

SEA®

Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888

CE

Italiano

English

Français

Español

USER 1 - 24V DG R1B

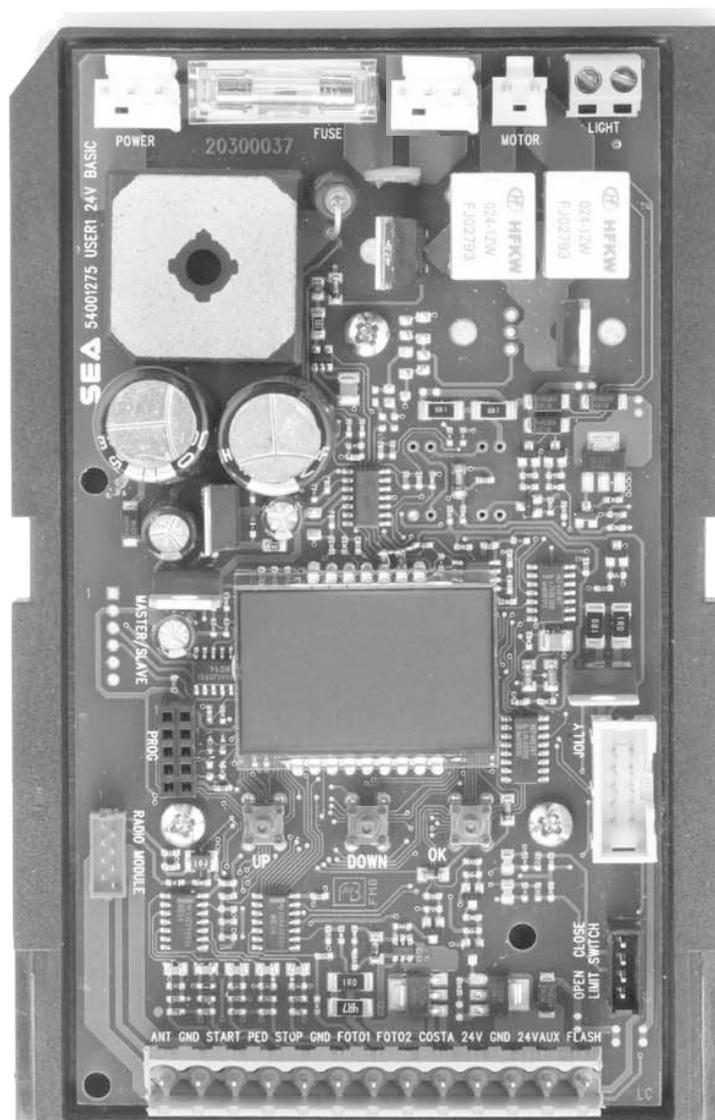
23024055

APPAR. ELETTRONICA 24V=== PER CANCELLI SCORREVOLI E BARRIERA

24V=== ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR SLIDING GATES AND BARRIERS

ARMOIRE ELECTRONIQUE 24V=== POUR PORTAILS COULISSANTS ET BARRIERES

DISPOSITIVO ELECTRÓNICO 24V=== PARA CANCELAS CORREDIZOS Y BARRERAS



SEA S.p.A.

Zona Ind.le S. Atto - 64020 S. Nicolò a Tordino (TE)

