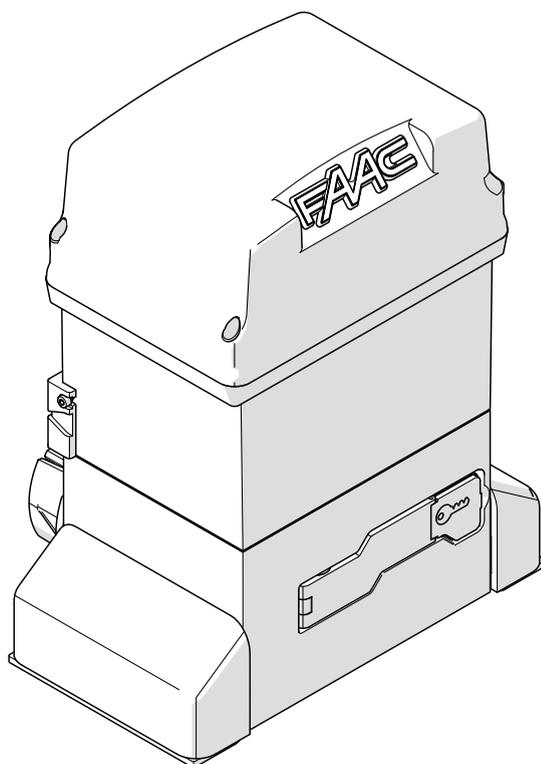


746 E R Z16 746 E R Z20



FAAC

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2019. 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2019. 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 2019 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2019. 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 nombre 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 2019.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2019. 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.

Dez handleiding werd in 2019 gepubliceerd.



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.faacgroup.com

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Le Fabricant

Raison sociale : FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adresse : Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

déclare par la présente sous sa responsabilité exclusive que les produits suivants :

Description : Motoréducteur pour portails coulissants

Modèles : 746 E R Z16, 746 E R Z20

respectent les législations communautaires applicables suivantes :

2014/30/EU

2011/65/EU

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologne, 01-08-2019

CEO

A. Marcellan

DÉCLARATION D'INCORPORATION D'UNE QUASI-MACHINE

(2006/42/EC ANN.II P.1, LETT. B)

Fabricant et personne apte à constituer la documentation technique pertinente

Raison sociale : FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Adresse : Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIE

déclare par la présente que la quasi-machine :

Description : Motoréducteurs pour portails coulissants

Modèles : 746 E R Z16, 746 E R Z20

les exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/EC (y compris toutes les modifications applicables) appliquées et satisfaites sont :

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.6, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.4, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.2, 1.7.4.3

et que la documentation technique pertinente a été remplie conformément à la partie B de l'annexe VII.

De plus, les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 60335-2-103-2015

EN 12100:2010

EN 13849-1:2015 CAT 2 PL "c"

EN 13849-2:2012

Il s'engage également à transmettre par la poste ou par e-mail des informations pertinentes sur la quasi-machine en réponse à une demande dûment motivée des autorités nationales.

Déclare enfin que la quasi-machine identifiée ci-dessus ne doit pas être mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme aux dispositions de la susdite Directive Machines 2006/42/EC.

Bologne, 01-08-2019

CEO

A. Marcellan

SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| Déclaration de conformité UE..... | 3 |
| Déclaration d'incorporation d'une quasi-machine | 3 |
| 1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS | 5 |
| 1.1 Signification des symboles utilisés | 5 |
| 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ | 6 |
| 2.1 Sécurité de l'installateur | 6 |
| 2.2 Transport et stockage | 6 |
| 2.3 Déballage et manutention | 7 |
| Fermeture de l'orifice de purge | 7 |
| 2.4 Élimination du produit | 7 |
| 3. 746 E R | 8 |
| 3.1 Utilisation prévue..... | 8 |
| 3.2 Limites d'utilisation..... | 8 |
| 3.3 Utilisation interdite..... | 8 |
| 3.4 Utilisation en mode d'urgence..... | 8 |
| 3.5 Identification du produit..... | 9 |
| Signalisations sur le produit..... | 9 |
| 3.6 Caractéristiques techniques..... | 9 |
| 3.7 Identification des composants..... | 10 |
| Composants fournis..... | 10 |
| Composants fournis séparément..... | 10 |
| 3.8 Dimensions d'encombrement..... | 11 |
| 3.9 Fonctionnement manuel..... | 11 |
| Déverrouiller le motoréducteur..... | 11 |
| Rétablir le fonctionnement..... | 11 |
| 4. EXIGENCES D'INSTALLATION | 12 |
| 4.1 Exigences mécaniques..... | 12 |
| 4.2 Installation électrique..... | 12 |
| 4.3 Installation type | 13 |
| 4.4 Cotes d'installation | 14 |
| 5. INSTALLATION MÉCANIQUE | 15 |
| Outils nécessaires..... | 15 |
| 5.1 Poser la plaque de fondation..... | 15 |
| 5.2 Monter le motoréducteur..... | 16 |
| Ouvrir l'orifice de purge..... | 16 |
| 5.3 Monter la crémaillère..... | 17 |
| Crémaillère en acier - Fixation à souder..... | 17 |
| Crémaillère en acier - Fixation à vis..... | 18 |
| Crémaillère en nylon | 19 |
| 5.4 Régler et vérifier | 20 |
| 5.5 Fixer définitivement | 20 |
| 5.6 Monter le carter..... | 21 |
| 6. ÉQUIPEMENTS EN OPTION | 21 |
| 6.1 Serrure de déverrouillage avec clé personnalisée..... | 21 |
| 7. INSTALLATION ÉLECTRONIQUE | 22 |
| 7.1 Démontez la protection de la carte..... | 22 |
| 7.2 Carte 780D | 22 |
| Composants..... | 22 |
| LED d'état..... | 22 |
| 7.3 Branchements..... | 23 |
| Moteur..... | 23 |
| Clignotant | 23 |
| Codeur magnétique..... | 23 |
| Condensateur de démarrage..... | 23 |
| Transformateur | 23 |
| Capteur magnétique de fin de course..... | 23 |

| | |
|--|----|
| Dispositifs de commande et accessoires..... | 24 |
| Carte radio récepteur / décodage | 25 |
| Mise à la terre du motoréducteur..... | 25 |
| Câble d'alimentation..... | 25 |
| 7.4 Monter les serre-câbles | 26 |
| 7.5 Monter la protection de la carte | 26 |
| 8. MISE EN SERVICE | 27 |
| Opérations de démarrage | 27 |
| 8.1 Monter les fins de course | 28 |
| 8.2 Programmer la carte | 29 |
| Rétablir les programmations d'usine..... | 29 |
| 8.3 Logiques de fonctionnement | 30 |
| 8.4 Régler l'anti-écrasement..... | 31 |
| Limitation de la force statique | 31 |
| Détection obstacle | 31 |
| Vérifications | 31 |
| 9. MISE EN SERVICE | 32 |
| 9.1 Opérations finales | 32 |
| 10. ACCESSOIRES | 32 |
| 10.1 Lampe clignotante | 32 |
| 10.2 Photocellules | 33 |
| 10.3 Bords sensibles | 34 |
| 10.4 Lampe témoin / temporisée, feux de signalisation, serrure électrique..... | 34 |
| 11. DIAGNOSTIC | 35 |
| 11.1 État des connexions..... | 35 |
| 11.2 États de l'automatisme | 35 |
| 11.3 Signalisation de demande d'assistance..... | 35 |
| 12. ENTRETIEN | 36 |
| 12.1 Entretien ordinaire | 36 |
| 13. INSTRUCTIONS D'UTILISATION | 38 |
| 13.1 Consignes de sécurité | 38 |
| 13.2 Utilisation en modalité d'urgence..... | 39 |
| 13.3 Fonctionnement manuel..... | 39 |
| Déverrouiller le motoréducteur..... | 39 |
| Rétablir le fonctionnement..... | 39 |

TABLEAUX

| | |
|---|----|
| 1 Symboles : notes et avertissements concernant les instructions .. | 5 |
| 2 Symboles : indications pour la sécurité (EN ISO 7010) | 5 |
| 3 Symboles : équipement de Protection Individuelle | 5 |
| 4 Symboles : signalisation sur l'emballage..... | 6 |
| 5 Données techniques (pour 230 V~ 50 Hz/115 V~ 60 Hz) | 9 |
| 6 Symboles : outils de travail..... | 15 |
| 7 Données techniques de la carte | 23 |
| 8 Programmation de base..... | 29 |
| 9 Programmation Avancée..... | 29 |
| 10 LEDs sur la carte | 35 |
| 11 États de l'automatisme | 35 |
| 12 Entretien ordinaire..... | 36 |

APPENDICES

| | |
|---|----|
| 1 Fondation pour vantaux d'un poids et d'une largeur maximaux | 40 |
|---|----|

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel fournit les procédures correctes et les prescriptions pour l'installation et le maintien de 746 E R 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 746 E R, 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

 1 Symboles : 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 matériaux de construction, les batteries et les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les déchets domestiques. Ils doivent être remis aux centres autorisés d'élimination et de recyclage.

 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.

● ○ ÉTAT DES LEDS SUR LA CARTE

* ○ LED éteinte ● LED allumée * LED clignotante

 2 Symboles : indications pour la sécurité (EN ISO 7010)

 DANGER EN GÉNÉRAL
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 COUPURE/AMPUTATION/PERFORATION
Risque de coupure en raison de la présence de pièces affûtées ou de l'utilisation d'outils pointus (perceuse).

 RISQUE DE CISAILLEMENT / EMPRISONNEMENT
Risque de cisaillement ou d'emprisonnement des doigts et des mains en raison de la présence de parties mobiles.

 RISQUE DE BRÛLURE OU D'ÉCHAUDAGE
Risque de brûlure en raison de la présence de pièces très chaudes.

 3 Symboles : 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 d'un masque ou de lunettes adaptés à la protection des yeux contre le risque d'éclats dû à l'utilisation de la perceuse ou de la machine à souder.

 Port obligatoire des gants de travail.

 Port obligatoire des chaussures de sécurité.

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



Respecter les indications sur l'emballage.



Symboles : signalisation sur l'emballage.



Manier avec attention. Présence de pièces fragiles.



Indication « haut ».



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



Nombre maximum de colis superposables.



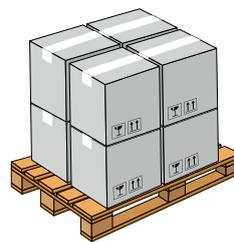
Marquage CE.

FOURNITURE SUR PALETTE

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



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

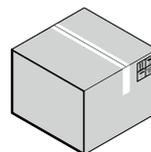
Utiliser le chariot élévateur ou un transpalette en suivant les consignes de sécurité pour éviter les risques de collision/choc.

UN SEUL PAQUET

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



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



Pour le levage manuel, prévoir une personne tous les 20 kg à soulever.

STOCKAGE

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



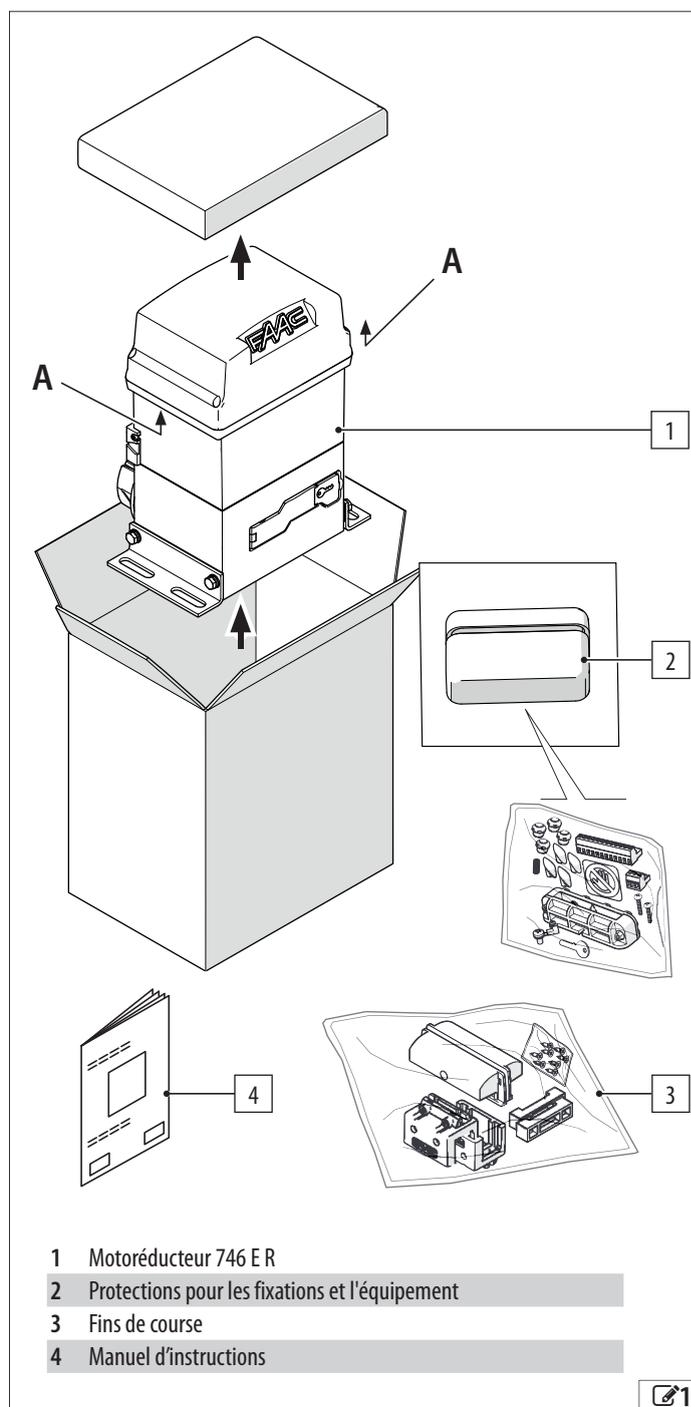
1. Ouvrir l'emballage et extraire son contenu.
 - Ne pas saisir le carter, ni la carte électronique pour soulever le motoréducteur. Saisir le corps à deux mains, au niveau des points de prise A (1).
2. Vérifier que tous les composants de la fourniture sont présents et intacts (voir § Identification des composants).

 Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils peuvent constituer un danger potentiel.

 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

 746 E R est fourni avec l'orifice de purge fermé par des vis et une rondelle (2). L'orifice de purge doit être fermé au cours de toute phase d'actionnement pour éviter l'écoulement de l'huile.



- 1 Motoréducteur 746 E R
- 2 Protections pour les fixations et l'équipement
- 3 Fins de course
- 4 Manuel d'instructions



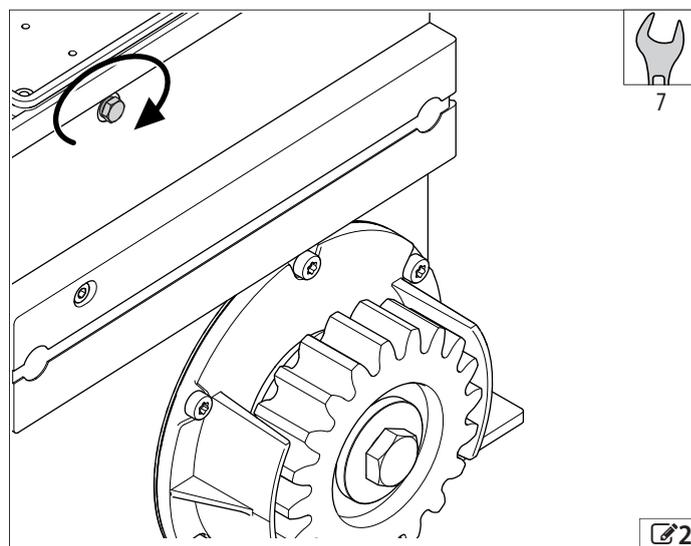
2.4 ÉLIMINATION DU PRODUIT

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 sur demande.



3. 746 E R

3.1 UTILISATION PRÉVUE

Les motoréducteurs FAAC de la série 746 E R sont conçus pour actionner des portails coulissants à mouvement horizontal à usage domestique/collectif.

Il faut installer un seul motoréducteur par vantail. Pour l'installation, prévoir la plaque de fondation spécifique, fournie séparément et scellée dans une base. Le mouvement doit être transmis au portail par une crémaillère.

746 E R 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.

Pour actionner le portail manuellement, suivre les instructions § 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

La force maximale d'actionnement manuel du vantail sur toute la course doit être de 225 N dans les zones résidentielles et de 260 N dans les zones industrielles / commerciales.

La force maximale nécessaire pour commencer le mouvement doit être inférieure à la force de poussée maximale au démarrage de l'opérateur, indiquée parmi les données techniques.

Le vantail doit se situer à l'intérieur des limites de dimension, de poids 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).

746 E R 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.

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 746 E R 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.
- 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 le motoréducteur aux jets d'eau directs quels qu'en soient le type et la dimension.
- Ne pas exposer le motoréducteur 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 le motoréducteur.
- 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 pas 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



Autocollant que l'installateur doit appliquer sur le carter. Il signale le risque d'emprisonnement des doigts / main, dû à la rotation du pignon.



Autocollant présent sur le carter. Il signale la vis de l'orifice de purge, à enlever avant le démarrage.

3.6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Motoréducteur électromécanique avec lubrification à bain d'huile avec pignon pour crémaillère. Disponible dans les versions suivantes :

- 746 E R Z16 avec pignon Z16
- 746 E R Z20 avec pignon Z20

Système irréversible Pour le fonctionnement manuel, il est nécessaire de déverrouiller le motoréducteur au moyen de la clé spécifique.

Codeur magnétique Le codeur détermine la position du vantail et la vitesse de déplacement.

Détection d'obstacle avec sensibilité réglable Grâce au codeur la carte électronique détecte la présence d'un obstacle. La détection d'un obstacle en ouverture ou en fermeture provoque l'inversion de marche pendant 1 seconde puis elle bloque l'automatisme.

Limitation de la force L'embrayage mécanique à double disque à bain d'huile permet de régler la force maximale exercée par le motoréducteur.

Fins de course magnétiques À fixer sur la crémaillère pour déterminer les positions d'arrêt en ouverture et en fermeture.

Ralentissement en fin de course Ralentissement électronique réglable à proximité des positions d'ouverture et de fermeture.

Carte 780D La carte électronique se trouve sur l'automatisme, elle est munie d'un afficheur, de boutons de programmation et d'une protection en plastique.

Équipements nécessaires Il faut acheter :

- une plaque de fondation
- une crémaillère (module 4)

Code de vente
Désignation du produit
Mois/Année de production + Numéro progressif au cours du mois de production
 Exemple :
 0117 0001
 produit en : janvier 2017 numéro progressif : 0001
NUMÉRO D'IDENTIFICATION

5 Données techniques (pour 230 V~ 50 Hz/115 V~ 60 Hz)

| | 746 ER Z16 | 746 ER Z20 | 746 ER Z20 [115 V] |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Tension d'alimentation de réseau | 220-240 V~ 50/60 Hz | 220-240 V~ 50/60 Hz | 115 V~ 50/60 Hz |
| Puissance maxi | 400 W | 400 W | 400 W |
| Force maxi poussée | 810 N | 650 N | 650 N |
| Force maxi de poussée au démarrage | 345 N | 275 N | 275 N |
| Pignon | Z16 Module 4 | Z20 Module 4 | Z20 Module 4 |
| Condensateur de démarrage | 12.5 µF | 12.5 µF | 50 µF |
| Protection thermique | 120 °C autorégénérateur | 120 °C autorégénérateur | 120 °C autorégénérateur |
| Largeur maxi vantail | 40 m | 50 m | 50 m |
| Poids maxi vantail | 600 kg | 400 kg | 400 kg |
| Vitesse du vantail | 9.6 m/min. | 12 m/min. | 12 m/min. |
| Espace d'arrêt | 40 mm | 45 mm | 45 mm |
| Type d'utilisation | Domestique/Collectif | Domestique/Collectif | Domestique/Collectif |
| Température ambiante d'utilisation | -20 °C +55 °C | -20 °C +55 °C | -20 °C +55 °C |
| Temps d'utilisation continue (ROT) | 90 min à 25 °C 50 min à 55 °C | 90 min à 25 °C 50 min à 55 °C | 90 min à 25 °C 50 min à 55 °C |
| Fréquence d'utilisation | 70% à 25 °C 50% à 55 °C | 70% à 25 °C 50% à 55 °C | 70% à 25 °C 50% à 55 °C |
| Indice de protection | IP44 | IP44 | IP44 |
| Dimensions (L x P x H) [P avec pignon] | 277x155x388 mm [192] | 277x155x388 mm [192] | 277x155x388 mm [192] |
| Poids motoréducteur | 14 kg | 14 kg | 14 kg |
| Huile | FAAC HP OIL | FAAC HP OIL | FAAC HP OIL |

3.7 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

COMPOSANTS FOURNIS

Motoréducteur

- 1 Carter
- 2 Condensateur de démarrage
- 3 Transformateur
- 4 Carte électronique 780D avec protection
- 5 Capteur de fin de course
- 6 Pignon (Z16/Z20 Module 4) avec protection de la main
- 7 Vis de réglage de l'embrayage anti-écrasement
- 8 Bouchon chargement huile
- 9 Mise à la terre
- 10 Corps du motoréducteur
- 11 Déverrouillage à clé
- 12 Fixations

