

FA01359-FR



## ZL65

### MANUEL D'INSTALLATION

FR

Français

**△ Consignes de sécurité importantes.**

**△ Suivre toutes les instructions étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.**


**△ Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.**

Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse. • Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables. • Le produit en question a été spécialement conçu pour être assemblé à des quasi-machines, et/ou des appareils, afin de construire une machine relevant de la directive machines 2006/42/CE. • L'installation finale doit être conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes européennes de référence. • Le fabricant décline toute responsabilité pour l'utilisation de produits non originaux, ce qui implique également l'annulation de la garantie. • Toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur. • La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur. • S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension. • Tous les composants (actionneurs, photocellules, bords sensibles, etc.) nécessaires à la mise en conformité de l'installation finale selon la directive Machines 2006/42/CE et les normes techniques harmonisées de référence sont identifiés dans le catalogue général des produits CAME ou sur le site [www.came.com](http://www.came.com). • S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme. • Veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé par des jets d'eau directs (arroseurs, nettoyeurs HP, etc.) sur le lieu d'installation. • Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III. • Délimiter soigneusement toute la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants.

- Adopter des mesures de protection adéquates contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme.
- Les câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux, des goulottes et des passe-câbles appropriés pour assurer une protection adéquate contre les dommages mécaniques.
- Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des parties pouvant devenir chaudes durant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur).
- Avant de procéder à l'installation, vérifier que la partie guidée est en bon état mécanique et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- Le produit peut être utilisé pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement s'il peut être actionné avec le portillon en position de sécurité.
- S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour.
- Les commandes fixes doivent toutes être clairement visibles après l'installation et être positionnées de manière à ce que la partie guidée soit directement visible mais à l'écart des parties en mouvement. Toute commande à action maintenue doit être installée à une hauteur minimum de 1,5 m par rapport au sol et doit être inaccessible au public.
- À défaut d'étiquette, en appliquer une permanente qui décrive comment utiliser le mécanisme de déblocage manuel et la positionner près de l'élément d'actionnement.
- S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité et de protection, tout comme le déblocage manuel, fonctionnent correctement.
- Avant la livraison à l'utilisateur, vérifier la conformité de l'installation aux normes harmonisées et aux exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/CE.
- Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer.
- Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification de la machine dans une position bien en vue.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, son remplacement doit être effectué par le producteur, ou par son service d'assistance technique agréé, ou par une personne dûment qualifiée afin de prévenir tout risque.
- Conserver ce manuel dans le dossier technique avec les manuels des autres dispositifs utilisés pour la réalisation du système d'automatisme.

- Il est recommandé de remettre à l'utilisateur final tous les manuels d'utilisation des produits composant la machine.

## MISE AU REBUT 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, piles des émetteurs, 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 !**

## DONNÉES ET INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

### Légende

 Ce symbole indique des parties à lire attentivement.

 Ce symbole indique des parties concernant la sécurité.

 Ce symbole indique ce qui doit être communiqué à l'utilisateur.

Les dimensions sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

### Description

#### 002ZL65

Armoire de commande pour portails battants à un ou deux vantaux avec afficheur de programmation, décodage radio incorporé et autodiagnostic des dispositifs de sécurité.

### Données techniques

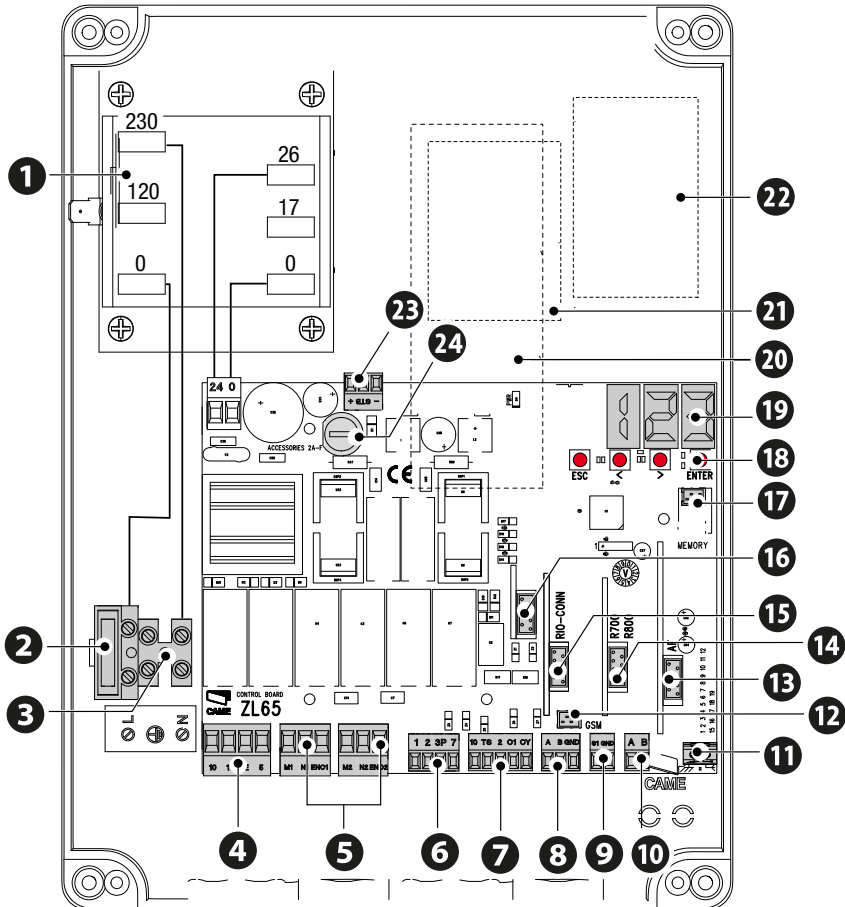
MODÈLES	ZL65
Alimentation (V - 50/60 Hz)	230 AC
Alimentation moteur (V)	24 DC
Alimentation carte (V)	24 AC
Consommation en stand-by (W)	7
Consommation en stand-by avec le module RGP1 (W)	0,5
Puissance (W)	300
Couleur	RAL 7035
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55
Temps de fonctionnement (s)	180
Intermittence/fonctionnement	SERVICE INTENSIF
Degré de protection (IP)	54
Classe d'isolation	II

### Tableau des fusibles

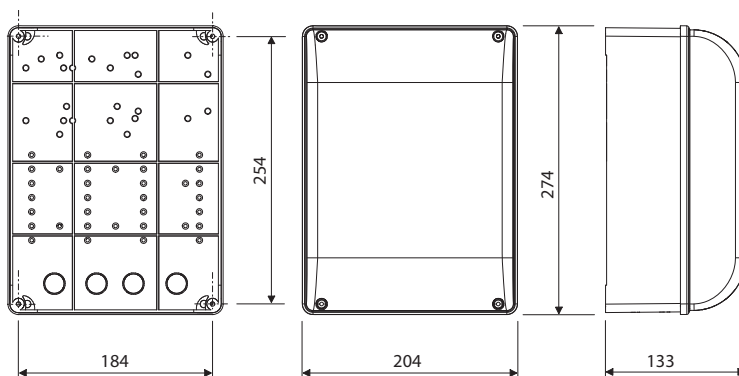
MODÈLES	ZL65
Fusible de ligne	2 A F
Fusible accessoires	2 A F

