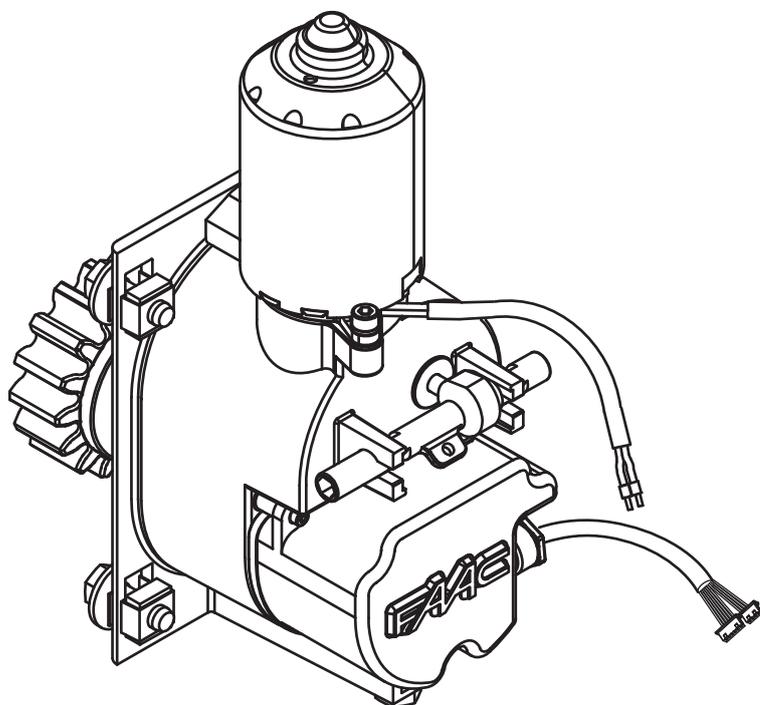


C4000I



FAAC



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

© 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, archiversse, 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, gearchiveerd, 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.

© Copyright FAAC S.p.A. rok 2019. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zabronione jest kopiowanie, archiwizowanie, dystrybuowanie lub przekazywanie na jakimkolwiek nośniku elektronicznym lub mechanicznym, w tym kserokopia, jakiegokolwiek części niniejszego podręcznika bez pisemnej zgody FAAC S.p.A.

Wszystkie wymienione nazwy i marki są własnością ich producentów.

Klienci mogą wykonywać kopie wyłącznie na własny użytek.

Niniejszy podręcznik został opublikowany w roku 2019.

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 le produit suivant :

Description : Motoréducteur pour portails coulissants**Modèle :** C4000I

respecte les législations communautaires suivantes en vigueur :

2014/30/EU

2011/65/EU

En outre, on a appliqué les normes harmonisées suivantes :

EN 61000-6-2:2005

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

Bologne, 01-01-2019

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**Modèle :** C4000I

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, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.8.1, 1.3.9, 1.4.1, 1.5.1, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.5.13, 1.6.1, 1.6.4, 1.7.2, 1.7.4.2, 1.7.4.3

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

En outre, on a appliqué les normes harmonisées suivantes :

EN60335-2-103-2015

EN12100:2010

EN13849-1:2015 CAT 2 PL "c"

EN13849-2:2012

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, 01-01-2019

CEO

A. Marcellan



Déclaration de conformité UE	3	Moteur	27
Déclaration d'incorporation d'une quasi-machine	3	Codeur	27
1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS	6	Dispositifs bus	27
1.1 Signification des symboles utilisés	6	Dispositifs de commande	27
2. RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ	8	Sortie OUT 24 V \equiv	28
2.1 Sécurité de l'installateur	8	Clignotant	28
2.2 Transport et stockage	8	Câble d'alimentation de réseau (non fourni)	28
2.3 Déballage et manutention	9	Module radio XF	28
2.4 Élimination	9	Batterie XBAT 24	28
3. C4000I	10	7. DÉMARRAGE	29
3.1 Utilisation prévue	10	7.1 Programmation	29
3.2 Limites d'utilisation	10	Programmation de base	29
3.3 Usage interdit	10	Programmation avancée	29
3.4 Utilisation en modalité d'urgence	11	7.2 Logiques de fonctionnement	33
3.5 Identification du produit	11	E - Semiautomatique	33
3.6 Caractéristiques techniques	11	F - Automatique	33
3.7 Identification des composants	12	b - Semiautomatique b	33
3.8 Dimensions d'encombrement	13	C - Homme mort	33
3.9 Fonctionnement manuel	14	7.3 SETUP	33
Manœuvre de déverrouillage	14	8. MISE EN MARCHÉ	34
Rétablissement du fonctionnement automatique	14	8.1 Vérifications finales	34
4. EXIGENCES D'INSTALLATION	15	8.2 Monter le couvercle carte et porte	34
4.1 Exigences mécaniques	15	8.3 Opérations finales	34
4.2 Prédiposition borne	16	9. ACCESSOIRES	35
Installation avec support boîtier	16	9.1 Clignotant 24 V \equiv	35
Installation sans support boîtier	16	9.2 Batterie d'urgence XBAT 24	35
Prédiposition lumière porte	17	9.3 Module radio XF	35
Prédiposition pour déverrouillage	17	SLH/SLH LR - Mémorisation première radiocommande ..	36
4.3 Installation électrique	18	SLH/SLH LR - Mémorisation autres radiocommandes ...	36
4.4 Installation type	19	LC/RC - Mémorisation première radiocommande	36
5. INSTALLATION MÉCANIQUE	20	LC/RC - Mémorisation radiocommandes à distance	36
5.1 Outils nécessaires	20	DS - Mémorisation radiocommandes	36
5.2 Installer le motoréducteur	21	Effacement mémoire radio	37
5.3 Installer la crémaillère	22	9.4 Dispositifs BUS 2easy	38
5.4 Monter les serre-câbles	22	Branchement	38
5.5 Installer le boîtier de la carte électronique	23	Photocellules BUS 2easy	38
Avec support boîtier	23	Système radio tranches	39
Sans support boîtier	24	Dispositifs de commande	39
6. INSTALLATION ÉLECTRONIQUE	25	Inscription dispositifs BUS 2easy	39
6.1 Composants E4000I	25	10. MASTER-SLAVE	41
6.2 Branchements	27	Branchement	41
Câble carte-ballast	27	Configuration du motoréducteur Slave	41
		11. UPLOAD/DOWNLOAD DE USB	42
		Upload	42

Download 42

12. DIAGNOSTIC 43

12.1 Vérification des LEDs..... 43

12.2 Vérification état automatisme..... 43

12.3 Vérification fonctionnement codeur 43

12.4 Alarmes 43

12.5 Erreurs 44

12.6 Vérification Versions firmware 44

13. ENTRETIEN 45

13.1 Entretien ordinaire 45

13.2 Remplacement du fusible..... 46

14. INSTRUCTIONS D'UTILISATION 47

14.1 Recommandations pour la sécurité 47

14.2 Signalisations sur le produit..... 47

14.3 Utilisation en modalité d'urgence 47

14.4 Fonctionnement manuel 47

Manœuvre de déverrouillage 47

Rétablissement du fonctionnement automatique 47

TABLEAUX

 **1** Symboles : notes et avertissements concernant les instructions..... 6

 **2** Symboles : indications pour la sécurité (EN ISO 7010)... 7

 **3** Symboles : Équipement de protection individuelle 7

 **4** Symboles : signalisations sur l'emballage..... 8

 **5** Données techniques 11

 **6** Symboles : outils de travail (type et mesure)..... 20

 **7** Données techniques 25

 **8** Programmation de base..... 30

 **9** Programmation avancée 31

 **10** Adressage des photocellules..... 38

 **11** Adressage dispositifs de commande..... 39

 **12** Fonctions d'upload de USB 42

 **13** Fonctions de download de USB 42

 **14** Entretien ordinaire..... 45

1. INTRODUCTION AU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel fournit les procédures correctes et les prescriptions pour l'installation et le maintien de C4000I 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 C4000I, 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



Il indique le 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.

ATTENTION RISQUE D'ÉLECTROCUTION



Il indique un risque d'électrocution. 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 avec la plus grande attention, afin d'assurer le fonctionnement correct du système.



PAGE Ex :  6 renvoie à la Page 6.



FIGURE Ex. :  1-3 renvoie à la Figure 1 -Détail 3.



TABLEAU Ex. :  1 renvoie au Tableau 1.



APPENDICE Ex:  1 renvoie à l'Appendice 1.



CHAPITRE/PARAGRAPHE Ex. : §1.1 renvoie au Paragraphe 1.1.



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.



Risque d'écrasement musculaire et squelettique

Il indique le risque de dommages corporels en cas de soulèvement manuel de charges lourdes. Pour le soulèvement manuel, prévoir 1 personne chaque 20 kg à soulever.



Fonctionnement automatique - automatisme bloqué



Fonctionnement manuel - automatisme bloqué

○ LED éteinte

● LED allumée

* Clignotement

* Clignotement rapide

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



DANGER GÉNÉRIQUE
Risque de dommages corporels ou matériels.



RISQUE D'ÉLECTROCUTION
Risque d'électrocution en raison de la présence de pièces sous tension électrique.



RISQUES D'ÉCRASEMENT, TROUBLES MUSCULAIRES ET SQUELETTIQUES
Risque de dommages corporels en cas de soulèvement manuel de charges lourdes.



RISQUE D'ÉCRASEMENT
Risque d'écrasement des mains/pieds en raison de la présence de pièces lourdes.



RISQUE D'ÉCRASEMENT DES MAINS
Risque d'écrasement des mains en raison de la présence de pièces en mouvement.



RISQUE DE COUPURE/AMPUTATION
Risque de coupure en raison de la présence de pièces affûtées ou de l'utilisation d'outils pointus (perceuse).



RISQUE DE CISAILLEMENT
Risque de cisaillement en raison de la présence de pièces mobiles.



RISQUE DE CHOC
Risque de choc ou d'écrasement en raison de la présence de pièces mobiles.



RISQUE DE CHOC CHARIOTS ÉLÉVATEURS
Risque de collision/choc avec des chariots élévateurs.

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.) :



Obligation de porter le casque de protection.



Obligation de porter des chaussures de sécurité.



Obligation de porter un masque/lunettes indiquées pour la protection des yeux contre le risque d'éclats provoqués par la perceuse ou la soudeuse.



Obligation de porter des gants de travail.



Obligation de porter des casques anti-bruit.



Obligation de porter des vêtements de travail, sans parties qui pourraient se coincer dans les parties en mouvement.

2. RECOMMANDATIONS POUR LA 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



4 Symboles : signalisations sur l'emballage



Lire les instructions



Manipuler avec attention. Présence de pièces fragiles



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



Pourcentage d'humidité pour le stockage



Température de stockage



IL EST INTERDIT de superposer les palettes



Nombre maximum de colis superposables



Indication vers le haut : NE PAS retourner



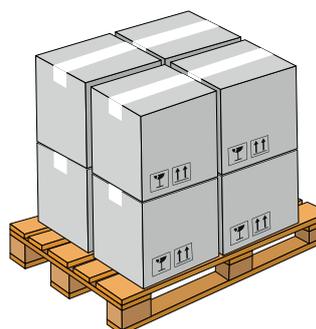
Marquage CE

FOURNITURE SUR PALETTE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



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

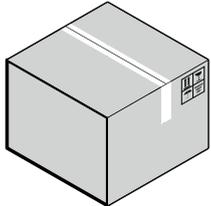
Utiliser le chariot élévateur ou un transpalette en suivant les consignes de sécurité pour éviter les risques de collision/choc.

EMBALLAGE INDIVIDUEL

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



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

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.
2. Sortir tous les composants.



Ne pas soulever le motoréducteur en le saisissant par les câbles.



Vérifier que tous les composants de la fourniture sont présents et intacts 1.

3. Éliminer le matériel d'emballage.



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

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.

2.4 ÉLIMINATION

1	n° 1 motoréducteur C4000I
2	n° 1 visserie
3	n° 1 carte électronique E4000I
4	n° 1 instruction

1

3. C4000I

3.1 UTILISATION PRÉVUE

Les motoréducteurs FAAC de la série C4000I sont conçus pour actionner des portails coulissants à mouvement horizontal à usage domestique.

C4000I doit être installé seulement à l'intérieur de bornes métalliques convenablement prédisposées comme d'après § 4.2.

Il faut installer un motoréducteur pour chaque vantail. Le mouvement doit être transmis au portail par une crémaillère.

Les installations réalisées avec C4000I doivent être destinées au transit des véhicules.

Pour actionner le portail manuellement, suivre les instructions du Paragraphe 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 maximale de poussée 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).

C4000I 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 USAGE INTERDIT.

- 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 C4000I 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 com-

3.7 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

C4000I

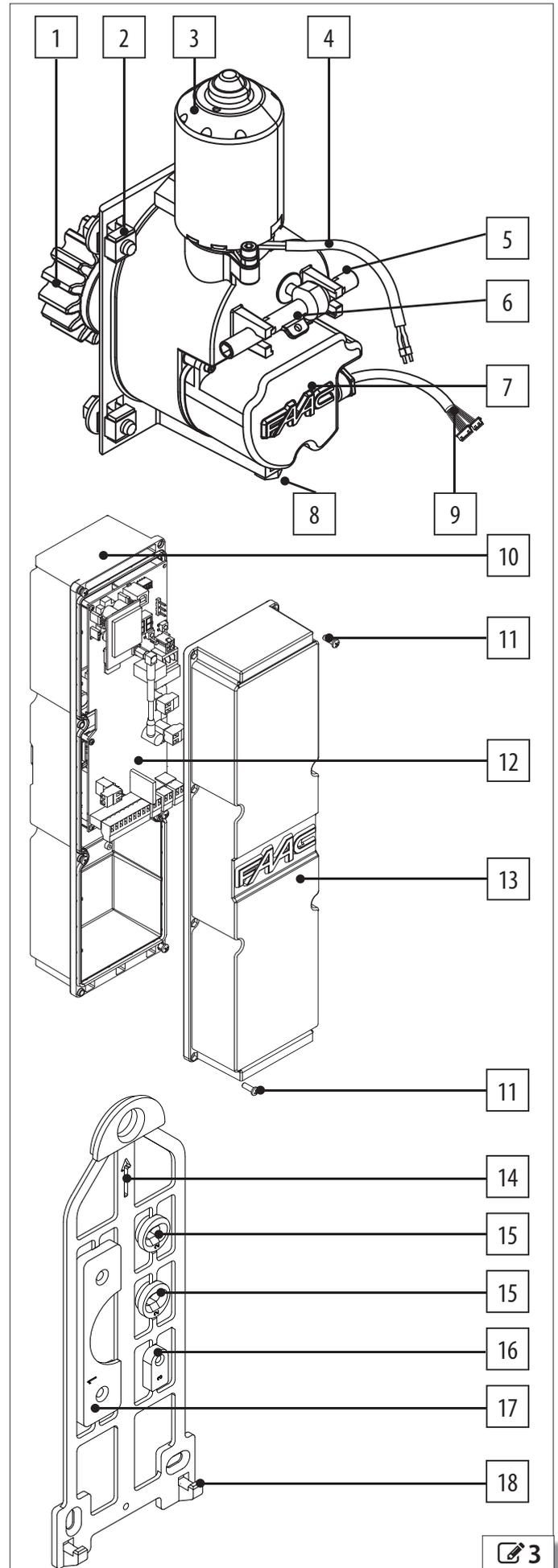
- 1 Pignon
- 2 Écrou en cage
- 3 Moteur électrique
- 4 Câble moteur électrique
- 5 Raccord hexagonal déverrouillage latéral
- 6 Levier de déverrouillage central/ prédisposition déverrouillage à distance
- 7 Codeur
- 8 Système de réglage en hauteur
- 9 Câble codeur