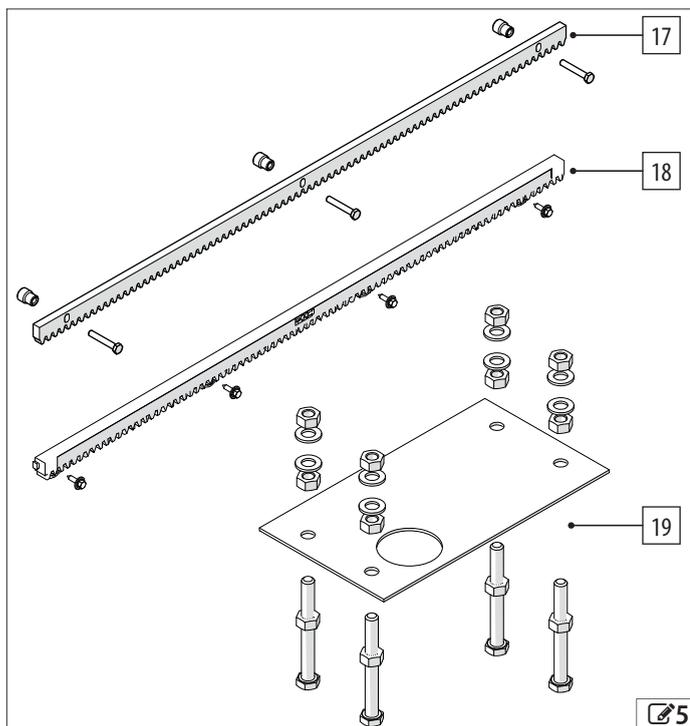
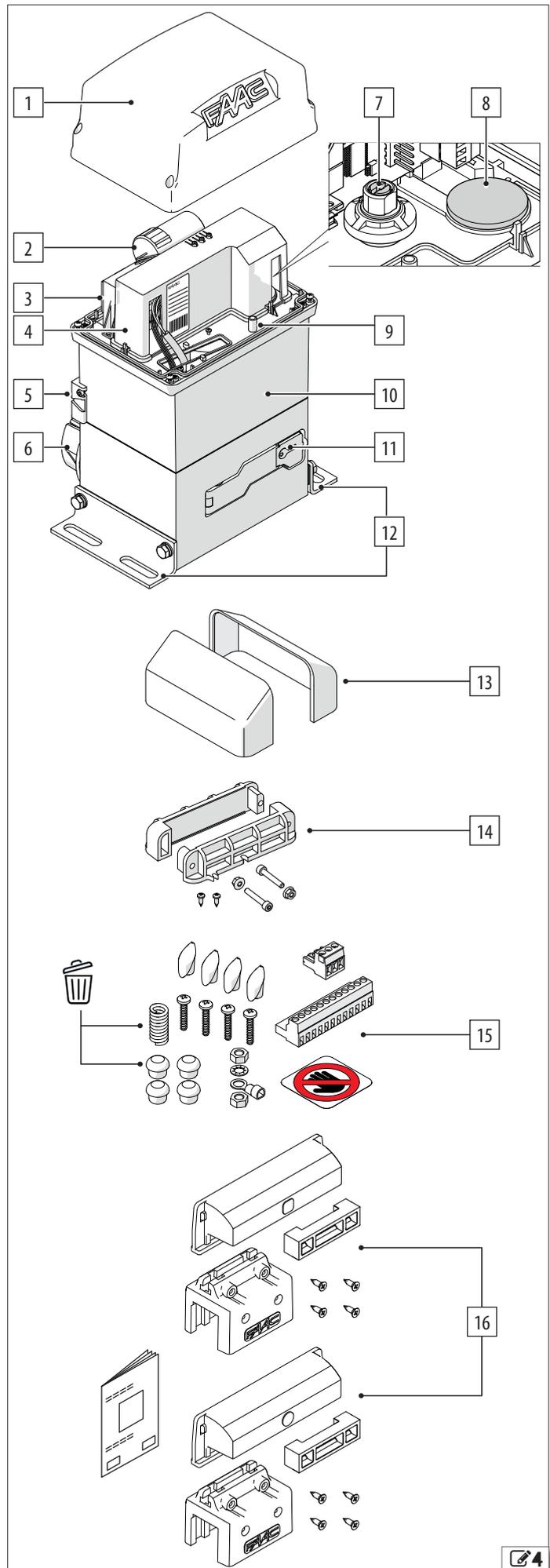
Équipement

- 13 Protections pour les fixations du motoréducteur
- 14 Serre-câbles à monter dans le compartiment de la carte
- 15 Vis de fixation du carter avec caches, borniers, cosses pour câble de mise à la terre, autocollant de signalisation du risque
- 16 Fin de course magnétique en fermeture et en ouverture (aimant, entretoise, fixation et vis)

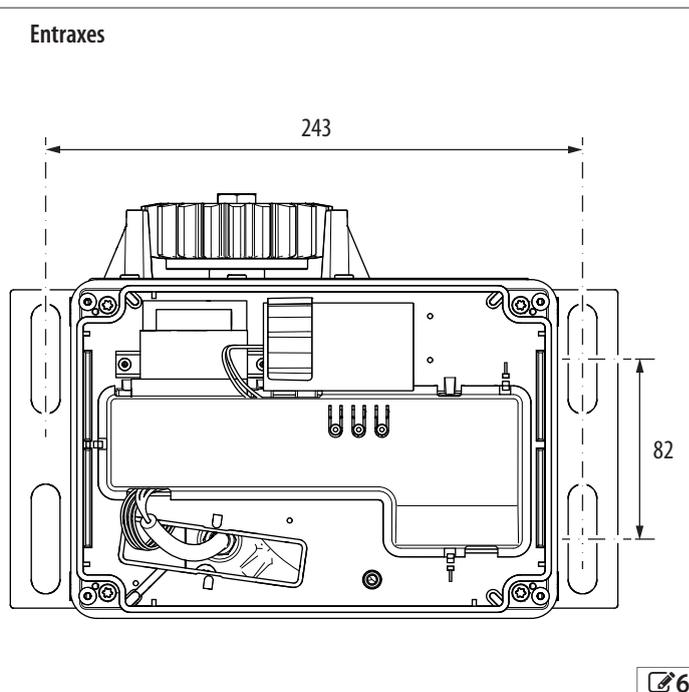
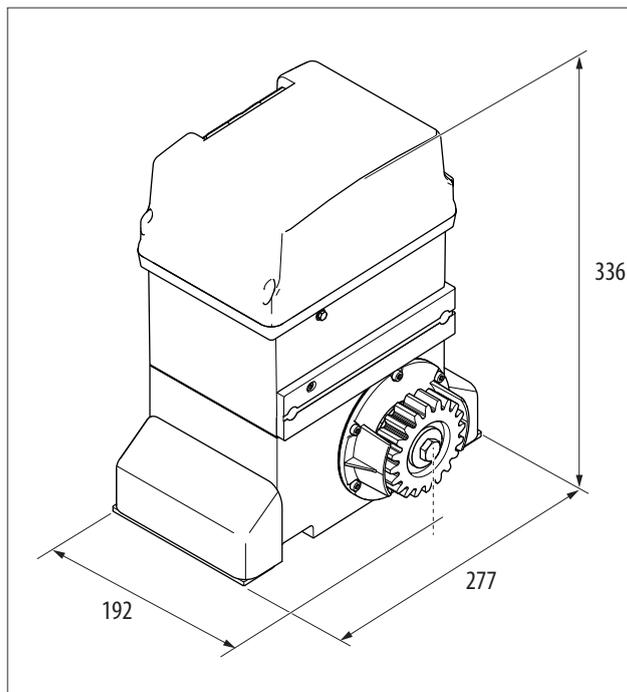
COMPOSANTS FOURNIS SÉPARÉMENT

L'installation exige les composants suivants FAAC fournis séparément :

- 17 Crémaillère en acier avec entretoises (à visser ou à souder)
ou
 - 18 Crémaillère en nylon avec vis - pour vantaux d'un poids maxi de 400 kg
 - 19 Plaque de fondation avec visserie
- Pancarte de "DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE"



3.8 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



3.9 FONCTIONNEMENT MANUEL

Pour actionner le vantail manuellement, il faut déverrouiller le motoréducteur au moyen de la clé fournie.

⚠ Avant de déverrouiller le motoréducteur, couper l'alimentation électrique de 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 le motoréducteur déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

DÉVERROUILLER LE MOTORÉDUCTEUR

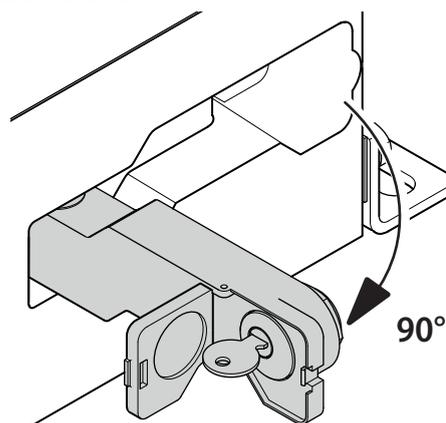
1. Ouvrir le couvercle de la serrure.
2. Insérer la clé et la tourner de 90° en sens horaire.
3. Ouvrir le levier de déverrouillage à 90° (7).

RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT

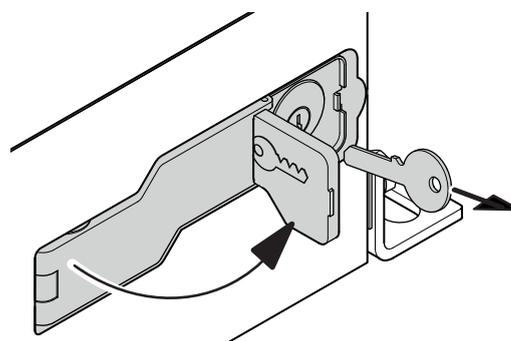
1. Fermer le levier de déverrouillage. Tourner la clé verticalement et l'extraire (7).
2. Fermer le couvercle de la serrure.
3. Actionner le vantail manuellement pour vérifier l'engrènement mécanique.

⚠ Avant de rétablir l'alimentation électrique et actionner l'automatisme, vérifier que le portail se situe en fin de course en ouverture ou en fermeture (le fin de course correspondant doit être engagé).

Déverrouiller le motoréducteur.



Rétablir le fonctionnement



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 :



Terrain solide supportant le poids du portail, des structures présentes et du motoréducteur. Dallage plat et horizontal dans la zone d'actionnement du vantail. Tout risque d'accumulation d'eau doit être exclu dans la zone d'installation.

Structure (colonnes, guides, arrêts mécaniques, vantail, contrepoids) solide, stable et sans dangers de détachement ou d'affaissement (tenir compte du poids du vantail, des forces développées par le motoréducteur et de l'action du vent). Réaliser au besoin un calcul structurel.

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

Vantail parfaitement vertical dans toutes les positions de la course avec un mouvement régulier et uniforme, sans frottements. Ligne de coulissement du vantail parfaitement horizontal (le vantail ne doit pas avoir tendance à s'ouvrir ou à se fermer spontanément lorsqu'il est libre).

Présence de dispositifs anti-chute adéquats du portail.

Présence sur le vantail d'une surface suffisamment grande et solide pour la fixation de la crémaillère.

Guides de coulissement en bon état, rectilignes, sans déformation, solidement fixés au sol et sans obstacles sur toute sa longueur. Les roues de coulissement doivent avoir un diamètre compatible avec le poids et la longueur du vantail et un profil coïncidant avec le guide de coulissement. Le nombre et la position des roues doivent garantir une distribution adéquate constante du poids.

Système de coulissement solide du vantail suspendu dans le cas d'un portail cantilever.

Présence d'un rail de retenue supérieur empêchant les oscillations verticales du vantail. Le vantail ne doit en aucun cas sortir des guides et tomber. Roues, galets et roulements en bon état, lubrifiés, sans jeux ni frottements.

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 arrêts mécaniques doivent être positionnés à 50 mm au-delà des positions d'arrêt du vantail et garantir le stationnement du vantail à l'intérieur du guide de coulissement.

Les seuils et les parties saillantes au sol doivent être opportunément façonnés ou signalés pour exclure tout risque de trébuchement ou de glissement.

Pour la réalisation d'éventuelles boucles de détection, se reporter aux instructions spécifiques.

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 de sécurité entre le sol et le bord inférieur du vantail sur toute sa course, suffisante pour la protection contre le risque d'entraînement et d'écrasement des pieds sous les roues. 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.

Absence de fentes sur le vantail coulissant et sur la clôture pour exclure le risque de cisaillement de parties du corps. En alternative, appliquer une grille de protection sur les fentes. La dimension des mailles doit empêcher l'introduction de la partie du corps à protéger en tenant compte de la distance entre la partie mobile et la partie fixe.

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.

Si la zone d'installation présente des risques du choc avec des véhicules, prévoir des structures de protection appropriées du motoréducteur.

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.

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 clignotant signalant le mouvement.

Pour la réalisation d'éventuelles boucles de détection, se reporter aux instructions correspondantes.

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. Cette mesure est obligatoire en cas de commande homme-mort. 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

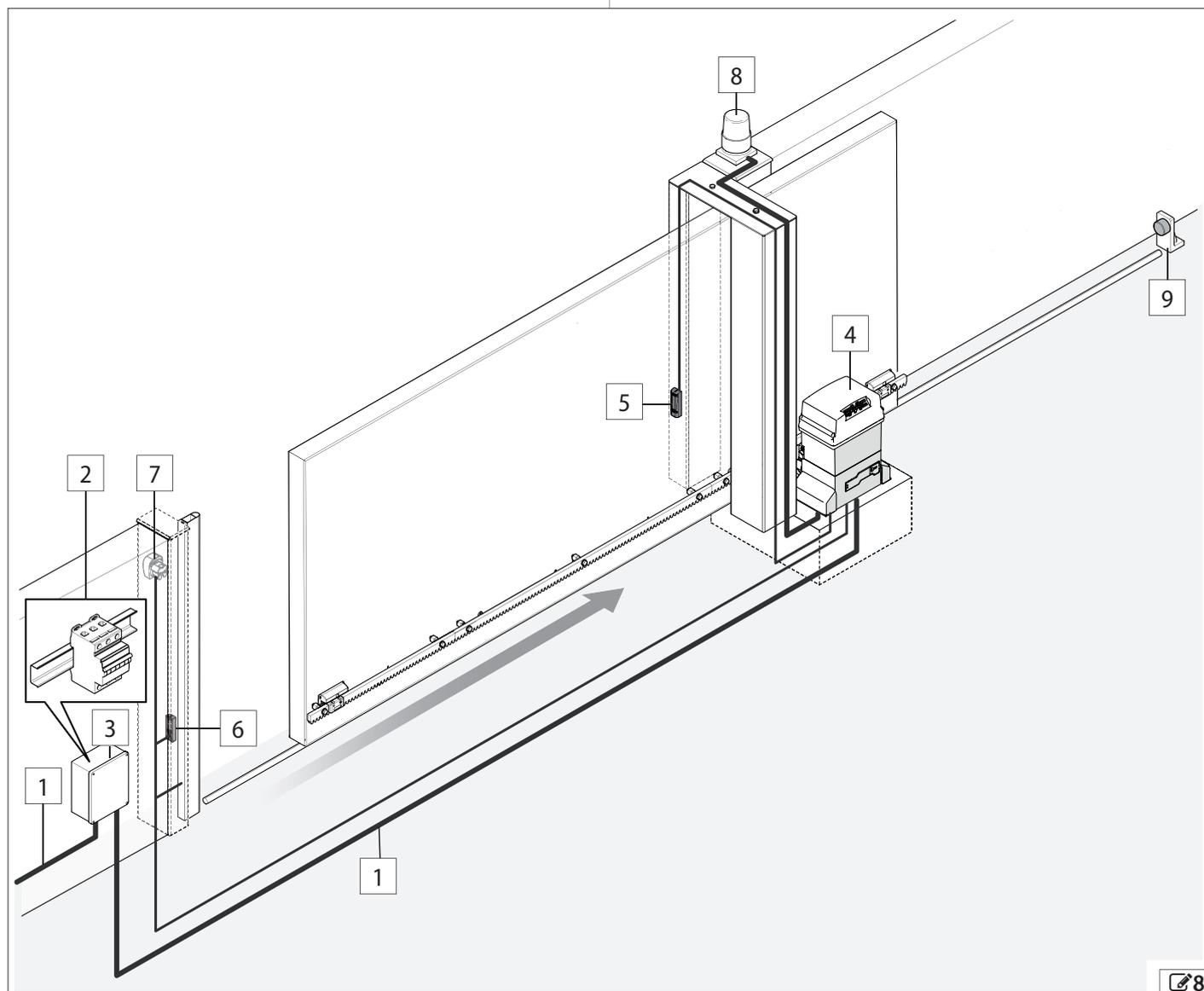
- boutons d'urgence = maximum 120 cm

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 746 E R (✎8).

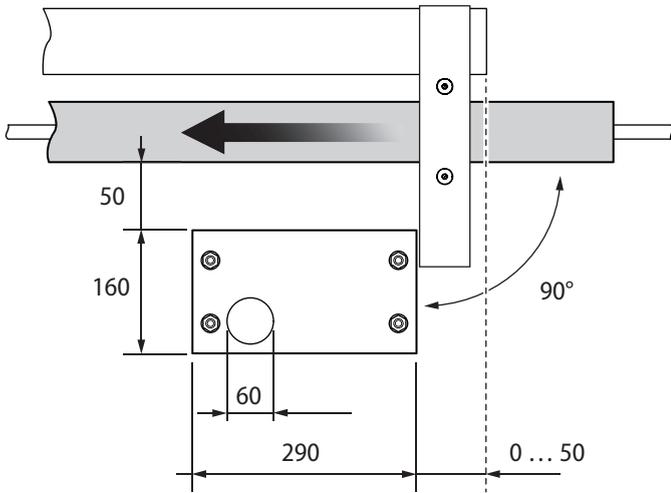
| | | |
|---|------------------------------|------------------------|
| 1 | Alimentation de réseau | 3G 1,5 mm ² |
| 2 | Disjoncteur magnétothermique | |
| 3 | Boîte de dérivation | |
| 4 | Motoréducteur 746 E R | |
| 5 | Photocellule TX | |
| 6 | Photocellule RX | |
| 7 | Bouton-poussoir à clé | |
| 8 | Clignotant | |
| 9 | Butée mécanique | |



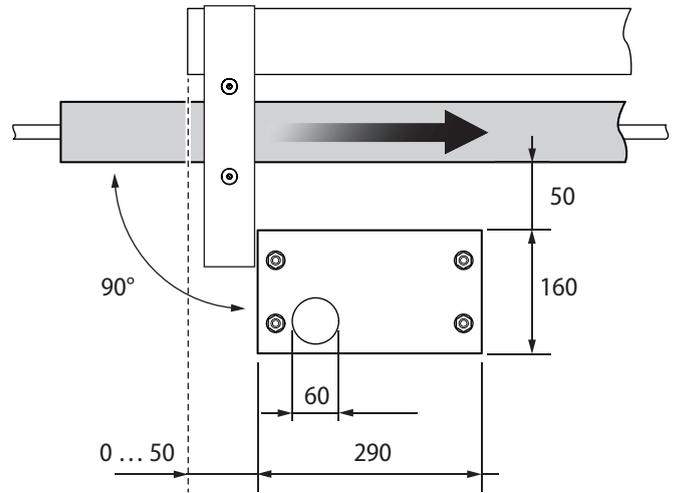
4.4 COTES D'INSTALLATION

■ **PLAQUE DE FONDATION**

Ouverture à gauche

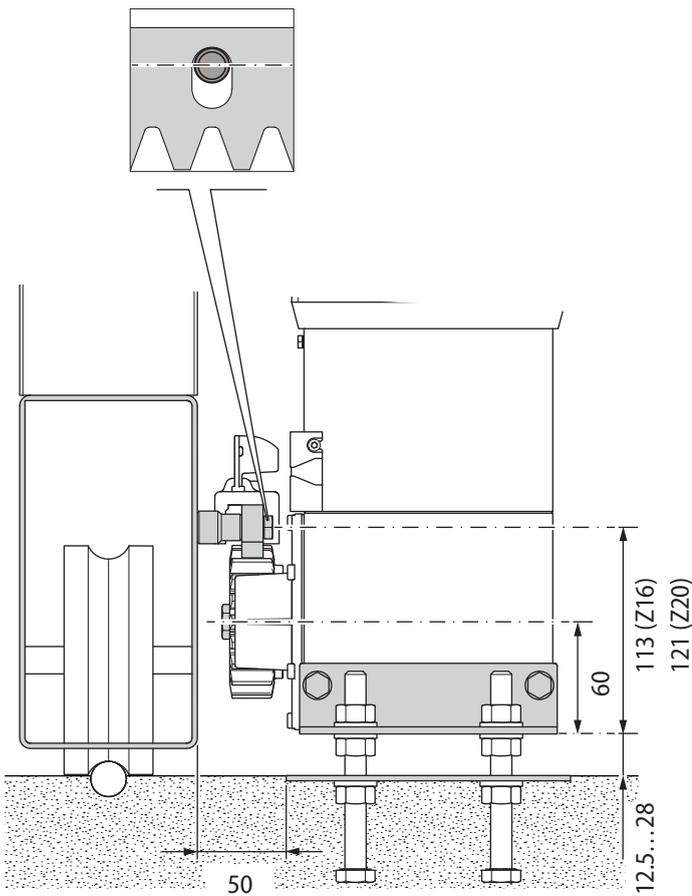


Ouverture à droite

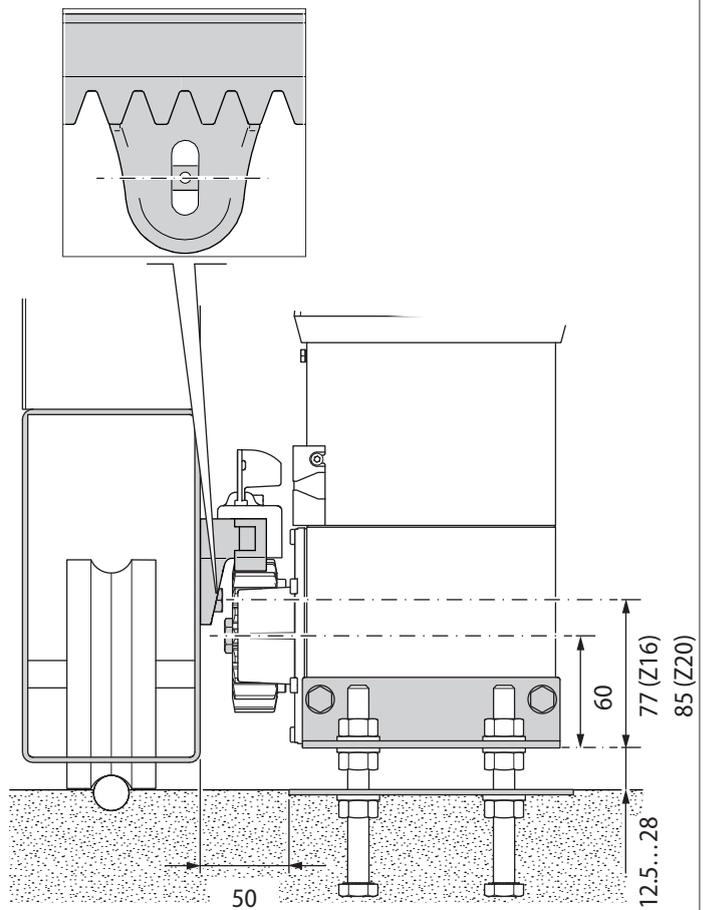


■ **CRÉMAILLÈRE**

Crémaillère en acier



Crémaillère en nylon



5. INSTALLATION MÉCANIQUE



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 du motoréducteur jusqu'à la fin de l'installation mécanique et électronique.

