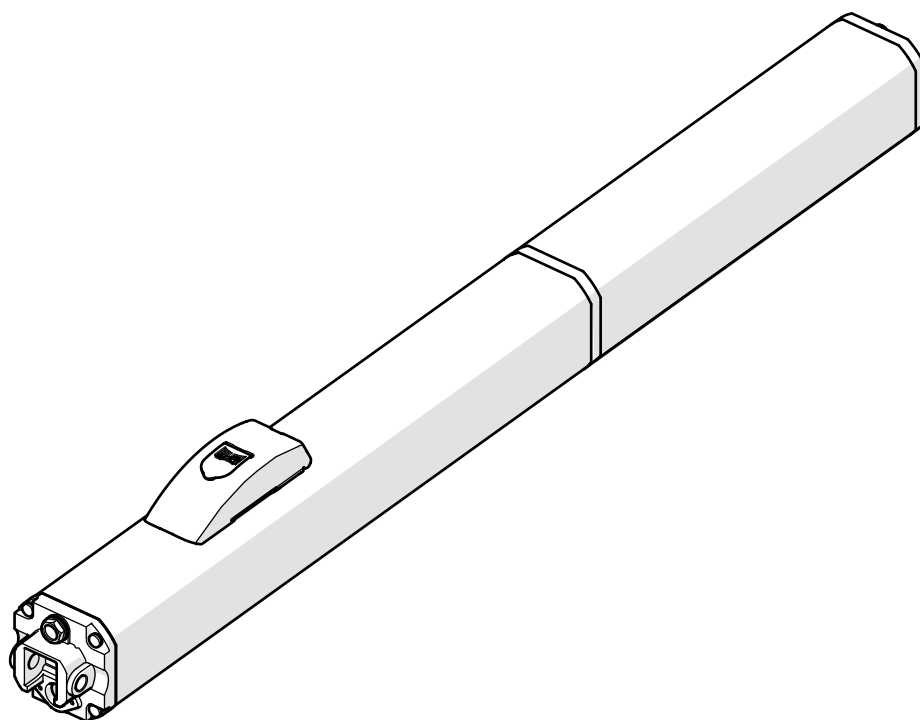


400



FAAC

Traduction de la notice originale

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2023. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.

Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2023. All rights reserved.

No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.

All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2023. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.

Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2023. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.

Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.

Dieses Handbuch wurde 2023 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2023. Todos los derechos están reservados.

No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.

Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2023. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearhiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.

Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.

De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.

De handleiding werd in 2023 gepubliceerd.

FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820

www.faac.it - www.faac technologies.com

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS	2
1.1 Signification des symboles utilisés	2
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	4
2.1 Sécurité de l'installateur	4
2.2 Transport et stockage	4
2.3 Déballage et manutention	5
Fermeture de l'orifice de purge	5
2.4 Élimination du produit	5
3. 400	6
3.1 Utilisation prévue	6
3.2 Limites d'utilisation	6
3.3 Utilisation interdite	6
3.4 Utilisation en mode d'urgence	6
3.5 Identification du produit	6
Signalisations sur le produit	6
3.6 Caractéristiques techniques	7
3.7 Identification des composants	9
Composants fournis	9
3.8 Dimensions d'encombrement	9
3.9 Fonctionnement manuel	10
Déverrouiller l'actionneur	10
Rétablir le fonctionnement	10
4. EXIGENCES D'INSTALLATION	11
4.1 Exigences mécaniques	11
4.2 Installation électrique	11
4.3 Installation type	12
5. INSTALLATION	12
5.1 Déterminer la position de la patte d'attache postérieure	13
5.2 Fixer la patte d'attache postérieure	15
Pilier en fer	15
Pilier en maçonnerie avec plaque à sceller	15
Pilier en maçonnerie avec plaque à visser	15
5.3 Monter la fourche et l'articulation	16
Monter la fourche postérieure	16
Monter l'articulation sur la tige	16
5.4 Monter l'actionneur	16
5.5 Monter le carter	17
5.6 Monter le câble d'alimentation	17
6. MISE SOUS TENSION	18
6.1 Enlever la vis de purge	18
6.2 Régler la force (By-Pass)	18
7. MISE EN SERVICE	19
7.1 Vérifications finales	19
7.2 Opérations finales	19
8. ACCESSOIRES	19
9. ENTRETIEN	20
9.1 Entretien ordinaire	20
9.2 Problèmes de fonctionnement	21
10. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	21
10.1 Consignes de sécurité	21
10.2 Utilisation en modalité d'urgence	22
10.3 Fonctionnement manuel	22
Déverrouiller l'actionneur	22
Rétablir le fonctionnement	22

TABLEAUX

1 Données techniques	7
2 Cotes 400	13
3 Cotes 400 L	14
4 Entretien ordinaire de l'actionneur	20
5 Entretien d'autres composants	20
6 Guide pour résoudre les dysfonctionnements	21
7 Limites d'utilisation 400 CBC, 400 CBAC, 400 SB	23
8 Limites d'utilisation 400 CBAC L	23
9 Limites d'utilisation 400 SBS	24
10 Limites d'utilisation 400 SBS L	24
11 Ouverture vers l'extérieur - Cotes 400	25
12 Ouverture vers l'extérieur - Cotes 400 L	26

APPENDICES

1 Limites d'utilisation par rapport au vent	23
2 Applications avec ouverture vers l'extérieur	25

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel fournit les procédures correctes et les prescriptions pour l'installation et le maintien de 400 en conditions de sécurité.

La rédaction du manuel tient compte des résultats de l'analyse des risques menée par FAAC S.p.A. sur l'ensemble du cycle de vie du produit, afin de mettre en œuvre une réduction efficace des risques.

Les phases du cycle de vie du produit ont été considérées :

- réception/manutention de la fourniture
- assemblage et installation
- mise au point et mise en service
- fonctionnement
- entretien/dépannage éventuel
- élimination du produit en fin de vie

Les risques qui dérivent de l'installation et de l'utilisation du produit ont été considérés :

- risques pour l'installateur/agent de maintenance (personnel technique)
- risques pour l'utilisateur de l'automatisation
- risques pour l'intégrité du produit (endommagements)

En Europe, l'automatisation d'un portail rentre dans le domaine d'application de la Directive Machines 2006/42/EC et des normes harmonisées correspondantes. La personne qui automatise un portail (nouveau ou existant) devient Fabricant de la Machine. Selon la loi il est donc obligatoire, entre autres, d'effectuer l'analyse des risques de la machine (portail automatisé dans son ensemble) et d'adopter les mesures de protection pour satisfaire les exigences essentielles de sécurité prévues dans l'Annexe I de la Directive Machines.

FAAC S.p.A. recommande de toujours respecter la norme EN 12453 dans sa totalité, d'adopter en particulier les critères et les dispositifs de sécurité indiqués, sans aucune exception, y compris le fonctionnement homme mort.

Ce manuel contient - à titre d'exemple exclusivement et non exhaustif - également les informations et lignes directrices d'ordre général, destinées à faciliter, à tous les effets, le Fabricant de la Machine dans les activités liées à l'analyse des risques et à la rédaction des instructions d'utilisation et d'entretien de la machine. Il reste expressément entendu que FAAC S.p.A. n'assume aucune responsabilité en relation à la fiabilité et/ou exhaustivité de ces indications. Par conséquent, le fabricant de la machine devra, sur la base de l'état réel des lieux et des structures où il souhaite installer le produit 400, accomplir toutes les activités prescrites par la Directive Machines et par les normes harmonisées correspondantes avant la mise en service de la machine. Ces activités incluent l'analyse de tous les risques liés à la machine et l'adoption conséquente de toutes les mesures de protection destinées à satisfaire les exigences essentielles de sécurité. Ce manuel reporte les références aux normes européennes. L'automatisation d'un portail doit être réalisée en respectant totalement les lois, normes et règlements locaux du pays où est effectuée l'installation.

 Sauf indications contraires, les mesures reportées dans les instructions sont exprimées en mm.

1.1 SIGNIFICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

NOTES ET AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES INSTRUCTIONS

	ATTENTION RISQUE D'ÉLECTROCUTION - L'opération ou la phase décrite doit être réalisée dans le respect des instructions fournies et des consignes de sécurité.
	ATTENTION RISQUE DE DOMMAGES CORPORELS OU MATÉRIELS - L'opération ou la phase décrite doit être réalisée dans le respect des instructions fournies et des consignes de sécurité.
	AVERTISSEMENT - Détails et spécifications à respecter afin d'assurer le fonctionnement correct du système.
	RECYCLAGE et ÉLIMINATION - les composants et le matériel de construction, les batteries et les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets domestiques mais il faut les remettre aux centres autorisés d'élimination et de recyclage.
	Pour le levage manuel, prévoir 1 personne tous les 20 kg à soulever.
	PAGE Ex. :  6 renvoie à la Page 6.
	FIGURE Ex. :  1-3 renvoie à la Figure 1 - pièce 3.
	TABLEAU Ex. :  1 renvoie au Tableau 1.
§	CHAPITRE/PARAGRAPHE Ex. : §1.1 renvoie au Paragraphe 1.1.
	APPENDICE Ex. :  1 renvoie à l'Appendice 1.

INDICATIONS POUR LA SÉCURITÉ (EN ISO 7010)

	DANGER GÉNÉRIQUE Risque de dommages corporels ou matériels.
	RISQUE D'ÉLECTROCUTION Risque d'électrocution en raison de la présence de pièces sous tension électrique.
	 RISQUE D'ÉCRASEMENT Risque d'écrasement des mains/pieds en raison de la présence de pièces lourdes.
	 RISQUE DE CISAILLEMENT/COINCEMENT DOIGTS/MAINS Risque de cisaillement ou de coincement des doigts/mains Risque de cisaillement ou de coincement des doigts et des mains en raison de pièces mobiles et de la présence d'engrenages.
	 RISQUE DE COUPURE/AMPUTATION/PERFORATION Risque de coupure en raison de la présence de pièces affûtées ou de l'utilisation d'outils pointus (perceuse).
	RISQUE DE CHOC/ÉCRASEMENT Risque de choc ou d'écrasement en raison de la présence de pièces mobiles.
	RISQUE D'INCENDIE Risque d'incendie dû à l'utilisation de la soudeuse.
	RISQUE DE CHOC AVEC LES CHARIOTS ÉLÉVATEURS Risque de choc avec des chariots élévateurs.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Il est nécessaire de porter l'équipement de protection individuelle pour se protéger contre d'éventuels risques (ex. écrasement, coupure, cisaillement, etc.) :



Port obligatoire des chaussures de sécurité.



Obligation de porter un masque/des lunettes adaptés pour protéger les yeux contre le risque d'éclats résultant de l'utilisation de la perceuse ou de la soudeuse, ou le risque de contact avec de l'huile, du liquide de batterie ou d'autres substances.



Port obligatoire des gants de travail.



Obligation de porter des vêtements de travail, sans éléments risquant d'être saisis par les parties en mouvement.

SIGNALEMENTS SUR L'EMBALLAGE



Manier avec attention. Présence de pièces fragiles.



Indication vers le haut : NE PAS retourner.



Garder à l'abri de l'eau et de l'humidité.



Lire les instructions.



Port obligatoire des chaussures de sécurité.



Pourcentage d'humidité pour le stockage.



Température de stockage.



RECYCLAGE et ÉLIMINATION dans les centres autorisés.



IL EST INTERDIT de superposer les palettes.



Nombre maximum de colis superposables.

OUTILS DE TRAVAIL (TYPE ET MESURE)



2, 3, 5

Clé à tête hexagonale de la mesure indiquée sur les figures (6, 8...)



13, 14, 17

Clé hexagonale de la mesure indiquée sur les figures (6, 8...)



Niveau à bulle



8

Forets pour perceuse pour métaux de la mesure indiquée sur les figures (6, 8...)



Flexible



Soudeuse



1, 4, 8

TOURNEVIS CRUCIFORME de la mesure indiquée sur les figures (6, 8...)

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce produit est introduit sur le marché comme « quasi-machine », il ne peut donc pas être mis en service tant que la machine dans laquelle il est incorporé n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la Directive Machines 2006/42/EC par son Fabricant.



Une installation erronée ou un usage incorrect du produit peuvent provoquer de graves dommages corporels. Lire et respecter toutes les instructions avant d'entreprendre toute activité sur le produit. Conserver les instructions pour de futures consultations.

Exécuter l'installation ainsi que les autres activités en suivant les séquences indiquées dans le manuel d'instructions.

Toujours respecter toutes les consignes fournies dans les instructions et dans les tableaux de mises en garde placés au début des paragraphes. Respecter toujours les consignes de sécurité.

Seul l'installateur et/ou l'agent de maintenance sont autorisés à intervenir sur les composants de l'automatisation. N'effectuer aucune modification aux composants originaux.

Délimiter le chantier de travail (même temporaire) et interdire l'accès/passage. Pour les pays CE respecter la réglementation de transposition de la Directive Chantiers européenne 92/57/EC.

L'installateur est responsable de l'installation/contrôle de l'automatisation et de la rédaction du Registre de l'installation.

L'installateur doit prouver ou déclarer qu'il possède les aptitudes techniques et professionnelles pour effectuer les activités d'installation, de contrôle et d'entretien conformément aux prescriptions de ces instructions.

2.1 SÉCURITÉ DE L'INSTALLATEUR

L'activité d'installation nécessite des conditions de travail particulières pour réduire au minimum les risques d'accidents et graves dommages. Il faut également prendre les précautions nécessaires afin de prévenir tout risque de blessures des personnes ou tout dommage.



L'installateur doit être en bonnes conditions physiques et mentales, et il doit être conscient et responsable des dangers qui peuvent être générés en utilisant le produit.

La zone de travail doit être maintenue en ordre et ne doit pas être abandonnée sans surveillance.

Ne pas porter de vêtements ou d'accessoires (écharpes, bracelets...) qui pourraient s'accrocher dans les parties en mouvement.

Porter toujours les équipements de protection individuelle recommandés pour le type d'activité à effectuer.

L'environnement de travail doit posséder un niveau d'éclairage minimum de 200 lux.

Utiliser les machines et outils marqués CE, en respectant les instructions du fabricant. Utiliser des instruments de travail en bon état.

Utiliser les moyens de transport et de levage conseillés dans le manuel d'instructions.

Utiliser des échelles portatives conformes aux normes de sécurité, de taille appropriée, dotées de dispositifs antidérapants aux extrémités inférieures et supérieures et de crochets de retenue.

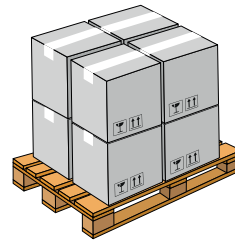
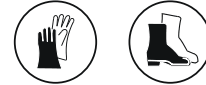
2.2 TRANSPORT ET STOCKAGE

FOURNITURE SUR PALETTE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Respecter les indications présentes sur l'emballage durant la manutention.

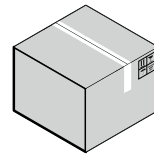
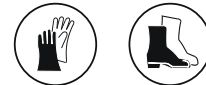
Utiliser le chariot élévateur ou un transpalette en suivant les consignes de sécurité pour éviter les risques de choc.

EMBALLAGE INDIVIDUEL

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



Respecter les indications présentes sur l'emballage durant la manutention.

Conserver le produit dans son emballage d'origine, dans des endroits fermés, secs, protégés du soleil, sans poussières et substances agressives. Protéger des sollicitations mécaniques. En cas de stockage supérieur à 3 mois, contrôler périodiquement les conditions des composants et de l'emballage.

