

SOMMAIRE

Caractéristiques techniques Page	ge 1
Cotes et implantation matériels Page	ge 2
Raccordement usine du moteur et de l'electofrein Pa	ge 3
Alimentation prise + différentiel réseau monophasé Pag	ge 4
Raccordement usine Fins De Course inductifs Pa	ge 5
Caractéristiques techniques de la platine Pag	ge 6
Raccordement des accessoires Pa	ges 7 à 12
Description des menus Page	ge 13
Menu Paramétrage Pag	ges 14 à 24
Menu Manoeuvre Pag	ge 25
Menu Diagnostic Page Page Page Page Page Page Page Page	ge 25
Menu Inputs (affectation des entrées) Pag	ges 26 à 29
Menu usine & historique des défauts Page	ge 30
Affichages pendant l'utilisation Page	ge 31
Programmation de l'horloge intégrée Pag	ges 32 et 33
Option clavier de commande auto/manu en façade Pag	ge 34
Programmation du récepteur embrochable Page	ge 35





Caractéristiques techniques

MOTEUR	800kg	
Alimentation	230V ac - 50Hz	
Condensateur	5µF	
Puissance	175W	
Vitesse pignon N2	32 tr/min	
Indice de protection moteur	IP44	
Poids maxi portail avec pignon 18 dts	800kg	
FREIN	200 VCC	
Type de frein	à appel de courant	
Débloquage du frein	si coupure de courant ou par la commande	
	(programmable)	
FIN DE COURSES	Inductif réglable	
alimentation fin de courses	12 Vcc	
distance de détection fin de courses	15mm	
PIGNON	ACIER	
Module	4	
Nombre de dents	18	
CAISSON	INOX BRUT ou ACIER PEINT	
Version caisson vertical (acier)		
Fig1:	57	52 108 160
	250	





Doc 19.1.a indice 170.b ROK 15/06/17 2

Cotes et implantation matériels







Doc 19.1.a indice 170.b ROK 15/06/17







Alimentation prise + différentiel réseau monophasé.









Les fins de course sont raccordés en usine pour un portail s'ouvrant de gauche à droite (vue de l'interrieur) Pour un portail s'ouvrant dans l'autre sens, inverser les fils entre les bornes 25 et 26.

Déverrouillage du frein moteur

Le moteur Revers 3i est réversible. Le blocage du portail est assuré par un électrofrein à appel de courant.

En cas de panne, il est possible de débloquer le frein afin de pouvoir manoeuvrer le portail manuellement en procédant d'une des trois manières suivantes:

1ère solution: Couper l'alimentation de l'automatisme.

2ème solution: Ouvrir le contact de l'arrêt d'urgence (bornes 1-2).

3ème solution: Si une sécurité empêche le moteur de démarrer, si le stop est actionné ou si un défaut fin de course a bloqué l'armoire de commande, un ordre de commande maintenu pendant X secondes aura pour effet de couper l'alimentation du frein pendant un temps Y.

Le temps X paramètre 31 est réglable de 0 à 10 secondes (voir page 14). Le temps Y paramètre 32 est réglable de 0 à 240 secondes.





Caractéristiques techniques startéco 4

Alimentation: Fréquence: Température de fnt: Dimensions de la carte:	230 Vac Mono 50/60Hz -20 +60 °C L175xH190xP60 mm	F1: F2:	Fusible 1.25A rapide (circuit 24V) 0,25A retardé (alim. Générale) Fusible 5x20 Corps céramique avec pouvoir de coupure >=1500A
		F3:	Fusible 10A protection moteurs
Charge maxi moteur:	750W / moteur	REC1 :	Connecteur pour récepteur V2
-		BP1 à BP3:	Boutons de programmation
Charge maxi sur 24v et 12v:	30VA	P1:	Potentiomètre de réglage contraste afficheur
dont Charge maxi sur 12V TX/	RX: 12VA		(réglage optimum effectué en usine).
5		H3:	Connecteur pour BP clavier déporté
		H1/H2:	Non utilisé





Propriétés des bornes de raccordement

Bornes 1-2 :	Arrêt d'urgence coupure circuit 24V.	Borne 26 :	Entrée fin de c
Bornes 3-4 :	Sortie 0Vac.	Borne 30 :	Réglage sensit
Bornes 5-6 :	Sortie 24Vac.	Borne 31 :	Réglage sensit
Bornes 7-8 :	Sortie Autotest 24Vac ou contact sec (choix avec J1).	Borne 32 :	Alimentation 0
Borne 9 :	Sortie 0Vac pour feux clignotants.	12V.	
Borne 10:	Sortie 24Vac pour feu clignotant n°1 15W maxi par feu	Borne 33 :	Alimentation 1
Borne 11 :	Sortie 24Vac pour feu clignotant n°2	émettrice NPN	12V.
Bornes 12-13	: Sortie contact sec programmable.	Borne 34 :	Alimentation 0
Bornes 14-15	: Sortie contact sec programmable .	12V.	
Bornes 16-17	: Sortie contact sec pour éclairage de zone.	Borne 35 :	Alimentation 1
Borne 18 :	Commun des commandes.	12V.	
Borne 19 :	Entrée pour commande d'ouverture automatique.	Borne 36 :	Commun pour
Borne 20 :	Entrée pour commande impulsionelle de fermeture.	Borne 37 :	Entrée pour co
Borne 21 :	Entrée pour commande de Stop (contact N.F.).	Borne 38 :	Entrée pour co
Borne 22 :	Entrée pour commande d'ouverture forcée.	Borne 39 :	Commun pour
Borne 23 :	Entrée pour commande de fermeture forcée.	Borne 40 :	Entrée pour co
Borne 24 :	Commun pour fin de course moteur.	Borne 41 :	Entrée pour co
Borne 25 :	Entrée pour fin de course ouverture.		