## Description des parties

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>❶ Transformateur</li> <li>❷ Fusible de ligne</li> <li>❸ Bornier d'alimentation</li> <li>❹ Bornier de connexion des dispositifs de signalisation</li> <li>❺ Borniers pour motoréducteurs avec encodeur</li> <li>❻ Bornier de connexion des dispositifs de commande</li> <li>❼ Bornier de connexion des dispositifs de sécurité</li> <li>❽ Bornier de connexion CRP</li> <li>❾ Bornier de connexion du sélecteur transpondeur</li> <li>❿ Bornier de connexion du clavier à code</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⓫ Bornier de connexion de l'antenne</li> <li>⓬ Connecteur pour module UR042</li> <li>⓭ Connecteur pour carte radiofréquence enfichable (AF)</li> <li>⓮ Connecteur pour carte de décodage R700 ou R800</li> <li>⓯ Connecteur pour carte RIO CONN</li> <li>⓰ Connecteur pour carte RSE</li> <li>⓱ Connecteur pour carte Memory Roll</li> <li>⓲ Touches de programmation</li> <li>⓳ Afficheur</li> <li>⓴ Logement pour module UR042</li> <li>⓵ Logement pour module RGP1</li> <li>⓶ Logement pour carte RLB</li> <li>⓷ Bornier de connexion du module RGP1</li> <li>⓸ Fusible pour les accessoires</li> </ul> |
|---|---|



## Dimensions



## Types de câbles et épaisseurs minimum

Longueur du câble (m)	jusqu'à 20	de 20 à 30
Alimentation 230 VAC	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Clignotant 24 VAC/DC	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Photocellules TX	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Photocellules RX	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Serrure de verrouillage électrique 12 VDC	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Dispositifs de commande	*n° x 0,5 mm <sup>2</sup>	*n° x 0,5 mm <sup>2</sup>

\*n° = voir les instructions de montage du produit

**Attention :** la section du câble est approximative car elle varie en fonction de la puissance du moteur et de la longueur du câble.

📖 En cas d'alimentation en 230 V et d'une utilisation en extérieur, adopter des câbles H05RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC). Pour les alimentations jusqu'à 48 V, il est possible d'utiliser des câbles FROR 20-22 II conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Pour la connexion de l'antenne, utiliser un câble RG58 (jusqu'à 5 m).

📖 Pour la connexion CRP, utiliser un câble UTP CAT5 (jusqu'à 1000 m).

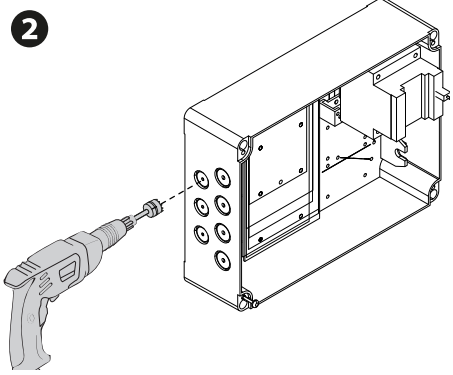
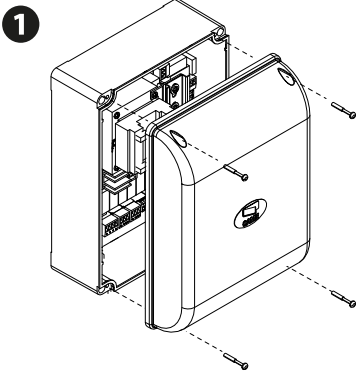
📖 Si la longueur des câbles ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, déterminer la section des câbles en fonction de l'absorption effective des dispositifs connectés et selon les prescriptions de la norme CEI EN 60204-1.

📖 Pour les connexions prévoyant plusieurs charges sur la même ligne (séquentielles), les dimensions indiquées dans le tableau doivent être réévaluées en fonction des absorptions et des distances effectives. Pour les connexions de produits non indiqués dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.

📖 Pour connecter l'encodeur, utiliser un câble blindé FROHE 300/500 V (3 x 0,5 mm<sup>2</sup>).

## Préparation de l'armoire de commande

- 1 Séparer les parties de l'armoire de commande qui la composent.
- 2 Percer les trous préforés. Le diamètre des trous est de 20 mm.



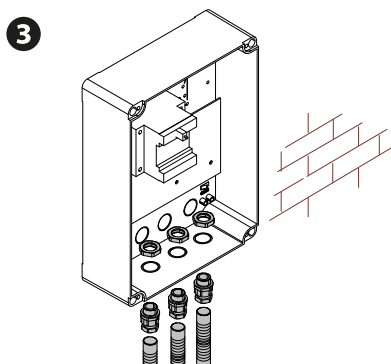
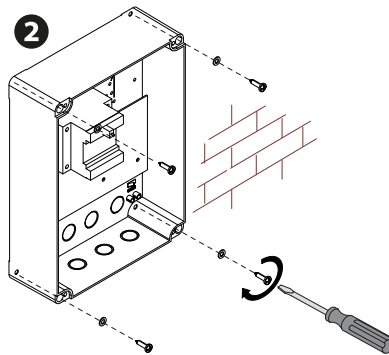
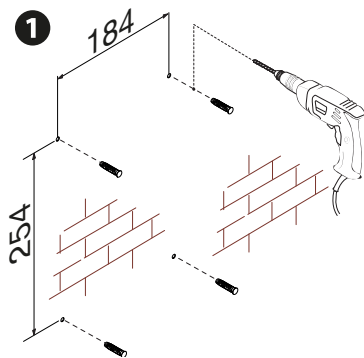


## Fixation de l'armoire de commande

- 1 Percer les points de fixation de l'armoire de commande dans une zone protégée.
- 2 Fixer la base à l'aide de vis et de chevilles.

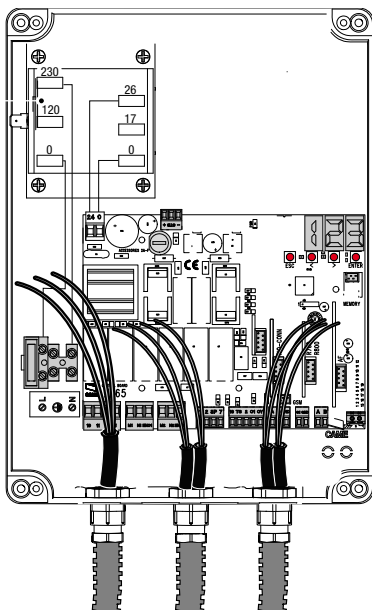
 Il est conseillé d'éviter d'utiliser des vis avec tête bombée cruciforme (diamètre maximal de 6 mm).

