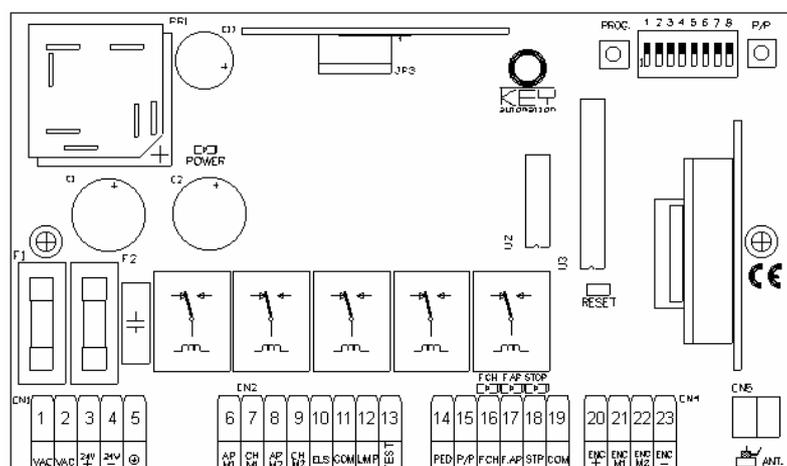
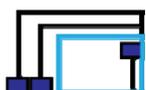


Centrale elettronica
Electronic control unit
Centrale électronique
Elektronische Steuereinheit
Central electrónica
Central electrónica

900CT-2-24S



IT MANUALE ISTRUZIONI
GB INSTRUCTION MANUAL
F MANUEL D'EMPLOI
D BEDIENUNGSANLEITUNG
E MANUAL DE INSTRUCCIONES
P MANUAL DE INSTRUÇÕES



SOMMAIRE

SÉCURITÉ.....	22
OUTILS.....	22
MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES	23
TABLEAU D'ENSEMBLE / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES.....	24
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	25
PROGRAMMATION.....	27
FONCTIONS DU COMMUTATEUR DIP.....	28
CONNECTEUR RADIO ET CHARGEUR DE BATTERIE.....	29
ÉLIMINATION	29
NOTES	57

CE MANUEL EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT À L'INSTALLATEUR

L'installation ne devra être effectuée que par du personnel professionnellement qualifié et conformément aux dispositions des normes en vigueur.

SÉCURITÉ

Nous vous félicitons de votre choix et de la préférence accordée à nos produits.

Ce manuel est rédigé dans le but de vous aider à pour l'installation du motoréducteur.

La lecture du manuel vous fournira des explications non seulement sur les fonctions du motoréducteur, mais aussi sur les normes de sécurité à garantir pour obtenir toujours un fonctionnement parfait et en toute sécurité.

Pour prévenir tout risque de dommage au matériel et éviter toute blessure à quiconque, lire intégralement ce manuel avant d'installer le motoréducteur et ses composants, en prêtant une attention particulière aux avertissements exposés ci-dessous concernant les normes de sécurité.

Conserver ce manuel de manière que quiconque utilise l'appareil puisse préalablement le consulter.

La société décline toute responsabilité dérivant du non-respect des précautions indiquées.

! En cas de mauvais fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil.

! En cas de réparation, vérifier d'avoir coupé le courant du réseau électrique.

! Ne pas essayer de démonter l'appareil, seuls les installateurs agréés y sont autorisés.

! Ne pas exposer l'appareil aux flammes ni à d'autres sources de chaleur, ni le plonger dans l'eau ou dans d'autres liquides.

! Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.

! Surveiller le mouvement de la porte et éloigner toute personne tant que la porte n'est pas complètement ouverte ou fermée.

NORMES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation et l'utilisation de l'automatisme, suivre scrupuleusement les normes de sécurité suivantes :



UTILISER DES GANTS !



