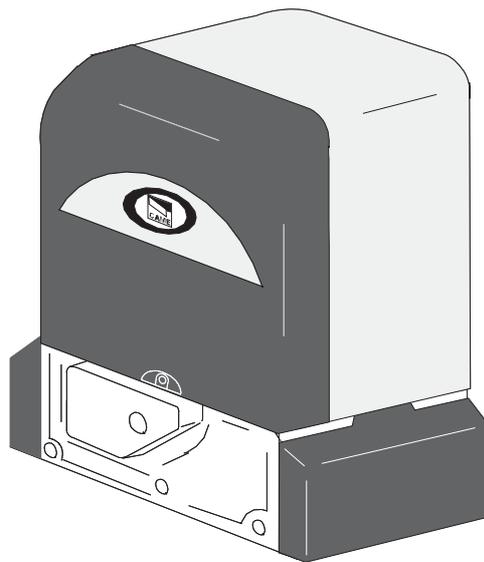


# BX241



## “CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE MONTAGE”

“ATTENTION: UN MAUVAIS MONTAGE PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE”

“LA PRÉSENTE NOTICE N'EST DESTINÉE QU'AUX INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU AU PERSONNEL COMPÉTENT”



## 1 Légende des symboles



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.

## 2 Usage prévu et limites d'emploi

### 2.1 Utilisations

Le motoréducteur BX-241 est destiné à automatiser des portails coulissants de type résidentiel, également avec un usage comportant une intensité de passage élevée.



Toute utilisation différente de ce qui est décrit ici et des installations réalisées de manière différente de ce qui est expliqué dans le présent manuel technique sont interdites.

### 2.2 Limites d'emploi

Pour une utilisation résidentielle : poids maximal du portail 800 kg avec une longueur maximale de 14 mètres.

Pour une utilisation intensive ou dans une copropriété : poids maximal du portail 600 kg avec une longueur maximale de 14 mètres.

## 3 Normes de référence

Les normes de référence suivantes ont été considérées pour l'appareil en objet: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

## 4 Description

### 4.1 Motoréducteur

Le motoréducteur BX-241 est conçu et construit par la société CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. et en conformité avec les normes de sécurité en vigueur. Garantie de 24 mois sauf mauvaise manipulations.

L'enveloppe est constituée d'une partie en fonte d'aluminium à l'intérieur de laquelle fonctionne le motoréducteur électromécanique irréversible et une partie de revêtement en plastique ABS à l'intérieur de laquelle se trouve la carte électronique, la carte chargeur de batterie et l'étrier de logement de 2 batteries d'urgence.

Le motoréducteur BX-241 est fourni avec d'éventuels accessoires de complément dont :

001 R001 - Cylindre serrure avec clefs DIN ;

001 BSF - Dispositif de freinage pour portails installés sur des plans inclinés ;

001 BRC5/10/15 - Dispositif de recueil du câble d'alimentation pour profils sensibles sur le plan de la sécurité ;

001 B4337 - Dispositif de transmission à chaîne ;

009 CGZ - Crémaillère galvanisée 22 x 22 module 4 en acier galvanisé ;

009 CGZF - Crémaillère 20 x 32 module 4 en nylon PA. 6 avec orifices et entretoises de fixation ;

009 CGZS - Crémaillère galvanisée 30 x 8 module 4 en acier, percée avec supports et vis de fixation ;

009 CCT - Chaîne simple de 1/2" ;

009 CGIU - Joint pour chaîne de 1/2".

**Important!** Vérifier si les appareils de commande et de sécurité et les accessoires sont d'origine CAME, ce qui permet au système d'être facile à monter et à entretenir.

### 4.2 Informations techniques

#### MOTORÉDUCTEUR BX-241

Alimentation: 230V A.C. 50/60Hz

Alimentation du moteur: 24V D.C. 50/60Hz

Absorption max.: 17A

Puissance: 400W

Couple max.: \*27 Nm

Rapport de réduction: 1/33

Poussée: 700 N

Vitesse max.: 10 m/min

Intermittence de fonctionnement: intensif avec portail jusqu'à 600 kg

Degré de protection: IP54

Poids: 15 kg

Température de service:

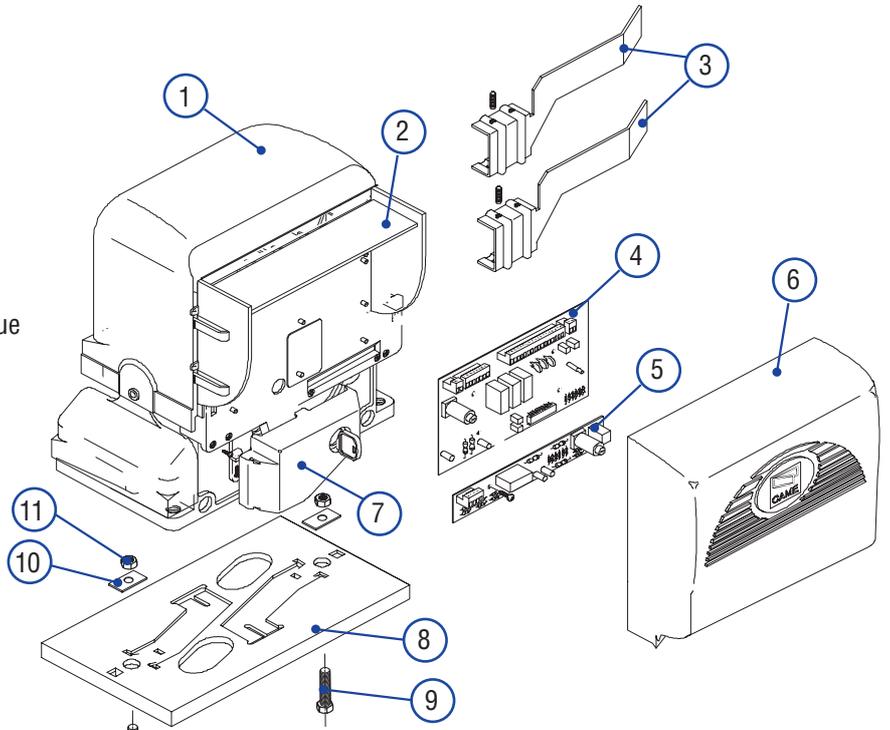


\* Obtenue au moyen armoire de commande CAME

## 4.3 Description des parties

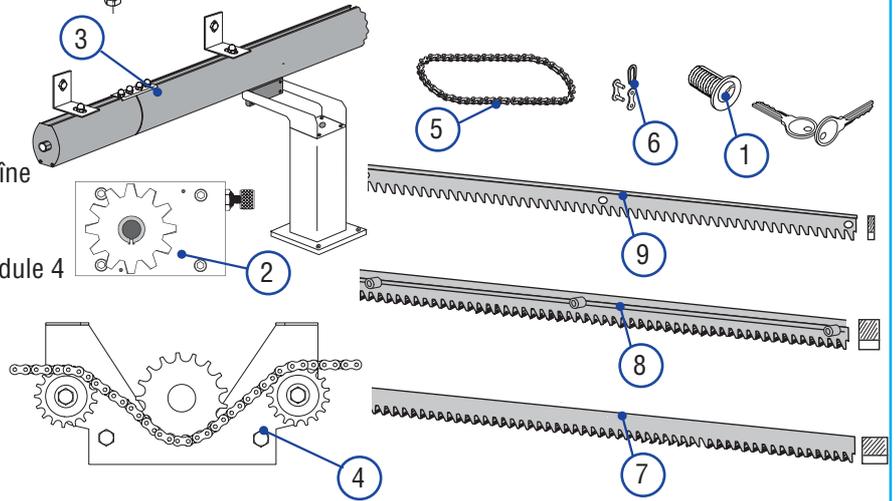
### GRUPE MOTORÉDUCTEUR

- 1 - Motoréducteur
- 2 - Support couvre carte
- 3 - Ailettes de butée de fin de course
- 4 - Carte base de commande ZBX241
- 5 - Carte chargeur de batterie BN1
- 6 - Couvercle antérieur du tableau électrique
- 7 - Porte pour déblocage
- 8 - Plaque de base
- 9 - Vis de fixation
- 10 - Plaques pour vis de fixation
- 11 - Ecrrous