Borne 26 :	Entrée fin de course en fermeture.
Borne 30 :	Reglage sensibilite N°1 pour cellule PB18.
Borne 31 :	Réglage sensibilité N°2 pour cellule PB18.
Borne 32 :	Alimentation 0V DC pour cellule émettrice NPN
12V.	1
Borne 33 :	Alimentation 12V DC avec autotest pour cellule
émettrice NPN	12V.
Borne 34 :	Alimentation 0V DC pour cellule réceptrice NPN
12V.	1 1
Borne 35 :	Alimentation 12V DC pour cellule réceptrice NPN
12V.	
Borne 36 :	Commun pour contacts cellules de sécurités.
Borne 37 :	Entrée pour contact cellule de sécurité n°1.
Borne 38 :	Entrée pour contact cellule de sécurité n°2.
Borne 39 :	Commun pour contacts barres palpeuses.
Borne 40 :	Entrée pour contact barre palpeuse ouverture.
Borne 41 :	Entrée pour contact barre palpeuse fermeture.

Les entrées de sécurités non utilisées doivent être pontées ou désactivées en programmation. L'arrêt d'urgence ne doit pas être raccordé avec les autres sécurités.











Doc 19.1.a indice 170.b ROK 15/06/17

Raccordement Cellules amplifiées avec Autotest AUTOTEST PAR ALIMENATION DE L'ENTREE 24Vac TEST SUR L'AMPLIFICATEUR 1 Positionner le cavalier J1 sur "24V" 5 6 7 8 3 4 2 Raccorder les bornes 3 et 8 sur l'entée test bornier inférieur 24 2 24 contact sec 6 cellules et barres palpeuse 3 Activer l'autotest des entrées correspondantes Test 24V 37 36 38 39 40 41 dans la programmation. COM COM δ ប ŝ Ъ 3 3 Barre bleu roua (3 (3 palpeus no noi basse Barrage cellule no N°2 Barrag leu cordon extensible φφ cellule ØØ no φø ÒÒ T 111 T I 1 1 2 \oslash $\oslash \oslash \oslash$ \oslash \oslash $\oslash \oslash \oslash$ $\oslash \oslash$ \oslash 16 17 19 14 15 18 20 21 23 24 22 2 / 2 3 1 L L 1 L 3 Т EMETTEUR -L_{RECEPTEUR} 깆 TEST 口 📬 C E CH1 MPF3-912RSL PHOTOELECTRIC AMPLIFIER CH2 CH3 OU<u>T 1+2</u> OUT 3 12-24v 7 7 7 7 9 10 11 ⊘ ⊘ ⊘ 3 $\overset{1}{\oslash} \overset{2}{\bullet} \overset{3}{\oslash} \overset{4}{\bullet}$ 5 $\stackrel{6}{\oslash} \stackrel{7}{\oslash} \stackrel{8}{\bullet}$











Raccordement des feux oranges et de l'éclairage de zone





ATTENTION: Les sorties CL1 et CL2 sont dédiées aux feux oranges. Raccorder uniquement des feux 24V 15W max. (sans clignoteur).











Description des menus



^{*} Le mot de passe peut-être changé dans le "MENU USINE". (voir pages 25)



REVERS³ⁱ

Menu Paramétrage





Après avoir saisi le mot de passe (0000 par défaut), on accède au premier paramètre du menu PARAMETRAGE. Ce menu est composé de 59 paramètres au total seul les paramètres principaux sont visibles les paramètres optionnels apparaissent au fur et à mesure que les fonction auxquelles ils sont rattachés sont activées :

Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
PARAMETRAGE Mode <u>fonction</u> (Semi-auto 2be)	Semi auto 2bp ; Auto réarm ; Auto blocage Séquentiel 1bp ; Mixte ; Maintenue	Auto réarm.	Si mode Auto activé affichage temps pause (1 à 360'')
PARAMETRAGE Mise sous tension Attente	Attente ou Fermeture	Attente	Action à la mise sous tension
PARAMETRAGE TPS Pause auto	1 à 360s	5s	Activation fonction Tps pause en mode auto (non visible si mode
Fct. haut traf <u>ic</u>	Oui ou non	non	haut trafic (Paramètre visible si Auto Réarm
<pre> PARAMETRAGE TPs Pause h.traf. (Imn) </pre>	1' a 5'	1mn	En mode haut trafic la tempo pause passe de la valeur en 3 à celle reglée ici (Paramètre visible si HAUT TRAFIC
Fins de Course	Oui ou non	non	Fonctionnement avec ou sans Fin de course
PARAMETRAGE Nbre de moteur	1 ou 2	1	Si 1 seul moteur les paramètres de 13 à 19 et le 21 ne seront pas visibles
PARAMETRAGE TPs Fct Mot. <u>1 GV</u>	1 à 360 s	10 s	Temps de grande vitesse du moteur 1
PARAMETRAGE TPS Fct Mot. <u>1 PV</u>	1 à 360 s	3 s	Temps de petite vitesse du moteur 1
Couple Mot.1 GV	40 à 100%	100%	Couple du moteur 1 en grande vitesse





Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
PARAMETRAGE Couple Mot.1 PV (85 %)	40 à 100%	85%	Couple du moteur 1 en petite vitesse
PARAMETRAGE Type Ral. Mot.1	1/2	2	Type de ralentissement 1- moins prononcé 2- plus prononcé
PARAMETRAGE 15 TPS Fct Mot <u>2 GU</u> 18 s	1 à 360 s	10 s	Temps de grande vitesse du moteur 2 Visible seulement en mode 2 moteurs
PARAMETRAGE 16 16 16 16 16 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1 à 360 s	3 s	Temps de petite vitesse du moteur 2 Visible seulement en mode 2 moteurs
Couple Mot.2 GV	40 à 100%	100%	Couple du moteur 2 en grande vitesse Visible seulement en mode 2 moteurs
18 PARAMETRAGE 18 Couple Mot.2 PV 16 (85 %)	40 à 100%	85%	Couple du moteur 2 en petite vitesse Visible seulement en mode 2 moteurs
PARAMETRAGE Type Ral. Mot.2	1/2	2	Type de ralentissement 1- moins prononcé 2- plus prononcé Visible seulement en mode 2 moteurs
PARAMETRAGE 20 TPs décalage OUV 20 2 s	1 à 60s	2s	Temps de décalage moteur 2 en ouverture Visible seulement en mode 2 moteurs
PARAMETRAGE TPs décalage FERM 21 23	1 à 60s	2s	Temps de retard du moteur 1 en fermeture Visible seulement en mode 2 moteurs
PARAMETRAGE TPS PV SUPP. 22 23	0 à 240 s	2s	Temps de petite vitesse suplémentaire en cas de réinversion suite sécurité
✓ PARAMETRAGE ② ^{TPS coup} bélier ② s)	0 à 5 s	0	Temps du coup de BELIER Mettre nombre de moteur sur 2 (paramètre 6 sur 2) et sans Fin De Course (paramètre 7 sur non)
PARAMETRAGE TPs Ouv. Piéton Q4 Non	Non /FDC piéton /temps de 1 à 360s	non	Temps réglable en 10 _{ème} de secondes





Menu Paramétrage Valeurs usine Commentaires Icone paramétrage Valeurs possibles Temps de pause en PARAMETRAGE 'es Pause Piéton 1 à 360s 5 s mode piéton Temps de préavis ouv PARAMETRAGE = temps avant 1 à60s 2s ouverture Temps de préavis ferm PARAMETRAGI = temps avant 1 à60s 2s Ferr fermeture Si temporisé accès Non / Permanent PARAMETRAG direct à temps ECL ECL. Pdt. Pause / Temporisé non Temporisé Tps ECL pendant en PARAMETRAGE mode autopause Pause 1 à 360s 0s (visible Si Parametre 26 = temporisé) Tps de retard du PARAMETRA ∏es Frein∙Dé<u>ca</u>l 0,5" contact frein en mode 0.1 à 5.0 0.5 décalé (en 10ièm sec) Tps d'action sur la PARAMETRAGE commande d'ouv Ps.débloc.Frein 0 à 360 200 1 s pour déblocage du frein Tps du déblocage PARAMETRAGI Ps.act.débloc.Fr du frein 3' 1 à 10 Freinage pdt inversion PARAMETRAGE Frein.Pdt.Invers. de mouvement Oui ou Non Non (Non Palpeur 1 fermeture Si PARAMETRAG Oui autotest accès direct à ecu. Fermetur<u>e</u> temps autotest Paramètre invisible si PARAMETRAGE Sf2 non affecté Via le écu. Fermeture Non menu inputs Non / Oui / Autotest Paramètre invisible si PARAMETRAG ècu. Fermeture Non Sf3 non affecté Via le Non menu inputs Paramètre invisible si PARAMETRAGI Sf4 non affecté Via le Sécu. Fermetur<u>e</u> Non Non menu inputs





Icone paramétrage	Valeurs possibles	Valeurs usine	Commentaires
PARAMETRAGE 38 Sécu: Ouvertur <u>e 1</u> (Non)		Non	Palpeur 1 ouverture si autotest accès direct à temps autotest
Sécu: Ouverture 2		Non	Paramètre invisible si S02 non affecté Via le menu inputs
PARAMETRAGE Sécu: Ouverture 3 40 (Non)	Autotest	Non	Paramètre invisible si SO3 non affecté Via le menu inputs
PARAMETRAGE 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		Non	Paramètre invisible si S04 non affecté Via le menu inputs
2 PARAMETRAGE 42 Sécu∙ Ouv&Ferm 0ui	Non / Oui / Autotest	Non affecté	Visible si SOF affectée via le menu inputs et param 43 sur Stop Ouv inv.FERM
PARAMETRAGE Sur sécurité : 43 (Inversion Totale)	Inversion totale / inversion 3'' / Stop OUV Inv.FERM	Inversion totale	Actif sur SF1 à Sf4, SO1 à SO4
PARAMETRAGE TPS: Inv: Mouv: 0.5 s	0.0'' à 2.0''	0.5″	Temps inversion mouvement sur SF et SO (Pas sur cellule)
Activ. Cellule <u>s 1</u> 45 (<u>Oui</u>)		Oui	Activation C1
Activ∙ Cellule <u>s 2</u> 46 Non	Oui / Non /	Non	Activation C2
Activ. Cellule <u>s 3</u> 47 Non	Autotest	Non	Paramètre invisible si C3 non affecté Via le menu inputs
Activ. Cellule <u>s 4</u> 48 Non		Non	Paramètre invisible si C4 non affecté Via le menu inputs





Icone paramétrage	Fonctions possibles	Valeurs par défaut	Commentaires
PARAMETRAGE Fonction Cell. 1 49 (Réouv. sur cell.)		Réouverture sur cellules	Traitement sur activation C1
Fonction Cell. 2 Réouv. sur cell.	Réouv. Sur.Cell /	Réouverture sur cellules	Traitement sur activation C2
PARAMETRAGE Fonction Cell. 3 \$1 (Réouv. sur cell.)	Arrêt . Sur.Cell	Réouverture sur cellules	Paramètre invisible si C3 non affecté Via le menu
Fonction Cell. 4 (Réouv. sur cell.)		Réouverture sur cellules	Paramètre invisible si C4 non affecté Via le menu
PARAMETRAGE \$3 C1 en ADMAP (Normal)	Normal / Admap	Normal	Actif sur C1 uniquement
PARAMETRAGE 54 TPs Autotest (0.4 s)	0.1 à 2"	0.4	Temps autotest des sécurités
PARAMETRAGE \$5 BP STOP	Oui / Non	Non	Si oui : prise en compte de l'entrée stop
PARAMETRAGE Option 1 57 (Fr. synchro)	Mode Manu Actif Porte ouverte Porte fermée Ouverture Fermeture Fr. synchro Rtrd.Fr .Ouv Rtrd.Fr .Ouv .Ferm Rtrd.Fr .Ouv .Av.Ferm Relayage R1 Vanne Gâche / Ventouse Feux Oranges Ecl.Zone Fixe Clign. Sécurité Alarme	Rtrd. Fr. Ouv. Frem.	Voir page 21
PARAMETRAGE \$0ption 1 NO/NF NO	NO /NF	NF	Type de contact NO/NC





