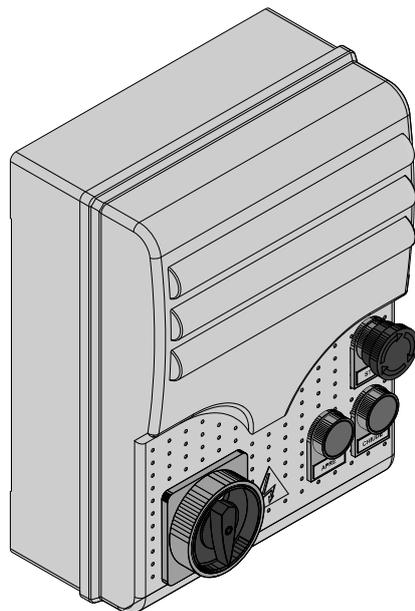


# CAME

## ARMOIRE DE COMMANDE POUR MOTORÉDUCTEURS EN 230 V

FA00692-FR



MANUEL D'INSTALLATION

# ZC3C

FR Français

## « INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'INSTALLATION »

« ATTENTION : UNE INSTALLATION INCORRECTE PEUT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES, SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION »

« LE PRÉSENT MANUEL EST EXCLUSIVEMENT DESTINÉ A DES INSTALLATEURS PROFESSIONNELS OU A DES PERSONNES COMPÉTENTES »



## Légende symboles



Ce symbole indique les parties à lire avec attention.



Ce symbole indique les parties concernant la sécurité.



Ce symbole indique ce qu'il faut communiquer à l'utilisateur.

## Destination et environnements prévus pour l'utilisation

### Destination d'utilisation

L'armoire de commande ZC3C a été conçue pour commander un automatisme pour des portails industriels coulissants de la série C-BX et F-4000, alimentés en 230 V.



Toute installation et utilisation non conforme à ce qui est indiqué dans ce manuel doivent être considérées comme interdites.

### Contextes d'utilisation

Respecter les distances et les diamètres des câbles comme indiqué dans le tableau « type et section câbles ».  
La puissance totale du moteur branché ne doit pas dépasser 600 W.

## Description

Entièrement conçu et fabriqué par CAME S.p.A.

L'armoire de commande est alimentée en 230 V C.A. sur les bornes L1 et L2, avec une fréquence maximale de 50/60 Hz.

Les dispositifs de commande et les accessoires sont en 24 V.

Attention ! au total les accessoires ne doivent pas dépasser 20 W.

Tous les branchements sont protégés par des fusibles rapides, voir tableau.

Un bloc de sécurité et des touches ouvrir, fermer et arrêter sont installés directement sur le contenant.

La carte fournit et contrôle les fonctions suivantes :

- fermeture automatique après une commande d'ouverture ;
- ouverture partielle pour le passage des piétons ;
- détection d'obstacle lorsque le portail est à l'arrêt dans n'importe quelle position ;
- « homme présent » ;
- clignotement préalable de l'indicateur de mouvement ;
- réglage du couple moteur de l'automatisme branché ;
- fonction du test de sécurité.

Les modalités de commande pouvant être définies sont :

- ouverture / fermeture ;
- ouverture / fermeture à action maintenue ;
- ouverture partielle ;
- arrêt total.

Les photocellules, après avoir détecté un obstacle, peuvent provoquer :

- La réouverture si le portail était en train de se fermer ;
- la refermeture si le portail était en train de s'ouvrir ;
- l'arrêt partiel ;
- l'arrêt total.

Les condensateurs spécifiques règlent ;

- la durée d'intervention de la fermeture automatique ;
- la durée de fonctionnement ;
- la durée d'ouverture partielle.

Il est également possible de brancher :

- Une ampoule de signalisation de portail ouvert ;
- Une ampoule de courtoisie d'éclairage de la zone de manœuvre pendant une durée fixe ;
- une ampoule de courtoisie d'éclairage de la zone de manœuvre pendant le cycle ouverture / fermeture.

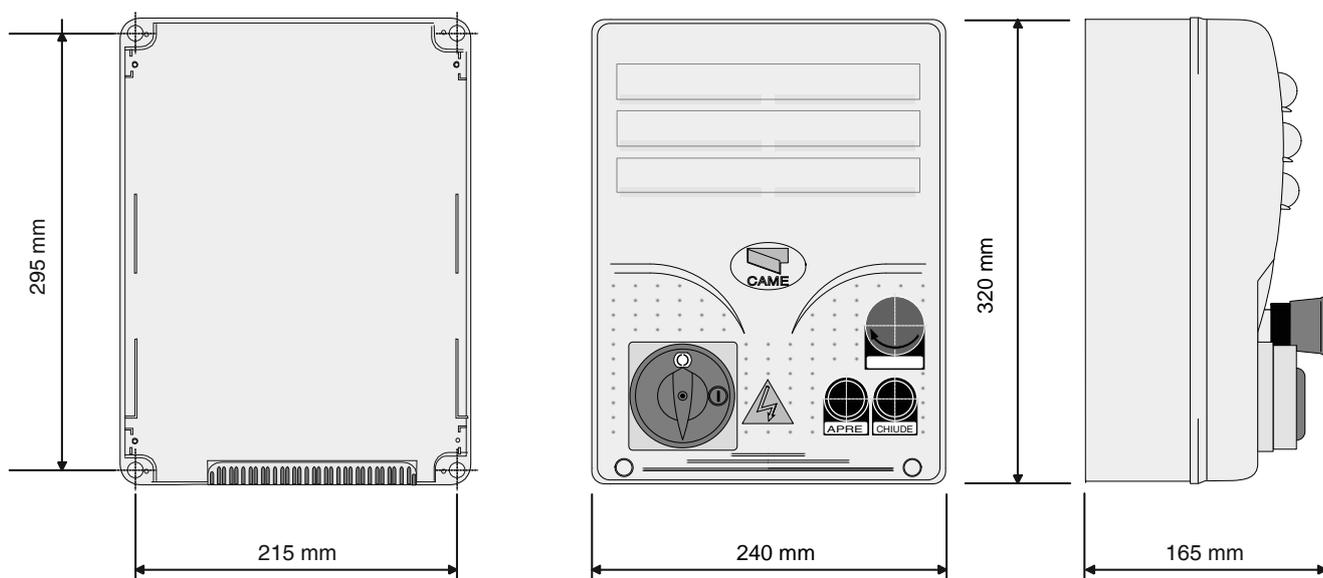
### DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation de fonctionnement	230 V - 50/60 Hz
Puissance maximale admise	600 W
Absorption au repos	60 mA
Puissance maximale pour accessoires en 24 V	20 W
Classe d'isolation des circuits	□
matériau du contenant	ABS
degré de protection du contenant	IP54
Température de fonctionnement	-20 + 55 °C