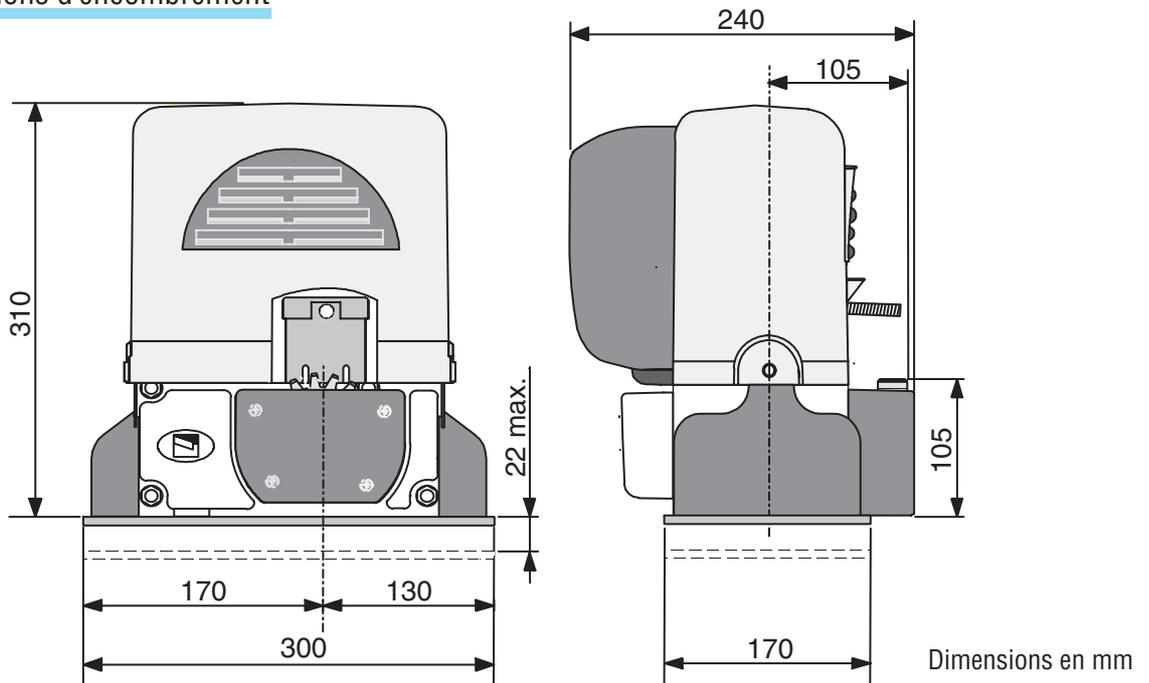


### ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

- 1 - R001 - Cylindre serrure avec clefs DIN
- 2 - BSF - Dispositif de freinage
- 3 - BRC - Dispositif de recueil du câble
- 4 - B4337 - Dispositif de transmission à chaîne
- 5 - CCT - Chaîne simple de 1/2"
- 6 - CGIU - Joint pour chaîne de 1/2"
- 7 - CGZ - Crémaillère galvanisée 22 x 22 module 4 en acier galvanisé
- 8 - CGZF - Crémaillère 20 x 30 module 4 en nylon PA. 6 avec orifices et entretoises de fixation
- 9 - CGZS - Crémaillère galvanisée 30 x 8 module 4 en acier, percée avec supports et vis de fixation

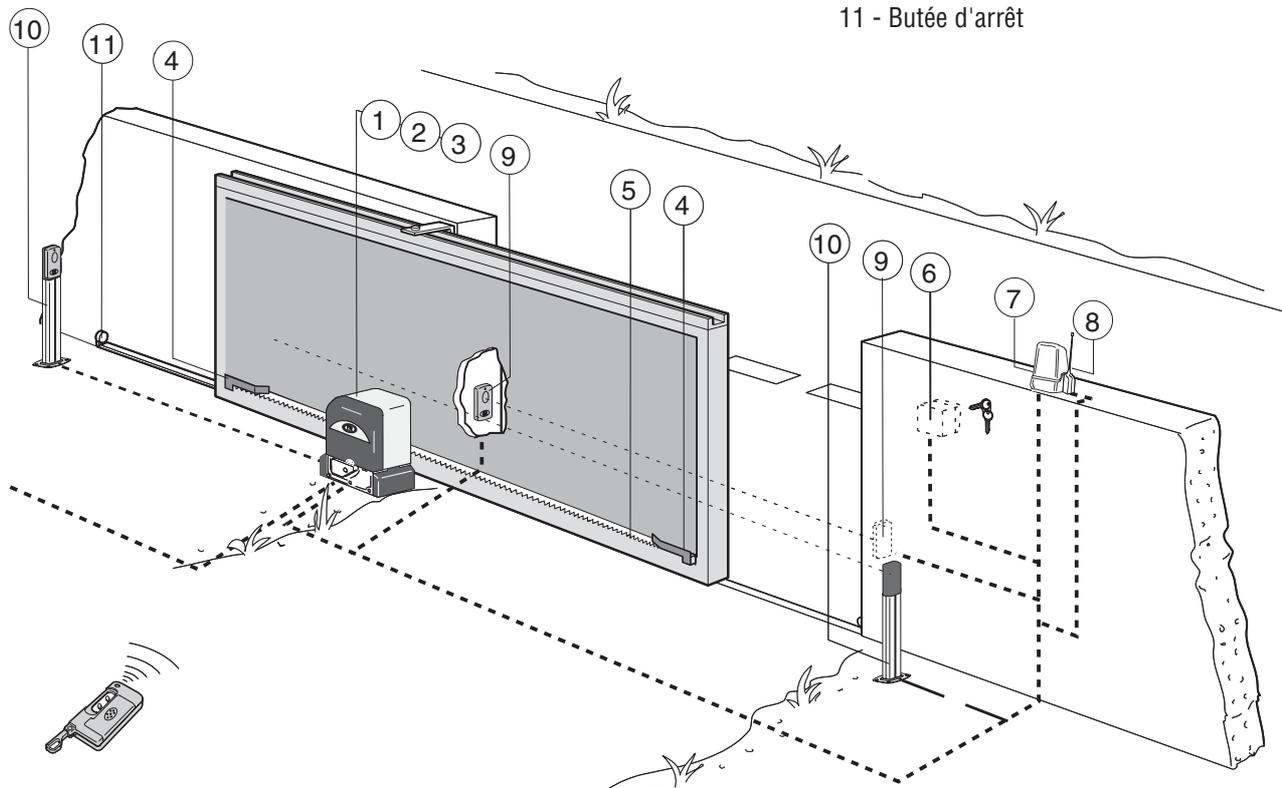


## 4.4 Dimensions d'encombrement





- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1 - Groupe BX-241                | 6 - Sélecteur a clé            |
| 2 - Carte de commande incorporée | 7 - Clignotant de mou-vement   |
| 3 - Récepteur radio              | 8 - Antenne de récep-tion      |
| 4 - Butées fin de course         | 9 - Photocellules de sécurité  |
| 5 - Crémaillère                  | 10 - Colonne pour photocellule |
|                                  | 11 - Butée d'arrêt             |



