

# AUTOMATISME POUR PORTAILS COULISSANTS



FA00668-FR







MANUEL POUR L'INSTALLATION

**BX-246** 

#### **ATTENTION!**

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

#### **AVANT-PROPOS**

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

#### **AVANT L'INSTALLATION**

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

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

#### INSTALLATION

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

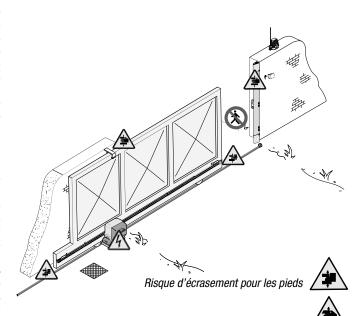
#### INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR LES UTILISATEURS

• DÉGAGER ET NETTOYER LES ZONES D'ACTIONNEMENT DU PORTAIL. S'ASSURER DE L'ABSENCE DE TOUTE VÉGÉTATION DANS LE RAYON D'ACTION DES PHOTOCELLULES ET DE TOUT OBSTACLE DANS CELUI DE L'AUTOMATISME • NE PAS PERMETTRE AUX ENFANTS DE JOUER AVEC LES DISPOSITIFS DE COMMANDE FIXES OU DE STATIONNER DANS LA ZONE DE MANŒUVRE DU PORTAIL. CONSERVER HORS DE LEUR PORTÉE LES DISPOSITIFS DE COMMANDE À DISTANCE (ÉMETTEURS) OU TOUT AUTRE DISPOSITIF DE COMMANDE AFIN D'ÉVITER L'ACTIONNEMENT INVOLONTAIRE DE L'AUTOMATISME • L'APPAREIL N'A PAS ÉTÉ CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ PAR DES PERSONNES (Y COMPRIS DES ENFANTS) AUX CAPACITÉS PHYSIQUES, SENSORIELLES OU MENTALES RÉDUITES, OU AUX PERSONNES DOTÉES D'UNE EXPÉRIENCE ET D'UNE CONNAISSANCE INSUFFISANTES. À MOINS QU'ELLES NE BÉNÉFICIENT. PAR LE BIAIS D'UNE PERSONNE RESPONSABLE DE LEUR SÉCURITÉ, D'UNE SURVEILLANCE OU D'INSTRUCTIONS CONCERNANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL • CONTRÔLER SOUVENT L'INSTALLATION AFIN DE S'ASSURER DE L'ABSENCE D'ANOMALIES ET DE SIGNES D'USURE OU DE DOMMAGES SUR LES STRUCTURES MOBILES. LES COMPOSANTS DE L'AUTOMATISME, TOUS LES POINTS ET DISPOSITIFS DE FIXATION, LES CÂBLES ET LES CONNEXIONS ACCESSIBLES. LES

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

#### INSTRUCTIONS ET RECOMMANDATIONS PARTICULIÈRES POUR TOUS

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



Danger d'écrasement des mains



Danger parties sous tension



Passage interdit durant la manœuvre

Page 2 - Code manuel : FA00668-FR - vers. 1-

02/2017 - © Came S.p. A. - Le contenu du manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.



Ce symbole signale les parties à lire attentivement.



Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.



Ce symbole signale les indications à communiquer à l'utilisateur.

LES DIMENSIONS SONT EXPRIMÉES EN MILLIMÈTRES, SAUF INDICATION CONTRAIRE.

## **Conditions d'emploi**

#### Destination d'emploi

L'automatisme BX246 a été conçu pour motoriser les portails coulissants de maisons individuelles ou de copropriétés.



Tout montage et utilisation qui diffèrent des indications techniques du manuel sont interdits.

#### Mode d'emploi

Pour usage intensif ou dans des copropriétés: poids maximum du portail 600 kg. avec une longueur maximum de 18 m.

### **Description**

#### **Automatisme**

Le produit a été concu et fabriqué par CAME S.p.A. conformément aux normes de sécurité en vigueur.

L'automatisme est composé d'une partie en fonte d'aluminium où le motoréducteur électromécanique irréversible fonctionne et d'une partie en revêtement plastique en ABS où la carte électronique avec le transformateur et l'étrier pour le logement de 2 batteries de secours.

#### Donnée techniques

**MOTOREDUCTEUR BX-246** 

Alimentation armoire: 230V AC 50/60Hz

Alimentation moteur: 24V DC

Absorption: 10 A Puissance: 400 W

Rapport de réduction: 1/33

Poussée: 700 N

Vitesse max.: 6÷12 m/min

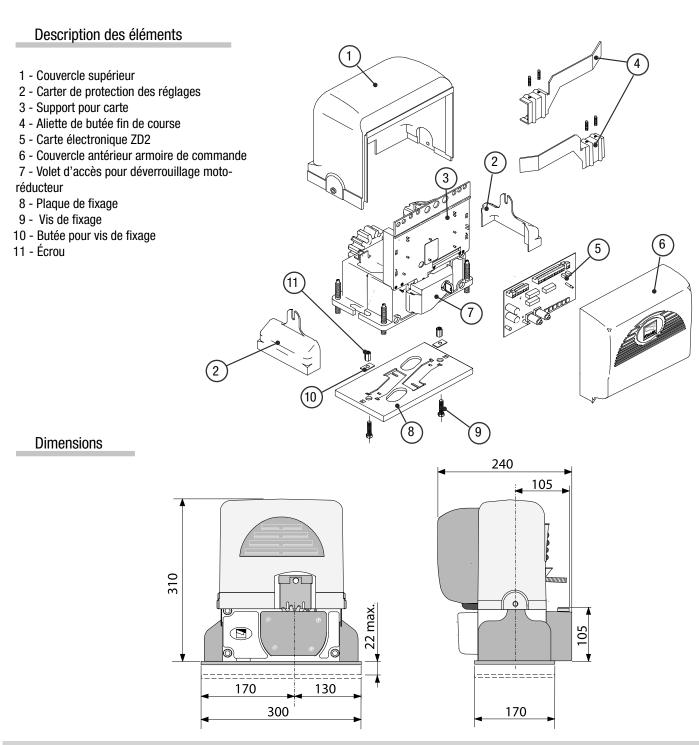
Intermittence du travail: service intensif

Degré de protection: IP54 Classe d'isolation: I

Poids: 15 kg



Page 3 - Code manuel : FA00668-FR - vers. 1 - 02/2017 - 🕲 Came S.p. A. - Le contenu du manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.



#### Installation



Le montage doit être effectué par du personnel qualifié et expérimenté dans le respect des normes en vigueur.