### TABLEAU FUSIBLES

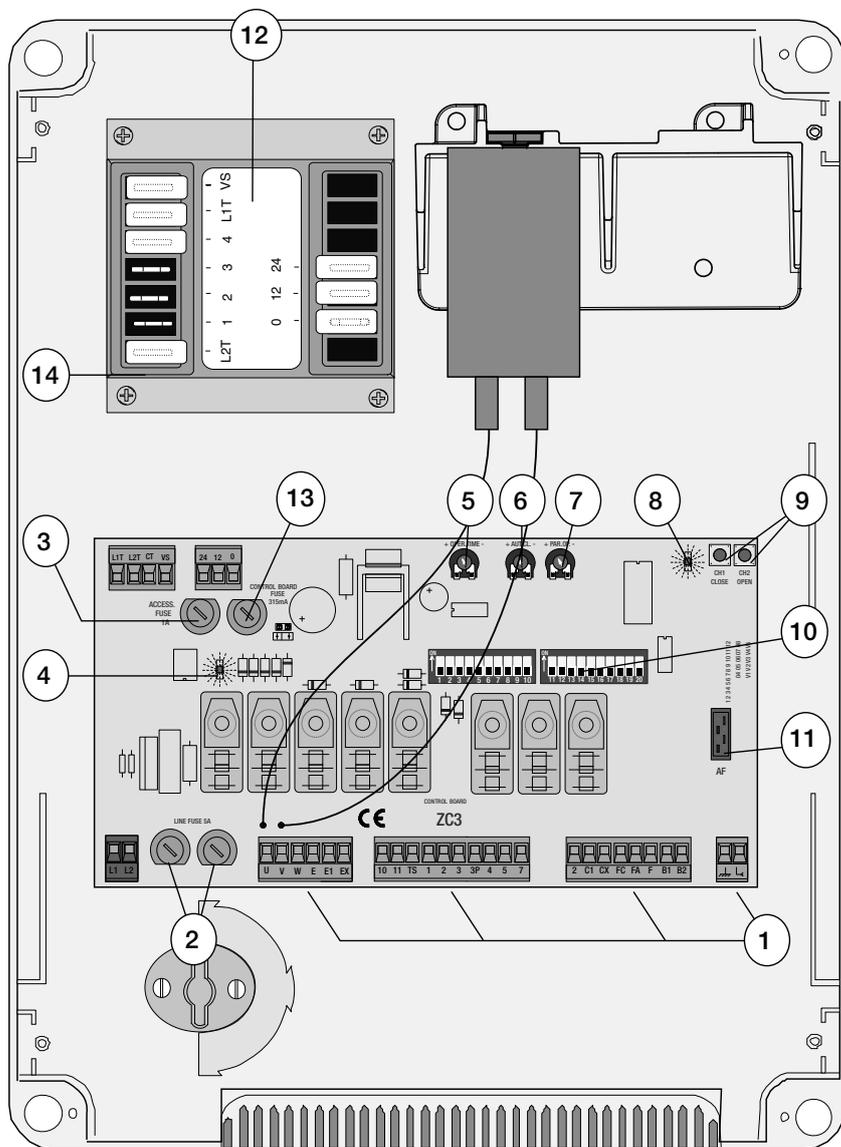
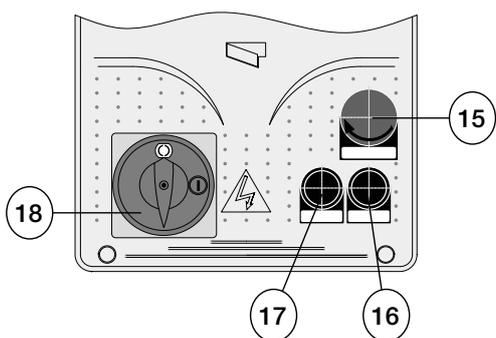
en protection de :	fusible de :
Carte électronique (ligne)	2 fusibles de 5 A
Dispositifs de commande (centrale)	630 mA
Accessoires	1 A

## Dimensions, interaxes et orifices de fixation



## Principaux composants

- 1 Bornier de branchement
- 2 Fusible de ligne 5 A
- 3 Fusible accessoires 1 A
- 4 LED de signalisation d'alimentation présente en 24 V
- 5 Condensateur de réglage durée de fonctionnement
- 6 Condensateur de réglage durée de fermeture automatique
- 7 Condensateur de réglage ouverture partielle
- 8 LED de signalisation
- 9 Touches de mémorisation code
- 10 Sélecteur de fonctions
- 11 Enclenchement carte fréquence radio
- 12 Limiteur de couple moteur
- 13 Fusible carte 630 mA
- 14 Transformateur
- 15 Touche ARRÊT
- 16 Touche FERMER
- 17 Touche OUVRIR
- 18 Bloc de sécurité



**⚠ Attention !** Avant d'intervenir sur l'appareil, couper l'alimentation de la ligne et débrancher les batteries d'urgence (s'il y en a).