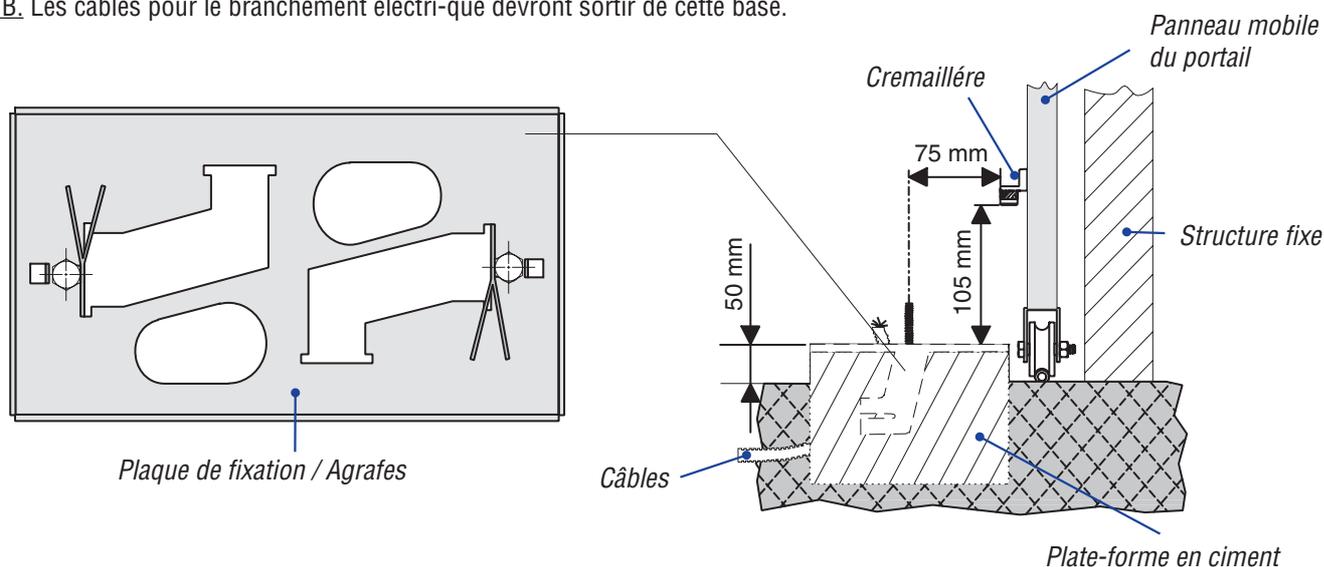
#### 5.4 Fixation de la plaque du moteur



Les applications qui suivent ne sont reportées qu'à titre d'exemple car l'espace pour fixer l'automatisme et les accessoires varie en fonction des dimensions d'encombrement. C'est donc l'installateur qui doit choisir la solution la plus appropriée.

- Introduire les vis dans la plaque d'ancrage en les bloquant avec un écrou, et replier les agrafes préformées ver le bas.
- Préparer une base en ciment d'une dimension adéquate aux mesures du motoréducteur (il est conseillé de la faire dépasser du terrain d'environ 50 mm.), et noyer dedans la plaque d'ancrage et les agrafes correspondantes afin de permettre le fixage du groupe.
- La base de fixation devra être parfaitement de niveau et propre sur toute sa surface et le filet des vis devra être complètement en surface.

**N.B.** Les câbles pour le branchement électrique devront sortir de cette base.



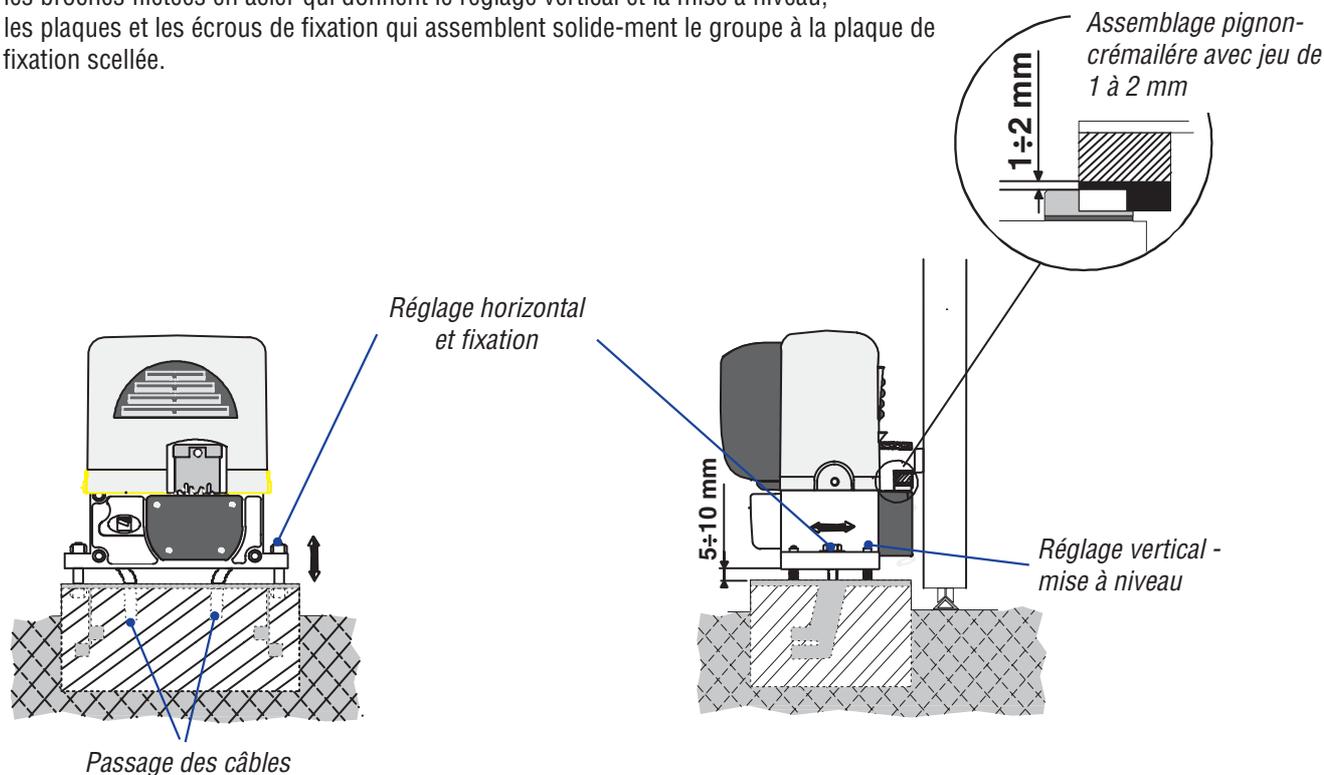
## 5.5 Installation du groupe

Procéder maintenant à la pose du groupe.

Dans la phase de pose préliminaire, les broches devront dépasser de 5 à 10 mm afin de permettre les alignements et les réglages nécessaires après la pose.

L'accouplement exact avec la ligne de coulissement du portail s'effectue par le système de réglage hauteur (breveté) dont le groupe est pourvu, et qui comprend plus précisément:

- les trous oblong permettant le réglage horizontal;
- les broches filetées en acier qui donnent le réglage vertical et la mise à niveau;
- les plaques et les écrous de fixation qui assemblent solide-ment le groupe à la plaque de fixation scellée.