Tel. 0861.588341 - Fax 0861.588344

www.seateam.com

e-mail: seacom@seateam.com

DESCRIPTION COMPOSANTS

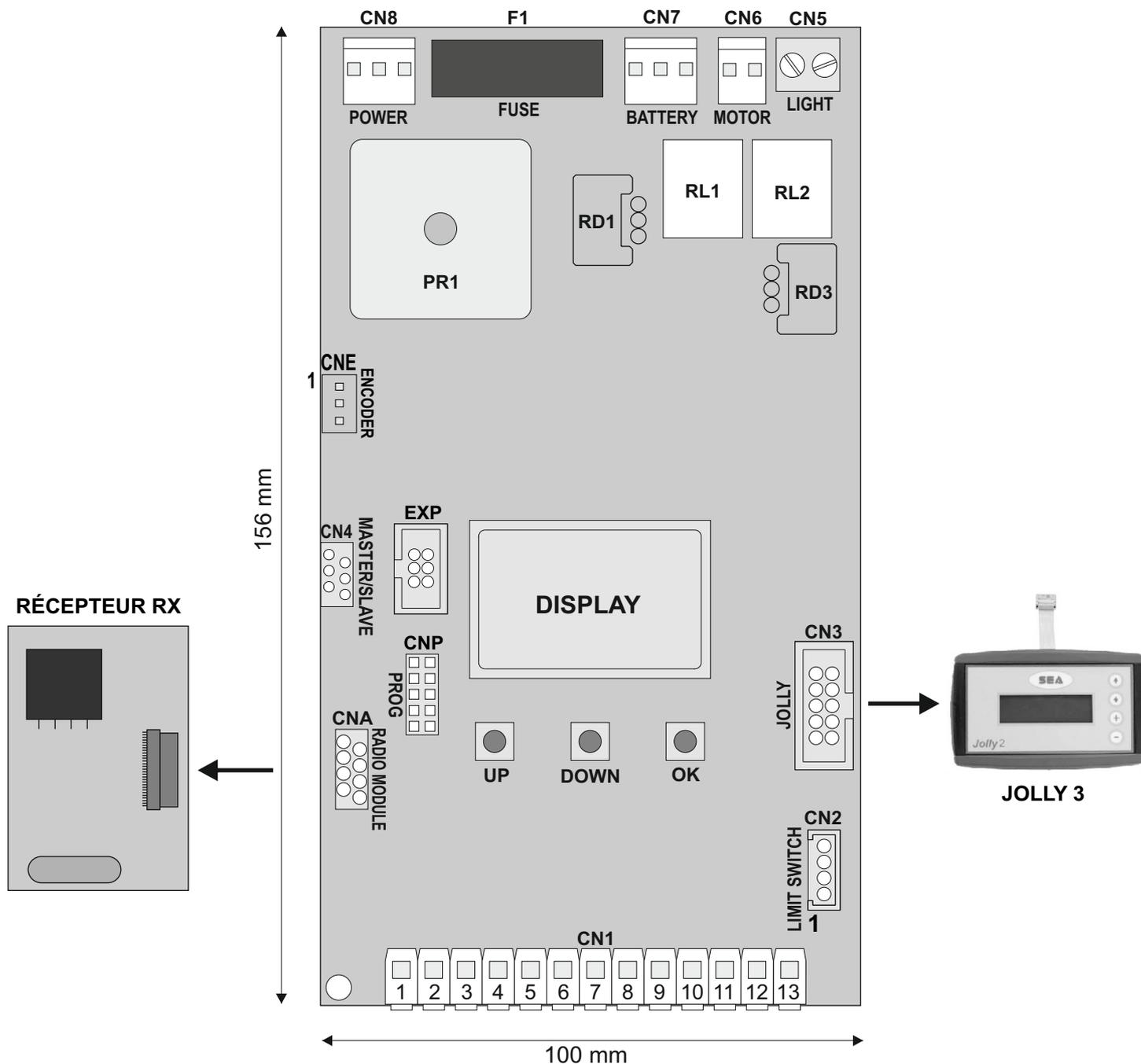
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation armoire: 24 V~

Absorption en attente: 30 mA

Température ambiante: -20°C / +50°C

Caractéristiques boîte pour extérieur: 305 x 225 x 125 mm - Ip55

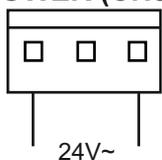


- Cn1** = Connecteur Accès/Sorties
- CN2** = Connecteur limit switch
- CN3** = Connecteur Jolly 3
- CN4** = Connecteur master/slave
- CN5** = Connecteur sortie lumière de courtoisie
- CN6** = Connecteur moteurs
- CN7** = Connecteur batteries - Connexion rapide
- CN8** = Connecteur alimentation
- CNA** = Connecteur récepteur RX
- CNE** = Connecteur Encodeur
- CNP** = Connecteur programmation