Icone paramétrage	Fonctions possibles	Valeurs par défaut	Commentaires
PARAMETRAGE Option 2 <u>Sécurité</u>	Mode Manu Actif Porte ouverte Porte fermée Ouverture Fermeture Fr. synchro Rtrd.Fr .Ouv Rtrd.Fr .Ouv .Ferm Rtrd.Fr .Ouv .Av.Ferm Relayage R2 Vanne Gâche /Ventouse Feux Oranges Clign. Ecl.Zone Fixe Feux Oranges Sécurité Alarme	Sécurité	Voir page 21
0PHION 2 NO/NF	NO /NF	NO	
PARAMETRAGE 61 Fct. <u>Relayage R1</u> (Tempo travail)	Monostable / bistable / Tempo travail / tempo repos	Monostable	Paramètre visible si relayage activé sur option 1
PARAMETRAGE Réglage Tempo R1 62	1 à 60s	1s	Paramètre visible si tempo activé sur Fct relayage 1
Fct. <u>Relayage R2</u> 63 (<u>Tempo travail</u>)	Monostable / bistable / Tempo travail / tempo repos	Monostable	Paramètre visible si relayage activé sur option
PARAMETRAGE 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64 64	1 à 60s	1s	Paramètre visible si tempo activé sur Fct





Paramètre N°1 Mode de fonctionnement

Fonctionnement semi automatique 2BP.(Par défaut)

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture Une impulsion sur FERM provoque la fermeture.

Mode automatique avec réarmement.

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture. La fermeture s'effectura automatiquement après une temporisation réglable (voir prog. tempo). Pendant ce temps avant fermeture, si on donne une impulsion sur OUV ou si il y a un passage devant les cellules, la temporisation est relancée.

Mode séquentiel 1 BP

Une impulsion sur OUV provoque alternativement L'OUVERTURE - L'ARRET - LA FERMETURE. Une impulsion sur OUV pendant la fermeture, provoque la réouverture.

Mode automatique avec blocage.

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture. La refermeture s'effectuera automatiquement après une temporisation réglable (voir prog. tempo). Si il y a eu un passage devant la cellule 1, la porte n'effectue pas de temporisation avant fermeture, elle se refermera de suite après s'être ouverte.

Mode mixte (ouverture impulsionnelle et fermeture en homme mort)

Une impulsion sur OUV provoque l'ouverture . La fermeture se fait par une commande maintenue sur l'entrée FERM.

La termeture se tait par une commande maintenue sur l'entree F

Fonctionnement Homme mort 2BP.

L'ouverture et la fermeture se font par pression maintenue sur les entrées OUV et FERM.

Paramètre N°2 - Mise sous tension: (Attente- fermeture)

Après une coupure de l'alimentation de la carte ou après un arrêt d'urgence, il est possible de lancer une fermeture automatique de la porte en réglant ce paramètre sur "Fermeture".

<u> Paramètre N°3 - Refermeture auto: (Non- ou 1s à 360s)</u>

Régler ici le temps de pause avant fermeture en mode automatique.

<u>Paramètre N°4 et 5- Fonction haut trafic (Non ou oui)</u>

Activée après 5 passages devant la cellule c1 avant que la porte ne se soit ouverte totalement, le temps de pause avant refermeture pris en compte sera celui rentré sur le paramètre N°5.Temps de pause haut trafic réglable de 1 à 5 min.

Cette fonction évite au moteur de subir trop de démarrages inutiles causés par les ré-inversions en cas de trafic important.

<u> Paramètre N°6- Fin de course: (Avec ou sans)</u>

- Mode sans fin de course (choisir NON): En cas d'utilisation sans fin de course, le moteur fonctionnera suivant les temps réglé en programmation Grande vitesse + Petite Vitesse (les 2 temps s'additionnent).

Mode avec fin de course (choisir OUI): Les positions d'arrêt de la porte sont définies par les Fins de course.
 Mais il faut quand même rentrer des temps de travail en programmation Grande vitesse + Petite Vitesse (les 2 temps s'additionnent).

Paramètre N° 7: Choix du nombre de moteur:

Si le paramètre P01 est réglé sur 1 les deux sorties moteurs sont alimentées simultanément et avec la même tension. Le moteur peut donc être raccordé sur la sortie moteur 1 ou la sortie moteur 2.

Paramètre N° 8 et 9 / 17 et 18 : Temps de fonctionnement des moteurs:

Régler un temps de fonctionnement en grande vitesse (GV) et en petite vitesse (PV) pour chaque moteur. Les temps de GV et de PV s'ajoutent. Régler ces paramètres de manière à ce que les vantaux arrivent sur leurs butées de fin de manoeuvre en petite vitesse.





Paramètre N° 12 et 17: Réglage du couple moteur en Grande Vitesse:

Régler le couple de chaque moteur de 40 à 100% en fonction de la force nécessaire, des sécurité installées et de la fréquence d'utilisation. (indépendant du couple de **P**etite **V**itesse) La Starteco 4 peut désormais gérer les PV sur vérin hydraulique (mettre type ral sur 1 et couple entre 60 et 80%)

Paramètre N° 13 et 18: Réglage du couple moteur en Petite Vitesse :

Régler le couple de chaque moteur de 40 à 100% (indépendant du couple de Grande Vitesse)

Paramètre N° 14 et 19 :Réglage de la puissance de ralentissement des moteurs 1 ou 2.

