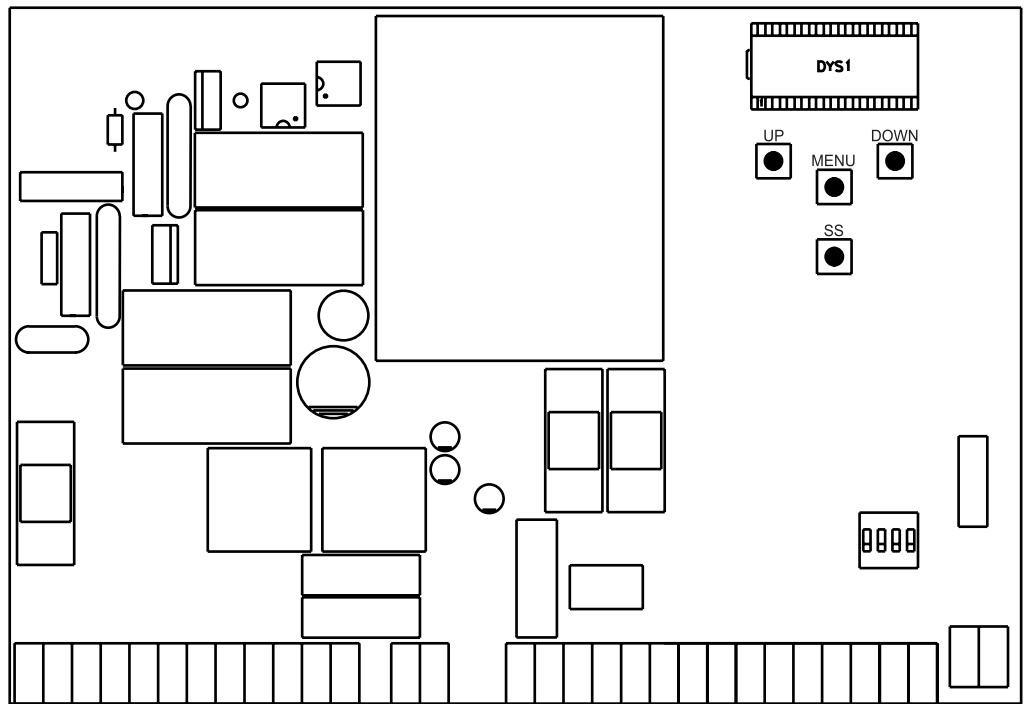




CT202

Centrale per due motori 230 Vac (120 Vac), per cancelli a battente
Control unit for two 230 Vac (120 Vac) motors, for swing gates
Logique de commande pour deux moteurs 230 Vca (120 Vca), pour portails battants
Central para dos motores de 230 Vca (120 Vca) para puertas de batiente
Steuergerät für zwei Drehtor-Motoren 230 Vac (120 Vac)
Unidade para dois motores 230 Vac (120 Vac), para portões de batente
Centrala dla dwóch silników 230 Vac (120 Vac), do bram skrzydłowych

TABLE DES MATIÈRES

1	Consignes de sécurité	page. 27
2	Présentation du produit	page. 28
2.1	Description de la logique de commande	page. 28
2.2	Description des branchements	page. 28
2.3	Modèles et caractéristiques techniques	page. 28
2.4	Liste des câbles nécessaires	page. 29
3	Vérifications préalables	page. 29
4	Installation du produit	page. 30
4.1	Branchements électriques	page. 30
4.2	Visualisation en mode normal	page. 31
4.3	Autoapprentissage de la course	page. 32
4.4	Personnalisation de l'installation-MENU DE BASE	page. 34
4.5	Branchement du récepteur radio	page. 34
5	Réception et mise en service	page. 35
5.1	Réception	page. 35
5.2	Mise en service	page. 35
6	Approfondissements - MENU AVANCÉ	page. 36
7	Instructions et avertissements destinés à l'utilisateur final	page. 37
8	Déclaration CE de conformité	page. 87

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION – pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions et de les conserver pour pouvoir les consulter ultérieurement.

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

La conception et la fabrication des dispositifs qui composent le produit et les informations contenues dans ce guide respectent les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, une installation et une programmation erronées peuvent causer de graves blessures aux personnes qui exécutent le travail et à celles qui utiliseront l'installation. C'est pourquoi il est important, durant l'installation, de suivre scrupuleusement toutes les instructions fournies dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation en cas de doute, de quelque nature que ce soit, et, au besoin, demander des éclaircissements au service après-vente de Key Automation.

Pour la législation européenne, la réalisation d'une porte ou d'un portail automatique doit respecter les normes prévues par la directive 2006/42/CE (directive Machines) et, en particulier, les normes EN 12445, EN 12453, EN 12635 et EN 13241-1, qui permettent de déclarer la conformité de l'automatisme.

C'est pourquoi le branchement définitif de l'automatisme au réseau électrique, la réception de l'installation, sa mise en service et la maintenance périodique doivent être confiés à du personnel qualifié et spécialisé qui interviendra selon les instructions fournies dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme ».

De plus, il devra se charger de procéder aux essais prévus en fonction des risques présents et vérifier le respect de toutes les prescriptions des lois, normes et règlements : en particulier, le respect de toutes les exigences de la norme EN 12445 qui définit les méthodes d'essai per la vérification des automatismes pour portes et portails.

ATTENTION - Avant de commencer l'installation, effectuer les analyses et vérifications suivantes:

vérifier que chacun des dispositifs destinés à l'automatisme est adapté à l'installation à réaliser. À ce sujet, contrôler tout particulièrement les données indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ». Ne pas effectuer l'installation si ne serait-ce qu'un seul de ces dispositifs n'est pas adapté à ce type d'utilisation;

vérifier que les dispositifs présents dans le kit sont suffisants pour garantir la sécurité de l'installation et son bon fonctionnement;

effectuer l'analyse des risques, qui doit aussi comprendre la liste des exigences essentielles de sécurité contenues dans l'annexe I de la directive Machines, en indiquant les solutions adoptées. L'analyse des risques est l'un des documents qui constituent le dossier technique de l'automatisme. Ce dernier doit être rédigé par un installateur professionnel.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se présenter durant les phases d'installation et d'utilisation du produit, il est nécessaire d'installer l'automatisme en respectant les consignes suivantes:

Ne pas apporter de modifications à une quelconque partie de l'automatisme, en dehors de celles qui sont prévues dans ce guide. Ce type d'interventions ne peut que causer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant de produits modifiés de manière arbitraire;

Il faut faire en sorte que les pièces des composants de l'automatisme ne soient jamais plongées dans l'eau ni dans d'autres substances liquides. Durant l'installation, éviter que des liquides puissent pénétrer à l'intérieur des dispositifs présents;