- Température de stockage : de 5 °C à 30 °C.
- Pourcentage d'humidité : de 30 % à 70 %.

2.3 DÉBALLAGE ET MANUTENTION

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



1. Ouvrir l'emballage et extraire son contenu.
2. Vérifier que tous les composants de la fourniture sont présents et intacts.
3. Éliminer le matériel d'emballage.

Ne pas laisser le matériel d'emballage (plastique, polystyrène, etc.) à la portée des enfants car il représente des sources potentielles de danger.

À la fin de l'utilisation, jeter les emballages dans les poubelles appropriées, conformément aux normes d'élimination des déchets.

FERMETURE DE L'ORIFICE DE PURGE

400 est fourni avec l'orifice de purge fermé par des vis et une rondelle. En cas de mouvement de l'actionneur, l'orifice de purge doit être fermé au cours de toute phase d'actionnement pour éviter l'écoulement de l'huile 2.

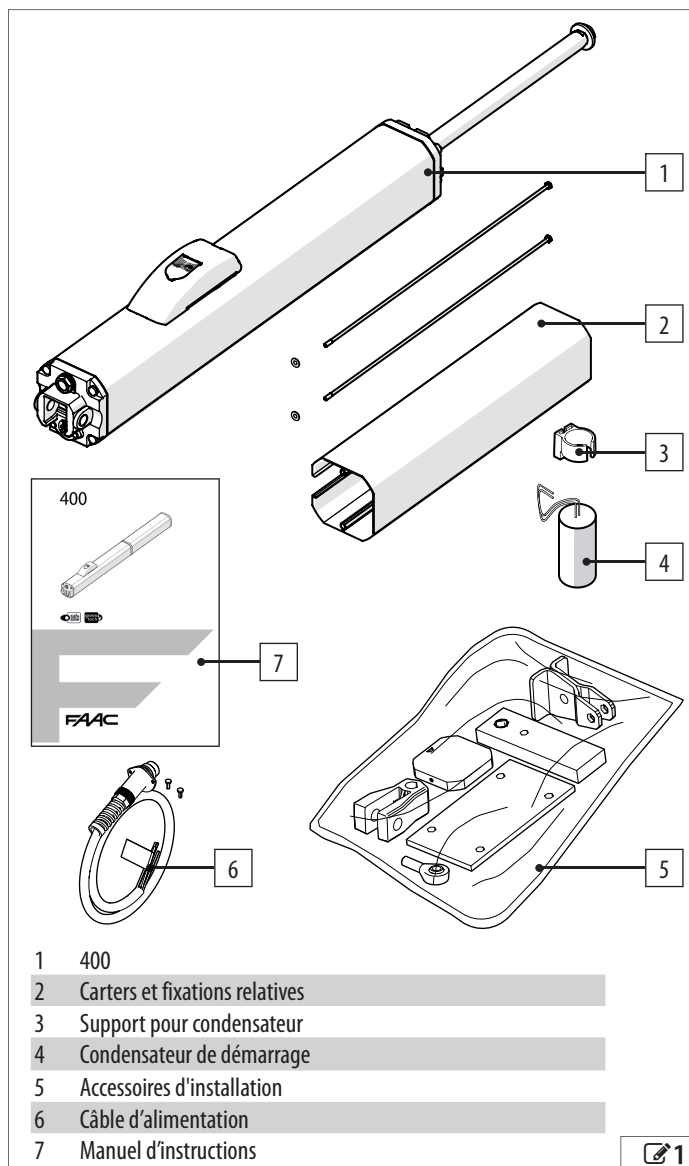
2.4 ÉLIMINATION DU PRODUIT

Après avoir démonté le produit, procéder à la mise au rebut conformément aux Normes en vigueur en matière d'élimination des matériaux.

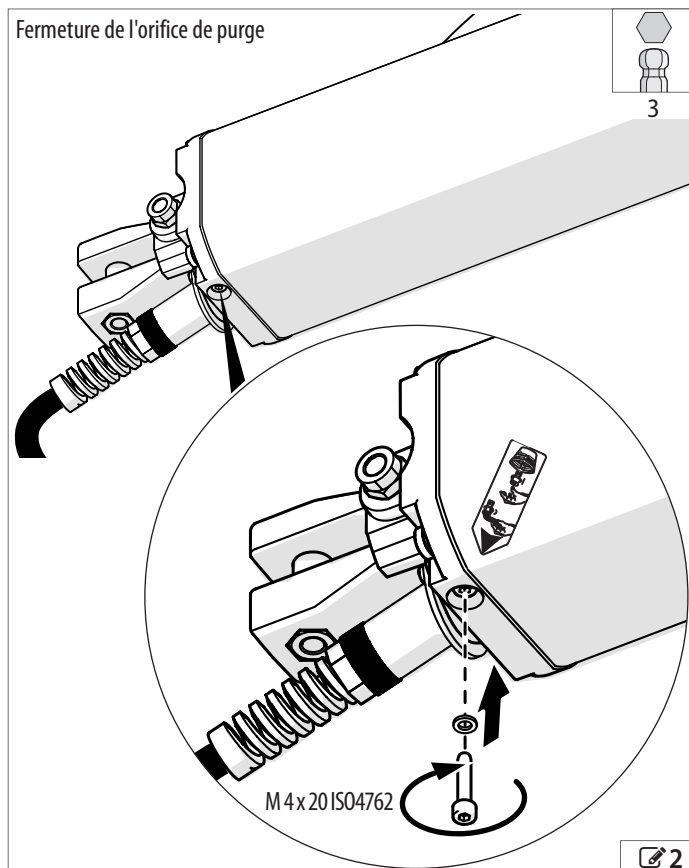
Les composants et les matériaux de construction, les batteries et les composants électroniques ne doivent pas être éliminés comme les déchets domestiques mais doivent être remis aux centres d'élimination et de recyclage agréés.

Collecter l'huile dans un récipient étanche et la remettre à un centre autorisé pour l'élimination et le recyclage. Ne pas mélanger avec d'autres substances comme les liquides antigel ou de transmission. Conserver l'huile usée à l'abri des sources de chaleur et hors de la portée des enfants. Le liquide n'est pas dangereux pour la santé. Laver et rincer les parties en cas de contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

Les fiches techniques des liquides sont fournies dans le catalogue des pièces de rechange en ligne.



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | 400 |
| 2 | Carters et fixations relatives |
| 3 | Support pour condensateur |
| 4 | Condensateur de démarrage |
| 5 | Accessoires d'installation |
| 6 | Câble d'alimentation |
| 7 | Manuel d'instructions |



3. 400

3.1 UTILISATION PRÉVUE


Les actionneurs FAAC série 400 sont conçus pour l'utilisation sur les portails battants à actionnement horizontal destinés aux locaux accessibles aux personnes et dont l'objectif principal est de permettre un accès sûr aux marchandises, aux véhicules et aux personnes dans les bâtiments industriels/commerciaux.

Il faut installer un actionneur pour chaque vantail. Pour actionner le portail manuellement, suivre les instructions relatives au fonctionnement manuel.

 Toute autre utilisation non expressément indiquée est interdite et pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.

3.2 LIMITES D'UTILISATION

Le vantail doit revenir à l'intérieur des limites de dimensions et de fréquence d'utilisation indiquées parmi les données techniques.

La présence de phénomènes environnementaux, même occasionnels, comme la glace, la neige, un vent fort pourrait compromettre le fonctionnement correct de l'automatisme, l'intégrité des composants et devenir une source potentielle de danger (voir § Utilisation en modalité d'urgence). Les limites d'utilisation de 400 par rapport au vent sont détaillées dans le tableau  Limites d'utilisation par rapport au vent.

400 n'est pas conçu comme un système de protection contre l'intrusion.

En présence d'une porte piétonne intégrée au vantail du portail, le mouvement motorisé doit être empêché lorsque la porte piétonne ne se trouve pas dans une position sécurisée.

L'installation doit être visible de jour comme de nuit. Dans le cas contraire, il convient de prédisposer des solutions adaptées pour rendre les éléments fixes et mobiles visibles.

400 doit être connecté à une carte électronique FAAC conforme aux indications fournies dans ce manuel (Caractéristiques techniques).

La réalisation de l'automatisation exige l'installation des dispositifs de sécurité nécessaires, identifiés par l'installateur moyennant une évaluation correcte des risques sur le site d'installation.

3.3 UTILISATION INTERDITE

- Tout usage non prévu est interdit.
- Il est interdit d'installer l'automatisme hors des limites prescrites par les données techniques et par les exigences d'installation.
- Il est interdit d'utiliser 400 dans une configuration de construction différente de celle prévue par le fabricant.
- Il est interdit de modifier les composants quels qu'il soit du produit.
- Il est interdit d'installer l'automatisme sur les issues de secours.
- Il est interdit d'installer l'automatisme pour réaliser des portes de protection contre la fumée et/ou le feu (portes coupe-feu).
- Il est interdit d'installer l'automatisme dans des lieux à risque d'explosion et/ou d'incendie : la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un sérieux danger pour la sécurité (le produit n'est pas certifié aux termes de la directive ATEX).
- Il est interdit d'alimenter l'installation avec des sources d'énergie différentes de celles prescrites.
- Il est interdit d'ajouter des systèmes et/ou des équipements commerciaux non prévus, ou de les utiliser pour des usages non admis par les fabricants respectifs.
- Ne pas exposer l'actionneur aux jets d'eau directs quels qu'en soient le type et la dimension.
- Ne pas exposer l'actionneur aux agents chimiques ou ambiants agressifs.
- Il est interdit d'utiliser et/ou d'installer des accessoires qui n'ont pas été expressément approuvés par FAAC S.p.A.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme avant d'avoir procédé à sa mise en service.

- Il est interdit d'utiliser l'automatisme en présence de pannes/altérations susceptibles d'en compromettre la sécurité.
- Il est interdit d'utiliser l'automatisme si les protections mobiles et/ou fixes ont été altérées ou démontées.
- Ne pas utiliser l'automatisme lorsque des personnes, des animaux ou des choses se trouvent dans son rayon d'action.
- Ne pas transiter et/ou stationner dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement.
- Ne pas contraster le mouvement de l'automatisme.
- Ne pas grimper, ne pas s'accrocher au vantail et ne pas se laisser entraîner. Ne pas monter sur l'actionneur.
- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher ou de jouer à proximité du rayon d'action de l'automatisme.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commande.
- Ne permettre aux enfants et aux personnes aux facultés mentales et physiques réduites d'utiliser les dispositifs de commande que sous la supervision exclusive d'un adulte responsable de leur sécurité.

 Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course ; ne pas lancer le vantail en course libre.

3.4 UTILISATION EN MODE D'URGENCE

Dans toute situation d'anomalie, d'urgence ou de panne, couper l'alimentation électrique de l'automatisme. Utiliser le FONCTIONNEMENT MANUEL uniquement si les conditions pour un actionnement manuel du vantail en toute sécurité le permettent ; dans le cas contraire, l'automatisme doit être maintenu hors service jusqu'au rétablissement / réparation.

En cas de panne, le rétablissement / réparation de l'automatisme doit exclusivement être effectué par l'installateur / agent de maintenance.

3.5 IDENTIFICATION DU PRODUIT

Le produit est identifié par la plaque  3).



SIGNALISATIONS SUR LE PRODUIT



Indication de la vis à enlever avant la mise en service. Elle est présente sur le réservoir de l'actionneur.

3.6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

400 est un actionneur oléodynamique pour portails battants. Le système est constitué d'un moteur électrique qui, grâce à une pompe, active l'huile à l'intérieur du circuit hydraulique et actionne le piston. La tige du piston est fixée au vantail pour transmettre le mouvement.

La gamme d'actionneurs 400 diffère selon : le type de bloc hydraulique, la course de la tige, la capacité de la pompe, le type d'huile.

TYPE DE BLOCAGE HYDRAULIQUE Le blocage hydraulique détermine l'irréversibilité du mouvement lorsque l'actionneur n'est pas en fonction et définit les modèles suivants :

- **400 CBAC** (avec blocage en ouverture et en fermeture) L'actionneur est irréversible en ouverture et en fermeture. Il est nécessaire d'exécuter la manœuvre de déverrouillage pour le fonctionnement manuel. Il n'est pas nécessaire de prévoir des serrures électriques pour maintenir les positions *ouverte* et *fermée*.
- **400 CBC** (avec blocage en fermeture) L'actionneur est irréversible en ouverture. Il est nécessaire d'exécuter la manœuvre de déverrouillage pour le fonctionnement manuel en ouverture. La force nécessaire pour fermer manuellement, sans avoir déverrouillé l'actionneur, dépend de différents facteurs (longueur du vantail, réglage des by-pass, cotes d'installation). On conseille donc d'exécuter la manœuvre de déverrouillage. Il est nécessaire de prévoir une serrure électrique pour maintenir la position ouverte.
- **400 CBA**(avec blocage en ouverture) L'actionneur est irréversible en fermeture. Il est nécessaire d'exécuter la manœuvre de déverrouillage pour le fonctionnement manuel en fermeture. La force nécessaire pour ouvrir manuellement, sans avoir déverrouillé l'actionneur, dépend de différents facteurs (longueur du vantail, réglage des by-pass, cotes d'installation). Il est nécessaire de prévoir une serrure électrique pour maintenir la position fermée.
- **400 SB** (sans verrouillage) L'actionneur est réversible. Il n'est pas nécessaire d'exécuter la manœuvre de déverrouillage pour le fonctionnement manuel. La force nécessaire pour manœuvrer manuellement, sans avoir déverrouillé l'actionneur, dépend de différents facteurs (longueur du vantail, réglage des by-pass, cotes d'installation) ; on conseille donc d'exécuter la manœuvre de déverrouillage. Il faut prévoir des serrures électriques pour maintenir les positions *ouverte* et *fermée*.

COURSE DE LA TIGE Pour les piliers plus épais, les actionneurs à tige longue (version L) sont recommandés.

DÉBIT DE LA POMPE L'accouplement du moteur électrique et de la pompe détermine la vitesse maximale d'actionnement du vantail et la force maximale de poussée. Des actionneurs rapides sont disponibles (version R). Les actionneurs lents (version S), avec plus de force, sont adaptés à l'actionnement de vantaux longs.

TYPE D'HUILE 400 (FAAC HP OIL), 400 Winter (FAAC HP2 OIL) Les versions Winter sont adaptées à l'installation dans des environnements avec des températures minimales jusqu'à -40 °C.

Système de contrôle

400 doit être connecté à une carte électronique FAAC pour le contrôle des moteurs à 230V~/115V~ (suivant la version) pour portails battants.

Équipement d'origine (sur toutes les versions)

- Vis de by-pass protégées par une clé : elles permettent de régler la force maximale d'écrasement en ouverture et en fermeture.
- Dispositif de déverrouillage protégé par une clé : il permet le fonctionnement manuel. Sur les actionneurs sans blocage, son actionnement réduit la force nécessaire pour le fonctionnement manuel.