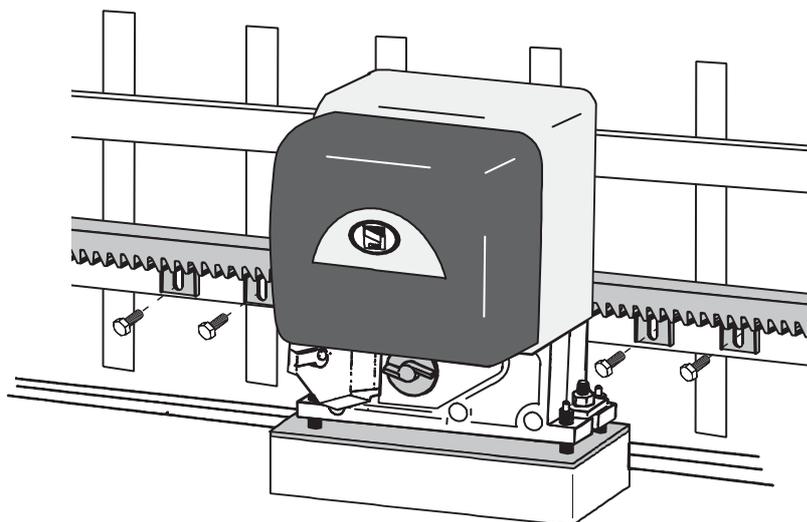
## 5.6 Fixation crémaillère

Procéder à la fixation de la crémaillère sur le portail de la façon suivante:

- débloquer le motoréducteur (par 5.8).
- placer la crémaillère sur le pignon motoréducteur et faire coulisser le portail manuellement en fixant la crémaillère sur toute sa longueur.
- lorsque la fixation de la crémaillère est terminée régler les broches (en utilisant un tournevis) de façon à obtenir un jeu convenable (1-2 mm) dans l'assemblage du pignon et de la crémaillère.

**N.B.** Ceci pour éviter que le poids du portail ne repose sur le groupe.

- si la crémaillère est déjà fixée, utiliser le système de réglage hauteur pour assembler correctement de façon exacte le pignon et la crémaillère.
- exécuter tous les réglages, fixer le groupe en serrant les deux écrous de fixation.



## 5.7 Fixation buttées fins de course

Positionner les ailettes de fin de course sur la crémaillère.  
Leur position déterminera la mesure de la course.

Remarque: il faut éviter que le portail se porte en butée contre l'arrêt mécanique, aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

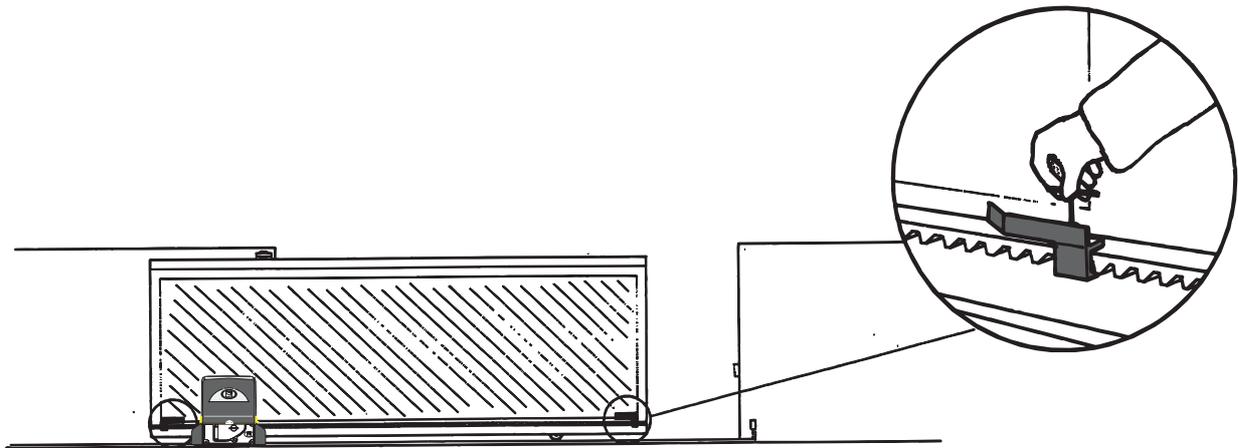
**Ets BUISSON**

2 Place de la Gare

74150 Rumilly

Tel : 04 50 60 52 61 Fax : 04 50 23 01 57

www.ets-buisson.com info@ets-buisson.com

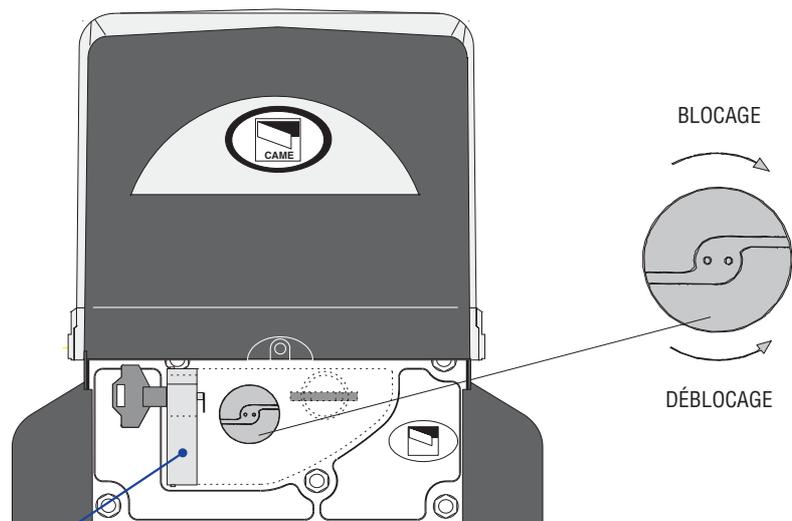


Ces données et ces informations peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis

FRANÇAIS

## 5.8 Opération de déblocage

Pour ouvrir la trappe, introduire la clé, la pousser et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Débloquent ensuite le motoréducteur en tournant la poignée dans la direction indiquée.



**⚠** ATTENTION: l'ouverture de la porte de déblocage empêche le fonctionnement du moteur.

## 6 Carte de commande

### 6.1 Description technique carte ZBX241

La carte de commande doit être alimentée avec une tension de 230V sur les bornes L1 et L2 et elle est protégée en entrée par un fusible de ligne de 1A.

Les dispositifs de commande sont à basse tension et protégés avec fusible de 1.6A. La puissance totale des accessoires à 24V, ne doit pas dépasser 40W.

Temps de fonctionnement fixe de 90 secondes.

Il est possible de brancher des photocellules et de les programmer pour :

- Réouverture en phase de fermeture;
- Stop partiel: arrêt du portail, si en mouvement, et conséquente programmation pour la fermeture automatique;
- Stop total: arrêt du portail et désactivation d'un éventuel cycle de fermeture automatique; pour activer de nouveau le mouvement, il faut agir sur les boutons-poussoirs ou sur la radiocommande;

Par ailleurs, la carte contient et gère automatiquement une fonction de sécurité sensible aux obstacles qui:

en ouverture le portail s'arrête et active la fermeture automatique

en fermeture le portail inverse le sens de marche jusqu'à l'ouverture complète avec par conséquent intervention de la fermeture automatique.