E4000I

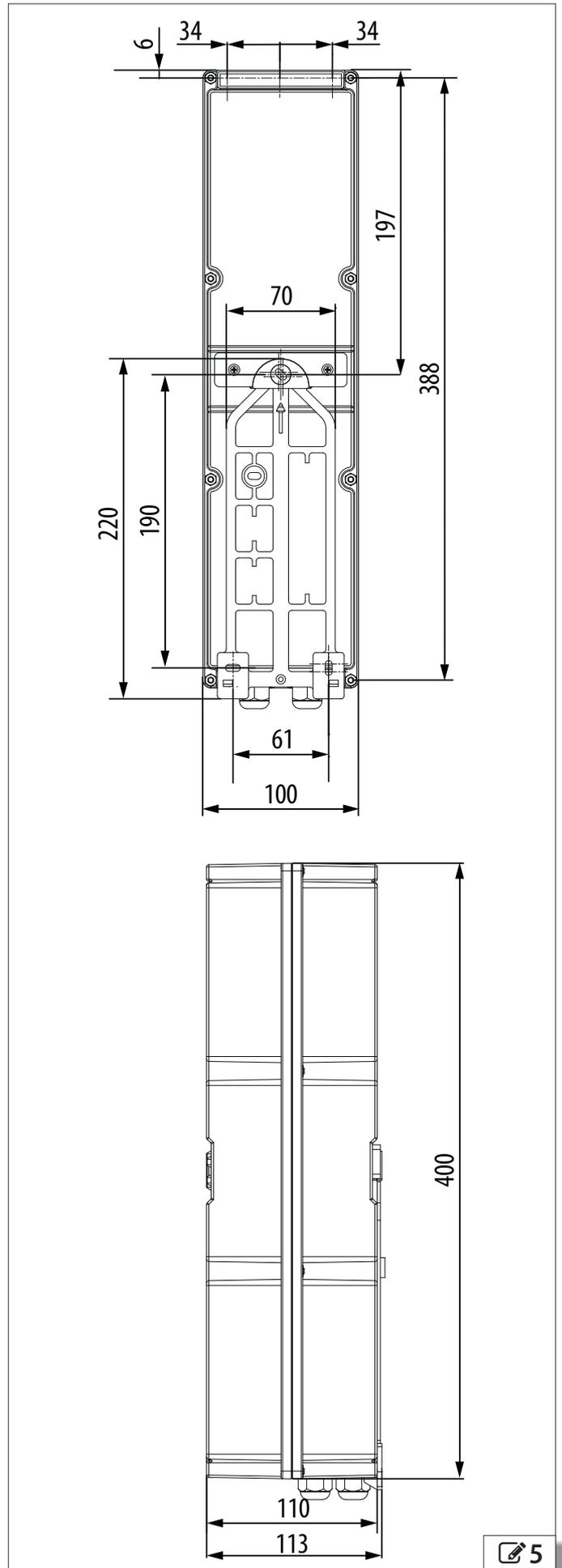
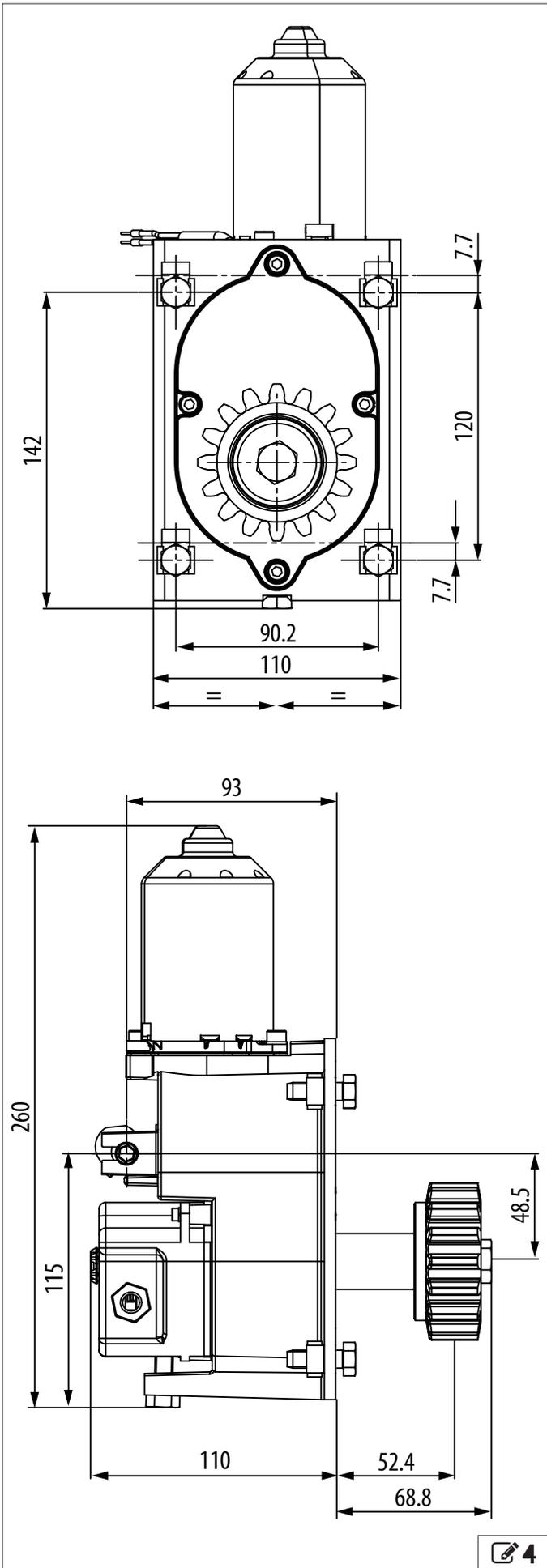
- 10 Base boîtier
- 11 Vis de fixation du boîtier
- 12 Fiches
- 13 Couverture boîtier

SUPPORT RÉCIPIENT

- 14 Indication montage vers le haut
- 15 Rainure amovible
- 16 Prise batterie d'urgence (en option)
- 17 Prise support carte
- 18 Prise à base boîtier



3.8 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT



3.9 FONCTIONNEMENT MANUEL

! Avant d'effectuer la manœuvre de déverrouillage, couper l'alimentation électrique sur 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 vantail déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

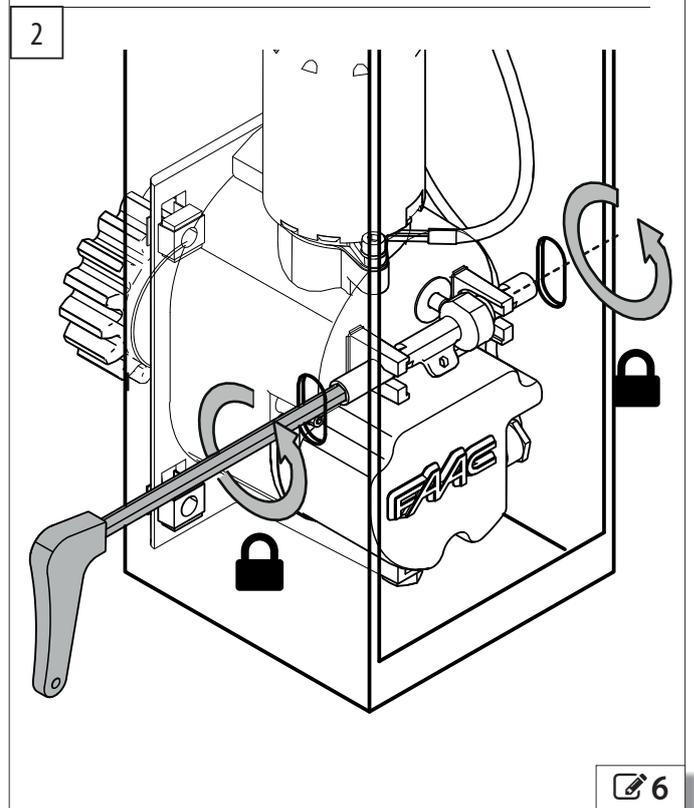
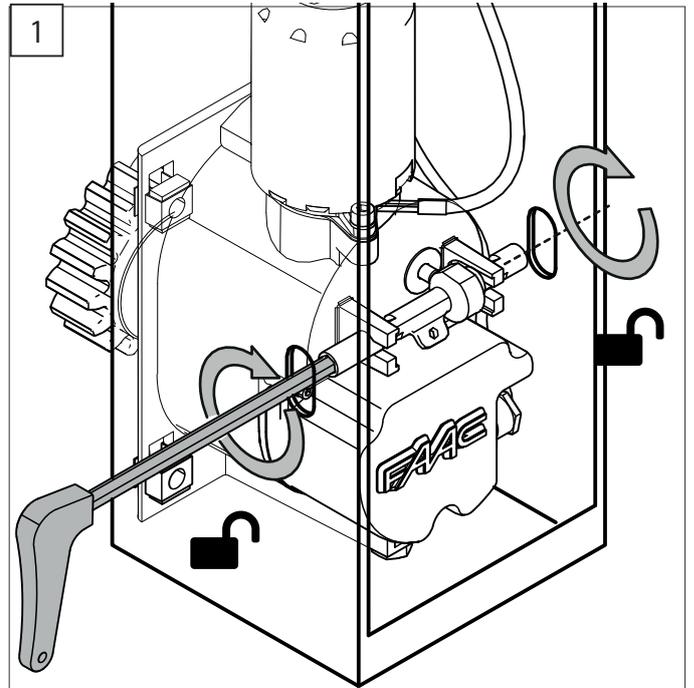
i La manœuvre de verrouillage peut être réalisée sur les deux côtés de la borne.

MANŒUVRE DE DÉVERROUILLAGE

1. Introduire le dispositif de déverrouillage et tourner d'un quart de tour comme d'après la figure  6-1
2. Exécuter l'actionnement manuel.

RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

1. Introduire le dispositif de déverrouillage et tourner d'un quart de tour comme d'après la figure  6-2.
2. Vérifier que l'actionnement manuel soit empêchée, ensuite extraire le dispositif.



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.

Borne d'installation de dimensions adéquates au motoréducteur.

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.

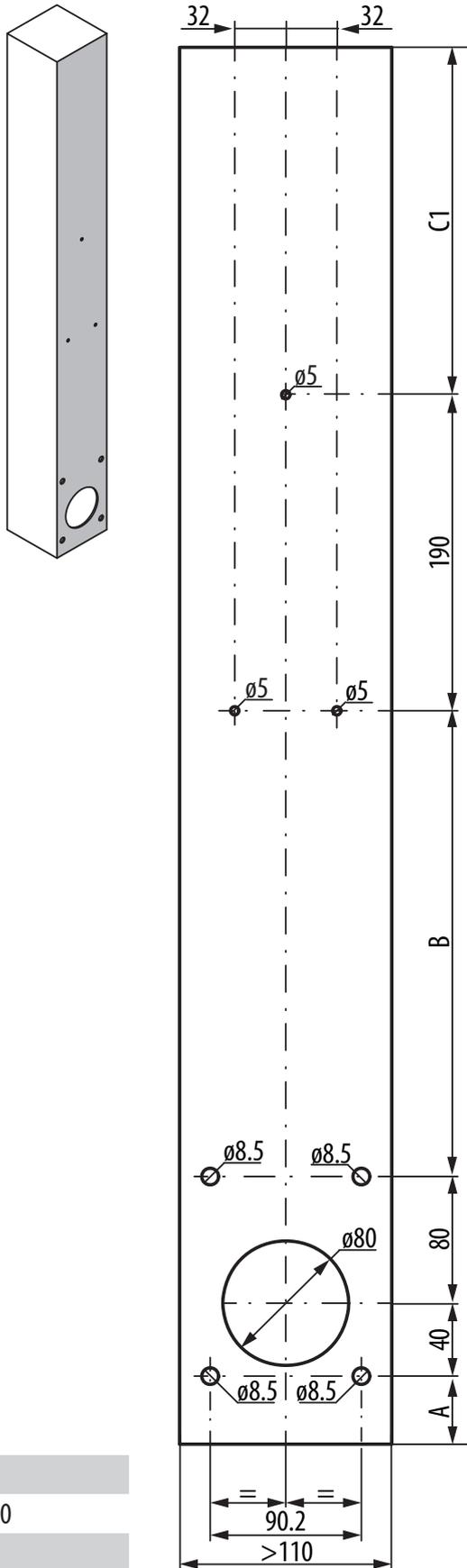
Si la zone d'installation présente des risques du choc avec des véhicules, prévoir des structures de protection appropriées du motoréducteur.

4.2 PRÉDISPOSITION BORNE

i La borne doit respecter dimensions, hauteur de perçage et lumière de la porte. Les dimensions indiquées se rapportent aux hauteurs intérieures de la borne. Si la crémaillère est déjà montée respecter les spécifications d'installation (§ 5.3).

INSTALLATION AVEC SUPPORT BOÎTIER

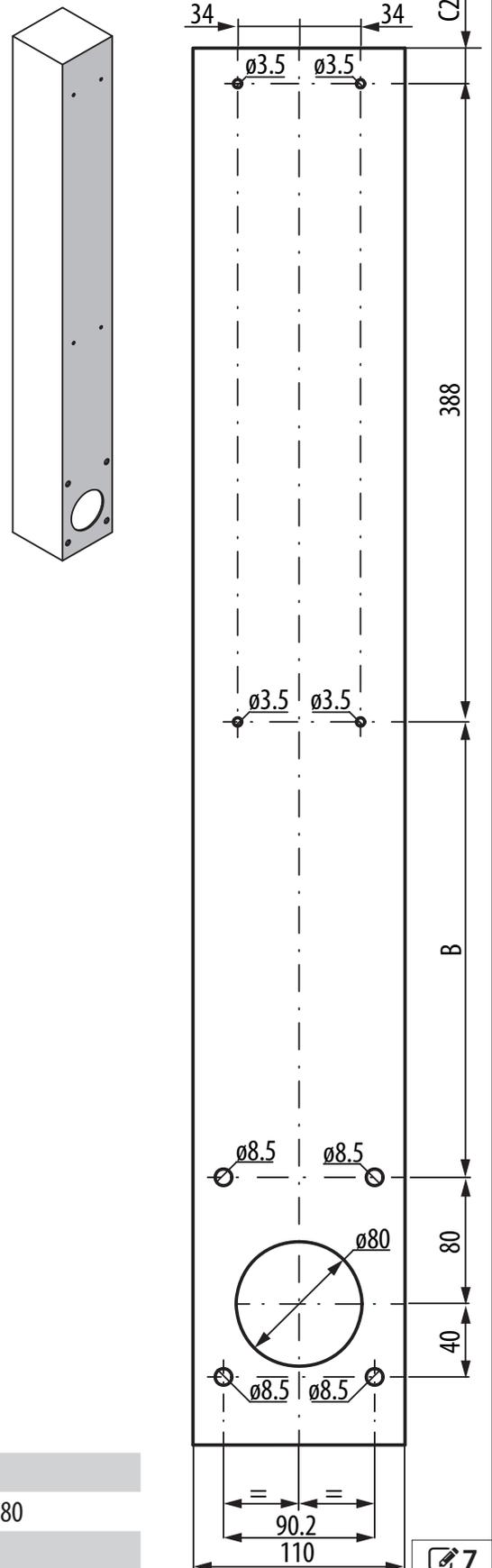
A



- A > 30
- B 180 ... 280
- C1 > 200

INSTALLATION SANS SUPPORT BOÎTIER

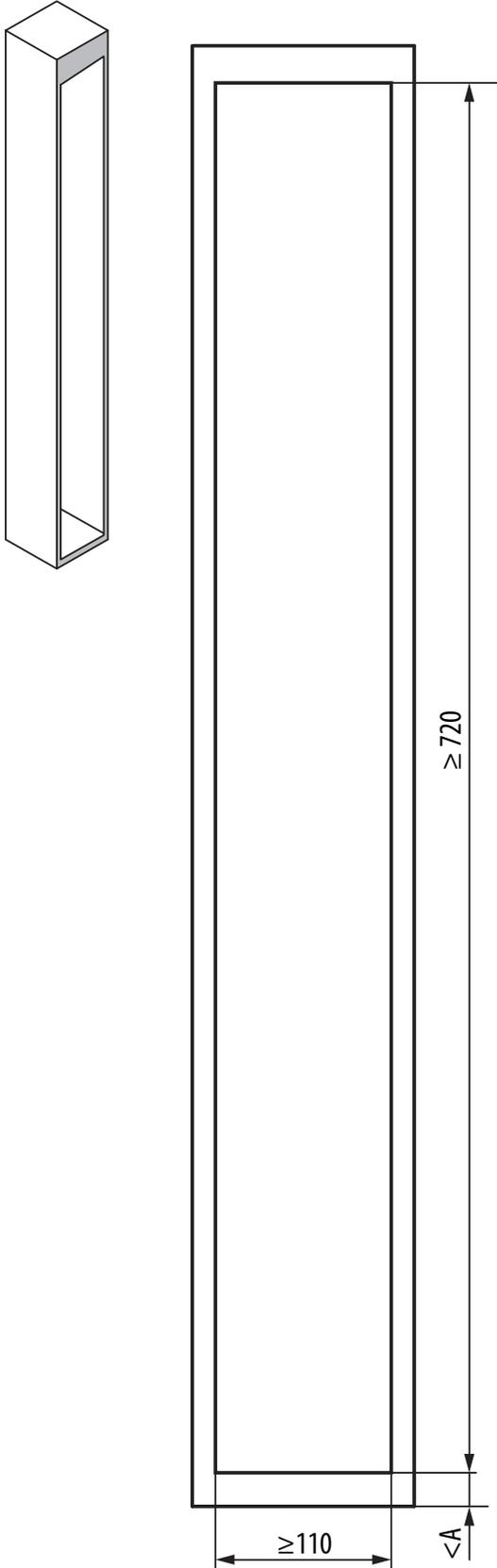
B



- A > 30
- B 180 ... 280
- C2 > 10



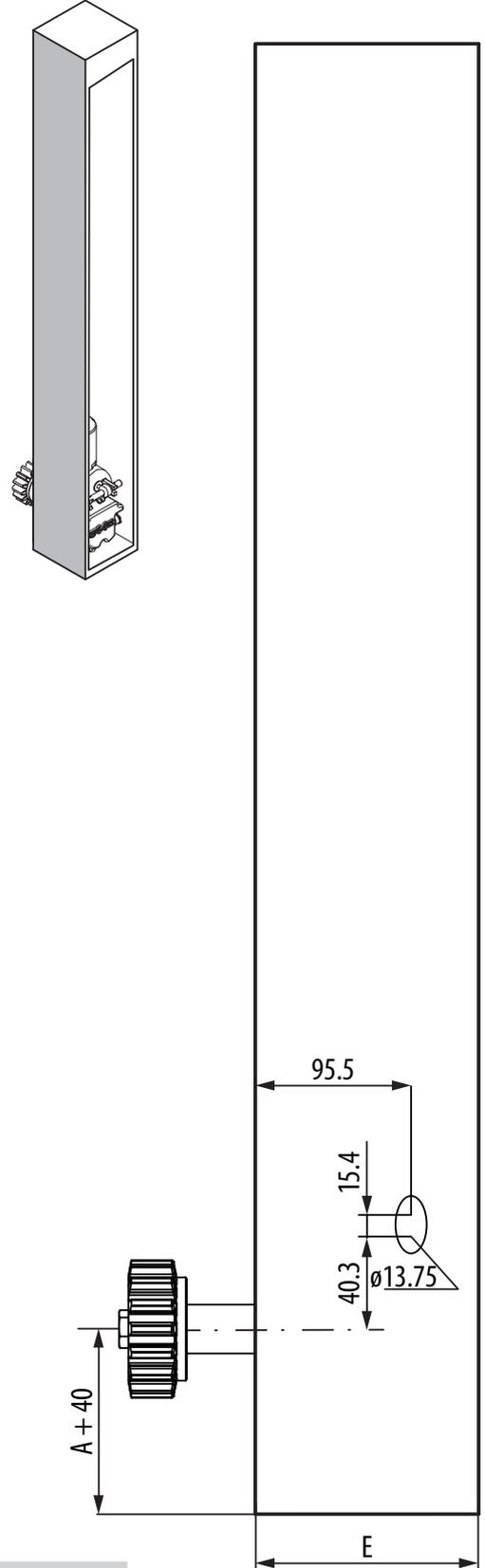
PRÉDISPOSITION LUMIÈRE PORTE



8

PRÉDISPOSITION POUR DÉVERROUILLAGE

La prédisposition pour le déverrouillage peut être réalisée sur les deux côtés de la borne.