1 = ralentissement moins prononcé.

privilégier ce réglage pour éviter que le(s) moteur(s) cale(nt) lors des phases de ralentissement.

 2 (par défaut) = ralentissement fort. Les phases de ralentissement sont très visibles et permettent un accostage en douceur évitant les chocs sur les butées. Ce mode entraîne une perte de couple, augmenter le couple en Petite Vitesse (paramètre 11 et 16) pour compenser cette perte si nécessaire.

Paramètre N° 20: Temps décallage en ouverture

Temps de décalage du moteur 2 en ouverture réglable de 1 à 60 s

Paramètre N° 21: Temps décallage en fermeture

Temps de décalage du moteur 1 en fermeture réglables de 1 à 60 s

Paramètre N°22: Temps de fonctionnement supplémentaire:

La **Starteco** 4 calcule en permanence le temps de déplacement des vantaux de manière à ce que lorsqu'une inversion de sens est provoquée par une sécurité, les moteurs soient alimentés que pendant le temps écoulé dans le sens initial.

En mode sans fin de course, ce temps de fonctionnement supplémentaire est ajouté lorsqu'une inversion de sens a été provoquée par une sécurité de manière à compenser l'inertie du portail et ainsi permettre une réouverture ou une refermeture totale jusqu'à la butée.

En mode avec fin de course, le temps de fonctionnement supplémentaire est systématiquement ajouté lorsque le fin de course n'est pas atteind pendant le temps de fonctionnement.

Lorsqu'un temps de petite vitesse est programmé, le temps de fonctionnement supplémentaire est effectué en petite vitesse.

Paramètre N°23<u>: Coup de bélier:</u>

La fonction coup de bélier permet d'alimenter le moteur 1 et/ou 2 en fermeture avant de partir en ouverture afin de supprimer

a pression mécanique exercée sur le penne de la serrure électrique et de faciliter son déblocage.

La fonction coup de bélier s'active uniquement si la carte **est programmée en mode 2 moteurs** et **sans fin de course** Le réglage se fait de 0 à 5 secondes. *(Même si un seul moteur est utilisé vous pouvez programmer la carte en 2 moteurs*)

<u> Paramètre N°24 - Temps d'ouverture piéton: (Non, Fin de course piéton ou 0,1 à 360s)</u>

• Non = Ouverture piéton désactivé

- 0,1s à 360s = Les commandes d'ouverture partielle provoqueront l'ouverture de la porte pendant le temps réglé ici.

- FDC piéton = Pour l'utiliser il faut affecter une des entrées paramètrable(input) en FDC piéton.

Nota: Lorsque la porte est à l'arrêt, les commandes d'ouverture partielle ne sont prises en compte que lorsque la porte est fermée. Il est obligatoire d'affecter une entrée via le menu input à la fonction commande piéton.(voire page 22 et 23)

<u> Paramètre N°25 - Temps de pause piéton: (0 à 360s)</u>

Régler ici, le temps avant fermeture automatique de la porte, lorsque l'ouverture a été provoquée par une commande d'ouverture partielle. (ce paramètre n'est pris en compte que si le mode automatique a été activé au paramètre N°2)

Paramètre N°26 et 27 - Préavis ouverture et fermeture:

Choisir ici, la durée du préavis de 0 à 360 s secondes.





Paramètre N°28 et 29- ECL pdt Pause: (Non- permanent ou Temporisé)

En mode automatique, il est possible de laisser la sortie éclairage de zone active lorsque la porte est ouverte. Choisir ici, si l'éclairage doit s'éteindre ou rester allumé de manière permanente ou temporisé lorsque la porte est ouverte : tempo réglable via le paramètre 27 de 1 à 360 sec.

<u> Paramètre N°30 - Temps de décalage du frein (0 à 5 s)</u>

Régler ici, le temps d'avance ou de retard du frein.

Paramètre N° 31: Temps d'action sur la commande pour débloquer le frein

Temps de maintien sur la commande nécessaire à débloquer/décoller le frein du moteur (réglable de 0 à 360secondes).

Paramètre N°32 - Temps de déblocage du frein par la commande.

Lorsque le mouvement du portail est empéché par une sécurité active, le contact frein peut être directement piloté par la commande. Dans le cas de motorisation réversible, ceci permet aux utilisateurs de manoeuvrer manuellement le portail en cas de panne.

Régler le temps de commande nécessaire pour le déblocage du frein en 15 et le temps de déblocage du frein en 16.

Paramètre N°33- Frein lors des inversions de mouvement (oui-non)

• Non pas de changement: Avant une inversion de mouvement, le frein n'est pas activé. • Oui changement d'état: Avant une inversion de mouvement, le frein est activé.

Paramètre N°34 à 37 - Sécurité Palpeur fermeture SF 1,2,3 et 4: (Non - Oui - Autotest)

Non = Les entrées programmées sur "sécurité palpeur" sont désactivées (inutile de les ponter)
 Oui = Les entrées programmées sur "sécurité palpeur" sont prises en compte pendant la fermeture de la porte.
 Autotest*= Les entrées "sécurité palpeur" sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en fermeture.

Paramètre N°38 à 41 - Sécurité Ouverture SO 1,2,3 et 4: (Non - Oui - Autotest)

• Non = Les entrées sécurité ouverture sont désactivées (inutile de les ponter)

Oui = Les entrées sécurité ouverture sont prises en compte.

Autotest*= Les entrées sécurité ouverture sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en ouverture.

Paramètre N°43- Action sur sécurité: ouverture et palpeur (Inversion totale - Inversion 3s - Stop OUV Inv.FERM)

Inversion totale = En cas d'intervention d'une sécurité ouv ou palpeur, le mouvement de la porte est inversé totalement.
 Inversion 3s = En cas d'intervention d'une sécurité ouv ou palpeur, le mouvement de la porte est inversé pendant 3 secondes, puis la porte repart dans le sens initial.

Après la troisième inversion, le cycle est arrêté et l'armoire attend un nouvel ordre de commande.

