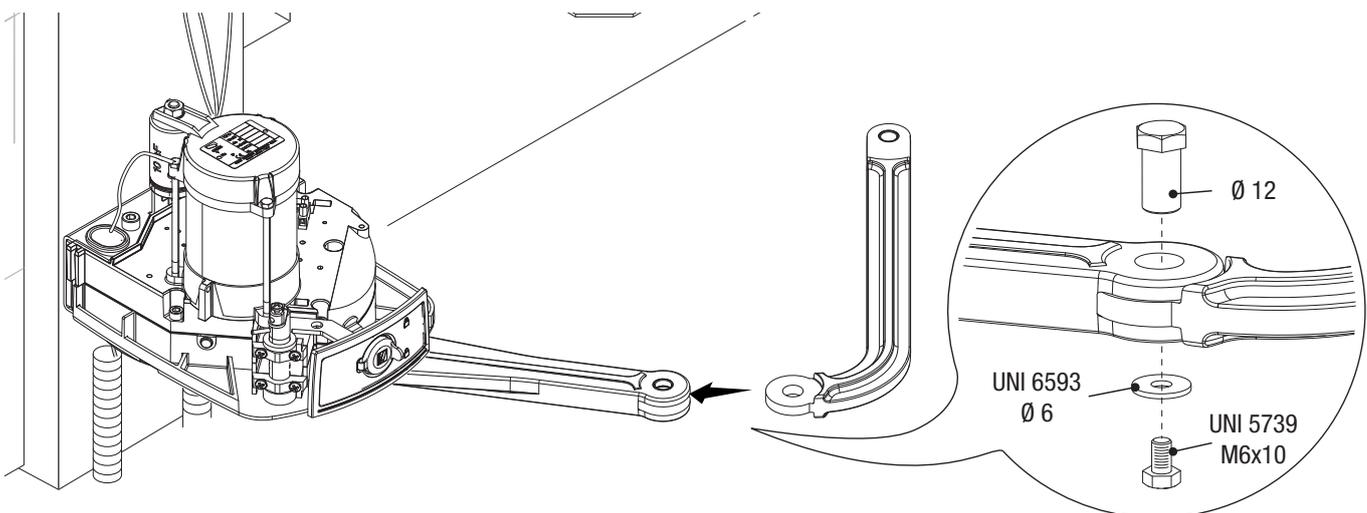
Introduire le motoréducteur dans l'étrier pilier et le fixer à l'aide des vis et des écrous.
Introduire la cheville dans le trou de l'arbre du motoréducteur.



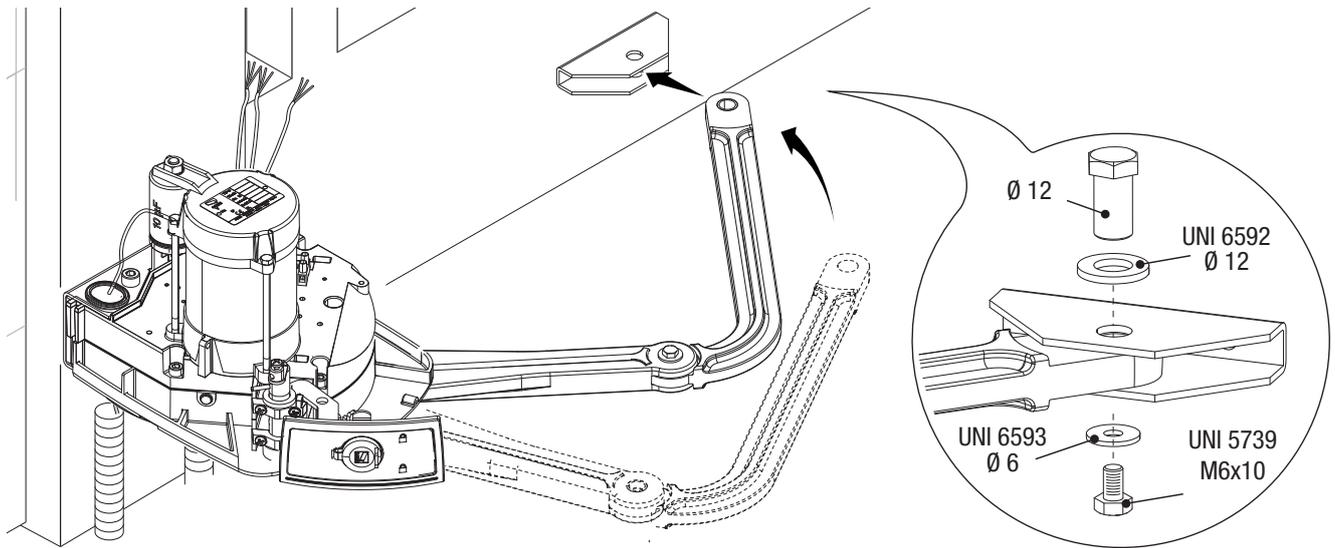
Fixer le bras de transmission à l'arbre à l'aide de la rondelle pour arbre lent et de la vis.



Fixer le bras courbé au bras de transmission à l'aide du goujon, de la vis et de la rondelle.



Débloquer le motoréducteur (voir DÉBLOCAGE DU MOTORÉDUCTEUR), fixer le bras courbé à l'étrier de fixation au portail comme indiqué sur le dessin.



⚠ ATTENTION ! À défaut de butées d'arrêt, il est obligatoire de fixer les butées mécaniques.