$E \geq 113$ 6-A

$E \geq 110$ 6-B

9

4.3 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.

En cas de configuration Master-Slave il faut poser un tube pour les câbles de connexion entre les cartes électroniques.

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

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

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

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

La longueur totale des câbles BUS ne doit pas dépasser 100 m.

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

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

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

Respecter les hauteurs suivantes du sol :

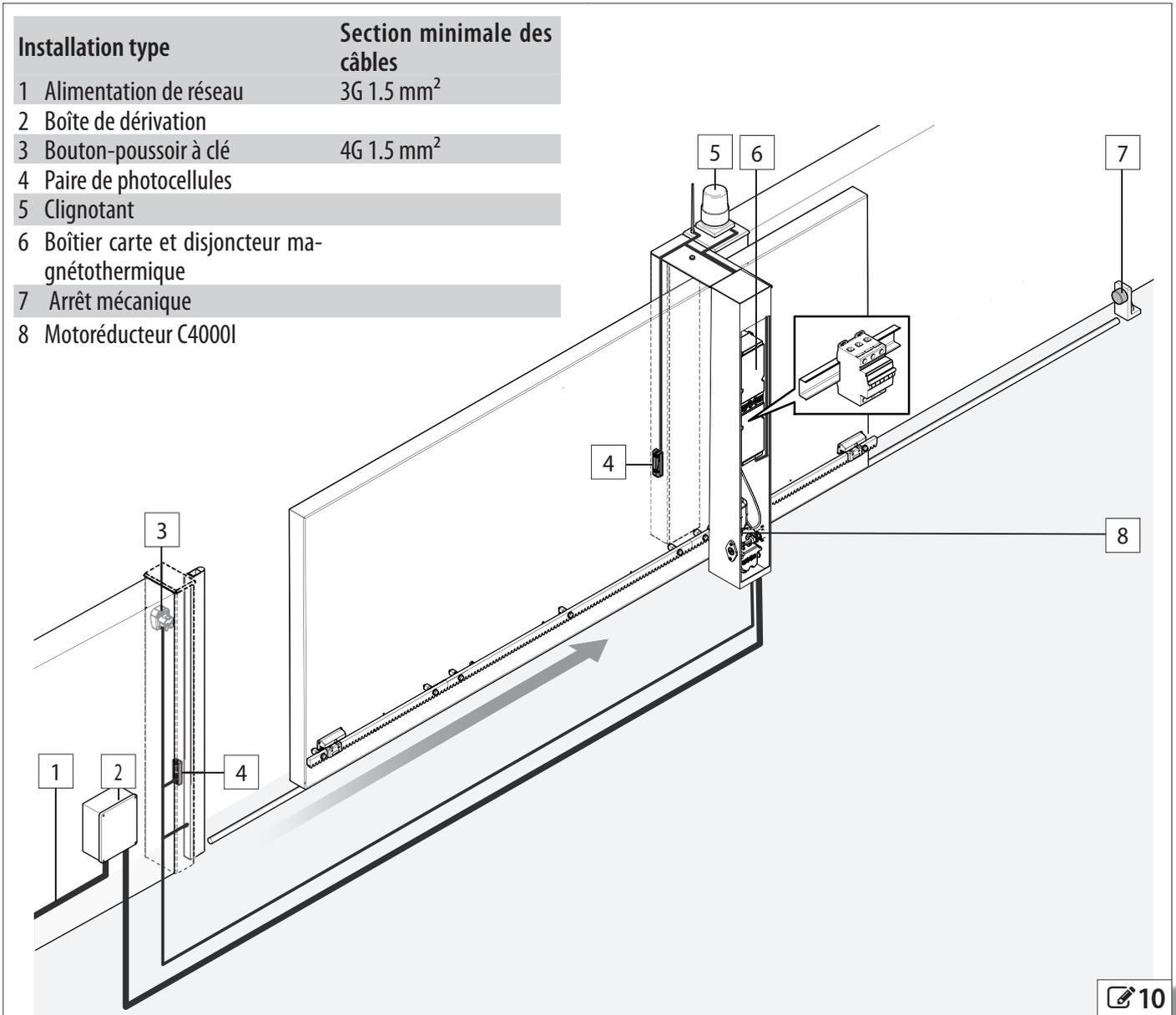
- accessoires de commande = minimum 150 cm

- boutons d'urgence = maximum 120 cm

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

4.4 INSTALLATION TYPE

L'installation type est une représentation purement illustrative et non exhaustive de l'application de C4000I (✎10).



5. INSTALLATION MÉCANIQUE



L'installation doit être effectuée dans le respect des Normes EN 12453 et EN 12445.
Délimiter le chantier de travail et interdire tout accès/passage.

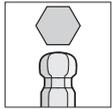
5.1 OUTILS NÉCESSAIRES

 6 Symboles : outils de travail (type et mesure)



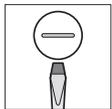
6-8...

CLEF HEXAGONALE de la mesure indiquée (6, 8...)



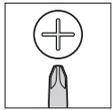
6-8...

CLEF A SIX PANS avec TÊTE RONDE de la mesure indiquée (6, 8...)



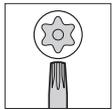
6-8...

TOURNEVIS PLAT de la mesure indiquée (6, 8...)



6-8...

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

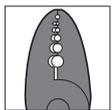


6-8...

TOURNEVIS TORX de la mesure indiquée (6, 8...)



CISEAUX D'ÉLECTRICIEN



PINCES DENUDEURS



6-8...

FORET PERCEUSE pour MÉTAUX de la mesure indiquée (6, 8...)

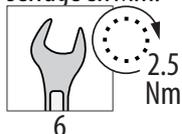


INSTRUMENT avec RÉGLAGE de COUPLE

Si nécessaire pour la sécurité, il est demandé un ustensile avec réglage de couple.

VALEUR de COUPLE DE SERRAGE

Dans les figures sont indiqués l'ustensile et le couple de serrage en Mm. Ex.: CLÉ À SIX PANS 6 réglée à 2.5 Nm



5.2 INSTALLER LE MOTORÉDUCTEUR

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

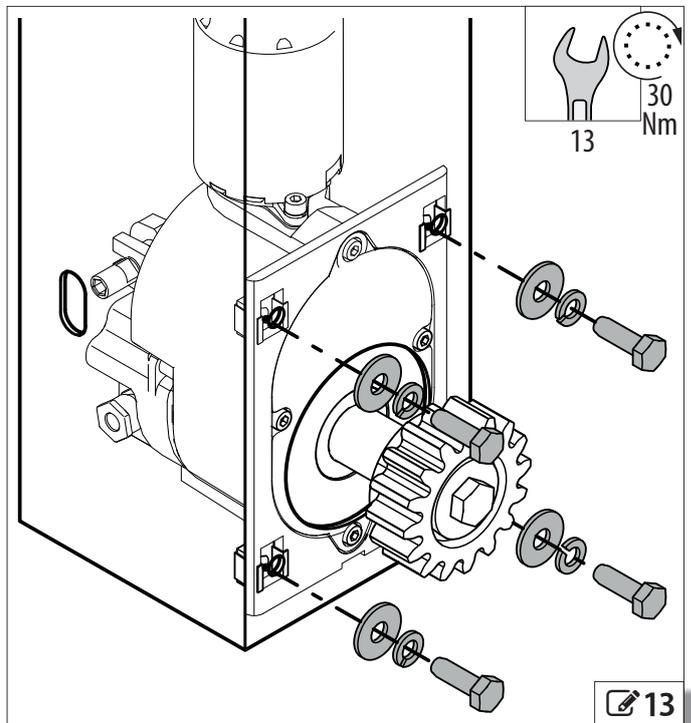
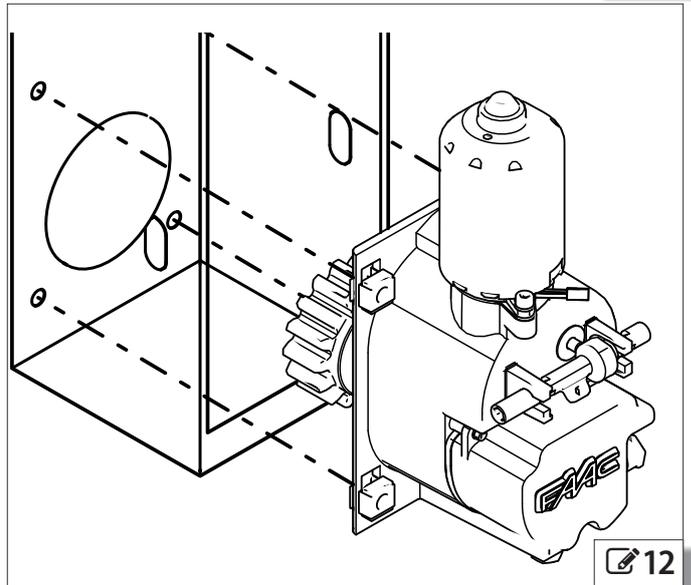
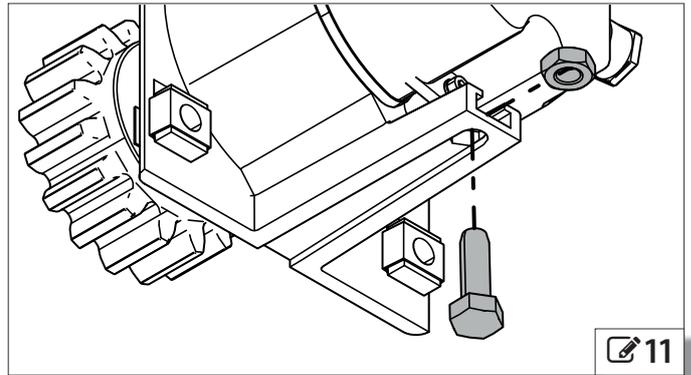


1. Assembler la vis et l'écrou au système de réglage en hauteur 11. Visser à la main la vis complètement sans serrer.
2. Introduire le motoréducteur à l'intérieur de la borne d'installation en faisant coïncider les trous avec les écrous en cage 12.

NE PAS soulever le motoréducteur par les câbles mais le soutenir par la base.

3. Pour faciliter les phases successives, il est possible de maintenir le motoréducteur à la hauteur de fixation en dévissant la vis pour l'amener en appui sur le sol.
4. Fixer le motoréducteur à la borne en respectant l'ordre d'introduction de la rondelle et de la grower 13.

Utiliser la clef dynamométrique pour réaliser le couple de serrage indiqué dans la figure.



5.3 INSTALLER LA CRÉMAILLÈRE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

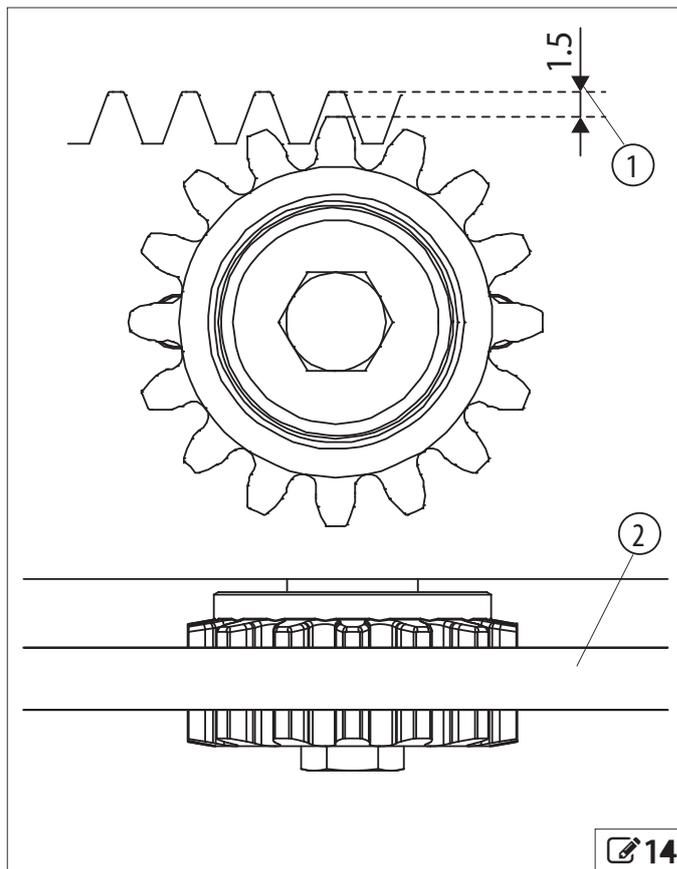


Les instructions pour le montage de la crémaillère ne sont pas fournies. Monter la crémaillère en respectant les indications présentes sur le manuel dédié.

Pour l'intégrité et le fonctionnement correct du motoréducteur les conditions suivantes doivent être respectées :

- 1.5 mm de distance entre les dentures de la crémaillère et celles du pignon le long de toute la course (☞ 14-1) ;
- éléments de crémaillère non soudés entre eux ni aux cavaliers ;
- la crémaillère doit glisser dans le pignon sur toute la course (☞ 14-2) ;
- absence de frottements ;

i Ne pas utiliser de graisse ni d'autres produits lubrifiants entre la crémaillère et le pignon



5.4 MONTER LES SERRE-CÂBLES

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

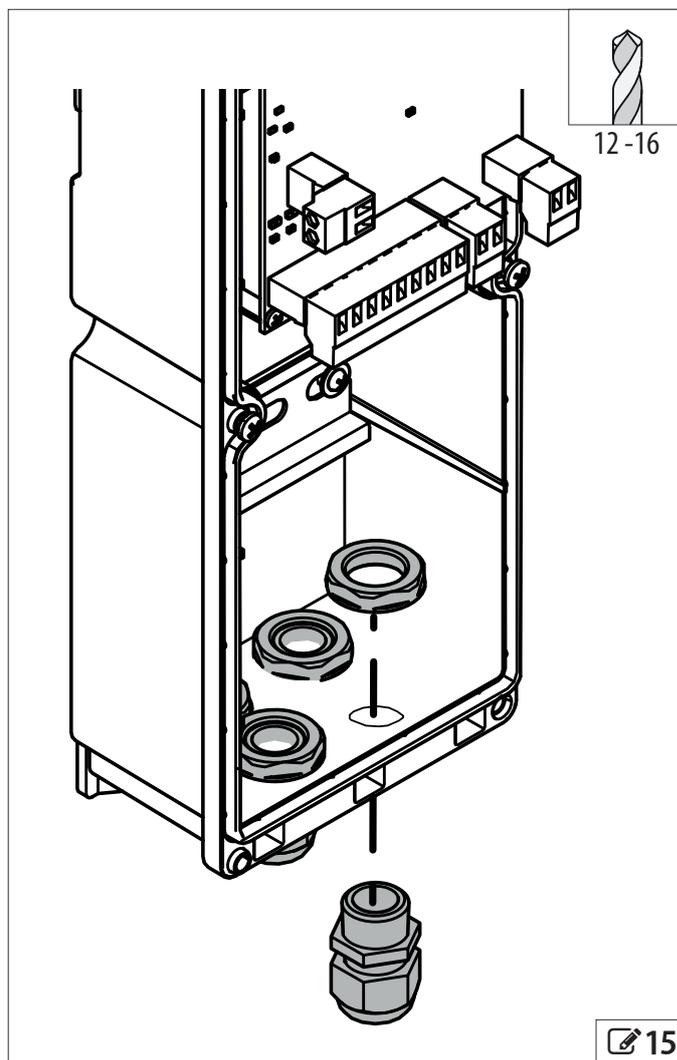


1. Dévisser les vis présentes sur le couvercle du boîtier ;
2. Enlever le couvercle ;
3. Percer les logements prédisposés pour les serre-câbles présents sur le boîtier avec un foret Ø 16 mm

! Pour le câble codeur percer avec un foret Ø 12 mm

4. Introduire les serre-câbles fournis dans les logements ☞ 15 ;
5. Visser les serre-câbles jusqu'à la butée avec le boîtier.

i Introduire un seul câble par serre-câble.