1 Données techniques

Version	400 CBAC	400 CBC	400 CBA	400 CBAC R	400 CBAC L
Tension d'alimentation de réseau	220...240 V~	220...240 V~	220...240 V~	220...240 V~	220...240 V~
	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Moteur électrique	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé
Condensateur de démarrage	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Protection thermique	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C
Puissance max	220 W	220 W	220 W	220 W	220 W
Poussée max	6200 N*	6200 N*	6200 N*	4650 N*	4650 N*
Longueur max. vantail	2,2 m	2,2 m	2,2 m	2,2 m	2,2 m
Longueur min. vantail	0,9 m	0,9 m	0,9 m	0,9 m	1,1 m
Course de la tige	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm	390 mm
Vitesse maxi tige	10 mm/s**	10 mm/s**	10 mm/s**	15 mm/s**	15 mm/s**
Débit groupe moteur-pompe	1 lpm	1 lpm	1 lpm	1.5 lpm	1.5 lpm
Température ambiante d'utilisation	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C	-20 °C...+55 °C
[version WINTER]	[-40 °C...+40 °C]	-	-	-	[-40 °C...+40 °C]
Type d'utilisation	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial
Fréquence d'utilisation	70 cycles/heure	70 cycles/heure	70 cycles/heure	80 cycles/heure	50 cycles/heure
Indice de protection	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Type d'huile	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL
[version WINTER]	[FAAC HP2 OIL]	-	-	-	[FAAC HP2 OIL]
Poids	8,9 kg	8,9 kg	8,9 kg	8,9 kg	10,5 kg

* se référant à la tension 230 V

** se référant à la fréquence 50 Hz

Version	400 SB	400 SB S	400 SB L	400 SB S L
Tension d'alimentation de réseau	220...240 V~	220...240 V~	220...240 V~	220...240 V~
	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Moteur électrique	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé
Condensateur de démarrage	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Protection thermique	120°C	120°C	120°C	120°C
Puissance max	220 W	220 W	220 W	220 W
Poussée max	6200 N*	7750 N*	6200 N*	7750 N*
Longueur max. vantail	4,0 m	7,0 m	4,0 m	7,0 m
Longueur min. vantail	0,9 m	0,9 m	1,1 m	1,1 m
Course de la tige	270 mm	270 mm	390 mm	390 mm
Vitesse maxi tige	10 mm/s**	7,5 mm/s**	10 mm/s**	7,5 mm/s**
Débit groupe moteur-pompe	1 lpm	0.75 lpm	1 lpm	0.75 lpm
Température ambiante d'utilisation	-20 °C...+55 °C [-40 °C...+40 °C]	-20 °C...+55 °C -	-20 °C...+55 °C -	-20 °C...+55 °C -
[version WINTER]				
Type d'utilisation	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial
Fréquence d'utilisation	70 cycles/heure	60 cycles/heure	50 cycles/heure	50 cycles/heure
Indice de protection	IP55	IP55	IP55	IP55
Type d'huile	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL
[version WINTER]	[FAAC HP2 OIL]	-	-	-
Poids	8,9 kg	8,9 kg	10,5 kg	10,5 kg

* se référant à la tension 230 V

** se référant à la fréquence 50 Hz

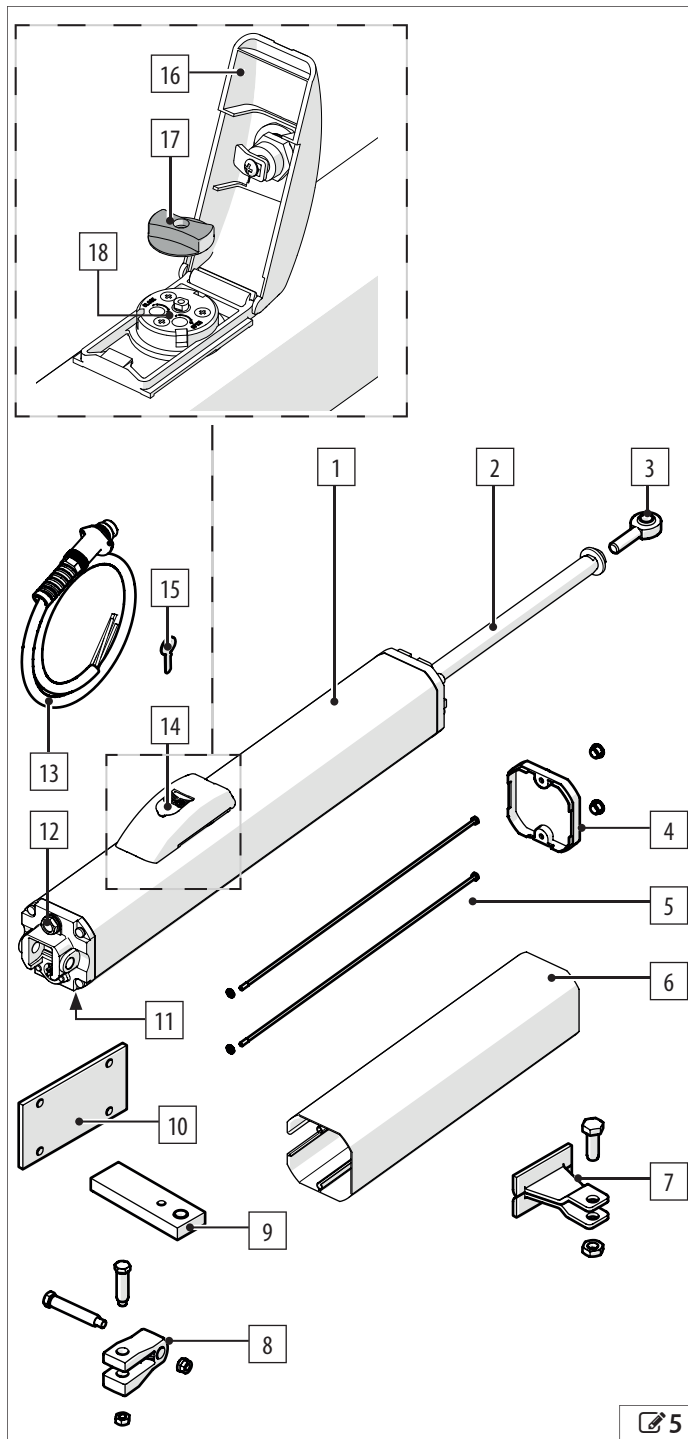
Version	400 CBAC 115V	400 CBAC R 115V	400 CBAC L 115V	400 SB 115V	400 SB S 115V
Tension d'alimentation de réseau	110...120 V~	110...120 V~	110...120 V~	110...120 V~	110...120 V~
	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Moteur électrique	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé	Asynchrone monophasé
Condensateur de démarrage	25 µF	25 µF	25 µF	25 µF	25 µF
Protection thermique	120°C	120°C	120°C	120°C	120°C
Puissance max	220 W	220 W	220 W	220 W	220 W
Poussée max	6200 N*	4650 N*	4650 N*	6200 N*	7750 N*
Longueur max. vantail	2,2 m	2,2 m	2,2 m	4,0 m	7,0 m
Longueur min. vantail	0,9 m	0,9 m	1,1 m	0,9 m	0,9 m
Course de la tige	270 mm	270 mm	390 mm	270 mm	270 mm
Vitesse maxi tige	10 mm/s	15 mm/s	15 mm/s	10 mm/s	7,5 mm/s
Débit groupe moteur-pompe	1 lpm	1.5 lpm	1.5 lpm	1 lpm	0.75 lpm
Température ambiante d'utilisation	-20 °C...+55 °C [-40 °C...+40 °C]	-20 °C...+55 °C [-40 °C...+40 °C]	-20 °C...+55 °C [-40 °C...+40 °C]	-20 °C...+55 °C -	-20 °C...+55 °C [-40 °C...+40 °C]
[version WINTER]					
Type d'utilisation	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial	Industriel/Commercial
Fréquence d'utilisation	70 cycles/heure	80 cycles/heure	50 cycles/heure	70 cycles/heure	60 cycles/heure
Indice de protection	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Type d'huile	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL
[version WINTER]	[FAAC HP2 OIL]	[FAAC HP2 OIL]	[FAAC HP2 OIL]	-	[FAAC HP2 OIL]
Poids	8,9 kg	8,9 kg	10,5 kg	8,9 kg	8,9 kg

* se référant à la tension 110 V

3.7 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

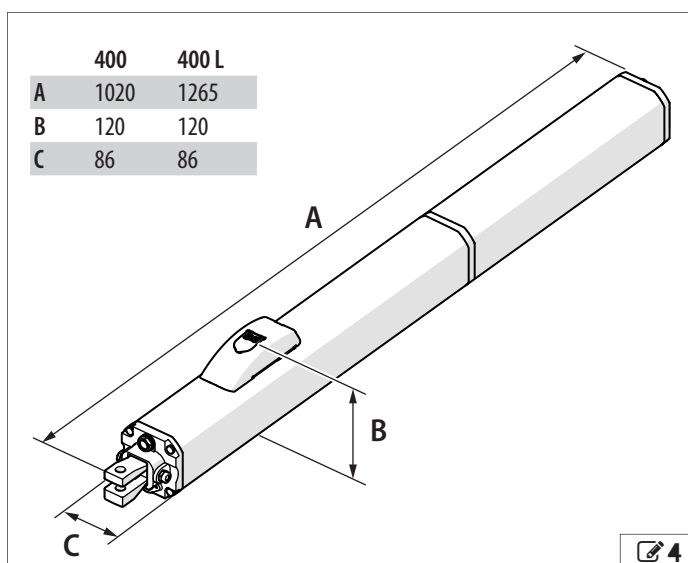
COMPOSANTS FOURNIS

- 1 Corps de l'actionneur
- 2 Tige
- 3 Articulation
- 4 Couvercle du carter avec bouchons
- 5 Tirants de fixation du carter avec rondelles
- 6 Carter
- 7 Patte d'attache antérieure avec axe et écrou de fixation
- 8 Fourche postérieure avec axes et écrous de fixation
- 9 Étrier pour patte d'attache postérieure
- 10 Plaque pour patte d'attache postérieure
- 11 Vis de purge
- 12 Bouchon de remplissage en huile
- 13 Câble d'alimentation
- 14 Couvercle de la serrure
- 15 Clé de déblocage
- 16 Couvercle de déverrouillage
- 17 Poignée de déverrouillage
- 18 Vis de by-pass (réglage de la force)



3.8 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

Les encombrements sont indiqués sur la figure (4).



3.9 FONCTIONNEMENT MANUEL

Pour actionner le vantail manuellement, il faut déverrouiller l'actionneur.

! Avant de déverrouiller l'actionneur, couper l'alimentation électrique vers l'automatisme.

Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course. Ne pas lancer le vantail en course libre.

Ne pas laisser l'actionneur déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

DÉVERROUILLER L'ACTIONNEUR

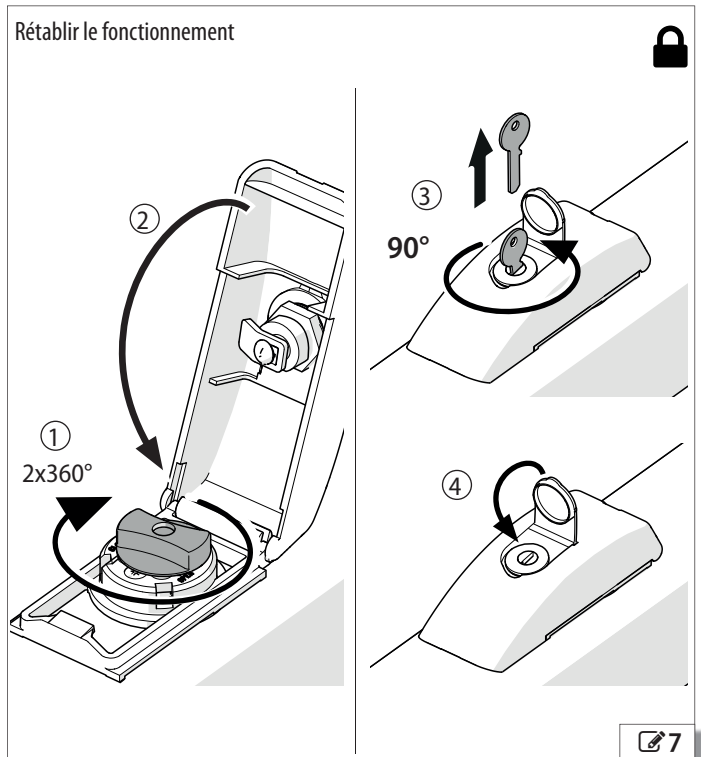
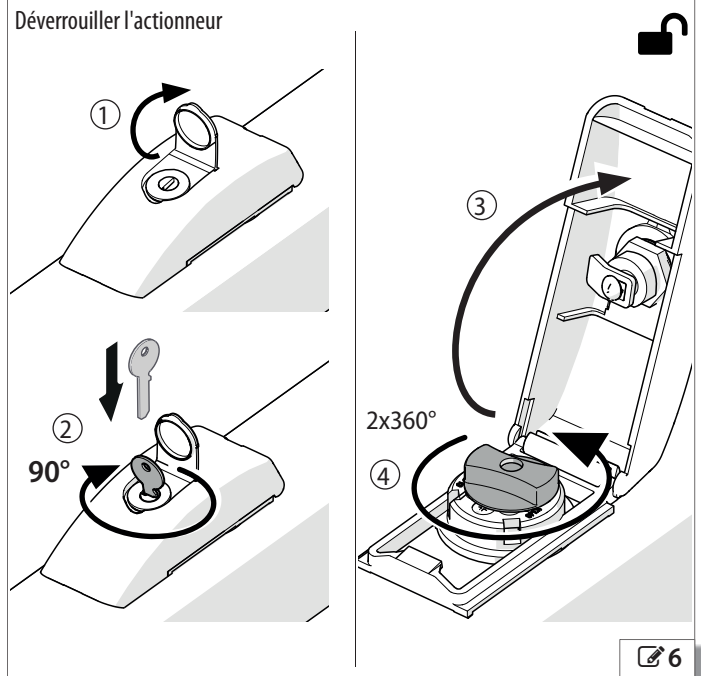
En ce qui concerne (6) :

1. Ouvrir le couvercle de la serrure.
2. Insérer la clé et la tourner de 90° en sens horaire.
3. Ouvrir le couvercle de déverrouillage.
4. Tourner la poignée en sens inverse horaire jusqu'à son arrêt sans la forcer (environ deux tours complets). Exécuter l'actionnement manuel.

RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT

En ce qui concerne (7) :

1. Tourner la poignée en sens horaire jusqu'à son arrêt.
2. Fermer le couvercle de déverrouillage.
3. Tourner la clé de 90° en sens inverse horaire puis l'extraire.
4. Fermer le couvercle de la serrure.



4. EXIGENCES D'INSTALLATION

4.1 EXIGENCES MÉCANIQUES

Les éléments mécaniques de construction doivent être conformes à la Norme EN 12604. Avant d'installer l'automatisme, s'assurer de la conformité des exigences mécaniques et réaliser les interventions nécessaires pour l'obtenir.

Les exigences mécaniques indispensables sont :



Dallage plat et horizontal dans la zone d'actionnement du vantail.

Structure (colonnes, charnières, vantaux) solide, stable et sans dangers de détachement ou d'affaissement (tenir compte du poids du vantail, des forces développées par l'actionneur et de l'action du vent). Réaliser au besoin un calcul structurel.

Absence de signes de corrosion ou de fissures sur la structure.

Charnières en bon état, lubrifiées, sans jeux ni frottements.

Vantail parfaitement vertical dans toutes les positions de la course avec un mouvement régulier et uniforme, sans frottements.

Présence de dispositifs anti-chute adéquats du portail.

Présence d'arrêts mécaniques externes en ouverture et fermeture pour limiter la course du vantail. Les arrêts doivent être opportunément dimensionnés et solidement fixés pour résister à un éventuel impact du vantail en cas d'utilisation impropre (vantail lancé manuellement en course libre). Les seuils et les parties saillantes au sol doivent être opportunément façonnés ou signalés pour exclure tout risque de trébuchement ou de glissement.