- 3 Introduire les passe-câbles avec tuyaux ondulés pour le passage des câbles électriques



### Position des câbles électriques

- Effectuer les branchements électriques selon les dispositions en vigueur.
- Utiliser des passe-câbles pour connecter les dispositifs à l'armoire de commande. Un de ces passe-câbles ne doit être destiné qu'au câble d'alimentation.



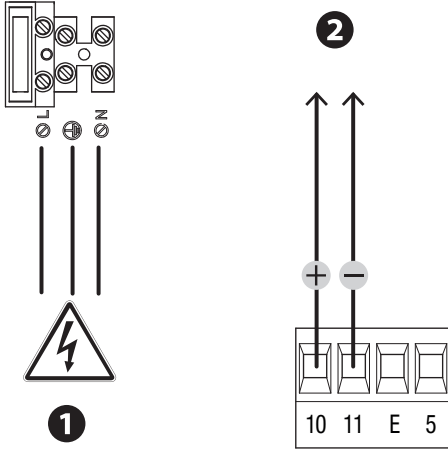
## Alimentation

### 1 Branchement au secteur (120/230 VAC - 50/60 Hz)

### 2 Sortie alimentation pour accessoires

La sortie alimente normalement en 24 VAC.

La sortie fournit 24 VDC en cas d'intervention des éventuelles batteries.



### Portée maximum des contacts

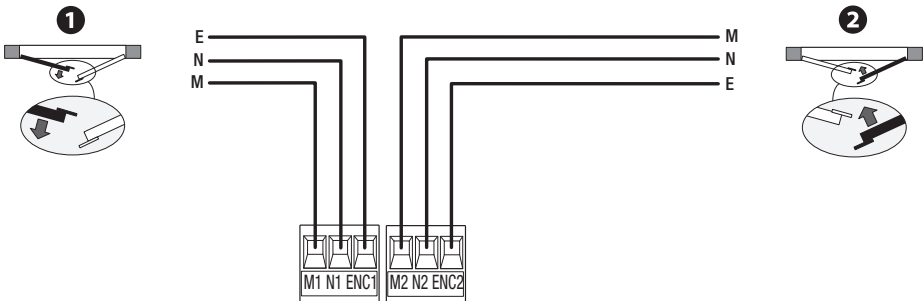
Dispositif	Sortie	Alimentation (V)	Puissance (W)
Accessoires	10 - 11	24 AC/DC	25
Clignotant	10 - E	24 AC/DC	25
Témoin état automatisme	10 - 5	24 AC/DC	3

La somme des absorptions des accessoires connectés ne doit pas dépasser 50 W.

### Motoréducteur avec Encodeur

#### 1 Motoréducteur retardé durant la phase d'ouverture

#### 2 Motoréducteur retardé durant la phase de fermeture



## Dispositifs de commande

### 1 Bouton d'ARRÊT (contact NF)

Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement.

 Si le contact n'est pas utilisé, il doit être désactivé pendant la programmation.

### 2 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction OUVERTURE PARTIELLE

Fonction OUVERTURE PIÉTONNE

Fonction OUVERTURE SEULEMENT

 Voir fonction [F8] commande 2-3P.

### 3 Dispositif de commande (contact NO)

Fonction OUVERTURE-FERMETURE

Fonction OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE-ARRÊT

Fonction OUVERTURE SEULEMENT

Fonction FERMETURE SEULEMENT

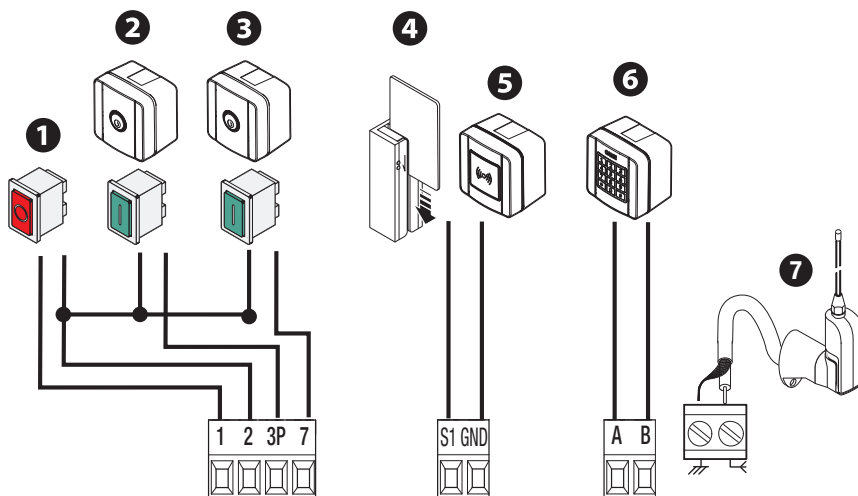
 Voir fonction [F7] commande 2-7.

### 4 Lecteur pour cartes

### 5 Sélecteur transpondeur

### 6 Clavier à code

### 7 Antenne avec câble RG58



## Dispositifs de signalisation

Pendant la programmation, configurer le type d'action que le dispositif connecté à la sortie doit effectuer.

### 1 Clignotant

Clignote durant les phases d'ouverture et de fermeture de l'automatisme.

 Voir fonction [F18] lampe supplémentaire.

### 2 Lampe supplémentaire

Permet d'augmenter l'éclairage de la zone de manœuvre.

 Voir fonction [F18] lampe supplémentaire.

### 3 Témoin état automatisme

Signale l'état de l'automatisme.

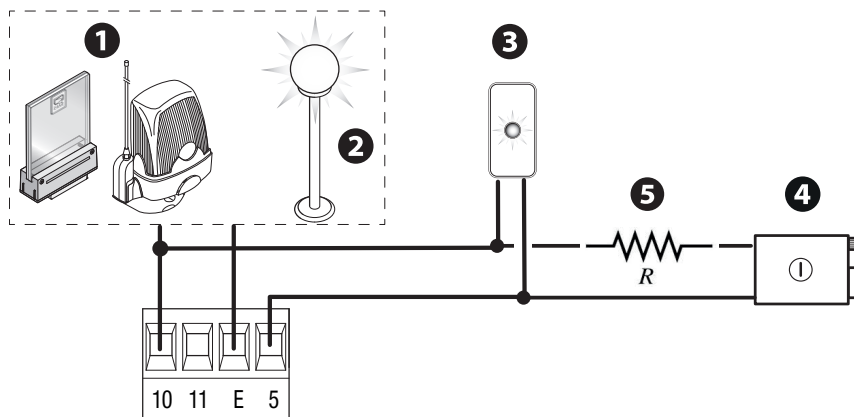
 Voir Fonction [F10] témoin ouverture o activer la serrure de verrouillage électrique.