**⚠ Attention!** *le portail reste ouvert en excluant la fermeture automatique après trois inversions consécutives: utiliser la radiocommande ou le bouton de fermeture pour refermer le portail.*

Autres fonctions pouvant être sélectionnées:

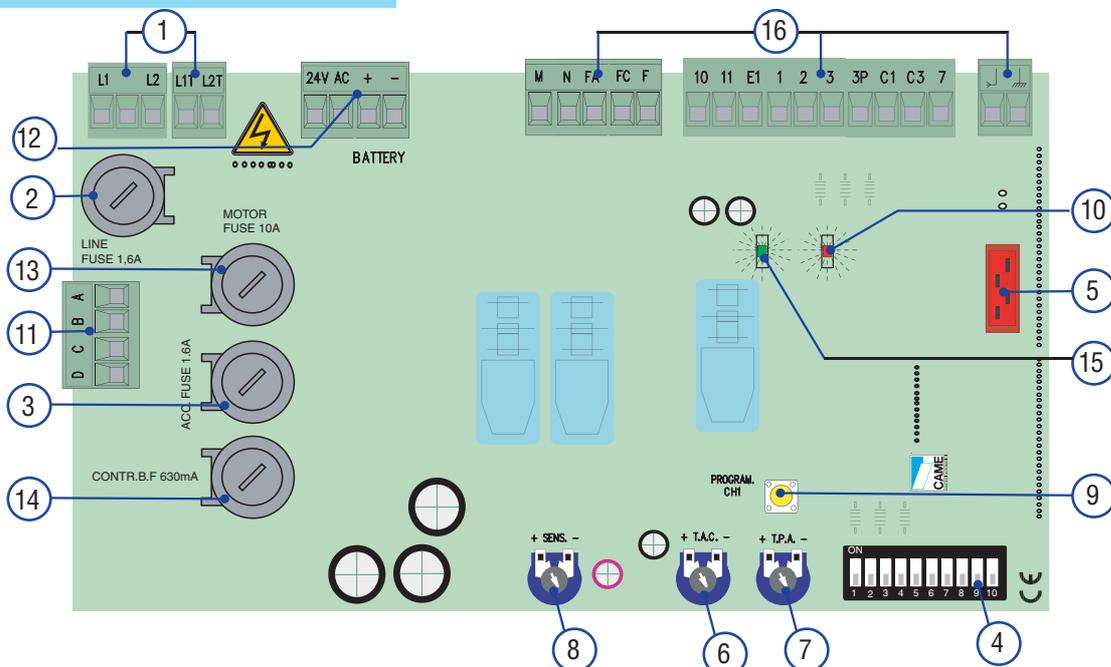
- Fermeture automatique. Le temporisateur de fermeture automatique est autoalimenté à la fin du temps de la course en ouverture. Le temps réglable est programmé, cependant, il est subordonné à l'intervention d'éventuels accessoires de sécurité et il est exclu après une intervention de "stop" total ou en cas de coupure de courant;
- Ouverture partille: un trimmer permet de régler la mesure désirée de l'ouverture du passage pour piétons;
- Détection de présence d'ostacle: ce fonction annule toute commande si les photocellules relèvent un obstacle (photocellules connectées pour n'importe quelle fonction de sécurité) lorsque le portail est en fin de course;
- Fonctionnement "action maintenue".
- Préclignotement en ouverture et en fermeture.
- Types de commande: ouverture-fermeture-inversion, ouverture-stop-fermeture-stop ou seulement ouverture.

Réglages: temps de fermeture, ouverture partielle et réglage sensibilité ampèremétrique.

**⚠ ATTENTION:** - l'ouverture de la porte de déblocage empêche le fonctionnement du moteur.

- avant d'intervenir à l'intérieur de l'appareillage, couper la tension de ligne et débrancher les batteries (si branchées).

### 6.2 Principaux composants ZBX241



1 - Bornes de connexion alimentation et transformateur

2 - Fusible de ligne 1 A

3 - Fusible accessoires 1,6 A

4 - Commutateur « sélection fonctions »

5 - Branchement carte radiofréquence

6 - Condensateur TCA : réglage durée de fermeture automatique

7 - Condensateur AP.PARZ. : réglage ouverture partielle

8 - Condensateur SENS. : réglage de la sensibilité ampérométrique

9 - Bouton poussoir mémorisation codes

10 - LEDS de signalisation code radio

11 - Borne branchement carte BN1

12 - Bornes de connexion batteries d'urgence

13 - Fusible moteur 10 A

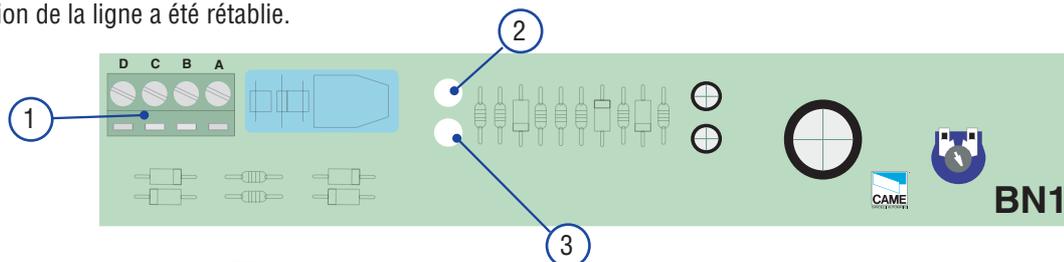
14 - Fusible centrale 630 mA

15 - LED de signalisation alimentation

16 - Bornes de connexion moteur, fin de course et accessoires

### 6.3 Description carte BN1

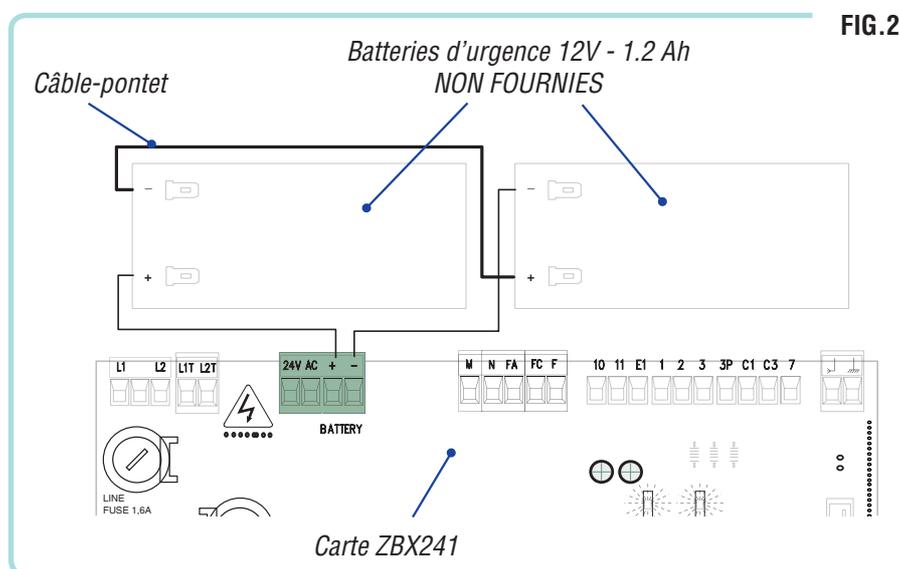
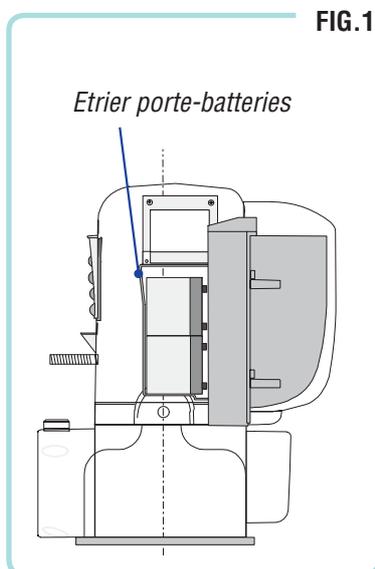
En cas de coupure de courant, la carte BN1 permet d'alimenter l'automatisation à l'aide de batteries. Elle recharge ces dernières quand la tension de la ligne a été rétablie.



- 1 - Borne branchement sur la carte ZBX241
- 2 - Led vert, signalisation alimentation de ligne présente
- 3 - Led rouge, signalisation alimentation de batteries d'urgence

### 6.4 Branchement batteries d'urgence

Mettre les batteries dans l'étrier prévu à cet effet (**Fig. 1**), les brancher (en utilisant les fils fournis) sur la borne (+,-) de la carte ZBX241 (**Fig. 2**).