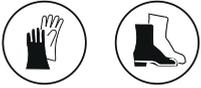
5.5 INSTALLER LE BOÎTIER DE LA CARTE ÉLECTRONIQUE

AVEC SUPPORT BOÎTIER

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

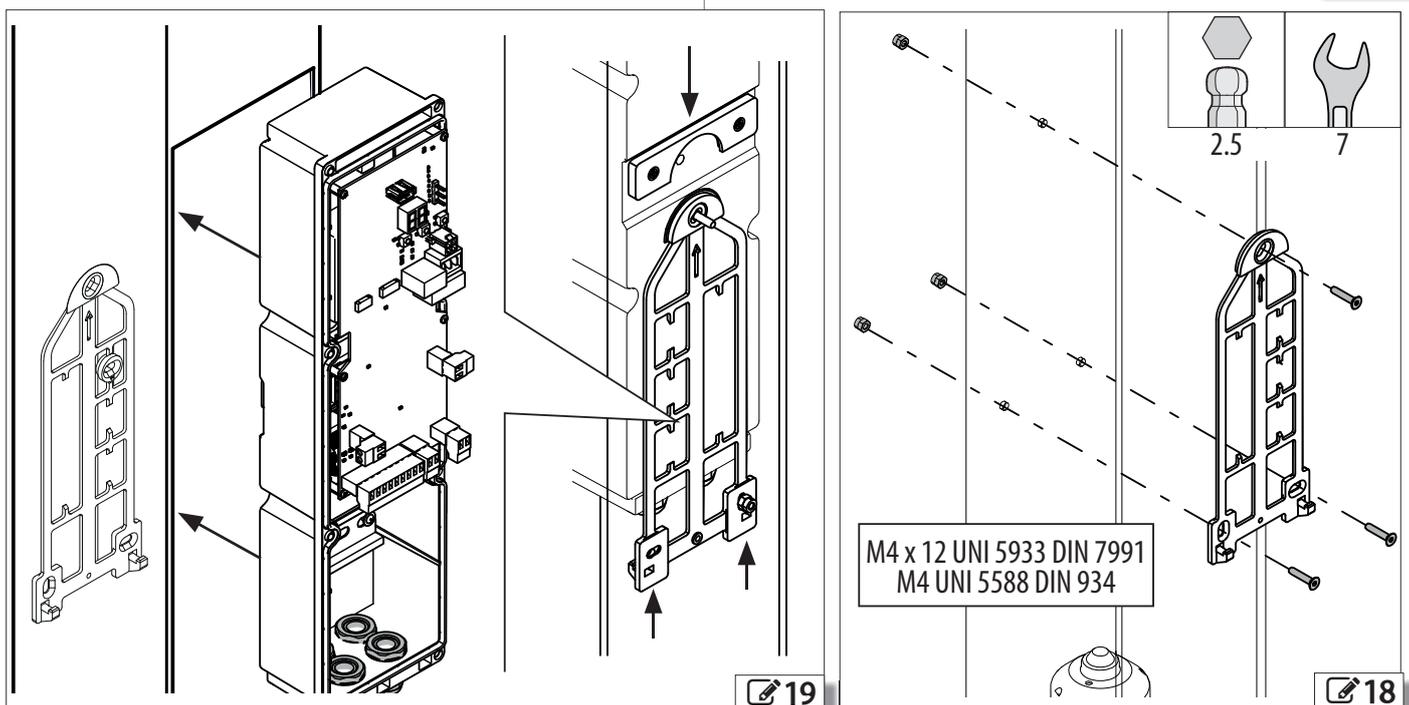
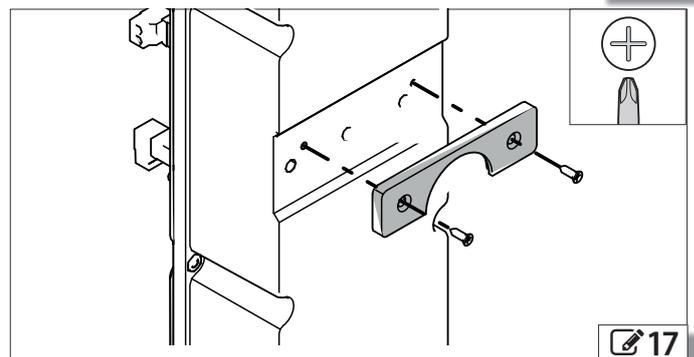
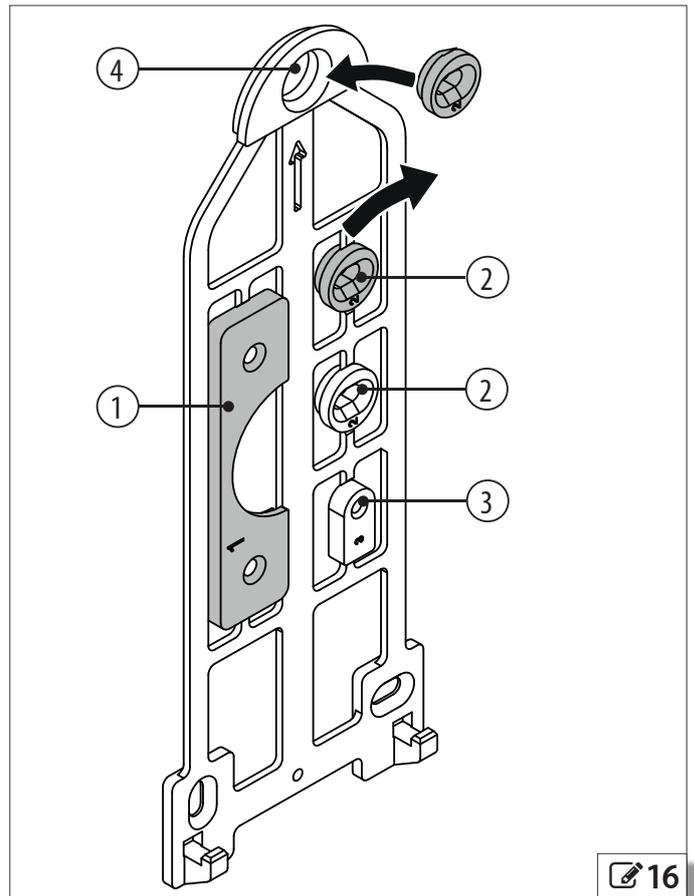


i Le support boîtier peut être installé exclusivement sur borne aux dimensions internes supérieures à 110x113 (LxP).

1. **16** Enlever les rainures **2**, la prise support carte **1** et la prise batterie d'urgence **3** et conserver les parties pour les opérations successives.
2. Introduire la rainure **2** dans le logement **4**.
3. Fixer la prise **1** (**17**-1) sur la base du boîtier carte avec les 2 vis fournies.
4. Fixer le support à la borne préalablement percée en utilisant 3 vis et 3 écrous (non fournis) (**18**).

i Respecter l'indication montage vers le haut.

5. Introduire la base boîtier, l'appuyer à la borne et ensuite la faire descendre dans les 3 points d'enclenchement (**19**).



SANS SUPPORT BOÎTIER

RISQUES

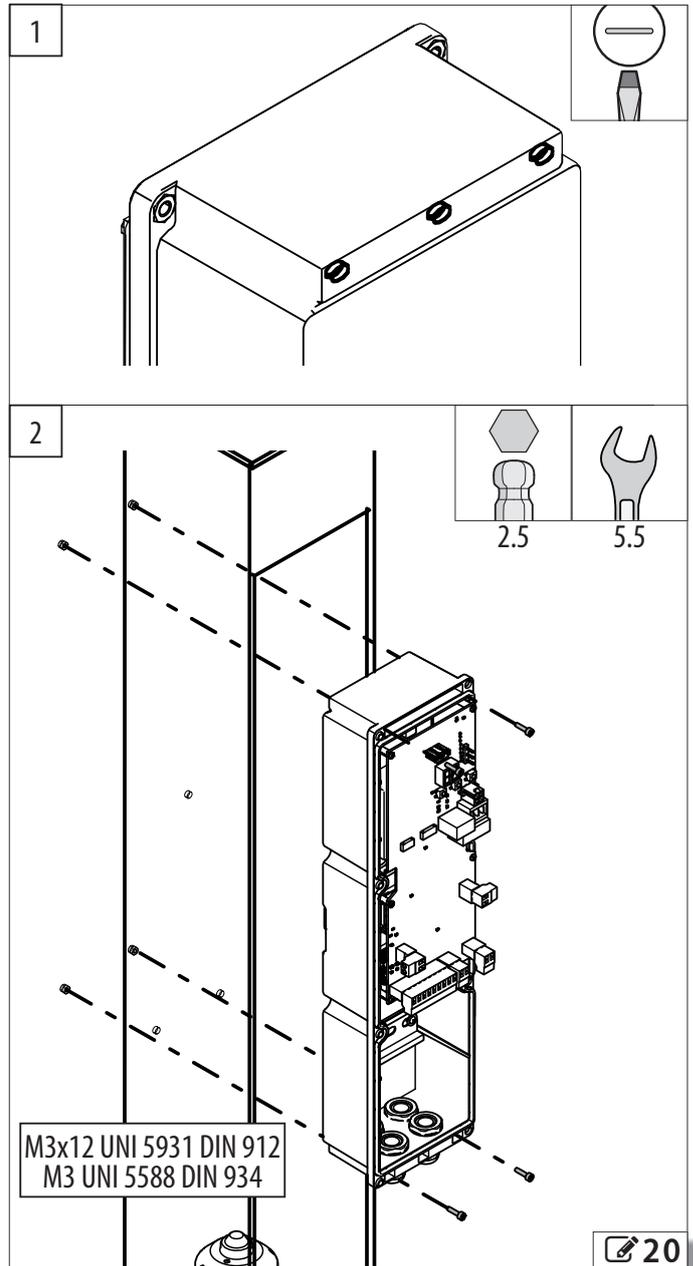


ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



L'installation sans support boîtier doit être effectuée sur une borne aux dimensions internes égales ou supérieures à 110 x110.

1. Enfoncer les préfracturations présentes sur la base du boîtier avec un tournevis (🔧 20-1)
2. Fixer la base du boîtier à la colonne préalablement percée en utilisant des vis et des écrous (non fournis) (🔧 20-2).



6. INSTALLATION ÉLECTRONIQUE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



TOUJOURS COUPER ALIMENTATION ÉLECTRIQUE avant d'intervenir sur la carte. Remettre l'alimentation électrique seulement après avoir conclu tous les branchements et les vérifications préliminaires à la mise en service.

6.1 COMPOSANTS E4000I

7 Données techniques

Tension d'alimentation	220-240V~ 50/60 Hz
Puissance max	150 W
Tension d'alimentation accessoires	24 V \equiv
Charge max accessoires	1 A
Charge max accessoires BUS 2easy	500 mA
Charge max clignotant	15 W
Indice de protection	IP44
Température ambiante d'utilisation	-20 °C +55 °C

Voir figure 21

CARTE :

J2	Connecteur pour batterie XBAT 24
J3	Connecteur pour module radio XF
J6	Bornier pour accessoires
J7	Bornier pour sortie OUT
J9	Bornier pour clignotant
J10	Bornier pour BUS 2easy
J12	Connecteur pour dispositif USB
J14	Connecteur pour codeur
J15	Connecteur pour codeur
J19	Connecteur câble alimentation carte
J20	Bornier pour moteur
F1	Fusible de protection carte (F1 = F6.3 A)
DL1	LED présence alimentation carte
DL2	LED présence alimentation Microprocesseur
DL3	LED signalisation diagnostic BUS 2easy "BUS MON"
DL4	LED signalisation "RADIO1" (OMNIDEC)
DL5	LED signalisation "RADIO2" (OMNIDEC)
DL6	LED signalisation erreur/alarme "ERROR"
DL7	LED de signalisation dispositif à BUS 2easy ACTIF

CARTE :

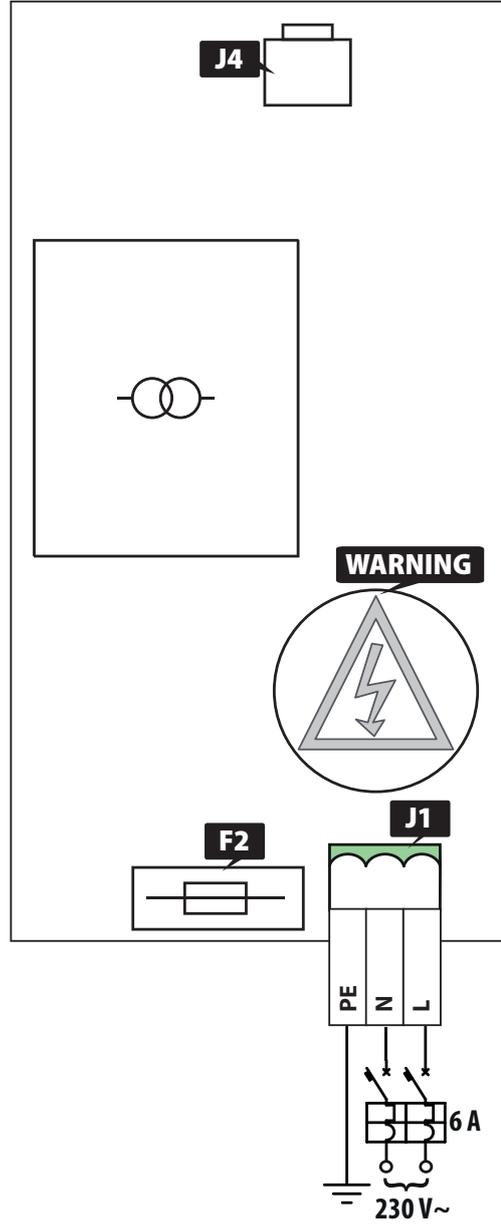
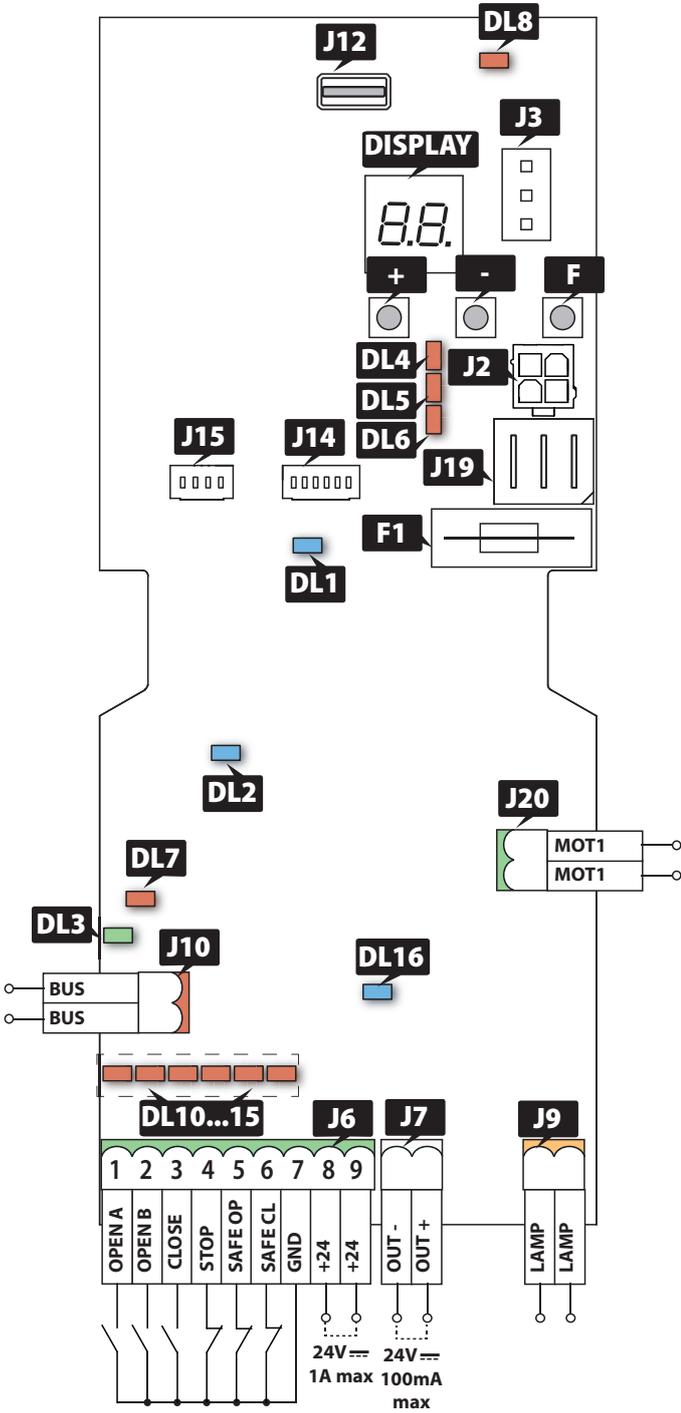
DL8	LED signalisation "USB"
DL10	LED d'état OPEN A
DL11	LED d'état OPEN B
DL12	LED d'état CLOSE
DL13	LED d'état STOP
DL14	LED d'état SAFE OP
DL15	LED d'état SAFE CL
DL16	LED présence alimentation Accessoires

BALLAST :

J1	Bornier tension d'alimentation de réseau
J4	Connecteur câble alimentation carte
F2	Fusible de protection carte (F2 = F2.5 A)
WARNING	Signalisation RISQUE D'ÉLECTROCUTION

CARTE

BLOC D'ALIMENTATION



6.2 BRANCHEMENTS



Toujours couper l'alimentation électrique avant d'effectuer les branchements.



En configuration Master-Slave voir le paragraphe spécifique.

CÂBLE CARTE-BALLAST

Le câble est branché en usine entre le connecteur J19 de la carte et J4 du ballast.

MOTEUR

1. Faire passer le câble du moteur par un des serre-câbles de la base du boîtier.
2. Brancher le câble à la borne J4 de la carte en respectant la couleur des câbles (✍ 22).

CODEUR

Brancher le câble du codeur aux connecteurs J14 et J15 de la carte (✍ 23). Utiliser le serre-câble fourni



Pour le fonctionnement de l'automatisme le codeur doit être toujours branché.

DISPOSITIFS BUS



Si aucun dispositif n'est utilisé BUS 2easy, laisser la borne libre BUS 2easy.

Pour le branchement et l'adressage voir ✍ 38.

DISPOSITIFS DE COMMANDE

1. Faire passer le câble pour les dispositifs de commande par un des serre-câbles de la base du boîtier. Si nécessaire utiliser un de ceux présents sur le couvercle du boîtier.
2. Connecter les dispositifs au bornier J6 de la carte (✍ 24).



Plusieurs contacts NO sur la même entrée doivent être branchés en parallèle. Plusieurs contacts NC sur la même entrée doivent être branchés en série.