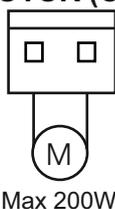
- EXP** = Connecteur module externe
- OK** = Bouton de programmation
- DOWN** = Bouton de programmation
- UP** = Bouton de programmation
- RD1** = Mosfet pilotage moteur
- RD3** = Mosfet pilotage moteur
- R1** = Relais commande moteurs
- R2** = Relais commande moteurs
- PR1** = Pont redresseur
- F1** = Fusible 10 AT

CONNEXIONS

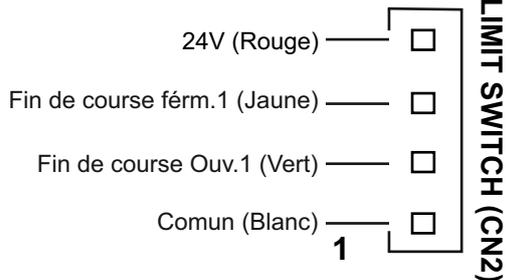
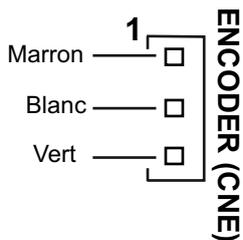
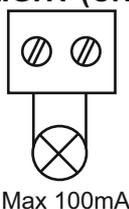
POWER (CN8)



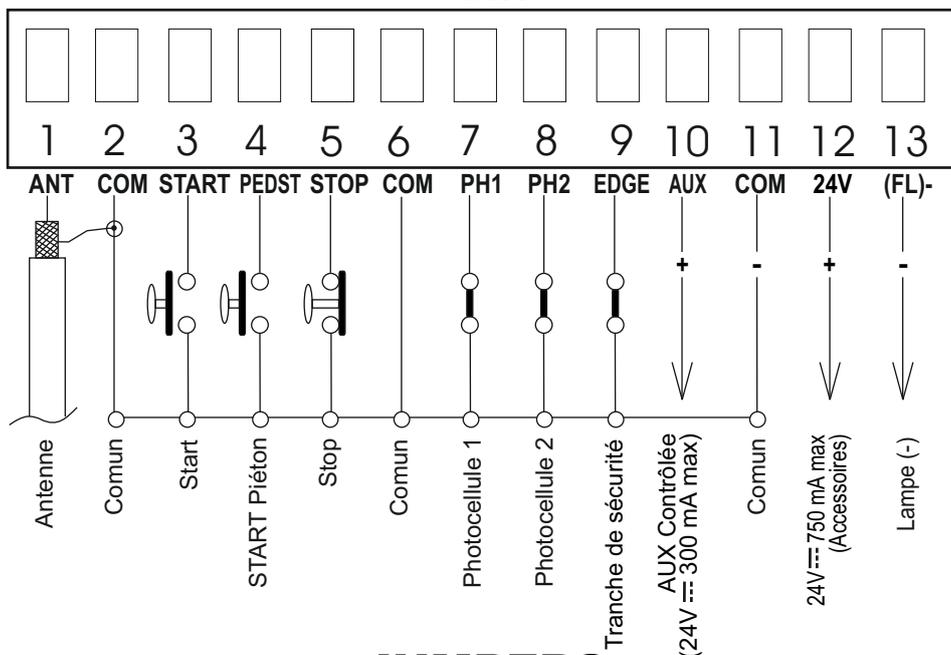
MOTOR (CN6)



LIGHT (CN5)