#### Contrôles préliminaires



Avant de procéder au montage, il est nécessaire de:

- Vérifiez la stabilité du portail et contrôlez si les galets de roulement sont graissés et fonctionnent bien.
- La glissière à terre doit être bien fixée au sol, absolument sans aucune irrégularité qui pourrait empêcher le mouvement du portail.
- Les patins-glissière supérieurs ne doivent occasionner aucun frottement.
- Vérifiez la présence d'une butée d'arrêt mécanique aussi bien en ouverture qu'en fermeture.
- Controleer dat het bevestigingspunt van de motorreducer zich bevindt in een zone beschermd tegen impacts en dat het verankeringsoppervlak stevig is;
- Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec plus de 3 mm. de distance entre les contacts pour sélectionner l'alimentation;
- 😑 Contrôler que les connexions éventuelles à l'intérieur du conteneur (réalisées pour continuer le circuit de protection) sont équipées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices présentes à l'intérieur;
- Prévoir des conduits et des caniveaux appropriés pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre tout dommage mécanique.

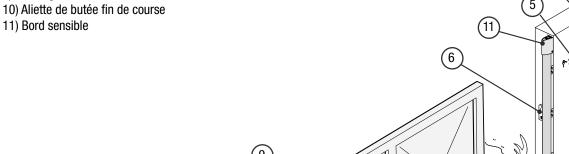
	ò
	Ì
	5
	2
	2116 00
	č
	ā
	outo to
	ā
	momont
	à
	ž
	ີ່
	۶
	Ž
	٤
	a
	c
	2
- 1	S
	ġ
1	ς
	つつけの いけつつい
	č
	٤
	ď
_	ğ
	C
	È
•	CIPIL GOO WILLIO
	õ
	a
-	90
	g
	מועוזעמטי
	į
	S
	ζ
	9
	0110
	٠
	DOL
	_
	2000
	S
	g
	٤
	=
-	C
	3
	1
	Topic
	notan
	Contant
,	ייים בתסטים
	I do contanii
	- la contanii
	- la contanii
	7
	7
	7
	7
	7
	2000
,	2000
	2000
(	7 U S QUE ( ) -
,	7 U S QUE ( ) -
(	7 U S QUE ( ) -
(	7 U S QUE ( ) -
(	7 U S QUE ( ) -
(	7 U S QUE ( ) -
(	2000
0	7 2 2 ame / C/C/
0	7 2 2 ame / C/C/
0	7 2 2 ame / C/C/
0	7 2 2 ame / C/C/
	Varieties - VIII/// - Value - Value
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
0 0	7 0 S owe 1 (3) = /[////] = 1 3.0// =
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
	TO Sense Co. CITC/CIT - Valve - XII-XIII
0 0 0 170000 F	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint
0 0 0 170000 F	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint
0 0 0 170000 F	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint
0 0 0 170000 F	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint
0 0 0 170000 F	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint
	D C Same (C) - / LIC/CI - Jake Note - Value appoint

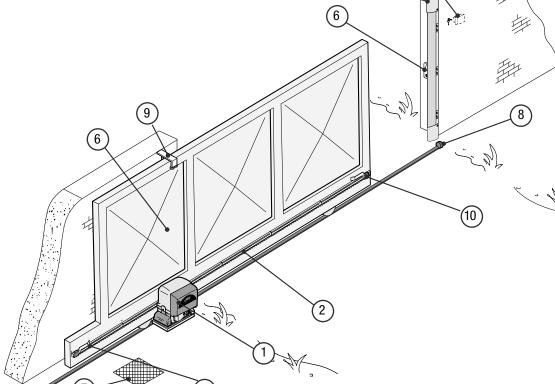
Branchements	Type de câble	Longueur câble 1 < 10 m	Longueur câble 10 < 20 m	Longueur câble 20 < 30 m
Alimentation armoire 230V		3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>	3G x 4 mm <sup>2</sup>
Clignotant	FROR CEI	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Transmetteurs photocellules	20-22	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Récepteurs photocellules	CEI EN 50267-2-1	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Alimentation accessoires		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Dispositifs de commande et de sécurité		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Branchement antenne	RG58		max. 10 m	

N.B. Au cas où les câbles auraient une longueur différente de celle prévue dans le tableau, on détermine la section des câbles sur la base de l'absorption effective des dispositifs branchés en suivant les prescriptions indiquées dans la normative CEI EN 60204-1. Pour les branchements qui prévoient plusieurs charges sur la même ligne (séquentiels), il faut revoir les dimensions indiquées sur le tableau sur la base des absorptions et des distances effectives. Pour les branchements de produits qui ne sont pas présents sur ce manuel la documentation de référence est celle qui est fournie avec lesdits produits.

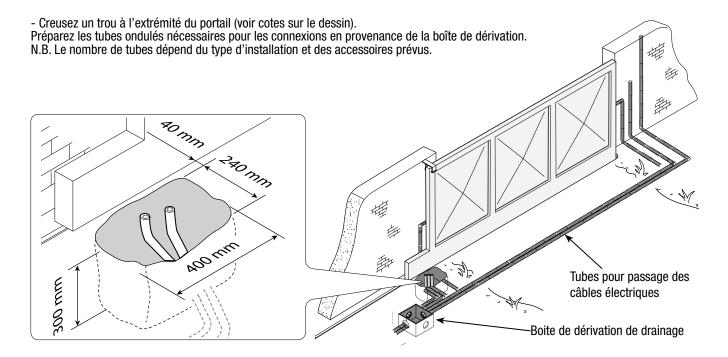
#### Installation Type

- 1) Groupe BX246
- 2) Crémaillère
- 3) Antenne de réception
- 4) Clignotant
- 5) Sélecteur a clé
- 6) Photocellules de sécurité
- 7) Boite de dérivation de drainage
- 8) Butée d'arrêt mécanique
- 9) Patins glissière



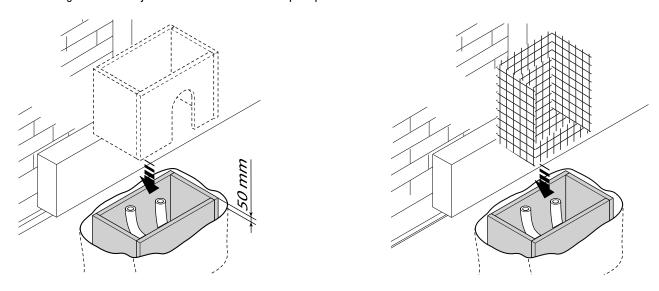


Les applications suivantes ne sont que des exemples, étant donné que l'espace pour le fixage de l'automatisme et de ses accessoires varie selon les encombrements. C'est l'installateur qui devra choisir la solution la plus appropriée.