**⚠ Attention !** Brancher les fils noirs sortant de la carte sur les connecteurs du condensateur.

# Installation

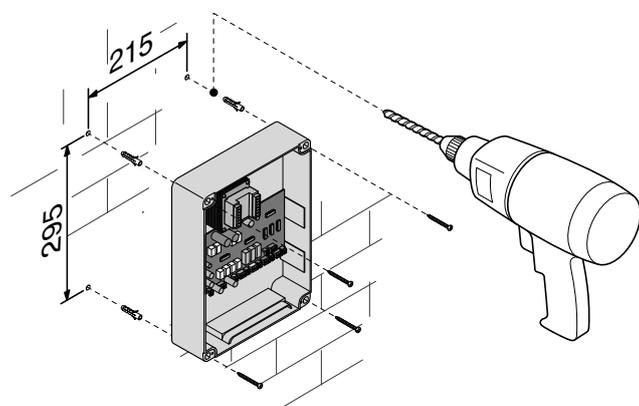
## Vérifications préliminaires

**⚠** Avant de réaliser l'installation, il est nécessaire de :

- \* Vérifier que le point de fixation de l'armoire électrique est bien situé dans une zone protégée des chocs, que les surfaces d'ancrage sont solides et que la fixation est faite avec des éléments adaptés (vis, tasseaux, etc.) à la surface.
- \* Prévoir le dispositif adéquat de déconnexion omnipolaire, avec une distance de plus de 3 mm entre les contacts, en sectionnement de l'alimentation ;
- $\oplus$  Vérifier que les éventuelles connexions internes au conteneur (effectuées pour assurer la continuité du circuit de protection) sont bien équipées d'une isolation supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices internes.
- \* Préparer les tubes et conduites nécessaires au passage des câbles électriques en en assurant la protection contre les dommages mécaniques.

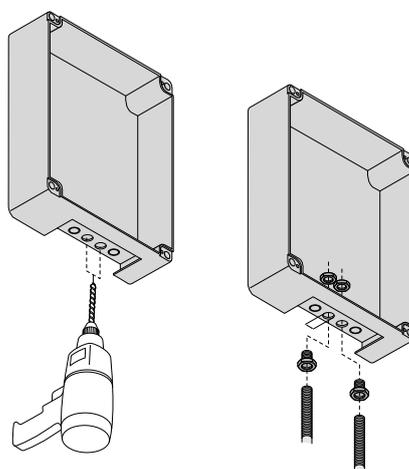
## Fixation et montage de la boîte

1) Fixer la base de l'armoire électrique dans une zone protégée ; nous recommandons d'utiliser des vis ayant un diamètre maximal de 6 mm, à tête bombée et cruciformes.

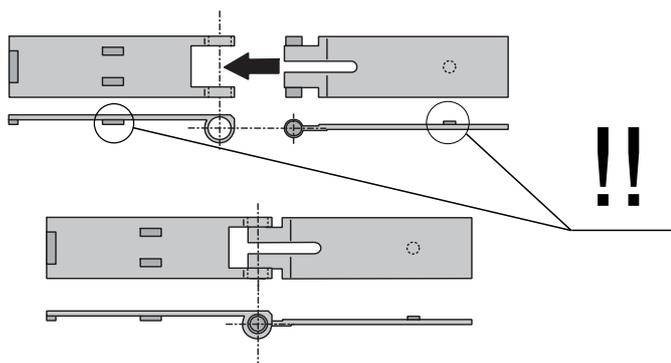


2) Forer dans les orifices prévus à cet effet et insérer les passe-câbles avec des tubes plissés pour le passage des câbles électriques.

N.B. : Diamètre orifices préforés de 20 mm.

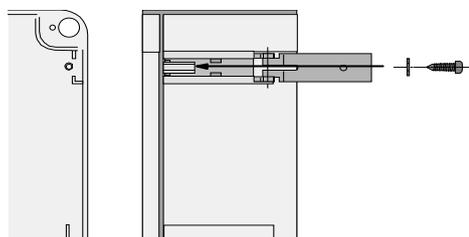


3) Assembler les charnières à pression.

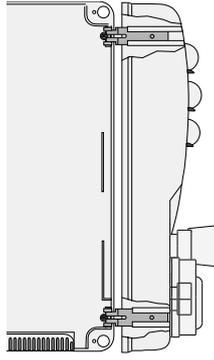
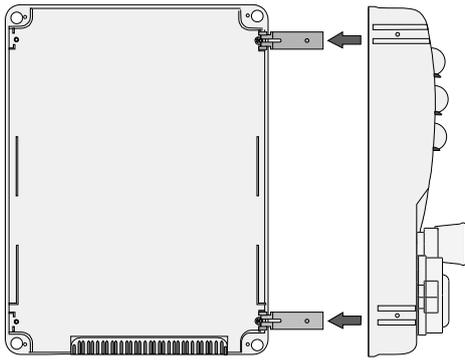


4) Insérer les charnières dans la boîte (sur le côté gauche ou droite au choix) et les stopper avec les vis et les rondelles fournies.

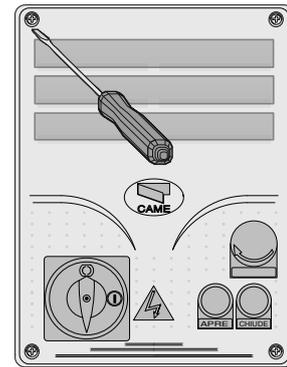
pour faire tourner les charnières, il faut les faire glisser



5) Insérer, en l'enclenchant, le couvercle sur les charnières.



6) Après avoir effectué les différents réglages, fixer le couvercle avec les vis fournies.



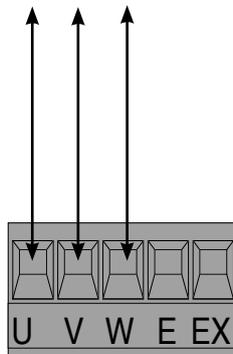
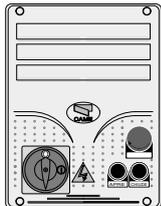
## Branchements électriques

### Motoréducteur

Moteur monophasé en 230 V CA

C-BX

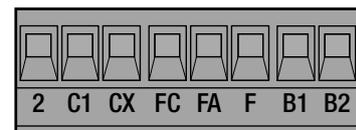
F4000



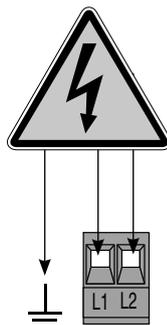
Éventuels fins de course :

FA-F = fin de course ouverture (contact NF) ;  
FC-F = fin de course fermeture (contact NF).

⚠ s'ils ne sont pas connectés, court-circuiter les bornes correspondantes.