**ATTENTION !
NE PAS INSTALLER
L'AUTOMATISME
EN LIEUX SATURÉS
DE MÉLANGES
EXPLOSIFS !**



**ATTENTION !
MÉCANISMES
MOBILES !**



**ATTENTION !
DISTANCE DE
SÉCURITÉ !**



**MAINTENIR LES
CARTERS DE
PROTECTION BIEN
INSTALLÉS !**



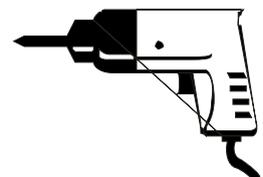
**UTILISER DES
LUNETTES DE
SOUDEUR !**



**ATTENTION !
CHOC ÉLECTRIQUE !**

OUTILS

Les outils suivants sont nécessaires pour installer l'automatisme : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse, soudeuse.



MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES

900CT-2-24S

Centrale de commande pour deux moteurs à 24vdc avec encodeur, embrayage électronique, déjà prévue pour carte radio et module chargeur de batterie, fournie avec boîtier plastique et transformateur

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CT-2-24S
ALIMENTATION	24Vdc
SORTIE ALIMENTATION ACCESSOIRES	24Vdc 400 mA
TEMPS DE TRAVAIL	0-120 sec
TEMPS DE PAUSE	0-120 sec
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20 °C/+70 °C
DEGRÉ DE PROTECTION	IP56



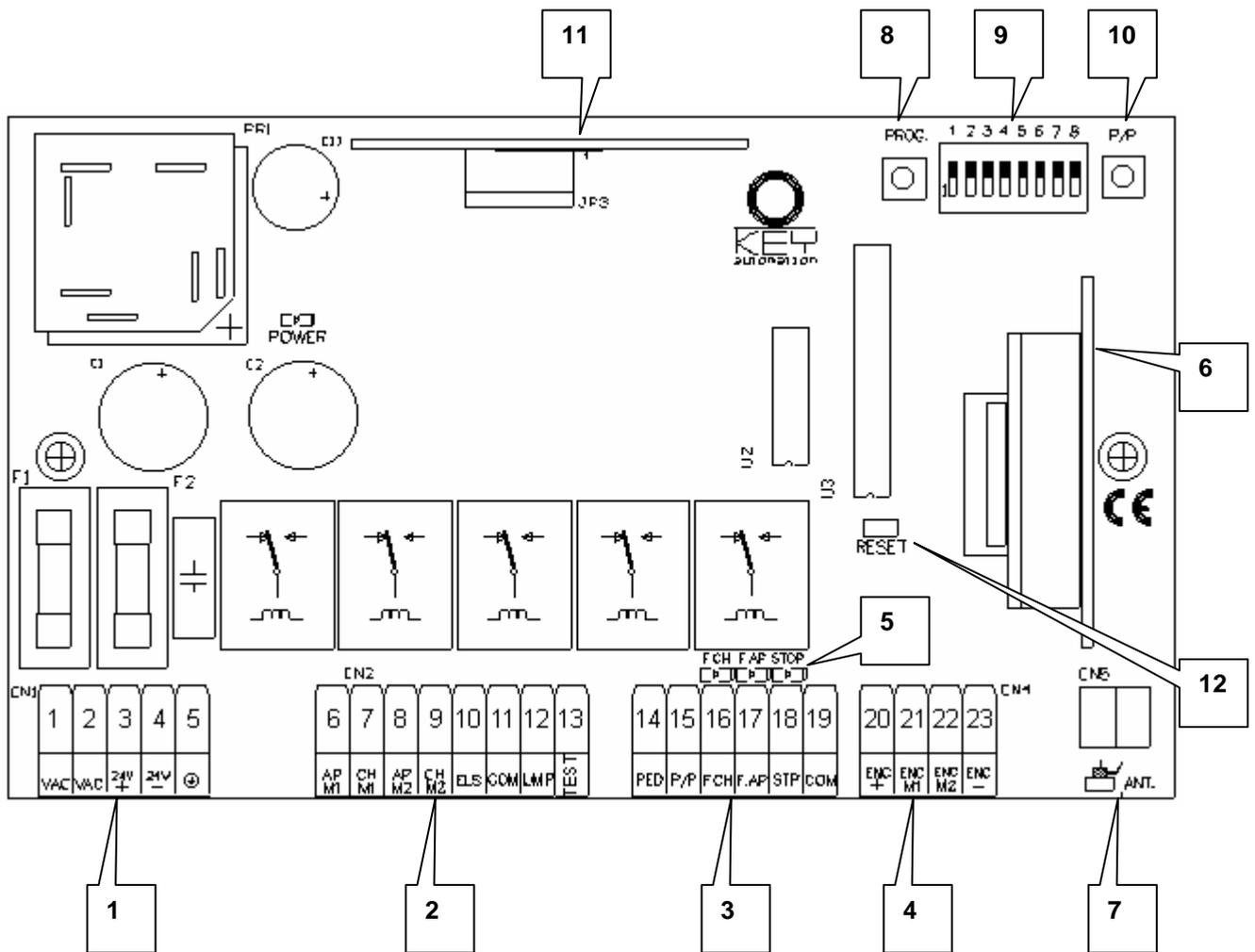
Lire attentivement les instructions avant d'effectuer l'installation.