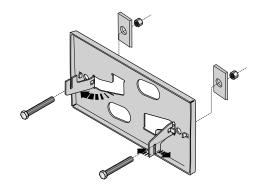
- Préparez une caisse en briques plus grande que la plaque d'ancrage et introduisez cette dernière à l'intérieur. La caisse en briques doit dépasser le niveau du sol de 50 mm.

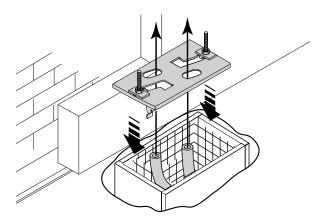
Introduisez une grille en fer toujours à l'intérieur de la caisse pour pouvoir armer le ciment.

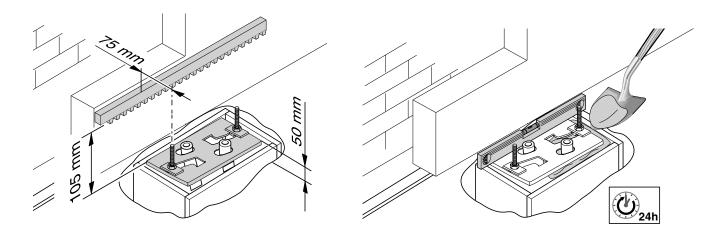


Préparez la plaque de fixage, en introduisant les vis dans les trous et en les bloquant avec les rondelles et les écrous fournis. Prélevez les agrafes préformées avec un tournevis ou une pince.

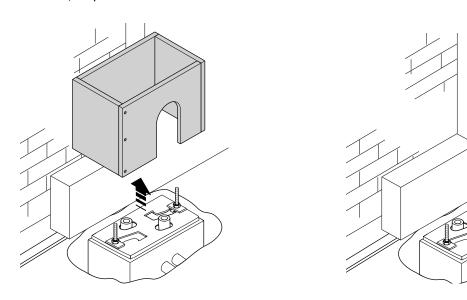
- Installez la plaque sur la grille. Attention ! Les tubes doivent passer dans les trous prévus à cet effet.





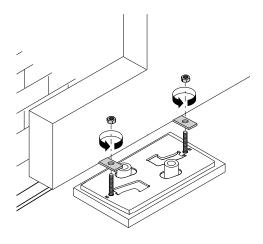


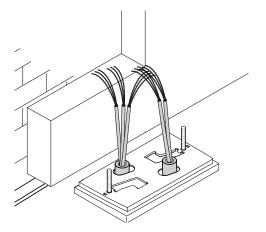
- Prélevez la caisse, remplissez le trou de terre autour du bloc de béton.

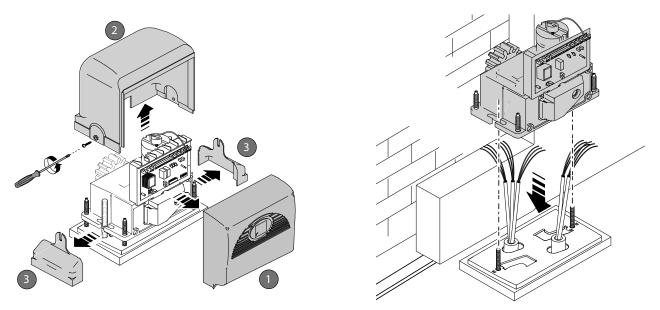


- Dévissez les écrous et les rondelles des vis. La plaque de fixage doit se présenter propre, au niveau du sol et le filet des vis doit le dépasser complètement.

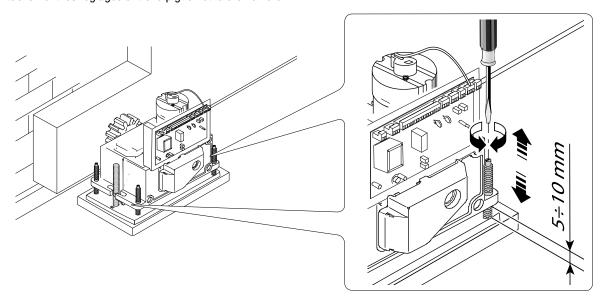
Introduisez les câbles électriques dans les tubes de façon à ce que 400 mm. de câbles environ dépassent à l'extérieur.







- Soulevez de 5÷10 mm. le motoréducteur de la base de fixage en utilisant les pieds taraudés en acier pour permettre éventuellement les réglages entre le pignon et la crémaillère.

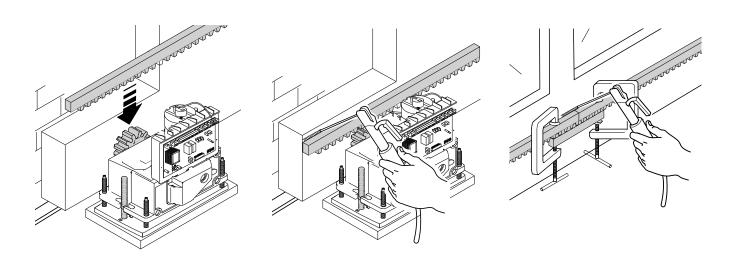


- Les dessins ci-après ne sont que des exemples pour le fixage de la crémaillère. L'installateur devra choisir personnellement la solution la plus appropriée.

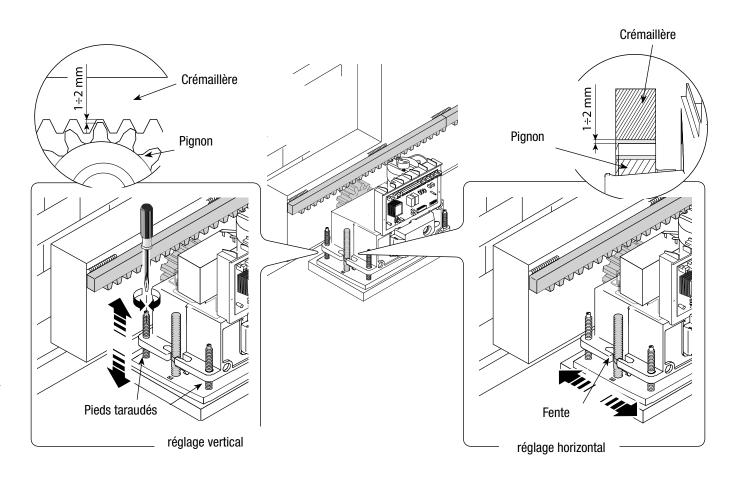
Débloquez le motoréducteur (voir paragraphe déblocage manuel). Posez la crémaillère sur le pignon du motoréducteur. Soudez ou fixez la crémaillère au portail sur toute sa longueur.

Pour assembler les éléments de la crémaillère, placez et bloquez avec deux étaux un petit morceau de crémaillère sous le point de jointure des deux éléments.