Si des substances liquides pénètrent à l'intérieur des pièces des composants de l'automatisme, débrancher immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service après-vente Key Automation. L'utilisation de l'automatisme dans ces conditions peut être source de danger;

Ne pas mettre les différents composants de l'automatisme à proximité de sources de chaleur et ne pas les exposer à des flammes libres. Ces actions peuvent les endommager et causer des problèmes de fonctionnement, un incendie ou des dangers;

Toutes les opérations qui nécessitent l'ouverture de la coque de protection des différents composants de l'automatisme doivent s'effectuer avec la logique de commande débranchée de l'alimentation électrique. Si le dispositif de mise hors tension ne peut pas être surveillé, il faut poser dessus un écriteau indiquant : « MAINTENANCE EN COURS »;

La logique de commande doit être branchée à une ligne d'alimentation électrique avec mise à la terre de sécurité;

Le produit ne peut pas être considéré comme un système de protection efficace contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger efficacement, il faut intégrer d'autres dispositifs à l'automatisme;

Le produit ne peut être utilisé qu'après les opérations de « mise en service » de l'automatisme, comme cela est prévu dans la section « Réception et mise en service de l'automatisme »;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III;

Pour le raccordement de tubes rigides et flexibles ou de passe-câbles, utiliser des raccords conformes à l'indice de protection IP55 ou supérieur;

L'installation électrique en amont de l'automatisme doit être conforme aux normes en vigueur et être réalisée dans les règles de l'art;

Il est conseillé d'utiliser un bouton d'urgence à installer à proximité de l'automatisme (raccordé à l'entrée STOP de la carte de commande) de manière à pouvoir arrêter immédiatement le portail ou la porte en cas de danger;

Ce dispositif n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou qui manquent d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles aient pu bénéficier, par le biais d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions relatives à l'utilisation du dispositif;

les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

ATTENTION - Les matériaux d'emballage de tous les composants de l'automatisme doivent être éliminés conformément à la norme locale en vigueur.

ATTENTION - Les données et les informations fournies dans ce guide peuvent être modifiées par Key Automation S.r.l. à tout moment et sans obligation de préavis.

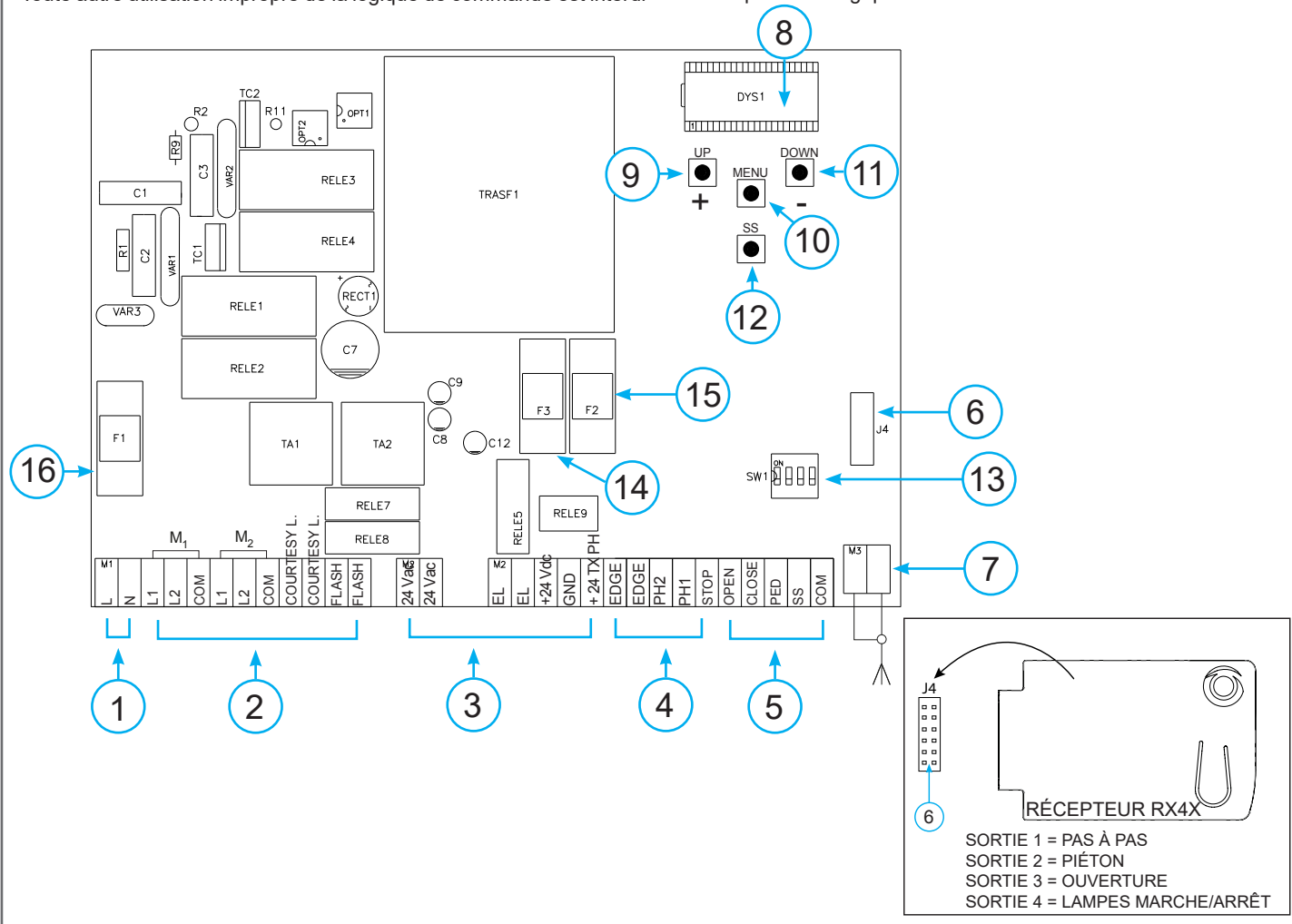
2 - PRÉSENTATION DU PRODUIT

2.1 - Description de la logique de commande

La logique de commande CT202 est le système de contrôle le plus moderne et le plus efficace pour les moteurs Key Automation destinés à l'ouverture et à la fermeture électrique de portails battants.

Toute autre utilisation impropre de la logique de commande est interdite.

La logique de commande CT202 est équipée d'un écran qui facilite la programmation et permet de surveiller constamment l'état des entrées ; de plus, la structure en menus simplifie les paramétrages des temps et des logiques de fonctionnement.