### 4 Connexion serrure de verrouillage électrique 12 V AC - max. 15 W

 Voir Fonction [F10] témoin ouverture o activer la serrure de verrouillage électrique.

 Remplacer il fusible accessoires de 2 A par un fusible de 3,15 A.

### 5 Résistance 6,8 $\Omega$ - 7 W



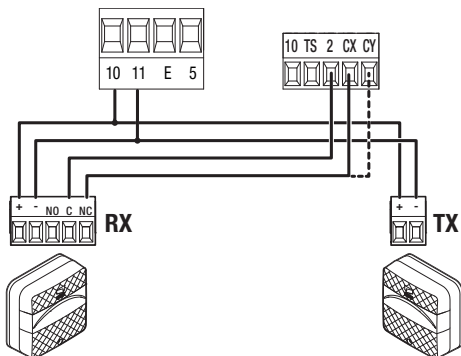
## Dispositifs de sécurité

Pendant la programmation, configurer le type d'action que le dispositif connecté à l'entrée doit effectuer.  
Connecter les dispositifs de sécurité aux entrées CX et/ou CY.

 En cas de non utilisation des contacts CX et/ou CY, les désactiver en phase de programmation.

### Photocellules DELTA

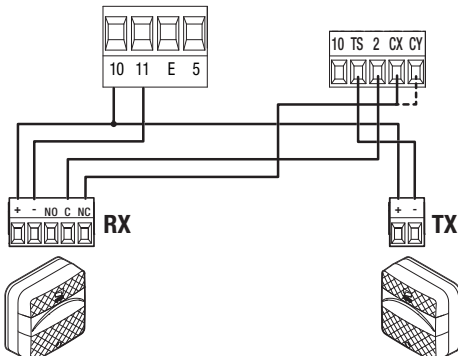
Connexion standard



### Photocellules DELTA

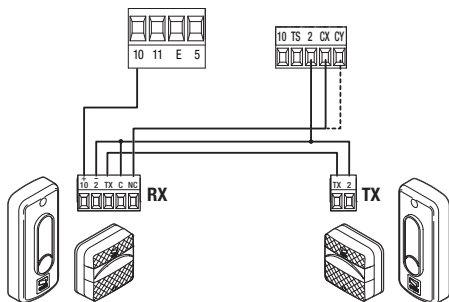
Connexion avec test de sécurité

 Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



### Photocellules DIR / DELTA-S

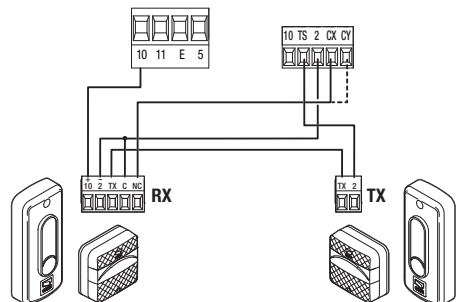
Connexion standard



### Photocellules DIR / DELTA-S

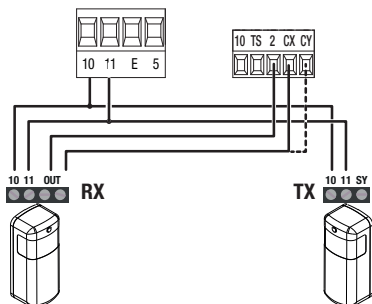
Connexion avec test de sécurité

 Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



### Photocellules DXR

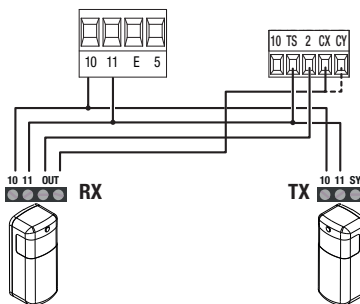
Connexion standard



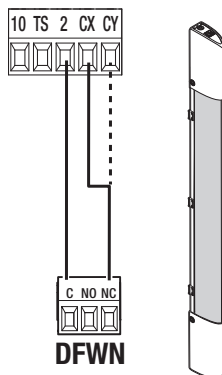
### Photocellules DXR

Connexion avec test de sécurité

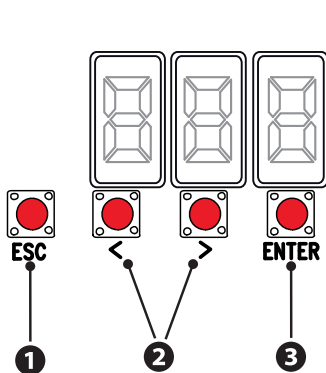
Voir fonction [F5] test dispositifs de sécurité.



### Bord sensible DFWN



## Fonction des touches de programmation



### ❶ Touche ESC

La touche ESC permet d'effectuer les opérations décrites ci-après.  
 Sortir du menu  
 Annuler les modifications  
 Revenir à la page-écran précédente

### ❷ Touches <>

Les touches <> permettent d'effectuer les opérations décrites ci-après.  
 Naviguer dans les options du menu  
 Augmenter ou diminuer une valeur

### ❸ Touche ENTER

La touche ENTER permet d'effectuer les opérations décrites ci-après.  
 Entrer dans les menus  
 Confirmer le choix

📖 Durant le mouvement, hors du menu, la touche ESC provoque l'arrêt du portail tandis que les touches <> permettent d'obtenir l'ouverture et la fermeture du portail.

## Mise en fonction

📖 Au terme des branchements électriques, effectuer la mise en marche. L'opération ne doit être effectuée que par du personnel qualifié et spécialisé.

S'assurer que la zone de manœuvre ne présente aucun obstacle.

Commencer la programmation par les fonctions suivantes :

A1 Type moteur

F46 Nombre moteurs

A3 Auto-apprentissage de la course

📖 Au terme de la programmation, contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et de sécurité.

📖 Après avoir mis l'installation sous tension, la première manœuvre a toujours lieu en ouverture; attendre l'exécution complète de la manœuvre.

📖 Appuyer immédiatement sur la touche ESC ou le bouton d'ARRÊT (STOP) en cas d'anomalies, mauvais fonctionnements, bruit, vibrations suspectes ou comportements imprévus de l'installation.

## Menu des fonctions

### Arrêt Total

Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement.

F1	Arrêt Total	OFF (par défaut) ON
----	-------------	------------------------



### Entrée CX

Associe une fonction à l'entrée CX.