Présence d'une zone franche de sécurité entre les murs (ou un autre élément fixe) et la partie la plus saillante du vantail ouvert, suffisante pour la protection contre le risque d'écrasement/emprisonnement des personnes. En alternative, vérifier que la force à l'ouverture se situe à l'intérieur des limites maximales admises par la norme en vigueur.

Présence de zones franches de sécurité entre les parties fixes et les parties mobiles, suffisantes pour la protection contre le risque d'entraînement des mains. En alternative, appliquer des protections empêchant l'introduction des doigts.

Présence d'une zone franche entre le sol et le bord inférieur du vantail sur toute sa course, en mesure de protéger du risque d'entraînement des pieds. En alternative, appliquer des protections empêchant l'introduction des pieds.

Absence de bords tranchants et de parties saillantes pour exclure les risques de coupures et de saisie. En alternative, éliminer ou protéger opportunément les bords tranchants et les parties saillantes.

Consulter la Norme EN 349 pour définir les espaces minimaux permettant d'éviter l'écrasement de parties du corps. Consulter la Norme EN ISO 13857 pour définir les distances de sécurité empêchant d'atteindre les zones dangereuses.

4.2 INSTALLATION ÉLECTRIQUE



Couper l'alimentation électrique du réseau avant toute intervention. Si le sectionneur n'est pas visible, appliquer une pancarte d'« ATTENTION - Entretien en cours ».



L'installation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le Pays d'installation.

Utiliser des composants et des matériaux marqués CE conformes à la Directive Basse Tension 2014/35/EU et à la Directive CEM 2014/30/EU.

Le réseau d'alimentation électrique de l'automatisation doit être muni d'un interrupteur unipolaire magnétothermique avec un seuil d'intervention approprié et une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm, assurant un sectionnement conforme aux normes en vigueur.

Le réseau d'alimentation électrique de l'automatisation doit être muni d'un interrupteur différentiel au seuil de 0,03 A.

Les masses métalliques de la structure doivent être mises à la terre.

Vérifier que l'installation de mise à la terre est réalisée conformément aux normes en vigueur dans le Pays d'installation.

Les câbles électriques de l'automatisation doivent être posés dans des tubes rigides ou flexibles appropriés, externes ou sous saignée, et leur dimension ainsi que la classe d'isolation devront être conformes aux normes en vigueur. Utiliser des tubes séparés pour les câbles d'alimentation du réseau et les câbles de connexion des dispositifs de commande / accessoires à 12-24 V.

Vérifier sur le plan des câbles sous saignée l'absence de câbles électriques à proximité des creusements et des perçages pour exclure tout risque d'électrocution.

Vérifier l'absence de conduites à proximité des creusements et des perçages.

La carte électronique externe doit être logée dans un boîtier susceptible de garantir l'étanchéité IP au minimum 44, avec une serrure ou un autre dispositif empêchant l'accès aux personnes non autorisées. Le boîtier doit être positionné dans une zone toujours accessible et non dangereuse, à au moins trente centimètres du sol. Les sorties des câbles doivent être orientées vers le bas.

Les raccords des tubes et des passe-câbles doivent empêcher la pénétration d'humidité, d'insectes et de petits animaux.

Protéger les jonctions de rallonge en utilisant les boîtes de dérivation avec un indice de protection IP 67 ou supérieur.

Il est conseillé d'installer, dans une position visible, un dlignotant signalant le mouvement.

Les accessoires de commande doivent être positionnés dans des zones toujours accessibles et non dangereuses pour l'utilisateur. Il est recommandé de positionner les accessoires de commande dans le champ de vision de l'automatisation.

L'éventuel bouton d'arrêt d'urgence devrait être conforme à la norme EN13850.

Respecter les hauteurs suivantes du sol :

- accessoires de commande = minimum 150 cm

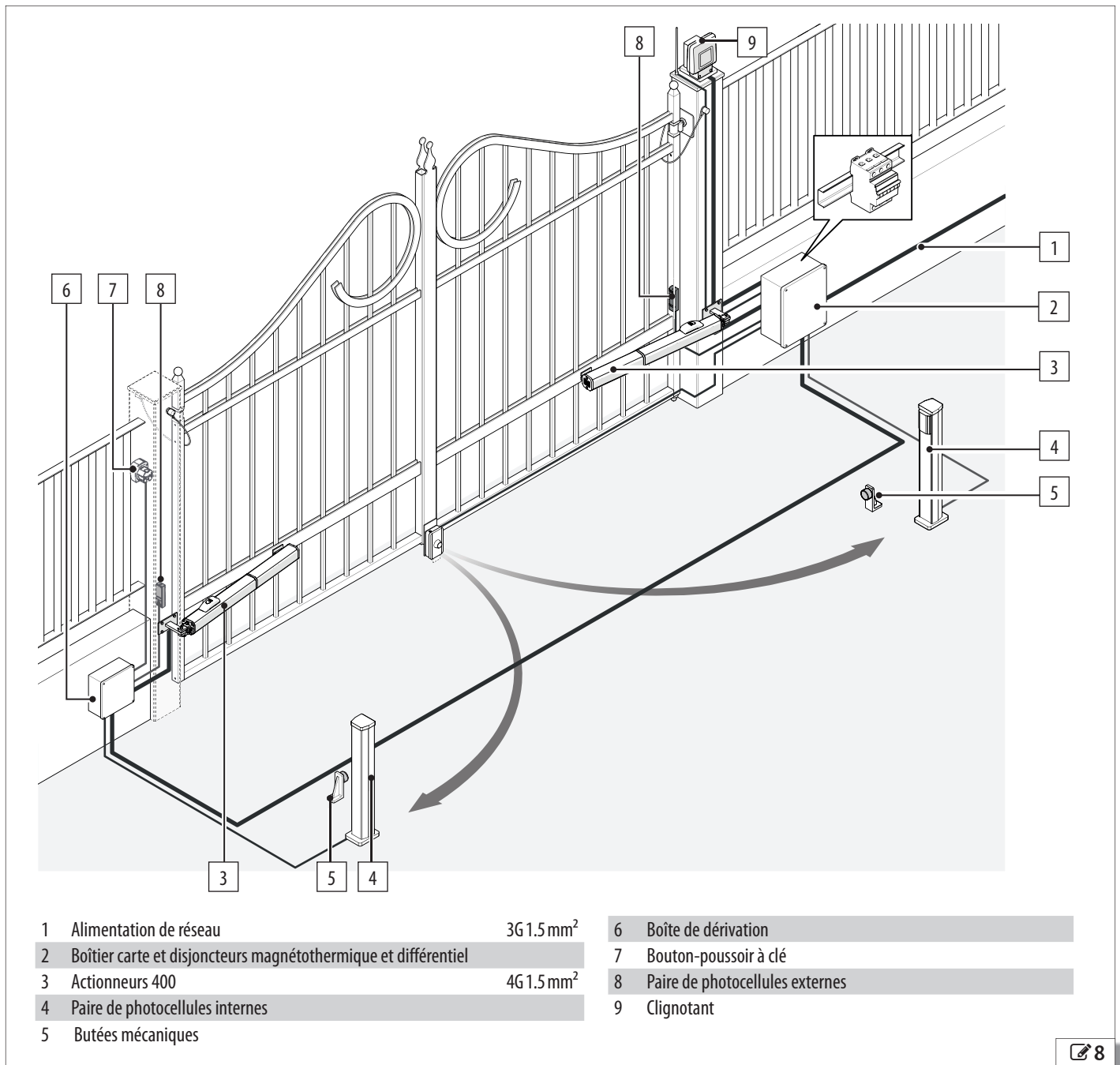
- boutons d'urgence = maximum 120 cm

Si les commandes manuelles sont destinées à être utilisées par des personnes handicapées ou infirmes, les signaler au moyen de pictogrammes et vérifier qu'elles sont accessibles à ce type d'utilisateurs.

4.3 INSTALLATION TYPE

L'installation type est une représentation purement illustrative et non exhaustive de l'application de 400.

Traduction de la notice originale



8

5. INSTALLATION

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



! L'installation doit être réalisée conformément à la Norme EN 12453. Délimiter le chantier de travail et interdire tout accès/passage.
L'installation doit être réalisée en l'absence de pluie. En cas de pluie, il faut disposer un système approprié de protection de l'actionneur et des composants de l'automatisme jusqu'à la fin de l'installation.

5.1 DÉTERMINER LA POSITION DE LA PATTE D'ATTACHE POSTÉRIEURE

i L'actionneur doit être installé à l'intérieur de la propriété, avec ouverture du portail vers l'intérieur.

🔗 Voir l'appendice pour les applications avec ouverture vers l'extérieur.

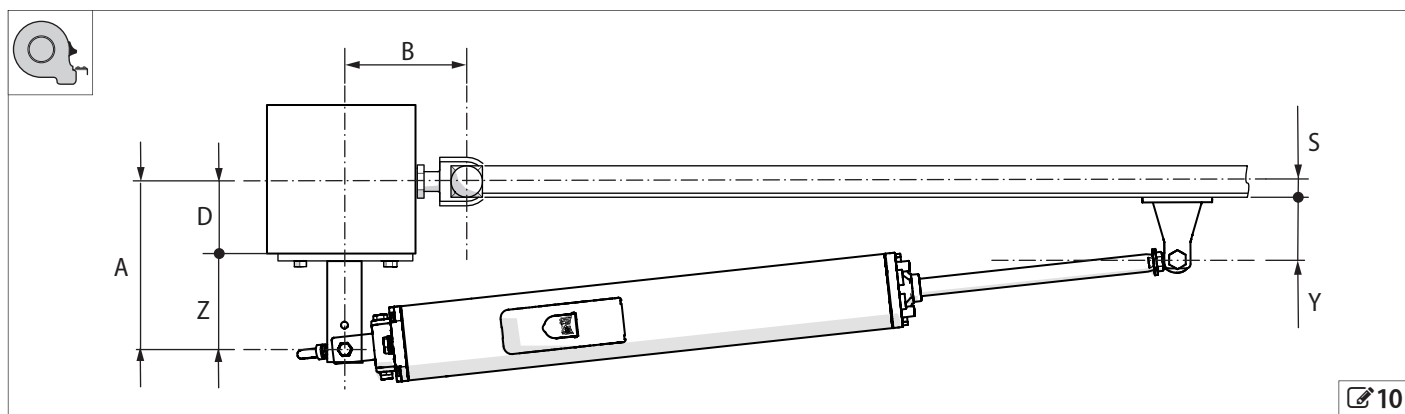
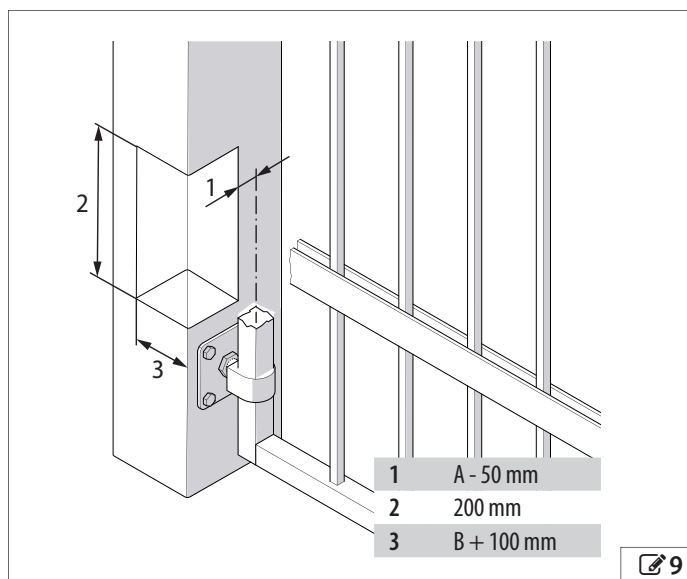
Se reporter aux tableaux suivants pour définir la position correcte de la patte d'attache postérieure puis procéder à la fixation :

- A et B cotes d'installation de la patte d'attache postérieure
- D cote du bord du pilier à l'axe de la charnière du vantail. Si la cote D ne permet pas d'obtenir la cote A correcte, réaliser une niche dans le pilier (dimensions indiquées sur la figure).
- Z cote du point d'appui de la patte postérieure au pilier (minimum = 50 mm pour éviter toute interférence entre l'actionneur et le pilier). Au besoin, modifier la longueur de l'étrier de la patte d'attache postérieure.
- S cote de l'axe de la charnière du vantail au plan de fixation de la patte d'attache antérieure.
- Y cote du point d'appui de la patte d'attache antérieure à la surface du vantail. Suivant le modèle :

400 Y = 75 mm

400L Y = 100 mm

Les tableaux indiquent l'angle maximum d'ouverture du vantail.



📏 2 Cotes 400

(1) il est nécessaire d'installer une serrure électrique en fermeture

(2) la vitesse du vantail peut être irrégulière dans la phase finale de l'actionnement

S=0	B							
	80	90	100	110	120	130	140	150
80	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	115° (1)	105° (1)	100° (1)
90	105° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	110° (1)	100° (1)	95° (1)
100	105° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	110°	105°	95°	
110	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	105°	100°	95°	
A 120	105° (2)	105° (2)	110° (2)	105°	100°	95°		
130	100° (2)	105° (2)	110° (2)	100°	95°	90°		
140	100° (2)	105° (2)	100°	95°	90°			
150	100° (2)	100°	90°	85°	85°			
160	100° (2)	90°	85°					

S=20	B							
	80	90	100	110	120	130	140	150
100	95° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	105° (1)	95° (1)	95° (1)
110	95° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)
120	95°	100°	100°	105°	100°	95°	90°	
A 130	95°	95°	100°	100°	95°	90°	85°	
140	95°	100°	100°	95°	90°	86°		
150	95°	95°	95°	85°	85°			
160	95°	95°	85°					

S=40	B					
	100	110	120	130	140	150
120			100° (1)	95° (1)	90° (1)	85° (1)
130			95° (1)	90° (1)	85° (1)	
A 140		95°	90°	85°		
150		90°	85°			
160	85°	85°				

3 Cotes 400 L

- (1) il est nécessaire d'installer une serrure électrique en fermeture
- (2) la vitesse du vantail peut être irrégulière dans la phase finale de l'actionnement

S=0		B														
		80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
A	100	105° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	125° (1-2)	130° (1-2)	135° (1-2)	135° (1-2)	135° (1-2)	120° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)
	110	105° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	130° (1-2)	130° (1-2)	135° (1-2)	130° (1)	120° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)
	120	100° (1-2)	110° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	125° (1-2)	130° (1-2)	130° (1-2)	120° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)
	130	100° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	130° (2)	115°	110°	105°	100°	
	140	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	120°	110°	105°	100°	100°	
	150	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	125° (2)	115°	105°	100°	100°	95°	
	160	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	120° (2)	110°	100°	100°	95°		
	170	100° (2)	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	110° (2)	100°	100°	95°	90°		
	180	100° (2)	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	105°	100°	95°	90°			
	190	100° (2)	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	105°	100°	95°	90°	90°			
	200	100° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	110° (2)	100°	95°	90°	90°				
	210	100° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	100°	95°	90°	85°	85°				
	220	95° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	105° (2)	100°	95°	90°	85°	85°					
	230	100° (2)	100° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	95°	90°	85°	85°						
	240	95° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	95°	90°	85°	85°							
	250	100° (2)	100° (2)	100° (2)	95°	90°	85°									
	260	95° (2)	100° (2)	95°	90°	85°										
270	95° (2)	95° (2)	85°	85°												