Fixation des butées mécaniques

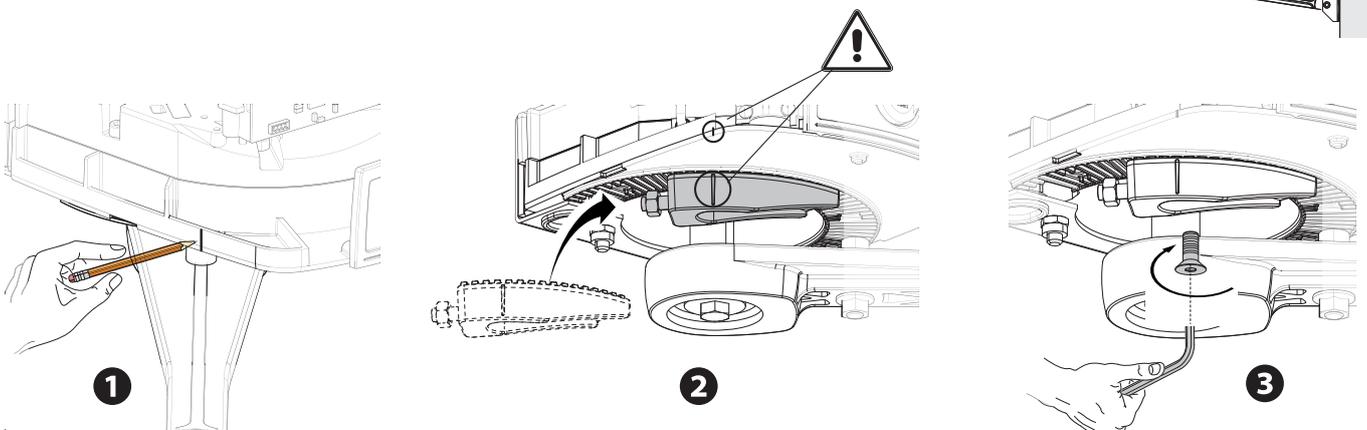
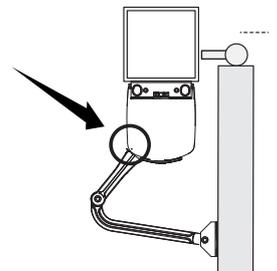
Débloquer le motoréducteur.

En phase d'ouverture.

Ouvrir complètement le vantail. Tracer une ligne au crayon sur la caisse au niveau du centre du bras (1).

Fermer manuellement le vantail. Positionner la butée mécanique sous la caisse. Le signe sur la caisse doit correspondre à la rainure présente sur la butée comme illustré (2).

Fixer la butée à l'aide de la vis (3).

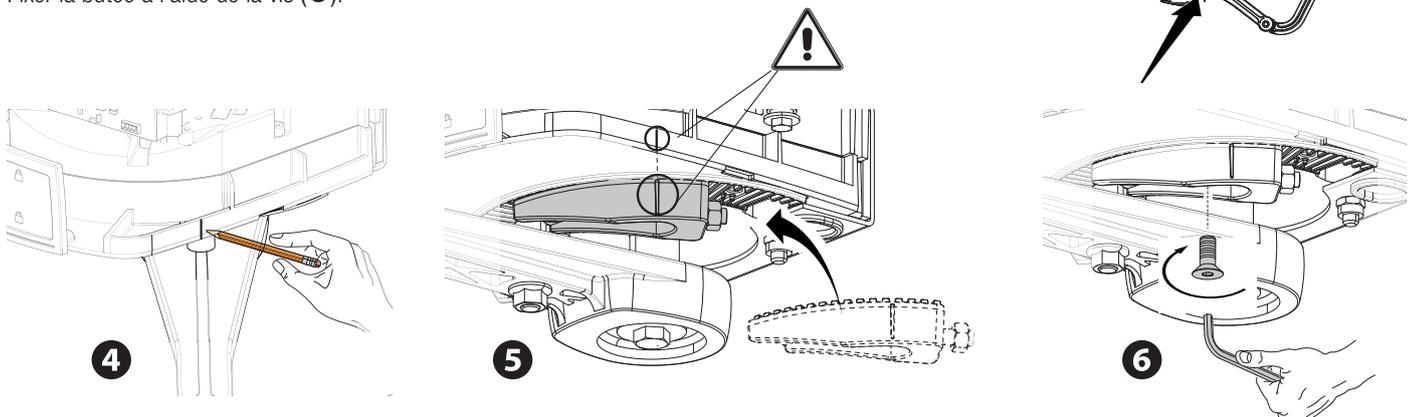
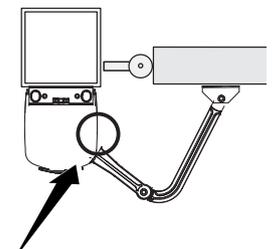


En phase de fermeture.

Fermer le vantail. Tracer une ligne au crayon sur la caisse au niveau du centre du bras (4).

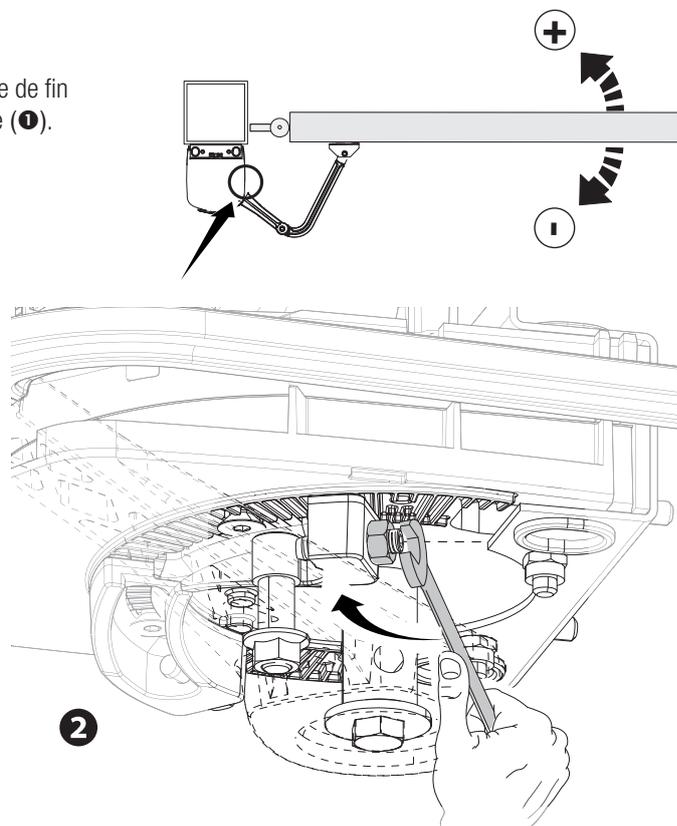
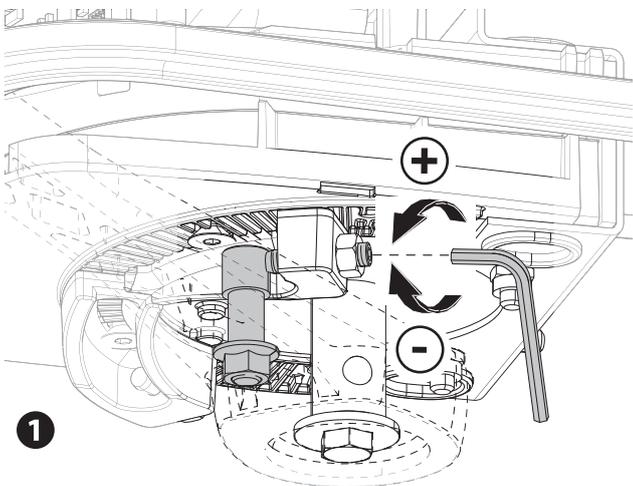
Ouvrir manuellement le vantail. Positionner la deuxième butée mécanique en l'approchant de l'autre côté du bras. Le signe sur la caisse doit correspondre à la rainure présente sur la butée (5).