 **Le paramètre [C3] n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction [Fermeture automatique]**

F2	Entrée CX	OFF (par défaut) C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules) C2 = Refermeture durant l'ouverture (Photocellules) C3 = Arrêt partiel Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. C4 = Attente obstacle (Photocellules) C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles) C8 = Refermeture durant l'ouverture (bords sensibles)
----	-----------	--

### Entrée CY

Associe une fonction à l'entrée CY.

 **Le paramètre [C3] n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction [Fermeture automatique]**

F3	Entrée CY	OFF (par défaut) C1 = Réouverture durant la fermeture (Photocellules) C2 = Refermeture durant l'ouverture (Photocellules) C3 = Arrêt partiel Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. C4 = Attente obstacle (Photocellules) C7 = Réouverture durant la fermeture (Bords sensibles) C8 = Refermeture durant l'ouverture (bords sensibles)
----	-----------	--

### Test sécurité

Active le contrôle du bon fonctionnement des photocellules connectées aux entrées, après chaque commande d'ouverture et de fermeture.

 **Pour les dispositifs sans fil, la fonction Test Sécurité est toujours activée.**

F5	Test sécurité	OFF (par défaut) 1 = CX 2 = CY 4 = CX+CY
----	---------------	---

### Action maintenue

Avec la fonction activée, le mouvement de l'automatisme (ouverture ou fermeture) est interrompu au relâchement du dispositif de commande.

 **L'activation de cette fonction désactive tous les autres dispositifs de commande.**

<b>F6</b>	<b>Action maintenue</b>	OFF (par défaut) ON
-----------	-------------------------	------------------------


### Commande 2-7

Pour l'association d'une commande au dispositif connecté sur 2-7.

<b>F7</b>	<b>Commande 2-7</b>	0 = Pas-à-pas (par défaut) 1 = Séquentielle 2 = Ouverture 3 = Fermeture
-----------	---------------------	--

### Commande 2-3P

Associe une commande au dispositif connecté sur 2-3P.

<b>F8</b>	<b>Commande 2-3P</b>	0 = Ouverture piétonnière (par défaut) Ouverture complète uniquement de M2. 1 = Ouverture partielle Ouverture partielle uniquement de M2.  <b>Le degré d'ouverture de M2 est réglé en pourcentage par la fonction [F36] Réglage ouverture partielle.</b> 2 = Ouverture
-----------	----------------------	--

### Détection de l'obstacle avant démarrage

Lorsque la fonction est activée, le portail reste immobile si les dispositifs de sécurité détectent un obstacle. La fonction est activée avec : portail fermé, portail ouvert ou après un arrêt total.

<b>F9</b>	<b>Détection de l'obstacle avant démarrage</b>	OFF (par défaut) ON
-----------	--	------------------------

### Témoin ouverture o activer la serrure de verrouillage électrique

Signale l'état du portail ou active la serrure de verrouillage électrique. Dispositif connecté à la sortie 10-5.

<b>F10</b>	<b>Témoin ouverture o activer la serrure de verrouillage électrique</b>	0 = Témoin allumé (par défaut) - Le témoin reste allumé lorsque le portail est en mouvement ou qu'il est ouvert. 1 = Voyant clignotant - Le témoin clignote toutes les demi-secondes durant l'ouverture du portail et reste allumé lorsque ce dernier est ouvert. Le témoin clignote toutes les secondes durant la fermeture du portail et s'éteint lorsque ce dernier est fermé. 2 = La sortie valide une serrure de verrouillage électrique.
------------	---	--

### Encodeur

Gère les ralentissements, la détection d'obstacles et la sensibilité de l'automatisme.

<b>F11</b>	<b>Encodeur</b>	ON (par défaut) OFF
------------	-----------------	------------------------

### Départ ralenti

Pour configurer un ralentissement de quelques secondes après chaque commande d'ouverture et de fermeture.

<b>F12</b>	<b>Départ ralenti</b>	OFF (par défaut) ON
------------	-----------------------	------------------------

### Poussée en fermeture

À la butée de fin de course en phase de fermeture, l'automatisme pousse les vantaux jusqu'à la butée pendant quelques secondes.

<b>F13</b>	<b>Poussée en fermeture</b>	OFF (par défaut) 1 = poussée minimum 2 = poussée moyenne 3 = poussée maximum
------------	-----------------------------	---

### Type de capteur

Configure le type de dispositif de commande.

<b>F14</b>	<b>Type de capteur</b>	0 = Sélecteur transpondeur ou lecteur de cartes magnétiques 1 = Clavier à code (par défaut)
------------	------------------------	--


### Coup de bélier

Avant chaque manœuvre d'ouverture et de fermeture les vantaux poussent contre la butée pour faciliter le déblocage de la serrure de verrouillage électrique.

<b>F16</b>	<b>Coup de bélier</b>	OFF (par défaut) ON
------------	-----------------------	------------------------

## Lampe supplémentaire

Permet de choisir le mode de fonctionnement de l'appareil d'éclairage connecté à la sortie 10-E.

F18	Lampe supplémentaire	0 = Clignotant (par défaut) 1 = Lampe cycle La lampe reste allumée pendant toute la manœuvre.  <b>Le paramètre [1] n'apparaît qu'en cas de configuration d'un temps de fermeture automatique.</b>
-----	----------------------	---

## Fermeture automatique

Configure le temps devant s'écouler avant que la fermeture automatique ne soit activée, une fois que le point de fin de course a été atteint en phase d'ouverture ou après l'intervention des photocellules avec fonction d'arrêt partiel [C3] .

 **La fonction n'est pas activée lorsque : les dispositifs de sécurité interviennent pour détecter un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension.**

F19	Ferm. automatique	OFF (par défaut) De 1 à 180 secondes
-----	-------------------	---

## Fermeture automatique après une ouverture partielle ou piétonne.

Configure le temps devant s'écouler avant que la fermeture automatique ne soit activée, après exécution d'une commande d'ouverture partielle ou après l'intervention des photocellules avec fonction d'arrêt partiel [C3] .

 **La fonction n'est pas activée lorsque : les dispositifs de sécurité interviennent pour détecter un obstacle, après un arrêt total ou à défaut de tension.**

F20	Fermeture automatique après une ouverture partielle ou piétonne.	OFF (par défaut) De 1 à 180 secondes
-----	--	---

## Temps préclignotement

Configure le temps d'activation anticipée du clignotant, avant chaque manœuvre.

F21	Temps préclignotement	OFF (par défaut) De 1 à 10 secondes
-----	-----------------------	--

## Temps fonctionnement

Configure le temps de fonctionnement du motoréducteur en phase d'ouverture ou de fermeture.

F22	Temps fonctionnement	De 5 à 180 secondes (par défaut 120)
-----	----------------------	--------------------------------------

## Temps de retard à l'ouverture de M1

Règle le délai de retard avec lequel le premier vantail doit commencer la manœuvre d'ouverture par rapport au deuxième.