S=20		B															
		80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
A	120	95° (1)	100° (1)	105° (1)	105° (1)	110° (1)	115° (1)	115° (1)	120° (1-2)	120° (1-2)	127° (1-2)	125° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)
	130	95° (1)	100° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	115° (1-2)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)
	140	95° (1)	100° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	115° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	110° (1)	105°	100° (1)	95° (1)	95° (1)	
	150	95°	95°	100° (2)	105°	105°	110° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	115°	105°	100°	100°	95°	90°	
	160	95°	95° (2)	100° (2)	100°	105° (2)	110° (2)	110°	115° (2)	115° (2)	110°	100°	100°	95°	90°		
	170	95° (2)	95°	100°	105° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	110° (2)	110°	105°	100°	95°	90°	90°		
	180	95° (2)	95°	100° (2)	100° (2)	105°	105° (2)	110° (2)	110° (2)	105°	100°	95°	90°	90°			
	190	95° (2)	95° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	105° (2)	110° (2)	105°	100°	95°	90°	90°	85°			
	200	90° (2)	95° (2)	100° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	110° (2)	100°	95°	90°	90°	85°				
	210	90° (2)	95° (2)	100° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	100°	95°	90°	85°	85°	85°				
	220	90° (2)	95° (2)	95° (2)	100° (2)	100° (2)	105° (2)	95°	90°	85°	85°						
	230	90° (2)	95° (2)	95° (2)	100° (2)	100° (2)	95°	90°	85°	85°							
	240	90° (2)	95° (2)	95° (2)	100° (2)	95°	90°	85°	85°								
	250	90° (2)	95° (2)	95° (2)	95° (2)	90°	85°										
	260	90° (2)	95° (2)	95° (2)	90°	85°											
	270	90° (2)	95° (2)	90°	85°												

S=40		B														
		90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
A	140	90° (1)	95° (1)	100° (1)	100° (1)	105° (1)	105° (1)	110° (1)	115° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)	90° (1)
	150	90° (1)	95° (1)	95° (1)	100° (1)	105° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	115° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)	90° (1)	90° (1)
	160	90° (1)	90° (1)	95° (1)	100° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	110° (1)	100° (1)	100° (1)	95° (1)	90° (1)	90° (1)	85° (1)
	170	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	110°	105°	100°	95°	90°	90°	85°	
	180	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	105°	100°	95°	90°	90°	85°	85°	
	190	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	100°	95°	90°	90°	85°	85°		
	200	90°	90°	95°	100°	100°	105°	100°	95°	90°	90°	85°	85°			
	210	90°	90°	95°	95°	100°	100°	95°	90°	90°	85°	85°				
	220	90°	90°	95°	95°	100°	95°	90°	85°	85°						
	230	90°	90°	95°	95°	95°	90°	89	85°							
	240	90°	90°	95°	95°	90°	85°	85°								
	250	90°	90°	95°	90°	85°										
	260	90°	90°	90°	85°											
270	90°	90°	85°													

5.2 FIXER LA PATTE D'ATTACHE POSTÉRIEURE




La structure du pilier doit être compatible avec la fixation de l'actionneur. Au besoin, intervenir sur la structure en créant une base d'appui solide. L'installateur doit réaliser des fixations compatibles avec les charges appliquées. Les soudures doivent être réalisées dans les règles de l'art. Une mauvaise exécution compromet la sécurité.





Respecter les cotes indiquées (voir les tableaux  Cotes 400/400 L).



PILIER EN FER

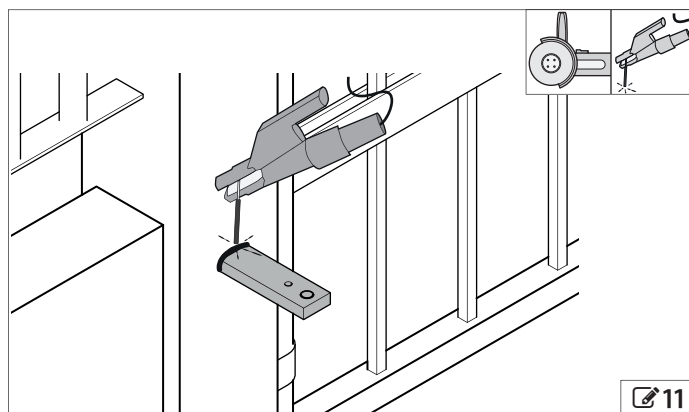
Souder l'étrier horizontalement pour la patte d'attache postérieure sur le pilier ( 11).

PILIER EN MAÇONNERIE AVEC PLAQUE À SCELLER

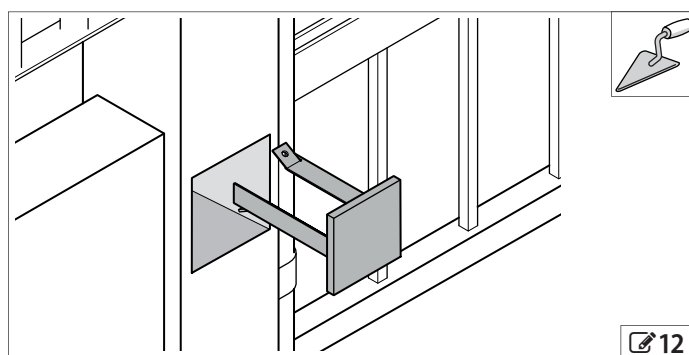
1. Encastrer et sceller la plaque ( 12).
2. Souder horizontalement l'étrier de la patte d'attache postérieure ( 13).

PILIER EN MAÇONNERIE AVEC PLAQUE À VISSER

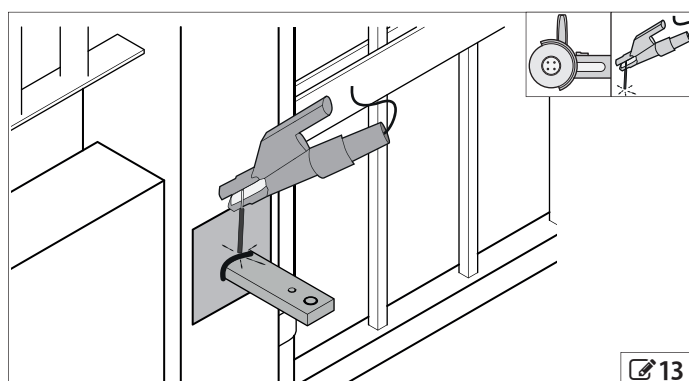
1. Percer le pilier et fixer la plaque pour la patte d'attache postérieure ( 14). Utiliser des tasseaux avec des vis et un couple de serrage adéquats.
2. Souder horizontalement l'étrier de la patte d'attache postérieure sur la plaque ( 15).



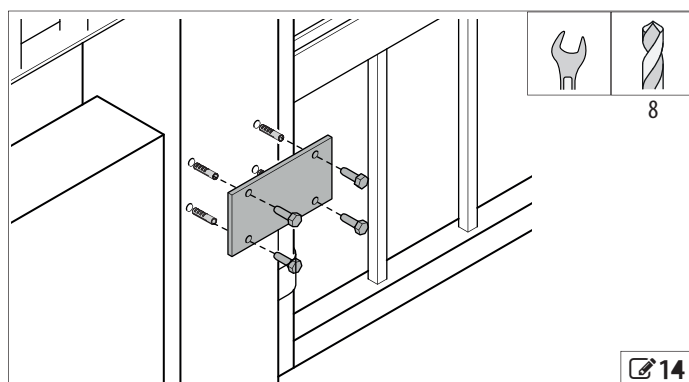
 11



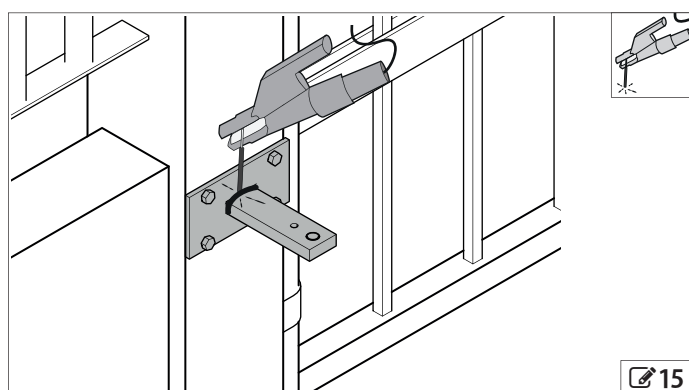
 12



 13



 14



 15

5.3 MONTER LA FOURCHE ET L'ARTICULATION

MONTER LA FOURCHE POSTÉRIEURE

i Si l'on utilise l'accessoire SAFecoder, monter la fourche postérieure en respectant les indications présentes dans le manuel dédié.

1. Graisser le goujon long.
2. Fixer la fourche postérieure sur l'actionneur avec le goujon long (16).
3. Serrer avec l'écrou autobloquant, en utilisant deux clés hexagonales.

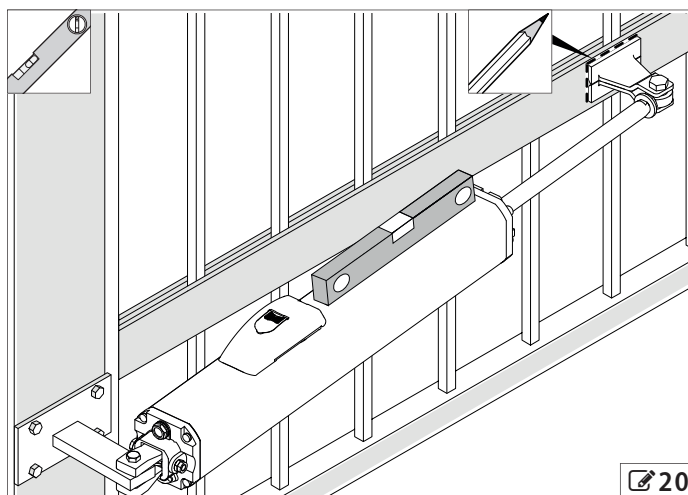
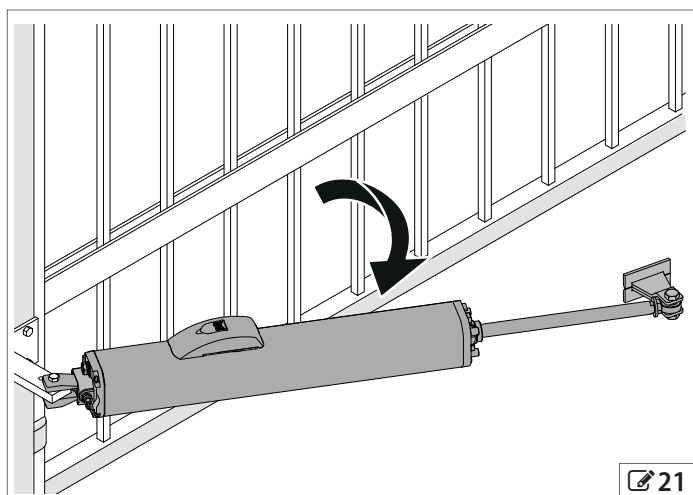
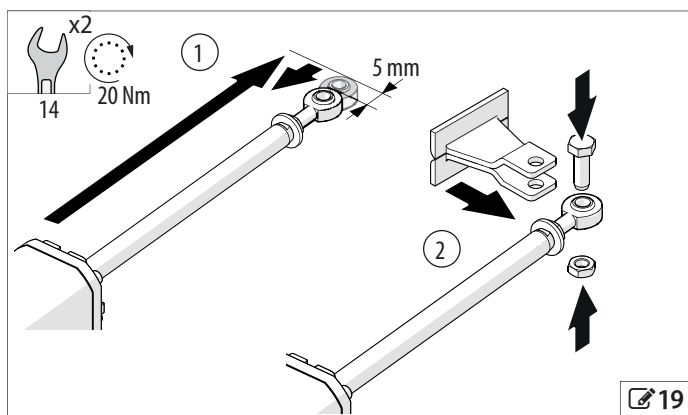
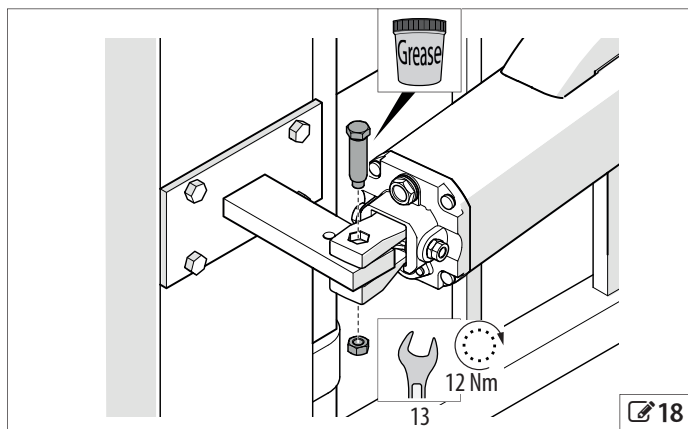
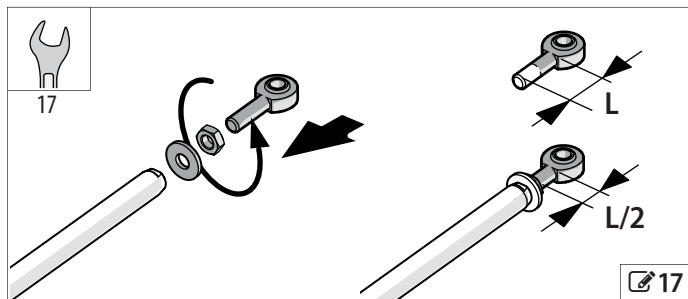
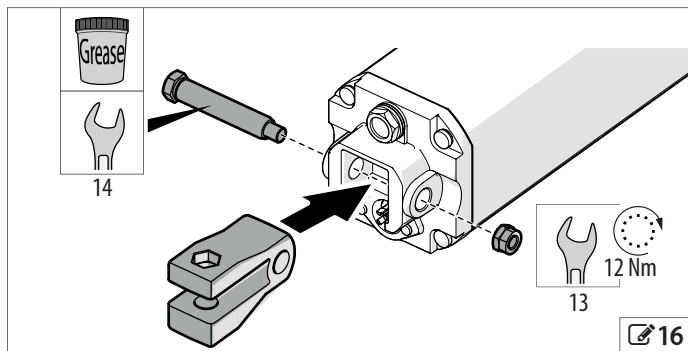
MONTER L'ARTICULATION SUR LA TIGE

1. Visser l'articulation dans la tige, en insérant l'écrou et la rondelle (17).
2. Régler l'articulation à la moitié de sa course, puis serrer le contre-écrou (permet des réglages ultérieurs).

5.4 MONTER L'ACTIONNEUR

! La structure du portail doit être compatible avec la fixation de l'actionneur. Au besoin, intervenir sur la structure en créant une base d'appui solide. L'installateur doit réaliser des fixations compatibles avec les charges appliquées. Les soudures doivent être réalisées dans les règles de l'art. Une mauvaise exécution compromet la sécurité.

1. Graisser le goujon court et l'utiliser pour fixer la fourche postérieure à la patte d'attache postérieure (18).
2. Vérifier que l'actionneur est déverrouillé. Extraire complètement la tige jusqu'à la butée et la réintroduire de 5 mm (19-1).
3. Monter la patte d'attache antérieure sur l'articulation (19-2).
4. Lorsque le vantail est fermé, identifier la position de la patte d'attache antérieure et marquer le point de fixation, en veillant à maintenir l'actionneur en position horizontale (utiliser le niveau à bulle). Marquer la position de fixation (20).
5. Tourner l'actionneur pour ne pas interférer avec la zone de travail (21). Démontez ensuite la patte d'attache antérieure de l'articulation.
6. Fixer la patte d'attache antérieure au vantail à l'aide de soudures ou de vis.