Ne jamais manipuler le motoréducteur en saisissant la carte électronique.

OUTILS NÉCESSAIRES

Les outils prévus sont indiqués ci-après (☞ 6).



Travailler avec des outils et un équipement appropriés dans un milieu de travail conforme aux Réglementations en vigueur.

☞ 6 Symboles : outils de travail

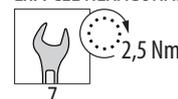
| | | | |
|-------------------------------|---|---|--|
| Clé six-pans 7, 10, 13, 19 | Clé pour vis six-pans 3 | Mèche de perceuse pour le métal 5, 6,5 | Foret taraudeur (pour crémaillère en acier à visser) M8 |
| Niveau à bulle | Flexible | Pince à dénuder | Ciseaux d'électricien |
| Étau à vis | Soudeuse (pour crémaillère en acier à souder) | Tournevis plat 2,5, 6 | TOURNEVIS CRUCIFORME 3, 8 |



x.x Nm

INSTRUMENT avec RÉGLAGE du COUPLE - au besoin, par souci de sécurité, on indique un outil avec un réglage du couple et la valeur du COUPLE DE SERRAGE.

Ex. : CLÉ HEXAGONALE 7 réglée à 2,5 Nm



5.1 POSER LA PLAQUE DE FONDATION

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE

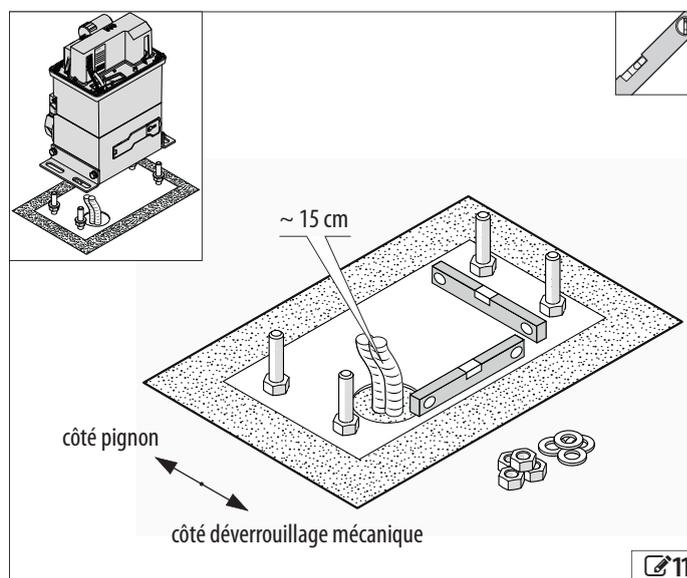
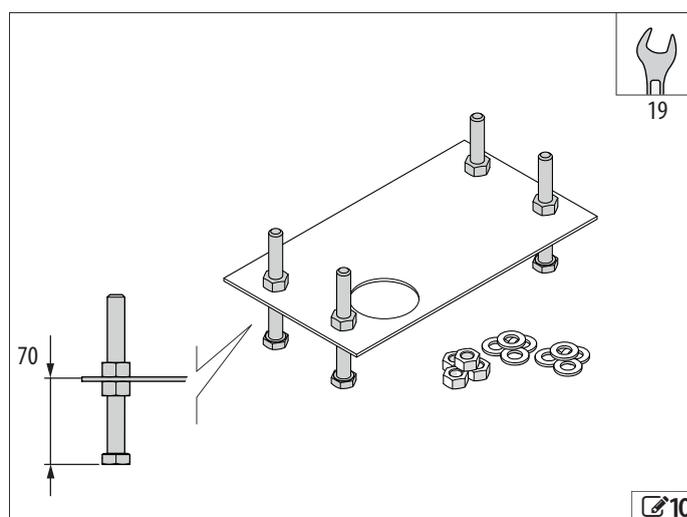


Effectuer les opérations en l'absence de courant électrique.



- 746 E R doit être installé avec la plaque de fondation.
- Le schéma de fondation annexé à ce manuel fournit, à titre purement indicatif, les caractéristiques de la fondation. Le schéma tient compte 746 E R dans les limites d'application maximale indiquées dans ce manuel et dans la condition la plus contraignante. L'installateur a la responsabilité d'évaluer les dimensions et les matériaux de la fondation en fonction des caractéristiques du terrain et de l'environnement d'installation. Réaliser au besoin un calcul structurel.

1. Assembler la plaque de fondation (☞ 10).
2. Réaliser le creusement dans le terrain. Remplir de béton et faire sortir les tubes pour les câbles électriques dans la bonne position par rapport au motoréducteur. Immerger la plaque au centre de la fondation, sans en couvrir la surface (☞ 11).
3. Nettoyer la surface et les écrous avec les rondelles en éliminant le béton pour permettre les réglages suivants. Contrôler l'horizontalité de la plaque avec un niveau à bulle.
4. Attendre la consolidation du béton.



5.2 MONTER LE MOTORÉDUCTEUR

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



Effectuer les opérations en l'absence de courant électrique.

1. Vérifier que le béton de la base est consolidé, puis régler tous les écrous d'appui à la hauteur H indiquée (12).
2. Insérer les rondelles sur les écrous.
3. Démontez le carter du motoréducteur. Poser le motoréducteur au niveau des 4 fixations (13).
 - Les câbles électriques doivent être introduits à travers le trou présent sur le fond et tirés jusqu'à la carte.

Veiller à ne pas endommager les tubes des câbles électriques.

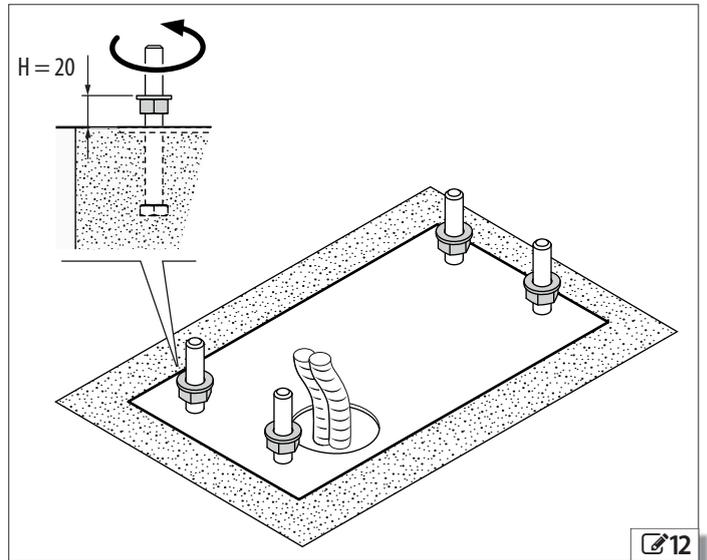
4. Vérifier l'horizontalité du motoréducteur. Insérer les rondelles et les écrous (14).
 - Ne pas serrer les écrous pour permettre le réglage en hauteur en phase de montage de la crémaillère.

OUVRIR L'ORIFICE DE PURGE

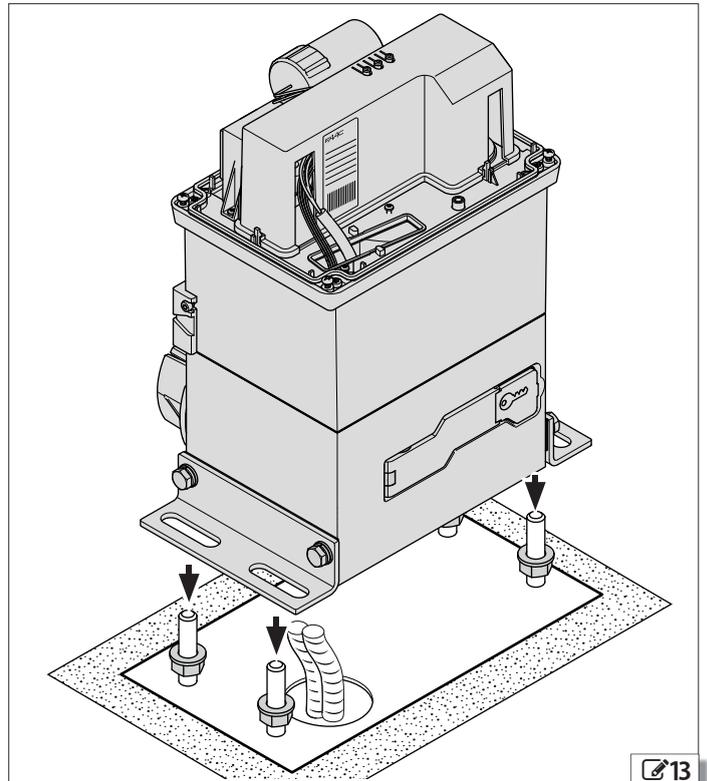
Enlever la vis avec la rondelle pour ouvrir l'orifice de purge (15).

Quelques gouttes d'huile peuvent s'écouler après l'ouverture de l'orifice de purge ou même après les premiers actionnements.

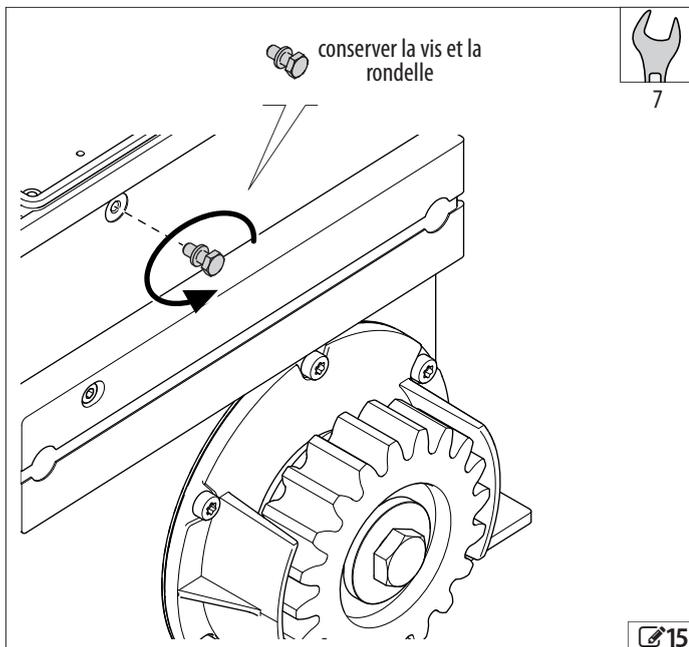
Conserver la vis et la rondelle, car on devra les remonter en cas de démontage et de transport du motoréducteur.



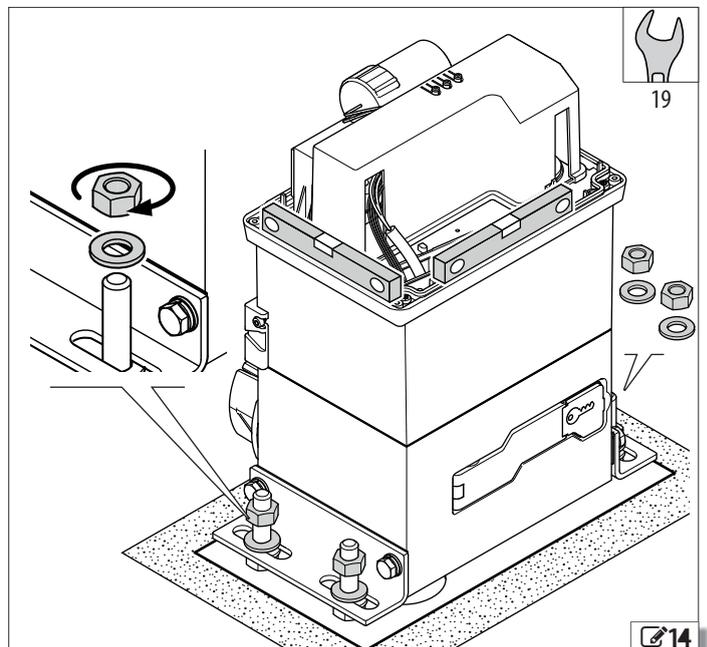
12



13



15



14

5.3 MONTER LA CRÉMAILLÈRE

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



- ⚠ - Ne JAMAIS souder les entretoises sur la crémaillère
- Ne JAMAIS souder les éléments de la crémaillère les uns aux autres.
- Ne JAMAIS utiliser de graisses ou d'autres lubrifiants sur les crémaillères.

Le montage de la crémaillère exige le déplacement manuel du vantail à plusieurs reprises.

⚠ Respecter les avertissements de sécurité § Fonctionnement manuel.

CRÉMAILLÈRE EN ACIER - FIXATION À SOUDER

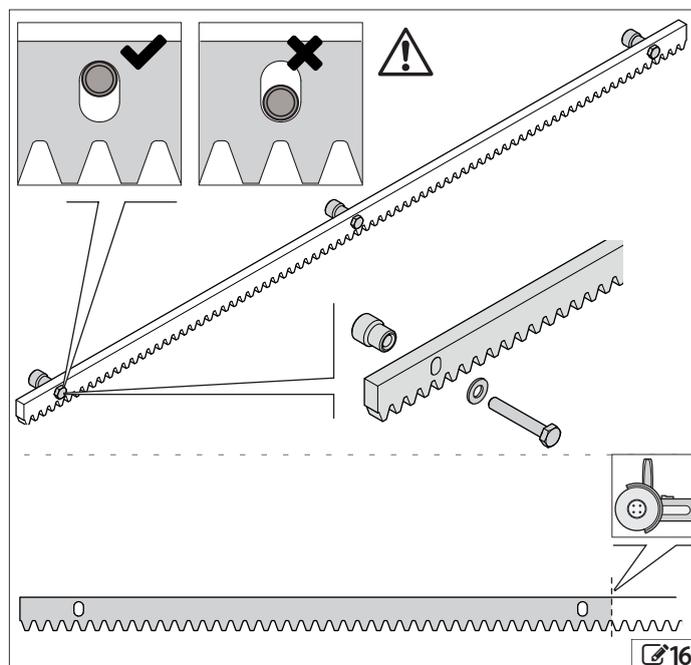
⚠ Les soudures doivent être réalisées dans les règles de l'art. Une mauvaise exécution compromet la sécurité.

ⓘ Épaisseur de la crémaillère :
 8 mm pour les vantaux d'un poids maxi de 400 kg
 12 mm pour les vantaux d'un poids supérieur à 400 kg

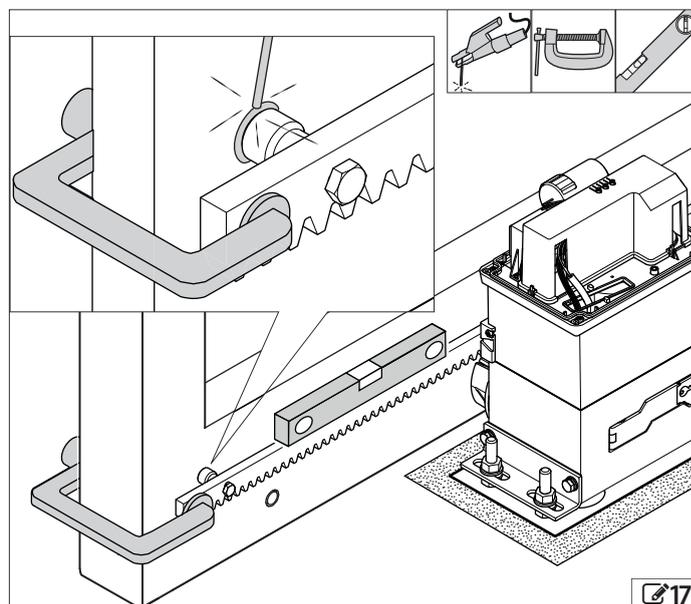
1. Préparer tous les éléments de la crémaillère nécessaires pour la longueur du vantail (🔧16):
 - visser les 3 entretoises sur chaque élément de la crémaillère
 - positionner les entretoises au contact de la partie supérieure des rainures, pour pouvoir réaliser d'éventuels ajustements en cas d'abaissement du rail
 - Au besoin, raccourcir un élément de la crémaillère, le couper à la meule au-delà de la rainure.
2. Ouvrir le vantail manuellement.
3. Poser un élément de la crémaillère sur le pignon. Vérifier l'horizontalité avec un niveau à bulle et bloquer sur le vantail avec un étau à vis.
4. Souder la première entretoise sur le vantail (🔧17), puis actionner ce dernier après avoir posé la crémaillère sur le pignon. Vérifier l'horizontalité et souder les autres entretoises.

⚠ Protéger le motoréducteur contre d'éventuelles projections de soudure. NE JAMAIS appliquer la masse de la soudeuse au motoréducteur.

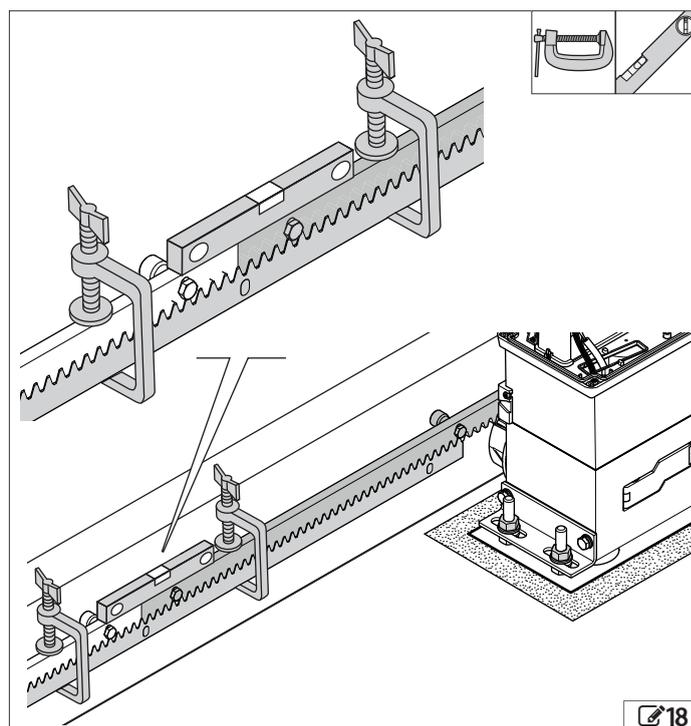
5. Actionner le vantail. Poser l'élément suivant de la crémaillère sur le pignon et le mettre au contact de l'élément précédent.
 - Mettre les dentures en phase contre un élément de la crémaillère et assembler provisoirement au moyen d'étaux à vis (🔧18).
6. Vérifier l'horizontalité avec un niveau à bulle. Souder les entretoises (comme à l'étape 4). Enlever les étaux à vis.
7. Répéter à partir de l'étape 5 pour tous les éléments de la crémaillère.



🔧16



🔧17



🔧18

CRÉMAILLÈRE EN ACIER - FIXATION À VIS



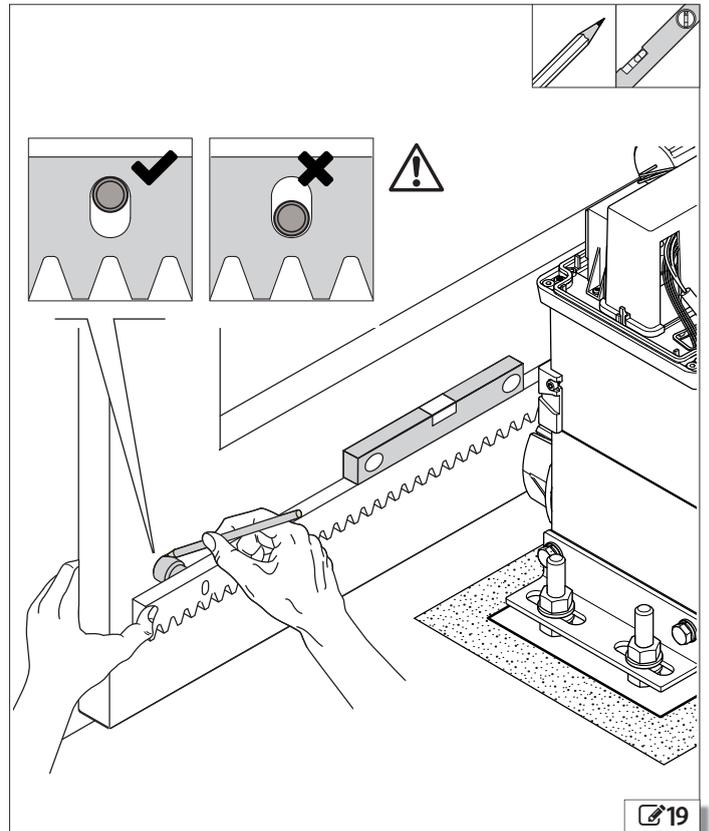
Épaisseur de la crémaillère :

8 mm pour les vantaux d'un poids maxi de 400 kg

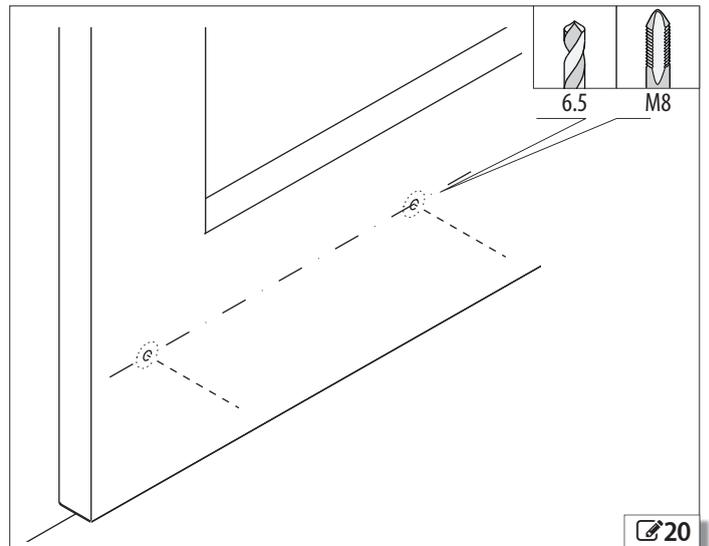
12 mm pour les vantaux d'un poids supérieur à 400 kg

Les accessoires d'installation de la crémaillère contiennent des vis pour les vantaux en aluminium ou en acier. Utiliser des vis spécifiques si ces derniers sont réalisés avec des matériaux différents.