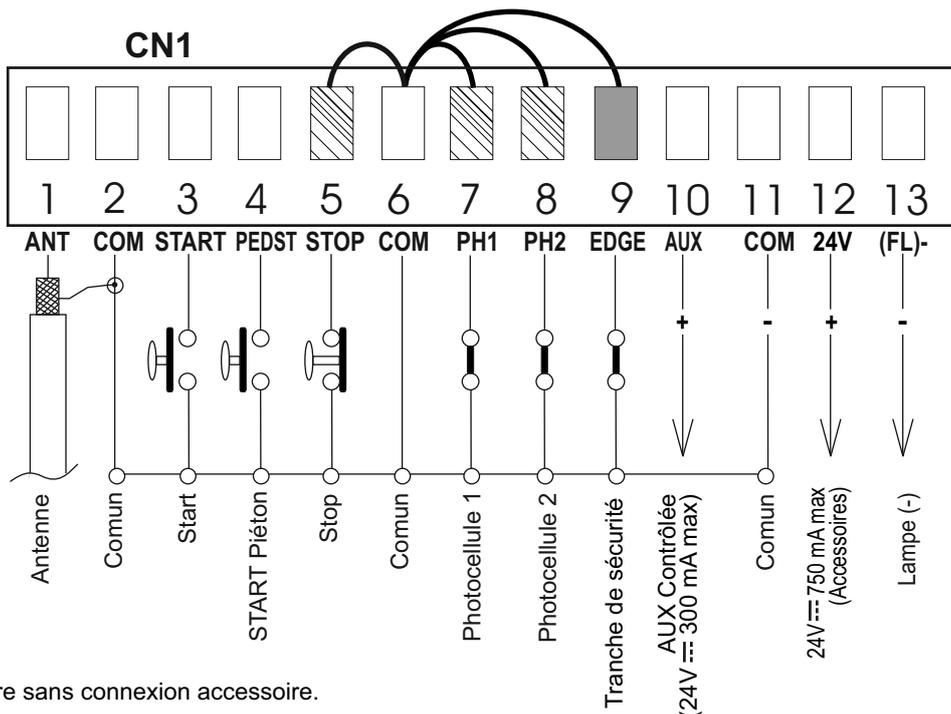


CN1



JUMPERS

AVERTISSEMENT: L'armoire est conçue avec la détection automatique des accès N.C. pas utilisés (photocellules, Stop et fins de course), à l'exception de l'accès **TRANCHE DE SÉCURITÉ**. Les