Fixer la butée à l'aide de la vis (6).

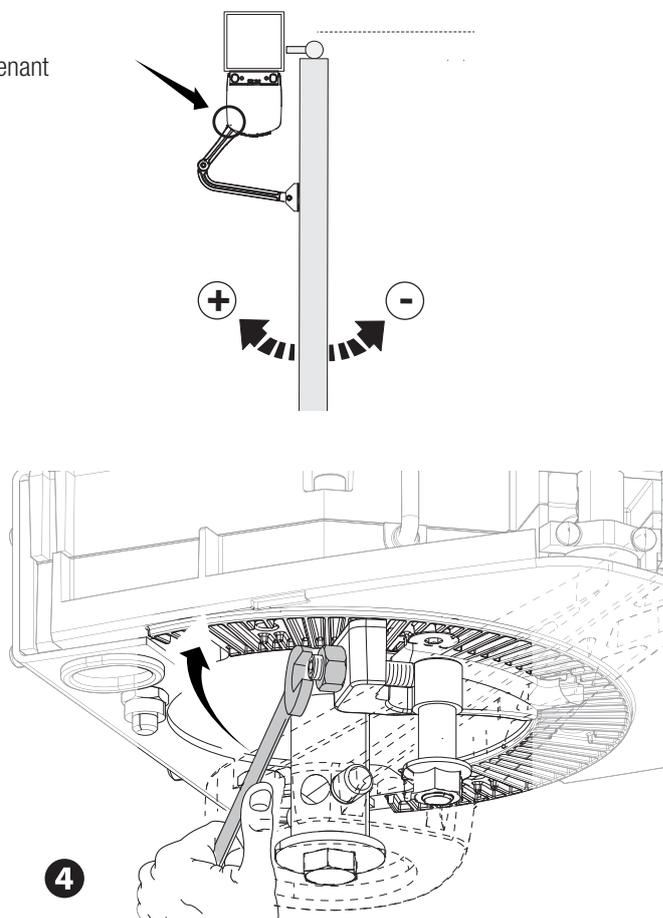
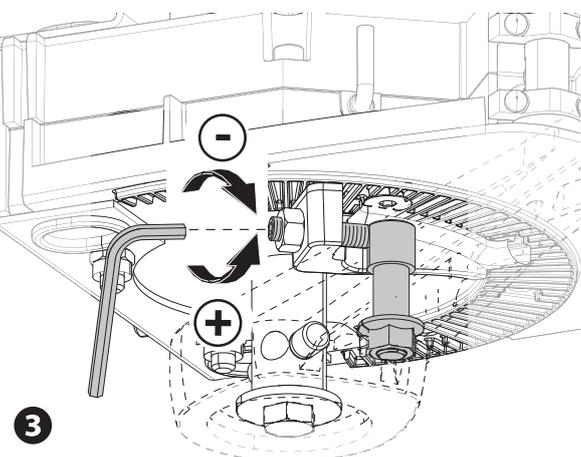


Détermination des points de fin de course

Avec motoréducteur débloqué et vantail fermé, régler le goujon de la butée de fin de course de fermeture en le tournant dans le sens horaire ou anti-horaire (❶). Fixer le goujon à l'aide de l'écrou (❷).



Régler de la même manière la butée de fin de course d'ouverture en intervenant sur le goujon de l'autre butée (❸❹).