2.2 - Description des branchements

- | | |
|---|---|
| 1- Branchements de l'alimentation 230 Vca (120 Vca) | 8- Écran ACL |
| 2- Branchements des alimentations des moteurs, des condensateurs, des clignotants et de l'éclairage automatique | 9- Bouton UP + |
| 3- Branchement des alimentations 24 Vcc des commandes et des dispositifs de sécurité | 10- Bouton MENU |
| 4- Branchement des dispositifs de sécurité et voyants LED ROUGES EDGE PH2-PH1-STOP | 11- Bouton DOWN - |
| 5- Branchement des commandes et voyants LED VERTS OPEN-CLOSE-PED-SS | 12- Bouton SS PAS À PAS |
| 6- Connecteur de la carte radio embrochable RX4X (4 canaux) | 13- Commutateur DIP dispositifs de sécurité |
| 7- Connecteur de l'antenne | 14- F3- Fusible de protection des accessoires CA + serrure électrique |
| | 2 A rapide |
| | 15- F2- Fusible de protection des accessoires CC 500 mA rapide |
| | 16- F1- Fusible de protection de la ligne 6,3 A rapide |

2.3 - Modèles et caractéristiques techniques

CODE	DESCRIPTION
900CT202	Logique de commande pour deux moteurs 230 V, pour portails battants
900CT202V120	Logique de commande pour deux moteurs 120 V, pour portails battants

- Alimentation protégée contre les courts-circuits à l'intérieur de la logique de commande, sur les moteurs et sur les accessoires raccordés.
- Détection des obstacles à la vitesse de régime grâce à un capteur de courant.

- Apprentissage automatique des temps de fonctionnement.
- Désactivation des entrées de sécurité par commutateur DIP: il n'est pas nécessaire de shunter les bornes relatives au dispositif de sécurité non installé, il suffit de désactiver la fonction au moyen du commutateur DIP.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :		
Alimentation (L-N)	230 Vac (+10% - 15%) 50-60 Hz	120 Vac (+10% - 15%) 50-60 Hz
Charge max. moteur	700 W + 700 W	700 W + 700 W
Sortie alimentation des accessoires Vdc et alimentation pour test des dispositifs	24 Vdc 500 mA	24 Vdc 500 mA
Sortie alimentation des accessoires Vac	24 Vac 1 A	24 Vac 1 A
Sortie éclairage automatique	230 Vac 25 W	120 Vac 25 W
Sortie clignotant	230 Vac 25 W	120 Vac 25 W
Sortie serrure électrique	12 Vac / 15 VA	12 Vac / 15 VA
Temps de fonctionnement maximal avec charge nominale	Réglable	Réglable
Temps de pause	Réglable 0-900 sec.	Réglable 0-900 sec.
Température de fonctionnement	-20 °C + 55 °C	-20 °C + 55 °C
Fusibles ligne d'alimentation	6,3AF	6,3AF
Fusibles accessoires DC	500mAF	500mAF
Fusibles accessoires AC et serrure électrique	2AF	2AF

2.4 - Liste des câbles nécessaires

Sur une installation typique, les câbles nécessaires pour les branchements des divers dispositifs sont indiqués dans le tableau des câbles.

Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d'installation ; par exemple, il est conseillé d'utiliser un câble type H03VV-F pour la pose à l'intérieur ou H07RN-F pour l'extérieur.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES CÂBLES ÉLECTRIQUES :

Branchement	câbles	limite maximale admissible
Ligne électrique d'alimentation	1 x câble 3 x 1,5 mm ²	20 m *
Ligne d'alimentation du moteur	1 x câble 4 x 1,5 mm ²	20 m
Clignotant, éclairage automatique	1 x câble 4 x 0,5 mm ² **	20 m
Antenne	1 x câble type RG58	20 m (conseillé < 5 m)
Serrure électrique	1 x câble 2 x 1 mm ²	20 m
Photocellules émetteur	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Photocellules récepteur	1 x câble 4 x 0,5 mm ²	20 m
Bord sensible	1 x câble 2 x 0,5 mm ²	20 m
Sélecteur à clé	1 x câble 4 x 0,5 mm ²	20 m

* Si le câble d'alimentation fait plus de 30 m de long, il faut utiliser un câble d'une section supérieure (par exemple 3x2,5 mm²) et il faut réaliser une mise à la terre de sécurité à proximité de l'automatisme.

** Deux câbles de 2 x 0,5 mm² peuvent être utilisés à la place.

3 - VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

Avant d'installer le produit, vérifier et contrôler les points suivants :

contrôler que le portail ou la porte peuvent être automatisés ;

le poids et la dimension du portail ou de la porte sur lesquels le l'automatisme est installé doivent se situer dans les limites de fonctionnement prévues pour ce dernier ;

contrôler la présence et la solidité des butées mécaniques de sécurité du portail ou de la porte ;

vérifier que la zone où est fixé le produit n'est pas sujette aux inondations ;

une atmosphère présentant une acidité ou une salinité élevée ou la proximité de sources de chaleur pourrait causer des défaillances dans le fonctionnement du produit ;

en cas de conditions climatiques extrêmes (par exemple : neige, gel, forte amplitude thermique, températures élevées), les frottements pourraient augmenter et donc la force requise pour l'action-

nement et le démarrage initial pourrait être supérieure à la force nécessaire dans des conditions normales ;

contrôler que l'actionnement manuel du portail ou de la porte est fluide et ne présente pas de points de frottement accru ou de risque de déraillement ;

contrôler que le portail ou la porte sont en équilibre et restent donc arrêtés dans n'importe quelle position ;

vérifier que la ligne électrique à laquelle le produit est branché est correctement mise à la terre et protégée par un disjoncteur magnétothermique différentiel ;

prévoir dans le réseau d'alimentation de l'installation un dispositif de disjonction avec une distance d'ouverture des contacts qui garantisse la disjonction complète dans les conditions prévues par la catégorie de surtension III ;

vérifier que tout le matériel utilisé pour l'installation est conforme aux normes en vigueur.

4 - INSTALLATION DU PRODUIT

4.1 - Branchements électriques

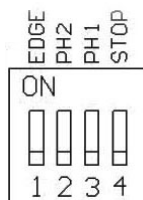
ATTENTION - Avant d'effectuer les branchements, vérifier que la logique de commande n'est pas sous tension.