entrées exclues de l'auto-programmation peuvent être restaurées dans le menu "vérification des entrées" sans répéter la programmation (page 48).



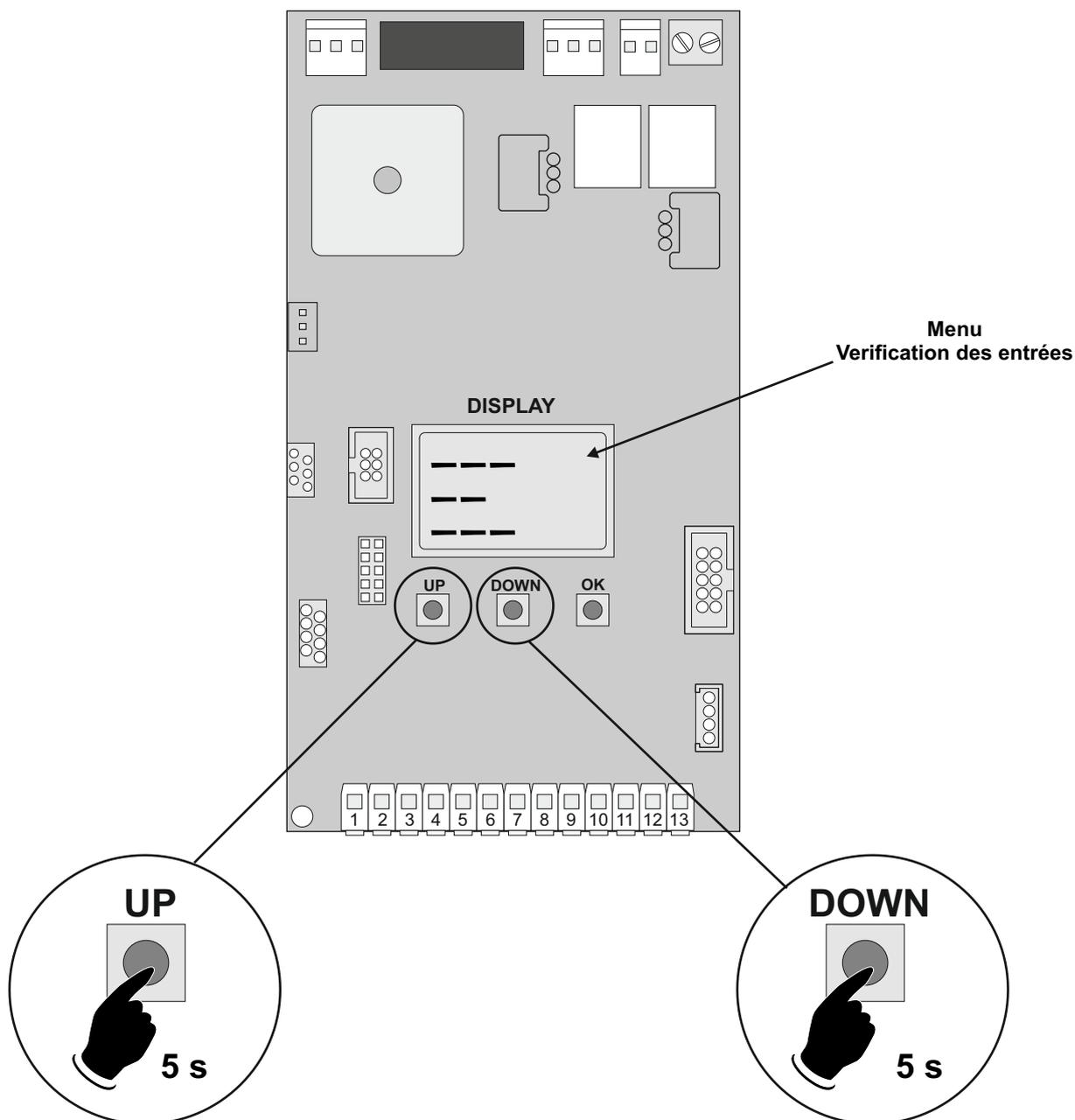
Pont obligatoire sans connexion accessoire.