-Stop OUV Inv.FERM= En cas d'intervention d'une sécurité ouv ou palpeur, le mouvement de la porte est arreté en ouverture et inversé totalement en fermeture.

<u> Paramètre N°44 - Temps avant inversion de mouvement: (0,1 à 2s)</u>

Lors de l'intervension d'une sécurité pendant le mouvement de la porte, l'armoire de commande pilotera le moteur dans le sens inverse après la temporisation réglée ici.

<u> Paramètre N°45 à 48 - Sécurité Cellule C1 2 3 et 4: (Non - Oui - Autotest)</u>

Non = Les entrées programmées sur "cellule intérieure" sont désactivées (inutile de les ponter)
 Oui = Les entrées programmées sur "cellule intérieure" sont prises en compte.
 Autotest*= Les entrées "cellule intérieure" sont prises en compte et testées avant chaque départ de la porte en fermeture.

<u> Paramètre N°49 a 52 - Action sur sécurité: cellule (Inversion totale ou arret)</u>

Réouverture sur cellule= En cas d'intervention d'une cellule, le mouvement de la porte est inversé totalement.
 Arrêt du mouvement = En cas d'intervention d'une cellule, le mouvement de la porte est arrêté, puis la porte repart dans le sens initial une fois la cellule libérée.





<u> Paramètre N°53 - Sécu Ferm ADMAP: (Non - Oui)</u>

Si ce paramètre est réglé sur OUI, si la sécurité barrage cellule C1 est activée lors d'une commande d'ouverture, la porte ne partira en ouverture que lorsque la sécurité ne sera plus active.

<u> Paramètre N°54 - Temps d'autotest: (0,1 à 2,0s)</u>

Régler ici, la durée nécessaire à l'armoire de commande pour vérifier l'ouverture du signal de sortie des organes de sécurités lors de la phase d'autotest des sécurités.

Paramètre N°55 - BP STOP: (Inactif - Actif)

Si l'entrée STOP n'est pas utilisée, régler ce paramètre sur inactif pour éviter de devoir la ponter.

Paramètres N°57 et 59 Configuration option 1 et 2

La carte Starteco 4 est équipée de 2 sorties contact sec programmables nommées contact option. Chacune de ces sorties peut être programmée dans un des 16 modes suivants:



• Frein synchronisé (Par défaut sur option 1): La sortie sera activée en même temps que le moteur pour permettre la coupure ou 'alimentation du frein moteur)

- Frein retardé à l'ouverture: La sortie sera activée en même temps que le contacteur ouverture + le temps réglé dans le paramètre 14

- Frein retardé à l'ouverture et a la fermeture: Le contact option 1 sera activé en même temps que les contacteurs ouverture et fermeture, mais la désactivation n'interviendra qu'après l'arrêt du moteur et selon le temps rentré dans le paramètre 14.

 Frein retardé à l'ouverture et avancé à la fermeture: En ouverture, la sortie est activée pendant le mouvement de la porte, mais la désactivation ne se fera qu'après le temps reglé sur le paramètre 14. En fermeture, la sortie s'active avant que le moteur démarre (même temps que celui de retard du frein) et se désactive en même temps que le contacteur fermeture.

- Relayage R1 et R2 : Le contact option sera piloté par défaut par le canal 4 du récepteur embrochable (celui ci pourra être paramètré en mode monostable, bistable ou temporisé au travail ou temporisé au repos selon ce qui aura été paramétré en programmation dans les menus de 61 à 64 et il pourra être piloté par n'importe quelle autre entrée de la carte qui aura été ré-affectée via le menu input

(voir page 23-24).



- Eclairage: Le contact sera activé pendant le temps de manoeuvre de la porte et pendant le préavis
- **Ouverture:** Le contact sera activé pendant la phase d'ouverture de la porte.
- **Fermeture:** Le contact sera activé pendant la phase de fermeture de la porte.
- Porte ouverte: Le contact sera activé quand la porte sera sur le fin de course ouverture, ou à la fin de la tempo d'ouverture (en mode sans fin de course).
- **Porte fermée:** Le contact sera activé quand la porte sera sur le fin de course fermeture, ou à la fin de la tempo de fermeture (en mode sans fin de course).

Sécurité (Par défaut sur option 2): Le contact sera activé en cas d'activation d'une sécurité et tant que celle-ci sera détectée.





Gâche/ventouse: Le contact sera activé 2 secondes avant l'ouverture de la porte et une seconde après le départ du moteur.

Vanne: Le contact option 2 sera activé quand la porte n'est pas fermée ou en cours de fermeture.

- Feux oranges : Le contact option sera activé en même temps que la sortie clignotante (celui ci permet alors le pilotage de feux oranges avec clignoteur 24 ou 230V)

- Eclairage de zone :Le contact option sera activé en même temps que la sortie éclairage de zone (celui ci permet alors le pilotage de feux oranges avec clignoteur 24 ou 230V)

• Mode manuel actif : Le contact option donne l'info mode homme mort actif

Paramètres N°58 et 60 Configuration Contact option 1 et 2 (NO - NF):

NO: le contact option sera de type « ouvert au repos »

NF: le contact option sera de type « fermé au repos »

Peu importe la programmation, les 2 contacts option sont ouverts lorsque la carte est hors tension ou lorsque l'arrêt d'urgence est actionné.





Fonctionnement du mode manoeuvre



Le mode manoeuvre permet de commander la porte en marche forcée à l'aide des boutons de programmation de la carte. Les sécurités Ouverture et Fermeture ne sont pas prises en compte.

Les fins de course ,les sorties options et les éclairages restent quand même actifs. Le mode manoeuvre permet donc le réglage des fins de course du ou des moteurs et la manoeuvre de la porte en pression maintenu même en cas de défaut sur une sécurité.



Mode diagnostic



Le mode diagnostic permet de contrôler l'état en temps réel de toute les entrées de la carte et de vérifier si les contacts sont ouverts ou fermés.