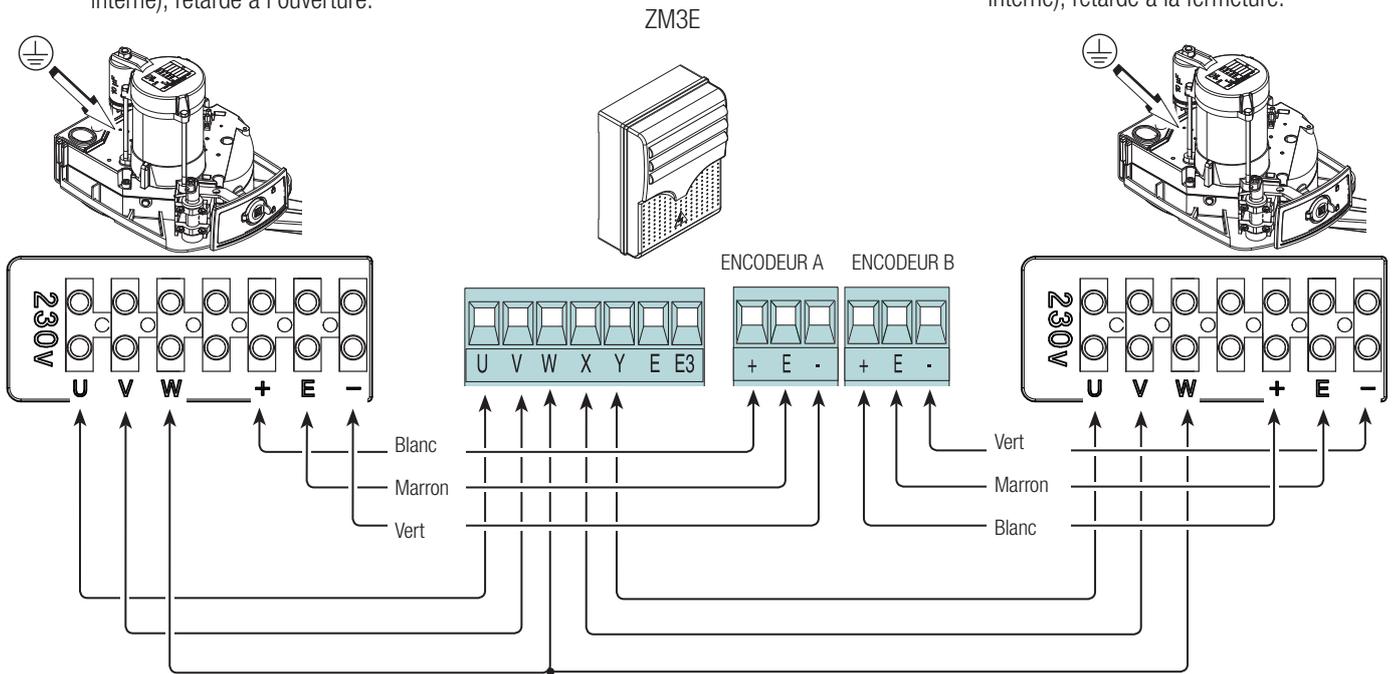


BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

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

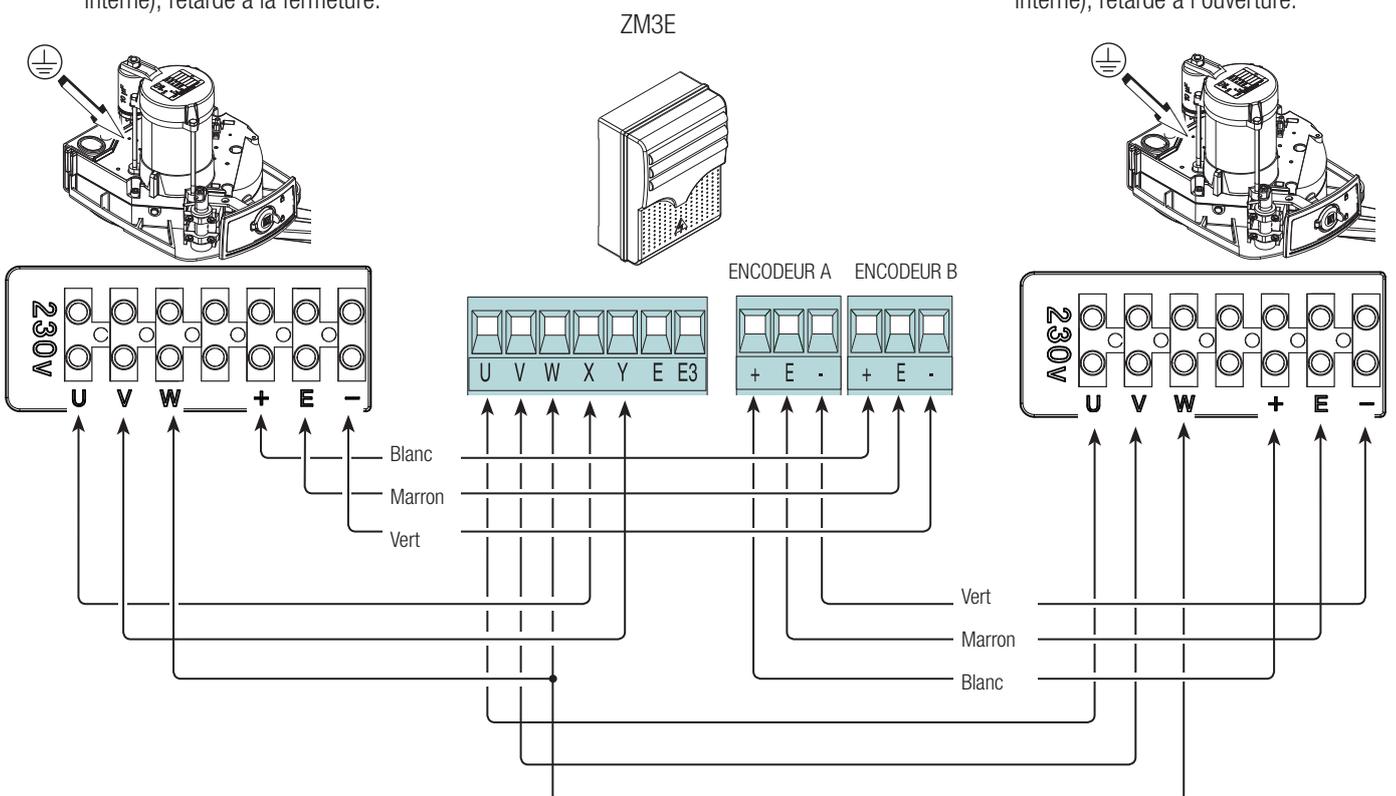
Motoréducteur 230 VAC installé à gauche (vue interne), retardé à l'ouverture.

Motoréducteur 230 VAC installé à droite (vue interne), retardé à la fermeture.