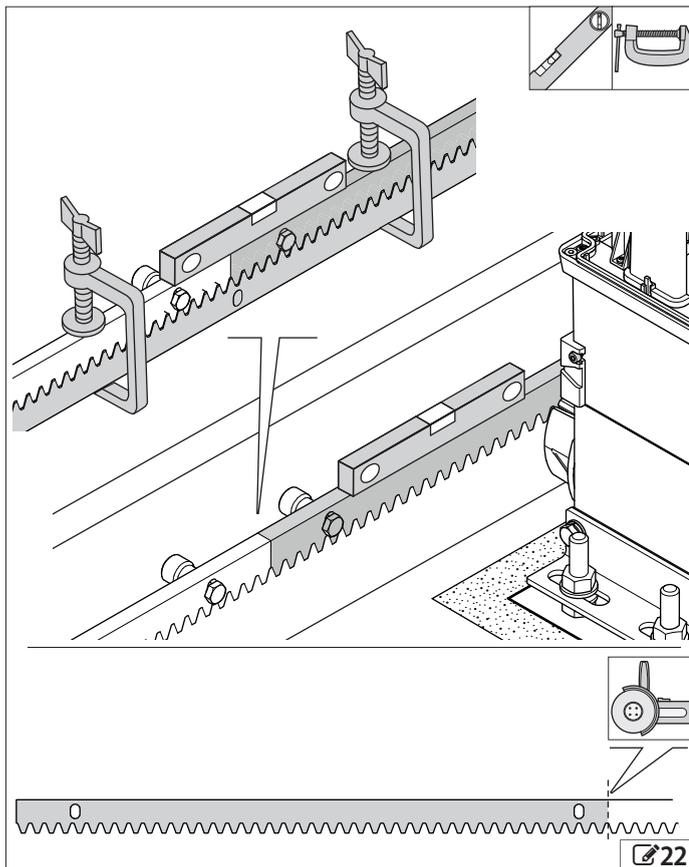
1. Ouvrir le vantail manuellement.
2. Poser un élément de la crémaillère sur le pignon.
3. Interposer une entretoise entre la crémaillère et le vantail. Vérifier l'horizontalité avec un niveau à bulle. Marquer le point de perçage sur le vantail (☞19).
 - Positionner l'entretoise au contact de la partie supérieure des rainures, pour pouvoir réaliser d'éventuels ajustements en cas d'abaissement du rail.
4. Percer et tarauder l'orifice (☞20).
5. Fixer avec une vis et une rondelle (☞21).
6. Actionner le vantail après avoir posé la crémaillère sur le pignon. Répéter les étapes 3...5 pour les autres points de fixation.
7. Actionner le vantail. Poser l'élément suivant de la crémaillère sur le pignon et le mettre au contact de l'élément précédent.
 - Mettre les dentures en phase contre un élément de la crémaillère et assembler provisoirement au moyen d'étaux à vis (☞22).
8. Répéter les étapes 3...6 pour les autres points de fixation. Enlever les étaux à vis.
9. Répéter à partir de l'étape 7 pour tous les éléments de la crémaillère nécessaires pour la longueur du vantail.
 - Au besoin, raccourcir un élément de la crémaillère, le couper à la meule au-delà de la rainure.



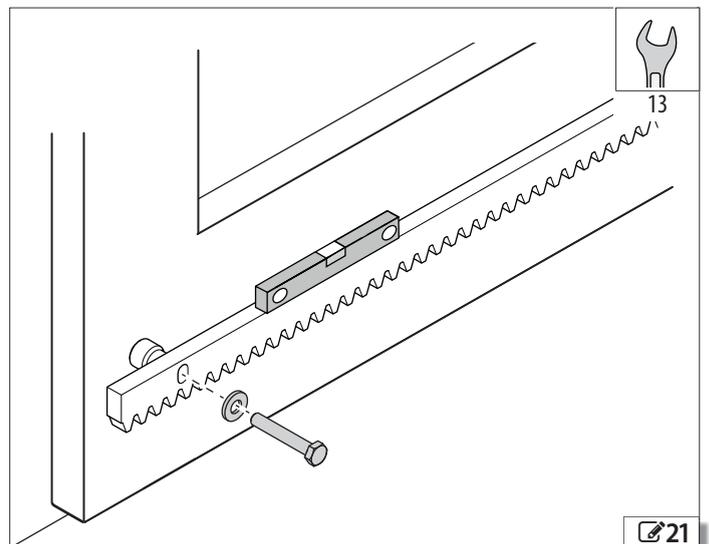
☞19



☞20



☞22



☞21

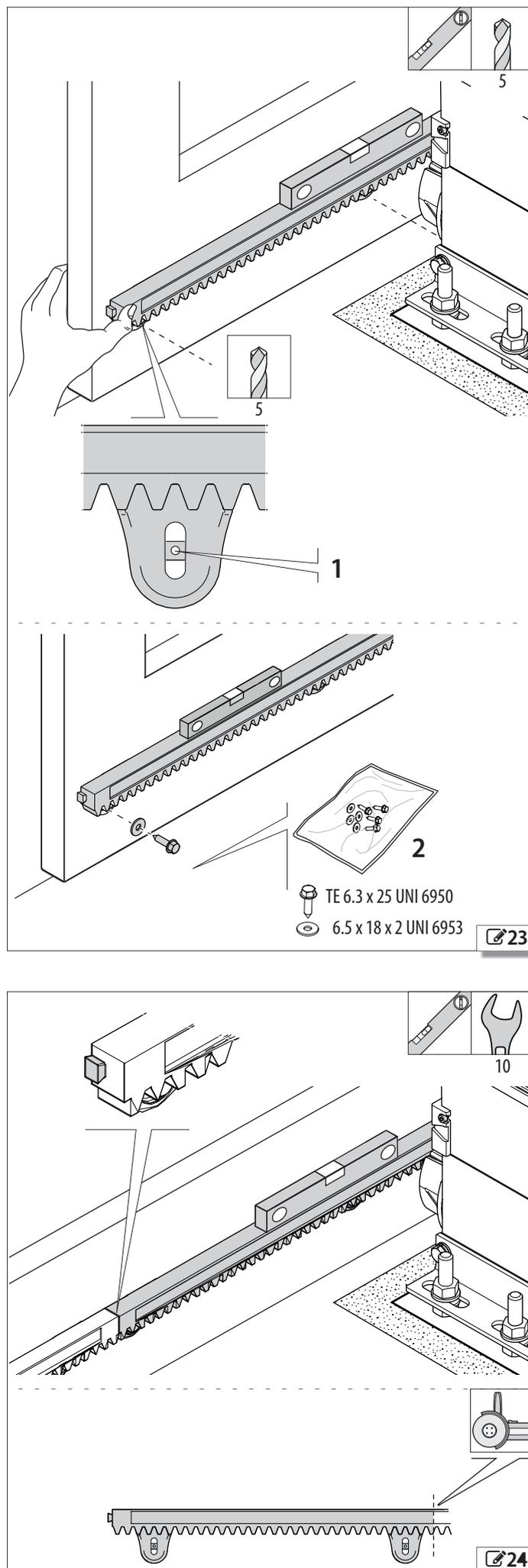
CRÉMAILLÈRE EN NYLON

i Épaisseur de la crémaillère : 20 mm pour les vantaux d'un poids maxi de 400 kg.

1. Fermer le vantail manuellement.
2. Poser un élément de la crémaillère sur le pignon (23). Vérifier l'horizontalité avec un niveau à bulle.
3. Percer au centre des rainures (1). Fixer avec des vis et des rondelles appropriées.

! Utiliser des vis de fixation spécifiques en fonction du matériau de construction du vantail. On fournit séparément des vis autotaraudeuses pour l'aluminium ou l'acier ainsi que des rondelles (2).

4. Actionner le vantail manuellement. Assembler les éléments suivants par encastrement à l'extrémité de l'élément précédent et le poser sur le pignon (24). Vérifier l'horizontalité avec un niveau à bulle.
5. Percer au centre des rainures. Fixer avec les vis et les rondelles appropriées.
6. Répéter les étapes 4 et 5 pour tous les éléments de la crémaillère nécessaires pour la longueur du vantail.
 - Au besoin, raccourcir un élément, le couper à la meule au-delà de la rainure.



FRANÇAIS

Traduction de la notice originale

5.4 RÉGLER ET VÉRIFIER

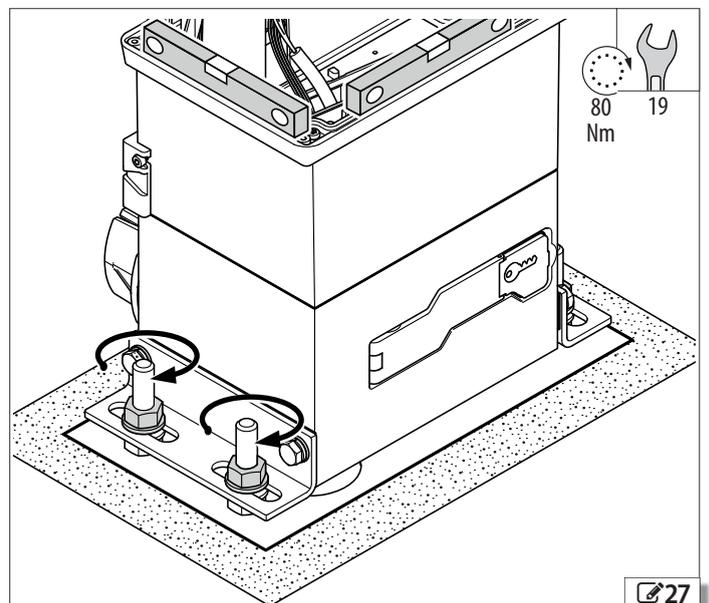
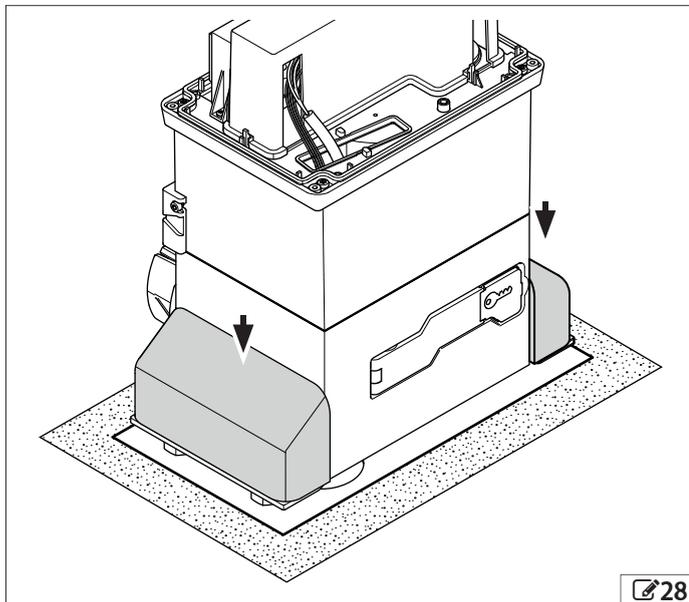
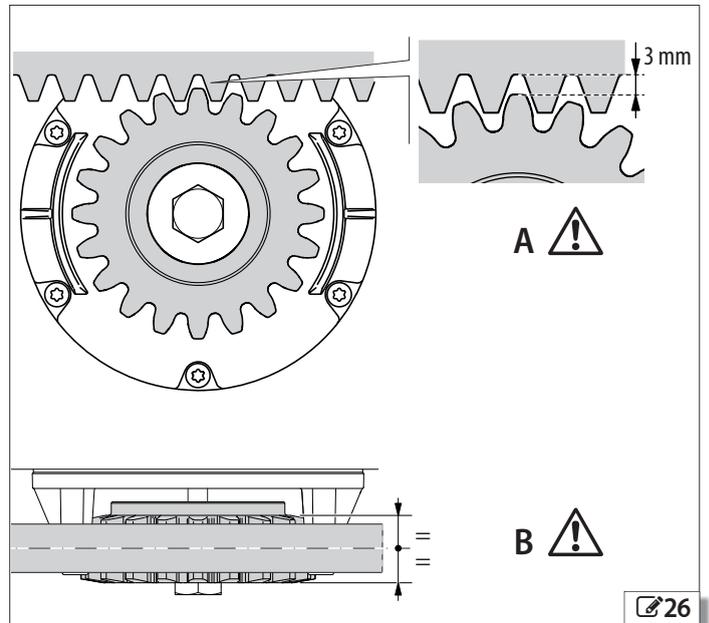
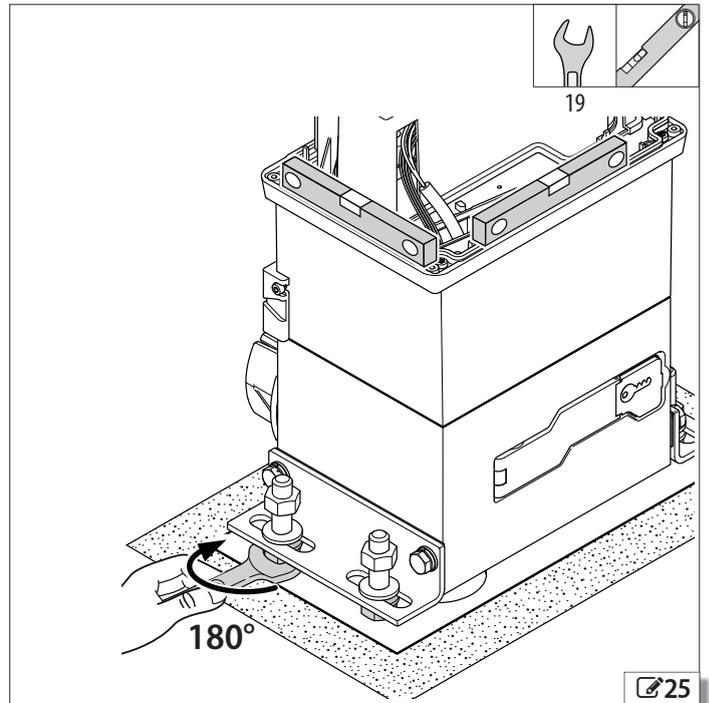
1. Pour le bon fonctionnement, la crémaillère ne doit jamais être posée sur le pignon. Tourner d'un demi-tour en sens horaire tous les écrous d'appui (🔧25) pour abaisser le motoréducteur. On obtient ainsi un écartement constant pendant toute la course entre le pignon et la crémaillère (🔧26-A). Vérifier l'horizontalité du motoréducteur avec un niveau à bulle.
2. Vérifier : lorsqu'on obtient l'écartement correct entre la crémaillère le pignon, lorsque le motoréducteur est bloqué, on peut faire osciller manuellement le vantail à droite et à gauche de quelques millimètres.
3. Vérifier que la crémaillère est centrée sur le pignon (🔧26-B).
Actionner manuellement le vantail pour répéter les vérifications le long de toute la course et pour tous les éléments de la crémaillère.



Respecter les avertissements de sécurité § Fonctionnement manuel.

5.5 FIXER DÉFINITIVEMENT

1. Serrer les écrous supérieurs en appliquant le couple de serrage indiqué dans la figure (🔧27).
2. Insérer les protections par pression sur les fixations (🔧28).



5.6 MONTER LE CARTER

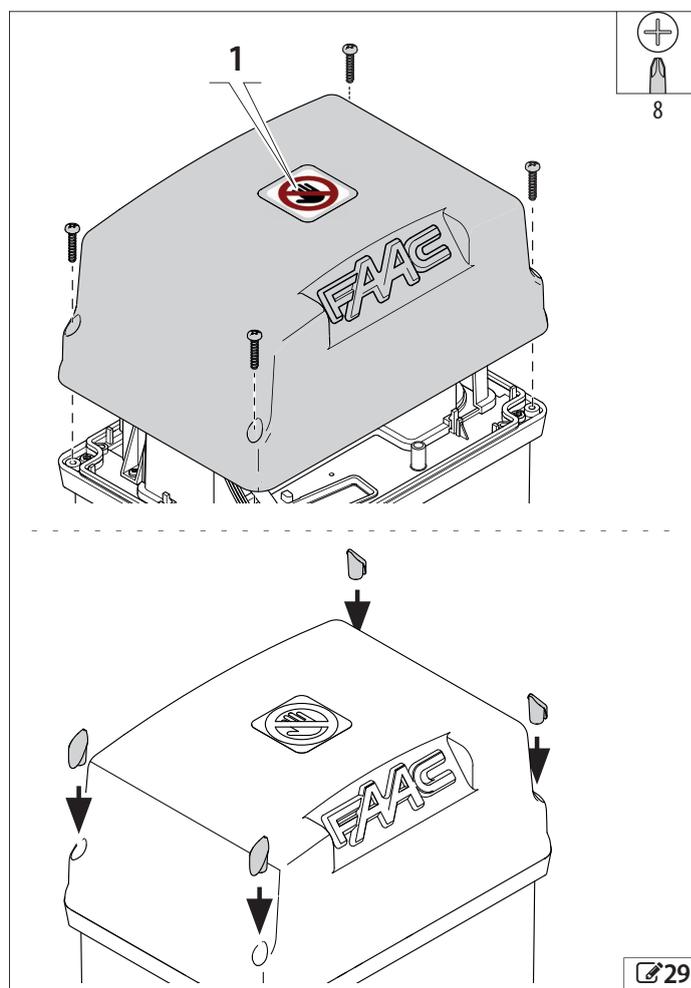


Le carter protège les composants électroniques et empêche l'accès aux parties mécaniques mobiles. Ne jamais laisser le motoréducteur sans surveillance et sans carter tant que l'installation n'est pas achevée.



Monter le carter au terme du démarrage.

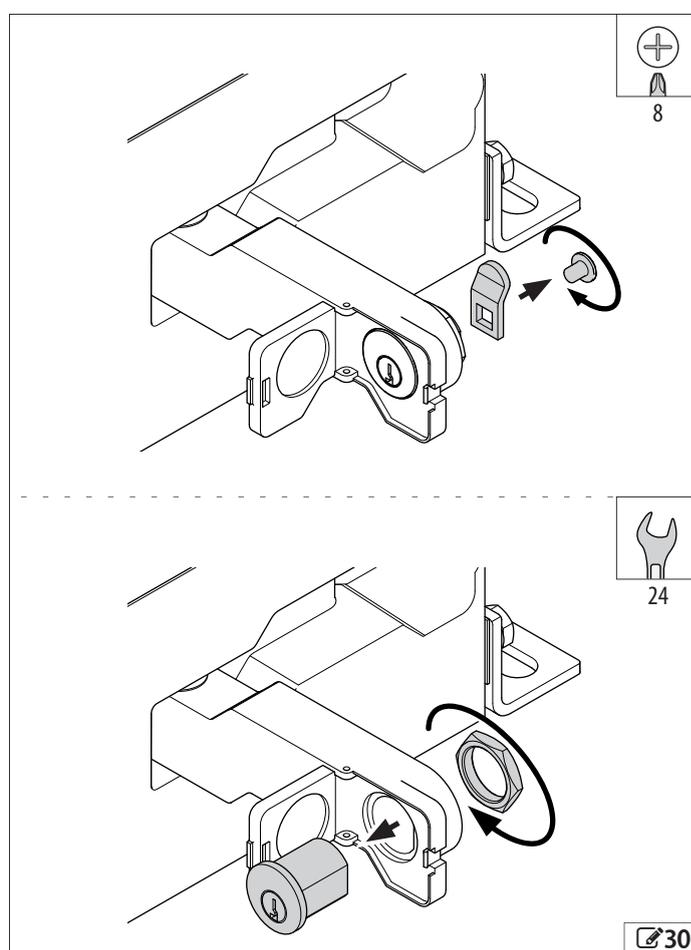
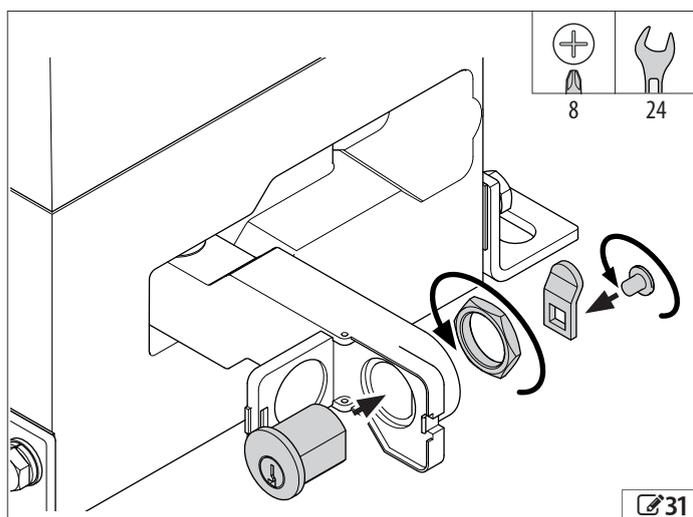
D'après la  29, appliquer l'autocollant 1 sur le carter : signalisation du risque d'emprisonnement des doigts / mains en raison de la rotation du pignon et du mouvement de la crémaillère. Monter et fixer le carter. Insérer les cache-vis par pression.



6. ÉQUIPEMENTS EN OPTION

6.1 SERRURE DE DÉVERROUILLAGE AVEC CLÉ PERSONNALISÉE

1. Ouvrir le levier de déverrouillage avec la clé. Enlever la vis et le levier d'arrêt, puis l'écrou et la serrure existante ( 30).
2. Monter la nouvelle serrure et la fixer avec l'écrou. Insérer le levier d'arrêt verticalement et le fixer avec la vis ( 31).
3. Vérifier le fonctionnement du levier de déverrouillage, en utilisant les nouvelles clés.



