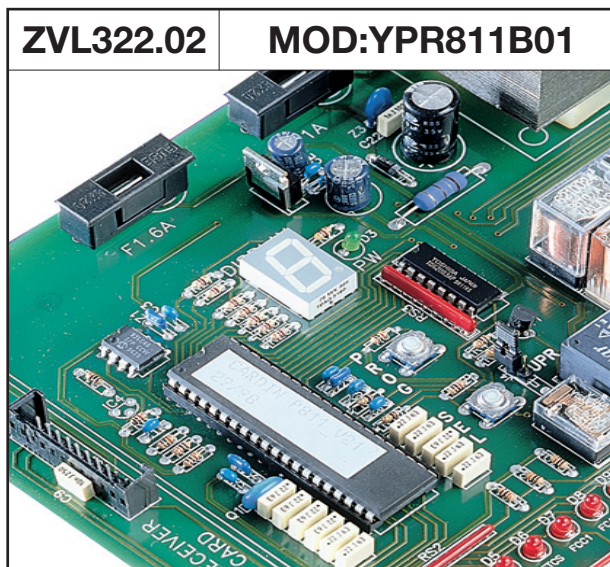


**PROGRAMMATORE ELETTRONICO PER IL COMANDO DI PORTE E PORTONI MOTORIZZATI**  
**ELECTRONIC PROGRAMMER CONTROLLING MOTORISED GATES AND DOORS**  
**PROGRAMMATEUR ÉLECTRONIQUE POUR LA COMMANDE DE PORTES ET PORTAILS MOTORISÉS**  
**ELEKTRONISCHER STEUERUNGSEINHEIT FÜR DIE AUTOMATISIERUNG VON TÜREN UND TOREN**  
**PROGRAMADOR ELECTRONICO PARA EL CONTROL DE LAS PUERTAS MOTORIZADAS**



**ITALIANO**

AVVERTENZE	Pag.	2
CARATTERISTICHE TECNICHE	Pag.	2
COLLEGAMENTO ELETTRICO	Pag.	3-4
INDICAZIONI DEL DISPLAY	Pag.	5
PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE	Pag.	6-8
COMANDO VIA RADIO	Pag.	8
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	Pag.	8
SEGNALAZIONI DI ALLARME	Pag.	9
FINECORSA A TEMPO	Pag.	9
FUNZIONAMENTO DELL'ELETTROSERRATURA	Pag.	10
COLPO D'ARIETE	Pag.	10

**ENGLISH**

REMARKS	Pag.	12
TECHNICAL SPECIFICATIONS	Pag.	12
ELECTRICAL CONNECTION	Pag.	13-14
INDICATIONS ON THE DISPLAY	Pag.	15
PROGRAMMING PROCEDURE	Pag.	16-18
REMOTE CONTROL	Pag.	18
FUNCTION MODES	Pag.	18
ALARM CONDITIONS	Pag.	19
SOFT TRAVEL LIMITS	Pag.	20
ELECTRIC LOCKING DEVICE FUNCTIONS	Pag.	20
ELECTRIC LOCK FREEING DEVICE (GATE JOLT)	Pag.	20

**FRANÇAIS**

REMARQUE	Pag.	22
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	Pag.	22
BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	Pag.	23-24
INDICATIONS DE L'AFFICHEUR	Pag.	25
PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION	Pag.	26-28
COMMANDE PAR RADIO	Pag.	28
MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT	Pag.	28
SIGNALISATIONS DES ALARMES	Pag.	29
FIN DE COURSE TEMPORISÉ	Pag.	30
FONCTIONNEMENT DE LA SERRURE ÉLECTRIQUE	Pag.	30
À-COUP	Pag.	30

**DEUTSCH**

HINWEISE	Seite	32
TECHNISCHE DATEN	Seite	32
ELEKTROANSCHLUSS	Seite	33-34
ANZEIGEN DISPLAY	Seite	35
PROGRAMMIERUNG	Seite	36-38
FUNKSTEUERUNG	Seite	38
BETRIEBSWEISE	Seite	38
WARNSIGNALE	Seite	39
ZEITGESTEUERTER ENDANSCHLAG	Seite	40
BETRIEB DES ELEKTROSCHLOSSES	Seite	40
ANSCHLAG	Seite	40

**ESPAÑOL**

ADVERTENCIAS	Pág.	42	MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO	Pág.	48
ESPECIFICACIONES TECNICAS	Pág.	42	INDICACIONES DE ALARMA	Pág.	49
CONEXION ELECTRICA	Pág.	43-44	FIN DE CARRERA A TIEMPO	Pág.	50
INDICACIONES EN EL DISPLAY	Pág.	45	FUNCIÓNAMIENTO DE LA ELECTROCERRADURA	Pág.	50
PROCEDIMIENTO PARA LA PROGRAMACION	Pág.	46-48	GOLPE DE ARIETE	Pág.	50
CONTROL VIA RADIO	Pág.	48			

Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce livret. En particulier, se familiariser avec les dispositifs de sécurité prévus sur le produit afin de pouvoir les utiliser au mieux. Les dispositifs de sécurité, rendus éventuellement obligatoires par les normes en vigueur en Italie et à l'étranger, ne sont pas tous pris en considération dans ce livret. L'installateur devra y remédier personnellement en installant les dispositifs manquants en amont ou en aval des produits décrits dans ce livret. Une diverse utilisation des produits ou leur destination à un usage différent de celui prévu et/ou conseillé n'a pas été expérimentée. Par conséquent, les travaux effectués sont entièrement sous la responsabilité de l'installateur. Ce livret est destiné à des personnes titulaires d'un certificat d'aptitude professionnelle pour l'installation des "APPAREILS ÉLECTRIQUES" et requiert une bonne connaissance de la technique appliquée professionnellement. Le Constructeur décline toute responsabilité pour les éventuels dommages entraînés par la non observation des normes de sécurité en vigueur actuellement durant l'installation des appareils.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	Vac	230
Fréquence	Hz	50/60
Moteurs pouvant être branchés	Nbre	2
Puissance maxi. des moteurs	W	470 + 470
Courant nominal	Amp.	4,6
Température de fonctionnement	°C	-20 ... +55

### Entrées

Branchement alimentation **230Vac 50/60Hz** + Bornes de terre  
 Branchement antenne pour récepteur à carte  
 Entrée N.O. touche d'ouverture  
 Entrée N.O. touche d'ouverture partielle  
 Entrée N.O. touche de fermeture  
 Entrée N.O. touche dynamique  
 Entrée N.F. touche de blocage  
 Contact N.F. cellules photoélectriques d'inversion  
 Contact N.F. cellules photoélectriques de blocage  
 Contact N.F. fins de course en ouverture/fermeture moteur 1 (invalidables à travers software)  
 Contact N.F. fins de course en ouverture/fermeture moteur 2 (invalidables à travers software)

### Sorties

Sortie pour moteur 1  
 Sortie pour moteur 2  
 Sortie pour clignoteur **230Vac 40W** (activation intermittente ou continue)  
 Sortie pour éclairage de zone temporisé **230Vac 40W**  
 Sortie pour alimentation dispositifs extérieurs **24Vac 10W**  
 Sortie pour serrure électrique **12Vac 15W**  
 Sortie pour lampe témoin **24Vac 3W**  
 Sortie pour contact deuxième canal du récepteur radio C-NO (uniquement avec RX deux canaux).

**Temps de fonctionnement:** Temps maximum programmable 300 secondes  
**Temps d'arrêt:** Temps maximum programmable 300 secondes

### Éclairage de zone

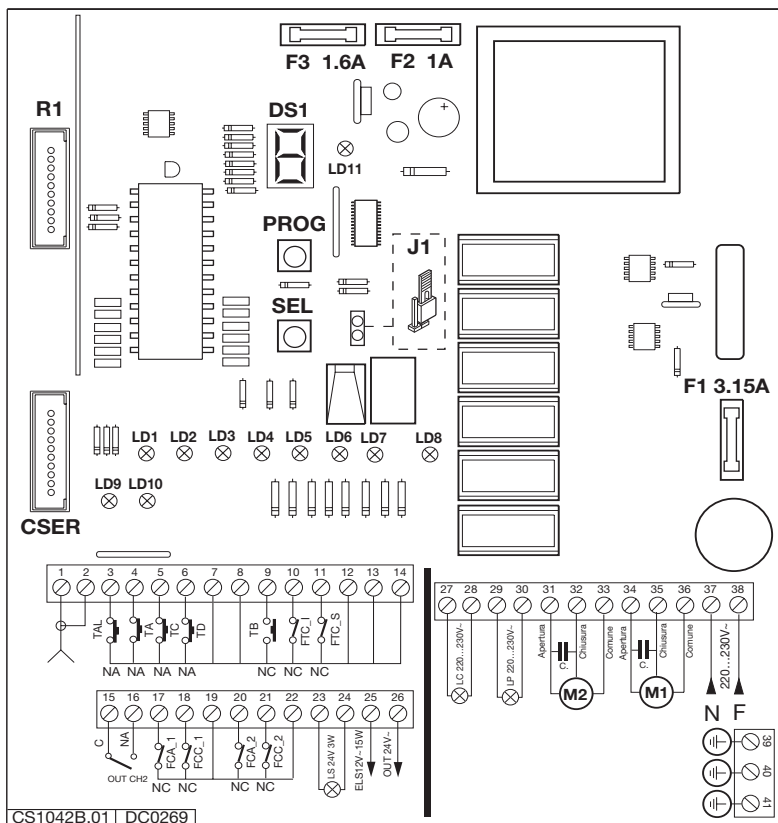
**Temps pour l'installation à 2 vantaux:** "temps de fonctionnement du vantail 1 + vantail 2 + temps d'arrêt + 30 secondes"  
**Temps pour l'installation à 1 vantail:** "2 fois le temps de fonctionnement du vantail 1 + temps d'arrêt + 30 secondes".