CONNECTEUR ALIMENTATIONS ET MOTEUR	
L	Phase alimentation 230 Vca (120 Vca) 50-60 Hz
N	Neutre alimentation 230 Vca (120 Vca) 50-60 Hz
M1	L1 Phase moteur
	L2 Phase moteur
	COM Commun moteur
M2	L1 Phase moteur
	L2 Phase moteur
	COM Commun moteur
COURTESY L.	Éclairage automatique, 230 Vca (120 Vca) 25 W, sortie également contrôlable par radio ON-OFF (4e canal radio en sélectionnant $FL.Y. = 2$, $EL.Y. = 0$)
FLASH	Clignotant, 230 Vca (120 Vca) 25 W

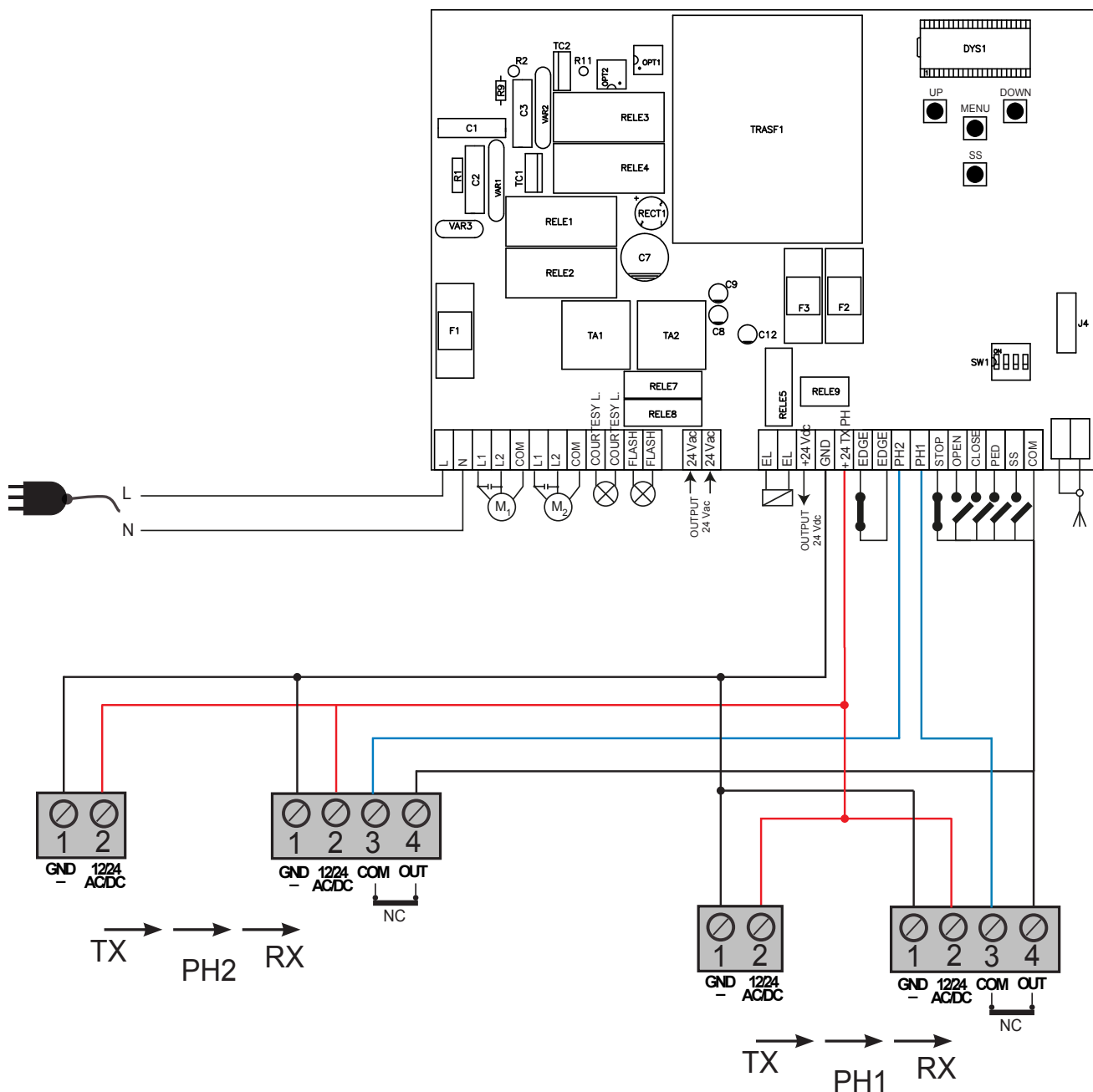
SÉLECTEUR COMMUTATEUR DIP

Sur ON, il désactive les entrées EDGE, PH2, PH1, STOP. Évite de devoir shunter les entrées sur le bornier.

ATTENTION - avec le commutateur DIP sur ON, les dispositifs de sécurité raccordés sont exclus



- 1 = BARRE PALPEUSE
- 2 = PHOTO 2
- 3 = PHOTO 1
- 4 = STOP



CONNECTEUR DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET COMMANDES

24 Vac	Alimentation des accessoires 24 Vca, 1 A
EL 12 Vac	Sortie serrure électrique 12 Vca/15 VA
+24 Vdc	Alimentation des accessoires positive 24 Vcc, 500 mA
GND	Alimentation des accessoires négative 24 Vcc, 500 mA
+ 24 Vdc TX PHOTO	Alimentation positive photocellules PH1, PH2 ; photo-test sélectionnable avec le paramètre $t.P.h$
EDGE	Barre palpeuse de sécurité, ON/OFF contact NF ou résistive 8K2 entre EDGE et EDGE (attention : avec le commutateur DIP 1 sur ON, entrée de la BARRE PALPEUSE désactivée)
PH2	Photocellules (ouverture) contact NF entre PH2 et COM (attention : avec le commutateur DIP 2 sur ON, entrée de la PHOTO-CELLULE 2 désactivée). La photocellule intervient à tout moment durant l'ouverture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement ; l'automatisme poursuivra l'ouverture lorsque le contact sera rétabli ; durant la fermeture, la photocellule intervient pour bloquer immédiatement le mouvement ; l'automatisme inversera le mouvement en ouverture lorsque le contact sera rétabli.
PH1	Photocellules (fermeture) contact NF entre PH1 et COM (attention : avec le commutateur DIP 3 sur ON, entrée de la PHOTO-CELLULE 1 désactivée). La photocellule intervient à tout moment durant la fermeture de l'automatisme pour bloquer immédiatement le mouvement et inverser le sens de marche ; il n'intervient pas en ouverture.
STOP	ARRÊT de sécurité contact NF entre STOP et COM (attention : avec le commutateur DIP 4 sur ON, entrée du dispositif de sécurité ARRÊT désactivée) Cette entrée est considérée comme une sécurité ; le contact peut être désactivé à tout moment et arrêter immédiatement l'automatisme en bloquant toutes les fonctions, y compris la fermeture automatique.
OPEN	Commande D'OUVERTURE contact NO entre OPEN et COM Contact pour la fonction de COMMANDE À ACTION MAINTENUE. Le portail S'OUVRE tant que le contact est maintenu.
CLOSE	Commande DE FERMETURE contact NO entre CLOSE et COM Contact pour la fonction de COMMANDE À ACTION MAINTENUE. Le portail se FERME tant que le contact est maintenu.
PED	Commande PIÉTON contact NO entre PED et COM Commande d'ouverture partielle de l'ouvrant en fonction de la sélection logicielle
SS	Commande PAS À PAS contact NO entre SS et COM Commande Ouverture/Arrêt/Fermeture/Arrêt ou en fonction de la sélection logicielle
COM	Commun pour les entrées PH1, PH2, STOP, OPEN, CLOSE, PED, SS
SHIELD	Antenne - conducteur extérieur -
SIGNAL	Antenne - signal -