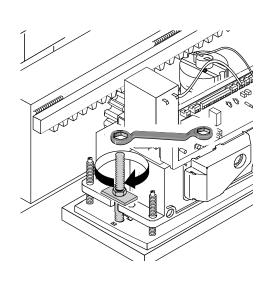
Remarque: si la crémaillère est déjà présente, effectuez directement le réglage de la distance de couplage pignon-crémaillère.

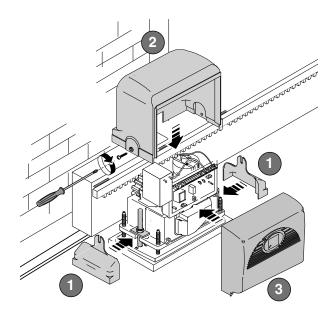


- Ouvrez et fermez manuellement le portail, réglez la distance du couplage pignon-crémaillère à travers les pieds taraudés en acier (réglage vertical) et les fentes (réglage horizontal). Cela permet d'éviter à l'automatisme de devoir supporter la charge du poids du portail.



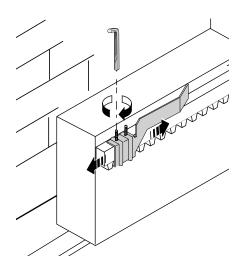
- Après le réglage, fixez le groupe avec rondelles et écrous. Le couvercle doit être introduit et fixé après les réglages et les configurations sur la carte électronique.

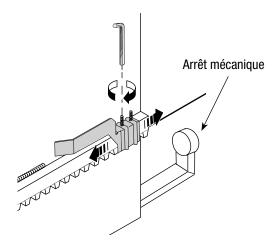




Placez les ailettes de butée fin de course sur la crémaillère et fixez-les avec une clé hexogonale de 3 mm. Leur position détermine la misure de la course.

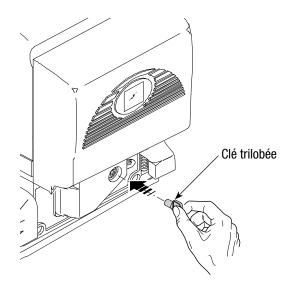
N.B.: il faut éviter que le portail heurte l'arrêt mécanique, aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

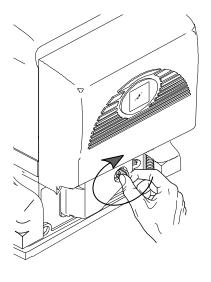




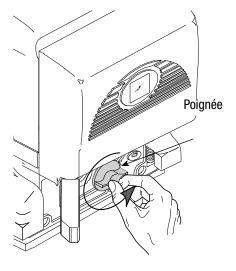
# Déverrouillage manuel du moto-réducteur

- Introduisez la clé trilobée dans la serrure, poussez-la et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, ....





.... ouvrez le volet et tournez la poignée de déverrouillage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.



### Carte électronique

#### Description générale

La carte électronique doit être alimentée en 230V AC sur les borniers L-N, avec fréquence max.50/60Hz.

Les dispositifs de commande et les dispositifs accessoires sont en 24V. Attention! L'ensemble des dispositifs complémentaires ne doit pas dépasser 37W.

La carte est munie d'un dispositif ampérométrique qui contrôle constamment la poussée du moteur. Quand le portail détecte un obstacle, le capteur ampérométrique constate immédiatement une surcharge dans la poussée et intervient en invertissant la direction du mouvement du portail

- il le rouvre quand il est en train de se fermer ;
- il le referme quand il est en train de s'ouvrir ;

Attention : après 3 détections d'obstacles consécutives, le portail s'arrête en ouverture et la fermeture automatique est éliminée ; pour reprendre le mouvement il faut appuyer sur le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.

Toutes les connexions sont protégées par des fusibles rapides, voir tableau.

La carte commande les fonctions suivantes :

- fermeture automatique après une commande d'ouverture ;
- pré clignotement du clignotant ;
- détection d'obstacle avec le portail à l'arrêt dans n'importe quelle position ;
- contrôle permanent de l'état de marche des photocellules ;
- ouverture/fermeture ;
- ouverture/fermeture à action continue;
- ouverture partielle ;
- stop total.

Les trimmers spécifiques règlent :

- la durée du temps pour l'intervention de la fermeture automatique ;
- l'ouverture partielle ;
- La sensibilité de détection du dispositif ampérométrique, aussi bien pour la course normale que pour le ralentissement ;
- la vitesse aussi bien pour la course normale que pour le ralentissement.

Attention! Avant d'intervenir sur le système, coupez l'alimentation et débranchez éventuellement les batteries de secours.

puissance max. accessoires 24V	35 W
classe d'isolation	II
TABLEAU DES FUSIBL	ES ZD2
	, and the second

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Alimentation

Puissance max

Absorption au repos

230V - 50/60 Hz

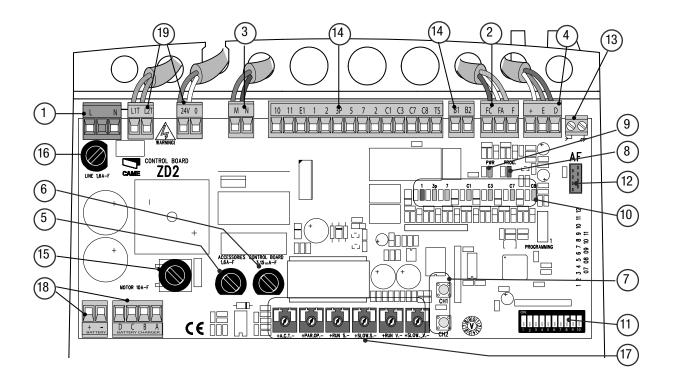
400 W

100 mA

TABLEAU DES FUSII	BLES ZD2
pour la protection de :	fusible de:
Moteur	10 A-F
Carte électronique (ligne)	1,6 A-F
Accessoires	1.6 A-F
Dispositifs de commande	3,15 mA-F

#### Composants principaux

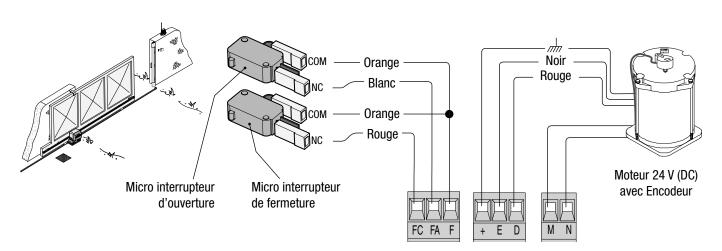
- 1) Bornier d'alimentation
- 2) Bornier de butée de fin de course
- 3) Bornier du moteur
- 4) Bornier encodeur
- 5) Fusible accessoires
- 6) Fusible carte
- 7) Bouton pour la mise en mémoire du code radio
- 8) Led de signalisation code radio
- 9) Led de signalisation alimentation en 230V
- 10) Groupe Led de contrôle et de signalisation
- 11) Dip sélection fonctions
- 12) Connecteur pour la carte de radio fréquence pour la commande à distance
- 13) Bornier pour la connexion de l'antenne
- 14) Bornier pour la connexion des accessoires et des dispositifs de commande
- 15) Fusible moteur
- 16) Fusible de ligne
- 17) Trimmers de reglage
- 18) Borniers pour le branchement du chargeur de batteries (LBD2)
- 19) Bornier de branchement transformateur