■ FIXATION PAR SOUDURE (☞ 22-A)



Les soudures doivent être réalisées dans les règles de l'art. Une mauvaise exécution compromet la sécurité. Appliquer la masse (-) de la soudeuse au vantail, JAMAIS sur l'actionneur. Protéger la tige contre d'éventuelles projections de soudure.

■ FIXATION AVEC DES VIS (☞ 22-B)

Percer la patte d'attache antérieure au niveau des points disposés sur le côté d'appui contre le vantail. Utiliser la patte d'attache comme gabarit pour marquer les points de fixation sur le vantail, puis percer et fixer avec des vis et un couple de serrage adaptés à la structure.

7. Remettre l'articulation sur la patte d'attache antérieure et insérer la vis pour la fixer provisoirement. Pour obtenir la position correcte de fermeture on peut réaliser de petits ajustements en tournant l'articulation de quelques tours. Une fois terminé, fixer définitivement avec l'écrou (☞ 23).

8. Ouvrir et fermer manuellement le vantail pour vérifier qu'il est possible d'effectuer l'ouverture et la fermeture complète. Dans le cas contraire, vérifier que toutes les étapes de l'installation ont été correctement effectuées.



Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course.

5.5 MONTER LE CARTER

1. Monter le couvercle sur le carter et insérer complètement les tirants avec les rondelles et les faire glisser dans les guides A (☞ 24-1).
2. Monter le carter et visser les tirants dans les trous B présents sur l'actionneur (☞ 24-2).
3. Insérer les 2 bouchons par pression (☞ 24-3).

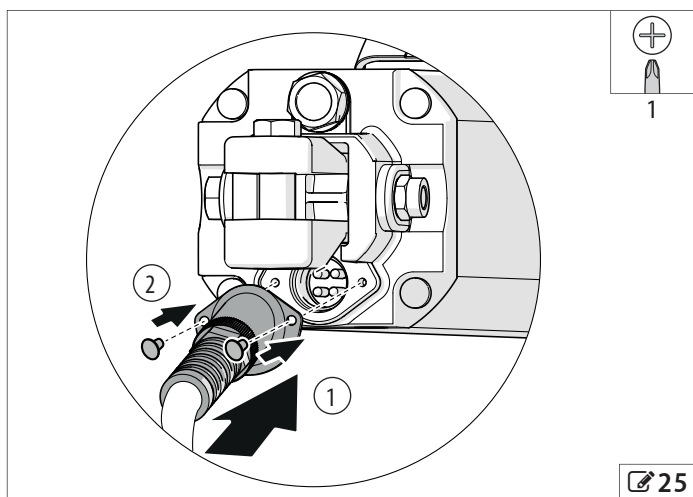
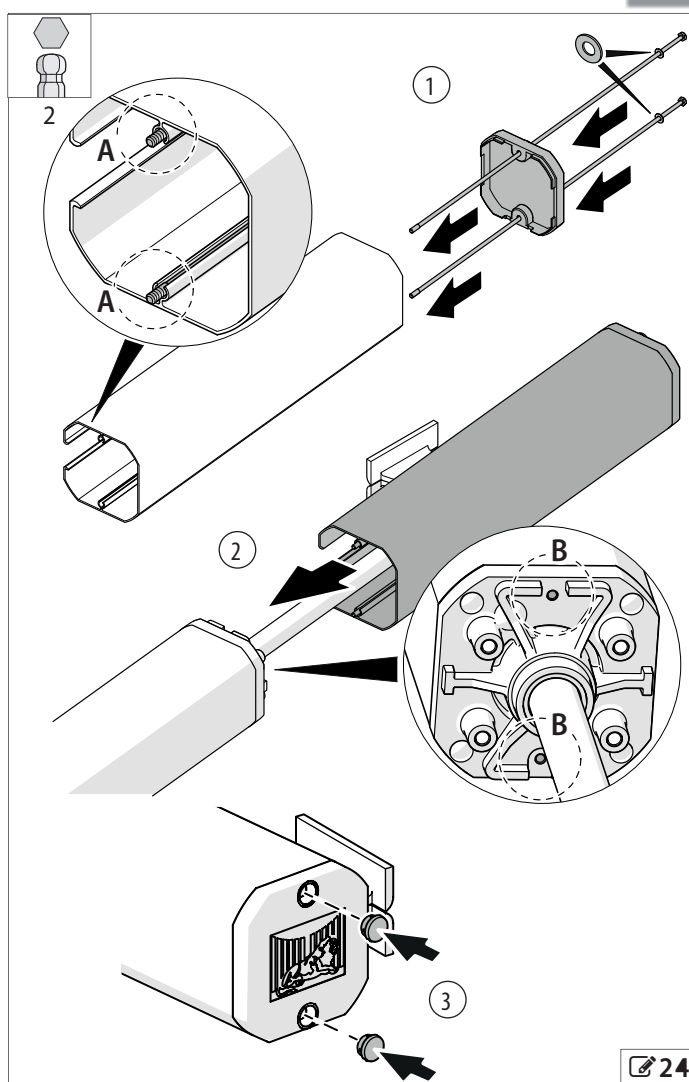
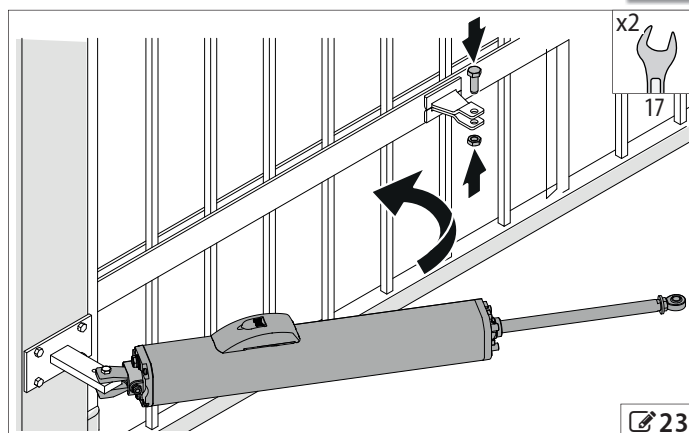
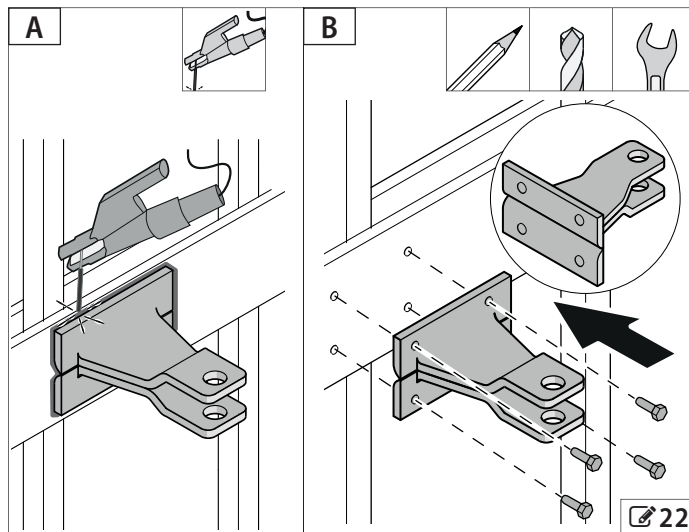
5.6 MONTER LE CÂBLE D'ALIMENTATION



Respecter le rayon de courbure minimum de 60 mm du câble.

Actionner le vantail pour vérifier que le parcours du câble n'interfère pas mécaniquement avec d'autres parties.

1. Introduire par pression le connecteur du câble d'alimentation (☞ 25-1).
2. Fixer avec les deux vis (☞ 25-2).



6. MISE SOUS TENSION

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



⚠ Avant de réaliser les connexions électriques, couper l'alimentation électrique vers l'automatisme. Si le sectionneur n'est pas visible, appliquer une pancarte « ATTENTION - Entretien en cours ».

1. Enlever la vis de purge (🔧 26).
2. Brancher le câble sur la carte électronique. :

Câble moteur électrique

jaune-vert	terre	marron	phase d'Ouverture
bleu ou gris	neutre	noir	phase de Fermeture

3. Raccorder le condensateur de démarrage fourni entre les deux phases du moteur électrique.
4. Rétablir l'alimentation électrique de réseau.
5. Mettre la carte électronique en fonction en suivant les instructions spécifiques, puis régler les by-pass.

6.1 ENLEVER LA VIS DE PURGE

Enlever la vis et la rondelle pour ouvrir l'orifice de purge.

ⓘ Après l'enlèvement de la vis de purge, quelques gouttes d'huile peuvent s'écouler même après les premiers actionnements et en cas d'actionnements manuels. Conserver la vis, car on devra la remonter en cas de démontage et de transport de l'actionneur.

6.2 RÉGLER LA FORCE (BY-PASS)

⚠ Travailler avec attention dans la zone d'actionnement du vantail car il existe un risque d'impact et d'écrasement.

1. Ouvrir le couvercle de la serrure (🔧 27-1).
2. Insérer la clé et la tourner de 90° dans le sens horaire (🔧 27-2).
3. Soulever le couvercle et retirer la vis, puis la poignée (🔧 27-3).
4. Pour régler la force, agir sur la vis de by-pass qui correspond à la manœuvre d'ouverture/fermeture (🔧 27-4) :

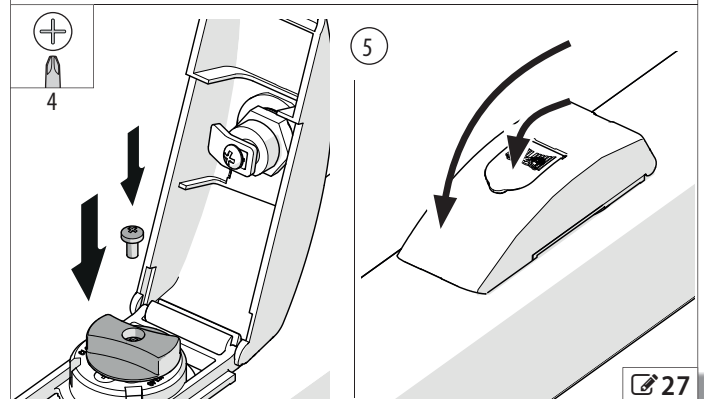
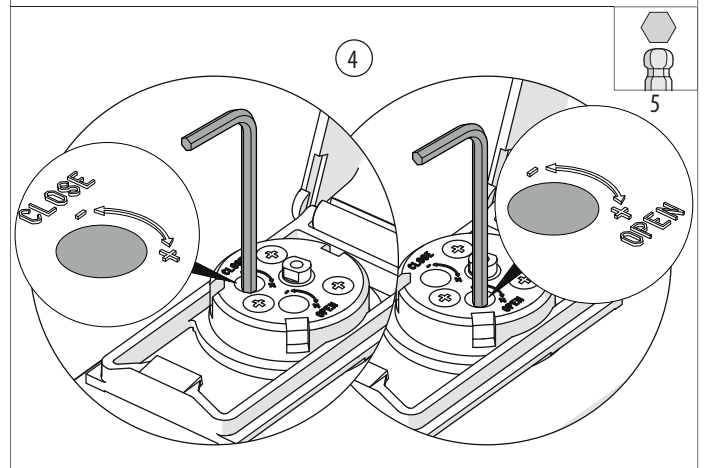
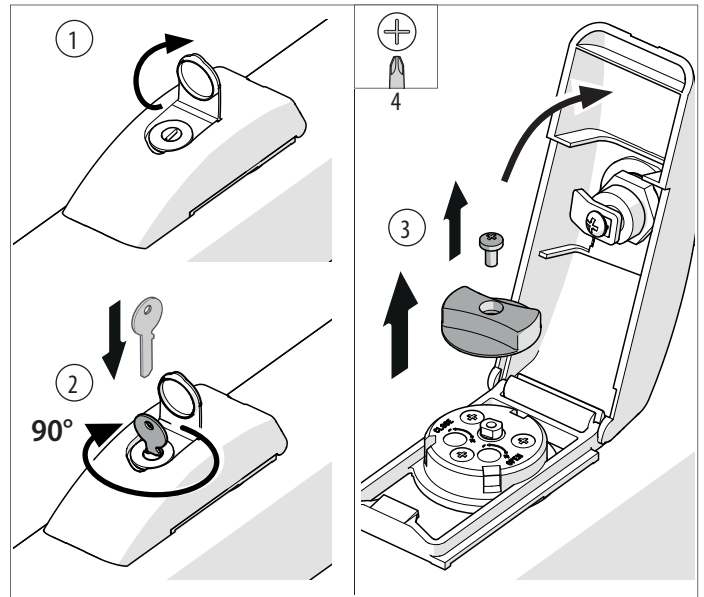
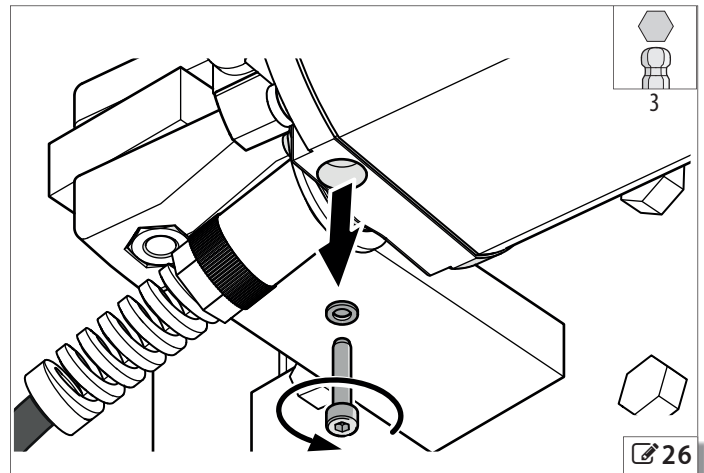
ⓘ vis OPEN = elle règle la force du mouvement du vantail en ouverture
 vis CLOSE = elle règle la force du mouvement du vantail en fermeture
 visser pour augmenter la force ↻ +
 desserrer pour réduire la force ↻ -

Une suggestion pour chaque by-pass :

- desserrer complètement la vis
- contrôler l'actionnement correspondant
- visser progressivement jusqu'à ce que l'actionnement soit fluide

Vérifier le réglage correct au moyen d'un mesureur de courbe d'impact conformément à la norme EN 12453. Pour les pays extra-UE, en l'absence d'une réglementation locale spécifique, la force doit être inférieure à 150 N statiques.