7. INSTALLATION ÉLECTRIQUE

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



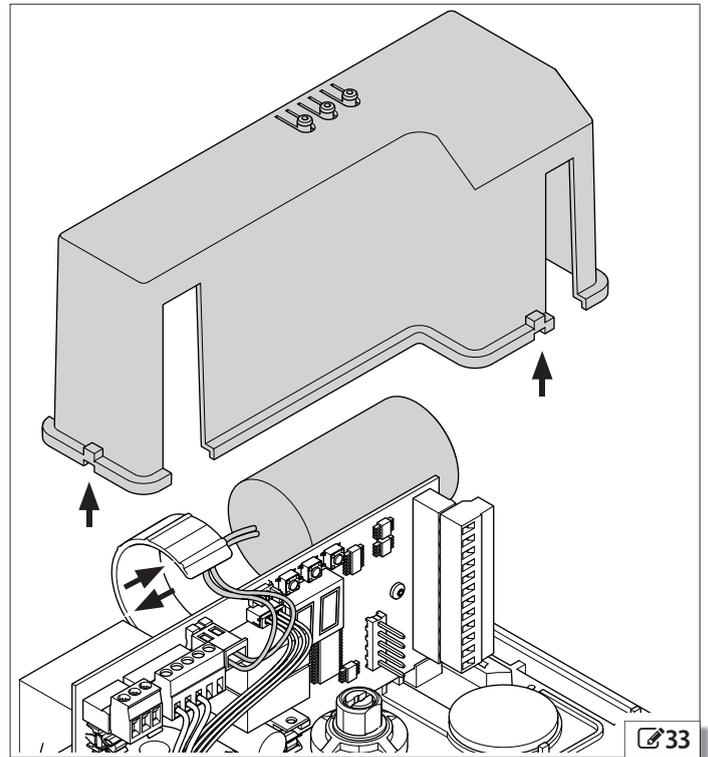
7.1 DÉMONTER LA PROTECTION DE LA CARTE



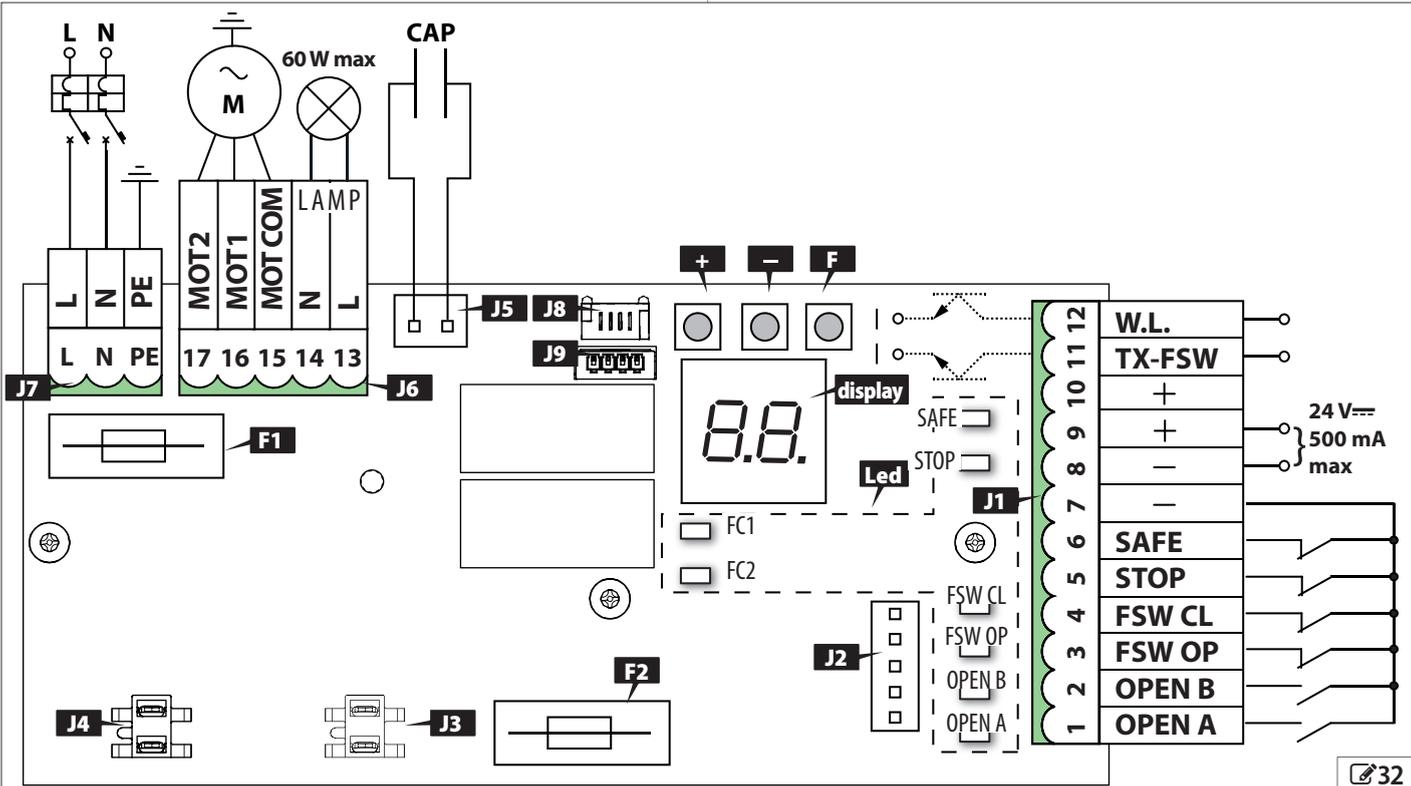
Démonter la protection de la carte uniquement pour intervenir sur les connexions électriques. Avant de démonter la protection de la carte électronique, couper l'alimentation électrique vers l'automatisme. Ne remettre sous tension qu'après avoir remonté la protection.

Effectuer la programmation de la carte lorsque celle-ci est munie de sa protection.

Démonter le carter et soulever la protection (33). Pour faciliter l'opération, extraire temporairement le condensateur de démarrage.



7.2 CARTE 780D



COMPOSANTS

| | |
|-------|---|
| J1 | Bornier amovible pour dispositifs de commande et accessoires (fourni avec l'équipement) |
| J2 | Connecteur (5 broches) pour cartes radio / décodage (sur catalogue FAAC) |
| J3-J4 | Connecteurs du transformateur |
| J5 | Connecteur rapide pour condensateur de démarrage |
| J6 | Bornier amovible pour moteur et lampe clignotante |
| J7 | Bornier amovible pour alimentation de réseau (fourni avec l'équipement) |
| J8 | Connecteur rapide pour fin de course inductif |
| J9 | Connecteur rapide pour fin de course magnétique |
| F1 | Fusible pour alimentation de réseau F 5 A (230 V~) F 10 A (115 V~) |
| F2 | Fusible pour alimentation accessoires T 0.8 A |
| + - F | Boutons-poussoirs de programmation |

LED D'ÉTAT.

| | |
|---------|---|
| FC1 FC2 | Fin de course d'ouverture/fermeture (suivant le sens d'ouverture) |
| SAFE | Bords sensibles |
| STOP | Commande de STOP |
| FSW CL | Photocellules de fermeture |
| FSW OP | Photocellules d'ouverture |
| OPEN B | Commande d'ouverture partielle / fermeture |
| OPEN A | Commande d'ouverture totale |
| ENCODER | Codeur |

7 Données techniques de la carte

| | 780D [230 V~] | 780D [115 V~] |
|------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Tension d'alimentation de réseau | 220-240 V~ 50/60 Hz | 115 V~ 50/60 Hz |
| Puissance maxi | 10 W | 10 W |
| Puissance maxi moteur | 1000 W | 1200 W |
| Charge maxi accessoires 24 V= | 500 mA | 500 mA |
| Température ambiante d'utilisation | -20 °C +55 °C | -20 °C +55 °C |
| Clignotant | 230 V~ - 60 W | 115 V~ - 60 W |

7.3 BRANCHEMENTS

- Effectuer les opérations en l'absence de courant électrique.
- Respecter la charge maxi des sorties.

MOTEUR

La connexion sur le bornier J6 est réalisée à l'usine (☞34).

- NE PAS modifier la connexion d'usine. Au besoin, inverser le sens de marche du moteur, modifier la fonction dans la programmation de base.

BORNIER J6

| | | | |
|----|-------|--------|----------------|
| 15 | COM | Commun | (gris ou bleu) |
| 16 | MOT 1 | Phase | (noir) |
| 17 | MOT 2 | Phase | (marron) |

CLIGNOTANT

Connecter la lampe clignotante au bornier J6 (☞34).

CODEUR MAGNÉTIQUE

Le capteur du codeur magnétique détecte la rotation de l'aimant monté sur l'arbre (☞34).
Le capteur est intégré à la carte et n'exige aucune connexion.

CONDENSATEUR DE DÉMARRAGE

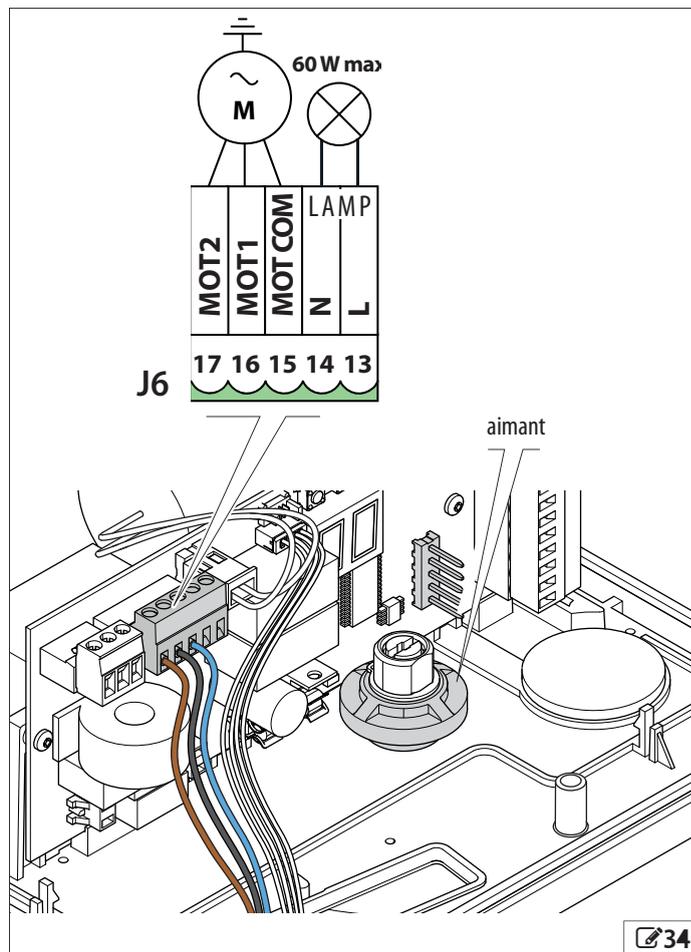
Connexion réalisée à l'usine : connecteur rapide J5 (☞35).

TRANSFORMATEUR

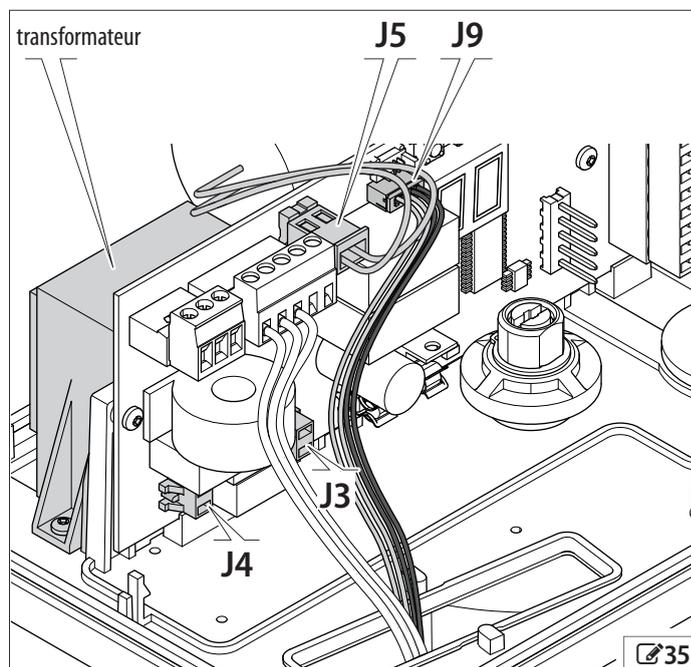
Le transformateur est monté à l'usine (connecteurs J3-J4) (☞35).

CAPTEUR MAGNÉTIQUE DE FIN DE COURSE

Connexion réalisée à l'usine : connecteur rapide J9 (☞35).



☞34



☞35

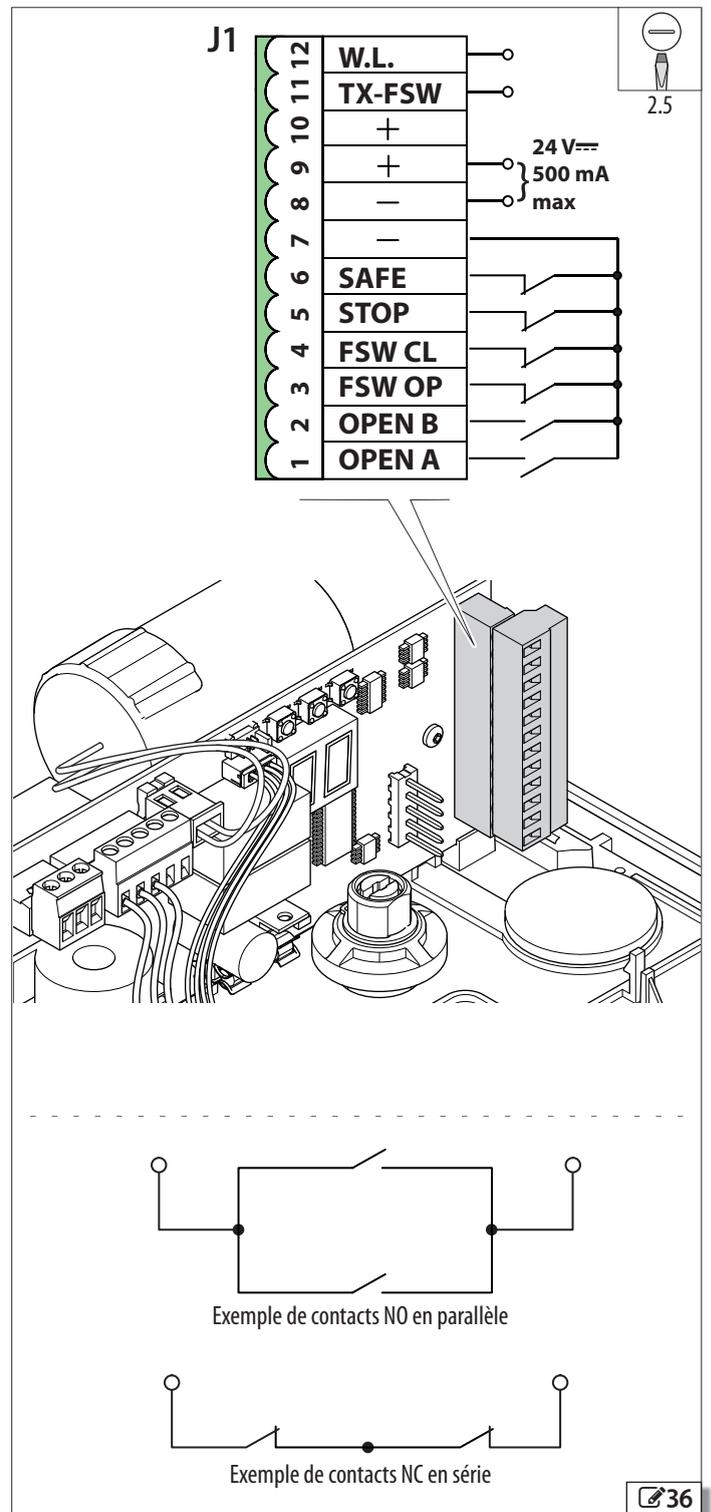
DISPOSITIFS DE COMMANDE ET ACCESSOIRES

Connecter les dispositifs de commande et des accessoires sur le bornier J1 (36).

- i** - Plusieurs contacts NC sur une même entrée doivent être connectés en série.
- Plusieurs contacts NO sur une même entrée doivent être connectés en parallèle.

BORNIER J1

| | | |
|-------|-----------------|--|
| 1 | OPEN A | Connecter un bouton ou un autre dispositif de type NO. La fermeture du contact commande l'ouverture totale du vantail. Connecter un bouton ou un autre dispositif de type NO. |
| 2 | OPEN B CLOSE | La fermeture du contact active la commande en fonction de la logique de fonctionnement programmée : - en logique A, AP, S, E, ou EP : ouverture partielle (OPEN B) - en logique B, C, ou B/C : fermeture (CLOSE) Contact NC. Connecter les photocellules en ouverture (§ chapitre Accessoires). |
| 3 | FSW OP | i Ponter avec le négatif (TX-FSW) s'il n'est pas utilisé. |
| 4 | FSW CL | Contact NC. Connecter les photocellules en fermeture (§ chapitre Accessoires). i Ponter avec le négatif (TX-FSW) s'il n'est pas utilisé. |
| 5 | STOP | Connecter un bouton ou un autre dispositif de type NC. i Ponter avec le négatif (-) s'il n'est pas utilisé. L'ouverture du contact commande l'arrêt du vantail et bloque le motoréducteur (bloqué jusqu'au rétablissement du bouton). Contact NC. Connecter les bords sensibles. |
| 6 | SAFE | i Ponter avec le négatif (TX-FSW) s'il n'est pas utilisé. L'ouverture du contact provoque la version de marche pendant 2 secondes, puis elle bloque le motoréducteur. |
| 7, 8 | - | Négatif alimentation des accessoires et commun des contacts. |
| 9, 10 | + | Positif alimentation accessoires 24 V \approx (500 mA maxi). Négatif open collector pour le test fonctionnel (failsafe) au niveau des entrées 3, 4 et 6. |
| 11 | TX-FSW | Connecter le négatif de l'émetteur des photocellules / bords sensibles à la borne 11 (§ Accessoires). i Ne pas dépasser la charge maximale de la sortie : 24 V \approx , 100 mA. |
| 12 | W.L. | Négatif open collector configurable pour la lampe ou la serrure électrique (§ Accessoires). i Ne pas dépasser la charge maximale de la sortie : 24 V \approx , 100 mA. Au besoin, utiliser un relais et une source d'alimentation à l'extérieur de la carte. |



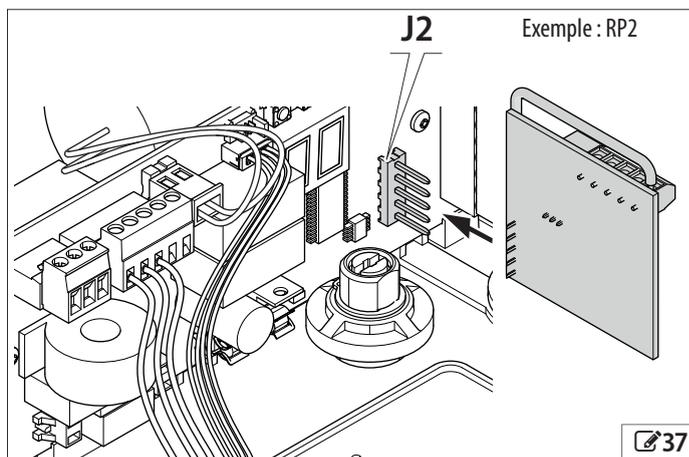
CARTE RADIO RÉCEPTEUR / DÉCODAGE

! Toujours mettre la carte hors tension avant d'activer/désactiver le récepteur / ou la carte de décodage.

i Installer une carte radio réceptrice ou une carte de décodage FAAC à 5 broches, compatible, au niveau de la fréquence et de la technologie de décodage, avec les radio-commandes FAAC utilisées :

- un système monocanal active uniquement la commande radio OPEN A
- un système bicanal active les commandes radio OPEN A et OPEN B/CLOSE (en fonction de la logique de fonctionnement programmée)

Insérer la carte radio réceptrice ou la carte de décodage dans le connecteur à embrochage rapide J2. Le connecteur est polarisé, respecter le sens d'insertion (37).



MISE À LA TERRE DU MOTORÉDUCTEUR

! Mettre l'installation hors tension avant de réaliser les raccordements.

1. Sertir au niveau de la cosse (fournie avec l'équipement) le conducteur de terre du câble d'alimentation de réseau et un câble analogue d'une longueur d'environ 20 cm (38).
2. Fixer la cosse sur la prise de terre du motoréducteur avec les écrous et la rondelle fournis avec l'équipement.
3. Connecter l'extrémité libre du câble à la borne de terre de la carte.

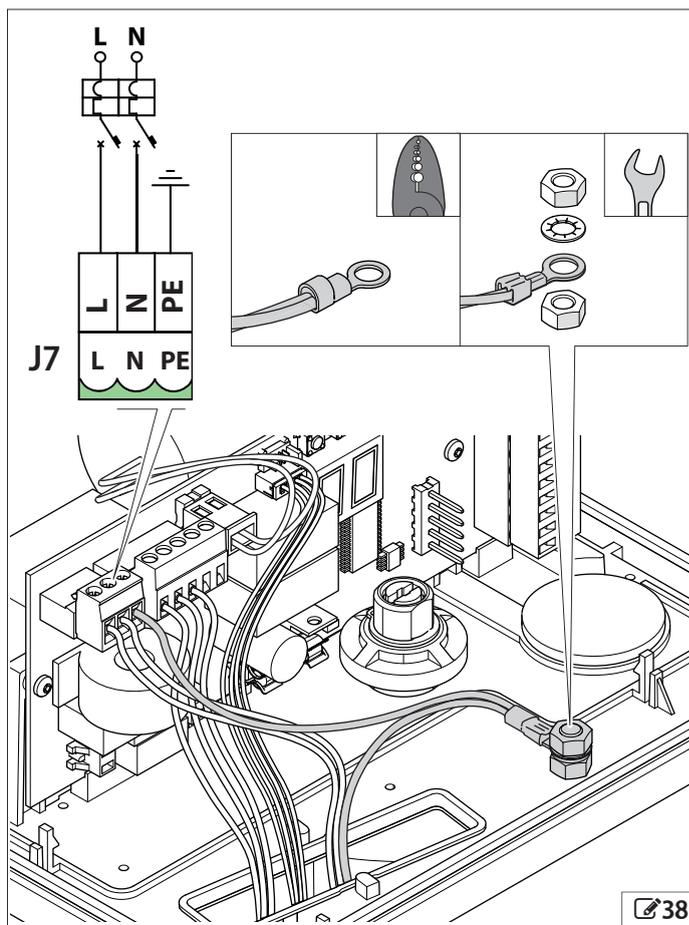
CÂBLE D'ALIMENTATION

! Mettre l'installation hors tension avant de réaliser les raccordements.