### Alimentation



Alimentation armoire de  
commande 230 V CA  
50/60 Hz



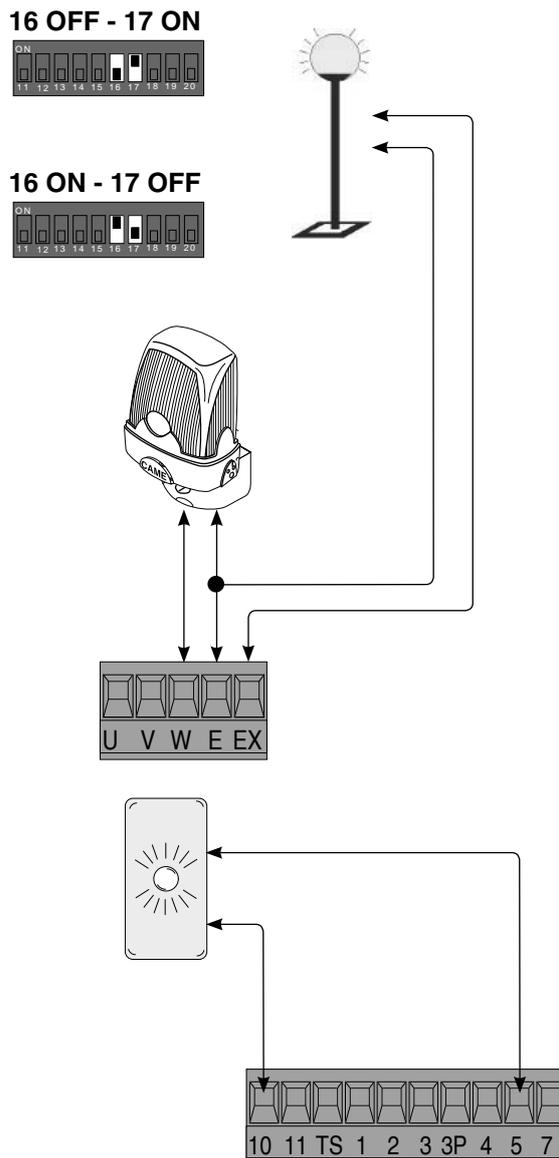
Bornes d'alimentation des  
accessoires en 24 V CA.  
Puissance totale possible :  
20W

Témoin cycle / de courtoisie (Portée du contact : 230 V - 60W max.):

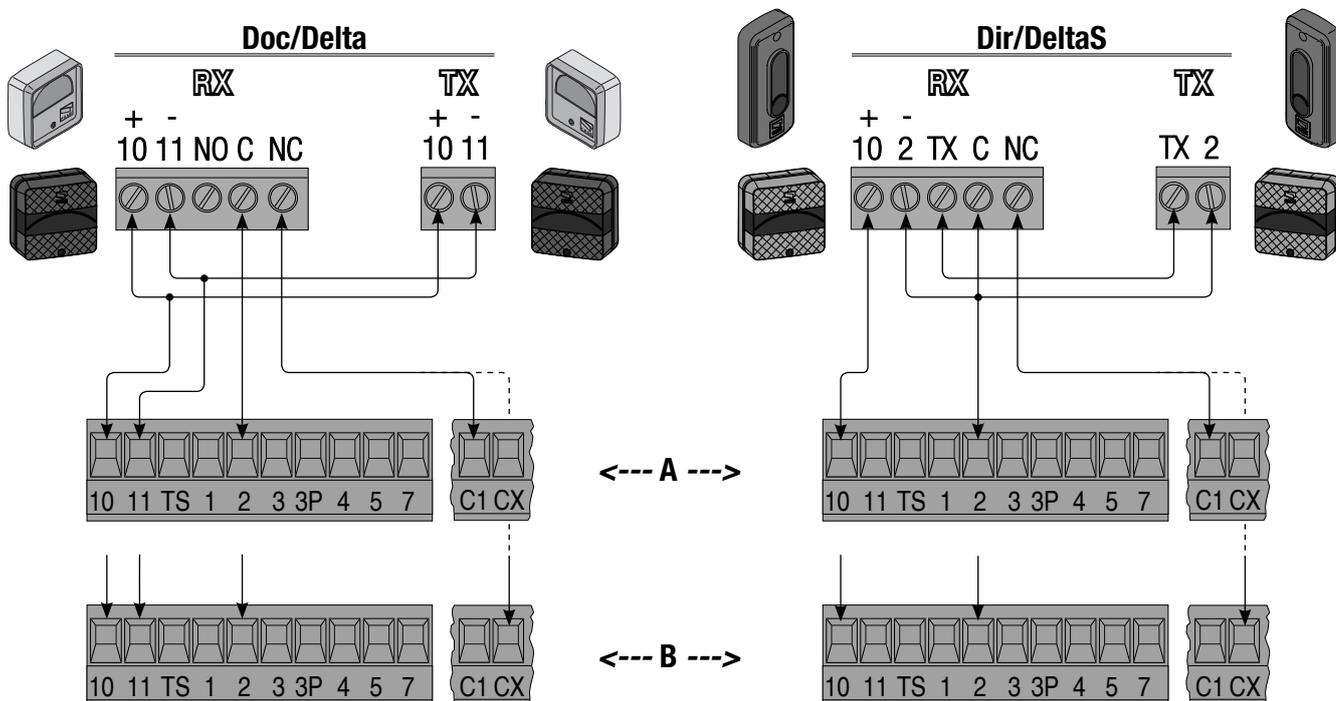
- Ampoule cycle – éclaire la zone de manœuvre et reste allumée à partir du moment où le portail coulissant commence à s'ouvrir jusqu'à la fermeture complète (y compris la durée de la fermeture automatique). Si la fermeture automatique n'est pas activée, elle ne reste allumée que pendant le mouvement (commutateur DIP n° 16 sur OFF - 17 sur ON).
- Ampoule de courtoisie – éclaire la zone de manœuvre, après une commande d'ouverture elle reste allumée pendant une durée fixe de 5 minutes et 30 secondes (commutateur DIP n° 16 sur ON – 17 sur OFF).

Clignotant de mouvement (Portée contact : 230 V AC - 25W max.) Clignote pendant les phases d'ouverture et de fermeture du portail.