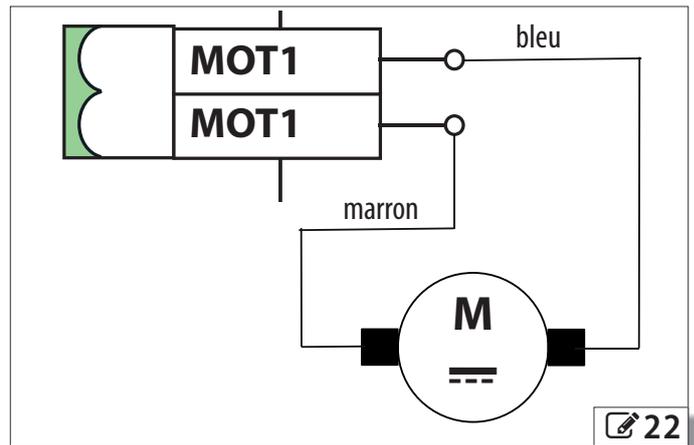
BORNIER J6 :

1 OPEN A Contact NO, connecter un bouton ou un autre dispositif à impulsion qui, en fermant un contact, commande l'OUVERTURE TOTALE de l'automatisme

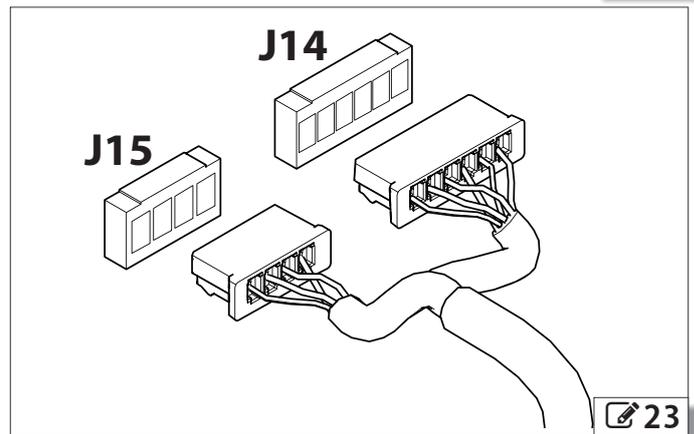
2 OPEN B Contact NO, connecter un bouton ou un autre dispositif à impulsion qui, en fermant un contact, commande l'OUVERTURE PARTIELLE de l'automatisme



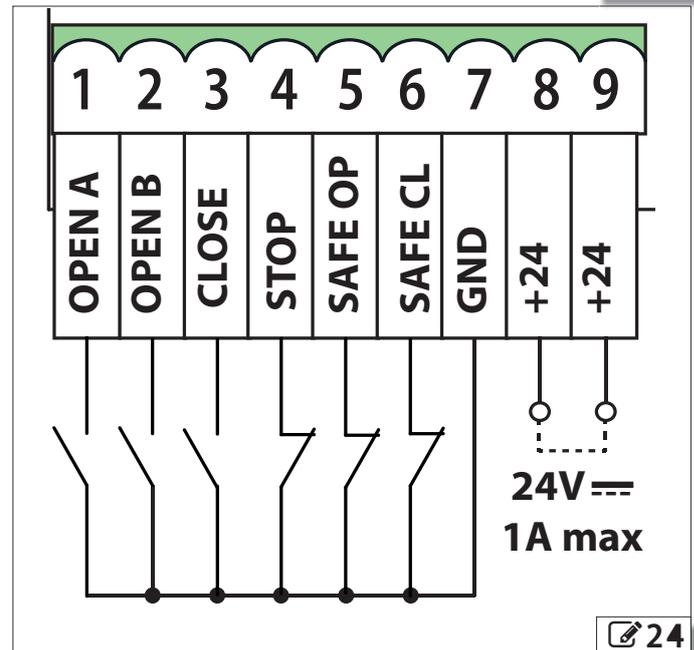
Si cette fonction Hr est activée (fonctions avancées) elle commande l'OUVERTURE FORCÉE de l'automatisme à commande maintenue.



✍ 22



✍ 23



✍ 24

3	CLOSE	Contact NO, connecter un bouton ou un autre dispositif à impulsion qui, en fermant un contact, commande la FERMETURE de l'automatisme
4	STOP	Contact NC, connecter un bouton ou un autre dispositif à impulsion qui, en ouvrant un contact, commande l'ARRÊT de l'automatisme i - Si aucun contact N'EST utilisé, raccorder avec GND - Si cette fonction Hr est activée (fonctions avancées) elle commande la FERMETURE FORCÉE de l'automatisme à commande maintenue.
5	SAFE OP	Contact NC, connecter une tranche ou un autre dispositif de sécurité qui, en ouvrant un contact, commande l'INVERSION du portail pendant la phase d'ouverture
6	SAFE CL	Contact NC, connecter une tranche ou un autre dispositif de sécurité qui, en ouvrant un contact, commande l'INVERSION du portail pendant la phase de fermeture
7	GND	Négatif alimentation accessoires et commun contacts (1 A max)
8-9	+	Positif alimentation accessoires 24V \equiv (1 A max)

i Si les dispositifs de sécurité NE sont PAS connectés :

- Avec Fail Safe activé : ponter les bornes SAFE OP et SAFE CL à l'OUT - (FAIL SAFE).
- Avec Fail Safe désactivé : raccorder les bornes SAFE OP et SAFE CL à GND.

SORTIE OUT 24 V \equiv

i Respecter la charge de 100 mA max.

L'activation de la sortie est configurable par programmation avancée.

Connecter les dispositifs souhaités au bornier J7 (🔗 25).

OUT - Si la sortie est active elle fournit +0V \equiv

OUT + Si la sortie est active elle fournit +24V \equiv

CLIGNOTANT

Pour le branchement voir 📖 35.

CÂBLE D'ALIMENTATION DE RÉSEAU (NON FOURNI)

i Utiliser un câble 3G 1.5 mm²

1. Faire passer le câble d'alimentation de réseau par

un des serre-câbles de la base du boîtier.

2. Brancher le câble d'alimentation de réseau au bornier J1 du ballast, en respectant la couleur des câbles (🔗 26).

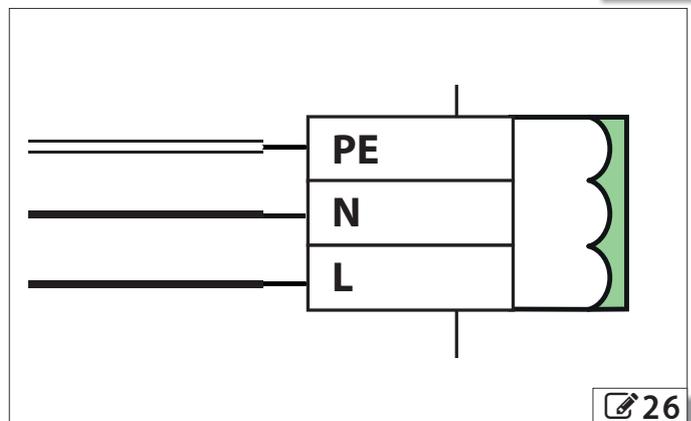
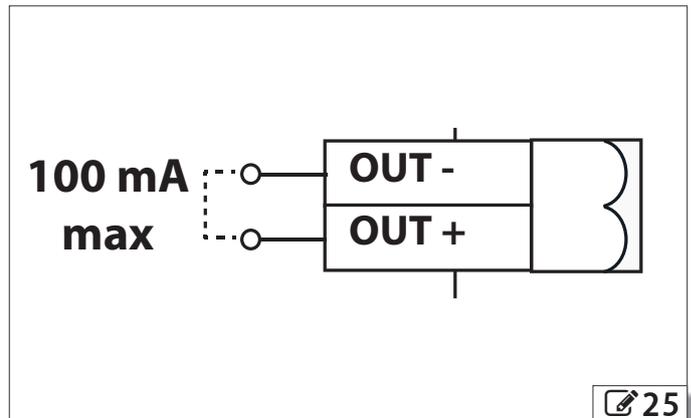
PE	Terre : ne pas enlever le fils connecté	Jaune/vert
N	Neutre	Bleu
L	Phase	Marron

MODULE RADIO XF

Pour l'introduction voir 📖 35.

BATTERIE XBAT 24

Pour le branchement voir 📖 35.



7. DÉMARRAGE

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



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

Lorsqu'on installe deux motoréducteurs en configuration Master-Slave, avant de démarrer le motoréducteur Master, il faut d'abord réaliser la configuration du motoréducteur Slave (voir chapitre dédié).

3. Alimenter l'installation (motoréducteur Master). La carte s'allume. L'écran affiche dans l'ordre :
 - (Bootloader)
 - version du firmware (2 chiffres séparés par un point)
 - clignotant si un setup est demandé ou bien l'état de l'automatisme
4. Vérifier l'état des LEDs au repos (voir § 12.1)



Les LEDs du BUS 2easy doivent être vérifiées après l'inscription des dispositifs.

5. Sauvegarder les télécommandes présentes sur l'installation (§ 9.3).
6. Programmer E4000I.



Toujours régler la direction d'ouverture (Programmation de base) :

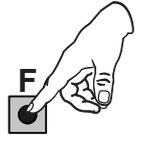
7. Inscrire, si installés, les dispositifs BUS 2easy (§ 9.4)
8. Effectuer le setup (§ 7.3).
9. Si l'on utilise la batterie XBAT 24 :
 - Mettre l'installation hors tension
 - Connecter la batterie XBAT 24
 - Alimenter l'installation.
10. Au terme des vérifications fonctionnelles il est conseillé d'effectuer la sauvegarde de la programmation (§ 11).

7.1 PROGRAMMATION

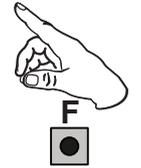
PROGRAMMATION DE BASE

Liste des fonctions de base : 8

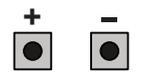
1. Appuyer sur **F** et maintenir la pression jusqu'à ce qu'apparaisse la première fonction de base. (Chaque fonction reste affichée tant que **F** est enfoncé).



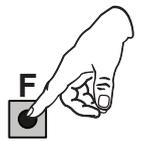
2. Relâcher : la valeur de la fonction apparaît (défaut ou autre programmé).



3. Utiliser les boutons **+** ou **-** pour modifier la valeur.



4. Appuyer sur **F** pour confirmer la valeur affichée. On passe à la fonction suivante. La valeur modifiée devient immédiatement effective.



Il en va de même pour toutes les fonctions. La dernière fonction (**S**) permet de fermer la programmation.

5. Dans **S** choisir ou avec les boutons **+/-** :

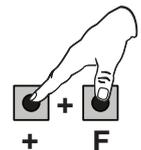
= enregistrer la nouvelle programmation
 = NE PAS enregistrer la nouvelle programmation

6. Appuyer sur **F** pour confirmer et fermer. On revient à l'état de l'automatisme.

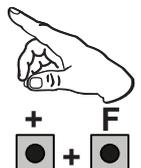
PROGRAMMATION AVANCÉE

Liste des fonctions avancées : 9

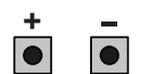
1. Appuyer sur **F** et puis sur **+** et maintenir la pression, jusqu'à ce qu'apparaisse la première fonction avancée. (Chaque fonction reste affichée tant que **F** est enfoncé).



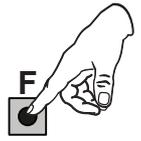
2. Relâcher : la valeur de la fonction apparaît (défaut ou autre programmé).



3. Utiliser les boutons **+** ou **-** pour modifier la valeur.



4. Appuyer sur **F** pour confirmer la valeur affichée. On passe à la fonction suivante. La valeur modifiée devient immédiatement effective.



Il en va de même pour toutes les fonctions. La dernière fonction (**S**) permet de fermer la programmation.

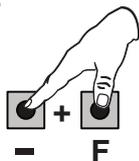
5. Dans **S** choisir ou avec les boutons **+/-** :

= enregistrer la nouvelle programmation
 = NE PAS enregistrer la nouvelle programmation

6. Appuyer sur **F** pour confirmer et fermer. On revient à l'état de l'automatisme.

Pour **SORTIR de la programmation à tout moment**:

appuyer sur **F** et ensuite sur **-** et maintenir la pressions pour passer directement à **5t**.



8 Programmation de base

Fonction de Base	Par défaut
dF DÉFAUT S'affiche si la carte est configurée aux valeurs d'usine (défaut) y indique que toutes les valeurs réglées correspondent par défaut no indique qu'une ou plusieurs valeurs réglées sont différentes par défaut. Sélectionner y pour rétablir la configuration par défaut.	y
ct CONFIGURATION MASTER/SLAVE MA Configure la carte en mode MASTER SL Configure la carte en mode SLAVE i En configurant la carte en mode SLAVE certains paramètres ne seront pas affichés.	MA
LQ LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT E Semiautomatique A Automatique b Semiautomatique "b" C Homme mort i Pour le fonctionnement des logiques voir le paragraphe dédié.	E
PA TEMPS DE PAUSE A (affiché seulement avec les logiques automatiques) C'est le temps de pause en ouverture totale. Réglable de 00 à 59 sec. avec des intervalles de 1 sec. En dépassant la valeur 59, l'affichage indique les minutes et les dizaines de secondes (séparés par un point) avec un réglage avec des intervalles de 10 sec, jusqu'à un maximum de 9.5 minutes. i Ex : si l'écran indique 2.5, le temps est 2 min et 50 sec.	20

Fonction de Base	Par défaut
Pb TEMPS DE PAUSE B (affiché seulement avec les logiques automatiques) C'est le temps de pause en ouverture partielle. Réglable de 00 à 59 s, avec des intervalles de 1 s. En dépassant la valeur 59, l'affichage indique les minutes et les dizaines de secondes (séparés par un point) avec un réglage avec des intervalles de 10 sec, jusqu'à un maximum de 9.5 minutes. i Ex : si l'écran indique 2.5, le temps est 2 min et 50 sec.	20
F0 FORCE MOTEUR 01 force minimale 50 force maximale	50
S0 VITESSE OUVERTURE 01 vitesse minimale 10 vitesse maximale	08
Sc VITESSE FERMETURE 01 vitesse minimale 10 vitesse maximale	08
ro RALENTISSEMENT EN OUVERTURE Règle l'espace de ralentissement du portail. L'espace de ralentissement est fixe à 500 mm. On peut augmenter l'espace à des intervalles de 1% sur la course restante. 00 ralentissement supplémentaire exclu 01-99 ralentissement supplémentaire actif	00
rc RALENTISSEMENT EN FERMETURE Règle l'espace de ralentissement du portail. L'espace de ralentissement est fixe à 500 mm. On peut augmenter l'espace à des intervalles de 1% sur la course restante. 00 ralentissement supplémentaire exclu 01-99 ralentissement supplémentaire actif	00
Sr VITESSE EN RALENTISSEMENT 01 vitesse BASSE 10 vitesse ÉLEVÉE	07
dl DIRECTION D'OUVERTURE La direction d'ouverture est définie en observant le portail du côté de la porte de la borne. -3 ouverture à droite E- ouverture à gauche	
bu INSCRIPTION DISPOSITIFS BUS 2easy i Voir le paragraphe correspondant.	no
M1 ACTIONNEMENT homme mort MOTEUR + OUVRE (en affichant oP) tant que le bouton est enfoncé + FERME (en affichant cL) tant que le bouton est enfoncé	--

Fonction de Base	Par défaut
<p>EL SETUP Il apprend les positions de fin de course</p> <p> Voir le paragraphe correspondant.</p>	no
<p>St ÉTAT DE L'AUTOMATISME</p> <p>Y enregistre et sort de la programmation no sort de la programmation sans enregistrer Appuyer sur F pour confirmer. Après la sortie, l'écran affiche l'état de l'automatisme :</p> <p>00 Fermé 01 Ouvert 02 Arrêté puis il ouvre 03 Arrêté puis il ferme 04 En pause 05 En phase d'ouverture 06 En phase de fermeture 07 vérification dispositifs BUS 2easy en cours 08 Fail Safe en cours 09 Préclignotement puis il ouvre 10 Préclignotement puis il ferme 11 En phase d'ouverture forcée 12 En phase de fermeture forcée 13 Sleep</p>	Y

 **9** Programmation avancée

Fonction Avancée	Par défaut
<p>bo FORCE MAXIMALE AU DÉMARRAGE Temps pendant lequel le moteur travaille à la force maximale. Utilisé pour le démarrage initial. Réglable avec des intervalles de dixièmes de secondes.</p> <p>0.1 temps minimum 2.0 temps maximum</p>	2.0
<p>PF PRÉCLIGNOTEMENT</p> <p>no désactivé 0C préclignotement avant chaque actionnement cL préclignotement avant une fermeture oP préclignotement avant une ouverture PA préclignotement seulement à la fin du temps de pause</p>	no

Fonction Avancée	Par défaut
<p>EP TEMPS DE PRÉCLIGNOTEMENT (visible seulement si PF n'est pas désactivé) : Règle le temps de préclignotement avec des intervalles de 1 seconde.</p> <p>01 préclignotement minimum 10 préclignotement maximum</p>	03
<p>Ph PHOTOCELLES EN FERMETURE L'intervention des photocellules en fermeture provoque une inversion de l'automatisme (ouverture).</p> <p>Y inversion seulement après le désengagement des photocellules no inversion immédiate</p>	no
<p>oP PHOTOCELLES EN OUVERTURE Activer la fonction si l'on souhaite que les photocellules d'ouverture bloquent le mouvement et invertissent en fermeture. Normalement, avec cette fonction exclue, l'intervention des photocellules en ouverture détermine la reprise du mouvement à leur désengagement.</p> <p>Y inversion immédiate en fermeture no reprise du mouvement au désengagement</p>	no
<p>IP INVERSION PARTIELLE Il est possible de sélectionner la typologie d'inversion (complète ou partielle) après un obstacle ou une intervention de la tranche sensible ou du codeur.</p> <p>Y activation inversion partielle Après un obstacle ou une activation tranche sensible le vantail invertit l'actionnement pendant environ 2s et ensuite s'arrête. no désactivation inversion partielle Après un obstacle ou une activation tranche sensible le vantail invertit complètement l'actionnement en le plaçant en position ouverte ou fermée.</p>	no
<p>PO OUVERTURE PARTIELLE Il est possible de régler l'amplitude de l'ouverture partielle du vantail comme pourcentage de la course totale du portail.</p> <p>Réglable de 01 à 99 %. avec des intervalles de 1%.</p> <p>01 ouverture partielle minimale 99 ouverture partielle maximale</p>	50
<p>t TEMPS DE TRAVAIL (time-out) Régler une valeur supérieure au temps nécessaire au portail pour s'ouvrir/se fermer complètement.</p> <p>Réglable de 01 à 59 sec. avec des intervalles de 1 seconde. Ensuite, l'affichage change en minutes et en dizaines de secondes (séparées par un point) avec des intervalles de 10 secondes, jusqu'à la valeur maximale de 9.5 minutes.</p> <p>Ex : si l'écran indique 2.5, le temps de pause est 2 min et 50 sec.</p> <p> En cas d'installation avec configuration MASTER/SLAVE il faut régler un temps de travail sur la centrale Master qui tient compte des temps d'actionnement des deux vantaux.</p>	9.5