Le non-respect des instructions reportées dans ce manuel ainsi que toute utilisation inappropriée ou erreur de branchement peut nuire à la sécurité ou au bon fonctionnement du dispositif, et donc à toute l'installation.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement et/ou dommage dérivant du non-respect des instructions.

La société se réserve le droit d'apporter toute modification pour l'amélioration de ses produits.

TABLEAU D'ENSEMBLE / CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES



DESCRIPTION

1. Bornier de connexion des différentes alimentations et de mise à la terre CN1
2. Bornier de connexion moteurs/feu clignotant/serrure électrique
3. Bornier de connexion des sorties (Commandes et Sécurités)
4. Bornier de connexion de l'Encodeur des signaux et des alimentations
5. Voyant de signalisation des entrées de sécurité Voyant allumé = entrée fermée
6. Connecteur pour la Carte radio du récepteur brochable
7. Connecteur du branchement de l'antenne
8. Bouton PROG pour la programmation
9. Commutateur DIP de réglage des fonctions (voir tableau)
10. Bouton pas à pas P/P
11. Connecteur du chargeur de batteries 900CABAT-30
12. Pin RESET (court-circuiter en cas de suppression totale de la course mémorisée)

DIAGNOSTIC VISUEL

Diagnostic Visuel de bonne connexion des commandes: La centrale de commande a été conçue dans le but de réduire les temps d'installation et de pouvoir vérifier immédiatement si les câblages ont été réalisés correctement, ceci grâce à l'allumage de voyants de signalisation prévus à cet effet:

A. **Voyant Rouge** de signalisation de présence **Alimentation du secteur DL1 POWER**; indique si le transformateur fournit du Courant (allumé)

B. **Voyant Rouge DL4** situé en bas à droite au niveau de l'entrée sécurité **STOP**; il **doit être allumé** car il indique que le contact est Fermé

C. **Voyant Rouge DL3** situé en bas à droite au niveau de l'entrée sécurité **Photocellule Open F2**; il **doit être allumé** car il indique que le contact est fermé et il doit s'éteindre en cas d'interruption du rayon du dispositif

D. **Voyant Rouge DL2** situé en bas à droite au niveau de l'entrée sécurité **Photocellule Close F1**; il **doit être allumé** car il indique que le contact est fermé et il doit s'éteindre en cas d'interruption du rayon du dispositif

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Pour garantir la sécurité de l'opérateur et prévenir tout dommage aux composants, la centrale ne doit absolument pas être sous tension pendant les opérations de connexion et d'installation de la carte radio.