### Description des fonctions

Programmeur pour portails à un ou deux vantaux, coulissants, battants ou basculants avec motorisation à **230Vac**. Le découpage de la tension appliquée aux moteurs permet le contrôle de l'intensité de lancement et la limitation du couple. La programmation de la configuration du système s'effectue au moyen de deux seules touches, à travers une séquence de programmation constituée de 10 étapes; un afficheur à LED à 7 segments a pour objet de guider l'installateur dans la sélection des options suivantes:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Un/deux vantaux   | 6. Refermeture automatique                |
| 2. Coulissant/battant  | 7. Préannonce                             |
| 3. À-coup  | 8. Invalidation fin de course vantail 1   |
| 4. Serrure électrique  | 9. Invalidation fin de course vantail 2   |
| 5. Modalité touche dynamique<br>(ouvre-bloque-ferme-bloque /ouvre-ferme-ouvre-ferme) | 0. Activation intermittente du clignoteur |

Vous trouverez par la suite les instructions pour le réglage du couple appliqué aux moteurs et ensuite la programmation des temps de travail qui s'effectue en temps réel avec exécution de la manœuvre durant le comptage du temps de travail. L'ouverture partielle n'est possible que pour le vantail 1 (moteur **M1**) qui est par ailleurs le premier à s'ouvrir en cas de portail battant à deux vantaux; le temps de travail correspond au temps total du vantail 1.



**Légende**

- DS1** Afficheur à LED
- J1** Sélection du fonctionnement manuel (N.O.)
- F1** Fusible **3,15A** retardé - protection contre les surcharges **230V**
- F2** Fusible **1A** rapide - protection contre les surcharges circuit auxiliaire **24V**
- F3** Fusible **1,6A** retardé - protection de la serrure électrique
- LD1** LED de sécurité - Touche de blocage
- LD2** LED de sécurité - Cellules photoélectriques d'inversion
- LD3** LED de sécurité - Cellules photoélectriques de blocage
- LD4** LED de sécurité - Fin de course en fermeture vantail 1
- LD5** LED de sécurité - Fin de course en ouverture vantail 1
- LD6** LED de sécurité - Fin de course en fermeture vantail 2
- LD7** LED de sécurité - Fin de course en ouverture vantail 2
- LD8** LED de signalisation - Fonctionnement manuel
- LD9** LED de signalisation - Touche d'ouverture activée
- LD10** LED de signalisation - Touche de fermeture activée
- LD11** LED carte alimentée
- PROG** Touche de programmation
- SEL** Touche de défilement des options de programmation
- R1** Interface carte réceptrice radio standard
- CSER** Connexion interface série (en option)

## BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- Avant d'effectuer le branchement électrique, contrôler que la tension et la fréquence indiquées sur la plaquette signalétique correspondent aux données du réseau d'alimentation électrique.

N.B.: il appartient à l'installateur de régler le couple en sélectionnant la tension appropriée au poids et aux dimensions du vantail à manœuvrer (comme indiqué à la page 27).

Selon les normes de sécurité en vigueur, la poussée en bout de vantail ne doit pas excéder **15 kg**.

- Brancher les fils des commandes, ceux qui proviennent des dispositifs de sécurité et les câbles des moteurs et des autres dispositifs à **230Vac**. Après quoi, brancher le câble d'alimentation au dispositif.

### Branchements du bornier

- |          |  |
|----------|--|
| 1        | Âme antenne récepteur radio (brancher l'antenne moyennant un câble coaxial <b>RG58 imp. 50Ω</b> ).   |
| 2        | Masse antenne récepteur radio  |
| 3        | <b>TAL</b> (contact N.O.) entrée bouton d'ouverture partielle (uniquement pour moteur 1)   |
| 4        | <b>TA</b> (contact N.O.) entrée bouton d'ouverture   |
| 5        | <b>TC</b> (contact N.O.) entrée bouton de fermeture  |
| 6        | <b>TD</b> (contact N.O.) entrée bouton dynamique Ouvre-Ferme.  |
| 7-8      | Communs pour toutes les entrées  |
| 9        | <b>TB</b> (contact N.F.) entrée bouton de blocage (l'ouverture du contact interrompt le cycle de travail jusqu'à une nouvelle commande de manœuvre)  |
| 10       | <b>FTCI</b> (contact N.F.) entrée pour dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique d'inversion en fermeture). L'ouverture du contact durant la phase de fermeture, suite à une intervention des dispositifs de sécurité, provoquera l'inversion du mouvement. |
| 11       | <b>FTCS</b> (contact N.F.) entrée pour dispositifs de sécurité (cellule photoélectrique d'arrêt). Le mouvement reprend automatiquement au retour à la condition de veille après le temps d'arrêt (uniquement en mode automatique) et ceci toujours en fermeture.   |
| 12-14    | Communs pour toutes les entrées/sorties  |
| 15-16    | Sortie contact II° canal récepteur radio (uniquement avec carte réceptrice 2 canaux)   |
| 17       | <b>FCA1</b> (contact N.F.) entrée fin de course en ouverture 1   |
| 18       | <b>FCC1</b> (contact N.F.) entrée fin de course en fermeture 1   |
| 19       | Commun pour toutes les entrées   |
| 20       | <b>FCA2</b> (contact N.F.) entrée fin de course en ouverture 2   |
| 21       | <b>FCC2</b> (contact N.F.) entrée fin de course en fermeture 2   |
| 22       | Commun pour toutes les entrées et les sorties  |
| 23-24    | Lampe témoin <b>24Vac 3W</b>   |
| 25       | Sortie pour serrure électrique <b>12Vac 15W</b> maxi. (activée seulement en ouverture)   |
| 26       | Sortie <b>24Vac 10W</b> alimentation des dispositifs extérieurs  |
| 27-28    | Sortie <b>230Vac 40W</b> éclairage de zone   |
| 29-30    | Sortie <b>230Vac 40W</b> clignoteur (activation continue ou intermittente)   |
| 31-32-33 | Sortie commande moteur <b>M2</b> Ouverture-Fermeture-Commun  |
| 34-35-36 | Sortie commande moteur <b>M1</b> Ouverture-Fermeture-Commun  |
| 37-38    | Alimentation programmeur <b>230Vac 50/60Hz</b>   |
| 39       | Terre pour alimentation programmeur <b>230Vac 50/60Hz</b>  |
| 40       | Sortie terre moteur  |
| 41       | Sortie terre moteur  |