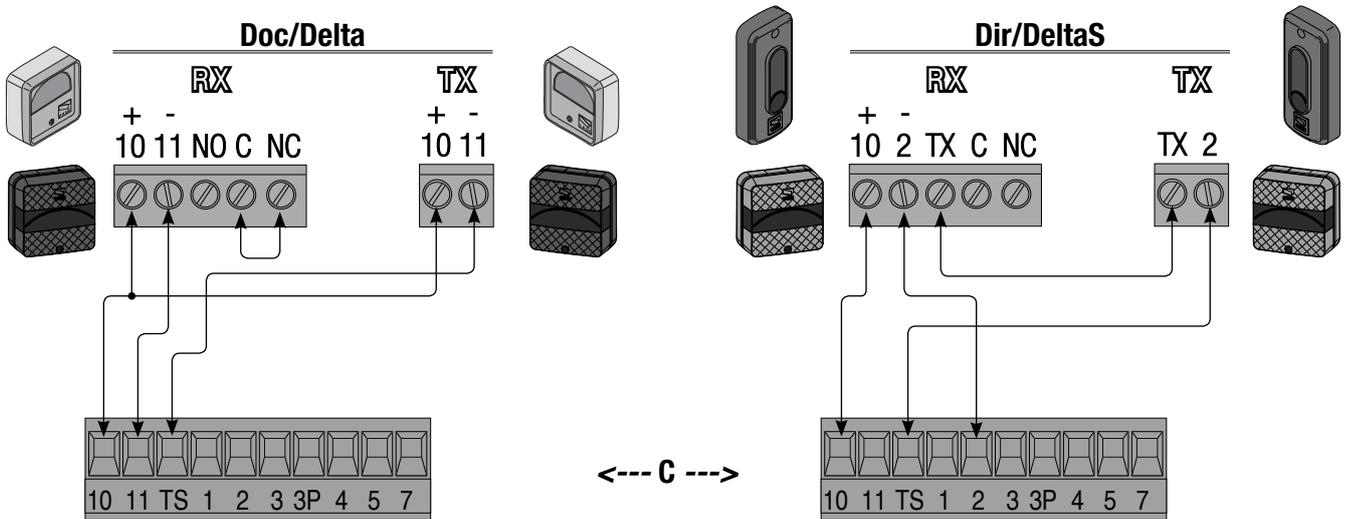
Ampoule témoin de portail ouvert (Portée contact : 24 V - 3W max.) Signale la position du portail « ouvert », s'éteint quand le portail est fermé.



Dispositifs de sécurité



<b>A</b> <b>(C1)</b>	<b>Contact (N.C.) de « réouverture pendant la fermeture »</b> - Entrée pour les dispositifs de sécurité de type photocellule, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux normes EN 12978. En phase de fermeture du portail, l'ouverture du contact entraîne l'inversion du mouvement jusqu'à ouverture complète.
<b>B</b> <b>(CX)</b>	<b>Contact (N.C.) de « refermeture pendant l'ouverture »</b> - Entrée pour les dispositifs de sécurité de type photocellule, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux normes EN 12978. En phase de fermeture du portail, l'ouverture du contact entraîne l'inversion du mouvement jusqu'à fermeture complète.
	<b>Contact (N.C.) d' « arrêt partiel »</b> - Entrée pour les dispositifs de sécurité de type photocellule, bords sensibles et autres dispositifs conformes aux normes EN 12978. Arrêt du portail s'il est en mouvement, avec prédisposition conséquente à la fermeture automatique.



<b>C</b> <b>(TS)</b>	<b>Dip 13 ON</b> <b>fonction du test de sécurité</b> - 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 (8) sur la carte électronique et elle annule toute commande de l'émetteur radio ou du bouton. <b>IMPORTANT :</b> 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 »).
-------------------------	--

## Dispositifs de commande

### Touche d'arrêt (**contact N.C.**)

- Touche d'arrêt du portail avec l'exclusion du cycle de fermeture automatique ; pour reprendre le mouvement il faut appuyer sur la touche de commande ou sur la touche de l'émetteur.

### Sélecteur à clé et/ou touche d'ouverture (**contact N.O.**)

- Commande d'ouverture du portail.

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

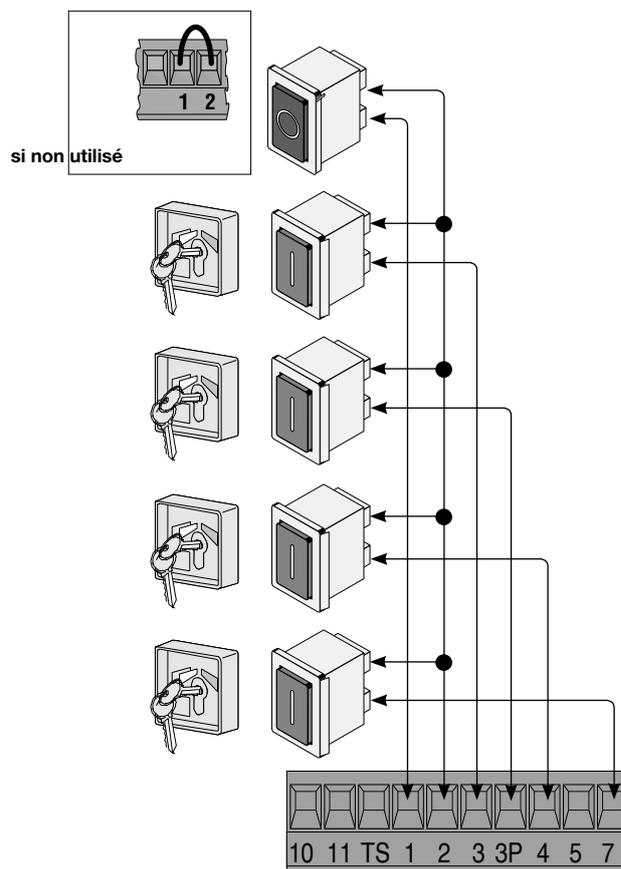
- Ouverture du portail pour le passage des piétons. La durée d'ouverture peut être réglée au moyen d'O.U.V. PART. La durée de fermeture automatique peut être réglée au moyen du commutateur DIP 12.

### Sélecteur à clé et/ou touche de fermeture (**contact N.O.**)

- Commande de fermeture du portail.

### Sélecteur à clé et/ou touche d'ouverture (**contact N.O.**)

- Commandes d'ouverture et de fermeture du portail, en appuyant sur le bouton ou en tournant la clé du sélecteur, le portail inverse le sens du mouvement ou s'arrête en fonction de la sélection faite sur les commutateur DIP (voir sélections fonctions, commutateurs DIP 1-10).