Optionnel

Les fonctions décrites dans ce manuel sont disponibles à partir de la révision 01.00 compatible avec Jolly 3.

PROGRAMMATION

AUTOAPPRENTISSAGE RAPIDE



Lancez la programmation rapide

Vous pouvez lancer la programmation rapide en appuyant sur UP pendant 5 secondes dans le menu "Vérification entrées", jusqu'à ce que le moteur démarre.

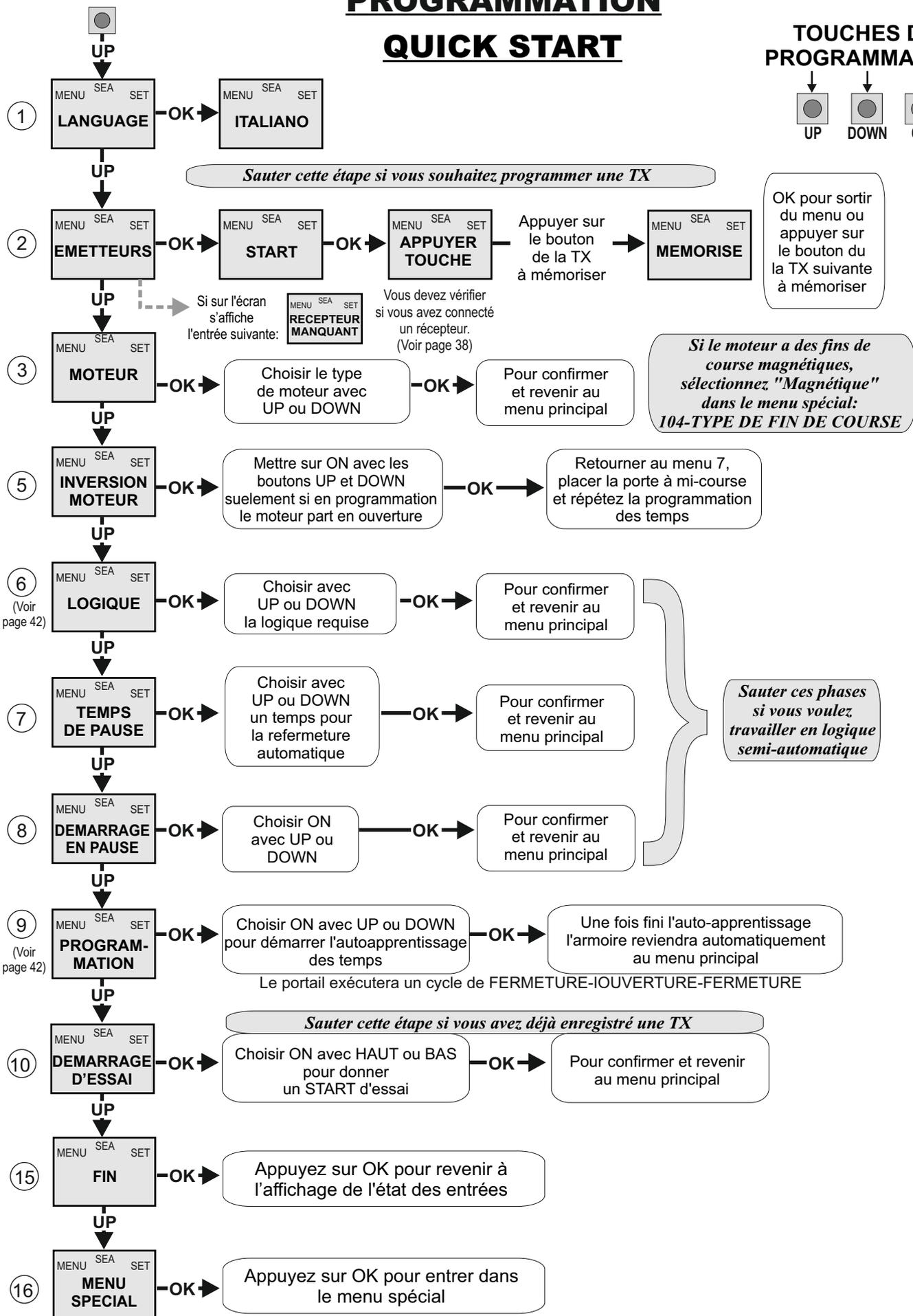
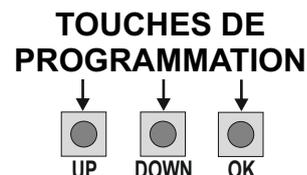
Autoapprentissage rapide commande de START par l'émetteur radio.

Vous pouvez mémoriser le bouton de START de l'émetteur en appuyant sur DOWN pendant 5 sec. dans le menu "Vérification entrées".

Une fois l'écriture "Appuyer sur bouton" apparaît, appuyez sur le bouton de l'émetteur, lequel vous souhaitez enregistrer pour la commande de START. Si vous appuyez sur OK, vous pouvez quitter le menu, autrement il sera quitté automatiquement après 5 secondes.

PROGRAMMATION

QUICK START



TOUS LES AUTRES PARAMETRES ONT UN REGLAGE PAR DEFAUT UTILE DANS 90% DES APPLICATIONS, MAIS ILS PEUVENT QUAND MEME ETRE REGLES PAR LE MENU SPECIAL. POUR ACCEDER AU MENU SPECIAL SE DÉPLACER SUR UN DES MENUS ET APPUYER EN MEME TEMPS SUR UP ET DOWN PENDANT 5 SEC.