### N.B.: FAIRE UN PONT SUR TOUS LES CONTACTS N.F. INUTILISÉS

(à l'exception du cas où les fins de course sont invalidés à travers software, voir "Modalité de programmation).

Alimenter le circuit et contrôler que l'état des LEDs (voir fig. 1) soit conforme aux indications ci-dessous:

- <b>LD1</b>	LED rouge de sécurité touche de blocage "TB"	<b>allumé</b>
- <b>LD2</b>	LED rouge de sécurité cellules photoél. d'inversion "FTCI"	<b>allumé</b>
- <b>LD3</b>	LED rouge de sécurité cellules photoél. d'arrêt "FTCS"	<b>allumé</b>
- <b>LD4</b>	LED rouge de fin de course en fermeture 1 "FCC1"	<b>allumé*</b>
- <b>LD5</b>	LED rouge de fin de course en ouverture 1 "FCA1"	<b>allumé*</b>
- <b>LD6</b>	LED rouge de fin de course en fermeture 2 "FCC2"	<b>allumé*</b>
- <b>LD7</b>	LED rouge de fin de course en ouverture 2 "FCA2"	<b>allumé*</b>
- <b>LD8</b>	LED rouge de signalisation fonctionnement manuel	<b>éteint</b>
- <b>LD9</b>	LED rouge de signalisation touche d'ouverture "TA"	<b>éteint</b>
- <b>LD10</b>	LED rouge de signalisation touche de fermeture "TC"	<b>éteint</b>
- <b>LD11</b>	LED vert de mise sous tension du circuit	<b>allumé</b>

\* Les LEDs sont allumés si le relatif dispositif de sécurité n'est pas activé (ce qui dépend de la position des vantaux).












Contrôler que l'activation des dispositifs de sécurité (ceux non court-circuités ou non invalidés en phase de programmation) entraîne l'extinction du LED correspondant.

Dans l'hypothèse où le **LED vert** de mise sous tension **ne s'allumerait pas**, contrôler l'état des fusibles et le branchement du câble d'alimentation sur les bornes 37-38 (fig. 1).

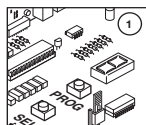
Dans l'hypothèse où **aucun des LEDs rouges ne s'allumerait**, contrôler l'état des fusibles et les contacts sur le bornier.

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs **LEDs de sécurité ne s'allumeraient pas**, contrôler les contacts du relatif dispositif de sécurité branché ou contrôler que les contacts des dispositifs de sécurité inutilisés soient court-circuités sur le bornier.

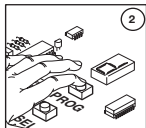
## INDICATIONS DE L'AFFICHEUR (DS1)

	alarme pour fins de course d'un même vantail activés simultanément
	erreur des paramètres mémorisés
	blocage en modalité de programmation des temps (à cause de: <b>TB, FTC1, FTCS</b> )
	définition de la configuration du système
	Phase d'attente entre la configuration du système et les programmations successives
	Régulation du couple (valeur 1)
	Programmation des temps de travail
	Phase d'ouverture
	Blocage
	Pause pour la refermeture (uniquement si validée)
	Phase de fermeture

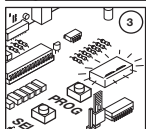
## PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION (voir appendice 1, pag. 31)



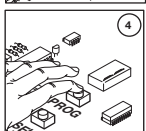
Avant d'engager la programmation, contrôler que le portail soit fermé; l'afficheur à LED est éteint. Le cavalier "J1" pour la sélection du mode de fonctionnement manuel doit être ouvert.



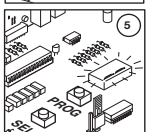
Garder la touche **PROG** enfoncée pendant plus de 4 secondes: sur l'afficheur **DS1** apparaît la lettre "d" qui indique la définition des paramètres du système.