4.2 - Visualisation en mode normal

En MODE NORMAL, c'est-à-dire quand le système est mis normalement sous tension, l'écran ACL à 3 chiffres affiche les messages d'état suivants:

INDICATIONS	SIGNIFICATION
--	Portail fermé ou remise sous tension après une mise hors tension
OP	Portail en phase d'ouverture
CL	Portail en phase de fermeture
SO	Portail arrêté en phase d'ouverture
SC	Portail arrêté en phase de fermeture
HA	Portail arrêté par un événement extérieur
oP	Portail arrêté sans refermeture automatique
PE	Portail en position d'ouverture piéton sans refermeture automatique
-tL	Portail ouvert avec refermeture temporisée Trait clignotant : comptage en cours Trait remplacé par un chiffre entre 0 et 9 : compte à rebours (10 dernières secondes)
-tP	Portail ouvert pour « piéton » avec refermeture temporisée Trait clignotant : comptage en cours Trait remplacé par un chiffre entre 0 et 9 : compte à rebours (10 dernières secondes)
L--	Logique de commande prête pour l'apprentissage de la course
LDP	Apprentissage en phase d'ouverture
LCL	Apprentissage en phase de fermeture

Anomalies de fonctionnement

Ce tableau énumère certaines anomalies de fonctionnement qui peuvent se présenter.

ALARME SURCHARGE À RÉARMEMENT MANUEL	Le courant du moteur a augmenté très rapidement
<i>EFO</i>	1. Le vantail a heurté un obstacle. 2. Il y a des frottements dans la rotation et le mouvement du vantail.
ALARME BARRE PALPEUSE DE SÉCURITÉ	La logique de commande a détecté un signal provenant de la barre palpeuse de sécurité
<i>EEd</i>	1. Pression de la barre palpeuse de sécurité. 2. La barre palpeuse de sécurité n'est pas correctement branchée.
ALARME PHOTOCELLULES	Le photo-test a donné un résultat négatif
<i>EPH</i>	1. Contrôler les branchements des photocellules. 2. Vérifier le fonctionnement correct des photocellules.
INTERVENTION THERMIQUE ÉLECTRONIQUE	Pas d'absorption de courant du moteur
<i>Eth</i>	1. Vérifier les absorptions du moteur. 2. Contrôler que la course est fluide et ne rencontre pas d'obstacles.
Après avoir désactivé l'alarme, pour effacer tout signal d'erreur, il suffit de presser la touche « DOWN - » ou presser la commande SS (PAS À PAS) L'écran affiche de nouveau les indications normales.	

4.3 - Autoapprentissage de la course

La première fois que la logique de commande est mise sous tension, il faut exécuter une procédure d'autoapprentissage qui permette de détecter des paramètres fondamentaux tels que la longueur de la course et des ralentissements.

Presser les touches + ou - pour lire l'état de la logique de commande, comme indiqué sur le premier tableau de la section 4.2, ainsi que le compte des manœuvres exécutées. Durant les manœuvres, les milliers, indiqués sans les points, et les unités, indiquées avec des points entre chacune d'elles (exemple : 50.000 = 50/0.0.0), s'affichent alternativement.

de, comme indiqué sur le premier tableau de la section 4.2, ainsi que le compte des manœuvres exécutées. Durant les manœuvres, les milliers, indiqués sans les points, et les unités, indiquées avec des points entre chacune d'elles (exemple : 50.000 = 50/0.0.0), s'affichent alternativement.

AUTOAPPRENTISSAGE DE LA COURSE ET DES PRINCIPAUX PARAMÈTRES, AVEC RALENTISSEMENTS PRÉÉTABLIS

Les ralentissements seront conformes aux paramètres sélectionnés dans le menu, avec le même pourcentage en phase d'ouverture qu'en phase de fermeture.

ATTENTION : si l'on souhaite aussi programmer manuellement les ralentissements, passer directement au tableau suivant.

1. ATTENTION : vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques, qui sont obligatoires. Les moteurs doivent impérativement arriver jusqu'à la butée mécanique.

2. Déplacer manuellement les vantaux à mi-course.

3. Presser SIMULTANÉMENT les touches UP + et MENU pendant plus de 5 secondes jusqu'à l'affichage de *LDP* et se préparer à presser (si nécessaire) la touche DOWN (voir la figure).

Vérifier que le moteur M1 actionne l'ouverture le premier ; si ce n'est pas le cas, presser DOWN -, couper le courant et inverser les branchements de M1 et M2. Répéter l'opération à partir du point 3. Si la première manœuvre N'EST pas une ouverture, presser la touche DOWN - pour arrêter l'autoapprentissage. Puis presser SS de manière à relancer l'autoapprentissage : le vantail reprend sa course dans le sens correct.

4. Le moteur M1 actionne l'ouverture à vitesse lente jusqu'à la butée mécanique d'ouverture.

À l'instant précis où il atteint la butée mécanique d'ouverture, envoyer une commande de SS.

Le moteur M2 actionne automatiquement l'ouverture. Si le moteur M2 se déplace en fermeture, l'arrêter avec DOWN - et reprendre le mouvement avec SS (le vantail reprend sa course dans le sens correct).

5. Le moteur M2 actionne l'ouverture à vitesse lente. **À l'instant où il atteint la butée mécanique d'ouverture, envoyer une commande de SS.** Au bout de deux secondes, le moteur M2 actionne automatiquement la fermeture à vitesse normale.

6. **À l'instant précis où le moteur M2 atteint la position de fermeture, envoyer une commande de SS.**

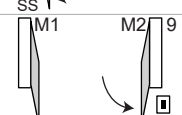
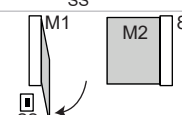
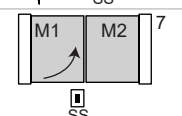
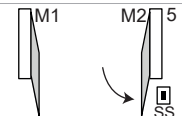
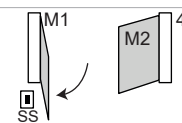
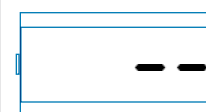
Le moteur M2 s'arrête et le moteur M1 actionne la fermeture.