Connecter la phase à la borne L et le neutre à la borne N de J7 (38).

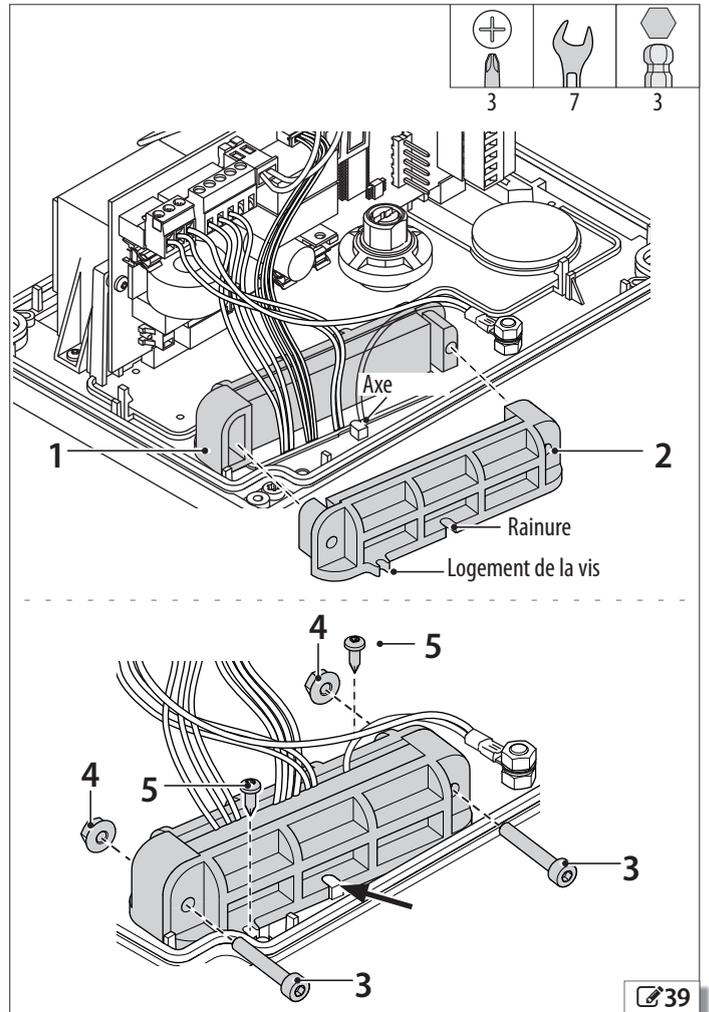
Bornier J7

| | |
|----|--------|
| PE | Terre |
| N | Neutre |
| L | Phase |



7.4 MONTER LES SERRE-CÂBLES

1. Enlever la gaine pour séparer les différents câbles électriques.
2. D'après la , positionner les éléments 1 et 2 (en introduisant pour chacun de la rainure dans l'axe). Répartir les câbles sur le joint en caoutchouc.
3. Serrer les deux éléments et fixer au moyen des vis 3 et des écrous 4.
4. Fixer sur le plan au moyen des vis 5.

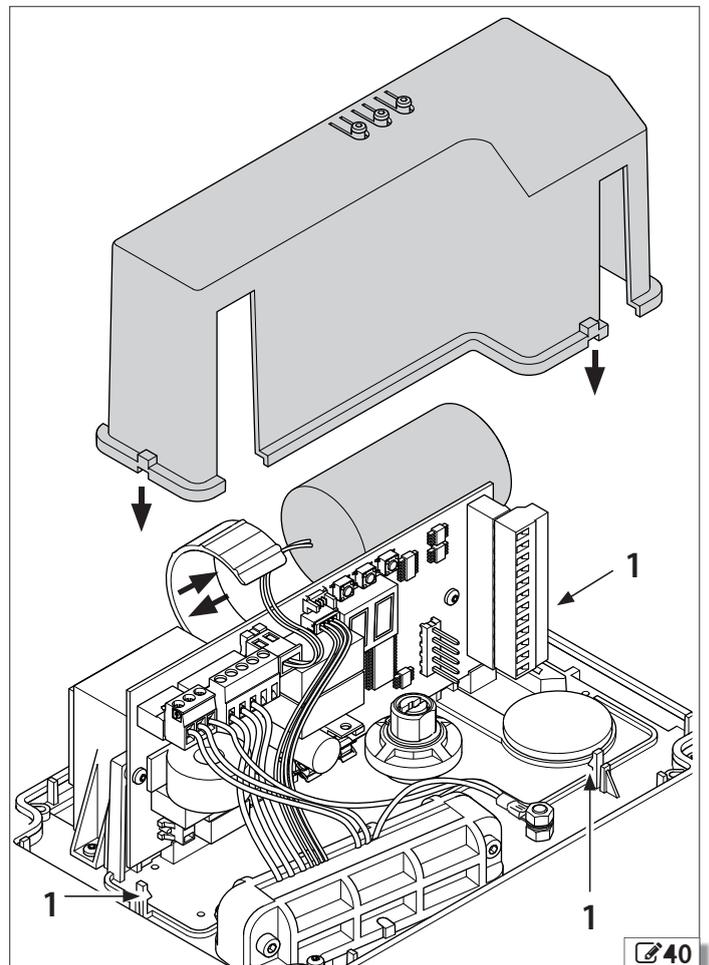


7.5 MONTER LA PROTECTION DE LA CARTE



La protection de la carte doit être montée avant de la mettre sous tension.

1. Insérer la protection () . Pour faciliter l'opération, extraire temporairement le condensateur de démarrage.
2. Contrôler que les différents câbles sont logés dans les ouvertures dédiées, puis pousser la protection à fond dans les 3 arrêts (1).



8. MISE EN SERVICE

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



Monter la protection de la carte avant de la mettre sous tension.

Durant le fonctionnement, il existe un risque de coincement des doigts et des mains entre la crémaillère, le pignon et le carter.

Dans des conditions particulières, après un fonctionnement continu constant, le corps du motoréducteur peut atteindre de hautes températures. Éviter le contact.

OPÉRATIONS DE DÉMARRAGE

Exécuter les phases, en consultant les paragraphes correspondants ainsi que le § 10 pour les accessoires.

1. Lorsque le motoréducteur est déverrouillé, amener manuellement le vantail à mi-course.
2. Fournir l'alimentation électrique et vérifier l'état des LEDs (S Diagnostic).
3. Monter les fins de course sur la crémaillère.
4. Sélectionner le sens d'ouverture : fonction \square en programmation de base.

On définit le sens d'ouverture 746 E R en se tenant face aux côtés du déverrouillage.

5. Programmer les ralentissements avant les fins de course : fonction \square en programmation avancée.

Le ralentissement avant le fin de course réduit l'inertie du portail, en facilitant le respect des limites des forces d'impact indiquées par la réglementation.

Le ralentissement n'est réalisé qu'après un actionnement complet d'un fin de course à l'autre.

À chaque mise sous tension / rétablissement d'alimentation, les cycles avant l'actionnement complet sont réalisés à une vitesse normale ou ralentie en fonction du paramètre \square en programmation avancée.

6. Régler les points d'arrêt :

- Régler la position des fins de course sur la crémaillère
- Programmer le ralentissement après le fin de course et le freinage pour obtenir les arrêts dans les positions correctes : fonctions \square et \square en programmation avancée. L'arrêt doit se produire quelques centimètres avant d'atteindre la butée mécanique.

Le ralentissement après le fin de course est réalisé dès qu'un fin de course sur le portail engage le capteur (sur la carte la LED correspondante s'éteint). Le freinage se produit après le ralentissement.

Sélectionner les valeurs pour obtenir une position d'arrêt dans laquelle le fin de course ne désengage pas le capteur. Un freinage excessif fait reculer le vantail après l'arrêt.

7. Programmer le délai d'attente : fonction \square en programmation avancée.

Le délai d'attente évite la surchauffe du moteur au cas où le fin de course n'interviendrait pas : programmer un temps supérieur d'environ 10 secondes au temps de parcours détecté d'un fin de course à l'autre.

8. Régler l'anti-écrasement (§ 8.4).

9. Terminer la programmation de base / avancée, en fonction des caractéristiques de fonctionnement souhaitées.

10. Mémoriser les radio-commandes, si elles sont utilisées, en suivant les instructions spécifiques.

11. Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme avec tous les dispositifs installés.

12. Monter le carter.

8.1 MONTER LES FINS DE COURSE

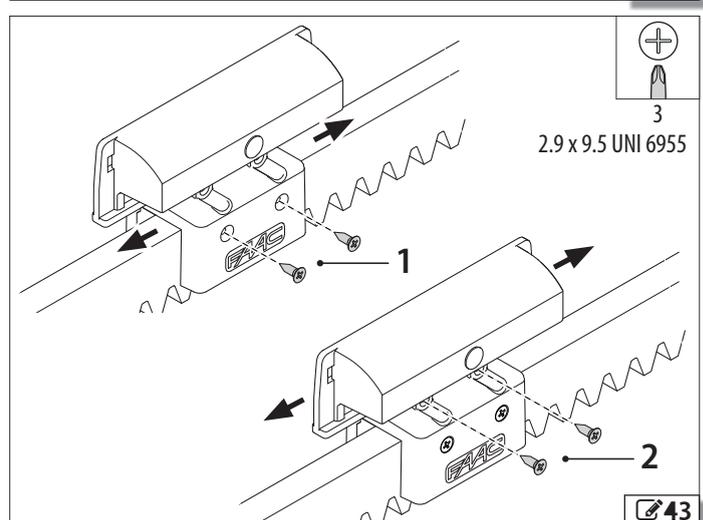
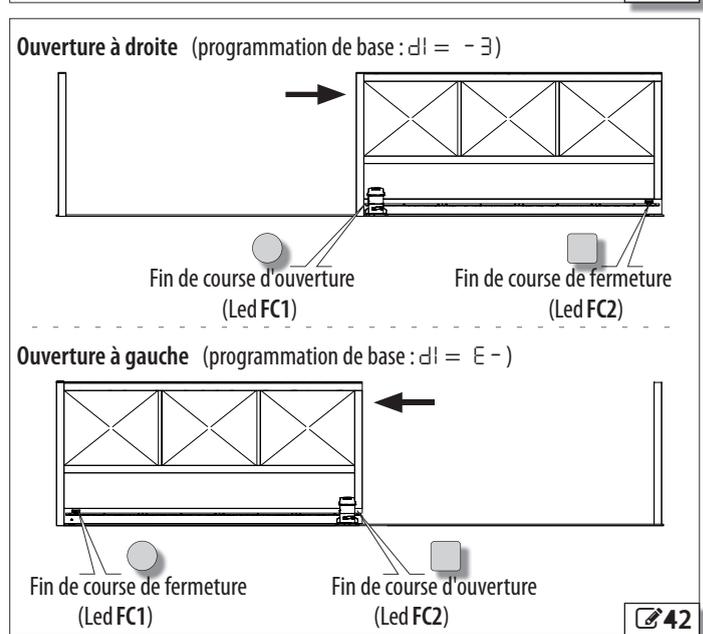
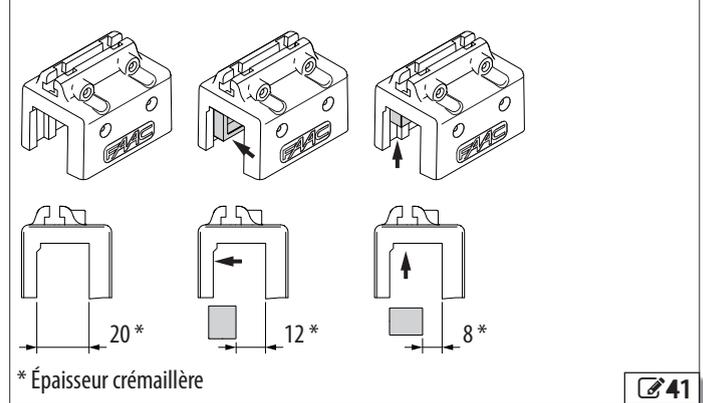
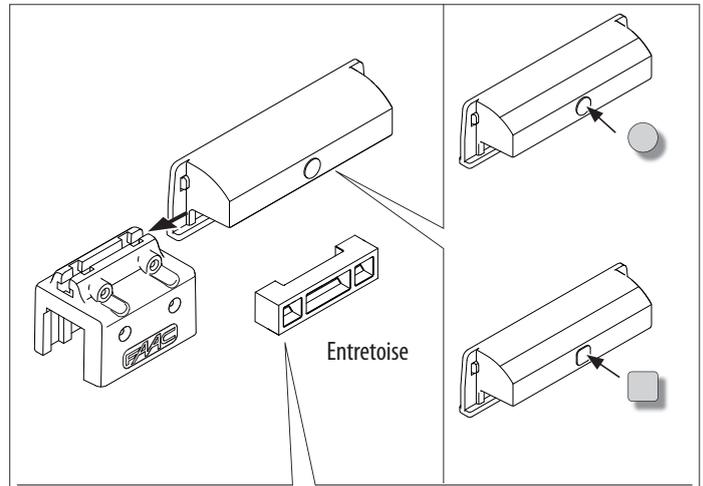


Le montage des fins de course exige le déplacement manuel du vantail à plusieurs reprises. Respecter les avertissements de sécurité § Fonctionnement manuel.



Les deux fins de course sont marqués d'un symbole différent carré / cercle.

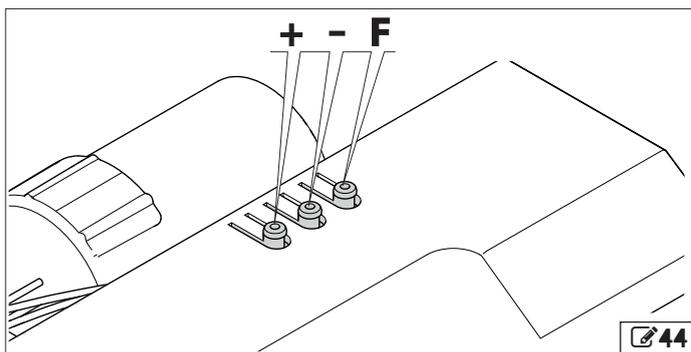
1. Assembler les fins de course. Insérer l'entretoise (au besoin) d'après les instructions fournies en fonction de l'épaisseur de la crémaillère (☞ 41).
2. Déverrouiller le motoréducteur et ouvrir manuellement le vantail pour monter le fin de course d'ouverture.
3. Fournir l'alimentation électrique.
4. Positionner le fin de course d'ouverture à l'extrémité de la crémaillère, d'après les instructions fournies en fonction du sens d'ouverture du vantail (☞ 42).
5. Faire coulisser le fin de course sur la crémaillère dans le sens d'ouverture jusqu'à ce que la LED correspondante s'éteigne sur la carte. Faire coulisser ultérieurement le fin de course sur environ 4 cm.
6. Fixer avec les vis fournies (☞ 43).
7. Fermer manuellement le vantail pour monter le fin de course de fermeture.
8. Positionner le fin de course de fermeture à l'extrémité de la crémaillère, d'après les instructions fournies en fonction du sens d'ouverture du vantail (☞ 42).
9. Faire coulisser le fin de course sur la crémaillère dans le sens de fermeture jusqu'à ce que la LED correspondante s'éteigne sur la carte. Faire coulisser ultérieurement le fin de course sur environ 4 cm.
10. Rétablir le fonctionnement.
11. Après avoir réglé les points d'arrêt (§ Opérations de mise en marche), fixer définitivement (☞ 43).



8.2 PROGRAMMER LA CARTE



Effectuer la programmation de la carte lorsque celle-ci est munie de sa protection.



■ Accéder au menu de programmation de base

- Quand l'afficheur affiche l'état de l'automatisme, enfoncer le bouton **F** sans le relâcher : l'afficheur indique la première fonction : $\sqcup \square$. La fonction reste affichée tant que le bouton **F** est enfoncé.
- Relâcher le bouton **F** : l'afficheur indique la valeur de la fonction.

■ Accéder au menu de programmation avancée

- Quand l'afficheur affiche l'état de l'automatisme, enfoncer le bouton **F** sans le relâcher, puis enfoncer également le bouton **+** : l'afficheur indique la première fonction : $\sqcup \square$. La fonction reste affichée tant que le bouton **F** est enfoncé.
- Relâcher les boutons **F** : l'afficheur indique la valeur de la fonction.

■ Modifier la programmation de base / avancée

- Quand l'afficheur indique la valeur de la fonction, appuyer sur le bouton **+** ou **-** pour le modifier.



Les modifications des valeurs sont réalisées et immédiatement enregistrées.

- Pour passer la fonction suivante, appuyer sur le bouton **F**. La fonction reste affichée tant que le bouton **F** est enfoncé.
- Pour sortir de la programmation, faire défiler le menu jusqu'à la fonction $\sqcup \sqcup$ et relâcher le bouton. L'afficheur revient à l'état de l'automatisme.

RÉTABLIR LES PROGRAMMATIONS D'USINE

La procédure reprogramme toutes les valeurs par défaut.

1. Contrôler que l'entrée SAFE est fermée (LED allumée) et que l'afficheur indique l'état de l'automatisme.
2. Enfoncer simultanément sans les relâcher les boutons **+** et **-**, ainsi que le bouton **F** pendant au moins 5 s. Quand l'afficheur indique en alternance $\sqcup \sqcup$ et $\sqcup \square$, relâcher les boutons : les valeurs par défaut sont rétablies.

8 Programmation de base

| FONCTIONS DE BASE | | Par défaut |
|-------------------|--|--|
| $\sqcup \square$ | Logique de fonctionnement : | EP |
| A | Automatique | EP Semi-automatique Pas à Pas |
| AP | Automatique Pas à Pas | C Homme Mort |
| S | Automatique Sécurité | b Semi-automatique B |
| E | Semi-automatique | bC Mixte (b en ouverture / C en fermeture) |
| PA | Temps de pause (réalisé dans les logiques automatiques). | 20 |
| | $\square \square \dots 4.1$ réglage à des intervalles de 1 s de 0 à 59, puis à des intervalles de 10 s | |
| | Ex. : $41 = 41 \text{ s}$; $4.1 = 4 \text{ min et } 10 \text{ s (temps maxi)}$ | |
| FO | Force électronique du motoréducteur | 50 |
| | $\square 1 \dots 50$ (maxi) | |
| $\square \square$ | Sens d'ouverture du vantail, défini en se tenant 746 E R du côté du $\neg \exists$ déverrouillage | |
| | $\neg \exists$ Ouverture à droite | |
| | E \neg Ouverture à gauche | |
| $\sqcup \sqcup$ | Sortie de la programmation et affichage de l'état de l'automatisme : | |
| $\square \square$ | Fermé | $\square 5$ Échec test Failsafe |
| $\square 1$ | En ouverture | $\square 6$ En fermeture |
| $\square 2$ | Bloqué | $\square 7$ En phase d'inversion |
| $\square 3$ | Ouvert | $\square 8$ Intervention photocellules |
| $\square 4$ | Ouvert en pause | |

9 Programmation Avancée

| FONCTIONS AVANÇÉES | | Par défaut |
|-----------------------|---|----------------|
| $\sqcup \square$ | Force maximale au démarrage | Y |
| Y | activée | |
| $\neg \square$ | pas activée | |
| $\sqcup \neg$ | Actionnement ralenti à chaque mise sous tension / rétablissement de l'alimentation électrique | $\neg \square$ |
| Y | activé | |
| $\neg \square$ | pas activé | |
| $\sqcup \neg$ | Freinage final | 05 |
| $\square \square$ | non activé | |
| $\square 1 \dots 20$ | réglage à des intervalles de 0,1 s Ex. : $20 = 2 \text{ s (temps maxi)}$ | |
| FS | Test FailSafe sur les entrées FSW CL et FSW OP | $\neg \square$ |
| Y | activé | |
| $\neg \square$ | pas activé | |
| SA | Test FailSafe sur l'entrée SAFE | $\neg \square$ |
| Y | activé | |
| $\neg \square$ | pas activé | |
| PF | Préclignotement de 5 s sur la sortie LAMP | $\neg \square$ |
| $\neg \square$ | pas activé | |
| $\square P$ | uniquement avant l'ouverture | |
| $\square L$ | uniquement avant la fermeture | |
| $\square \square$ | activé avant l'ouverture et la fermeture | |
| SP | Configuration sortie W.L. | 00 |
| $\square \square$ | lampe témoin | |
| $\square 1 \dots 4.1$ | tant d'activation de l'éclairage de courtoisie. Réglage à des intervalles de 1 s de 0 à 59, puis à des intervalles de 10 s. Ex. : $41 = 41 \text{ s}$; $4.1 = 4 \text{ min et } 10 \text{ s (temps maxi)}$ | |
| | À partir de la valeur $\square \square$ appuyer sur le bouton - pour sélectionner : | |
| E 1 | serrure électrique de fermeture | |
| E 2 | serrure électrique d'ouverture et de fermeture | |
| E 3 | feux de signalisation allumés lorsque l'automatisme est ouvert | |
| E 4 | feux de signalisation allumés lorsque l'automatisme est fermé | |

| FONCTIONS AVANCÉES | Par défaut |
|---|------------|
| <p>PH Effet de l'intervention des photocellules en fermeture (FSW CL)</p> <p>☒ arrêt avec inversion en ouverture au désengagement</p> <p>☐☐ inversion : ouverture immédiate</p> | ☐☐ |
| <p>OP Effet de l'intervention des photocellules en ouverture (FSW OP)</p> <p>☒ inversion : fermeture immédiate</p> <p>☐☐ arrêt avec ouverture au désengagement</p> | ☐☐ |
| <p>EC Sensibilité de détection d'un obstacle par le codeur</p> <p>☐☐ détection d'obstacle pas activée</p> <p>☐1 (sensibilité maximale) ... ☒☒ (sensibilité minimale)</p> | ☒☒ |
| <p>RP Ralentissement pré-fin de course</p> <p>☐☐ non activé</p> <p>☐1 ... ☒☒ durée du ralentissement à des intervalles de 0,1 s (si le codeur n'est pas activé) ou à des intervalles de 1 tour de moteur (le réglage est plus précis si le codeur est activé)</p> | 10 |
| <p>RA Ralentissement après le fin de course</p> <p>☐☐ non activé</p> <p>☐1 ... 20 durée du ralentissement à des intervalles de 0,1 s (si le codeur n'est pas activé) ou à des intervalles de 1 tour de moteur (le réglage est plus précis si le codeur est activé)</p> | 02 |
| <p>PO Ouverture partielle (OPEN B)</p> <p>niveau ☐1 ... 20</p> | 05 |
| <p>ET Délai d'attente</p> <p>☐☐ ... 4.1 réglage à des intervalles de 1 s de 0 à 59, puis à des intervalles de 10 s</p> <p>Ex. : 41 = 41 s ; 4.1 = 4 min et 10 s (temps maxi)</p> | 20 |
| <p>AS Signalisation de demande d'assistance</p> <p>☒ activée</p> <p>☐☐ pas activée</p> | ☐☐ |
| <p>RC Compteur de cycles</p> <p>☐☐ ... ☒☒ (milliers de cycles)</p> | ☐☐ |
| <p>SE Sortie de la programmation et affichage de l'état de l'automatisme :</p> <p>☐☐ Fermé ☐5 Échec test Failsafe</p> <p>☐1 En ouverture ☐6 En fermeture</p> <p>☐2 Bloqué ☐7 En phase d'inversion</p> <p>☐3 Ouvert ☐8 Intervention photocellules</p> <p>☐4 Ouvert en pause</p> | |

8.3 LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT



Dans toutes les logiques, la commande de STOP est prioritaire et bloque le fonctionnement de l'automatisme. La commande CLOSE, commande la fermeture si l'automatisme est ouvert, elle commande l'arrêt si l'automatisme est en ouverture.