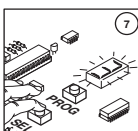
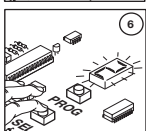
Après une seconde est visualisée la première étape de programmation, indiquée par le numéro 1.



S'il s'agit de la première programmation (mémoire EEPROM vierge), aucun des paramètres n'est mémorisé. Par conséquent, le numéro de chaque étape clignotera; par contre, si la programmation s'effectue sur un système qui a déjà été programmé, le clignotement est géré en fonction de la valeur lue par EEPROM au moment de l'allumage du système (ce qui permet également de contrôler les programmations précédentes). Appuyer sur la touche **PROG** pour modifier la programmation.

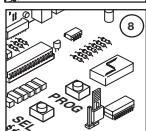


Comme illustré sur les figures 4-5, une pression sur **PROG** avec afficheur non clignotant entraîne de nouveau le clignotement du numéro. Cette opération peut être répétée à votre convenance jusqu'à obtention de la programmation souhaitée.



En appuyant sur la touche **SEL**, la programmation passe à l'étape suivante. Revenir à l'étape précédente n'est pas possible, aussi est-il obligatoire de continuer jusqu'à la dernière étape pour revenir ensuite cycliquement à la première (voir appendice 1).

N.B.: si **SEL** est gardée appuyée, le LED LD8 reste allumé.



Après la dixième étape, indiquée par le numéro "0", une pression successive de la touche **SEL** amène au point illustré en figure marquant la séparation entre la configuration du système et la programmation de couple/temps de travail. Trois possibilités (voir appendice 1):

- après 20 secondes d'attente sans appuyer sur une touche, le programmeur sauvegarde les paramètres établis jusqu'à présent et sort de la programmation;
- en appuyant sur la touche **SEL**, on revient à l'étape "1";

- en appuyant sur la touche prog, on passe à l'étape suivante.

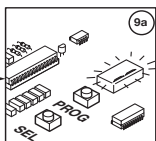
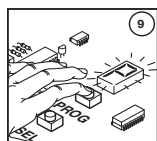
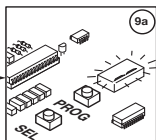
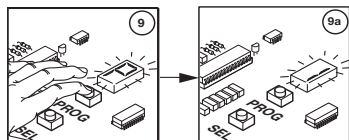
AFFICHEUR	ÉCLAIRAGE FIXE	CLIGNOTANT
1	Un vantail	Deux vantaux
2	Battant	Coulissant
3	À-coup validé	À-coup invalidé
4	Serrure électrique validée	Serrure électrique invalidée
5	Touche dynamique ouvre-ferme*	Touche dynamique ouvre-bloque-ferme-bloque
6	Refermeture automatique validée	Refermeture automatique invalidée
7	Preannonce validée	Preannonce invalidée
8	Fins de course vantail 1 validés	Fins de course vantail 1 invalidés
9	Fins de course vantail 2 validés	Fins de course vantail 2 invalidés
0	Activation continue du clignoteur	Activation intermittente du clignoteur
A	<b>FTCI</b> activées même en condition de blocage**	<b>FTCI</b> actives seulement en fermeture
b	Lampe témoin non clignotant	Lampe témoin clignotante***

\* L'inversion du mouvement ne se produit qu'en phase de fermeture.

\*\* Si le **FTCI** se trouvent en état d'alarme et le programmeur est bloqué, aucune commande ne peut être délivrée, même pas celle d'ouverture.

\*\*\* Elle clignote lentement en phase d'ouverture et rapidement en phase de fermeture. Elle reste allumée fixe avec portail bloqué ouvert et est éteinte avec portail complètement fermé.

## Programmation du couple moteur

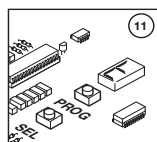


Une pression sur la touche **PROG** à partir du point indiqué sur le médaillon 8 porte à la phase de programmation du couple moteur. La plage des valeurs sélectionnables va de 1 à 5. L'indication de la figure correspond au couple minimum (visualisation alternée des caractères "P" et "1").

À chaque pression sur la touche **SEL**, la valeur augmente d'une unité; une fois arrivé à la valeur "5", la pression successive sur **SEL** fait apparaître sur l'afficheur le symbole , et une autre pression ramène à la valeur "1" (voir appendice 1). L'indication sur l'afficheur est clignotante si la valeur n'est pas sélectionnée. Une fois arrivé à la valeur sélectionnée précédemment, l'indication passe à l'éclairage fixe. La pression sur **PROG** fixe la valeur sur l'afficheur; pour modifier la valeur, appuyer sur la touche **SEL** et ensuite de nouveau sur **PROG**. Lorsque  apparaît sur l'afficheur, après environ 20 secondes d'attente, on sort de la programmation après sauvegarde des paramètres programmés jusqu'à présent, tandis qu'une pression sur **PROG** porte à la dernière phase de programmation (temps de travail).