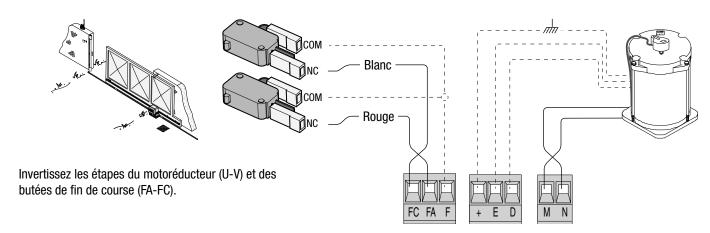
#### Connexions électriques

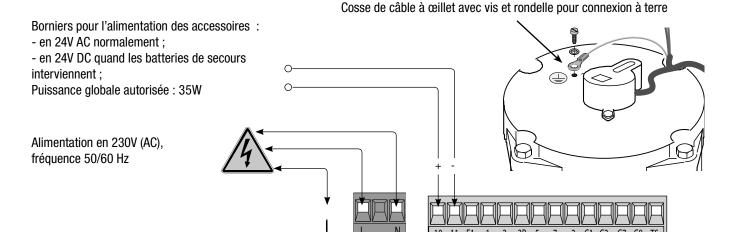
Motoréducteur, butée de fin de course et encodeur

Description des connexions électriques déjà prévues pour installation à gauche



Modifications des connexions électriques pour installation à droite



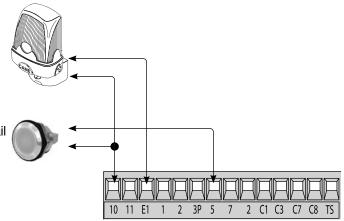


#### Dispositifs de signalisation

Clignotant de mouvement (Portée contact : 24V – 25W max.) - Il clignote pendant les étapes d'ouverture et de fermeture du portail.

Voyant lumineux portail ouvert (Portée contact : 24V – 3W max.)

- Il signale la position du portail ouvert, il est éteint quand le portail est fermé



#### Dispositifs de commande

Bouton de stop (contact N.C.)

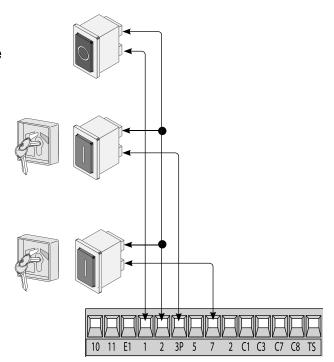
- Bouton d'arrêt du portail. Il élimine la fermeture automatique. Pour déclencher de nouveau le mouvement il faut appuyer sur le bouton de commande ou la touche de l'émetteur.

Sélecteur à clé et/ou bouton d'ouverture partielle (contact N.O.)

- Ouverture partielle du portail pour le passage piétons.

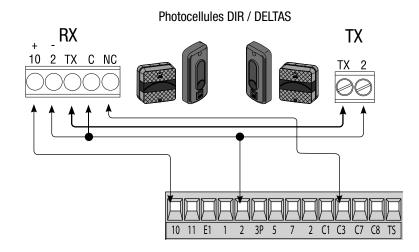
Sélecteur à clé et/ou bouton pour commandes (contact N.O.)

- Commande d'ouverture et de fermeture du portail. En appuyant sur le bouton ou en tournant la clé du sélecteur, le portail invertit le mouvement ou s'arrête selon la sélection effectuée sur les dipswitch (voir sélections fonctions, dip 2 et 3).

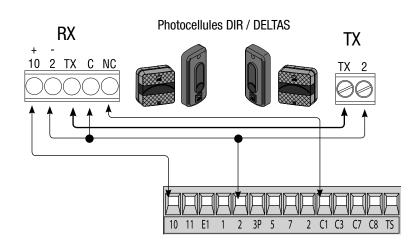


Contact (N.C.) de «stop partiel»

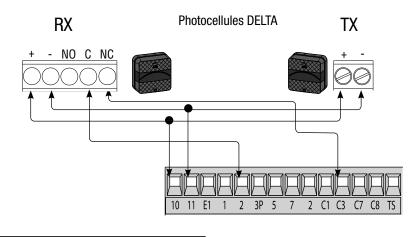
- Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, conformes aux normatives EN 12978. Arrêt du portail s'il est en mouvement et successivement fermeture automatique (si la fonction a été sélectionnée).



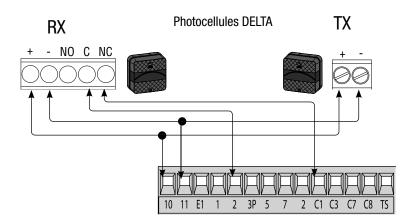
Contact (N.C.) de «réouverture pendant la fermeture» - Entrée pour dispositifs de sécurité type photocellules, conformes aux normatives EN 12978. Au cours de l'étape de fermeture du portail, l'ouverture du contact déclenche l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture complète du portail.



Contact (N.C.) de «stop partiel»



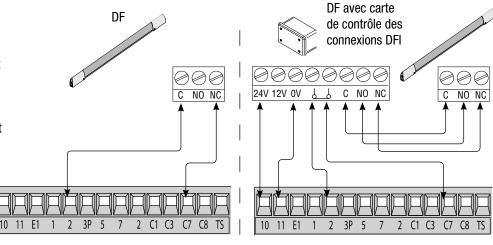
Contact (N.C.) de «réouverture pendant la fermeture»



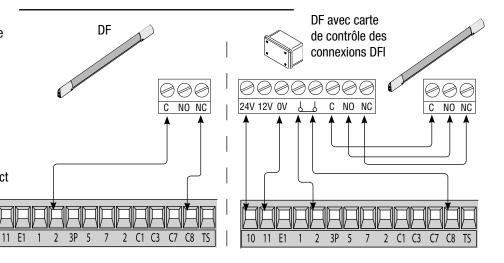


normatives EN 12978.

Au cours de l'étape de fermeture du portail, l'ouverture du contact déclenche l'inversion du mouvement jusqu'à l'ouverture complète du portail; si vous ne l'utilisez pas, mettez le contact 2-C7 en courtcircuit.