Les câbles d'alimentation des lignes des moteurs, de la ligne des feux clignotants/éclairage et serrure électrique doivent avoir une section appropriée à la longueur du câblage (1,5 mm² minimum).

Pour les alimentations auxiliaires, les commandes et les contacts de sécurité, le câble doit avoir une section minimum de 0,5 mm². Si les câbles de commande sont très longs (plus de 30 m), il est conseillé d'effectuer un découplage à l'aide de relais dans la centrale.

En cas de déclenchement d'un fusible, en éliminer la cause, puis le remplacer par un fusible ayant les mêmes caractéristiques. Installer les différents dispositifs de sécurité, les butées, les photocellules, les barres palpeuses, le bouton de stop.

Si un ou plusieurs dispositifs de sécurité ne seront pas installés, en court-circuiter les bornes avec la commande correspondante.

Tous les contacts N.C. associés à une même entrée doivent être connectés en série.

Tous les contacts N.A. associés à une même entrée doivent être connectés en parallèle.

Prévoir l'installation d'éléments de déconnexion du réseau électrique directement accessible sur place.

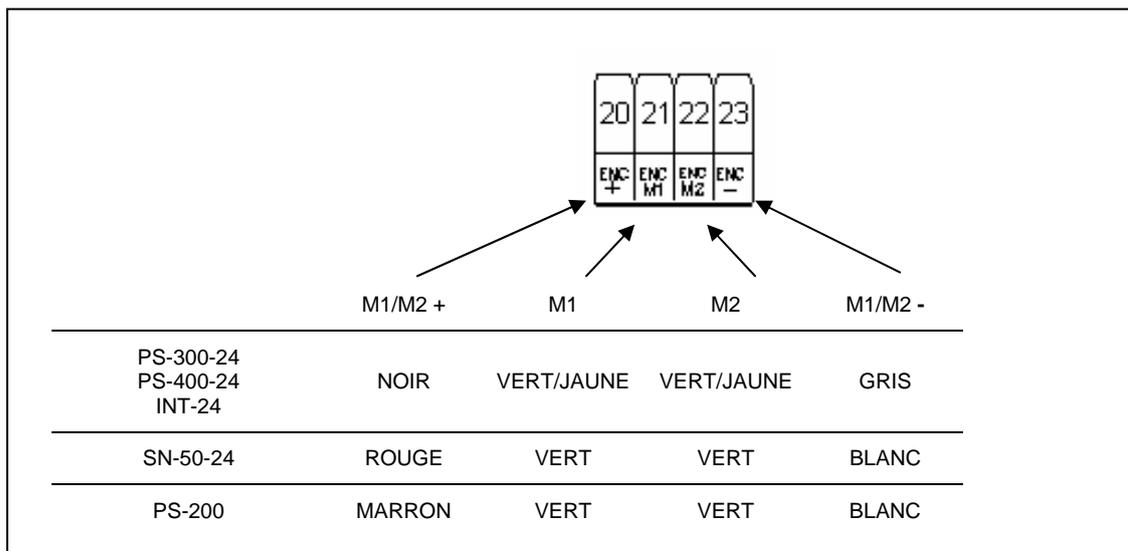
L'alimentation de la centrale prévoit l'insertion d'un SECTIONNEUR externe (non fourni), indépendant et dimensionné de manière appropriée.

Maintenir séparés les câbles d'alimentation de ceux de l'encodeur avec une distance moteur-centrale de 10 mètres maximum. Ne pas utiliser de câbles multibrins.