Indications de l'afficheur	Pourcentage de couple	Tension
P1	40%	110V ac
P2	55%	135V ac
P3	65%	155V ac
P4	75%	185V ac
P5	100%	230V ac

## Programmation des temps de travail



Le début de la phase de programmation des temps est signalé sur l'afficheur par la visualisation de la lettre "t" pendant environ 2 secondes; après quoi, l'afficheur s'éteint. À ce point, ce n'est que la touche **PROG** qui est validée. À chaque pression sur celle-ci, la programmation des temps se déroule comme indiqué ci-dessous:

CONFIGURATIONS			
Pression sur PROG	1 vantail	2 vantaux coulissants	2 vantaux battants
première	ouvre vantail 1	ouvre les vantaux 1 et 2	ouvre le vantail 1-décalage fixe pour vantail 2 (2 secondes)
deuxième	début de l'arrêt	bloque le vantail 1	bloque le vantail 1
troisième	fin de l'arrêt -> ferme vantail 1	bloque le vantail 2-début de l'arrêt	bloque le vantail 2-début de l'arrêt
quatrième	-	ferme les vantaux 1 et 2	fin de l'arrêt-ferme vantail 2
cinquième		-	fin de décalage en fermeture ferme le vantail 1

La programmation est effectuée étape par étape par le système, embrayant les moteurs en fonction des programmations faites aux étapes précédentes (par exemple: en sélectionnant la configuration à un vantail, seul le moteur 1 sera embrayé).

On peut constater que, pour effectuer la programmation, un certain nombre de pressions sur la touche **PROG**, variable en fonction du type de portail et du nombre de vantaux, s'impose.

Si la serrure électrique, la préannonce et l'à-coup ont été validés, ceux-ci devront faire l'objet d'une programmation.

**Nota 1:** la durée maximum des temps de travail et d'arrêt est de l'ordre de 300 secondes: arrivé à ce seuil, le programmeur passe automatiquement à la phase de programmation successive (en mémorisant le temps maximum). Le retard maximum en fermeture pour le vantail 1 correspond au temps de travail du vantail 2.

**Nota 2:** en validant l'à-coup, il n'est pas possible d'invalider la serrure électrique. Le fait de sélectionner la solution à 1 vantail (vant. 1) invalide les fins de course du vantail 2. En sélectionnant le portail coulissant, il n'est pas possible d'activer l'à-coup. En phase de programmation, l'invalidation des fins de course évite de devoir les court-circuiter sur le bornier.



L'intervention des cellules photoélectriques d'inversion/blocage ou une pression sur la touche de blocage provoque l'interruption du mouvement des vantaux, le clignoteur restant tout de même en fonction, ce qui signale que le programmeur est activé. Sur l'afficheur apparaît alors l'indication "b" clignotante. Le comptage du temps de travail se bloque mais dès que la situation d'alarme cesse ou en relâchant la touche de blocage (active seulement tant qu'elle est appuyée), le mouvement des vantaux reprend automatiquement de même que le comptage du temps.

**L'intervention des fins de course en ouverture provoque l'arrêt du mouvement des vantaux mais le comptage du temps de travail continue**, ce qui est signalé par le clignoteur qui reste tout de même en fonction; le comptage prend fin seulement après avoir appuyé sur la touche **PROG**, comme indiqué au tableau précédent. Dès la fin de la programmation de l'ouverture, le symbole "-" apparaît sur l'afficheur.

**Attention!** Programmer les temps de travail de façon à obtenir toujours une ouverture complète des vantaux et inclure un temps supplémentaire de 3-4 secondes; en cas contraire, l'achèvement de la manœuvre n'est pas garanti (voir paragraphe "Fin de course temporisée"). La fin de la programmation est signalée par l'allumage de l'éclairage de zone (dont le temps d'activation s'avère à ce point déjà programmé) et de la lampe témoin (qui s'éteint à la fin de la fermeture).

## COMMANDE PAR RADIO

Le contrôle de la commande dynamique et du contact auxiliaire (C-NO) peut être géré par le biais d'une télécommande radio en embrochant une carte réceptrice standard Cardin 2 canaux sur le connecteur "R1" (fig. 1).

Il est possible de gérer 2 canaux, l'un étant affecté à la fonction de commande dynamique et l'autre à l'activation d'un contact libre auxiliaire C-NO branché sur les bornes 15-16.

À la fonction "A" de l'émetteur doit toujours correspondre le canal 1 "CHA" du récepteur. Le deuxième canal du récepteur peut correspondre à la fonction "B-C-D", en fonction de la position du pont. Pour toute information complémentaire, consulter le livret d'instructions fourni avec le récepteur à carte.

## MODE DE FONCTIONNEMENT

### 1) Automatique

Sélectionnable en validant la refermeture automatique (étape 6 de la programmation, numéro "6" éclairage fixe). En partant de la condition de portail complètement fermé, la commande d'ouverture déclenche un cycle de travail complet qui se terminera par la refermeture automatique et l'extinction temporisée de l'éclairage de zone.