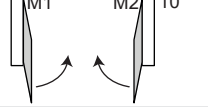
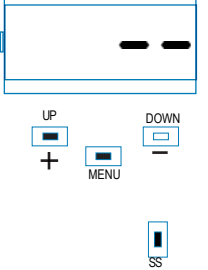
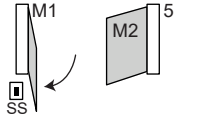
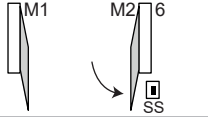
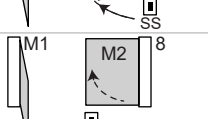
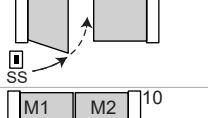
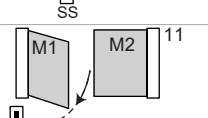
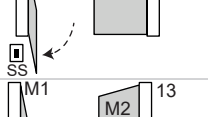
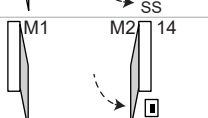
7. **À l'instant précis où le moteur M1 atteint la position de fermeture, envoyer une commande de SS.**

Le moteur M1 s'arrête puis actionne l'ouverture.

8. **À l'instant précis où le moteur M1 atteint la position d'ouverture, envoyer une commande de SS.** Le moteur M1 s'arrête et le moteur M2 actionne l'ouverture.

9. **À l'instant précis où le moteur M2 atteint la position d'ouverture, envoyer une commande de SS.** Le moteur M2 s'arrête.



10. Le mouvement de M1 et M2 reprend en fermeture en respectant le décalage des vantaux paramétré dans le menu : le portail se fermera donc automatiquement selon la course programmée.	
11. Effectuer plusieurs manœuvres d'ouverture, de fermeture et d'arrêt soudain afin de vérifier que le système est solide et qu'il ne présente aucun défaut de montage.	
Tous les principaux paramètres sont configurés par défaut par la logique de commande. Pour personnaliser l'installation, suivre les indications de la section 4.4 suivante. Si le couple n'est pas suffisant pour actionner le vantail, éliminer les ralentissements dans le menu [L5I = 0].	
AUTOAPPRENTISSAGE DE LA COURSE ET DES PRINCIPAUX PARAMÈTRES, AVEC RALENTISSEMENTS PERSONNALISÉS	
Les ralentissements peuvent être personnalisés par l'utilisateur, qui devra suivre les indications ci-dessous.	
1. ATTENTION : vérifier la présence et la solidité des arrêts mécaniques, qui sont obligatoires. Les moteurs doivent impérativement arriver jusqu'à la butée mécanique.	
2. Déplacer manuellement les vantaux à mi-course.	
3. ATTENTION : entrer dans le menu de base pour définir le paramètre L5I = P conformément au tableau de la section 4.4	
4. Presser SIMULTANÉMENT les touches UP + et MENU pendant plus de 5 secondes jusqu'à l'affichage de LOP et se préparer à presser (si nécessaire) la touche DOWN (voir la figure). Vérifier que le moteur M1 actionne l'ouverture le premier ; si ce n'est pas le cas, presser DOWN -, couper le courant et inverser les branchements de M1 et M2. Répéter l'opération à partir du point 4. Si la première manœuvre N'EST pas une ouverture, presser la touche DOWN - pour arrêter l'autoapprentissage. Ensuite, presser SS de manière à lancer l'autoapprentissage : le vantail reprend sa course dans le sens correct.	
5. Le moteur M1 actionne l'ouverture à vitesse lente jusqu'à la butée mécanique d'ouverture. À l'instant où il atteint la butée mécanique d'ouverture, envoyer une commande de SS. Le moteur M2 actionne automatiquement l'ouverture. Si le moteur M2 se déplace en fermeture, l'arrêter avec DOWN - et reprendre le mouvement avec SS (le vantail reprend sa course dans le sens correct).	
6. Le moteur M2 actionne l'ouverture à vitesse lente. À l'instant où il atteint la butée mécanique d'ouverture, envoyer une commande de SS. Au bout de deux secondes, le moteur M2 actionne automatiquement la fermeture à vitesse normale.	
7. Quand le portail a atteint le point auquel on souhaite faire commencer le ralentissement en fermeture du moteur M2, envoyer une commande de SS. Le mouvement actionné par le moteur M2 continue à vitesse lente.	
8. À l'instant précis où le moteur M2 atteint la position de fermeture, envoyer une commande de SS. Le moteur M2 s'arrête et le moteur M1 actionne la fermeture.	
9. Quand le portail a atteint le point auquel on souhaite faire commencer le ralentissement en fermeture du moteur M1, envoyer une commande de SS. Le mouvement actionné par le moteur M1 continue à vitesse lente.	
10. À l'instant précis où le moteur M1 atteint la position de fermeture, envoyer une commande de SS. Le moteur M1 s'arrête puis actionne l'ouverture.	
11. Quand le portail a atteint le point auquel on souhaite faire commencer le ralentissement en ouverture du moteur M1, envoyer une commande de SS. Le mouvement actionné par le moteur M1 continue à vitesse lente.	
12. À l'instant précis où le moteur M1 atteint la position d'ouverture, envoyer une commande de SS. Le moteur M1 s'arrête et le moteur M2 actionne l'ouverture.	
13. Quand le portail a atteint le point auquel on souhaite faire commencer le ralentissement en ouverture du moteur M2, envoyer une commande de SS. Le mouvement actionné par le moteur M2 continue à vitesse lente.	
14. À l'instant précis où le moteur M2 atteint la position d'ouverture, envoyer une commande de SS. Le moteur M2 s'arrête.	
15. Le mouvement actionné par M1 et M2 reprend en fermeture en respectant le décalage des vantaux paramétré dans le menu : le portail se fermera donc automatiquement selon la course programmée.	
16. Effectuer plusieurs manœuvres d'ouverture, de fermeture et d'arrêt soudain afin de vérifier que le système est solide et qu'il ne présente aucun défaut de montage.	

Tous les principaux paramètres sont configurés par défaut par la logique de commande. Pour personnaliser l'installation, suivre les indications de la section 4.4 suivante.

4.4 - Personnalisation de l'installation - MENU DE BASE

Il est possible, au besoin, de sélectionner un MENU DE BASE qui permet de modifier les paramètres de base de la logique de commande. Pour sélectionner le MENU DE BASE, agir comme suit.

ATTENTION : pour être sûrs d'obtenir l'état de visualisation défini comme FONCTION NORMALE, point de départ qui permet d'accéder au MENU DE BASE, presser 2 fois la touche MENU

Exemple de modification d'un paramètre du MENU DE BASE



Presser la touche MENU pendant 1 seconde pour entrer dans le menu de base.



À l'intérieur du MENU DE BASE, presser les touches + et - pour faire défiler les fonctions.



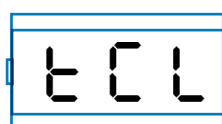
Pour accéder à la modification des valeurs, presser la touche MENU pendant 1 seconde jusqu'à ce que la valeur clignote rapidement.



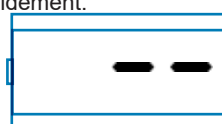
Presser les touches + et - pour modifier la valeur.