F23	Temps de retard à l'ouverture de M1	De 0 à 10 secondes (par défaut 2)
-----	-------------------------------------	-----------------------------------

### Temps de retard à la fermeture de M2

Règle le délai de retard avec lequel le deuxième vantail doit commencer la manœuvre de fermeture par rapport au premier.

<b>F24</b>	<b>Temps de retard à la fermeture de M2</b>	De 0 à 25 secondes (par défaut 5)
------------	---	-----------------------------------

### Temps coup de bélier

Règle le temps de poussée jusqu'à la butée du motoréducteur, après une commande d'ouverture ou de fermeture.

<b>F26</b>	<b>Temps coup de bélier</b>	De 1 à 2 secondes (par défaut 1)
------------	-----------------------------	----------------------------------

### Temps serrure de verrouillage électrique

Règle le temps de déblocage de la serrure de verrouillage électrique, après une commande d'ouverture ou de fermeture.

<b>F27</b>	<b>Temps serrure de verrouillage électrique</b>	De 1 à 4 secondes (par défaut 1)
------------	---	----------------------------------

### Vitesse de la course

Configure la vitesse de la course (pourcentage de la vitesse maximale).

<b>F28</b>	<b>Vitesse de la course</b>	de 40 % à 100 % (par défaut 100 %)
------------	-----------------------------	------------------------------------

### Vitesse de ralentissement

Configure la vitesse de ralentissement (pourcentage de la vitesse maximale).

<b>F30</b>	<b>Vitesse de ralentissement</b>	de 15 % à 60 % (par défaut 50 %)
------------	----------------------------------	----------------------------------


### Vitesse réglage

Configure la vitesse durant l'auto-apprentissage de la course (pourcentage de la vitesse maximale).

<b>F33</b>	<b>Vitesse réglage</b>	de 20 % à 60 % (par défaut 50 %)
------------	------------------------	----------------------------------


### Sensibilité durant la course

Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la course (pourcentage).

<b>F34</b>	<b>Sensibilité durant la course</b>	de 10 % à 100 % (par défaut 100 %)  <b>10 % = poussée minimum et haute sensibilité à l'obstacle</b> <b>100 % = poussée maximale et faible sensibilité à l'obstacle</b>
------------	-------------------------------------	---

### Sensibilité ralentissement

Réglage de la sensibilité de détection des obstacles durant la phase de ralentissement (pourcentage).

<b>F35</b>	<b>Sensibilité ralentissement</b>	de 10 % à 100 % (par défaut 100 %)  <b>10 % = poussée minimum et haute sensibilité à l'obstacle</b> <b>100 % = poussée maximale et faible sensibilité à l'obstacle</b>
------------	-----------------------------------	---

### Réglage de l'ouverture partielle

Dans les portails à un vantail, il détermine le pourcentage d'ouverture partielle du vantail par rapport à la course totale.  
Dans les portails à deux vantaux, il détermine le pourcentage d'ouverture partielle du vantail qui se déplace en premier par rapport à la course totale.

<b>F36</b>	<b>Réglage de l'ouverture partielle</b>	de 10 % à 80 % (par défaut 40 %)
------------	---	----------------------------------

### Point de ralentissement en ouverture de M1

Configure le point de ralentissement initial à l'ouverture de M1 (pourcentage de la course totale).

<b>F37</b>	<b>Point de ralentissement en ouverture de M1</b>	De 1 % à 60 % (par défaut 25 %)
------------	---	---------------------------------

### Point de ralentissement en fermeture de M1

Configure le point de ralentissement initial à la fermeture de M1 (pourcentage de la course totale).

<b>F38</b>	<b>Point de ralentissement en fermeture de M1</b>	De 1 % à 60 % (par défaut 25 %)
------------	---	---------------------------------

### Point de rapprochement en ouverture de M1

Configure le point initial de rapprochement à l'ouverture de M1 (pourcentage de la course totale).

<b>F39</b>	<b>Point de rapprochement en ouverture</b>	De 1 % à 10 % (par défaut 10 %)
------------	--	---------------------------------

### Point de rapprochement en fermeture de M1

Configure le point initial de rapprochement à la fermeture de M1 (pourcentage de la course totale).

<b>F40</b>	<b>Point de rapprochement en fermeture</b>	De 1 % à 10 % (par défaut 10 %)
------------	--	---------------------------------

### Point de ralentissement en ouverture de M2

Configure le point de ralentissement initial à l'ouverture de M2 (pourcentage de la course totale).

<b>F41</b>	<b>Point ral. ouverture</b>	De 1 % à 60 % (par défaut 25 %)
------------	-----------------------------	---------------------------------

### Point de ralentissement en fermeture de M2

Configure le point de ralentissement initial à la fermeture de M2 (pourcentage de la course totale).

<b>F42</b>	<b>Point ral. fermeture</b>	De 1 % à 60 % (par défaut 25 %)
------------	-----------------------------	---------------------------------

### Point de rapprochement en ouverture de M2

Configure le point initial de rapprochement à l'ouverture de M2 (pourcentage de la course totale).

<b>F43</b>	<b>Point de rapprochement en ouverture</b>	De 1 % à 10 % (par défaut 10 %)
------------	--	---------------------------------

### Point de rapprochement en fermeture de M2

Configure le point initial de rapprochement à la fermeture de M2 (pourcentage de la course totale).

<b>F44</b>	<b>Point de rapprochement en fermeture</b>	De 1 % à 10 % (par défaut 10 %)
------------	--	---------------------------------

### Nombre moteurs

Configure le nombre de moteurs qui commandent le portail.

<b>F46</b>	<b>Nombre moteurs</b>	OFF = M1+M2 (par défaut) ON = M2
------------	-----------------------	-------------------------------------


### Gestion connexion série

Activation du fonctionnement du CRP.

<b>F49</b>	<b>Gestion connexion série</b>	OFF 3 = CRP (par défaut)
------------	--------------------------------	-----------------------------

### Sauvegarde des données


Sauvegarde les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

 **La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une clé dans le port USB ou à l'introduction d'une memory roll dans la carte électronique.**

<b>F50</b>	<b>Sauvegarde des données</b>	OFF (par défaut) ON
------------	-------------------------------	------------------------

### Lecture données

Télécharge les données des utilisateurs, de synchronisation et de configuration sur le périphérique mémoire (memory roll ou clé USB).

 **La fonction n'est visualisée qu'à l'introduction d'une clé dans le port USB ou à l'introduction d'une memory roll dans la carte électronique.**

<b>F51</b>	<b>Lecture données</b>	OFF (par défaut) ON
------------	------------------------	------------------------

### Numéro périphérique

Attribue un code d'identification univoque (adresse CRP) à la carte électronique. Cette fonction est nécessaire si plusieurs automatismes sont connectés via le protocole CRP au même BUS de communication.