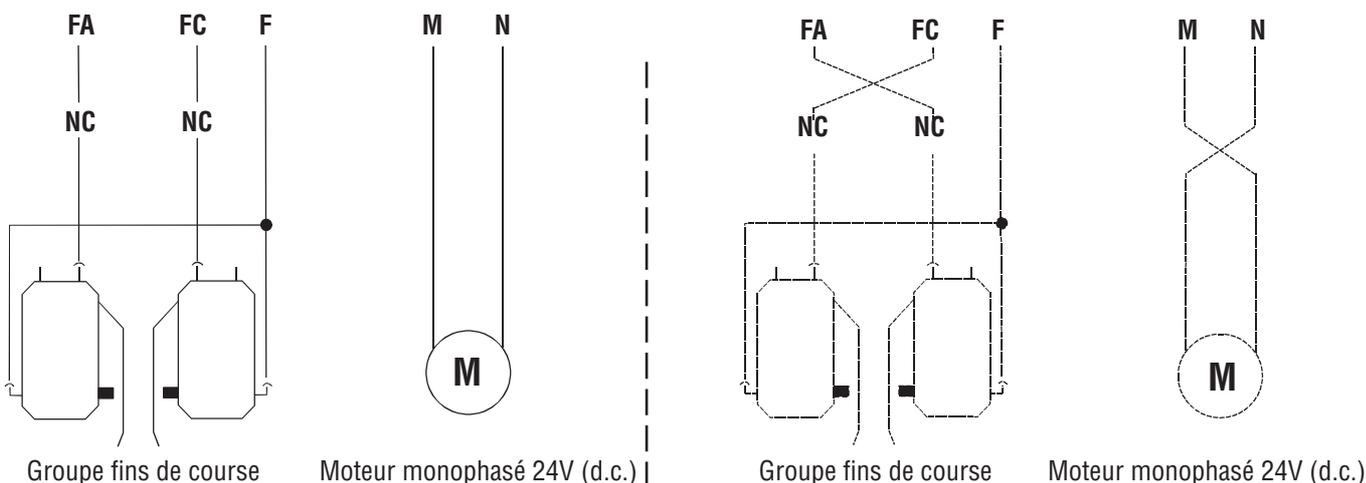


### 6.5 Branchement fin de course

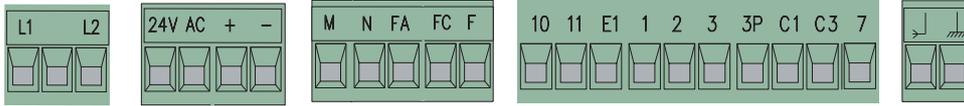
Groupe moteur-fins de course déjà branchés pour le montage à gauche vue de l'intérieur.

Pour un éventuel montage à droite:

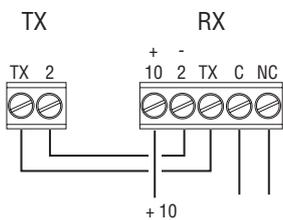
- inverser FA-FC des fins de course sur la plaque à bornes;
- inverser les phases M-N du moteur sur la plaque à bornes.



## 6.6 Branchements électriques

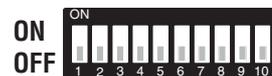


L1		Alimentation 230V (a.c.)
L2		
M		Moteur 24V (d.c.)
N		
11		Sortie 24V en mouvement (ex. branchement clignotant 25W)
E		
+10		Alimentation accessoires 24V max. 40W
-11		
1		Bouton d'arrêt (N.F.)
2		
2		Bouton-possor ouverture partielle (N.O.)
3P		
2		Bouton pour la commande N.O. (vois dip-switch 2-3)
7		
2		Contact (N.F.) de «réouverture durant la fermeture»
C1		
2		Contact (N.F.) de «stop partiel»
C3		
2		Lampe-témoin (24V-3W max.) portail ouverture
FC		
F		Branchement fin de course ouvre
FA		
F		Branchement fin de course ferme
FC		
		Branchement antenne



N.B. Respecter la polarité lors de la connexion des photocellules (DIR)

## 6.7 Sélection fonctions



- 1 ON- Fermeture automatique sélectionnée;
- 2 ON- Fonctionnement commande radio et/ou bouton-poussoir "ouverture-stop-fermeture-stop" sélectionnée (avec carte radiofréquence)
- 2 OFF- Fonctionnement commande radio et/ou bouton-poussoir "ouverture-fermeture-inversion" sélectionnée (avec carte radiofréquence)
- 3 ON- Fonctionnement commande radio et/ou bouton-poussoir "ouverture seulement" sélectionnée (avec carte radiofréquence)
- 4 ON- Fonction bouton-poussoir (action maintenue) sélectionnée;
- 5 ON- Preclignotement dans la phase d'ouverture et de fermeture sélectionnée;
- 6 ON- Dispositif de détection de présence (moteur en fin de course) sélectionnée;
- 7 OFF- Réouverture dans la phase de fermeture sélectionnée; brancher le dispositif de sécurité (2-C1)
- 8 OFF- Poussoir "stop" sélectionnée; brancher le dispositif de sécurité (1-2);
- 9 OFF- "Arrêt partiel" sélectionnée; brancher le dispositif de sécurité (2-C3)
- 10 Non utilisé

## 6.8 Réglage

- Trimmer T.C.A. = Temps de fermeture automatique : de 1" à 120";
- Trimmer AP.PARZ. = Ouverture partielle: de 1 à 15".
- Trimmer SENS. = réglage sensibilité ampèremétrique



## 7 Procédure d'installation pour la commande à distance

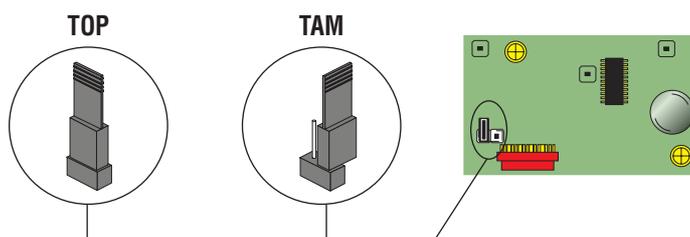


Avant de monter les cartes, lire attentivement les trois procédures qui suivent:

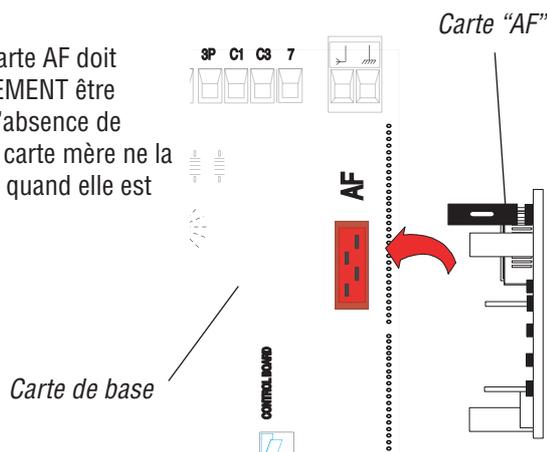
- préparation de la carte radio (par. 7.1);
- procédure de codage de l'émetteur (par. 7.2);
- mémorisation du code sur la carte de commande (par. 7.3).

### 7.1 Préparation de la carte radio (AF)

1) Pour les émetteurs de fréquence 433.92 AM (série TOP et série TAM) il faut positionner le pontet sur la carte AF43S correspondante de la façon indiquée.



2) La carte AF doit OBLIGATOIREMENT être branchée en l'absence de tension car la carte mère ne la reconnaît que quand elle est alimentée.