La refermeture automatique se déclenche après un retard correspondant au temps d'arrêt programmé, à partir de la conclusion de la manœuvre d'ouverture ou du moment de la dernière intervention des cellules photoélectriques durant le temps d'arrêt (l'intervention des cellules photoélectriques provoque un reset du temps d'arrêt).

Durant le temps d'arrêt, sur l'afficheur clignote le symbole "-"; une pression sur la touche de blocage durant le temps d'arrêt empêche la refermeture automatique et entraîne l'interruption du clignotement sur l'afficheur. L'intervention des fins de course mécaniques provoque le blocage du vantail auquel ils sont affectés; le fin de la manœuvre d'ouverture/fermeture est déterminée en fonction du tableau ci-dessous:

Tableau 1	FINS DE COURSE ACTIVÉS		
	1 vantail	2 vantaux coulissants	2 vantaux battants
Fin de la manœuvre d'ouverture	<b>FCA 1</b>	<b>FCA2</b>	<b>FCA2</b>
Fin de la manœuvre de fermeture	<b>FCC1</b>	<b>FCC2</b>	<b>FCC1</b>

La lampe témoin reste allumée tant que le portail n'est pas complètement fermé.

**Nota:** l'éclairage de zone s'allume à chaque commande de manœuvre transmise au système, que ce soit par fil ou par radio; l'intervention des cellules photoélectriques durant la phase de fermeture n'a aucun effet sur la temporisation de l'éclairage de zone.



## 2) Semi-automatique

Sélectionnable en invalidant la refermeture automatique (étape 6 de la programmation, numéro 6 clignotant). Le cycle de travail est géré par des commandes distinctes d'ouverture et de fermeture. Une fois que le système est arrivé en position d'ouverture complète, une commande de fermeture, par radio ou au moyen de la touche, s'impose pour compléter le cycle. L'intervention des fins de course d'ouverture/fermeture provoque le blocage du vantail auquel ils sont affectés et la fin de la manœuvre d'ouverture/fermeture conformément aux indications du tableau 1. À la fin de la manœuvre d'ouverture, l'éclairage de zone s'éteint dès écoulement du temps préétabli.

La lampe témoin reste allumée tant que le portail n'est pas complètement fermé.

## 3) Manuel

Pour activer ce type de fonctionnement, fermer le jumper "J1". Le LED rouge "LD8" affecté au jumper s'allume. La manœuvre du système ne se produit qu'avec une commande continue d'ouverture et de fermeture. La touche dynamique n'a aucune fonction et le contrôle par radio, ainsi que la commande d'ouverture partielle ne sont pas validés (toutefois, il est possible d'actionner le contact libre auxiliaire C-NO bornes 15-16, fig. 1). Toute interruption de la commande de manœuvre (relâchement du bouton relatif) provoque l'arrêt. L'intervention de la commande de blocage ou des cellules photoélectriques (que ce soit en fermeture ou en ouverture) provoque l'arrêt de la manœuvre; pour la remise en marche du portail, il est nécessaire avant tout de relâcher toute commande de façon à désactiver le clavier. L'intervention des fins de course d'ouverture/fermeture provoque le blocage du vantail auquel ils sont affectés et la fin de la manœuvre d'ouverture/fermeture conformément aux indications du tableau 1. Même dans ce type de fonctionnement, il est possible de gérer les temps de travail. Donc, même en cas d'absence de fins de course, le système se bloque dès que le temps de manœuvre s'est écoulé. L'éclairage de zone reste allumé seulement durant le mouvement du portail et la lampe témoin tant que le portail n'est pas complètement fermé.

### Commande d'ouverture partielle (TAL)

La commande d'ouverture partielle, qui ne peut être exécutée qu'avec portail complètement fermé, fonctionne maintenant de la façon suivante:

- 1) En cas de configuration avec un seul vantail, elle déclenche une ouverture pendant environ la moitié du temps de travail.
- 2) En cas de configuration avec deux vantaux, elle déclenche l'ouverture complète du vantail 1.

En activant plusieurs fois de suite la commande **TAL**, il est possible d'avoir la séquence suivante:

- première activation de **TAL**: ouverture partielle
- deuxième activation de **TAL**: blocage
- troisième activation de **TAL**: fermeture

Une fois que la fermeture a été lancée, **TAL** n'agit plus jusqu'au moment où le portail est de nouveau fermé. Durant l'exécution de l'ouverture partielle, les commandes "**TD**" et "**TA**" sont quand même actives, ce qui permet de commander l'ouverture complète du portail.

### Commande d'ouverture (TA)

Il est possible d'activer en continu la commande "**TA**", par exemple en la gérant au moyen d'un contact temporisé (fonctionnement à **horloge**): le portail, après qu'il se soit complètement ouvert, reste arrêté (trait clignotant sur l'afficheur), même si la refermeture automatique a été validée, jusqu'au moment où "**TA**" est relâchée. À ce point, dès que le temps d'arrêt s'est écoulé, le portail se ferme. En fait, l'activation de "**TA**" relance à chaque fois le temps d'arrêt. Si le portail est bloqué, au moyen de la commande "**TB**", en position d'ouverture complète (fin de course activé ou temps de travail écoulé), l'activation de "**TA**" relance le temps d'arrêt à la fin duquel se déclenchera la fermeture. Donc, la commande "**TA**" peut être délivrée même avec portail complètement ouvert.