■ R AUTOMATIQUE

Cette logique exige uniquement l'utilisation de la commande OPEN. OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture. L'automatisme se referme automatiquement après le temps de pause.

OPEN durant la pause, elle recharge le temps de pause.

OPEN ignorée durant l'ouverture.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

Les photocellules en fermeture rechargent le temps de pause si elles interviennent durant la pause.

■ RP AUTOMATIQUE PAS À PAS

Cette logique exige uniquement l'utilisation de la commande OPEN. OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture. L'automatisme se referme automatiquement après le temps de pause.

OPEN elle bloque durant la pause et l'OPEN suivant ferme.

OPEN elle bloque durant l'ouverture et l'OPEN suivant ferme.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

Les photocellules en fermeture rechargent le temps de pause si elles interviennent durant la pause.

■ S AUTOMATIQUE SÉCURITÉ

Cette logique exige uniquement l'utilisation de la commande OPEN. OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture. L'automatisme se referme automatiquement après le temps de pause.

OPEN durant la pause, elle commande la fermeture.

OPEN durant l'ouverture, elle commande la fermeture.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

Les photocellules en fermeture commandent la fermeture au 5 secondes après leur désengagement si elles interviennent durant la pause.

■ E SEMI-AUTOMATIQUE

Cette logique exige uniquement l'utilisation de la commande OPEN.

OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture.

OPEN lorsque l'automatisme est ouvert, elle commande la fermeture.

OPEN elle bloque durant l'ouverture et l'OPEN suivant ferme.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

■ EP SEMI-AUTOMATIQUE PAS À PAS

Cette logique exige uniquement l'utilisation de la commande OPEN.

OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture.

OPEN lorsque l'automatisme est ouvert, elle commande la fermeture.

OPEN durant l'ouverture ou la fermeture, elle bloque et l'OPEN suivant inverse la manœuvre.

■ C HOMME MORT

Cette logique exige l'utilisation des commandes OPEN et CLOSE maintenues.

CLOSE est obtenue moyennant la connexion à la borne OPEN B (l'ouverture partielle n'est pas disponible. L'activation des commandes doit être volontaire et l'automatisme doit être visible.

OPEN maintenue elle commande l'ouverture.

CLOSE maintenue elle commande la fermeture.

L'intervention des photocellules bloque le mouvement.

■ b SEMI-AUTOMATIQUE B

Cette logique exige l'utilisation des commandes OPEN et CLOSE.

CLOSE est obtenue moyennant la connexion à la borne OPEN B (l'ouverture partielle n'est pas disponible.

OPEN lorsque l'automatisme est fermé, elle commande l'ouverture.

CLOSE lorsque l'automatisme est ouvert, elle commande la fermeture.

CLOSE elle n'a aucun effet durant l'ouverture.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

L'intervention des photocellules bloque le mouvement.

■ bC MIXTE (b en ouverture/C en fermeture)

Cette logique exige l'utilisation des commandes OPEN à impulsion pour ouvrir et CLOSE maintenue pour fermer.

CLOSE est obtenue moyennant la connexion à la borne OPEN B (l'ouverture partielle n'est pas disponible. L'activation de la commande CLOSE doit être volontaire et l'automatisme doit être visible.

OPEN elle commande l'ouverture.

CLOSE elle commande la fermeture lorsqu'elle est maintenue.

CLOSE elle n'a aucun effet lorsqu'elle est maintenue durant l'ouverture.

OPEN elle provoque la réouverture durant la fermeture.

L'intervention des photocellules bloque le mouvement.

8.4 RÉGLER L'ANTI-ÉCRASEMENT

L'anti-écrasement est obtenu comme la combinaison de la limitation de la force statique exercée par l'opérateur en cas d'impact et d'inversion du mouvement suite à la détection de l'obstacle.

Une suggestion :

- commencer en réglant la force électronique à la valeur maximale (fonction F □ en Programmation de Base)
- limiter la force statique à une valeur inférieure à 150 N
- sélectionner une sensibilité de détection de l'obstacle évitant les fausses détections
- vérifier le réglage correct de l'anti-écrasement au moyen d'un mesureur de courbe d'impact conformément à la norme EN 12453

Éventuellement, affiner les réglages. Au besoin, réduire la valeur de force électronique : fonction F □ en programmation de base.

LIMITATION DE LA FORCE STATIQUE

On obtient la limitation de la force statique en réglant l'embrayage mécanique.

 Le réglage de l'embrayage doit être effectué hors tension.

 746 E R est fourni avec l'embrayage réglé pour la force maximale de poussée.

1. Interrompre l'alimentation électrique et enlever la protection de la carte.
2. Bloquer l'arbre moteur avec une clé et régler la vis de l'embrayage avec un tournevis  45 :
 -  (+) tourner en sens horaire pour augmenter la force
 -  (-) tourner en sens inverse horaire pour réduire la force
3. Remonter la protection de la carte et rétablir l'alimentation électrique.

DÉTECTION OBSTACLE

Grâce au codeur, la carte électronique détermine la position du vantail et la vitesse de déplacement et elle détecte la présence d'un obstacle sur la course en cas d'impact.

- La détection d'un obstacle en ouverture ou en fermeture provoque l'inversion de marche pendant 1 seconde puis elle bloque l'automatisme.

Régler la sensibilité de la détection (une sensibilité excessive peut provoquer de fausses détections) : fonction E □ en programmation avancée.

 Ne pas désactiver la détection d'obstacle.

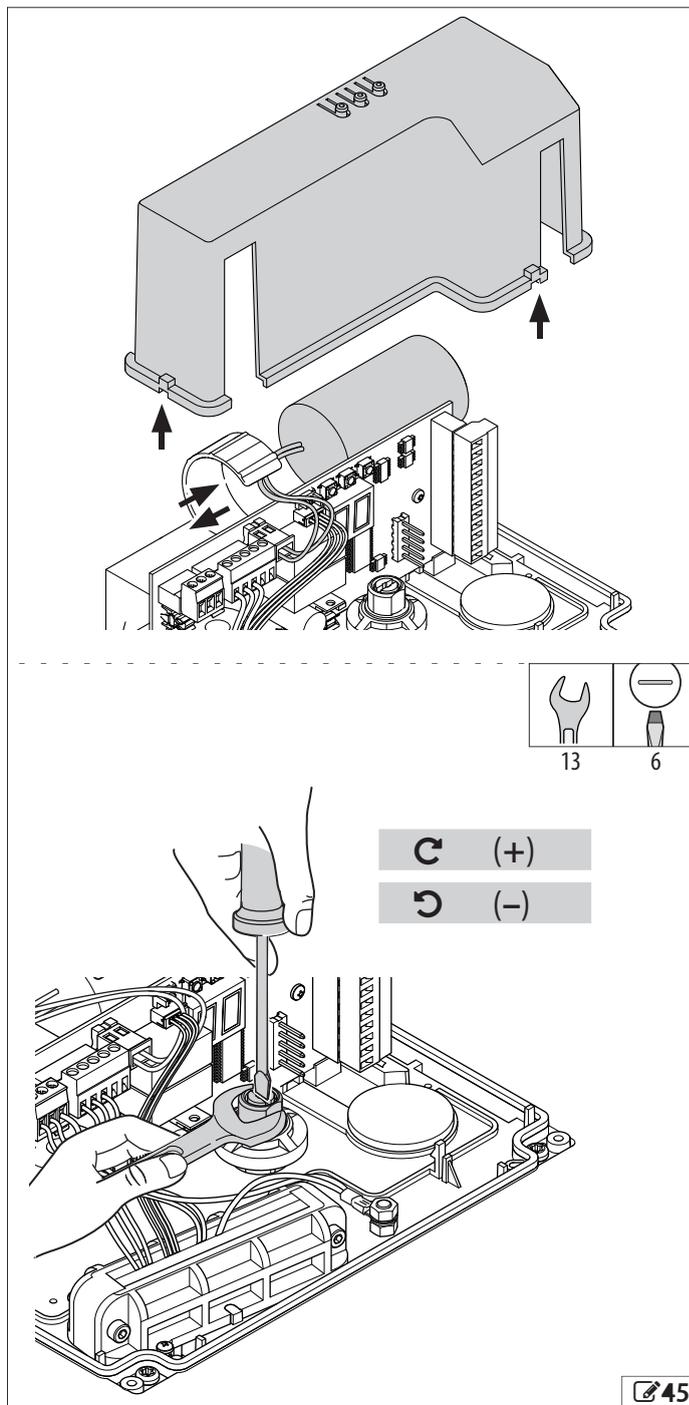
VÉRIFICATIONS

Vérifier le réglage correct au moyen d'un mesureur de courbe d'impact conformément à la norme EN 12453.

 Si le respect des limites des forces d'impact indiquées par la réglementation est obtenu grâce au ralentissement avant le fin de course, il est nécessaire d'activer l'Actionnement ralenti à chaque mise sous tension / rétablissement de l'alimentation : fonction S r en programmation avancée.

Avec S r = 4, après chaque mise sous tension / rétablissement de l'alimentation, le vantail s'actionne à une vitesse ralentie, jusqu'à ce qu'un actionnement soit complété d'un fin de course à l'autre.

Pour les pays extra-UE, en l'absence d'une réglementation locale spécifique, la force doit être inférieure à 150 N statiques.



9. MISE EN SERVICE

9.1 OPÉRATIONS FINALES

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



1. Vérifier que les forces générées par le vantail se situent dans les 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. Au besoin, régler l'anti-écrasement et la sensibilité de la détection d'obstacle.
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. Signaler comme il se doit les zones dans lesquelles il persiste des risques résiduels malgré l'adoption de toutes les mesures de protection.
4. Appliquer sur le portail, dans une position visible, une pancarte indiquant « DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE » (non fournie).
5. Appliquer le marquage CE sur le portail.
6. Compléter la Déclaration CE de conformité de la machine ainsi que le Registre de l'installation.
7. 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.

10. ACCESSOIRES

RISQUES



ÉQUIPEMENT de PROTECTION INDIVIDUELLE



Mettre l'installation hors tension avant de démonter la protection de la carte. Démontez la protection de la carte uniquement pour intervenir sur les connexions électriques. Ne remettre sous tension qu'après avoir remonté la protection.

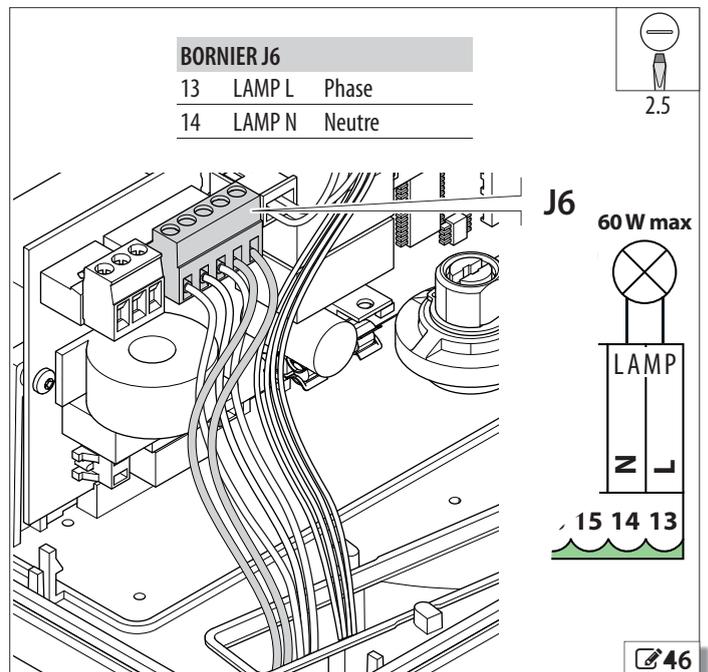
10.1 LAMPE CLIGNOTANTE

La lampe clignotante signale le mouvement de l'automatisme. Si le pré-clignotement est activé, l'allumage commence 5 s avant l'actionnement.



Utiliser une lampe clignotante à 230 V~ avec une charge maxi de 60 W.

1. Installer la lampe clignotante dans une position visible depuis l'extérieur et depuis l'intérieur de la propriété.
2. Connecter aux bornes LAMP de J6 (46).
3. Programmer le pré-clignotement. Fonction PF en Programmation avancée :
 - PF = □ □ aucun pré-clignotement
 - PF = □ P pré-clignotement uniquement avant une ouverture
 - PF = □ L pré-clignotement uniquement avant une fermeture
 - PF = □ C pré-clignotement avant toute manœuvre



10.2 PHOTOCELLULES

! Les photocellules sont des dispositifs supplémentaires pour réduire la probabilité d'un contact avec le vantail en mouvement mais il ne s'agit pas de dispositifs de sécurité conformément à la norme EN 12978.

i Utiliser des photocellules avec un contact NC à relais. Si l'on installe plusieurs photocellules, les contacts doivent être connectés en série. Si les entrées des photocellules ne sont pas utilisées, il faut les ponter à la borne TX-FSW :

- aucune photocellule en ouverture, ponter les bornes FSW OP et TX-FSW
- aucune photocellule en fermeture, ponter les bornes FSW CL et TX-FSW

1. Positionner et connecter les photocellules en fonction de l'utilisation (47).
2. Programmer le fonctionnement de l'automatisme en réponse à l'intervention des photocellules : fonctions P_h , $\square P$ en programmation avancée.
3. Activer le test fonctionnel FailSafe (en option) : $F S = \mathcal{Y}$ en programmation avancée

Photocellules en ouverture-FSW OP. Il faut les positionner pour surveiller la course d'ouverture. Elles doivent être connectées d'après la 48A (une paire) ou B (deux paires en série). Elles ne sont actives que durant l'ouverture.

Fonctionnement : fonction $\square P$ en programmation avancée.
 $\square P = \mathcal{Y}$ inversion : fermeture immédiate
 $\square P = \square \square$ arrêt avec ouverture au désengagement

Photocellules en fermeture-FSW CL. Il faut les positionner pour surveiller le passage en fermeture. Elles doivent être connectées d'après la 48A (une paire) ou B (deux paires en série). Elles ne sont actives que durant la fermeture.

Fonctionnement : fonction P_h en programmation avancée.
 $P_h = \mathcal{Y}$ arrêt avec inversion en ouverture au désengagement
 $P_h = \square \square$ inversion : ouverture immédiate

■ Test fonctionnel FailSafe

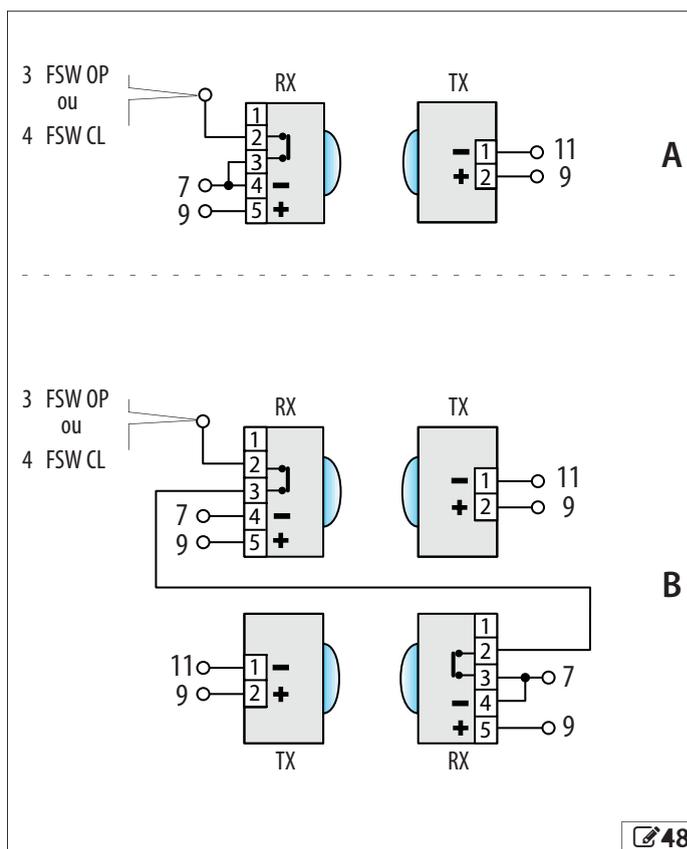
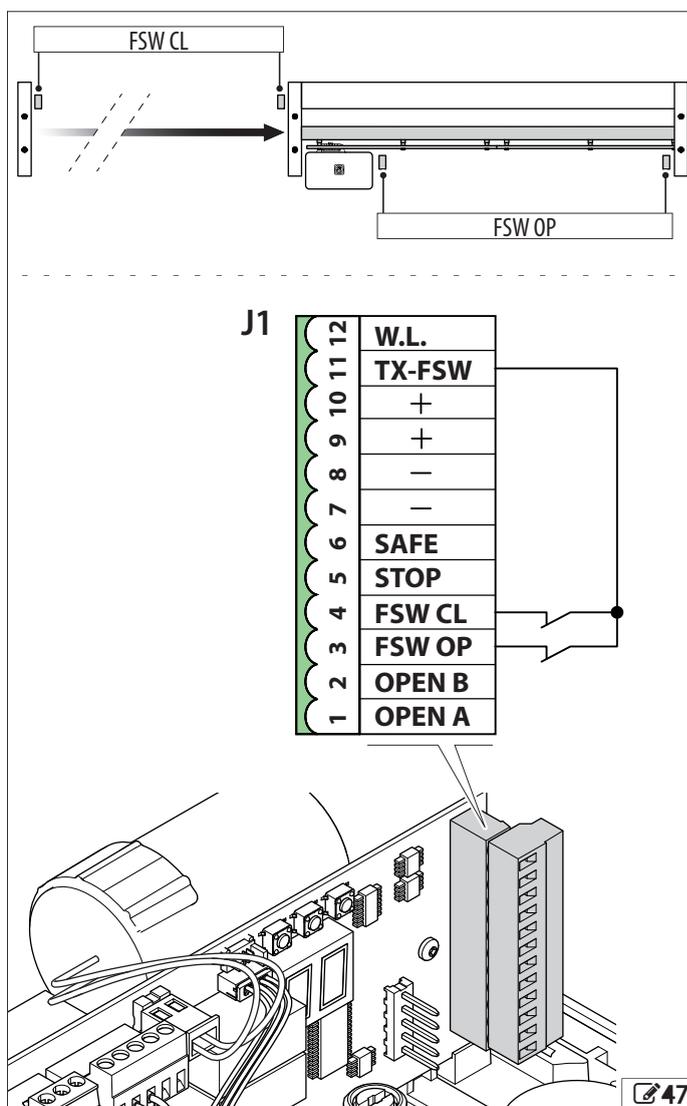
Le test fonctionnel est réalisé avant chaque actionnement et il consiste à interrompre momentanément l'alimentation vers les dispositifs et à vérifier le changement d'état de l'entrée.

Si le test échoue, la carte empêche l'actionnement (état $\square \mathcal{S}$).

Pour activer la réalisation du test :

- connecter le négatif de l'émetteur à la borne TX-FSW
- activer le FailSafe en programmation avancée : $F S = \mathcal{Y}$

i L'absorption maximale de la borne 11 est de 100 mA.



10.3 BORDS SENSIBLES

i Utiliser des bords sensibles avec un contact NC à relais. Si l'on installe plusieurs bords sensibles, les contacts doivent être connectés en série. Si l'entrée SAFE n'est pas utilisée, il faut la ponter à la borne TX-FSW.

1. Monter et connecter les bords sensibles 49. Si l'on utilise l'unité de contrôle CN 60 E, on peut monter un rail DIN pour accrocher cette dernière 50.

2. Activer le test fonctionnel FailSafe (en option) :
 $SA = 4$ en programmation avancée

Fonctionnement : l'intervention des bords sensibles provoque l'inversion de marche pendant 1 seconde puis elle bloque l'automatisme.

■ Test fonctionnel FailSafe

Le test fonctionnel est réalisé avant chaque actionnement et il consiste à interrompre momentanément l'alimentation vers les ports sensibles et à vérifier le changement d'état de l'entrée.

Si le test échoue, la carte empêche l'actionnement (état 05).

Pour activer la réalisation du test :

- connecter le négatif du dispositif à la borne TX-FSW
- activer le FailSafe en programmation avancée : $SA = 4$

i L'absorption maximale de la borne 11 est de 100 mA.

10.4 LAMPE TÉMOIN / TEMPORISÉE, FEUX DE SIGNALISATION, SERRURE ÉLECTRIQUE

i Ne pas dépasser la charge maximale de la sortie W.L. (24V \Rightarrow , 100 mA). Au besoin, utiliser un relais et une source d'alimentation à l'extérieur de la carte.

La sortie est programmable pour différentes fonctions.