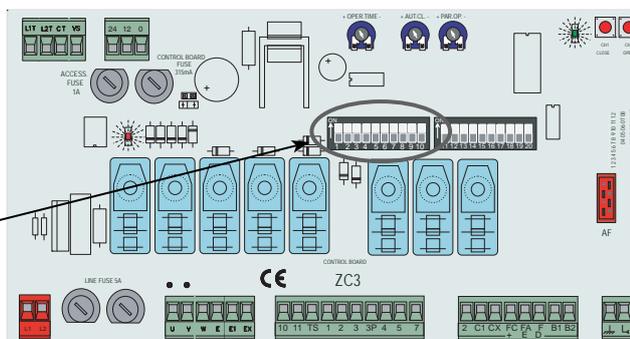
**N.B.:** Tous les contacts et les boutons (N.C.) non connectés sur des accessoires doivent être court-circuités sur le bornier.

## Sélections fonctions

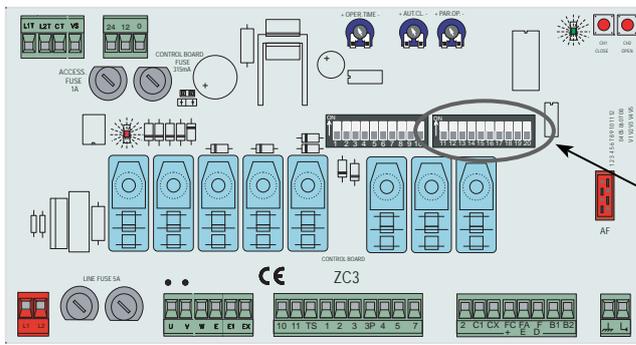
### 1-10 – commutateur DIP

ON

OFF



- |             |   |  |
|-------------|---|--|
| 1 ON        | - | Fermeture automatique activée ; (1OFF - désactivée)  |
| 2 ON        | - | « Ouvrir-arrêter-fermer-arrêter » avec touche (2-7) et commande radio (carte AF insérée) activée ;   |
| 2 OFF       | - | « Ouvrir-Fermer » avec touche (2-7) et commande radio (carte AF insérée) activée ;   |
| 3 ON        | - | « Seulement ouverture » avec commande radio (carte AF insérée) activée ; (3 OFF – Désactivée)  |
| 4 OFF       | - | « Homme présent » (exclut le fonctionnement de la commande radio) désactivée ; (4 ON – activée)  |
| 5 ON        | - | Préclignotement activé ; (5 OFF – désactivé)   |
| 6 ON        | - | Détection de présence obstacle activée ; (6 OFF - désactivée)  |
| 7 OFF       | - | Réouverture en phase de fermeture activée ; avec dispositif de sécurité branché sur les bornes 2-C1, (si le dispositif n'est pas utilisé, mettre le commutateur DIP sur ON)  |
| 8 OFF-9 OFF | - | Refermeture en phase d'ouverture activée ; avec dispositif de sécurité branché sur les bornes 2-CX ;   |
| 8 OFF-9 ON  | - | Arrêt partiel activé ; avec dispositif de sécurité branché sur les bornes 2-CX ; (si les dispositifs ne sont pas utilisés sur 2-CX, positionner le commutateur DIP 8 sur ON) |
| 10 OFF      | - | Arrêt total activé avec touche branchée sur les bornes 1-2, (si n'est pas utilisé, mettre le commutateur DIP sur ON)   |

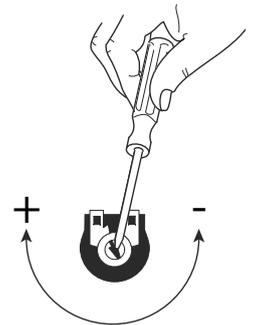
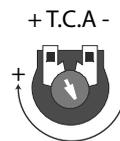
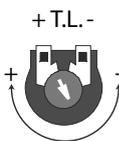
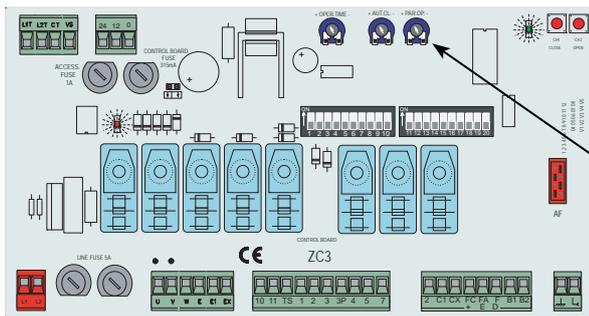


### 11-20 – commutateur DIP



- 11 - Non utilisé, laisser le commutateur DIP sur la position « OFF »
- 12 ON - Ouverture partielle activée ; (la fermeture automatique est fixe sur 8")
- 12 OFF - Ouverture partielle activée ; (la fermeture automatique est réglable au moyen du condensateur, si elle est activée)
- 13 ON - Test de sécurité pour vérifier l'efficacité des photocellules (voir page 18) activée ; (13 OFF – désactivée)
- 14 - Non utilisé, laisser le commutateur DIP sur la position « OFF »
- 15 ON - Seulement avec C-BX et C-BXT, pour activer la fonction frein en fermeture ; autrement laisser sur « OFF »
- 16 ON - Ampoule de courtoisie activée ; (16 OFF-désactivée)
- 17 ON - Ampoule de cycle activée ; (17 OFF-désactivée)
- 18 - Non utilisé, laisser le commutateur DIP sur la position « OFF »
- 19 - Non utilisé, laisser le commutateur DIP sur la position « OFF »
- 20 - Non utilisé, laisser le commutateur DIP sur la position « OFF »

## Réglages



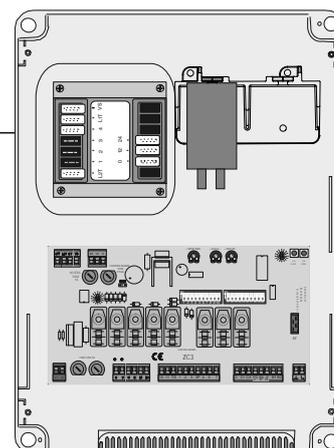
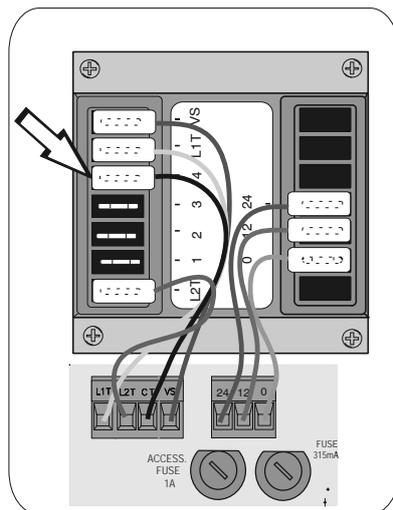
**Condensateur C.Fonct. = Réglage durée de fonctionnement d'un minimum de 10 secondes à un maximum de 150 secondes.**