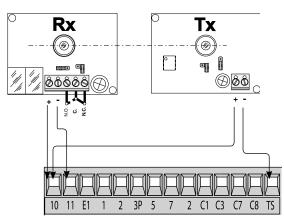


Contact (N.C.) de «ré-enclenchement de la fermeture pendant l'ouverture» - Entrée pour dispositifs de sécurité type bords sensibles, conformes aux normatives EN 12978. Au cours de l'étape de ouverture du portail, l'ouverture du contact déclenche l'inversion du mouvement jusqu'à la fermeture complète du portail; si vous ne l'utilisez pas mettez le contact 2-C8 en court-circuit.

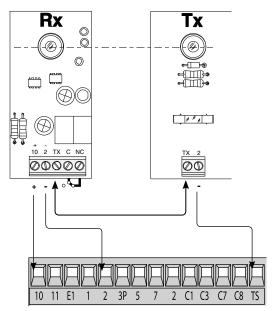


#### Connexion électrique pour le fonctionnement du test de contrôle de sécurité des photocellules

#### **DELTA**



#### **DIR / DELTAS**



A chaque commande d'ouverture ou de fermeture, la carte contrôle le fonctionnement des photocellules. Une anomalie éventuelle détectée sur les

photocellules est signalée par le clignotement de la Led (PROG) sur la carte électronique et elle annule toute commande de l'émetteur radio ou du bouton.

#### Connexion électrique pour le fonctionnement du test de contrôle de sécurité des photocellules :

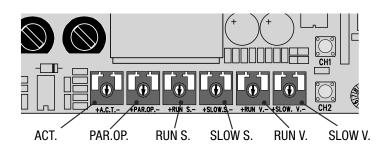
- l'émetteur et le récepteur doivent être connectés comme sur le dessin ;
- sélectionnez le dip 7 sur ON pour mettre en fonction le test ;

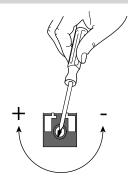
#### **IMPORTANT:**

Quand vous mettez en fonction le test de sécurité, si vous n'utilisez pas les contacts N.C, vous devez les exclure sur les DIP correspondants (voir chapitre « sélection fonctions »)

- 1 ON Fermeture automatique Le temporisateur de la fermeture automatique se met en marche en fin de course en ouverture. La durée préétablie est réglable, toutefois elle est conditionnée par l'intervention éventuelle des dispositifs de sécurité et ne fonctionne pas après un « stop » total de sécurité ou en cas de panne d'électricité.
- 2 ON Fonction "ouvre-stop-ferme-stop" avec bouton [2-7] et émetteur radio ( carte radiofréquence insérée).
- 2 OFF Fonction "ouvre-ferme" avec bouton [2-7] et émetteur radio (carte radiofréquence insérée).
- 3 ON Fonction "ouvre seulement" avec bouton [2-7] et émetteur radio (carte radiofréquence insérée).
- 4 ON Pré clignotement en ouverture et en fermeture Après une commande d'ouverture ou de fermeture, le clignotant connecté sur [10-E1], clignote pendant 5 secondes avant de commencer la manœuvre.
- 5 ON Détection de présence d'obstacle Avec le moteur à l'arrêt (portail fermé, ouvert ou après une commande de stop total), aucun mouvement n'est possible si les dispositifs de sécurité (par ex. les photocellules) détectent un obstacle.
- 6 ON Action continue ILe portail fonctionne en appuyant sur le bouton sans le relâcher (un bouton 2-3P pour l'ouverture et un bouton 2-7 pour la fermeture).
- 7 ON Fonctionnement du test de contrôle de sécurité des photocellules Il permet à la carte de vérifier si les dispositifs de sécurité (photocellules) fonctionnent après chaque commande d'ouverture ou de fermeture.
- 8 OFF Stop total Cette fonction arrête le portail et par conséquent élimine éventuellement la fermeture automatique ; pour déclencher de nouveau le mouvement il faut utiliser les touches de commande ou l'émetteur. Insérez le dispositif de sécurité sur [1-2] ; si vous ne l'utilisez pas, sélectionnez le dip sur ON.
- 9 OFF Réouverture en étape de fermeture Si les photocellules détectent un obstacle pendant la fermeture du portail, l'inversion du mouvement se déclenche jusqu'à l'ouverture complète ; connectez le dispositif de sécurité sur les borniers [2-C1] ; si vous ne l'utilisez pas, sélectionnez le dip sur ON.
- 10 OFF Stop partiel Arrêt du portail en présence d'obstacle détecté par le dispositif de sécurité ; après l'élimination de l'obstacle, le portail reste à l'arrêt ou effectue la fermeture si la fonction de fermeture automatique a été mise en service. Connectez le dispositif de sécurité sur le bornier [2-C3] ; si vous ne l'utilisez pas, sélectionnez le dip sur ON.

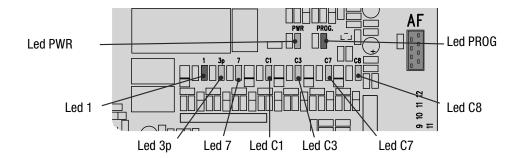
# Réglages





#### LISTE DES TRIMMERS DE REGLAGE:

- «ACT.» Il règle la durée de l'attente en position d'ouverture. Lorsque ce délai est écoulé, la manœuvre de fermeture s'effectue automatiquement. La durée du temps d'attente peut être fixée de 1 à 150 secondes.
- «PAR.OP.» Il règle l'ouverture partielle du portail. En appuyant sur le bouton d'ouverture partielle connecté sur 2-3P, le portail effectue une ouverture qui varie selon la longueur du portail.
- «SLOW S.» Il règle la sensibilité ampérométrique qui contrôle la force développée par le moteur pendant les ralentissements ; si la force dépasse le niveau de réglage, le système intervient en invertissant le sens de marche.
- «RUN S.» Il règle la sensibilité ampérométrique qui contrôle la force développée par le moteur pendant le mouvement ; si la force dépasse le niveau de réglage, le système intervient en invertissant le sens de marche.
- «SLOW V.» Il règle la vitesse de ralentissement en fin de course en ouverture et en fermeture du portail.
  - «RUN V.» Il règle la vitesse de mouvement du portail en ouverture et en fermeture.