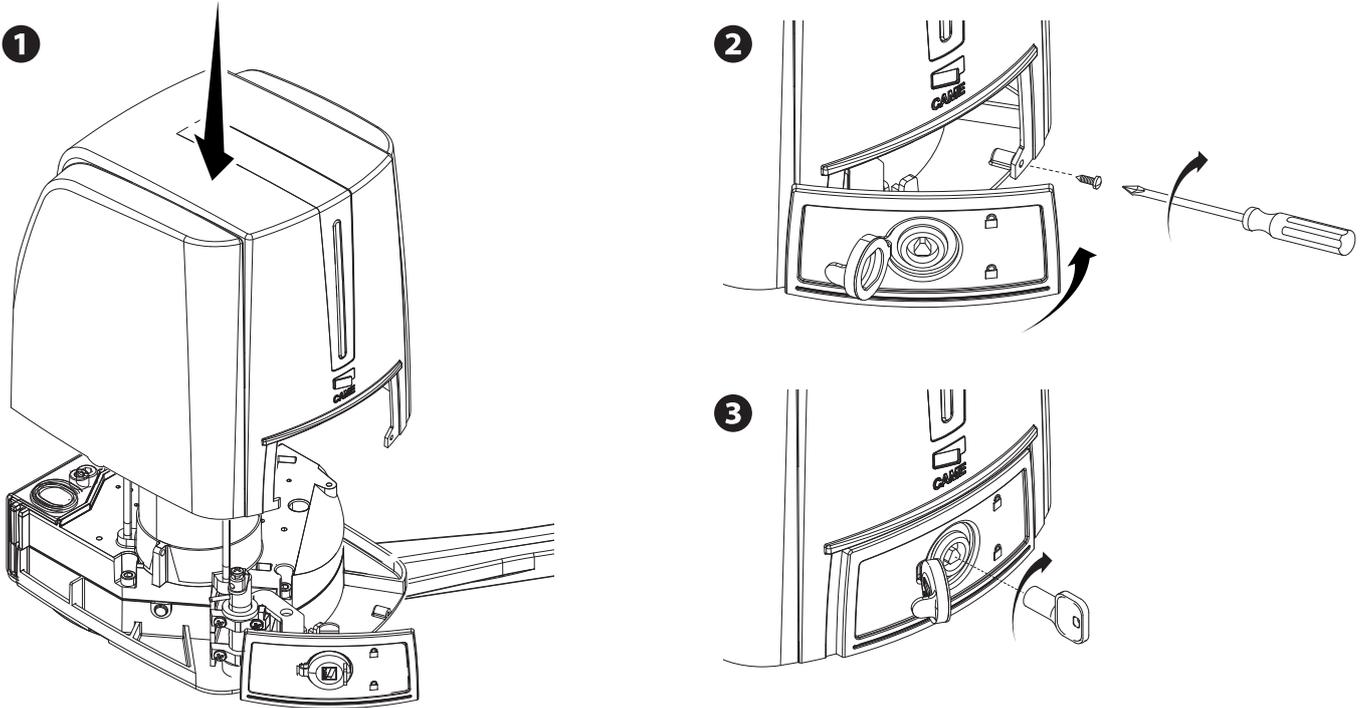
Motoréducteur 230 VAC installé à gauche (vue interne), retardé à la fermeture.

Motoréducteur 230 VAC installé à droite (vue interne), retardé à l'ouverture.



OPÉRATIONS FINALES

Les opérations finales sont à effectuer au terme des connexions et après avoir contrôlé que tout fonctionne correctement, y compris le moteur.

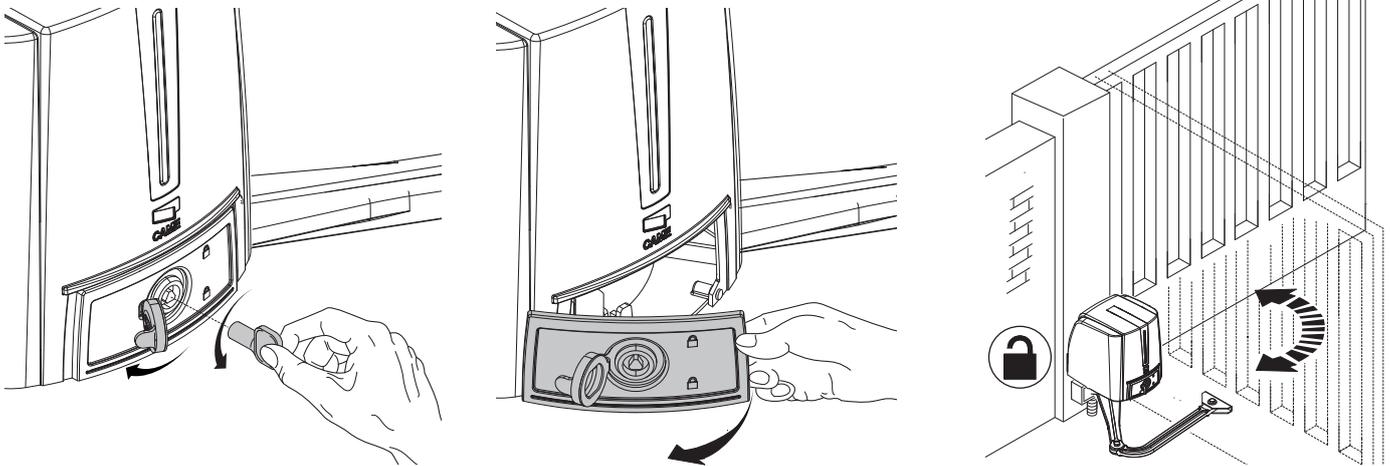


DÉBLOCAGE DU MOTORÉDUCTEUR

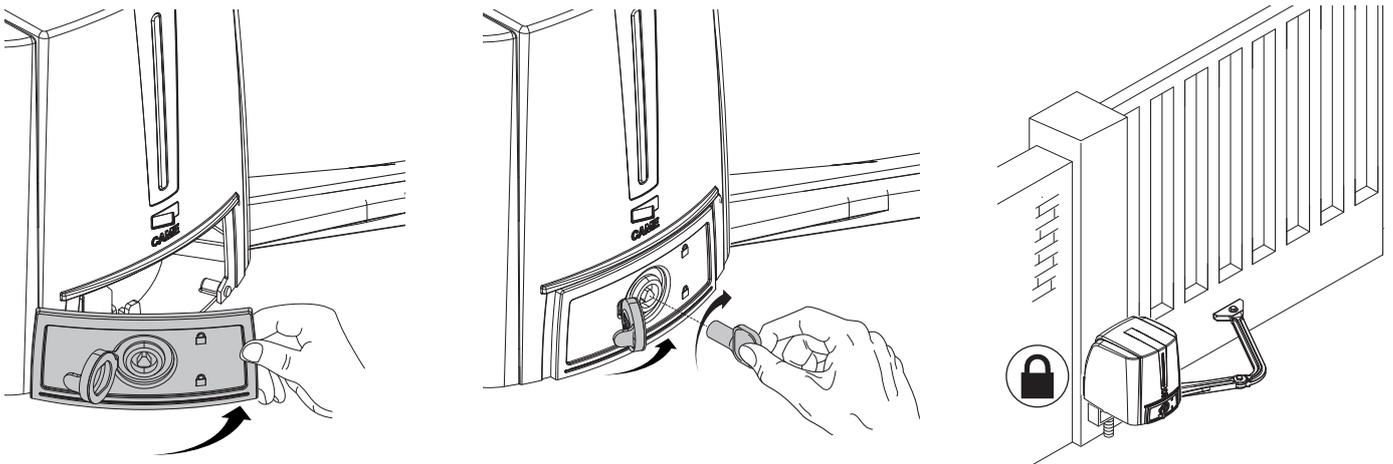
⚠ Mettre hors tension avant d'effectuer cette opération.