**Condensateur C.F.A. = Réglage durée de fermeture automatique d'un minimum de 0 seconde à un maximum de 120 secondes**

**Condensateur OUV. PART. = Réglage d'ouverture partielle d'un minimum de 0 seconde à un maximum de 16 secondes.**

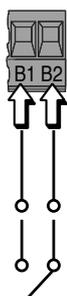
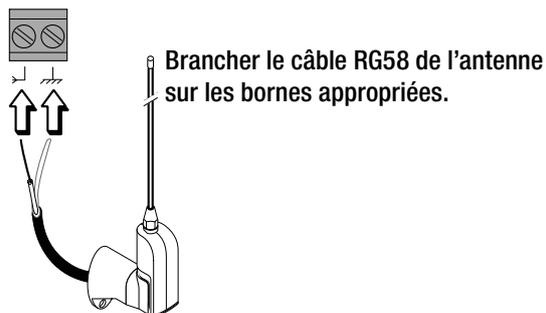
## Limiteur du couple moteur

Pour changer le couple moteur, déplacer le faston indiqué (avec le fil de couleur noire) sur l'une des 4 positions ; 1 min. - 4 max.



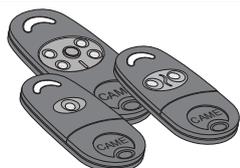
# Activation de la commande radio

## Antenne



Éventuelle sortie du deuxième canal du récepteur radio (contact N.O.).  
Portée contact : 5 A-24 V D.C.

## Émetteurs



**ATOMO**  
AT01 • AT02  
AT04

voir fiche instructions fournie dans l'emballage  
de la carte de fréquence radio AF43SR

voir instructions sur l'emballage

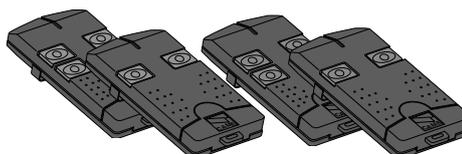
### TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



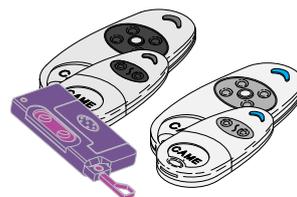
### TOP

TOP-432A • TOP-434A  
TOP-302A • TOP-304A



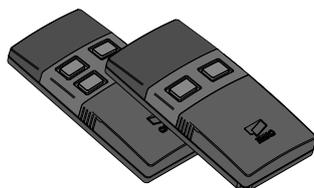
### TOP

TOP-432NA • TOP-434NA  
TOP-862NA • TOP 864NA • TOP-432S



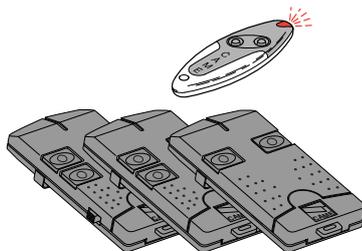
### TWIN

TWIN 2 • TWIN 4



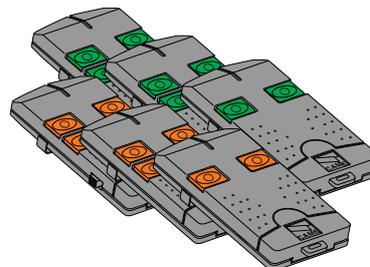
### TAM

T432 • T434 • T438  
TAM-432SA



### TFM

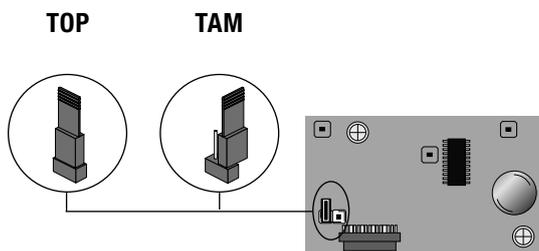
T132 • T134 • T138  
T152 • T154 • T158



## Carte de fréquence radio

Seulement pour les cartes de fréquence radio AF43S / AF43SM :

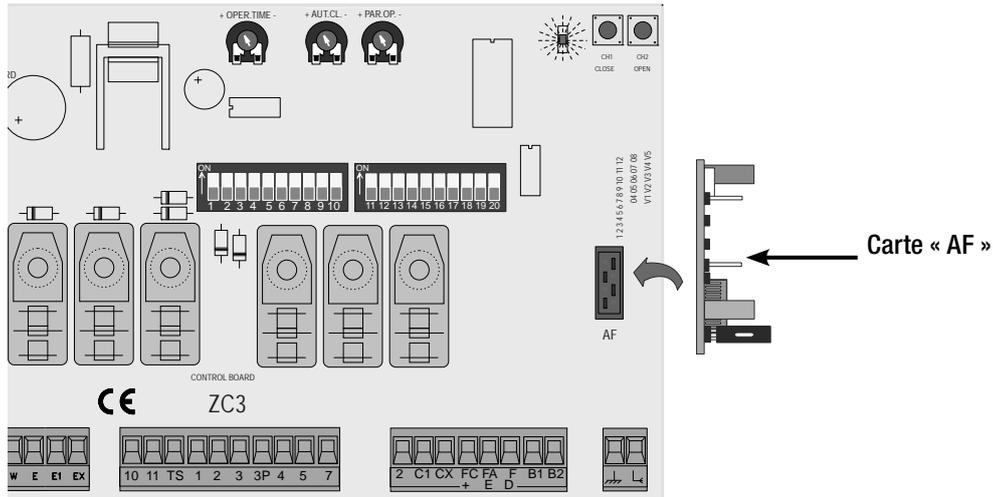
- positionner le cavalier comme illustré en fonction de la série d'émetteurs utilisée.