## SIGNALISATION D'ALARME

### 1) Paramètres erronés mémorisés sur EEPROM.

Sur l'afficheur clignote la lettre "**E**", le système s'est bloqué. L'unique possibilité est celle d'accéder de nouveau à la modalité de programmation pour reprogrammer le système. Si en répétant l'opération, cet inconvénient se manifeste encore, il y a un problème sur EEPROM (il n'est pas possible de mémoriser correctement). Mettre le système hors tension et essayer après quelques instants de le rallumer et de le reprogrammer.

2) Fins de course ouverture/fermeture activés simultanément sur le même vantail (non court-circuité ou non invalidés à travers software). Sur l'afficheur apparaît la lettre "**A**", le système s'est bloqué. Le clignoteur s'active pendant environ 3 secondes avec un intervalle de six secondes et continue à clignoter. Rétablir les fins de course, le programmeur s'initialise de nouveau automatiquement. Si l'on ne désire pas utiliser les fins de course, entrer en programmation et les invalider (étapes 8-9, voir page 26).

## FIN DE COURSE TEMPORISÉ

La gestion des temps de travail permet de contrôler la position des vantaux. Toutefois, quelques précisions s'imposent:

1) en raison des variations climatiques ou de l'usure des composants mécaniques, la réaction du système peut changer. Un temps de travail programmé sans une tolérance (en plus) risque de ne pas être suffisant pour compléter la manœuvre (c'est-à-dire qu'avec le temps les vantaux pourraient rester entrebâillés).

Pour éviter cet inconvénient, procéder de la façon suivante:

- 1a) en phase de programmation, il est nécessaire de garder le moteur sous tension pour quelques secondes après la conclusion de la manœuvre d'ouverture;
- 1b) le programmeur gère automatiquement un temps supplémentaire d'environ trois secondes pour garantir, en cas de plusieurs manœuvres d'inversion successives, que l'erre du portail ou autre ne puisse causer le susdit problème.

Exemple: **avec vantail complètement ouvert**

Séquence des commandes: fermeture pendant 1 seconde ensuite ouverture.

Résultat: la fermeture du vantail se déclenche pendant 1 seconde et l'ouverture pendant 1 + 3 secondes. Par conséquent, les moteurs resteront sous tension pendant 3 secondes après l'ouverture complète.

2) En cas de coupure de courant, le programmeur, à moins que le fin de course qui marque l'ouverture ou la fermeture complète (voir tableau 1 en page 28) ne s'avère activé, perd la mémorisation de la position occupée par le portail; ce dernier est alors considéré comme étant "complètement fermé", de façon à permettre la manœuvre d'ouverture. La gestion des temps de travail garantit successivement une manœuvre de fermeture complète.

**Attention !** Pour obtenir ce résultat, au moment de l'allumage du système avec portail non complètement fermé, il est inévitable que les moteurs soient gardés sous tension plus que le nécessaire lors du premier cycle de manœuvre. Ceci est valable tant que le cycle ne se conclut pas par une fermeture complète. En effet, à partir de ce moment, le programmeur connaît exactement la position du portail. La gestion particulière des temps de travail évite de solliciter inutilement le moteur d'un vantail:

Exemple: **portail battant à deux vantaux**

commande d'ouverture suivie, après une seconde, par une commande de fermeture. Puisque la manœuvre du vantail 2 devait encore se déclencher (décalage fixe en ouverture de 2 secondes), le moteur 2 n'est pas démarré durant la phase de fermeture.

En outre, si une manœuvre où le décalage des vantaux s'est produit s'interrompt suite à une commande de blocage, celle-ci reprend ensuite sans réaliser de décalage; par contre, celui-ci se produit dans tous les cas à chaque inversion de mouvement.

## FONCTIONNEMENT DE LA SERRURE ÉLECTRIQUE

La serrure électrique ne s'active que sur une commande d'ouverture/réouverture.

Ceci se produit à chaque commande, lors de la première manœuvre après l'allumage, jusqu'à la fermeture complète. À partir de cet instant, la serrure électrique ne s'activera qu'avec portail quasiment fermé, évitant ainsi d'inutiles activations.

## À-COUP

L'à-coup (validable uniquement pour portail battant) déclenche, avec portail complètement fermé, la manœuvre d'ouverture suivie par un brève fermeture du vantail 1 (1 sec.) pour faciliter le déclenchement de la serrure électrique. Celle-ci reste activée pendant environ 2 secondes, c'est-à-dire le temps nécessaire pour que le vantail 1 commence effectivement à s'ouvrir, plus une tolérance de 0,5 secondes.

Ceci ne s'effectue qu'avec portail complètement fermé; pour des manœuvres d'ouverture après une condition de blocage avec vantaux ouverts, l'à-coup, même si validé, ne se produit pas; on obtient uniquement l'activation de la serrure électrique.

# APPENDICE 1