⚠ Le déblocage manuel de l'automatisme peut provoquer un mouvement incontrôlé du portail si ce dernier présente des problèmes mécaniques ou s'il n'est pas équilibré.

DÉBLOCAGE



BLOCAGE



INSTALLATION ET CONNEXIONS POUR L'OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR

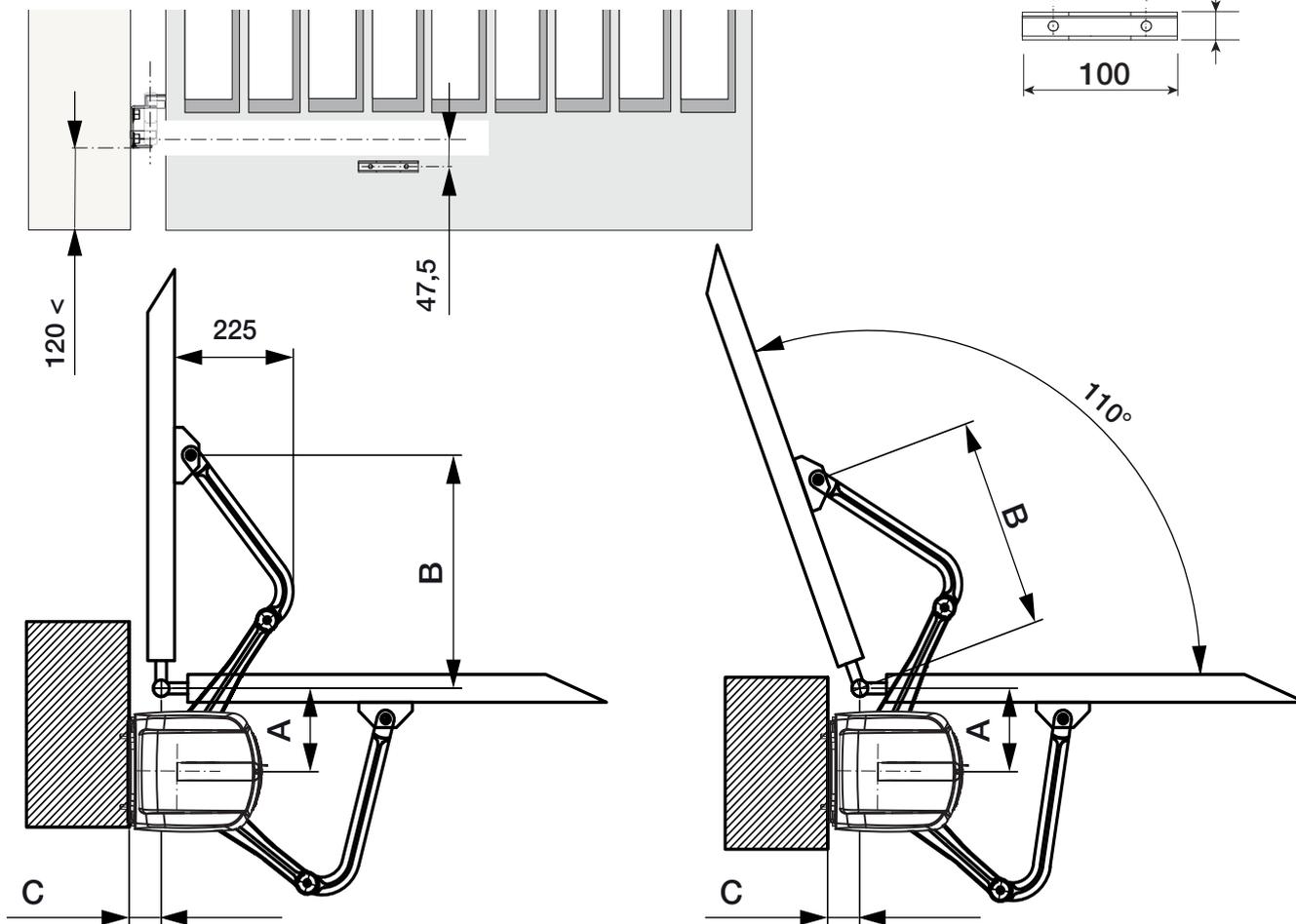
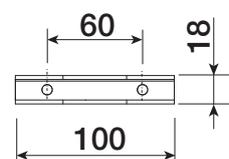
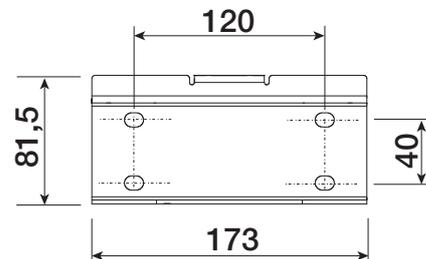
Les opérations décrites ci-après sont les seules qui varient par rapport à l'installation standard :

Fixation des étriers

Identifier le point de fixation de l'étrier portail et établir celui de l'étrier pilier en respectant les dimensions indiquées sur le dessin et dans le tableau.