Presser la touche MENU pendant 1 seconde jusqu'à l'affichage de la valeur fixe pour enregistrer mémoriser la valeur modifiée ou bien MENU rapidement pour sortir sans la mémoriser.



Presser les touches + ou - pour faire défiler les fonctions, afin de modifier d'autres paramètres.



Presser la touche MENU rapidement pour sortir du menu.

	PARAMETRES	DESCRIPTION	PAR DEFAULT	MIN	MAX	UNITE
1	tCL	Temps de la refermeture automatique (0 = désactivé)	20	0	900	s
2	tCr	Temps de la refermeture après le transit (0 = désactivé)	0	0	30	s
3	SEI	Sensibilité sur l'obstacle (0 = désactivé)	0	0	100	% (pas de 1)
4	t-r9	Force moteur (couple de régime)	100	10	100	% (pas de 10)
5	SSL	Mode ralentissement 0 = ralentissement 1/3 (lent) 1 = ralentissement 2/3 (rapide)	0	0	1	
6	SbS	Configuration SS : 0 = normal (AP-ST-CH-ST-AP-ST...) 1 = alterné STOP (AP-ST-CH-AP-ST-CH...) 2 = alterné (AP-CH-AP-CH...) 3 = copropriété – temporisé 4 = copropriété avec refermeture immédiate	0	0	4	
7	bLt	Comportement après une coupure de courant 0 = aucune action, conserve le même état 1 = fermeture	0	0	1	
8	SSt	Soft start (démarrage ralenti) 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
9	dLY	Retard second vantail	2	0	300	s
10	LSI	Amplitude ralentissement P = personnalisé par autoapprentissage 0...100 % = pourcentage de la course	15	0	100	% (pas de 1)
11	ASL	Anti-patinage : prolonge le temps de fonctionnement paramétré (utile dans les zones soumises à des vents forts)	0	0	300	s
12	nnt	Nombre de moteurs 1 = 1 moteur 2 = 2 moteurs	2	1	2	

4.5 - Branchement du récepteur radio

Brancher le récepteur radio en retirant le couvercle en plastique et en faisant attention à la direction, comme cela est indiqué sur la figure, section 2.1. Pour la programmation, suivre les instructions du

récepteur, sachant que les 4 sorties qui peuvent être activées sont : SORTIE 1 = PAS À PAS, SORTIE 2 = PIÉTON, SORTIE 3 = OUVERTURE, SORTIE 4 = FERMETURE.

5 - RÉCEPTION ET MISE EN SERVICE DE L'AUTOMATISME

La réception de l'installation doit être réalisée par un technicien qualifié qui doit effectuer les essais prescrits par la norme de référence en fonction des risques présents, et vérifier le respect

qu'elle est conforme aux dispositions des normes, en particulier à celles de la norme EN12445 qui précise les méthodes d'essai à adopter pour les automatismes pour portes et portails.

5.1 - Réception

Tous les composants de l'installation doivent être soumis aux essais de réception selon les procédures indiquées dans leurs guides techniques respectifs;

contrôler que les indications de la section 1 – Consignes de sécurité sont respectées;

contrôler que le portail ou la porte peuvent être librement actionnés une fois que l'automatisme a été débrayé et qu'ils sont en équilibre et restent donc en position arrêtée dans n'importe quelle position;

contrôler le fonctionnement correct de tous les dispositifs raccordés (photocellules, bords sensibles, boutons d'urgence, autre) en effectuant des essais au moyen des dispositifs de commande raccordés (émetteurs, boutons, sélecteurs);

effectuer les mesures de la force d'impact comme le prévoit la norme EN12445 en réglant les fonctions de vitesse, de force du moteur et des ralentissements de la logique de commande, si les mesures ne donnent pas les résultats voulus, jusqu'au paramétrage adéquat.

5.2 - Mise en service

Si la réception de tous les dispositifs de l'installation (et non pas d'une partie) est positive, on peut effectuer la mise en service;

il faut rédiger et conserver pendant 10 ans le dossier technique de l'installation qui devra contenir le schéma électrique, le dessin ou la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositifs raccordés, le guide technique de chaque dispositif et le plan de maintenance de l'installation;

fixer sur le portail ou la porte une plaquette mentionnant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de fabrication et l'année de construction, ainsi que la marque CE;

fixer une plaquette indiquant les opérations nécessaires pour débrayer manuellement l'installation;

rédiger et remettre à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les consignes d'utilisation destinées à l'utilisateur final, ainsi que le plan de maintenance de l'installation;

s'assurer que l'utilisateur a correctement compris le fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme;

informer aussi l'utilisateur final par écrit sur les dangers et les risques résiduels;

ATTENTION - après la détection d'un obstacle, le portail ou la porte s'arrête en phase d'ouverture et la fermeture automatique est exclue ; pour que le portail reprenne sa course, il faut presser le bouton de commande ou utiliser l'émetteur.

6 - APPROFONDISSEMENTS- MENU AVANCÉ

Le MENU AVANCÉ permet de personnaliser encore l'installation en modifiant des paramètres qui ne sont pas accessibles à l'intérieur du menu de base.
Pour accéder au menu AVANCÉ, presser pendant 5 secondes la

touche MENU

Pour modifier les paramètres du MENU AVANCÉ, suivre les indications fournies pour le MENU DE BASE