<b>F56</b>	<b>Numéro périphérique</b>	de 1 à 255
------------	----------------------------	------------

## Vitesse de communication

Configure la vitesse de communication du système de connexion à distance.

<b>F63</b>	<b>Vitesse de communication</b>	0 = 1200 bps 1 = 2400 bps 2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (par défaut) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps
------------	---------------------------------	---

## RIO ED T1

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

La fonction n'apparaît que s'il existe une carte d'interface pour les dispositifs sans fil.

<b>F65</b>	<b>RIO ED T1</b>	OFF (par défaut) P0 = Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement. P7 = Réouverture durant la fermeture. P8 = Refermeture durant l'ouverture.
------------	------------------	--

## RIO ED T2

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

La fonction n'apparaît que s'il existe une carte d'interface pour les dispositifs sans fil.

<b>F66</b>	<b>RIO ED T2</b>	OFF (par défaut) P0 = Arrête le portail et désactive l'éventuelle fermeture automatique. Utiliser un dispositif de commande pour reprendre le mouvement. P7 = Réouverture durant la fermeture. P8 = Refermeture durant l'ouverture.
------------	------------------	--

## RIO PH T1

Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

La fonction n'apparaît que s'il existe une carte d'interface pour les dispositifs sans fil.

<b>F67</b>	<b>RIO PH T1</b>	OFF (par défaut) P1 = Réouverture durant la fermeture. P2 = Refermeture durant l'ouverture. P3 = Arrêt partiel. Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. P4 = Attente obstacle.
------------	------------------	---



## RIO PH T2


Permet d'associer une fonction parmi celles prévues à un dispositif de sécurité sans fil.

La fonction n'apparaît que s'il existe une carte d'interface pour les dispositifs sans fil.

<b>F68</b>	<b>RIO PH T2</b>	OFF (par défaut) P1 = Réouverture durant la fermeture. P2 = Refermeture durant l'ouverture. P3 = Arrêt partiel. Uniquement avec [Ferm. automatique] activée. P4 = Attente obstacle.
------------	------------------	---

## Nouvel Utilisateur

Permet d'enregistrer jusqu'à 250 utilisateurs et d'attribuer une fonction à chacun d'eux.

 Cette opération peut être effectuée par le biais d'un émetteur ou d'un autre dispositif de commande. Les cartes qui gèrent les dispositifs de commande (AF - R700 - R800) doivent être enfichées dans les connecteurs.

<b>U1</b>	<b>Nouvel Utilisateur</b>	1 = Pas-à-pas 2 = Séquentielle 3 = Ouverture 4 = Ouverture piétonnière/partielle Choisir la fonction à attribuer à l'utilisateur.  Appuyer sur ENTER pour confirmer.  Envoyer le code depuis le dispositif de commande.  Répéter la procédure pour ajouter d'autres utilisateurs.
-----------	---------------------------	---

 Télécharger sur le portail docs.came.com le formulaire LISTE UTILISATEURS ENREGISTRÉS en tapant L20180423.

## Supprimer utilisateur

Permet d'effacer un des utilisateurs enregistrés.

<b>U2</b>	<b>Supprimer utilisateur</b>	OFF (par défaut) ON  Se servir des flèches pour choisir le numéro associé à l'utilisateur à éliminer.  Nbre : 1 > 250  Il est également possible d'actionner le dispositif de commande associé à l'utilisateur que l'on souhaite éliminer. Appuyer sur ENTER pour confirmer. L'écran affichera CLr pour confirmer l'élimination.
-----------	------------------------------	---


## Supprimer tous

Permet d'effacer tous les utilisateurs enregistrés.

U3	Supprimer tous	OFF (par défaut) ON
----	----------------	------------------------

## Décodage radio


Permet de choisir le type de codage radio des émetteurs pouvant commander l'automatisme.

 **La sélection du type de codage radio des émetteurs [Rolling code] ou [TW key block] effacera tout éventuel émetteur à codage radio différent précédemment mémorisé.**

U4	Décodage radio	1 = Tous les décodages (par défaut) 2 = Rolling code 3 = TW Key Block
----	----------------	---

## Type moteur

Configure le type de motoréducteur installé sur M1 et M2.


A1	Type moteur	1 = AXI - F500 2 = FAST70 3 = FTX 4 = ATS   <b>Pour les motoréducteurs F500, configurer la fonction [F11] sur OFF.</b>
----	-------------	--

## Essai moteur

Contrôle du bon sens d'ouverture des vantaux du portail.

Lorsque cette fonction est activée, sur les portails à un vantail, la touche > ouvre le portail avec le motoréducteur connecté sur M2-N2 ;

Lorsque cette fonction est activée, sur les portails à deux vantaux, la touche > ouvre le portail avec le motoréducteur connecté sur M2-N2 ; la touche < ouvre le portail avec le motoréducteur connecté sur M1-N1.

 **Si le vantail ne se déplace pas dans le bon sens, inverser les phases du moteur.**

A2	Essai moteur	OFF (par défaut) ON
----	--------------	------------------------

## Auto-apprentissage de la course

Permet de lancer l'auto-apprentissage de la course.

 **Cette fonction n'apparaît qu'en cas d'activation de la fonction [Encodeur].**

A3	Auto-apprentissage de la course	OFF (par défaut) ON
----	---------------------------------	------------------------

## RàZ paramètres

Permet de restaurer les paramètres d'usine, y compris les configurations de l'auto-apprentissage de la course.

A4	RàZ paramètres	OFF (par défaut) ON
----	----------------	------------------------

### Comptage manœuvres

Permet de visualiser le nombre de manœuvres effectuées par l'automatisme.

001 = 100 manœuvres / 010 = 1000 manœuvres / 100 = 10000 manœuvres / 999 = 99900 manœuvres / CSt = intervention de maintenance

A5

Comptage manœuvres

### Version FW

Permet de visualiser le numéro de la version firmware.