- Fonctionnement du Moteur M1 :
Connecté entre la borne N°6 et la borne N°7
- Fonctionnement du Moteur M2 : Connecté entre la borne N°8 et la borne N°9
Le moteur M2 en Fermeture démarre en premier
- Fonctionnement sortie Serrure Électrique ELS
Connectée entre la borne N°10 et la borne N°11
Un allumage d'1 sec. suit la commande d'ouverture, avant d'activer la porte M1
- Fonctionnement du Feu Clignotant:
Connecté entre la borne N° 11 et la borne N°12 Puiss.Max. 25W 24V.
Un pré-clignotement d'1,5 sec. est effectué soit en ouverture qu'en fermeture pour signaler à l'utilisateur que l'automatisme effectue une manœuvre.
- Fonctionnement Phototest alimentation photocellules TX
Si l'on désire effectuer le cycle de phototest à chaque ouverture, insérer le Dip 8 = ON et connecter l'alimentation NÉGATIVE du dispositif Émetteur Photocellule au connecteur N°13

- Fonctionnement de l'embrayage électronique et connexion de l'encodeur



Dispositif essentiel aux fins de la sécurité. Son réglage reste constant dans le temps sans être sujet à l'usure comme le sont au contraire les embrayages mécaniques.

- Elle est active soit en fermeture qu'en ouverture; son déclenchement invertit le sens de marche sans désactiver la fermeture automatique si celle-ci est insérée.
- Si elle se déclenche 2 fois de suite, elle se place automatiquement en STOP en désactivant la fermeture automatique si celle-ci est insérée; deux déclenchements consécutifs indiquent que l'obstacle est permanent et que toute ultérieure manœuvre pourrait être dangereuse. Ceci oblige donc l'utilisateur à effectuer la commande de fermeture ou d'ouverture.
- Si elle se déclenche 3 fois de suite, la centrale suit une procédure d'Urgence et effectuera obligatoirement une ouverture complète jusqu'à ce que la porte bute contre la butée, puis elle effectuera automatiquement la fermeture automatique, si celle-ci est insérée. De cette manière, on refait la synchronisation automatique des courses si celles-ci ont été perdues.

L'alimentation POSITIVE des encodeurs doit être connectée à la borne N°20 ENC+

L'alimentation NÉGATIVE des encodeurs doit être connectée à la borne N°23 ENC-

Le Signal de l'encodeur relatif au moteur M1 sur la borne N° 21 ENC1

Le Signal de l'encodeur relatif au moteur M2 sur la borne N° 22 ENC2

Fonctionnement Ouverture/Piéton PED :

Connecté entre la borne N°14 et la borne N°19 Contact N.A. Normalement Ouvert

C'est une commande d'ouverture; si le fonctionnement à 2 moteurs a été sélectionné, elle fera l'ouverture complète du seul moteur M1, tandis que si le fonctionnement à 1 moteur a été sélectionné, elle effectuera une ouverture partielle de l'ordre de 40% de la course programmée

- Fonctionnement Pas à Pas P/P :

Connecté entre la borne N°15 et la borne N°19 Contact N.A. Normalement Ouvert

C'est une commande d'ouverture qui peut fonctionner en deux modes différents:

Dip 1 = ON Une impulsion Ouverture, qui n'accepte aucune commande pendant la marche, mais qui accepte la réouverture pendant la fermeture

Dip 3 = OFF Une impulsion Ouverture, une impulsion Stop, une impulsion Fermeture

- Fonction Photocellule Close F1 :

Connectée entre la borne N°16 et la borne N°19 Contact N.C. Normalement Fermé

Cette entrée est considérée comme une sécurité; le contact peut être coupé à tout moment pendant la fermeture de l'automatisme en entraînant le blocage immédiat de la manœuvre et en invertissant le sens de marche

- Fonction Photocellule Open F2 :

Connectée entre la borne N°17 et la borne N°19 Contact N.C. Normalement Fermé

Cette entrée est considérée comme une sécurité; le contact peut être coupé à tout moment pendant l'ouverture de l'automatisme en entraînant le blocage immédiat de la manœuvre, l'automatisme ne continuera l'ouverture que lorsque le contact sera rétabli.