Fonction Avancée	Par défaut
01 OUT 1 Permet de régler la sortie OUT 1 (open collector NO) dans une des fonctions suivantes : 00 toujours active 01 Fail safe 02 lampe témoin (éteinte = fermé ; allumée = en ouverture et ouvert/en pause ; clignotante = en fermeture) 03 lumière de courtoisie (reste allumée le temps que dure l'actionnement plus le temps sélectionné avec t1) 04 erreur active 05 automatisme ouvert ou en pause 06 automatisme fermé 07 automatisme en mouvement 09 automatisme en ouverture 10 automatisme en fermeture 12 sécurité active 13 fonction feux de signalisation (active en ouverture et avec automatisme ouvert) 14 sortie temporisée à activer du second canal radio OMNIDEC (voir fonction t1) 15 sortie à activer du second canal radio OMNIDEC (fonction étape par étape) 19 fonctionnement à batterie	02
t1 TEMPORISATION OUT 1 (affichée seulement avec fonction 01 = 03 ou 01 = 14) Permet la temporisation de la sortie OUT 1 au cas où une fonction à temps de 1 à 59 minutes avec des intervalles de 1 minute a été sélectionnée.	02
AS DEMANDE ENTRETIEN - COMPTEUR DE CYCLES (associée aux deux fonctions successives) Permet d'autoriser la signalisation de demande d'entretien (entretien programmé) ou le compteur de cycles y autorise la signalisation quand le nombre de cycles programmé est atteint (comme définis dans les deux fonctions successives). La signalisation consiste en un préclignotement de 8 s (en plus d'un éventuel préclignotement) avant chaque actionnement. no autorise le compteur de cycles qui est affiché dans les deux fonctions successives jusqu'à un maximum affichable de 99'990. Si le nombre de cycles effectués est supérieur à 99'990 les deux fonctions successives nc et nd afficheront respectivement 99 et 99.	no

Fonction Avancée	Par défaut
nc PROGRAMMATION CYCLES (MILLIERS) Si AS = y l'écran indique les milliers de cycles après lesquels la signalisation de demande d'entretien commence (réglable de 0 à 99). Si AS = no l'écran indique les milliers de cycles de travail effectués. La valeur affichée se met à jour au fur et à mesure des cycles, interagissant avec la valeur de nd. Si AS = no on peut mettre le compteur de cycles à zéro : appuyer sur + et - pendant 5 sec.	00
nd PROGRAMMATION CYCLES (DIZAINES) Si AS = y l'écran indique les dizaines de cycles après lesquels la signalisation de demande d'entretien commence (réglable de 0 à 99). Si AS = no l'écran indique les dizaines de cycles de travail effectués. La valeur affichée se met à jour au fur et à mesure des cycles, interagissant avec la valeur de nc. Exemple : si l'installation a exécuté 11'218 cycles, nc = 11 et nd = 21 sera affiché	00
SL SLEEP Permet d'autoriser l'efficacité énergétique. Après 10 mn d'inactivité la carte va en mode de basse consommation : les dispositifs de sécurité, ceux BUS et toutes les LEDs relatives ne sont plus alimentées. L'écran affiche l'état l3 jusqu'à ce qu'un dispositif ne soit activé. y active no non active	no
Hr COMMANDES FORCÉES y la commande d'OPEN B maintenue commande l'ouverture comme OUVERTURE FORCÉE. La commande de STOP maintenue commande la fermeture comme FERMETURE FORCÉE. no non active  L'activation des commandes forcées : - exclut le fonctionnement comme OPEN B et STOP. - doit être intentionnelle et uniquement quand le portail est visible. - est prioritaire sur le fonctionnement des sécurités SAFE OP et SAFE CL. - est impossible par l'intermédiaire des dispositifs radio et BUS 2easy.	no
St ETAT DE L'AUTOMATISME Voir St Fonction de Base	y

7.2 LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

 Dans toutes les logiques la commande de STOP est prioritaire et bloque le fonctionnement de l'automatisme.

E - SEMIAUTOMATIQUE

La logique E demande l'utilisation de la commande OPEN seulement :

- OPEN quand le portail est fermé commande l'ouverture
- OPEN quand le portail est ouvert commande la fermeture
- OPEN pendant l'ouverture bloque le mouvement
- OPEN pendant la fermeture fait rouvrir

 La commande de CLOSE commande toujours la fermeture.

F - AUTOMATIQUE

La logique F demande l'utilisation de la commande OPEN seulement :

- OPEN quand le portail est fermé commande l'ouverture. Après le temps de pause le portail se referme automatiquement.
- OPEN quand le portail est ouvert en pause recharge le temps de pause. Même l'intervention des photocellules en fermeture recharge le temps de pause.
- OPEN pendant l'ouverture est ignoré.
- OPEN pendant la fermeture fait rouvrir.

 La commande de CLOSE commande toujours la fermeture.

b - SEMIAUTOMATIQUE B

La logique b demande l'utilisation des commandes OPEN et CLOSE :

- OPEN quand le portail est fermé commande l'ouverture
- CLOSE quand le portail est ouvert commande la fermeture
- CLOSE pendant l'ouverture fait refermer
- OPEN pendant la fermeture fait rouvrir

☐ - HOMME MORT

La logique ☐ demande l'utilisation des commandes OPEN et CLOSE maintenues.

 L'activation de la commande doit être volontaire et le portail doit être visible.

- OPEN maintenu commande l'ouverture
- CLOSE maintenu commande la fermeture
- L'intervention des photocellules bloque le mouvement

7.3 SETUP

Le setup permet de mémoriser les positions de fin de course.

 Le setup doit relever une course comprise entre 0.5 et 12 m.

Exécuter un setup si nécessaire

- Au premier démarrage de l'automatisme
- Après le remplacement de la carte
- Chaque fois que l'écran affiche  clignotant et l'automatisme ne fonctionne pas
- Pour varier la course du vantail

Comment exécuter le setup

 Le SETUP DOIT être exécuté :

- en présence de tension d'alimentation de réseau
- avec l'automatisme en fonctionnement manuel

1. Sélectionner le paramètre E.L en Programmation de base, l'écran affiche :
 -  quand il est nécessaire d'exécuter le setup (l'automatisme ne fonctionne pas)
 -  quand le setup a déjà été exécuté. Il est possible d'exécuter un nouveau setup pour varier la course
2. Débloquer l'automatisme.
3. Maintenir enfoncés pendant environ 3 s les boutons **+** et **-**.
 - Quand  clignote, relâcher les boutons.
4. Ouvrir manuellement le vantail.
5. Appuyer sur le bouton **+** et le relâcher pour mémoriser la position.
 - Sur l'écran apparait  clignotant
6. Fermer manuellement le vantail.
7. Appuyer sur le bouton **+** et le relâcher pour mémoriser la position.
8. L'écran affiche l'état de l'automatisme fermé (). La procédure est terminée.
9. Rétablir le fonctionnement automatique.

8. MISE EN MARCHÉ

8.1 VÉRIFICATIONS FINALES

1. Vérifier que les forces générées par le vantail rentrent dans les limites admises par la réglementation. Utiliser un mesureur de courbe d'impact en conformité avec les normes EN 12453 et EN 12445. Pour les pays hors de l'UE, en absence d'une réglementation locale spécifique, la force doit être inférieure à 150 N statiques.
2. Vérifier que la force maximale d'actionnement manuelle du vantail soit inférieure à 220 N.

8.2 MONTER LE COUVERCLE CARTE ET PORTE



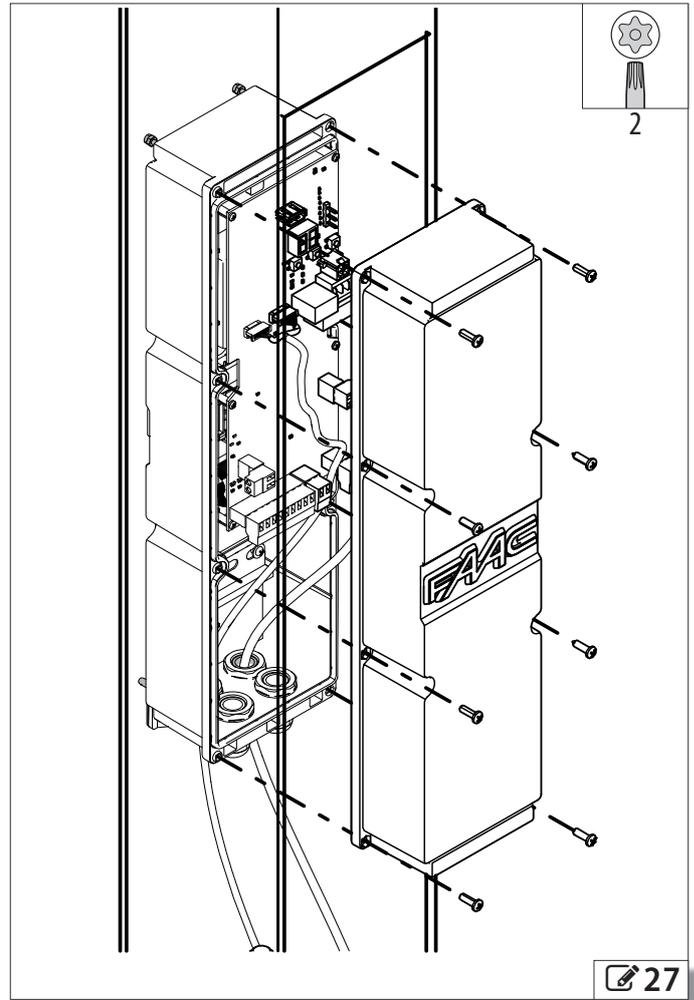
Avant de monter le couvercle carte et la porte il est nécessaire :

- d'avoir terminé le démarrage ;
- d'avoir vérifié le fonctionnement correct des dispositifs installés.

1. Monter le couvercle du boîtier  27
2. Monter la porte sur la borne.

8.3 OPÉRATIONS FINALES

1. Indiquer avec une signalisation adéquate les zones où, bien que toutes les mesures de protection aient été prises, des risques subsistent.
2. Placer sur le portail, en position visible, le panneau de "DANGER ACTIVATION AUTOMATIQUE".
3. Placer le marquage CE sur le portail.
4. Remplir la Déclaration CE de conformité de la machine et le Registre de l'installation.
5. 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.



9. ACCESSOIRES

9.1 CLIGNOTANT 24 V $\overline{\text{=}}$

Le clignotant signale que l'automatisme est en mouvement.

1. Installer le clignotant dans une position visible.
2. Brancher le clignotant à la borne J9 (15 W max) (☞ 28).
3. Régler, si vous le souhaitez, le préclignotement (PF et $\overline{\text{P}}$ programmation Avancée).
4. Vérifier le fonctionnement correct du dispositif.

9.2 BATTERIE D'URGENCE XBAT 24

XBAT 24 garantit l'alimentation de l'automatisme en cas d'interruption de la tension d'alimentation de réseau. Le nombre de cycles exécutable par batterie dépend des conditions de l'automatisme (état de charge de la batterie, temps passé depuis l'interruption de la tension de réseau, température ambiante, structure du portail, etc.).

! Recharger la batterie avant le démarrage de l'installation. Le cycle de charge complète de la batterie XBAT 24 est 72 heures.

1. Démontez la carte (☞ 29-1).
2. Fixer la fixation de la batterie d'urgence à la base du boîtier (☞ 29-2).
3. Mettre la batterie dans la base.
4. Tourner la fixation de la batterie à la verticale pour bloquer la batterie au support.
5. Brancher le connecteur de l'XBAT 24 au connecteur J2 de la carte.

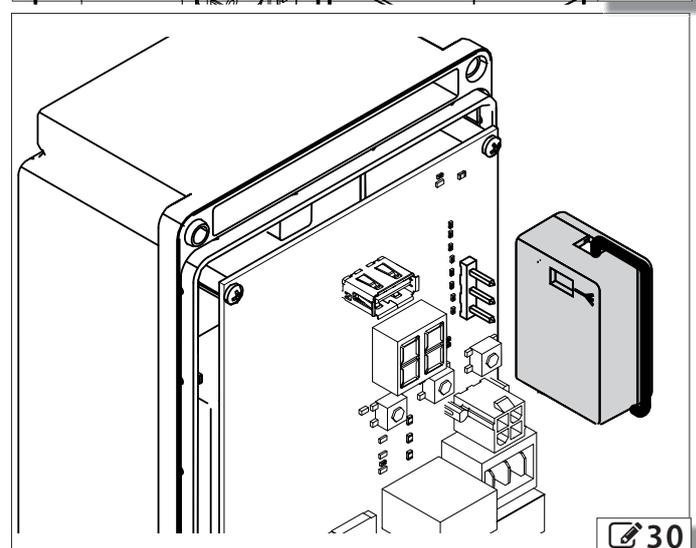
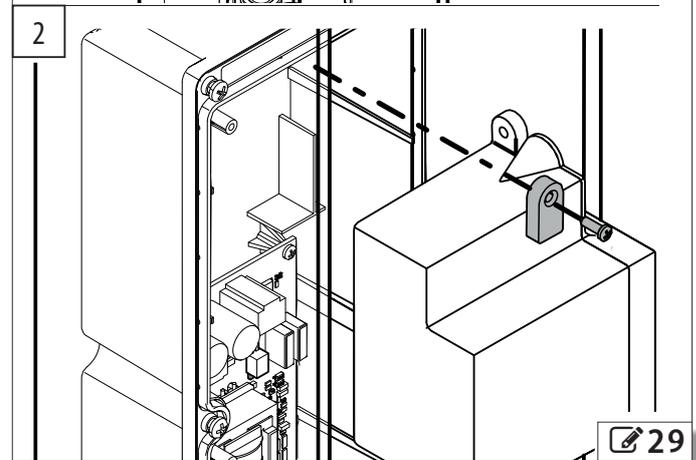
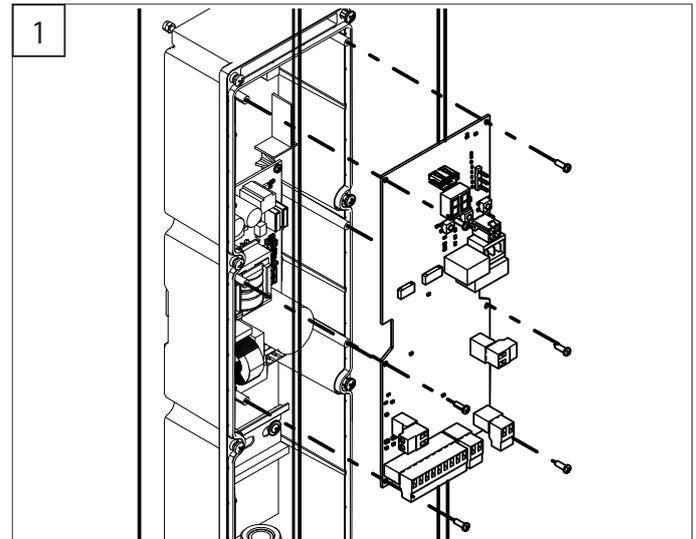
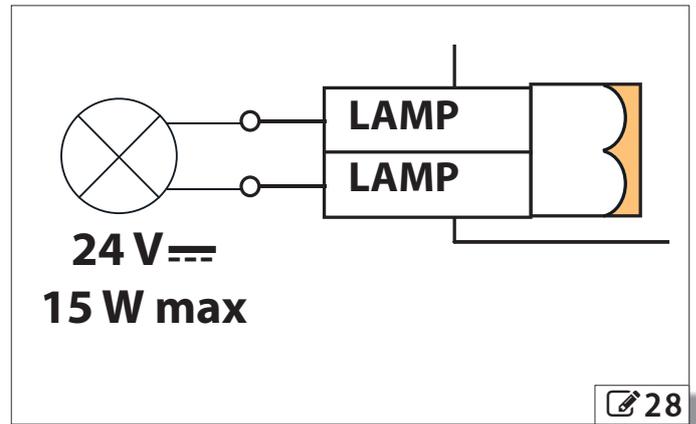
i Débrancher la batterie d'urgence en cas de mise hors service de l'automatisme.

9.3 MODULE RADIO XF

E4000I est pourvu d'un système de décodage à deux canaux intégré OMNIDEC qui peut mémoriser, via le module radio XF, des radiocommandes FAAC des typologies suivantes de codage : SLH/SLH LR, LC/RC, DS.

i Les trois typologies de codage peuvent coexister. Le nombre maximal de codes stockables est 256. Les codes mémorisés agissent comme commande de OPEN A ou OPEN B/CLOSE: Les radiocommandes et le module radio XF doivent avoir la même fréquence. La mémorisation doit être faite avec la radiocommande à une distance d'environ un mètre du module radio XF.

1. Introduire le module radio XF dans le connecteur J3 en faisant attention au sens (☞ 30).
2. Mémoriser les radiocommandes.





Vérifier l'absence de tout obstacle (personnes ou choses) pendant le mouvement de l'automatisme.

SLH/SLH LR - MÉMORISATION PREMIÈRE RADIOCOMMANDE

1. Appuyer sur le bouton + et maintenir enfoncé (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE). Après environ 5 secondes de pression du bouton la LED radio correspondante (DL4 ou DL5) commence à clignoter pour indiquer l'entrée dans la phase d'apprentissage des codes radio.
2. Relâcher le bouton. Dès lors E4000I reste pendant environ 20 secondes en phase d'apprentissage.
3. Sur la radiocommande SLH/SLH LR (seulement version master) appuyer et maintenir enfoncés simultanément les boutons P1 et P2. La LED de la radiocommande commence à clignoter.
4. Relâcher les deux boutons, la LED de la radiocommande continue de clignoter.
5. Vérifier que la LED DL4 ou DL5 de la carte clignote encore et appuyer pendant quelques secondes sur le bouton de la radiocommande que vous voulez mémoriser (la LED devient fixe). Relâcher le bouton de la radiocommande.
6. Appuyer deux fois de suite sur le même bouton du point précédent pour compléter la mémorisation. Si les opérations ont été exécutées correctement, C4000I effectue une ouverture si le mode de fonctionnement réglé le permet.