Fréquence MHz	Carte Fréquence radio	Série émetteurs
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	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP

Enclencher la carte de fréquence radio sur la carte électronique APRÈS AVOIR COUPÉ L'ALIMENTATION (et débranché les batteries si elles sont insérées)

N.B. : La carte électronique reconnaît la carte de fréquence radio seulement quand elle est mise sous tension.



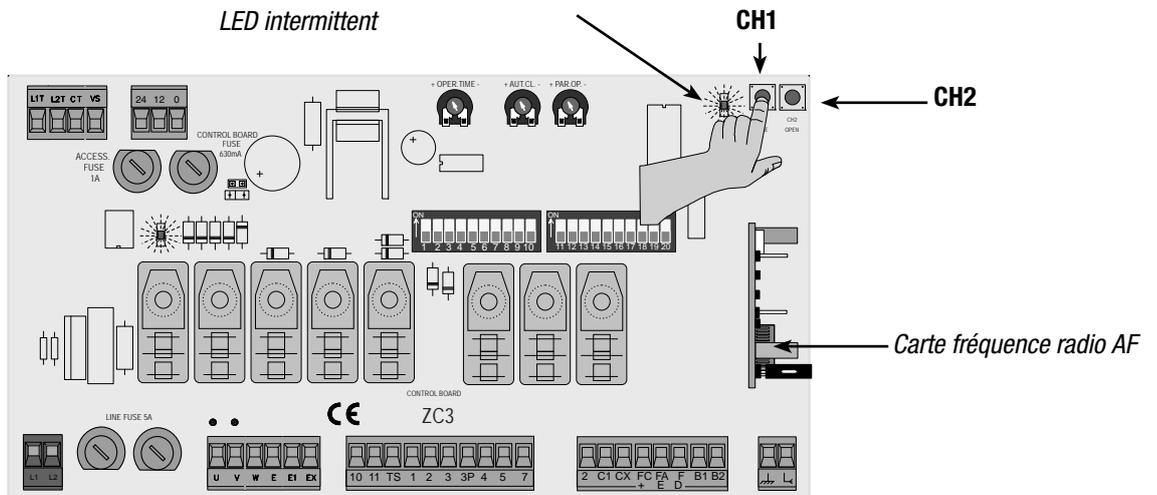
### Mémorisation

**CH1** = Canal pour commandes destinées à une fonction de la centrale du motoréducteur (commande « seulement ouvrir » / « ouvrir-fermer-inverser » ou bien « ouvrir-arrêter-fermer-arrêter », en fonction de la sélection effectuée sur les commutateurs DIP 2 et 3).

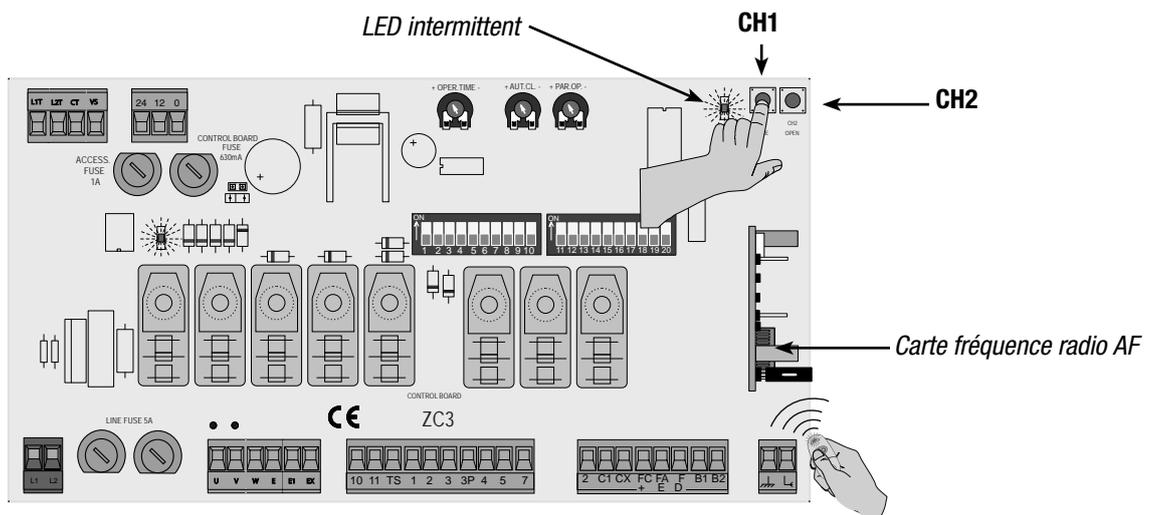
**CH2** = Canal pour commandes destinées à un dispositif accessoire, branché sur B1-B2.

Mémoriser le code sur la carte, de la manière suivante :

1) Laisser appuyée la touche « CH1 » sur la carte de base (le led de signalisation clignote).



2) Une touche de l'émetteur permet d'envoyer le code et le led restera allumé afin de signaler la mémorisation.



3) Suivre la même procédure avec la touche « CH2 » en l'associant à une autre touche de l'émetteur.

N.B. : si par la suite on veut changer le code, répéter la séquence décrite.

## Elimination et mise au rebut

 CAME S.p.A. met en place au sein de ses établissements un Système de Gestion Environnementale certifié et conforme aux normes UNI EN ISO 14001, en garantie du respect et de la protection de l'environnement.

Nous vous demandons de poursuivre l'action de protection de l'environnement qui est considérée par CAME comme l'un des fondements du développement de ses stratégies opérationnelles et de marché, en respectant 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, simplement en procédant au recueil différencié 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 ÉLIMINER DANS L'ENVIRONNEMENT !**



### ÉLIMINATION DU PRODUIT

Nos produits sont fabriqués avec différents matériaux. La grande partie de ceux-ci (aluminium, plastique, fer, câbles électriques) est assimilable aux déchets urbains solides. Ils peuvent être recyclés par la collecte et l'élimination différenciées dans les centres autorisés.

D'autres composants (cartes électroniques, batteries de radiocommandes, etc.) peuvent par contre contenir des substances polluantes.

Il faut donc les désinstaller et les remettre aux entreprises ayant les autorisations nécessaires pour la récupération et l'élimination de ceux-ci.

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

**NE PAS ÉLIMINER DANS L'ENVIRONNEMENT !**

## Références normatives

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

**CAME**  
s a f e t y & c o m f o r t



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**