- Fonctionnement Stop STP :

Connecté entre la borne N°18 et la borne N°19 Contact Normalement Fermé N.C. Cette entrée est considérée comme une sécurité; le contact peut être coupé à tout moment en bloquant immédiatement l'automatisme et en désactivant toutes les fonctions y compris celle de Fermeture Automatique

- Connexion Bornier Alimentations CN1 :

Le CN1 est dédié à la connexion des alimentations de la carte :

- Borne 1 VAC et borne 2 VAC Permet de connecter les 2 câbles provenant du transformateur où l'on peut mesurer 22 V. a.c. protégé par le Fusible F1 10A. Retardé
- Borne 3 +24 et borne 4 – 24 Permet de connecter les alimentations des accessoires; cette sortie est utilisée pour l'alimentation des dispositifs de sécurité ou des accessoires avec un Fusible F2 de 0,5 A. Ret. La puissance maximum pouvant être fournie est de 0.5 A.
- Borne N°5 sert à connecter la mise à la terre de l'installation

N.B. - La centrale est équipée de connecteur pour la connexion du CABAT EN OPTION. La batterie de secours se mettra automatiquement en fonction en cas de coupure du courant du réseau électrique.

PROGRAMMATION

Auto-apprentissage des butées d'Ouverture-Fermeture et du Temps de Fermeture Automatique

1. Appuyer sur le bouton PROG. Le feu clignotant s'allumera en mode fixe pour signaler à l'utilisateur qu'il est entré en procédure de programmation

2. Ouvrir les portes comme souhaité et appuyer sur le bouton P/P ; la porte M2 se fermera jusqu'à la butée, puis après 2 sec, la porte M1 se fermera elle aussi jusqu'à la butée de fermeture. Lorsque les deux portes seront complètement fermées, M1 s'ouvrira en premier puis M2 pour atteindre la butée d'ouverture maximum (toute la procédure d'apprentissage des butées s'effectue au ralenti).

La centrale effectue d'abord une manœuvre de fermeture pour permettre à l'installateur de vérifier si les deux fils de connexion du moteur sont câblés correctement. Si aucune fermeture ne devait se produire, effectuer un RESET en touchant les deux Pins siglés avec la mention RESET avec la pointe d'un tournevis. La centrale bloquera immédiatement le fonctionnement ce qui permettra d'invertir la polarité des câbles.

3. le compte du temps de fermeture automatique démarre dès que les portes sont arrivées à la butée d'ouverture complète. Une fois écoulé le temps voulu, réappuyer sur le bouton P/P, la porte commencera la manœuvre de fermeture en mettant automatiquement fin à la phase d'auto-apprentissage.

N.B. En fonction du point de butée d'**ouverture** maximale, lors du fonctionnement normal la centrale bloquera automatiquement les portes par avance, pour éviter de cogner contre la butée mécanique, dont l'installation doit **OBLIGATOIREMENT** être équipée

FONCTIONS DU COMMUTATEUR DIP

Dip N°	Fonction	ON	OFF
Dip 1	Pas à pas P/P	Première impulsion Ouverture et n'accepte que la réouverture en phase de fermeture	Une impulsion Ouverture Une impulsion Stop Une impulsion Fermeture (soit que l'on utilise l'entrée P/P de la borne N°15 que la Télécommande)
Dip 2	Embrayage électronique	Force Maximum – sensibilité minimum à l'obstacle	Force Minimum – Sensibilité maximum à l'obstacle
Dip 3	Fermeture automatique	Fermeture Automatique insérée, activation du Fonctionnement Automatique	Fermeture Automatique non activée, activation du Fonctionnement Semi-automatique
Dip 4	1 ou 2 Moteurs	Fonctionnement à 1 Moteur	Fonctionnement à 2 moteurs
Dip 5	Pourcentage de ralentissement	Ralentissement à 30% de la course	Ralentissement à 10% de la course
Dip 6	Coup de Bélier	Avant d'ouvrir, il effectue une brève fermeture de la porte M1	Désactivé
Dip 7	Retard Porte	En fermeture, la porte M1 s'active après 7 Sec.	En fermeture, la porte M1 s'active après 3 Sec.
Dip 8	Phototest	Activé, à chaque ouverture il effectue un contrôle des dispositifs connectés	Désactivé