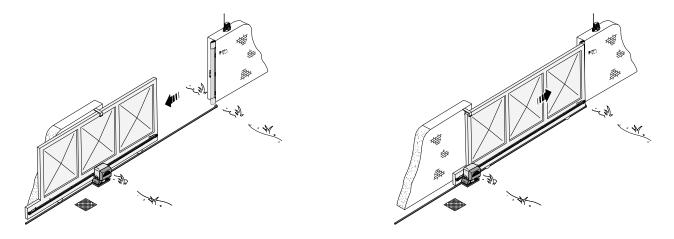


#### LISTE DE SIGNALISATION DES LEDS DE CONTROLE DES DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE SECURITE :

- «PROG» Led de couleur rouge. Normalement éteinte.
   Pendant l'opération de mise en service de l'émetteur, elle s'allume ou clignote.
- «PWR» Led de couleur verte. Normalement allumée. Elle signale que la carte est alimentée correctement ;
- «1» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale que le bouton de STOP TOTAL a été mis en fonction.
- «3p» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la commande du bouton OUVERTURE PARTIELLE.
- «7» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la commande du bouton OUVERTURE ET FERMETURE.
- «C1» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la présence d'obstacles entre les photocellules (elles sont connectées en fonction de REOUVERTURE PENDANT LA FERMETURE).
- «C3»
   Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la présence d'obstacles entre les photocellules (elles sont connectées en fonction de STOP PARTIEL).
- «C6»
   Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la présence d'obstacles détectés par le bord sensible (elles sont connectées en fonction de REOUVERTURE PENDANT LA FERMETURE).
- «C8» Led de couleur jaune. Normalement éteinte.
   Elle signale la présence d'obstacles détectés par le bord sensible (elles sont connectées en fonction de REENCLENCHEMENT DE LA FERMETURE PENDANT L'OUVERTURE).

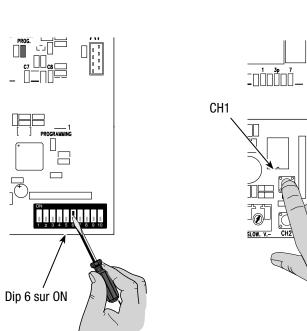
# Programmation pour mettre en mémoire le calibrage de la course et des ralentissements

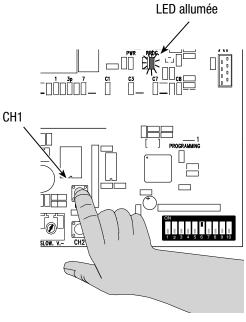
Effectuez le calibrage de la course en faisant faire à l'automatisme une manœuvre complète d'ouverture ainsi qu'une de fermeture. La carte électronique enregistre automatiquement le calibrage de la course avec les ralentissements d'ouverture et de fermeture.

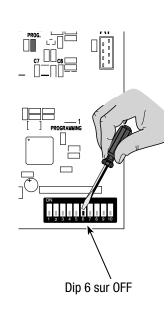


Mettez en mémoire le calibrage en plaçant le dip **6 sur 0N** et appuyez sur la touche **CH1** jusqu'à ce que la led de signalisation reste allumée.

Replacez le dip sur OFF.







A Connecter le câble RG58 de l'antenne.

⚠ Mettre hors tension et déconnecter les éventuelles batteries.

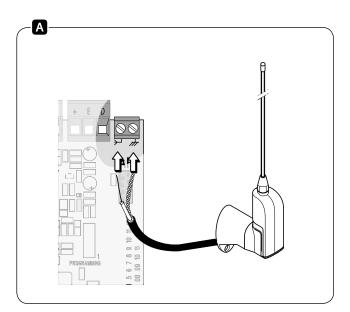
**B** Insérer la carte AF sur la carte électronique.

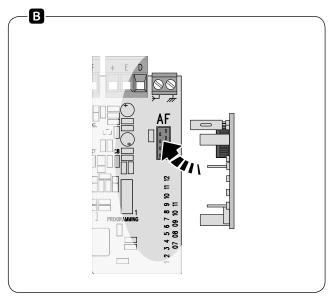
La carte électronique ne reconnaît la carte AF qu'à la remise sous tension de l'automatisme.

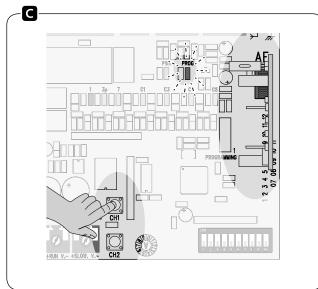
☐ Maintenir la touche CH1 enfoncée sur la carte électronique : le voyant de signalisation clignote.

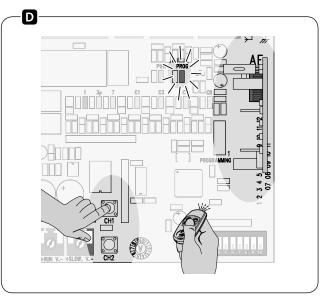
■ Appuyer sur une touche de l'émetteur pour envoyer le code : le voyant restera allumé pour signaler l'exécution effective de la mémorisation. Répéter <a href="#">G/D</a> pour les éventuelles autres touches de l'émetteur.

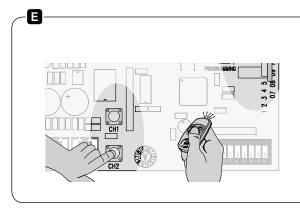
Pour une commande vers un dispositif accessoire connecté sur B1-B2, utiliser le canal CH2 **E**.

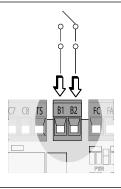










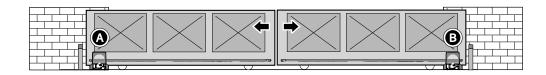


Éventuelle sortie du deuxième canal du récepteur radio (contact NO). Portée contact : 5A-24V (DC).

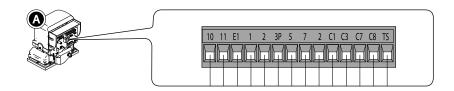
# Connexion de deux motoréducteurs accouplés à commande unique

Avec deux motoréducteurs accouplés, il est possible de commander uniquement l'ouverture (par bouton et/ou radiocommande) : le portail ne se refermera qu'à la fermeture automatique.

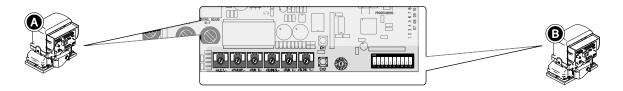
• Coordonner le sens de marche des motoréducteurs **(A)** et **(B)** en modifiant la rotation du moteur **(B)** (inverser les câbles sur les bornes FA-FC et M-N).



• Effectuer tous les branchements électriques uniquement sur la carte de commande du moteur (A).

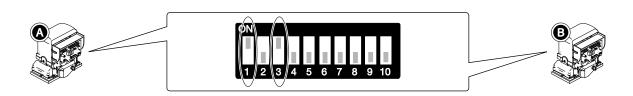


• Les réglages et les fonctions doivent par contre être effectués sur les deux cartes.



• Connecter les deux cartes entre elles comme indiqué sur la figure.