PARAMETRES	DESCRIPTION	PARDÉFAUT	MIN	MAX	UNITÉ
1	<i>EL.F.</i> Frein électrique 0 = désactivé 1 = activé	0	0	100	x 0,01 s (pas de 5)
2	<i>SP.h.</i> Comportement PHOTO1 au démarrage en position fermée 0 = Vérification PHOTO1 1 = Le portail s'ouvre même si PHOTO1 activée	1	0	1	
3	<i>Ph.2.</i> Comportement PHOTO2 0 = activée en ouverture comme en fermeture AP/CH 1 = activée uniquement en ouverture AP	0	0	1	
4	<i>tP.h.</i> Essai des dispositifs à photocellules 0 = désactivé 1 = activé PHOTO1 2 = activé PHOTO2 3 = activé PHOTO1 et PHOTO2	0	0	3	
5	<i>Ed.N.</i> Type de barre palpeuse 0 = contact (NF) 1 = résistive (82 K)	0	0	1	
6	<i>Ed.</i> Mode d'intervention barre palpeuse 0 = intervient uniquement en phase de fermeture avec inversion du mouvement 1 = arrête l'automatisme (en ouverture comme en fermeture) et libère l'obstacle (brève inversion)	0	0	1	
7	<i>tEd.</i> Essai barre palpeuse 0 = désactivé 1 = activé	0	0	1	
8	<i>LP.o.</i> Porte piétonne	30	0	100	% (pas de 1)
9	<i>tP.C.</i> Temps de refermeture automatique après ouverture piéton (0 = désactivé)	20	0	900	s
10	<i>FP.r.</i> Configuration sortie clignotant 0 = fixe 1 = clignotant	1	0	1	
11	<i>tP.r.</i> Temps de pré-clignotement (0 = désactivé)	0	0	10	s
12	<i>FC.y.</i> Configuration éclairage automatique 0 = à la fin de la manœuvre, allumé pendant le temps TCY 1 = allumé si le portail n'est pas fermé + temps TCY 2 = allumé tant que le temporisateur de l'éclairage automatique (TCY) n'est pas à la fin 3 = voyant portail ouvert on/off 4 = voyant portail ouvert à clignotement proportionnel	0	0	4	
13	<i>tCY.</i> Durée éclairage automatique	0	0	900	s (pas de 10 s)
14	<i>dE.A.</i> Commande à action maintenue 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	
15	<i>SE.r.</i> Seuil cycles demande d'assistance. Le seuil paramétré a été atteint, les cycles suivants seront effectués avec un clignotement rapide (uniquement si <i>FP.r.</i> est actif). (0 = désactivé)	0	0	100	x 1000 cycles
16	<i>SE.F.</i> Activation du clignotement continu pour demande d'assistance (fonction exécutée uniquement si le portail est fermé). 0 = désactivée 1 = activée	0	0	1	
17	<i>HA.o.</i> Coup de bélier en ouverture 0 = désactivé	0	0	100	*100ms
18	<i>HA.c.</i> Coup de bélier en fermeture 0 = désactivé	0	0	100	*100ms
19	<i>NP.r.</i> Intervalle de maintien de la pression des moteurs hydrauliques 0 = désactivé de 1 à 480 activé comme suit : 1 = 1 min ON et 1 min OFF, 2 = 1 min ON et 2 min OFF, ...	0	0	480	minutes
20	<i>dE.F.</i> Rétablissement des valeurs par défaut				

Pour rétablir les valeurs par défaut : 1) entrer dans la programmation avancée ; 2) sélectionner le paramètre dEf ; 3) activer le mode modification (0 s'affiche) ; 4) accepter la modification (presser

MENU sans relâcher). On doit alors visualiser un compte à rebours d80,d79...,d01 jusqu'à « don ». On peut alors relâcher la touche.

7 - INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DESTINÉES À L'UTILISATEUR FINAL

Key Automation S.r.l. produit des automatismes pour portails, portes de garage, portes automatiques, rideaux métalliques, barrières pour parkings et barrières routières. Toutefois, c'est de votre installateur de confiance que dépendra votre automate, qui sera installé chez vous par ses soins, après un travail méticuleux d'analyse, d'évaluation et de choix du matériel. Chaque automate est unique et seul votre installateur possède l'expérience et le professionnalisme requis pour exécuter une installation conforme à vos exigences, sûre et fiable dans la durée, et surtout dans les règles de l'art et en conformité avec les normes en vigueur. Même si l'automatisme en votre satisfaction le niveau de sécurité requis par les normes, cela n'exclut pas la présence d'un « risque résiduel », à savoir la possibilité que puissent survenir des dangers, généralement dus à une utilisation négligente voire incorrecte ; c'est pourquoi nous tenons à vous fournir quelques conseils sur les comportements à suivre :

- avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, demandez à l'installateur de vous expliquer l'origine des risques résiduels;
- conservez le guide pour pouvoir le consulter ultérieurement en cas de doute et remettez-le à l'éventuel nouveau propriétaire de l'automatisme;
- une utilisation négligente et impropre de l'automatisme peut le rendre dangereux : n'actionnez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.
- si elle a été adéquatement conçue, l'installation d'un automate garantit un niveau de sécurité élevé, empêche, grâce à ses systèmes de détection, tout mouvement en présence de personnes ou d'objets et garantit une activation toujours prévisible et sûre. Il est toutefois prudent d'interdire aux enfants de jouer à proximité de l'automatisme et, pour éviter tout risque d'activation involontaire, de ne jamais laisser les émetteurs à leur portée;
- dès que vous remarquez un quelconque comportement anormal de l'automatisme, mettez l'installation hors tension et effectuez le débrayage manuel. N'essayez pas de réparer vous-même l'automatisme : demandez l'intervention de votre installateur de confiance : en attendant, l'installation peut fonctionner comme une ouverture non automatisée, une fois que l'opérateur a été débrayé au moyen d'une clé de débrayage fournie avec l'installation. Avec les dispositifs de sécurité hors d'usage, il est nécessaire de faire réparer l'automatisme au plus vite;
- en cas de rupture ou de coupure de courant: en attendant l'intervention de votre installateur ou le rétablissement du courant si l'installation n'est pas équipée de batteries tampon, l'automatisme peut être actionné comme n'importe quelle ouverture non automatisée. Pour ce faire, il faut effectuer le débrayage manuel;
- débrayage et mouvement manuel : avant d'effectuer cette opération, ne pas oublier que le débrayage ne peut se faire qu'avec l'ouvrant arrêté.

- Maintenance : comme toute machine, votre automate a besoin d'une maintenance périodique pour pouvoir fonctionner le plus longtemps possible et en toute sécurité. Définissez avec votre installateur un plan de maintenance périodique ; Key Automation conseille une intervention tous les 6 mois pour une utilisation domestique normale, sachant que cette période peut varier en fonction de l'intensité d'utilisation. Toutes les interventions de contrôle, de maintenance ou de réparation doivent être confiées exclusivement à du personnel qualifié.

- Ne modifiez pas l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme : la responsabilité en incombe à votre installateur.

- La réception, les opérations de maintenance périodiques et les éventuelles réparations doivent faire l'objet d'un rapport rédigé par les techniciens concernés et lesdits documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.

Les seules interventions que vous êtes autorisé à effectuer et que nous vous conseillons d'exécuter périodiquement sont : le nettoyage des vitres des photocellules et l'élimination des feuilles ou des cailloux qui pourraient gêner le fonctionnement de l'automatisme. Pour empêcher que quiconque puisse actionner le portail ou la porte, avant de commencer, n'oubliez pas de débrayer l'automatisme et d'utiliser pour le nettoyage un simple chiffon légèrement imbibé d'eau.

À la fin de la vie de l'automatisme, assurez-vous que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou éliminés conformément aux normes locales en vigueur.

Si, au bout d'un certain temps, votre radiocommande semble moins bien fonctionner ou ne plus fonctionner du tout, cela peut être dû simplement au fait que la pile est épuisée (selon l'utilisation, entre quelques mois et un an). C'est le cas, notamment, si le voyant de confirmation de la transmission ne s'allume pas ou s'il ne s'allume qu'un bref instant.

Les piles contiennent des substances polluantes : ne les jetez pas dans les déchets normaux et respectez les méthodes prévues par les règlements locaux.

Nous vous remercions d'avoir choisi Key Automation S.r.l et vous invitons à visiter notre site Internet www.keyautomation.it pour plus d'informations.