N.b. : chaque variation de fonction est validée après avoir terminé la fermeture

Les tests de poussée maximum ont été effectués avec les conditions suivantes:

A. Poids de chaque Porte 200 Kg. Longueur de chaque porte 2 m.

B. Réglage Dip switch : Dip2=OFF Dip5=ON Dip4=OFF

Le réglage des autres commutateurs DIP n'a aucune influence sur le résultat des tests

CONNECTEUR RADIO et CHARGEUR DE BATTERIE

La centrale CT-2-24 est compatible avec les récepteurs brochables Keyautomation de la série MEMO indiqués ci-dessous :

900RXI-41 / 900RXI-41R / 900RXI-42 / 900RXI-42R

CHARGEUR DE BATTERIE CABAT-30 (en option)

Une installation avec CT-2-24S peut fonctionner même en cas de panne de courant, il suffit d'installer deux batteries 12V. 2,2Ah. MAX (non fournies) et un chargeur de batteries CABAT-30, ceci sans apporter aucune modification à l'installation. En cas de nouvelle installation, après en avoir complété l'installation et effectué les tests et contrôles, insérer la broche du module chargeur de batteries au connecteur correspondant, en contrôlant la bonne polarité des deux câbles de branchement des batteries.

Séquence de branchement :

- Couper l'alimentation 230V.a.c.
- Insérer le module CABAT30
- Brancher les deux batteries en série en contrôlant la bonne polarité
- Contrôler que les voyants de sécurité soient allumés
- Rétablir la tension du secteur
- Les batteries neuves se chargent en 10 heures environ.

Le nombre de manœuvres qui peuvent être effectuées en alimentation à batterie dépend de nombreux facteurs ; un exemple indicatif peut être 4 cycles complets aux conditions suivantes :

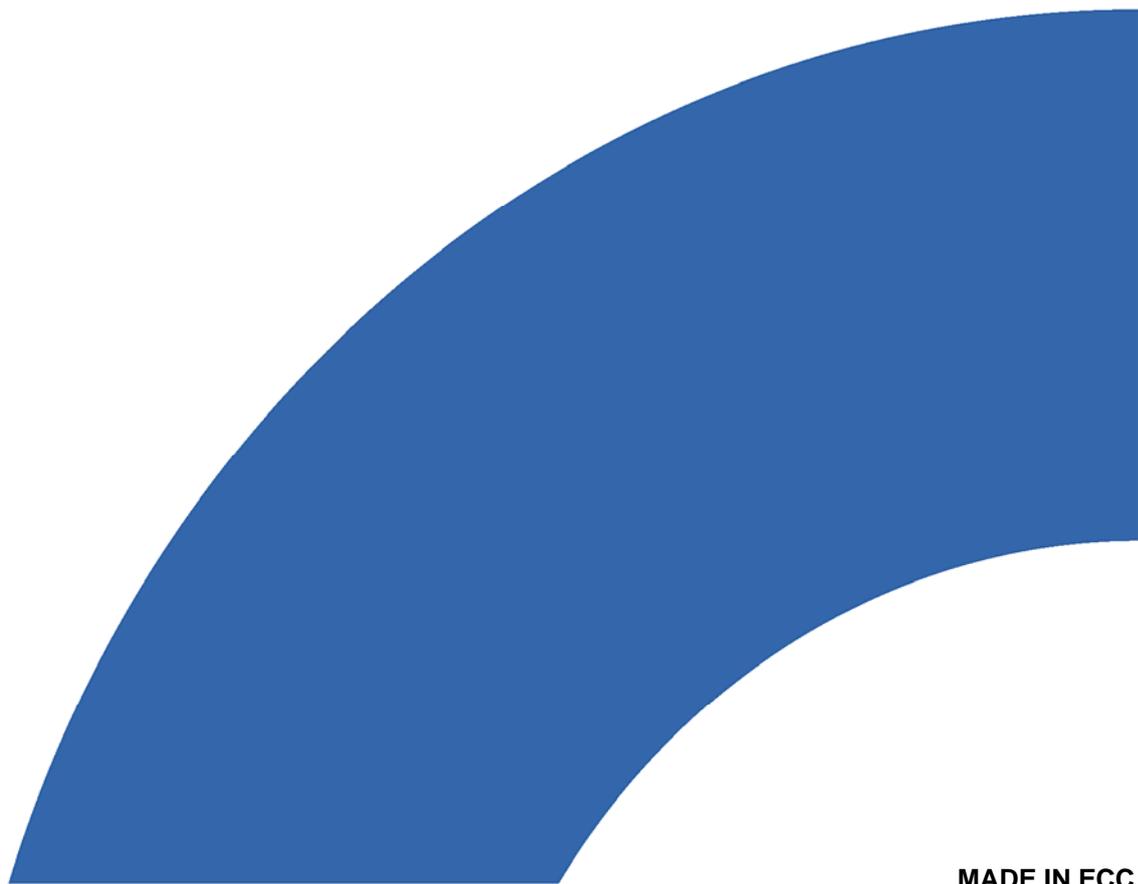
- portes battantes 3 m 250 kg
- installation avec 1 paire de photocellules, récepteur brochable et 1 feu clignotant (20W max.)
- batteries chargées
- dans les 5 h qui suivent la panne de courant 230V