SLH/SLH LR - MÉMORISATION AUTRES RADIOCOMMANDES

1. Sur la radiocommande SLH/SLH LR déjà mémorisée (seulement version master) appuyer et maintenir enfoncés simultanément les boutons P1 et P2. La LED de la radiocommande commence à clignoter.
2. Relâcher les deux boutons, la LED de la radiocommande continue de clignoter.
3. Appuyer sur le bouton déjà mémorisé et maintenir enfoncé (la LED devient fixe).
4. Approcher et maintenir en contact la télécommande déjà mémorisée (en continuant de maintenir enfoncé son bouton du point précédent) de la télécommande à mémoriser.
5. Appuyer sur le bouton de la radiocommande à mémoriser et vérifier que sa LED effectue un double clignotement avant de s'éteindre, pour indiquer que la procédure a réussi.
6. Relâcher tous les boutons.
7. Appuyer deux fois de suite sur le bouton du point 5 pour compléter la mémorisation de la nouvelle radiocommande. Si les opérations ont été exécutées correctement, C4000I effectue une ouverture si le mode de fonctionnement réglé le permet.

LC/RC - MÉMORISATION PREMIÈRE RADIOCOMMANDE

1. Appuyer sur le bouton + et maintenir enfoncé (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE). Après environ 5 secondes de pression du bouton la LED radio correspondante (DL4 ou DL5) commence à clignoter pour indiquer l'entrée dans la phase d'apprentissage des codes radio.
2. Dès lors, relâcher le bouton E4000I reste pendant environ 20 secondes en phase d'apprentissage.
3. Vérifier que la LED DL4 ou DL5 de la carte clignote encore et appuyer pendant quelques secondes sur le bouton de la radiocommande LC/RC que vous voulez mémoriser (la LED devient fixe). La LED (DL4 ou DL5) sur la carte s'allume fixe pendant 1 seconde pour clignoter ensuite pendant 20 secondes pendant lesquelles il est possible de mémoriser une autre radiocommande.
4. Pour mémoriser ensuite d'autres radiocommandes répéter la procédure du début ou exécuter la mémorisation à distance.

LC/RC - MÉMORISATION RADIOCOMMANDES À DISTANCE

Il est possible de mémoriser d'autres radiocommandes à distance, c'est-à-dire sans intervenir directement sur la carte, en utilisant une radiocommande déjà mémorisée.

1. En proximité de E4000I appuyer simultanément sur les boutons P1 et P2 de la radiocommande déjà mémorisée (comme OPEN A ou OPEN B/CLOSE). La LED de la radiocommande ou la LED DL4 ou DL5 de la carte commencent à clignoter pendant 5 secondes.
2. Relâcher les deux boutons, puis dans un délai de 5 secondes appuyer sur le bouton déjà mémorisé. Dès lors E4000I reste pendant environ 20 secondes en phase d'apprentissage.
3. Vérifier que la LED DL4 ou DL5 de la carte clignote encore et appuyer sur le bouton de la radiocommande que vous voulez mémoriser. La LED (DL4 ou DL5) sur la carte s'allume fixe pendant 2 secondes pour clignoter ensuite pendant 20 secondes pendant lesquelles il est possible de mémoriser une autre radiocommande.
4. Attendre que LED DL4 ou DL 5 de la carte soit éteinte avant d'utiliser la nouvelle radiocommande.

DS - MÉMORISATION RADIOCOMMANDES

1. Sur la radiocommande DS régler la combinaison souhaitée ON/OFF des 12 DIP switches, en évitant tous les ON ou tous les OFF.
2. Appuyer sur le bouton + et maintenir enfoncé (programmation OPEN A) ou - (programmation OPEN B/CLOSE). Après environ 5 secondes de pression

du bouton la LED radio correspondante (DL4 ou DL5) commence à clignoter pour indiquer l'entrée dans la phase d'apprentissage des codes radio.

3. Dès lors, relâcher le bouton E4000I reste pendant environ 20 secondes en phase d'apprentissage.
4. Vérifier que la LED DL4 ou DL5 de la carte clignote encore et appuyer pendant quelques secondes sur le bouton de la radiocommande DS que vous voulez mémoriser. La LED (DL4 ou DL5) sur la carte s'allume fixe pendant 1 seconde et s'éteint ensuite pour indiquer que la procédure a réussi.
5. Pour ajouter d'autres codes différents répéter la procédure du point 1.
6. Pour les autres radiocommandes régler la même combinaison ON/OFF des 12 DIP switches utilisée sur la radiocommande mémorisée.

EFFACEMENT MÉMOIRE RADIO

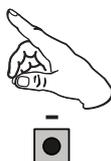


Cette procédure est irréversible et efface TOUS les codes des radiocommandes mémorisés aussi bien en OPEN A qu'en OPEN B/CLOSE La procédure d'effacement est active en condition d'affichage état du portail.

1. Appuyer sur le bouton  et maintenir enfoncé.



- Après environ 5 secondes de pression, la LED DL5 commence à clignoter lentement ; après 5 autres secondes de clignotement lent et de pression maintenue les LEDs DL4 et DL5 commencent à clignoter pour rapidement (début d'effacement).
 - Au terme du clignotement rapide les LEDs DL4 et DL5 s'allument fixes comme confirmation de l'effacement effectué de tous les codes radio (OPEN A et OPEN B/CLOSE) à l'intérieur de la mémoire de la carte.
2. Relâcher le bouton . Les LEDs s'éteignent, en signalant l'effacement correct.



photocellules, l'état du bus sur l'écran et le fonctionnement de l'automatisme conforme à la typologie de photocellule installée.

SYSTÈME RADIO TRANCHES

Typologie d'utilisation :

Tranches en fermeture (SAFE CL)	Actives en phase de fermeture	Lors de la détection d'un obstacle il bloque le fonctionnement et commande une inversion
Tranches en ouverture (SAFE OP)	Actives en phase d'ouverture	Lors de la détection d'un obstacle il bloque le fonctionnement et commande une inversion

i Sélectionner la typologie d'inversion complète ou partielle (fonction **I^P** programmation Avancée).

Le BUS 2easy permet aussi bien l'alimentation que la communication du récepteur du système radio tranches avec la carte électronique.

i La ligne BUS n'a pas de polarité.

1. Mémoriser les émetteurs du système radio tranches (voir instructions du dispositif)
2. Inscrire le système radio (fonction **B_U** programmation de Base).

i Ne pas donner à d'autres dispositifs (ex : photocellules) les adresses BUS 2easy occupées par un système radio tranches :

- 0110 (OFF ON ON OFF) Sécurité en ouverture
- 1101 (ON ON OFF ON) Sécurité en fermeture

Si les adresses ont déjà été occupées la carte va en erreur (conflit).

3. Vérifier l'état des LEDs DL3 et DL7 (⊞).
4. Vérifier le fonctionnement correct du système radio tranches. Pendant l'actionnement du portail activer la tranche et vérifier que les LEDs sur l'émetteur et sur le récepteur du système radio, l'état du bus sur l'écran et le fonctionnement de l'automatisme conforme à la typologie tranche installée.

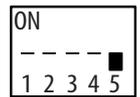
DISPOSITIFS DE COMMANDE

1. Positionner les DIP switches pour attribuer les commandes.

i Stop NC génère un arrêt même au moment où le dispositif est déconnecté. Une commande (ex. : OPEN A_1) doit être utilisée sur un seul dispositif parmi ceux connectés.

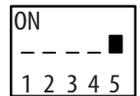
⊞ 11 Adressage dispositifs de commande

0 0 0 0	Open A_1
0 0 0 1	Open A_2
0 0 1 0	Open A_3
0 0 1 1	Open A_4
0 1 0 0	Open A_5
0 1 0 1	Stop
0 1 1 0	Stop NC_1
0 1 1 1	Stop NC_2
1 0 0 0	Close
1 0 0 1	Open B_1
1 0 1 0	Open B_2
1 0 1 1	Open B_3
1 1 0 0	Open B_4
1 1 0 1	Open B_5
1 1 1 0	/
1 1 1 1	/



1 commande
Dip5 = 0 (OFF)

0 0 0 0	Open A_1	Open B_1
0 0 0 1	Open A_1	Open B_2
0 0 1 0	Open A_1	Stop
0 0 1 1	Open A_1	Close
0 1 0 0	Open A_2	Open B_1
0 1 0 1	Open A_2	Open B_2
0 1 1 0	Open A_2	Stop
0 1 1 1	Open A_2	Close
1 0 0 0	Open A_3	Open B_3
1 0 0 1	Open A_3	Open B_4
1 0 1 0	Open A_3	StopNC_1
1 0 1 1	Open A_3	Close
1 1 0 0	Open A_4	Open B_3
1 1 0 1	Open A_4	Open B_4
1 1 1 0	Open A_4	StopNC_2
1 1 1 1	Open A_4	Close



2 commandes
Dip 5 = 1 (ON)

2. Inscrire les dispositifs de commande BUS 2easy (**B_U** Programmation de Base).
3. Vérifier l'état des LEDs DL3 et DL7 (⊞).
4. Vérifier le fonctionnement correct des dispositifs. Commander l'actionnement du portail et vérifier les LEDs des dispositifs, l'état du bus sur l'afficheur et le fonctionnement de l'automatisme conforme au type de dispositif installé.

INSCRIPTION DISPOSITIFS BUS 2EASY

Quand l'inscription est nécessaire :

- Au premier démarrage de l'automatisme ou après le remplacement de la carte
- Après toute variation (ajout, remplacement ou

retrait) des dispositifs BUS 2easy

Comment exécuter l'inscription :

1. Sélectionner le paramètre BU en programmation de base. Quand F est relâché, l'écran affiche l'état des dispositifs BUS 2easy (☐).
2. Appuyer sur les boutons + et - et maintenir enfoncés simultanément pendant au moins 5 s, jusqu'à ce que H apparaisse (pendant ce temps l'écran clignote). L'inscription est complétée
3. Relâcher les boutons + et -. L'écran affiche l'état des dispositifs BUS 2easy
4. Vérifier l'état des LEDs sur la carte :

LED DL7 (Rouge) - Dispositifs BUS 2easy

- Au moins un dispositif engagé/actif
- Aucun dispositif engagé/actif

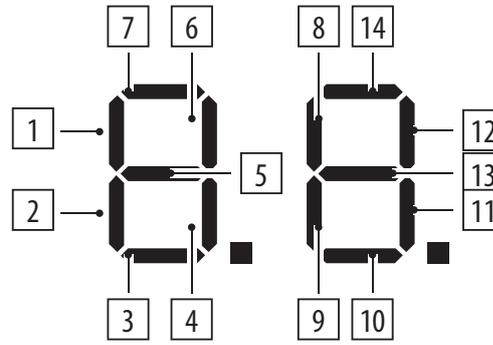
LED DL3 (Verte) - Ligne BUS 2easy

- Monitoring ligne. LED toujours allumée (éteinte avec carte en Sleep)
- * Ligne court-circuitée
- * Erreur sur les dispositifs : vérifier la LED ERREUR
- Carte en Sleep

Comment exécuter la vérification des dispositifs inscrits :

1. Sélectionner le paramètre BU en programmation de base. Après l'inscription d'un ou plusieurs dispositifs, le segment 13 de BU s'allume.
2. Appuyer sur le bouton + et maintenir enfoncé ; les segments correspondants aux dispositifs inscrits s'allumeront. Chaque segment de l'afficheur correspond à un type de dispositif :

1	Dispositif de commande Open A
2	Dispositif de commande Open B
3	Photocellules en fermeture
4	Photocellules par impulsion Open
5	Photocellules en ouverture et fermeture
6	Dispositif de commande Close
7	Photocellules en ouverture
8	Dispositif de commande Stop
9	Tranche en fermeture
10	Pas utilisé
11	Pas utilisé
12	Tranche en ouverture
13	État BUS 2easy
14	Pas utilisé



no	Aucun dispositif inscrit
cc	Ligne BUS 2easy court-circuitée
Er	Ligne BUS 2easy en erreur

10. MASTER-SLAVE

La configuration Master-Slave permet d'installer deux vantaux opposés avec un mouvement synchrone.

Durant la programmation il est nécessaire de définir un motoréducteur Master et un motoréducteur Slave. Le motoréducteur Master gère toutes les commandes et les actionnements.

Les dispositifs de commande doivent être connectés au motoréducteur Master.

La logique de fonctionnement doit uniquement être programmée sur la carte Master. La fonction anti-écrasement est active et commande l'inversion sur chaque motoréducteur.

BRANCHEMENT

1. Connecter les motoréducteurs au moyen d'un branchement BUS 2easy polarisé  32.
2. Brancher les dispositifs (voir  27). Les entrées pour les dispositifs de commande sont inhibées sur la carte Slave.

Branchements	Master	Slave
Alimentation	✓	✓
Moteur	✓	✓
Codeur	✓	✓
Dispositifs de commande	✓	✗
Sorties	✓	✓
Clignotant	✓	✓

3. Les dispositifs BUS 2easy peuvent être branchés à la carte Master ou à la carte Slave. L'inscription des dispositifs doit être effectuée sur le motoréducteur Master.

CONFIGURATION DU MOTORÉDUCTEUR SLAVE

1. Alimenter le motoréducteur Slave. La carte s'allume. L'écran affiche dans l'ordre :
 - version du firmware (2 chiffres séparés par un point)
 - L  clignotant si un setup est demandé ou bien l'état de l'automatisme
2. Entrer dans la Programmation de Base et sélectionner :
 -  pour configurer la carte en tant que Slave.
 -  en fonction du sens d'ouverture du vantail
3. Vérifier l'état des LEDs sur la carte.

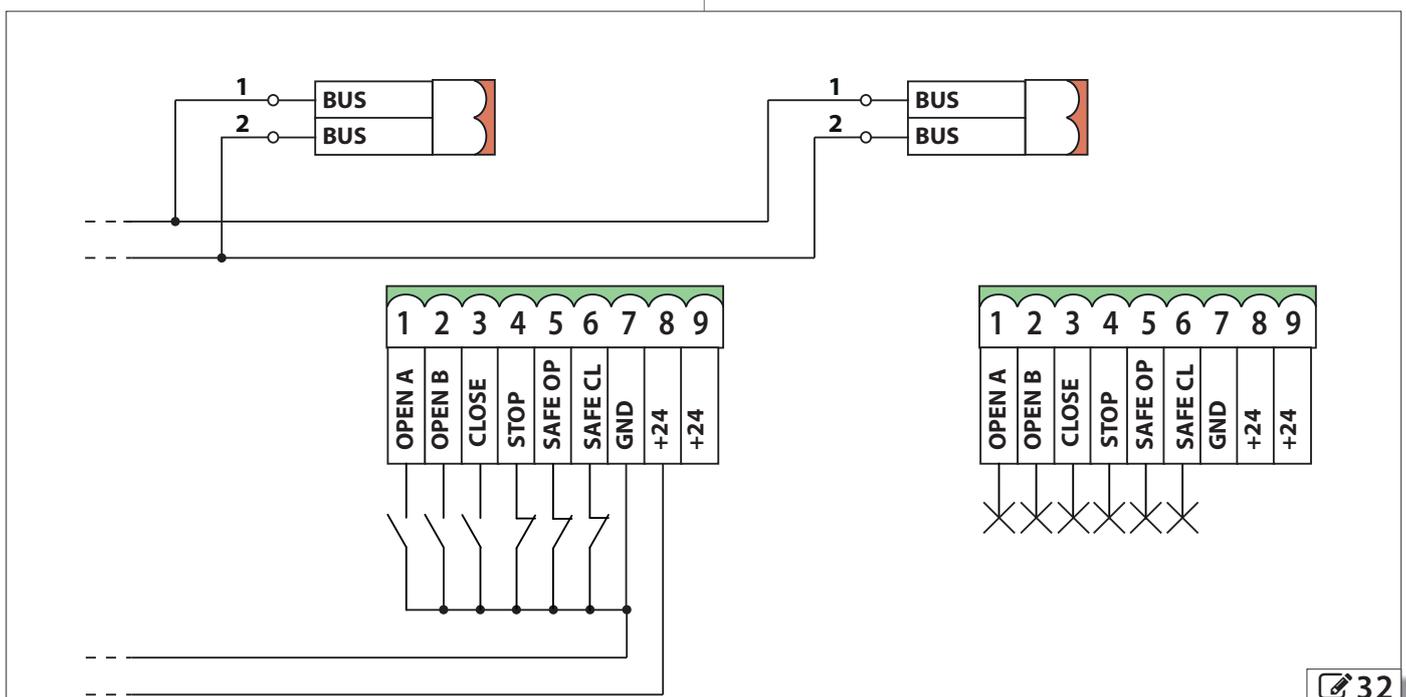
LED DL7 (Rouge)

- * Synchronisation Master-Slave absente ou court-circuit sur la ligne.

LED DL3 (Verte)

- * Synchronisation Master-Slave présente.

4. Déverrouiller le motoréducteur.
5. Effectuer le SETUP du motoréducteur Slave (voir  33).
6. Procéder au démarrage (voir  29).



 32

11. UPLOAD/DOWNLOAD DE USB

Par l'entrée USB de la carte il est possible d'exécuter :

- UPLOAD : les fichiers du dispositif USB sont copiés sur la carte
- DOWNLOAD : les fichiers de la carte sont copiés sur le dispositif USB afin de récupérer la programmation en cas de nécessité, ou pour doubler la configuration sur d'autres installations.



Il est nécessaire d'utiliser un dispositif USB avec absorption maximale de 500 mA.

Le dispositif doit être formaté avec fichier système FAT ou FAT 32. La carte ne reconnaît pas le format NTFS.