1. Connecter le dispositif 51.
2. Programmer la sortie : fonction SP en programmation avancée.

Lampe témoin. Programmer $SP = 00$ pour activer la signalisation distante de l'état de l'automatisme :

| automatisme | lampe témoin |
|--------------|--------------|
| fermée | éteinte |
| en ouverture | allumée |
| ouverte | allumée |
| en fermeture | clignotante |

■ Lampe de courtoisie. Programmer le temps d'allumage :

Le temps est réglable de 01 à 59 s, à des intervalles de 1 seconde. Ensuite, de 1.0 à 4.1 minutes, à des intervalles de 10 s.
 $SP = 01 \dots 4.1$ (4 min et 10 s - temps maximum)

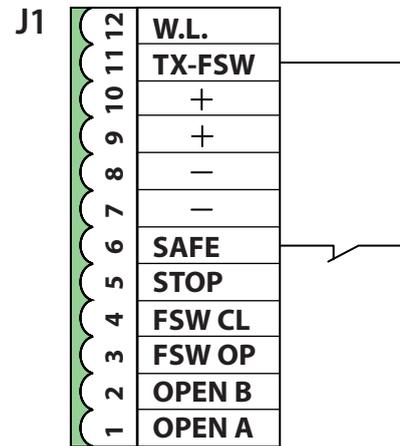
■ Serrure électrique. Programmer l'activation de la serrure électrique :

$SP = E1$ avant l'ouverture
 $SP = E2$ avant l'ouverture et la fermeture

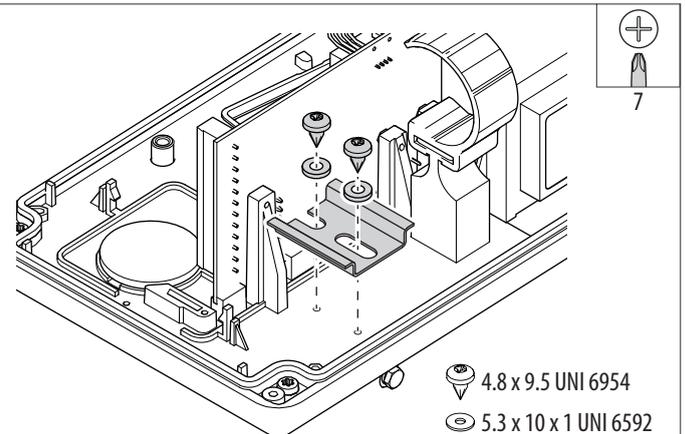
■ Feux de signalisation. Programmer le fonctionnement :

$SP = E3$ feux de signalisation allumés lorsque l'automatisme est ouvert et ouvert en pause, ils s'éteignent 3 s avant le début de la fermeture (durant lesquelles on observe un pré-clignotement au niveau de la sortie LAMP).

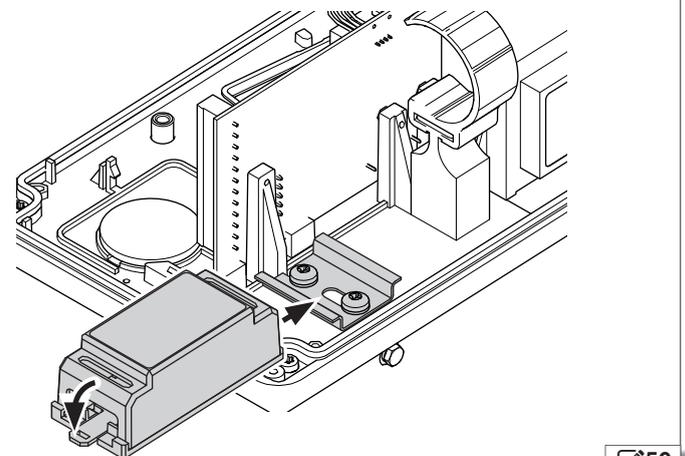
$SP = E4$ feux de signalisation allumés lorsque l'automatisme est fermé



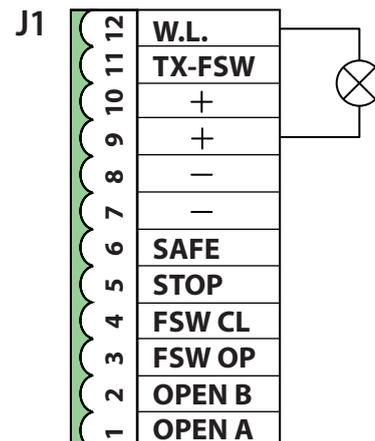
49



7



50



51

11. DIAGNOSTIC

11.1 ÉTAT DES CONNEXIONS

Ouvrir le vantail à la mi-course, mettre sous tension et vérifier les LEDs sur la carte (☒ 10) : les LEDs doivent correspondre aux états indiqués en caractères gras. Dans le cas contraire, contrôler les connexions.

11.2 ÉTATS DE L'AUTOMATISME

Quand la carte n'est pas en programmation, l'afficheur indique 2 chiffres qui signalent l'état de l'automatisme (☒ 11).

11.3 SIGNALISATION DE DEMANDE D'ASSISTANCE

Si la signalisation est activée en programmation avancée, elle s'active lorsqu'on remet le compteur de l'entretien programmé à zéro.

La signalisation consiste en un pré-clignotement de 2 secondes de la lampe clignotante lors de chaque manœuvre.

1. Activer la signalisation en programmation avancée : fonction RS=4
2. Sélectionner le compteur des cycles en programmation avancée : fonction 0C.
 - Le compteur correspond à des milliers de cycles et il diminue au bout de 1000 cycles de fonctionnement, en affichant les milliers restants.

☒ 10 LEDs sur la carte

i En caractères gras, l'état des LEDs quand la carte est sous tension, le portail à mi-course et quand aucun dispositif connecté n'est actif.

| LED | | ● | ○ |
|---------|---------------------------------------|---------------------|------------------|
| FC1 | Fin de course 1 | pas engagé | engagé |
| FC2 | Fin de course 2 | pas engagé | engagé |
| OPEN B | Commande d'ouverture partielle | actif | pas actif |
| OPEN A | Commande d'ouverture totale | actif | pas actif |
| FSW OP | Photocellules d'ouverture | pas engagées | engagées |
| FSW CL | Photocellules de fermeture | pas engagées | engagées |
| STOP | Stop | pas actif | actif |
| SAFE | Bords sensibles | pas actif | actif |
| ENCODER | * Elle clignote durant l'actionnement | | |

○ éteinte (contact ouvert) ● allumée (contact fermé) * clignotante

☒ 11 États de l'automatisme

| Afficheur | |
|---------------------|-------------------------------|
| 00 Fermée | 05 Échec test Failsafe |
| 01 En ouverture | 06 En fermeture |
| 02 Bloquée | 07 En phase d'inversion |
| 03 Ouverte | 08 Intervention photocellules |
| 04 Ouverte en pause | |

12. 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.



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

12.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

Le tableau 12 énumère, à titre d'exemple et en tant que lignes directrices non contraignantes, les opérations périodiques à effectuer pour maintenir l'automatisme dans un état d'efficacité et de sécurité. L'installateur/fabricant de la machine ont la responsabilité de définir le plan d'entretien de l'automatisme, en complétant la liste ou en modifiant les intervalles d'entretien en fonction des caractéristiques de la machine.

12 Entretien ordinaire

| Opérations | Fréquence |
|--|-----------|
| Structures | |
| Vérifier la base, les structures et les parties de bâtiment/clôture adjacentes à l'automatisme : absence de dommages, de fissures, de fractures et d'affaissements. | 12 |
| Vérifier la zone d'actionnement du portail : absence d'obstacles, absence d'objets/dépôts réduisant les zones franches de sécurité. | 12 |
| Vérifier l'absence de fentes sur la clôture du périmètre et l'intégrité des éventuelles grilles de protection dans la zone de superposition avec le vantail mobile. | 12 |
| Vérifier l'absence de points d'accrochage ou de saillies dangereuses. | 12 |
| Portail | |
| Vérifier le portail : intégrité, absence de déformations et de rouille, etc. | 12 |
| Vérifier l'absence de fentes sur le vantail et l'intégrité des éventuelles grilles de protection. | 12 |
| Vérifier le serrage correct des vis et des boulons. | 12 |
| Vérifier l'usure et la forme rectiligne du rail de coulissement. | 12 |
| Vérifier le bon état des paliers et l'absence de frottements. | 12 |
| Vérifier les arrêts mécaniques : fixation et solidité. La vérification doit être effectuée des deux côtés, en simulant d'éventuels coups qu'ils pourraient subir durant l'utilisation. | 12 |
| Vérifier les roues : intégrité, fixation correcte, absence de déformations, d'usure et de rouille. | 12 |
| Vérifier la crémaillère : linéarité, absence d'usure, distance correcte par rapport au pignon sur toute la longueur et fixation correcte au portail. | 12 |
| Portail cantilever : vérifier la solidité du système de coulissement suspendu et de l'éventuel contrepoids. | 12 |
| Vérifier le rail de retenue et la colonne anti-basculement : fixation et intégrité. | 12 |
| Nettoyage général de la zone de manœuvre de la porte. | 12 |
| Motoréducteur | |
| Vérifier l'intégrité et la fixation correcte. | 12 |
| Vérifier l'ajustage et le serrage corrects du pignon sur l'arbre. | 12 |
| Vérifier la protection pour les mains autour du pignon : présence et intégrité. | 12 |
| Vérifier l'irréversibilité. | 12 |
| Vérifier l'absence de fuites d'huile. | 12 |
| Vérifier l'intégrité des câbles, des serre-câbles et des boîtes de dérivation. | 12 |
| Armoires électroniques | |
| Vérifier l'intégrité des câbles d'alimentation et de connexion, des serre-câbles et des boîtes de dérivation. | 12 |
| Vérifier l'intégrité des connecteurs et des câblages. | 12 |
| Vérifier l'absence de traces de surchauffes, de brûlures etc. sur les composants électroniques. | 12 |
| Vérifier l'intégrité des connexions de terre. | 12 |
| Vérifier le fonctionnement correct de l'interrupteur magnétothermique et de l'interrupteur différentiel. | 12 |
| Vérifier l'intégrité et le fonctionnement correct des fins de course. | 12 |
| Dispositifs de commande | |
| Vérifier l'intégrité et le fonctionnement correct des dispositifs installés et des radio-commandes. | 12 |
| Bords sensibles | |
| Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct. | 6 |
| Bords déformables | |
| Vérifier : intégrité et fixation. | 12 |
| Photocellules | |
| Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct. | 6 |
| Vérifier les colonnettes : intégrité, fixation, absence de déformations, etc. | 6 |
| Clignotant | |
| Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct. | 12 |
| Serrures électriques | |
| Vérifier : intégrité, fixation et fonctionnement correct. | 12 |
| Nettoyer les logements d'embrayage. | 12 |

Contrôle des accès

Vérifier l'ouverture correcte du portail uniquement sur présentation du badge d'utilisateur autorisé. 12

Automatisme complet

Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme, selon la logique sélectionnée, en utilisant les différents dispositifs de commande. 12

Vérifier le mouvement correct du portail qui doit être fluide et irrégulier et sans bruit anormal. 12

Vérifier la vitesse correcte à l'ouverture et à la fermeture, le respect des ralentissements et des positions d'arrêt prévues. 12

Vérifier le fonctionnement correct du déverrouillage manuel : lorsque le déverrouillage est actionné, seul l'actionnement manuel du portail est possible uniquement manuellement, et non électriquement. 6

Vérifier la présence des bouchons des serrures.

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 ou commerciales. 6

Vérifier le fonctionnement correct des bords sensibles à la détection d'un obstacle. 6

Vérifier le fonctionnement correct du codeur à la détection d'un obstacle. 6

Vérifier le fonctionnement correct de chaque paire de photocellules. 6

Vérifier l'absence d'interférences optiques/lumineuses entre les paires de photocellules. 6

Vérifier la courbe de limitation des forces (norme EN 12453). 6

Vérifier la présence, l'intégrité et la lisibilité de toutes les signalisations nécessaires : risques résiduels, usage exclusif, etc. 12

Vérifier la présence, l'intégrité et la lisibilité du marquage CE de la porte et du panneau de signalisation de DANGER ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE. 12

13. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

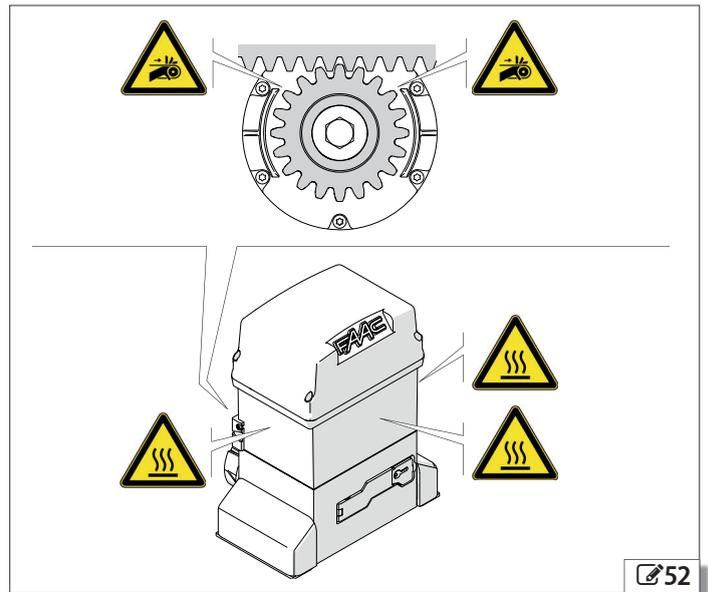
L'installateur/fabricant de la machine a la responsabilité de rédiger les instructions d'utilisation de l'automatisation, dans le respect de la Directive Machines, en incluant toutes les informations et mises en garde nécessaires en fonction des caractéristiques de l'automatisation. Les lignes directrices 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



13.1 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les installations réalisées avec des motoréducteurs FAAC de la série 746 E R sont destinées au transit des véhicules et / ou des piétons.

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 monter ou s'asseoir sur le motoréducteur.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées et non instruites d'utiliser les dispositifs de commande.
- Ne 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 aux agents chimiques ou ambiants agressifs. Ne pas exposer le motoréducteur 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.

 Durant le fonctionnement, il existe un risque de coincement des doigts et des mains entre la crémaillère, le pignon et le carter.

 Dans des conditions particulières, après un fonctionnement continu constant, le corps du motoréducteur peut atteindre de hautes températures. Éviter le contact

13.2 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.

13.3 FONCTIONNEMENT MANUEL

Pour actionner le vantail manuellement, il faut déverrouiller le motoréducteur au moyen de la clé fournie.

⚠ Avant de déverrouiller le motoréducteur, couper l'alimentation électrique de 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 le motoréducteur déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

DÉVERROUILLER LE MOTORÉDUCTEUR

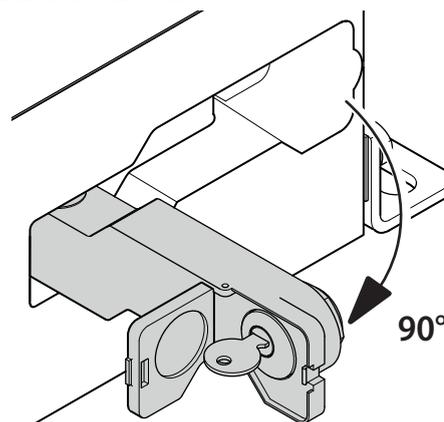
1. Ouvrir le couvercle de la serrure.
2. Insérer la clé et la tourner de 90° en sens horaire.
3. Ouvrir le levier de déverrouillage à 90° (🔧54).

RÉTABLIR LE FONCTIONNEMENT

1. Fermer le levier de déverrouillage. Tourner la clé verticalement et l'extraire (🔧54).
2. Fermer le couvercle de la serrure.
3. Actionner le vantail manuellement pour vérifier l'engrènement mécanique.

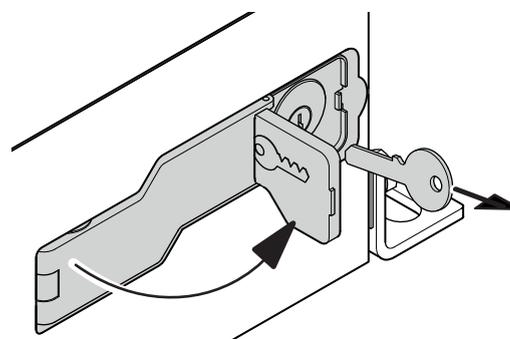
⚠ Avant de rétablir l'alimentation électrique et actionner l'automatisme, vérifier que le portail se situe en fin de course en ouverture ou en fermeture (le fin de course correspondant doit être engagé).

Déverrouiller le motoréducteur.



🔧53

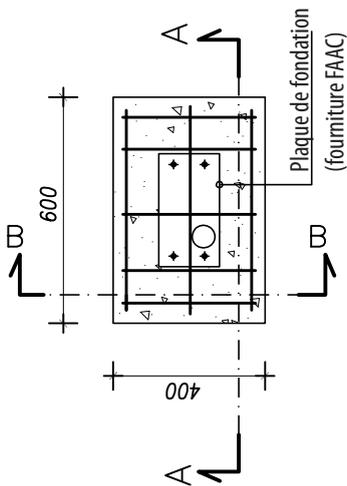
Rétablir le fonctionnement



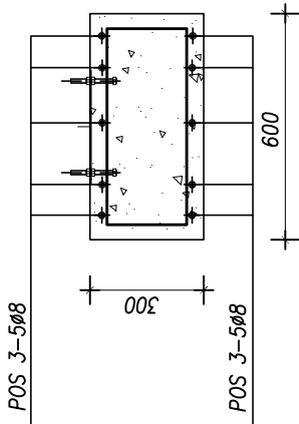
🔧54

1 Fondation pour vantaux d'un poids et d'une largeur maximaux

PLAN

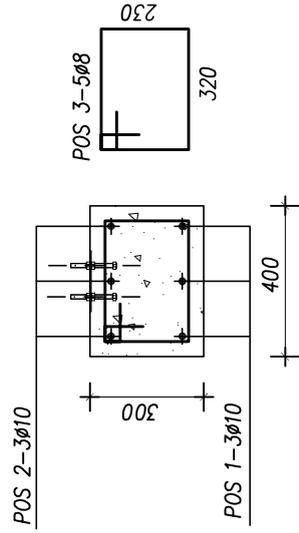


SECT A-A

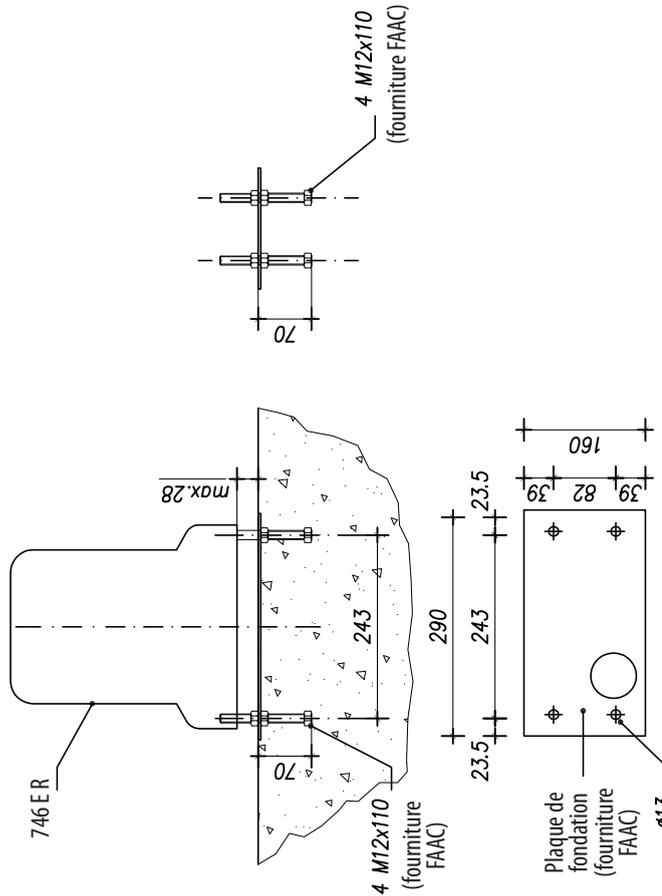


ARMATURES

SECT B-B



ANCRAGE DE LA PLAQUE DE FONDATION

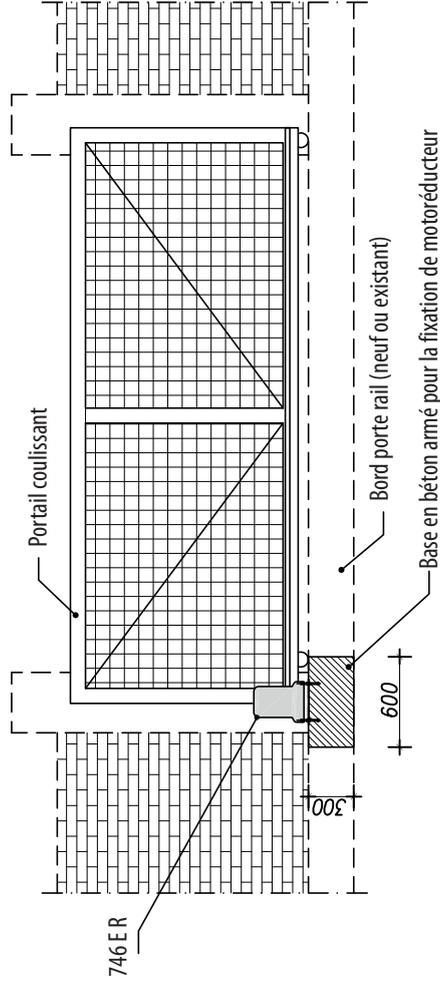


MATÉRIAUX

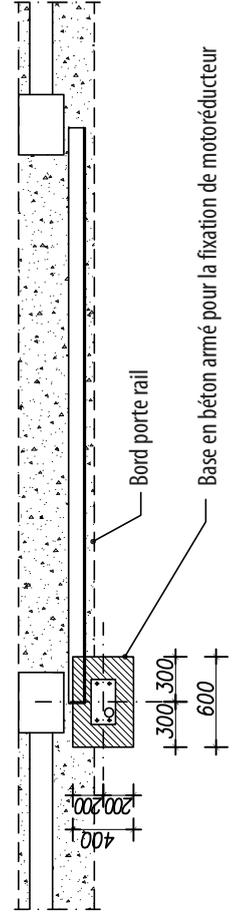
| | CLASSE DE RÉSISTANCE | CLASSE D'EXPOSITION |
|-----------------------|----------------------|---------------------|
| BÉTON | C 25/30 | XC2 |
| ACIER POUR BÉTON ARMÉ | | B 450C |

SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DE LA BASE

VUE DE FACE



VUE EN PLAN





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.faacgroup.com