AVERTISSEMENTS FINAUX

- L'installation de l'automatisme doit être effectuée conformément aux règles de l'art par du personnel qualifié ayant la formation requise par la loi et en conformité à la directive machines 98/37/CE et aux normes EN13241-1, EN 12453 et EN 12445.
- Contrôler la solidité des structures existantes (colonnes, gonds, portes) en fonction des forces développées par le moteur.
- Contrôler que les butées mécaniques aient une robustesse adéquate en fin d'ouverture et de fermeture des portes.
- Effectuer une analyse des risques de l'automatisme afin d'adopter les mesures de sécurité et les signalisations nécessaires.
- Installer les commandes (par exemple le sélecteur à clé) de sorte que l'utilisateur ne puisse stationner dans une zone à risque.
- Une fois l'installation terminée, tester plusieurs fois les dispositifs de sécurité, de signalisation et de déblocage de l'automatisme.
- Apposer sur l'automatisme l'étiquette ou la plaque CE reportant les avertissements de danger et les données d'identification.
- Remettre à l'utilisateur final, le manuel d'emploi, les avertissements relatifs à la sécurité et la déclaration CE de conformité.
- Vérifier que l'utilisateur ait bien compris le fonctionnement automatique, manuel et de secours de l'automatisme.
- Informer l'utilisateur par écrit (par exemple sur le manuel d'emploi) de l'éventuelle présence de risques résiduels non protégés et de toute éventuelle utilisation inappropriée.
- Préparer un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les six mois pour les dispositifs de sécurité) en reportant les interventions effectuées sur un registre.
- Conserver le présent manuel pour toute éventuelle ultérieure consultation.
- La société KEY Automation Srl se réserve le droit d'apporter à tout moment, toute modification jugée nécessaire aux fins de l'amélioration esthétique et/ou du fonctionnement des produits.

ÉLIMINATION

Ce produit est composé de différents éléments susceptibles de contenir à leur tour des substances polluantes. Ne pas rejeter dans l'environnement. Se renseigner sur le système de recyclage ou d'élimination du produit en respectant les réglementations locales en vigueur.



MADE IN ECC