5. Remettre la poignée et fermer (🔧 27-5).



7. MISE EN SERVICE

7.1 VÉRIFICATIONS FINALES

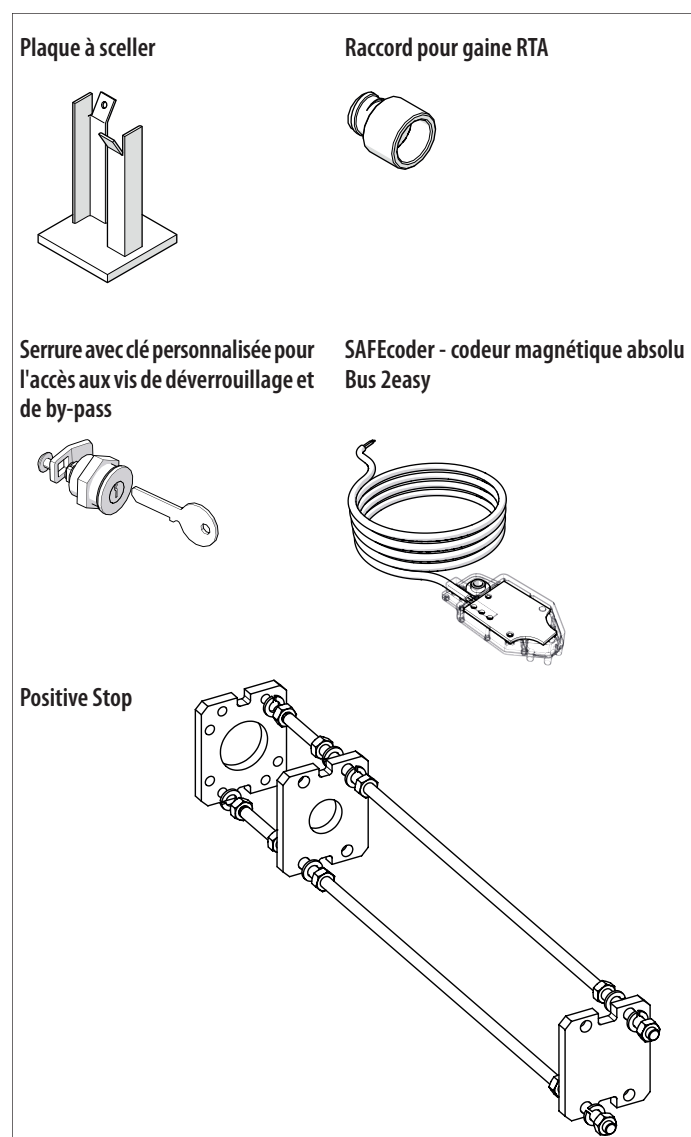
1. Vérifier que les forces générées par le vantail se situent à l'intérieur des limites admises par la réglementation. Utiliser un mesureur de courbe d'impact conformément à la norme EN 12453. Pour les pays extra-UE, en l'absence d'une réglementation locale spécifique, la force doit être inférieure à 150 N statiques.
2. Vérifier que la force maximale d'actionnement manuel du vantail est inférieure à 225 N dans les zones résidentielles et à 260 N dans les zones industrielles / commerciales.
3. Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme avec tous les dispositifs installés.

7.2 OPÉRATIONS FINALES

4. Indiquer avec une signalisation adéquate les zones où, bien que toutes les mesures de protection aient été prises, des risques subsistent.
5. Placer sur le portail, en position visible, le panneau de "DANGER ACTIVATION AUTOMATIQUE".
6. Appliquer le marquage CE sur le portail.
7. Compléter la Déclaration CE de conformité de la machine ainsi que le Registre de l'installation.
8. Remettre au propriétaire/utilisateur de l'automatisme la Déclaration CE, le Registre de l'installation avec le plan d'entretien et les instructions d'utilisation.

8. ACCESSOIRES

Se référer aux instructions spécifiques fournies.

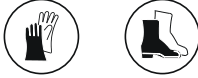


9. ENTRETIEN

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



⚡ Avant toute intervention d'entretien, couper l'alimentation électrique du réseau. Si le sectionneur n'est pas visible, y appliquer un panneau « ATTENTION - Entretien en cours ». Rétablir l'alimentation électrique au terme de l'entretien et après avoir remis de l'ordre dans la zone.

! L'entretien doit être effectué par l'installateur/agent de maintenance. Respecter toutes les instructions et recommandations pour la sécurité fournies dans ce manuel. Délimiter le chantier de travail et empêcher l'accès/passage. Ne pas abandonner le chantier sans surveillance. La zone de travail doit être laissée en ordre et doit être dégagée à la fin de l'entretien. Attendre que les composants sujets à la surchauffe aient refroidi avant de commencer les activités. N'effectuer aucune modification aux composants originaux. FAAC S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages qui dérivent de composants modifiés ou altérés.

i La garantie déchoit en cas d'altération frauduleuse des composants. Pour les remplacements, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine FAAC.

9.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

Il est obligatoire d'effectuer les opérations indiquées dans **5** pour maintenir l'actionneur dans des conditions d'efficacité et de sécurité. L'installateur/fabricant de la machine a la responsabilité de définir le plan d'entretien de la machine, en complétant la liste ou en abrégant les intervalles d'entretien en fonction des caractéristiques de la machine.

5 Entretien ordinaire de l'actionneur

i Pour vérifier le couple de serrage, serrer (c'est-à-dire tourner dans le sens horaire) avec une clé dynamométrique jusqu'à ce que l'on atteigne la valeur de couple indiquée dans le manuel d'instructions.

Opérations	Fréquence en mois
Vérifier la fixation et l'intégrité du carter et de toutes les protections amovibles. Au besoin, serrer les vis et les boulons.	12
Vérifier le couple de serrage des vis de fixation de l'opérateur à la fourche postérieure et aux supports postérieurs et antérieurs.	12
Vérifier le serrage de l'articulation sur la tige.	12
Vérifier la solidité de la fixation des étriers sur leurs supports.	12
Vérifier la fixation correcte du SAFEcoder, si présent.	12
Vérifier le serrage correct et le réglage du positive stop, si présent.	12
Vérifier l'intégrité du câble d'alimentation du moteur.	12
Nettoyer la tige avec un chiffon propre et humide.	12
Vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'huile au niveau des joints.	12
Effectuer un nettoyage général de l'opérateur avec un chiffon propre, humidifié avec un détergent neutre.	12
Graisser tous les points de pivot à l'aide d'un pinceau.	12
Vérifier la fonctionnalité du verrouillage manuel.	12

5 Entretien d'autres composants

Opérations	Fréquence en mois
STRUCTURES	
Vérifier les structures et les parties du bâtiment auxquelles le portail et l'automatisme sont fixés : absence de dommages, de fissures, de fractures, d'affaissements.	Suivre les instructions du fabricant

Opérations	Fréquence en mois
PORTAIL	
Vérifier le châssis : fixation, intégrité, absence de déformations ou d'endommagements. Au besoin, serrer les vis et les boulons.	Suivre les instructions du fabricant
Vérifier le vantail : intégrité, absence de déformations ou d'endommagements.	Suivre les instructions du fabricant
Vérifier les gonds : fixation, intégrité, positionnement correct dans le logement, absence de déformations ou d'endommagements.	Suivre les instructions du fabricant
Modifications éventuelles des gonds et des verrous/serrures électroniques.	Suivre les instructions du fabricant
Nettoyage général de la zone de manœuvre du portail.	12
Vérifier la présence et l'intégrité des pictogrammes présents. Rétablir les pictogrammes en cas d'absence ou de détérioration de ces derniers.	12

Opérations	Fréquence en mois
DISPOSITIFS DE PROTECTION ET ACTIVATEURS DE COMMANDE	
Vérifier l'intégrité et le fonctionnement correct des dispositifs de protection.	Suivre les instructions du fabricant
Vérifier l'intégrité et le fonctionnement correct des activateurs de commande.	Suivre les instructions du fabricant

Opérations	Fréquence en mois
PORTAIL COMPLET AVEC OPÉRATEUR	
Vérifier le fonctionnement correct du portail dans les deux directions avec tous les dispositifs installés.	6
Vérifier le mouvement correct du portail qui doit être fluide et irrégulier et sans bruit anormal.	6
Vérifier la vitesse correcte d'ouverture et de fermeture.	6
Vérifier le fonctionnement correct du portail dans le mode de fonctionnement sélectionné.	12
Vérifier le fonctionnement correct de la serrure électronique, si présente.	Suivre les instructions du fabricant
Vérifier le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité (SAFEcoder, XS) si présents.	6
Répéter les opérations du paragraphe « Vérifications finales ».	6
Vérifier la présence, l'intégrité et la lisibilité du marquage CE du portail et du panneau de signalisation de DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE.	12

9.2 PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT

6 Guide pour résoudre les dysfonctionnements

CONDITION	IDENTIFICATION SOLUTION
Aucun actionnement	Vérifier que l'actionneur ne soit pas déverrouillé. Vérifier la présence de l'alimentation électrique. Vérifier le raccordement du moteur. Vérifier le réglage des by-pass. Vérifier la connexion et le fonctionnement du condensateur de démarrage. Vérifier la fonctionnalité de l'appareillage électronique.
Le portail se ferme au lieu de s'ouvrir et vice versa	Invertir les phases de connexion du moteur.
Actionnement lent	Vérifier le réglage des by-pass.
Actionnement irrégulier	Vérifier qu'on ait enlevé la vis de purge. Effectuer quelques actionnements pour purger l'air éventuellement présent à l'intérieur du piston. Vérifier les cotes d'installation.

10. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

L'installateur/fabricant de la machine a la responsabilité de rédiger les instructions d'utilisation de l'automatisation, dans le respect de la Directive Machines, en incluant toutes les informations et mises en garde nécessaires en fonction des caractéristiques de l'automatisation. Les lignes directrices ci-dessous, à titre purement indicatif et à considérer non exhaustives, aident l'installateur à rédiger les instructions d'utilisation.



L'installateur doit remettre au propriétaire/gestionnaire de l'automatisation la Déclaration CE, le Registre de l'installation avec le plan d'entretien et les instructions d'utilisation de l'automatisation.

L'installateur doit informer le propriétaire/gestionnaire de la présence éventuelle de risques résiduels, de l'usage prévu et des manières de ne pas utiliser la machine.

Le propriétaire est responsable de la gestion de l'automatisation et doit :

- respecter toutes les Instructions d'utilisation reçues par l'installateur/agent de maintenance et les Consignes de sécurité
- conserver les instructions d'utilisation
- faire exécuter le plan d'entretien
- conserver le Registre de l'installation qui doit être rempli par l'agent de maintenance à la fin de chaque entretien

10.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

400 est destiné à l'installation sur des portails dans des zones accessibles aux personnes et essentiellement utilisées pour permettre l'accès aux marchandises, aux véhicules et aux personnes.

L'utilisateur doit être en possession de toutes ses facultés mentales et physiques, conscient et responsable des dangers pouvant survenir en utilisant le produit.



- Ne pas transiter et/ou stationner dans le rayon d'action de l'automatisme en mouvement.

- Ne pas utiliser l'automatisme lorsque des personnes, des animaux ou des choses se trouvent dans son rayon d'action.

- Ne pas permettre aux enfants de s'approcher ou de jouer à proximité du rayon d'action de l'automatisme.

- Ne pas contraster le mouvement de l'automatisme.

- Ne pas grimper, ne pas s'accrocher au vantail et ne pas se laisser entraîner.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commande.

- Ne pas permettre aux enfants et aux personnes présentant des capacités psychophysiques réduites d'utiliser les dispositifs de commande que sous la supervision exclusive d'un adulte responsable de leur sécurité.

- Ne pas utiliser l'automatisme si les protections mobiles et/ou fixes ont été altérées ou démontées.

Ne pas utiliser l'automatisme en présence de pannes/altérations susceptibles d'en compromettre la sécurité.

- Ne pas exposer l'automatisme à des agents chimiques ou environnementaux agressifs ; ne pas exposer l'actionneur aux jets d'eau directs quels qu'en soient le type et la dimension.

- Ne pas exposer l'automatisme aux gaz ou aux fumées inflammables.

- N'effectuer aucune intervention sur les composants de l'automatisme.

10.2 UTILISATION EN MODALITÉ D'URGENCE

La présence de phénomènes environnementaux, même occasionnels (gel, neige, vent fort) pourraient compromettre le bon fonctionnement de l'automatisation, l'intégrité des composants, et devenir une source de danger potentielle.

Dans toute situation d'anomalie, d'urgence ou de panne, couper l'alimentation électrique de l'automatisme. Utiliser le FONCTIONNEMENT MANUEL uniquement si les conditions pour un actionnement manuel du vantail en toute sécurité le permettent ; dans le cas contraire, l'automatisme doit être maintenu hors service jusqu'au rétablissement / réparation.

En cas de panne, le rétablissement / réparation de l'automatisme doit exclusivement être effectué par l'installateur / agent de maintenance.

10.3 FONCTIONNEMENT MANUEL

Pour actionner le vantail manuellement, il faut déverrouiller l'actionneur.



Avant de déverrouiller l'actionneur, couper l'alimentation électrique vers l'automatisme.

Durant l'actionnement manuel, accompagner lentement le vantail durant toute sa course. Ne pas lancer le vantail en course libre.

Ne pas laisser l'actionneur déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

DÉVERROUILLER L'ACTIONNEUR



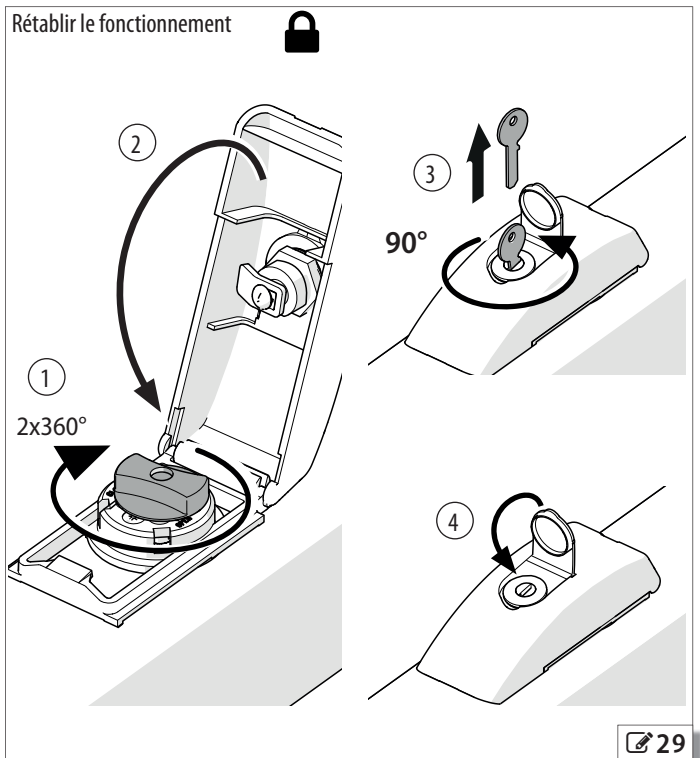
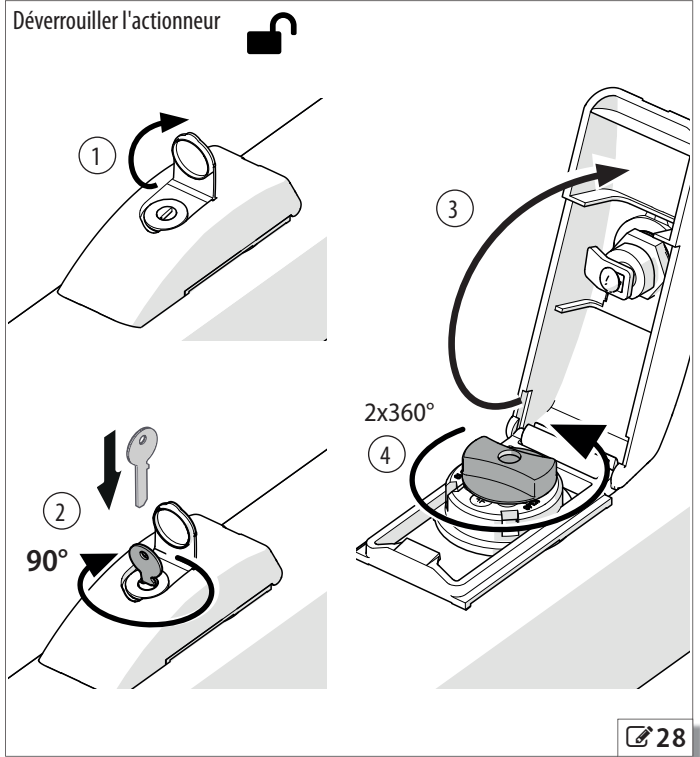
1. Ouvrir le couvercle de la serrure (🔧 28-1).
2. Insérer la clé et la tourner de 90° dans le sens horaire (🔧 28-2).
3. Ouvrir le couvercle de déverrouillage (🔧 28-3).
4. Tourner la poignée dans le sens anti-horaire jusqu'à son arrêt sans la forcer (environ deux tours complets) (🔧 28-4).