Faire défiler les entrées à l'aide des boutons (+) et (-).

L'état de chaque entrée est représenté par un pictogramme sur l'afficheur. Pour sortir du mode diagnostic, descendre jusqu'à l'affichage RETOUR et valider, ou appuyer 3 secondes sur le bouton VALID.



contact ouvert entrée inactif

Icone diagnostic	Valeurs possibles	Valeurs actuelles	Commentaires
DIAGNOSTIC CDE CO⊕OOO COO L IN2: FERM	1 ou 0	Commande fermeture activée	
DIAGNOSTIC CDE COOOOO CO● ↓ IN7: FDCF	1 ou 0	Fin de course fermeture activé	
P(<u>DIAGNOSTIC SECU</u>) 2 C O ● C O O 2 IN9: C2	1 ou 0	Cellule 2 activée	
2 COO CO● 2 IN11: SF1	1 ou 0	Sécurité fermeture 1 activée	
DIAGNOSTIC MR2 Ouverture IN12: Canal 1		IN12 affectée à la fonction ouverture totale	
QCDIAG CLAVIER Quverture clavier MIN16		IN16 affectée à la fonction ouverture clavier	
En mode diagnostic pour les sécurités, le traitement des entrées se fera en logique inversée			
Contact fermé entrée inac	ctive 🚺 contact ouve	ert entrée active; les entrée	es désactivées restent à 0





Menu Inputs



<u>GESTION DES ENTREES</u>: Par défaut les entrées de la Startéco 4 sont affectées de la manière suivante sur la carte, le menu INPUT permet **de modifier l'affectation de chaque entrée** afin de s'adapter à l'automatisme . Pour savoir si la configuration par défaut a été modifiée il faut consulter le menu info carte et passer par le menu INPUT pour contrôler l'affection de chaque entrée si modification il y a eu.

Correspondance sur carte	Fonction par défaut	commentaires
IN1 borne 19	Cmd impulsionnelle ouverture	
IN2 borne 20	Cmd impulsionnelle fermeture	
IN3 borne 21	Commande stop	
IN4 borne 22	Commande ouverture forcée	
IN5 borne 23	Commande fermeture forcée	
In6 borne 25	Fin de course ouverture mot 1	
IN7 borne 26	Fin de course fermeture mot 1	
In8 borne 28	Fin de course ouverture mot 2	
IN9 borne 29	Fin de course fermeture mot 2	
IN10borne 37	Contact cellule sécu 1	
IN11 borne 38	Contact cellule sécu 2	
IN12 borne 40	Contact barre palpeuse SO1	Sécurité ouverture
IN13 borne 41	Contact barre palpeuse SF1	Sécurité fermeture

Entrées gérées par récepteur MR2	Fonction par défaut	commentaires
CANAL 1 IN14	Ouv.Totale	Ouverture totale
CANAL 2 IN15	Ouv. Piéton	Ouverture partielle
CANAL 3 IN16	stop	
CANAL 4 IN17	Activ.Relayage R1	

Entrées gérées par clavier	Fonction par défaut	commentaires
UP IN18	Ouv. Clavier	Ouverture
DOWN IN19	Ferm. Clavier	Ouverture piéton
STOP IN20	Stop	Arrêt cycle en cours
SELECTEUR IN21	Select	Sélection auto / manu







Fonctions des entrées configurables via le menu input

Non affectée : désactive l'entrée.

Cde Ouverture : cette fonction permet une commande intérieure d'ouverture en mode auto (suivant config.).

Cde Ouv EXT : cette fonction permet une commande extérieure d'ouverture en mode auto (suivant config.).

- **Cde horloge:** lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, le fait de maintenir un contact fermé(NF) sur cette entrée bloquera le portail en position ouverte. Le portail partira en fermeture après sa temporisation dès que ce contact sera relâché donc ouvert(NO). Si le contact est actionné lorsque le portail est déjà en phase de fermeture ; il finira sa fermeture puis il se rouvrira.

- **Cde horloge & ouv** : lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction il faut pour que le portail s'ouvre qu'une entrée soit paramétré sur la fonction horloge. Quand le contact sur l'entrée paramètre sur horloge sera fermé(NF), le fait de donner une commande d'ouverture sur l'entrée paramétrée en Cde horloge&ouv ouvrira le portail celui-ci restera ouvert temps que le contact sur l'entrée horloge sera fermé ou jusqu'à ce qu'une commande soit donnée sur l'entrée fermeture.

Cde. Fermeture : cette fonction permet une commande de fermeture.

Cde Stop : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, la commande stop est activée.

Cde Ouv Partiel : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, la commande ouverture partiel est activée.

Cde Ouv Forcée : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, la commande ouverture forcée est activée.

Cde Ferm Forcée : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, la commande fermeture forcée est activée.

- Active relayage R1 : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, on pilote l'option 1 suivant le mode relayage configuré

- Active relayage R2 : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, on pilote l'option 2 suivant le mode relayage configuré

- Fdc Ouverture : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, en cycle ouverture l'arrêt de l'ouverture se fait par fin de course.

- Fdc Fermeture : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, en cycle fermeture l'arrêt de la fermeture se fait par fin de course.

- **Fdc piéton** : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, en mode ouverture partiel **l'arrêt de l'ouverture et la mise** en pause sera conditionnée par fin de course.

C1 : cette fonction permet de gérer une première cellule sur l'installation.

• C2 : cette fonction permet de gérer une deuxième cellule sur l'installation.

C3 : cette fonction permet de gérer une troisième cellule sur l'installation.

C4 cette fonction permet de gérer une quatrième cellule sur l'installation.

SF1 : cette fonction permet de gérer un premier palpeur en fermeture sur l'installation.

SF2 : cette fonction permet de gérer un deuxième palpeur en fermeture sur l'installation.

SF3 : cette fonction permet de gérer un troisième palpeur en fermeture sur L'installation.