• Positionner sur ON, sur les deux cartes, les commutateurs DIP 2 et 1 indiqués.

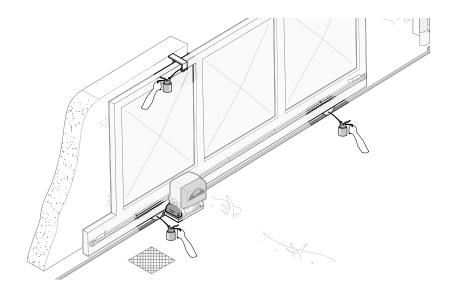


Pour l'ouverture par commande radio, connecter un récepteur externe (RExxx/RBExxx avec relais en mode MONOSTABLE) sur les bornes 2-7 du moteur **A**.

Page 20 - Code manuel : FA00668-FR - vers. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A. - Le contenu du manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.

#### Maintenance périodique

- Les opérations périodiques à la charge de l'usager sont : nettoyage des lamelles de verre des photocellules, contrôle de l'état de marche des dispositifs de sécurité, élimination de tout ce qui peut empêcher le fonctionnement conforme de l'automatisme. Il est conseillé de contrôler périodiquement la lubrification et le desserrage des vis de fixage de l'automatisme.
- -Pour contrôler l'efficacité des dispositifs de sécurité, faites passer un objet devant les photocellules lorsque le mouvement est en étape de fermeture. Si l'automatisme inverse ou bloque le mouvement, les photocellules fonctionnent correctement. Cette opération est la seule qui doit être faite avec le portail sous tension.
- -Coupez l'alimentation avant n'importe quelle opération de maintenance afin d'éviter les situations dangereuses provoquées par des mouvements imprévus du portail.
- -Pour nettoyer les photocellules utilisez un chiffon trempé dans l'eau et légèrement humide. N'utilisez ni solvant ni aucun autre produit chimique, ils pourraient endommager les dispositifs.
- -En présence de vibrations irrégulières et de grincements, lubrifiez les points d'articulation avec de l'huile comme sur le dessin.
- Contrôlez s'il n'y a pas de végétation sur l'étendue contrôlée par les photocellules ni d'obstacle sur l'étendue du parcours du portail.



#### Registre de maintenance périodique à la charge de l'usager (tous les 6 mois)

Date	Remarques	Signature

MAUVAIS FONCTIONNEMENT	CAUSES POSSIBLES	CONTRÔLES ET SOLUTIONS
Le portail ne s'ouvre pas et il ne se ferme pas	<ul> <li>Il n'y a pas d'alimentation</li> <li>Le motoréducteur est débloqué et le volet de déverrouillage est ouvert</li> <li>La batterie de l'émetteur est déchargée</li> <li>L'émetteur est cassé</li> <li>Le bouton-poussoir de stop est coincé ou cassé</li> <li>Le bouton d'ouverture/fermeture ou le sélecteur à clé sont coincés</li> <li>Photocellules en stop partiel</li> </ul>	<ul> <li>Vérifiez la présence de réseau</li> <li>Adressez-vous au service après-vente</li> <li>Changez les piles</li> <li>Adressez-vous au service après-vente</li> </ul>
Le portail s'ouvre, mais il ne se ferme pas	<ul><li>Les photocellules sont sollicitées</li><li>Bord sensible stimulé</li></ul>	<ul> <li>Contrôlez si les photocellules sont propres et en état de marche</li> <li>Adressez-vous au service après-vente</li> </ul>
Le portail se ferme mais ne s'ouvre pas	Bord sensible stimulé	Adressez-vous au service après-vente
Le clignotant ne marche pas	La lampe est brûlée	Adressez-vous au service après-vente

# Maintenance extraordinaire

Ce tableau est destiné à l'enregistrement des opérations de maintenance extraordinaire, de réparation ou d'amélioration, effectuées par des entreprises externes spécialisées.

N.B. Les opérations de maintenance extraordinaire doivent être effectuées par des techniciens spécialisés.

#### Registre de maintenance extraordinaire

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	

4
g
a
SU
S
et
μí
Ĭ,
20
#
ţĢ.
à
SUC
зtіć
lifica
difi
й
SS
ď
iģ
78
de
je
qi,
ge:
SS
t St
esi
<i>(</i> e)
2
na
3
0
en
nt
$\mathcal{S}$
Te cc
Le C
.A Le C
S.p.A Le co
ne S.p.A Le co
ame S.p.A Le co
Came S.p.A Le co
. © Came S.p.A Le co
7 - © Came S.p.A Le co
1017 - © Came S.p.A Le co
2/2017 - © Came S.p.A Le co
02/2017 - © Came S.p.A Le co
1- 02/2017 - © Came S.p.A Le co
. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A Le co
ers. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A Le co
- vers. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A Le co
R - vers. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A Le co
FR - vers. 1- (
<b>F400668-FR</b> - vers. <b>1</b> - 02/2017 - © Came S.p.A Le co
FR - vers. 1- (
- Code manuel : <b>FA00668-FR</b> - vers. <b>1</b> - C
3 - Code manuel : <b>FA00668-FR</b> - vers. 1 - C
23 - Code manuel : <b>FA00668-FR</b> - vers. 1 - C
3 - Code manuel : <b>FA00668-FR</b> - vers. 1 - C
23 - Code manuel : <b>FA00668-FR</b> - vers. 1 - C

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	
Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	
0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée	

#### Démolition et élimination

© CAME S.p.A. adopte dans ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme à la norme UNI EN ISO 14001 qui garantit le respect et la sauvegarde de l'environnement.

Nous vous demandons de poursuivre ces efforts de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme l'un des fondements du développement de ses propres stratégies opérationnelles et de marché, en observant tout simplement de brèves indications en matière d'élimination :

#### **ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE**

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

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

#### NE PAS JETER DANS LA NATURE!

#### ÉLIMINATION DU PRODUIT

Nos produits sont réalisés à partir de différents matériaux. La plupart de ces matériaux (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) sont assimilables aux déchets urbains solides. Ils peuvent être recyclés au moyen de la collecte

et de l'élimination différenciées auprès des centres autorisés.

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

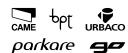
Avant d'effectuer ces opérations, il est toujours recommandé de vérifier les normes spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

#### NE PAS JETER DANS LA NATURE!

#### Références normatives

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Français - Code manuel : FA00668-FR - vers. 1 - 02/2017 - © Came S.p.A. Le contenu du manuel est susceptible de subir des modifications à tout moment et sans aucun préavis.



# Came S.p.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier Treviso - Italy

(+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941

Via Cornia, 1/b - 1/c

33079 Sesto al Reghena Pordenone - Italy (+39) 0434 698111 (+39) 0434 698434

www.came.com