H1

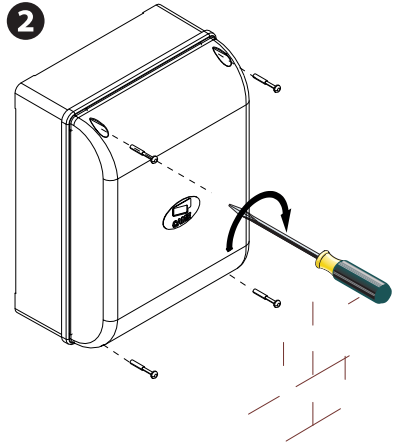
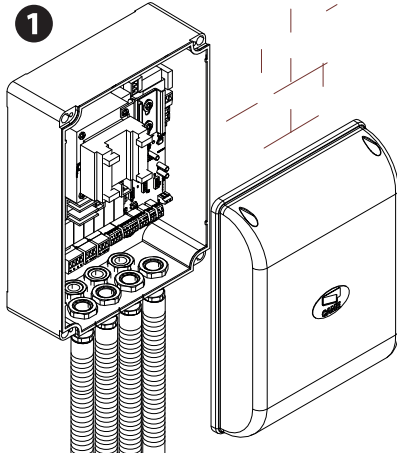
Version FW

## MESSAGES D'ERREUR ET AVERTISSEMENT

<b>E1</b>	Interruption de l'auto-apprentissage de la course pour activation du bouton d'ARRÊT.
<b>E2</b>	Erreur de réglage
<b>E3</b>	Erreur rupture encodeur
<b>E4</b>	Erreur test services échoué
<b>E7</b>	Erreur temps de fonctionnement
<b>E9</b>	Obstacle détecté durant la fermeture
<b>E10</b>	Obstacle détecté durant l'ouverture
<b>E11</b>	Erreur maximum obstacles
<b>E14</b>	Erreur communication série
<b>E15</b>	Radiocommande incompatible
<b>E17</b>	Erreur le système sans fil ne communique pas
<b>E18</b>	Erreur le système sans fil n'est pas configuré
<b>C0</b>	Contact 1-2 (NF) filaire ouvert
<b>C1, C2, C3, C4</b>	Contacts (NF) filaires des photocellules ouverts.
<b>C7, C8</b>	Contacts (NF) filaires des bords sensibles ouverts.
<b>P0</b>	Contact (NF) d'arrêt via radio wireless ouvert.
<b>P1, P2, P3, P4</b>	Contacts (NF) via radio wireless des photocellules ouverts.
<b>P7, P8</b>	Contacts (NF) via radio wireless des bords sensibles ouverts.
<b>---</b>	Carte électronique sans auto-apprentissage de la course

## OPÉRATIONS FINALES

 Avant de fermer le couvercle, s'assurer que l'entrée des câbles est bien scellée de manière à éviter la pénétration d'insectes ainsi que la formation d'humidité.







Fabbricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante / Wytwórcza / Fabrikant

## Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endereço / adres / adres  
Via Martiri della Libertà 15 31030 - Dosson di Casier Treviso - Italy

# CAME

safety & comfort

DICHIARE CHE IL QUADRO COMANDO PER MOTORIDUTTORI A 24 V / DECLARES THAT THE CONTROL PANEL FOR 24 V GEARMOTORS / ERKLÄRT DASS DIE STEUERUNG FÜR 24 V ANTRIEBE / DECLARE QUE LE ARMATURE DE COMMANDE POUR MOTORREDUCTEURS 24 V / DECLARA QUE LAS CUADROS DE MANDO PARA MOTORREDUCTORES DE 24 V / DECLARA QUE AS QUADROS DE COMANDO PARA MOTORREDUTORES A 24 V / OSMAĐAZA ZE CENTRALA STERUJACA DO NAPĘDÓW ZASILANYCH NAPIĘCIEM 24 V / VERKLAART DAT DE STUURKAST VOOR 24 V-MOTOREN

ZL65

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES SUJVAANTES / CUMPLIEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÁ DE ACORDO COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUENTES DIRETIVAS / SA ŽIGIJE NEZ POKLIČANJE NA NASTEPOLJACIYCH DÝREKTÍV / EUROPEJSKICH / VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLINIEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELETROMAGNETICA / KOMPATYBILNOSCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT - 2014/53/UE  
- BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / NIEDERSPANNUNG / BASSE TENSION / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO / NISKIEGO NAPIĘCIA / LAAGSPANNING - 2014/35/UE.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to European regulations and other technical regulations / Harmonisierte Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas armonizadas y otras normas técnicas / Referência das normas harmonizadas e outras normas técnicas / Odhose normy ujednoliconé i jiné normy technické / Geharmonisierte en andere technische normen waarnaar te verwezen

EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-103:2015

RISPETTARE I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESENTLIJEN AANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTER LES CONDITIONS REQUISES ESSENTIELLES APPLICABLES / RESPETAR LOS REQUISITOS ESSENCIALES APLICADOS / RESPEITAM OS REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS / SPELNIJA PODSTAWOWE WYMAGANIE WYTRUNKI / VOLDOEN AAN DE TOEPASSBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORIZED TO COMPIL THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION / PERSON DIE BEZUGLICHGÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE A ÉLÉ NÉCESSAIRE À L'ÉLABORATION A CONSTITUIRE DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PERTINENTE / OSOBA UPOWNOWAZONA DO ZWEDGAWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGT IS DE RELEVANTE TECHNISCHE DOCUMENTEN SAMEN TE STELLEN.

### CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VIIB. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document VIIB. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VIIB ausgestellt. / La documentation technique spécifique a été remplie conformément à l'annexe IIB. / La documentación técnica pertinente ha sido redactada en cumplimiento con el anexo VIIB. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo VIIB. / Os dados técnicos pertinentes foram redigidos de acordo com o anexo VIIB. / Die technische dokumentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VIIB.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.A. verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.A. s'engage à transmettre, en réponse à une demande bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.A. se compromete a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente fundada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.A. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada e devidamente justificada pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que compoem máquinas / Came S.p.A. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących części nieukończonych na odpowiednio uzasadnioną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.A. verbindt zich ertoe om op met redenen omkleed verzoek van de nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooid machines te verstrekken.

### VIETA / FORBIDS / VERBIET / INTERDIT / PROHIBE / PROHIBE / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

La messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, e / The final machine into which it must be incorporated, has been declared compliant, / if pertinent, to 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die Endmaschine in die die unvollständige Maschine eingebaut wird, als konform erklärt wurde, gegebenenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EG. / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit être incorporée n'a pas été déclarée conforme, se case échanti, la norme 2006/42/CE. / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde devem ser incorporados, não tenha sido declarada de acordo com a 2006/42/CE. / Usowanie urządzenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowany, nie została oceniona jako zgodna z wymaganiami dyrektywy 2006/42/WE. Jest taka procedura była konieczna, / dice in werking te stellen zolang de eindmachine waarin de niet voltooid machine moet worden ingebouwd in overeenstemming is verklaard, indien toespaselijk met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)  
6 Luglio / July / Juli / Juillet /  
7 Julio / Julio / Lipiec / Juli 2016

Administratore Delegato / Managing Director /  
General Direktor / Directeur Général / Director General /  
Administrador Delegado / Dyrektor Zarządzający /  
Algemeen Directeur

Andrea Mantizzo

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente técnico / apoiar dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 00ZL65

### Came S.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941  
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 273569 - Reg Imp. TV 03481280265

# CAME

## CAME S.P.A.

Via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier  
Treviso - Italy  
Tél. (+39) 0422 49 40  
Fax (+39) 0422 49 41

CAME.COM