Dimensions application (mm)

Ouverture vantail (°)	A	C MAX.	B
90°	150	60	420
110°	150	60	380



Fixation des butées mécaniques

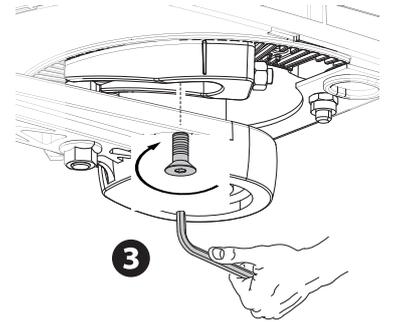
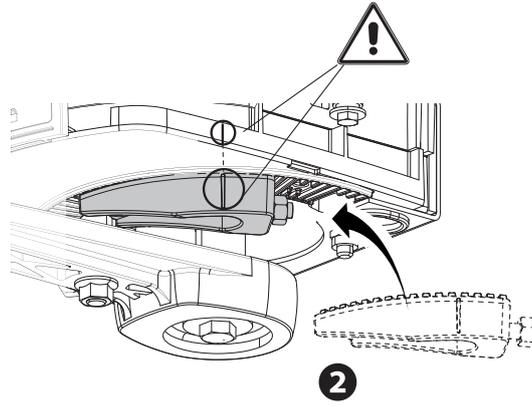
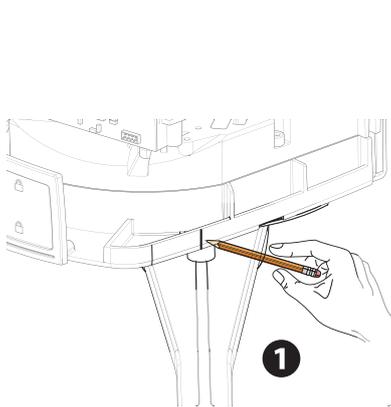
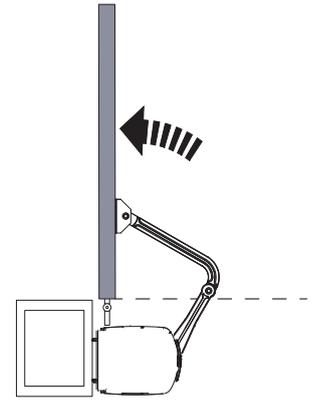
Débloquer le motoréducteur.

En phase d'ouverture.

Ouvrir complètement le vantail. Tracer une ligne au crayon sur la caisse au niveau du centre du bras (❶).

Fermer manuellement le vantail. Positionner la butée mécanique sous la caisse. Le signe sur la caisse doit correspondre à la rainure présente sur la butée comme illustré (❷).

Fixer la butée à l'aide de la vis (❸).

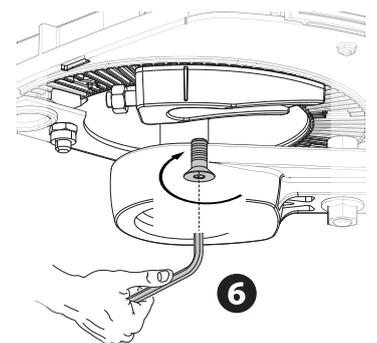
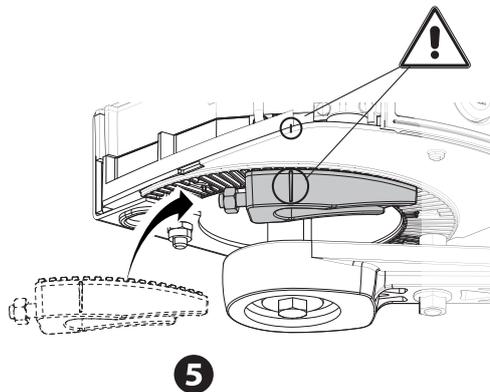
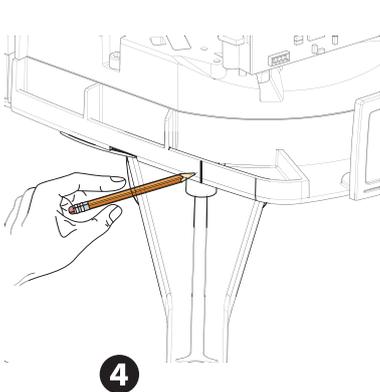
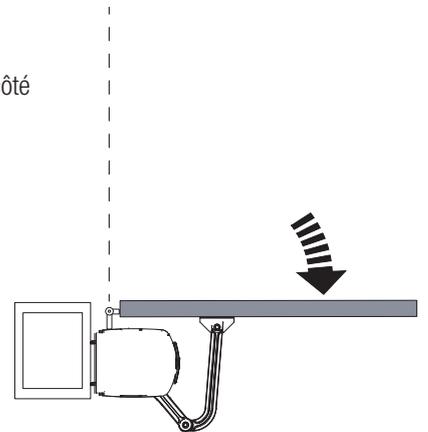


En phase de fermeture.

Fermer le vantail. Tracer une ligne au crayon sur la caisse au niveau du centre du bras (❹).

Ouvrir manuellement le vantail. Positionner la deuxième butée mécanique en l'approchant de l'autre côté du bras. Le signe sur la caisse doit correspondre à la rainure présente sur la butée (❺).

Fixer la butée à l'aide de la vis (❻).



Détermination des points de fin de course

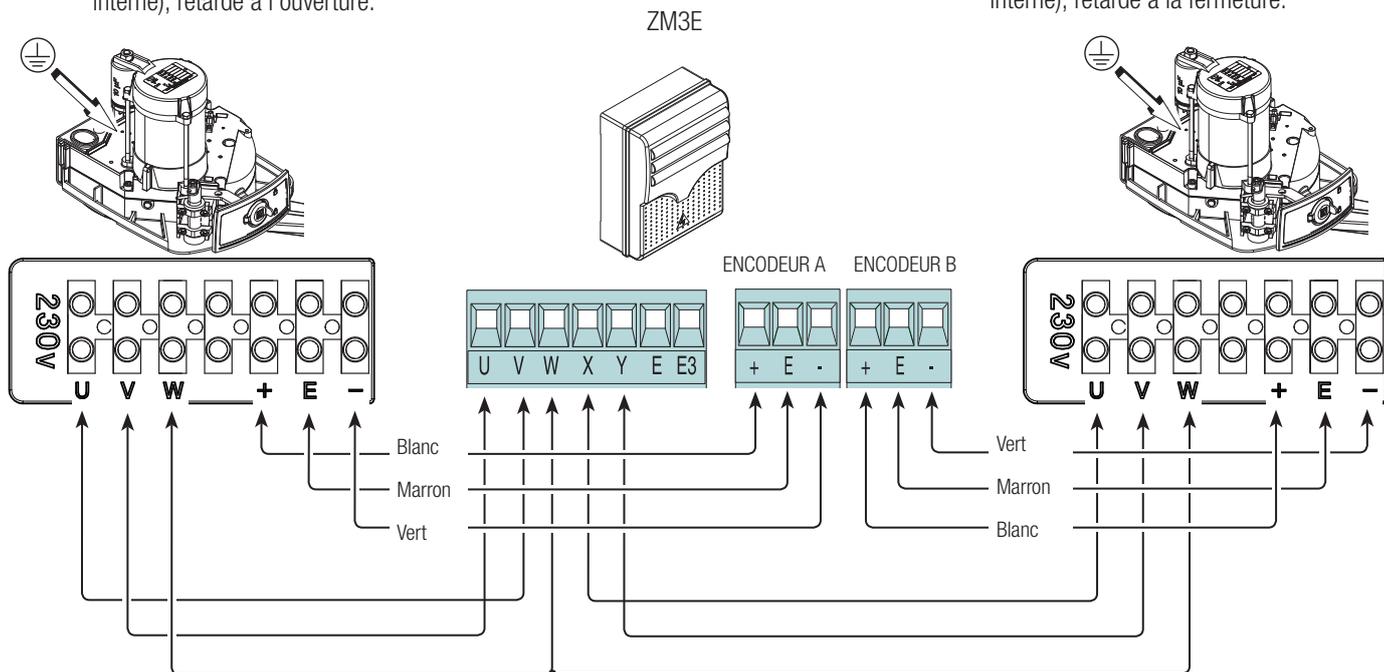
Consulter le chapitre concernant l'ouverture vers l'intérieur.