Exécuter l'actionnement manuel.

RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT



1. Tourner la poignée dans le sens horaire jusqu'à son arrêt (🔧 29-1).
2. Fermer le couvercle de déverrouillage (🔧 29-2).
3. Tourner la clé de 90° dans le sens anti-horaire puis l'extraire (🔧 29-3).
4. Fermer le couvercle de la serrure (🔧 29-4).



1 Limites d'utilisation par rapport au vent

Les tableaux indiquent le vent maximal admis (échelle de Beaufort) pour 400 avec réglage de la force au maximum (by-pass) par rapport à :

- surface du vantail exposé au vent
- longueur du vantail
- modèle d'actionneur

Des vents supérieurs à ceux admis peuvent compromettre le fonctionnement de 400.

L'installateur doit évaluer l'impact du vent sur tous les éléments de la structure (colonnes, charnières, vantaux) dans le but de définir le vent maximum admis pour l'automatisme.

Force et dénomination du vent (Échelle Beaufort)		Vitesse du vent (km/h)
0	Calme parfaite	≤ 1
1	Très légère brise	> 1...6
2	Légère brise	> 6...11
3	Vent léger	> 11...19
4	Vent modéré	> 19...29
5	Vent frais	> 29...39
6	Vent fort	> 39...50
7	Vent très fort	> 50...62
8	Fort coup de vent	> 62...75
9	Tempête	> 75...87
10	Forte tempête	> 87...102
11	Violente tempête	> 102...117
12	Ouragan	> 117

7 Limites d'utilisation 400 CBC, 400 CBAC, 400 SB

Surface exposée (m²)	Longueur du vantail (m)											
	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
1	12				11							10
2	11			10		9			8			
3	10		9									
4	9											
5												
6	8											
7												
8	7											
9												
10												
11												
12	6		5				4					

8 Limites d'utilisation 400 CBAC L

Surface exposée (m²)	Longueur du vantail (m)										
	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
1	12				11						10
2	11			10		9			8		
3	10	10	9								7
4	9										6
5	8										
6											
7											
8	7										
9											
10											
11	6		5								
12								4			

9 Limites d'utilisation 400 SBS

Surface exposée (m ²)	Longueur du vantail (m)											
	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
1	12						11					
2						10		9				8
3	11		10		9		8					
4	10		9									
5	9											
6												
7	8											
8												
9												
10	7											
11			6									
12				5						4		

10 Limites d'utilisation 400 SBS L

Surface exposée (m ²)	Longueur du vantail (m)										
	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0
1	12					11					
2	11				10		9				8
3		10		9		8					
4	9										
5											
6	8										
7											
8	7										
9											
10											
11											
12	6		5						4		

2 Applications avec ouverture vers l'extérieur

Se reporter aux tableaux suivants pour définir la position correcte de la patte d'attache postérieure. Les tableaux indiquent l'angle maximal d'ouverture du vantail.

Au besoin, modifier la longueur et la forme de l'étrier de la patte d'attache postérieure, puis procéder à la fixation :

- A et B cotes d'installation de la patte d'attache postérieure
- D cote du bord du pilier à l'axe de la charnière du vantail
- Z cote du point d'appui de la patte d'attache postérieure au pilier
- S cote de l'axe de la charnière du vantail au plan de fixation de la patte d'attache antérieure
- Y cote du point d'appui de la patte d'attache antérieure à la surface du vantail. Suivant le modèle :

400 Y = 75 mm

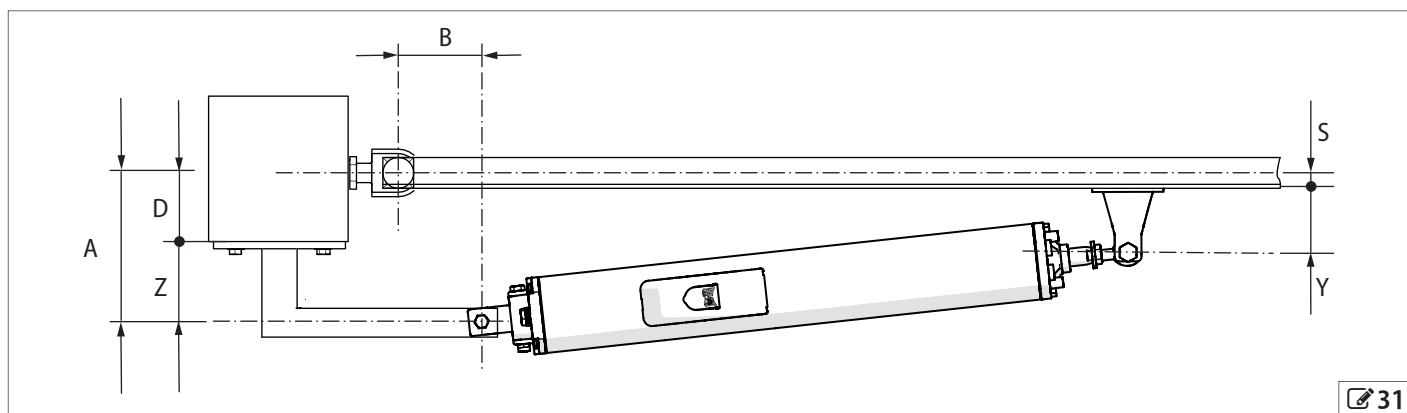
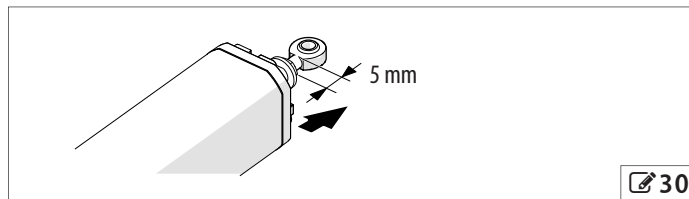
400L Y = 100 mm

Installer l'actionneur conformément aux paragraphes dédiés avec les différences suivantes :

- lors de la fixation antérieure, la tige doit être entièrement rétractée puis sortie de 5 mm (☞ 30).
- lors de la mise en route, en l'absence d'alimentation électrique, inverser les fils de phase du moteur pour régler le sens de marche.

- lors du réglage de la force (S Réglage de la force - By-Pass), la fonction des vis de by-pass est inversée : OPEN = règle la force à la fermeture, CLOSE = règle la force à l'ouverture.

i Dans le cas d'une application avec ouverture vers l'extérieur, il faut installer un CBA pour obtenir un verrouillage à la fermeture et un CBC pour obtenir un verrouillage à l'ouverture.



11 Ouverture vers l'extérieur - Cotes 400

- (1) il est nécessaire d'installer une serrure électrique en fermeture
- (2) la vitesse du vantail peut être irrégulière dans la phase finale de l'actionnement

S=0	B									
	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160
80	105° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	125° (1-2)	115° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)
90	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120°	110°	100°	95°	
A 100	105° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	110°	105°	95°		
110	100° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	105°				
120	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)						
130	100° (2)									

S=20	B									
	70	80	90	100	110	120	130	140	150	
100	90° (1)	95° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	105° (1)	95° (1)	90° (1)	
110	90°	95°	100°	105°	110°	105°	100°	90°		
A 120	90°	95°	100°	105°	110°	100°	95°			
130	90°	95°	100°	105°	100°	95°	90°			
140	90°	95°	100°	105°	95°	90°				
150	90°	95°								

S=40	B				
	90	100	110	120	130
120	90°	95°	100°	100°	95°
130	90°	95°	100°	95°	90°
A 140	90°	95°	95°	90°	
150	90°	95°	90°		
160	90°	90°			

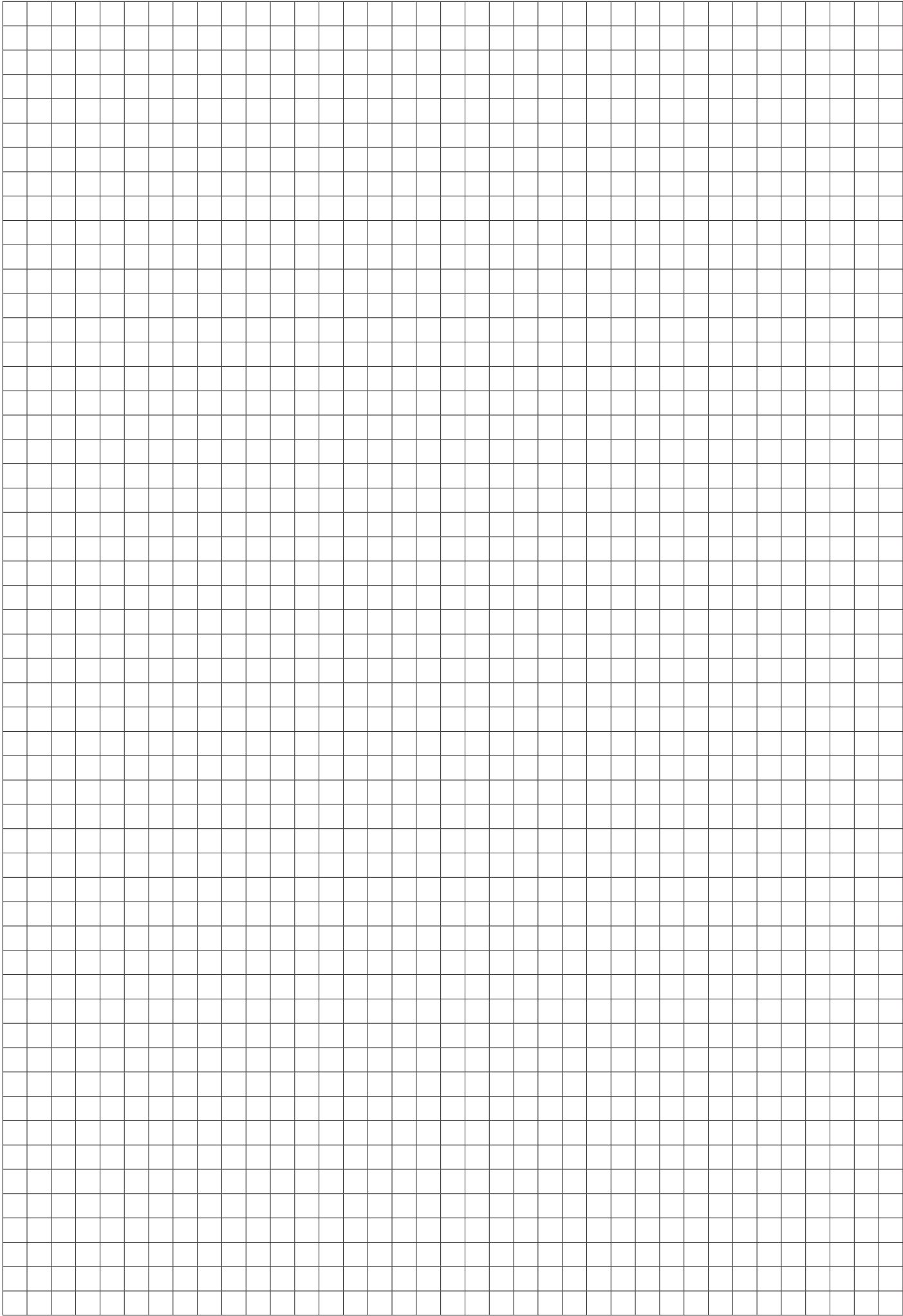
12 Ouverture vers l'extérieur - Cotes 400 L

- (1) il est nécessaire d'installer une serrure électrique en fermeture
- (2) la vitesse du vantail peut être irrégulière dans la phase finale de l'actionnement

S=0	B																	
	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	
A	100	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	125° (1-2)	130° (1-2)	130° (1-2)	135° (1-2)	140° (1-2)	135° (1)	125° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)
	110	110° (1-2)	110° (1-2)	115° (1-2)	120° (1-2)	120° (1-2)	125° (1-2)	130° (1-2)	130° (1-2)	135° (1-2)	135° (1-2)	130° (1)	120° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)
	120	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	130° (2)	130° (2)	135° (2)	120°	115°	105°	100°	100°	95°	90° (1)
	130	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	130° (2)	130° (2)	115°	110°	105°	100°	95°	90°	90° (1)
	140	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	130° (2)	120°	110°	105°	100°	95°	90°	90°	
	150	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	125° (2)	125° (2)	115°	105°	100°	95°	95°	90°		
	160	105° (2)	105° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	120° (2)	120° (2)	110°	105°	100°	95°				
	170	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)	120° (2)	115°	105°							
	180	100° (2)	105° (2)	110° (2)	110° (2)	115° (2)	115° (2)	115° (2)	120° (2)									
	190	100° (2)	105° (2)	105° (2)														

S=20	B																	
	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	
A	120	100° (1)	100° (1)	105° (1)	100° (1)	115° (1)	115° (1)	120° (1)	125° (1)	125° (1)	125° (1)	120° (1)	115° (1)	105° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	90° (1)
	130	95° (1)	100° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	115° (1)	120° (1)	120° (1)	125° (1)	125° (1)	115° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	90° (1)	90° (1)
	140	95°	100°	105°	105°	110°	115°	115°	120°	120°	120°	110°	105°	100°	95°	95°	90°	
	150	95°	100°	105°	105°	110°	115°	115°	120°	120°	115°	105°	100°	95°	95°	90°		
	160	95°	100°	105°	105°	110°	110°	115°	115°	120°	110°	105°	100°	95°	90°			
	170	95°	100°	105°	105°	110°	110°	115°	115°	110°	105°	100°	95°	90°				
	180	95°	100°	100°	105°	105°	110°	110°	115°	105°	100°	95°	90°					
	190	95°	100°	100°	105°	105°	110°	110°	110°	100°	95°	90°	90°					
	200	95°	100°	100°	105°	105°	110°	110°	105°	95°	90°	90°						
	210	95°	100°	100°	105°													

S=40	B																
	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	
A	140	90° (1)	95° (1)	95° (1)	100° (1)	105° (1)	105° (1)	110° (1)	115° (1)	115° (1)	120° (1)	110° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)	90° (1)
	150	90° (1)	90° (1)	90° (1)	100° (1)	105° (1)	105° (1)	110° (1)	110° (1)	115° (1)	115° (1)	105° (1)	100° (1)	95° (1)	95° (1)	90° (1)	
	160	90°	95°	95°	100°	105°	105°	110°	110°	115°	110°	105°	100°	95°	90°		
	170	90°	95°	95°	100°	100°	105°	110°	110°	110°	105°	100°	95°	90°			
	180	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	110°	105°	100°	95°	90°				
	190	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	110°	100°	95°	90°	90°				
	200	90°	95°	95°	100°	100°	105°	105°	105°	95°	90°	90°					
	210	90°	90°	95°	100°	100°	105°	105°	100°	95°	90°						
	220	90°	90°	95°	100°	100°	105°	100°	95°	90°							
	230	90°	90°	95°	100°	100°	100°										





FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faac technologies.com