SF4 : cette fonction permet de gérer un quatrième palpeur en fermeture sur l'installation.

S01: cette fonction permet de gérer un premier palpeur en ouverture sur l'installation.

S02: cette fonction permet de gérer un deuxième palpeur en ouverture sur l'installation.





Fonctions des entrées configurables via le menu input

S03: cette fonction permet de gérer un troisième palpeur en ouverture sur l'installation.

S04: cette fonction permet de gérer un quatrième palpeur en ouverture sur l'installation.

 Sécu portillon : Lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction, aucun mouvement n'est possible tant que le contact sur cette entrée est ouvert(NO) même en mode Homme mort. Fonctionne aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture.
 La porte repart dès qu'on relâche la sécurité.

- Sas manuelle : lorsqu'une entrée est affectée à cette fonction. Temps que le contact sur cette entrée est ouvert la porte ne pourra être ouverte .Si une commande est donnée pendant que le contact est ouvert la commande est mémorisé dès que le contact sera fermé la porte partira en ouverture.

- Fdc PV Variateur : Si une entrée est affectée à cette fonction, la commande de petite vitesse est piloté par le contact raccorder sur cette entrée lorsque cette entrée est activée deux fois (par front). Le contact de la sortie option (1 ou 2) affecter à cette fonction s'activera pour activer la petite vitesse sur le variateur.
Comptage des impulsions dans les deux sens, le compteur d'impulsion sera remis à zéro en fin d'ouverture et en fin de fermeture.

- Auto/manu clavier : L'entrée affectée à cette fonction, permet de choisir le mode de fonctionnement du clavier sensitif en façade du coffret .Comme le BP de sélection auto-/manu sur le clavier. Le fait de maintenir le contact sur cette entrée permet de verroulier le clavier en position auto ou Manu(homme mort).

Si le mode manu (homme mort) est actif alors les commandes Ouv. Int et Ferm fonctionnent en marche forcée, **par contre la commande Ouv .Ext fonctionné toujours en auto.**

Cde ouv clavier : L'entrée affectée à cette fonction, fonctionne comme la BP ouverture du clavier.

Cde ferm clavier : L'entrée affectée à cette fonction, fonctionne comme le bp fermeture du clavier.





Menu usine



Le menu usine permet de paramétrer certaines fonctions principales, à réinitialiser les paramètres et à visualiser les 10 derniers défauts intervenus sur l'installation.









Programmation de la fonction horloge intégrée

L'horloge intégrée vous permet de gérer :

- 3 plages horaires journalières différentes avec passage heure été/hiver auto.
- 2 types de fonctionnement différents: Horloge et horloge & Ouv.
- Ainsi que le choix entre ouverture totale ou partielle.
- Ces choix s'appliqueront à toutes les plages horaires programmées sur l'horloge.

Pour pouvoir paramètrer et utiliser l'horloge interne, le paramètre 1 dans le menu paramètrage doit être réglé en fonctionnement automatique (auto réarm. ou auto blocage)

Important : Cette horloge ne gère pas les jours fériés.















A la mise sous tension, les boutons montée et descente du clavier commandent la porte en mode automatique, semi-auto ou séquentiel suivant la configuration de la carte Starteco4.

Le bouton « auto-manu » permet d'alterner entre le mode configuré et le mode marche forcée (pression maintenue sans sécurité). Le fait d'appuyer sur le bouton "auto/manu" provoque l'arrêt du cycle en cours.

Lorsque les boutons du clavier fonctionnent en mode marche forcée, le voyant "marche forcée" du clavier s'allume et les commandes automatiques sont désactivées.

Pendant le cycle le voyant "sous-tension" clignote doucement et lorsqu'une sécurité est activée, il clignote rapidement.







Doc 19.1.a indice 170.b ROK 15/06/17

Option clavier sensitif AUTO/MANU en façade

Fréquence	433 ou 868Mhz
Capacité de la mémoire	1008 codes
(START) ouverture totale	canal 1
(START.P) ouverture partielle	canal 2
STOP	canal 3
Pilotage option 1 si relayage R1 activé en pro	og canal 4



Programmation des émetteurs

- 1 Appuyer X fois sur le BP1 suivant le canal que l'on désire actionner (voir ci-dessus) La led L1 émet des séries de clignotements correspondant au N° de la fonction
- 2 Émettre avec la touche de l'émetteur que l'on désire programmer à cette fonction. (Vous avez 7 secondes maximum pour réaliser cette opération).
- 3 Le voyant devient fixe et clignote à nouveau : le code est enregistré.
- 4 Emettre avec un nouvel émetteur ou attendre que le voyant s'éteigne
- 5 Une fois que le voyant est éteint, le récepteur est prêt à fonctionner.

Programmation d'émetteurs supplémentaires à distance

Pour programmer des émetteurs supplémentaires sans utiliser le BP1,

- 1 se munir d'un émetteur déjà mémorisé, se placer à proximité de l'armoire
- 2 appuyer simultanément sur les boutons 1 et 2 pendant 8 secondes.
- 3 Se munir, des nouveaux émetteurs et dans les 5 secondes, appuyer 3 secondes sur le bouton à programmer en attendant 2 secondes entre chaque émetteur. Le bouton sera affecté à la même fonction que celui de l'émetteur utilisé pour entrer en programmation.
- 4 Une fois le dernier émetteur programmé, attendre 10 sec pour sortir automatiquement du mode programmation.



Vider la mémoire

Pour vider complètement la mémoire du MR2-U:

- 1- Couper l'alimentation de la Starteco 4
- 2- Appuyer sur BP1 et, tout en le maintenant appuyé, remettre l'alimentation. Le voyant 1 clignote
- 3- Relâcher BP1, la mémoire a été complètement vidée.

Remarque : Pour effectuer un effacement partiel des codes il faut utiliser le programmateur portatif PROG2 ou le logiciel WINPPCL.