Frequence/MHz	Carte radiofréquence	Emetteur
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH

## 7.2 Procédure de codage de l'émetteur

**Ets BUISSON**

2 Place de la Gare  
74150 Rumilly  
Tel : 04 50 60 52 61 Fax : 04 50 23 01 57  
www.ets-buisson.com info@ets-buisson.com

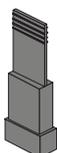
### SERIE TOP QUARZATI

Procédure commune de codification T262M - T264M - T2622M - T302M - T304M - T3022M

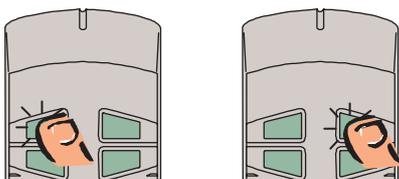
- 1 taper un code (également pour les archives)

P1	<input type="checkbox"/>	OFF									
P2	<input type="checkbox"/>	ON									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

- 2 placer un cavalier de codification J

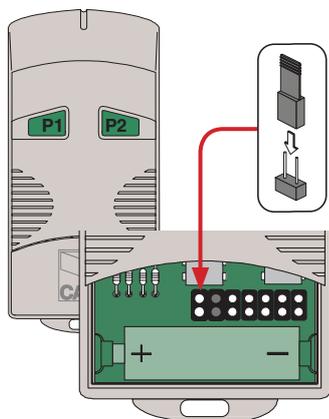
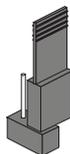


- 3 mémoriser le code



Press P1 or P2 in sequence in order to register the code; at the tenth pulse, a double beep will confirm that registration has occurred

- 4 enlever le cavalier J



TOP  
T262M - T302M

La première codification doit être effectuée en maintenant les cavaliers en position pour les canaux 1 et 2, comme d'après la fig. A; pour des saisies successives éventuelles sur des canaux différents, voir fig. B

FIG.A

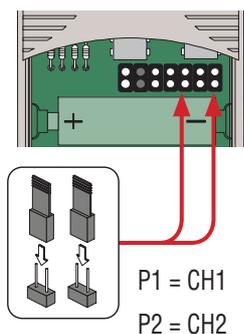
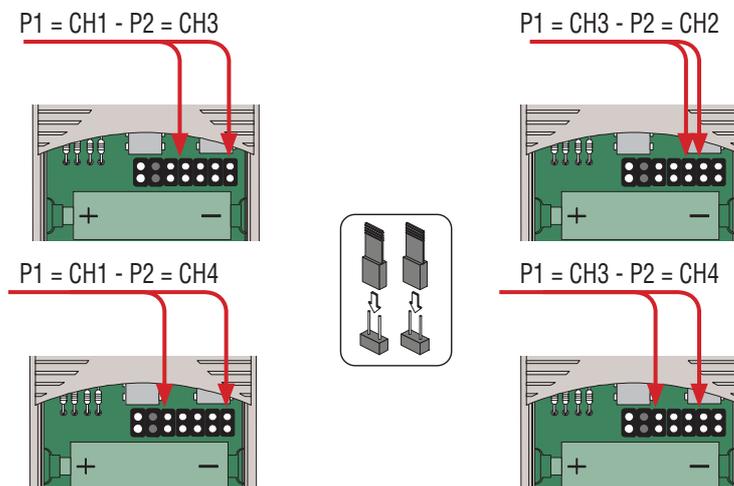
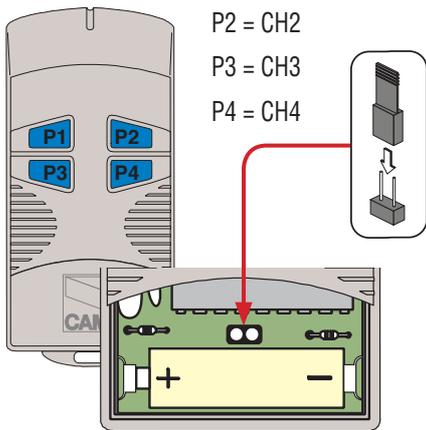


FIG.B



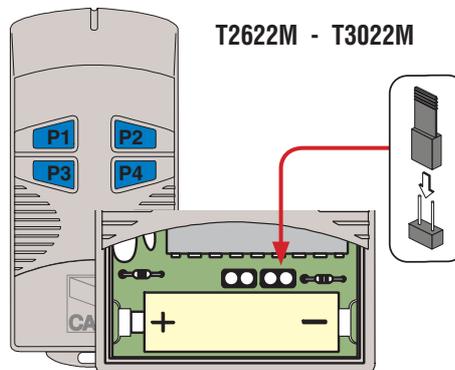
### T264M - T304M

- P1 = CH1
- P2 = CH2
- P3 = CH3
- P4 = CH4



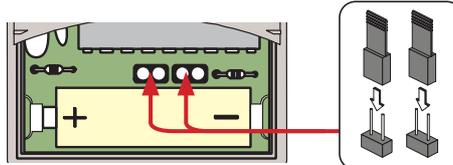
### T2622M - T3022M

- 1° Code  
P1 = CH1  
P2 = CH2



P1	<input type="checkbox"/>	OFF									
P2	<input type="checkbox"/>	ON									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

- 2° Code  
P3 = CH1  
P4 = CH2

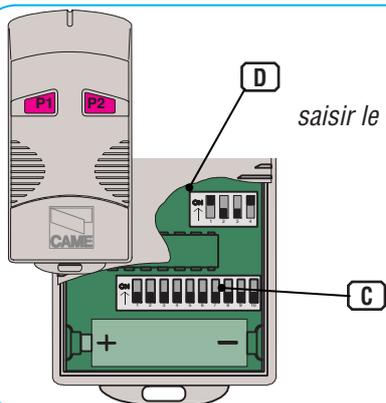


## SERIÉ TOP

### TOP

#### T432M - T312M

saisir le code sur le commutateur dip C et le canal sur D (P1=CH1 et P2=CH2, saisie de défaut)

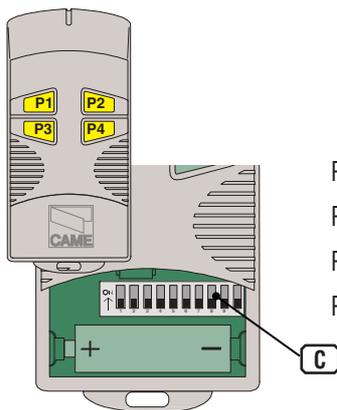


P1	<input type="checkbox"/>											
	ON											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4

### TOP T434M - T314M

ne saisir que le code

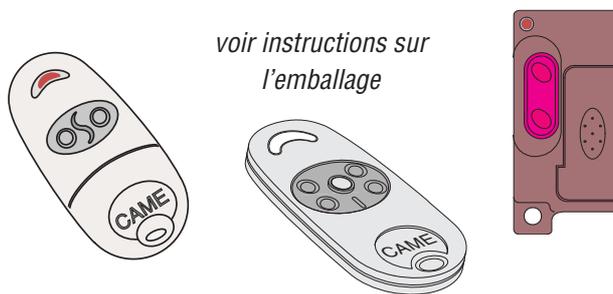
- P1 = CH1
- P2 = CH2
- P3 = CH3
- P4 = CH4



### TOP

#### T432S - T432SA - T434MA - T432NA - T434NA

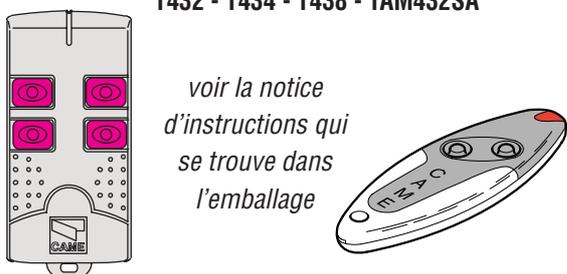
voir instructions sur l'emballage



### TAM

#### T432 - T434 - T438 - TAM432SA

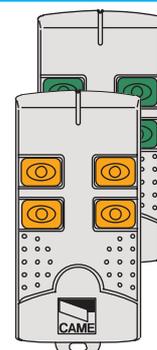
voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage



### TFM

#### T132 - T134 - T138 T152 - T154 - T158

voir la notice d'instructions qui se trouve dans l'emballage



## SÉRIÉ ATOMO

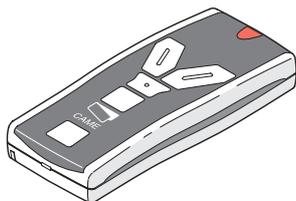


AT01 - AT02 - AT04

voir les instructions qui se trouve dans l'emballage de la carte AF43SR

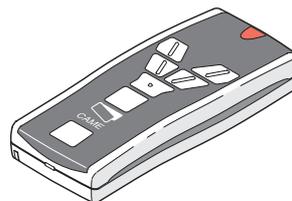


## SÉRIÉ TOUCH



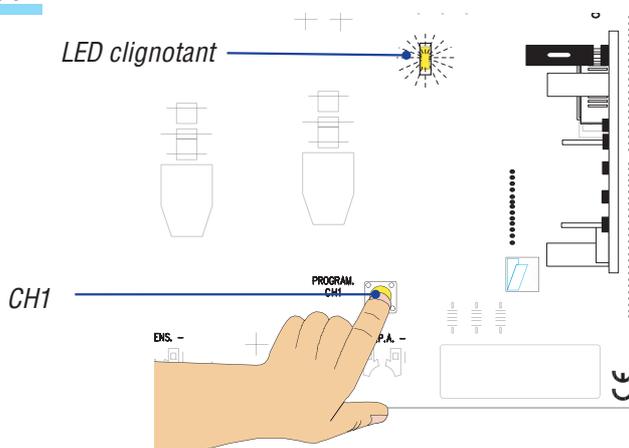
TCH 4024 - TCH 4048

voir instructions sur l'emballage

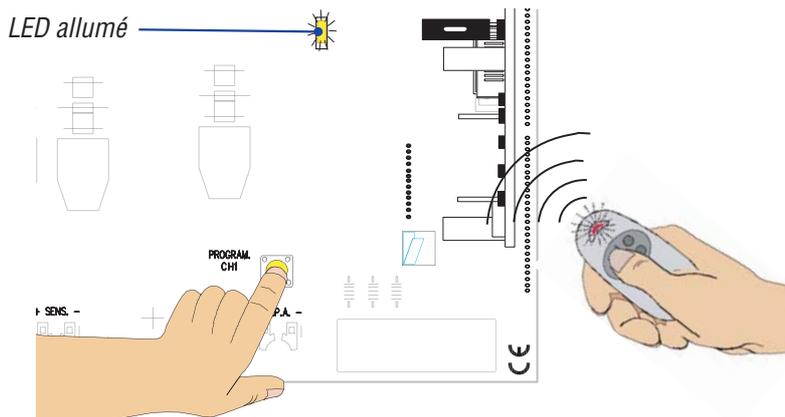


## 7.3 Mémorisation du code sur la carte de commande

1) Appuyer sur la touche "CH1" de la carte de base sans la relâcher, la diode de signalisation clignote.



2) Appuyer sur une touche de l'émetteur pour envoyer le code, la diode reste alors allumée pour signaler que la mémorisation a été effectuée.



N.B.: Il suffit de répéter la séquence décrite plus haut pour changer de code par la suite.

## 8 Entretien

 Le groupe ne nécessite d'aucun entretien spécifique. Il est toutefois conseillé, à titre de précaution et en cas d'usage intensif, de vérifier régulièrement (tous les 6 mois) l'état du câble électrique branché au moteur, le serrage des boulons et de lubrifier les endroits où les parties fixes et mobiles couissent les unes sur les autres.

Noter chaque contrôle sur un registre prévu à cet effet.

## 9 Démolition et élimination

 CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. dispose d'un Système de Gestion de l'environnement, certifié conforme à la norme UNI EN ISO 14001, au sein de son établissement pour garantir le respect et la sauvegarde de l'environnement.

L'utilisateur est prié de continuer cet effort de sauvegarde de l'environnement, que CAME considère comme un des facteurs de développement de ses stratégies de fabrication et commerciales, en suivant ces brèves indications concernant le recyclage :

 **ÉLIMINATION DE L'EMBALLAGE** – Les éléments de l'emballage (carton, plastique, etc.) sont tous des produits assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être éliminés sans aucun problème, tout simplement en les triant pour pouvoir les recycler.

Avant de procéder, s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

**NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !**

 **ÉLIMINATION DU DISPOSITIF** – Nos produits sont constitués de différents types de matériaux. La plupart d'entre eux (aluminium, plastique, fer et câbles électriques) sont assimilables aux déchets solides urbains. Ils peuvent donc être recyclés en les triant et en les portant dans un des centres de ramassage spécialisés. Les autres composants (cartes électriques, piles des radiocommandes, etc.) peuvent au contraire contenir des substances polluantes. Il faut donc les confier aux sociétés chargées de les traiter.

Avant de procéder, s'informer sur la réglementation en vigueur en la matière dans le pays où le dispositif est monté.

**NE PAS JETER N'IMPORTE OÙ !**

## 10 Déclaration du fabricant



### DECLARATION DU FABRICANT

Aux termes de l'Annexe II B de la Directive Machines 98/37/CE

Annexe à la documentation technique (l'original de la Déclaration est disponible sur demande)

Date de la présente déclaration 07/12/2001

Les Représentants de la

CAME Cancelli Automatici S.p.A.  
via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY  
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941  
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

déclarent sous leur propre responsabilité que le/les produit/s appelé/s ...

**BX241**

**R001 - BSF - BRC5 - BRC10 - BRC15 - B4337 - CGZ  
CGZF - CGZS - CCT**

Ils déclarent également que le/s produit/s, objet de la présente déclaration, sont fabriqués conformément aux principales normes harmonisées suivantes:

EN 292 PARTIE 1 ET 2  
EN 12453  
EN 12445  
EN 12978  
EN 60335 - 1  
EN 60204 - 1  
EN 61000 - 6 - 2  
EN 61000 - 4 - 4  
EN 61000 - 4 - 5

SÉCURITÉ DES MACHINES.  
FERMETURES DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL, COMMERCIAL ...  
FERMETURES DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL, COMMERCIAL ...  
SAFETY DEVICES FOR POWER OPERATED DOORS AND GATES ....  
SÉCURITÉ EN CE QUI CONCERNE LES APPAREILS À USAGE DOMESTIQUE ...  
SÉCURITÉ DES MACHINES.  
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.  
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.  
COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE.

#### AVIS IMPORTANT!

Il est interdit de mettre le/s produit/s, objet de la présente déclaration, en service avant de les incorporer à l'installation et/ou de terminer le montage de cette dernière, conformément aux dispositions de la Directive Machines 98/37/CE

... sont conformes aux Dispositions législatives nationales qui transposent les Directives communautaires suivantes (où elles sont applicables de façon spécifique):

DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE  
DIRECTIVE BASSE TENSION 73/23/CEE - 93/68/CEE  
DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE 89/336/CEE - 92/31/CEE  
DIRECTIVE R&TTE 1999/5/CE

Signature des Représentants

RESPONSABLE TECHNIQUE  
Monsieur Gianni Michielan

PRESIDENT  
Monsieur Paolo Menuzzo

**CAME FRANCE S.A.**  
7 RUE DES HARAS  
92737 NANTERRE CEDEX  
PARIS - FRANCE

Tel 0032 68 333014  
Fax 0032 68 338019



**Ets BUISSON**

2 Place de la Gare  
74150 Rumilly  
Tel : 04 50 60 52 61 Fax : 04 50 23 01 57  
[www.ets-buisson.com](http://www.ets-buisson.com) [info@ets-buisson.com](mailto:info@ets-buisson.com)