UPLOAD



L'upload est exécuté seulement si les fichiers s'utilisent correctement :

- les fichiers doivent être sauvegardés sur le dispositif USB en racine, pas à l'intérieur de dossiers et non zippés.
- NE JAMAIS modifier le nom et l'extension des fichiers originaux (Fonctions d'UPLOAD/ DOWNLOAD de USB)

1. Interrompre le courant électrique.
2. Introduire le dispositif USB dans le connecteur.
3. Remettre le courant électrique. La carte détecte le dispositif et l'écran affiche \square .
4. Appuyer sur le bouton **F** et relâcher pour faire défiler les fonctions disponibles (Fonctions d'UPLOAD de USB).
5. Appuyer simultanément sur les boutons **+** et **-** pendant au moins 5 s pour exécuter la fonction affichée. Pendant l'exécution, sur l'écran clignote -- et sur la carte clignote la LED USB.
6. Au terme, l'écran affiche :
 - \square = si l'upload a été complété
 - \square = en cas d'erreurs
7. Enlever le dispositif USB.

Fonctions d'upload de USB

US	FIRMWARE de la carte	E4000I SW.cod
UC	PROGRAMMATION de la carte	E4000I .prg
UR	CODES RADIO	E4000I .rad

DOWNLOAD

Interrompre le courant électrique

1. Introduire le dispositif USB dans le connecteur.
2. Remettre le courant électrique. La carte détecte le dispositif et l'écran affiche \square .
3. Appuyer sur le bouton **F** et relâcher pour faire défiler les fonctions disponibles (Fonctions de DOWNLOAD de USB).
4. Appuyer simultanément sur les boutons **+** et **-** pendant au moins 5 s pour exécuter la fonction affichée.
 - \square apparaît
5. Relâcher les boutons et appuyer sur le bouton **+** ou **-** pour choisir le mode de sauvegarde du fichier :
 - \square sauvegarde le fichier sans remplacer un fichier déjà existant avec le même nom sur le dispositif USB. Le fichier est sauvegardé avec une numérotation progressive. Exemple : nom_000.extension ; nom_001.extension ; nom_003.extension...
 - \square sauvegarde le fichier en remplacement d'un fichier déjà existant avec le même nom sur le dispositif USB. Le fichier est sauvegardé comme : nom.extension
6. Il est possible d'exécuter le mode affiché en appuyant sur **F**
 - pendant l'exécution, sur l'écran clignote -- et sur la carte clignote la LED USB.
7. Au terme, l'écran affiche :
 - \square = si le donwload a été complété
 - \square = en cas d'erreurs
8. Enlever le dispositif USB.

Fonctions de download de USB

dc	PROGRAMMATION de la option \square : E4000I_XXX.prg * carte	option \square : E4000I.prg
dr	CODES RADIO	option \square : E4000I_XXX.rad * option \square : E4000I.rad

* xxx = numérotation progressive : 000, 001, 002 etc. selon le nombre de fichiers de configuration déjà présents sur le dispositif USB

12. DIAGNOSTIC

12.1 VÉRIFICATION DES LEDS

LEDs	ÉTATS	AU REPOS
DL1 Alimentation carte	● présente ○ absente	●
DL2 Alimentation Microprocesseur	● présente ○ absente	●
DL3 Diagnostic BUS 2easy "BUS MON"	voir Inscription dispositifs BUS 2easy	●
DL4 RADIO1	● active ○ non active	○
DL5 RADIO2	● active ○ non active	○
DL6 Erreur/alarme "ERREUR"	● active ○ non active	○
DL7 Dispositif BUS 2easy ACTIF	● active ○ non active	○
DL8 USB	● active ○ non active	○
DL10 OPEN A	● active ○ non active	○
DL11 OPEN B	● active ○ non active	○
DL12 CLOSE	● active ○ non active	○
DL13 STOP	●	●
DL14 SAFE OP	● non active ○ active	●
DL15 SAFE CL	● non active ○ active	●
DL16 Alimentation Accessoires	● présente ○ absente	●

12.2 VÉRIFICATION ÉTAT AUTOMATISME

L'écran de la E4000I, si l'on n'est pas à l'intérieur de la programmation, affiche l'état dans lequel l'automatisme se trouve :

00 FERMÉ
01 OUVERT
02 Arrêté puis il OUVRE
03 Arrêté puis il FERME
04 En PAUSE
05 En phase d'ouverture
06 En phase de fermeture
07 Vérification dispositifs BUS 2easy en cours

08 FAIL SAFE en cours
09 Préclignotement puis il OUVRE
10 Préclignotement puis il FERME
13 Sleep

12.3 VÉRIFICATION FONCTIONNEMENT CODEUR

- Sélectionner le paramètre Fl en Programmation de base, l'écran affiche --
- Maintenir le bouton + enfoncé. L'écran affiche OP et le portail s'ouvre. Le point clignotant entre les deux lettres indique le fonctionnement correct du codeur.
- Maintenir le bouton - enfoncé. L'écran affiche CL et le portail se ferme. Le point clignotant entre les deux lettres indique le fonctionnement correct du codeur.

12.4 ALARMES

Les alarmes informent sur des conditions ou des phases dans lesquelles se trouve l'automatisme et sur des anomalies qui bloquent le fonctionnement. Les alarmes sont signalées par la LED ERREUR (DL6) clignotante sur la carte. Pour contrôler d'éventuelles alarmes en cours, appuyer simultanément sur les boutons + et - tandis que l'écran signale l'état automatisme. Sur l'écran apparaît Fl suivi d'un code numérique :

Alarmes	Intervention demandée
20 Obstacle en ouverture	Enlever toute cause possible d'obstacle.
21 Obstacle en fermeture	Enlever toute cause possible d'obstacle.
24 Sortie LAMP en court-circuit	Enlever toute cause possible de court-circuit.
27 Une fois le nombre d'obstacles consécutifs en ouverture passé	Enlever toute cause possible d'obstacle.
28 Une fois le nombre d'obstacles consécutifs en fermeture passé	Enlever toute cause possible d'obstacle.
30 Mémoire codes radio XF pleine	Effacer des codes radio non utilisés, ou utiliser un module radio supplémentaire
40 Demande d'assistance	Contacteur l'installateur pour l'entretien
45 Fonctionnement à batterie	Carte alimentée par une batterie d'urgence
56 Fail Safe en cours	Attendre la fin du test et le cas échéant vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité

12.5 ERREURS

Les erreurs sont des conditions d'anomalie qui bloquent le fonctionnement, signalées par une LED ERREUR (DL6) allumée fixe sur la carte.

En cas d'erreur, enlever la cause pour rétablir le fonctionnement normal.

Pour contrôler d'éventuelles erreurs en cours, appuyer simultanément sur les boutons + et - tandis que l'écran signale l'état automatisme. Sur l'écran apparaît Er suivi d'un code numérique :

Erreurs	Intervention demandée
01 Carte en panne	Remplacer la carte
05 Setup non valide	Répéter le setup
08 Erreur BUS 2easy	Vérifier qu'il n'y ait pas deux couples de dispositifs avec le même nom
09 Sortie BUS 2easy en court-circuit	Vérifier les branchements des dispositifs BUS 2easy connectés et inscrits
12 Appel BUS 2easy	Vérifier le fonctionnement des dispositifs BUS. Éventuellement répéter l'acquisition
13 FAIL SAFE	Vérifier le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité (tranches)
14 Erreur de configuration	Vérifier la configuration de la carte (direction d'ouverture..). Éventuellement répéter le setup
15 Time out d'actionnement	Vérifier la valeur du paramètre t en programmation avancée
17 Codeur du moteur en panne	Vérifier branchements, LED alimentation codeur ou remplacer codeur moteur

12.6 VÉRIFICATION VERSIONS FIRMWARE

A l'allumage l'écran de la E4000I montre en succession :

- b0 (Bootloader)
- version du firmware (2 chiffres séparés par un point)
- état de l'automatisme

13. ENTRETIEN

RISQUES



ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE



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



L'entretien doit être réalisé par l'installateur/préposé à l'entretien.

Respecter toutes les instructions et les recommandations de sécurité fournies dans ce manuel.

Délimiter le chantier de travail et interdire tout accès/passage. Ne pas abandonner le chantier sans surveillance.

La zone de travail doit rester en ordre et débarrassée de tout obstacle au terme de l'entretien.

Avant de commencer les activités, attendre que les composants susceptibles de chauffer aient refroidi.

N'apporter aucune modification aux composants d'origine.

FAAC S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de composants modifiés ou altérés.



La garantie tombe en cas d'altération des composants. Pour le remplacement, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales FAAC.

13.1 ENTRETIEN ORDINAIRE

Le tableau  14 Entretien ordinaire énumère, à titre d'exemple et comme 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.

14 Entretien ordinaire

Opérations Structures	Fréquence
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
En présence de cantilevers, vérifier la solidité du système de coulissement suspendu et le contrepoids éventuel.	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, distance correcte par rapport au pignon sur toute la longueur et fixation correcte au portail.	12
Vérifier le rail de retenue et la colonne anti-basculement : fixation et intégrité.	12
Nettoyage général de la zone de manœuvre du portail.	12
Motoréducteur	
Vérifier l'intégrité et la fixation correcte.	12
Vérifier l'ajustage et le serrage corrects du pignon sur l'arbre.	12
Vérifier l'irréversibilité.	12
Vérifier l'absence de fuites de graisse.	12
Vérifier l'intégrité des câbles du motoréducteur, des serre-câble et des boîtes de dérivation.	12
Armoires électroniques	
Vérifier l'intégrité des câbles d'alimentation et du raccordement ainsi que des serre-câble	12
Vérifier l'intégrité des connecteurs et des câblages.	
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 radiocommandes.	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
Électroserrures	
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.	6
Vérifier que la force maximale d'actionnement manuelle du vantail soit inférieure à 225 N dans les zones résidentielles.	6
Vérifier le fonctionnement correct des tranches de sécurité à la détection d'un obstacle.	6
Le cas échéant, 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 (normes EN 12453 et EN 12445).	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 du portail et du panneau de signalisation de DANGER 12 ACTIONNEMENT AUTOMATIQUE.

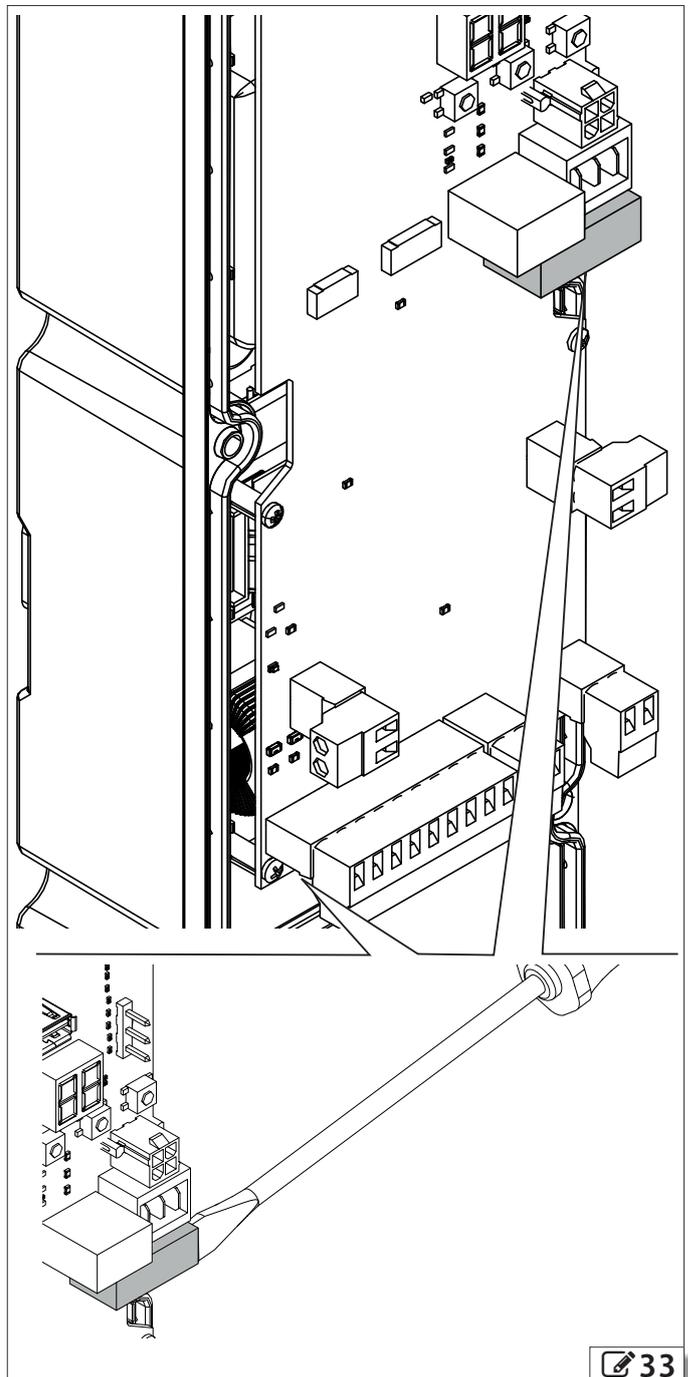
13.2 REMPLACEMENT DU FUSIBLE

1. Enlever le couvercle du fusible en faisant délicatement pression au moyen d'un tournevis  33.
2. Démontez le fusible.
3. Montez le nouveau fusible.
4. Remontez le couvercle du fusible.



N'utiliser que les fusibles indiqués :

F1	F 6.3A (rapide)
F2	F 2.5A (rapide)



14. 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

14.1 RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ

Les installations réalisées avec des motoréducteurs FAAC de la série C4000I sont destinées au transit des véhicules. 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 à des agents chimiques ou environnementaux agressifs ; ne pas exposer le motoréducteur à des 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.

14.2 SIGNALISATIONS SUR LE PRODUIT



Risque de coincement des doigts et des mains entre la crémaillère, le pignon et le carter (§ 3.8-2).

14.3 UTILISATION EN MODALITÉ D'URGENCE

Dans toute situation d'anomalie, d'urgence ou de panne, couper l'alimentation électrique de l'automatisme et débrancher les éventuelles batteries d'urgence. 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.

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.

14.4 FONCTIONNEMENT MANUEL



Avant d'effectuer la Manœuvre de déverrouillage, couper l'alimentation électrique sur 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 vantail déverrouillé : après avoir exécuté l'actionnement manuel, rétablir le fonctionnement automatique.

MANŒUVRE DE DÉVERROUILLAGE

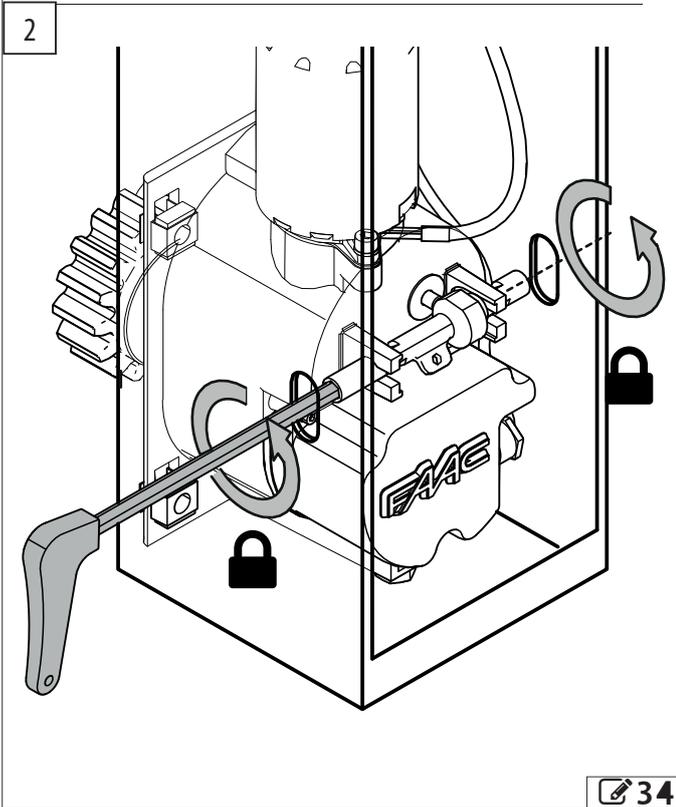
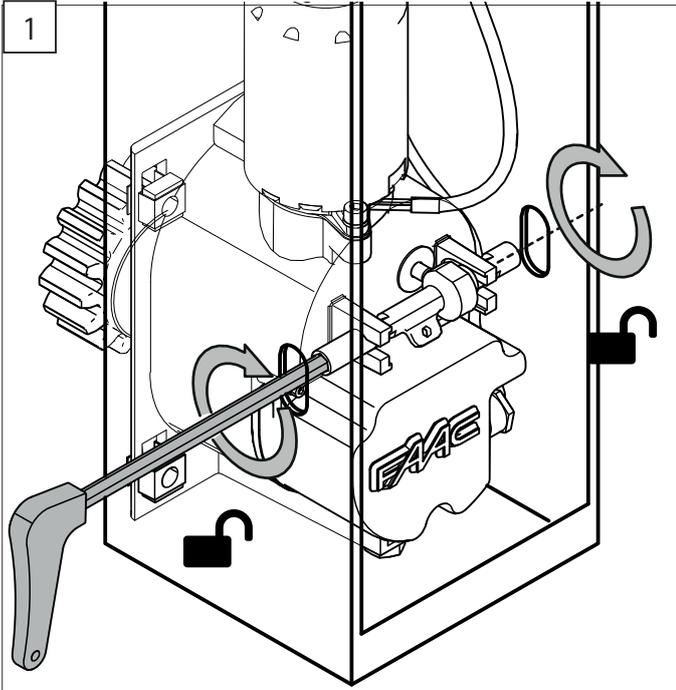


1. Introduire le dispositif de déverrouillage et tourner d'un quart de tour comme d'après la figure 34-1
2. Exécuter l'actionnement manuel.

RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE



1. Introduire le dispositif de déverrouillage et tourner d'un quart de tour comme d'après la figure 34-2.
2. Vérifier que l'actionnement manuel soit empêchée, ensuite extraire le dispositif.



FAAC

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