Branchements électriques

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

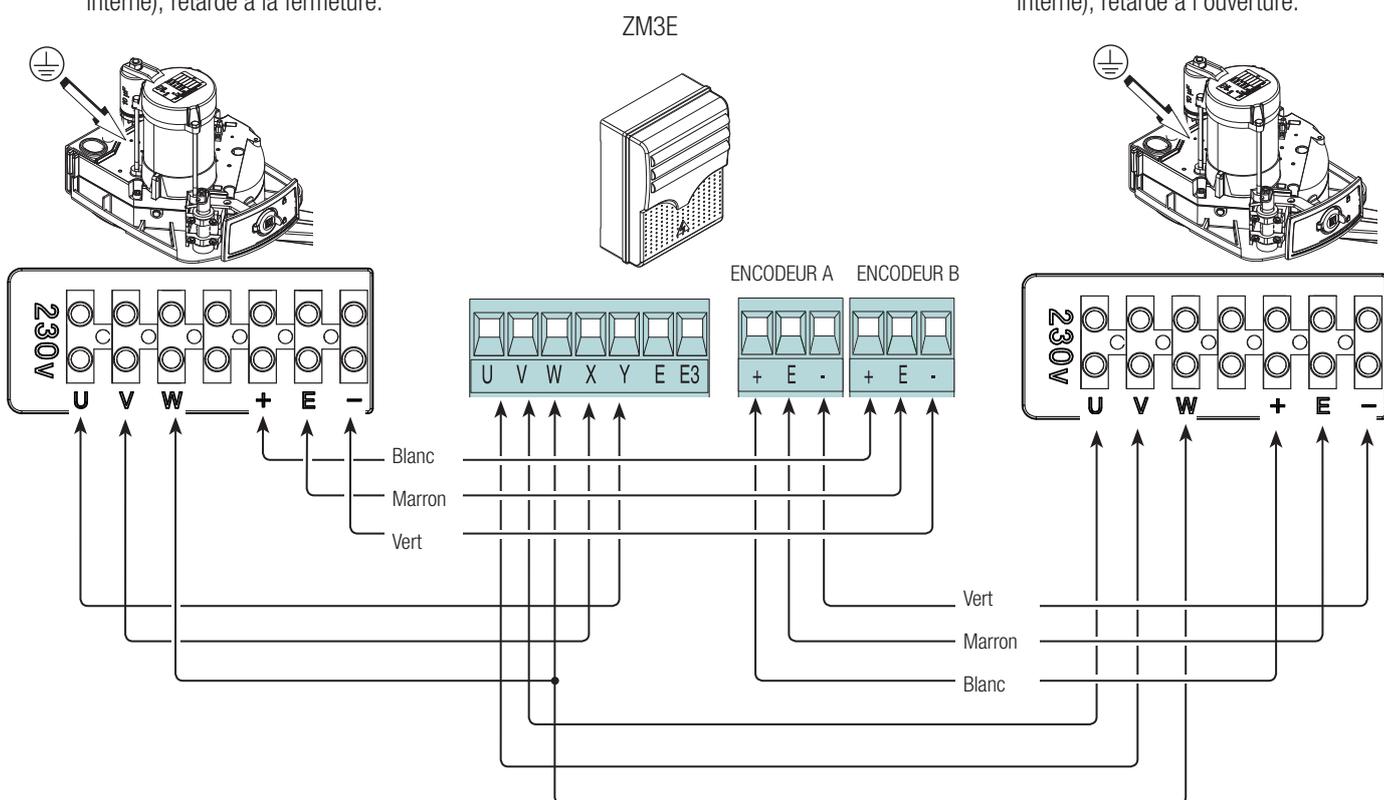
Motoréducteur 230 VAC installé à gauche (vue interne), retardé à l'ouverture.

Motoréducteur 230 VAC installé à droite (vue interne), retardé à la fermeture.



Motoréducteur 230 VAC installé à gauche (vue interne), retardé à la fermeture.

Motoréducteur 230 VAC installé à droite (vue interne), retardé à l'ouverture.



Entretien curatif

△ Le tableau suivant permet d'enregistrer les interventions d'entretien curatif, de réparation et d'amélioration effectuées par des sociétés externes spécialisées.

📖 Les interventions d'entretien curatif doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

Registre entretien curatif

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet installateur	Nom opérateur
	Date intervention
	Signature technicien
	Signature client
Intervention effectuée _____ _____ _____	

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 :

♻️ 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 !

♻️ 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 différenciées 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 !

RÉFÉRENCES NORMATIVES

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Français - Code manuel : **FA00123-FR** - vers. **2** - 12/2016 - © Came S.p.A.
Le contenu du manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.

CAME
safety&comfort



Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 **Dosson di Casier**
Treviso - Italy

📞 (+39) 0422 4940
📠 (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c
33079 **Sesto al Reghena**
Pordenone - Italy

📞 (+39) 0434 698111
📠 (+39) 0434 698434

www.came.com