TABLE DES FONCTIONS MENU USER 1 24V DG R1B				
MENU	SET	Description	Défaut	Valeur affichée
1 - LANGUAGE	<i>Italiano</i>	Italien	<i>Italiano</i>	
	<i>English</i>	Anglais		
	<i>Français</i>	Français		
	<i>Español</i>	Espagnol		
	<i>Dutch</i>	Dutch		
2 - EMETTEURS	<i>Start</i>	Start	<i>Start</i> <i>Start piéton</i>	
	<i>Start piéton</i>	Start Piéton		
	<i>Module externe</i>	Module externe		
	<i>Stop</i>	Stop		
	<i>Debloquer</i>	Mémorisation d'une commande pour le déverrouillage de l'électrofrein		
	<i>Supprimer un tx</i>	Suppression d'un seul émetteur		
	<i>Supprimer memoire</i>	Suppression memoire emetteurs		
3 - MOTEUR	<i>Fin</i>	Sortie Menu Emetteurs	<i>Coulissant</i>	
	<i>Coulissant</i>	Coulissant/B 200/B 500		
	<i>Saturn Fast - Saturn Super Fast</i>	Saturn Fast - Saturn Super Fast		
	<i>Joint</i>	Joint		
	<i>Sprint 3 metres</i>	Sprint 3 metres		
	<i>Sprint 4 metres</i>	Sprint 4 metres		
	<i>Sprint 5 metres</i>	Sprint 5 metres		
	<i>Storm 5 metres</i>	Storm 5 metres		
	<i>Storm 6 metres</i>	Storm 6 metres		
	<i>Storm 7,5 metres</i>	Storm 7 et 7.5 metres		
	<i>Saturn</i>	Saturn		
	<i>Mercury 800</i>	Mercury 800		
	<i>VergL.5 metres</i>	VergL.5 metres		
	<i>VergL.4 metres</i>	VergL.4 metres		
	<i>VergL.3 metres</i>	VergL.3 metres		
	<i>Erg Maxi</i>	Erg Maxi		
	<i>Erg</i>	Erg		
	<i>Verg</i>	Verg		
<i>Coulissant reversible</i>	C500 - Puma			
<i>Mercury Fast</i>	Mercury Fast			
<i>Saturn 1500</i>	Saturn 1500			
5 - INVERSION MOTEUR	<i>Arret</i>	Moteur synchronisé droit	<i>Arret</i>	
	<i>Marche</i>	Moteur synchronisé gauche		
6 - LOGIQUE (Voir page 43)	<i>Automatique</i>	Automatique	<i>Ouvrir-stop-fermer-ouvrir</i>	
	<i>Ouvrir-stop-fermer-stop-ouvrir</i>	Pas à Pas type1		
	<i>Ouvrir-stop-fermer-ouvrir</i>	Pas à Pas type2		
	<i>2 boutons</i>	Deux boutons		
	<i>Sécurité</i>	Sécurité		
	<i>Contact maintenu</i>	Contact maintenu		
7 - TEMPS DE PAUSE	<i>Arret</i>	Désactivé (logique semi-automatique)	<i>Arret</i>	
	<i>1 240</i>	Réglable de 1s à 4min.		
8 - DEMARRAGE EN PAUSE	<i>Arret</i>	En pause n'accepte pas le start	<i>Arret</i>	
	<i>Marche</i>	En pause accepte le start		
9 - PROGRAMMATION (Voir page 43)	<i>Arret Marche</i>	Démarrage apprentissage des temps	<i>Arret</i>	
10 - DEMARRAGE D'ESSAI	<i>Arret Marche</i>	Commande de start	<i>Arret</i>	
15 - FIN	Appuyez sur OK pour revenir à l'affichage de la version du micro-logiciel et celle de l'état des entrées.			
16 - MENU SPECIAL	Appuyez sur OK pour entrer dans le menu spécial.			

AUTOAPPRENTISSAGE TEMPS DE TRAVAIL

REMARQUE: Si vous utilisez le moteur B200, ou des fins de course magnétiques en général, assurez-vous que l'armoire soit réglée sur fin de course magnétique, avant l'apprentissage.

MENU 104 - TYPE DE FIN DE COURSE - "Magnétique"

- 1) Désactiver le courant électrique, déverrouiller le moteur (Fig. 1) et positionner manuellement les vantaux à la moitié de la course (Fig. 3-4).
- 2) Rétablir le blocage mécanique (Fig.2).
- 3) Sélectionner 9-PROGRAMMATION sur l'écran, appuyer sur OK et puis sur l'un des boutons UP ou DOWN. A ce point, le portail automatique effectuera automatiquement un cycle de fermeture, ouverture et refermeture.

Nb: si le moteur partait en ouverture, couper et remettre l'alimentation, sélectionner 5 - INVERSION MOTEUR sur l'écran en utilisant les boutons UP et DOWN le positionner sur ON, ou si vous disposez du programmeur Jolly 3, activer la fonction échange moteur et fin de course. Si le moteur part en fermeture et s'arrête, couper l'alimentation et inverser les câbles du moteur, et répéter ensuite la procédure de programmation.

- 4) L'autoapprentissage est terminé.

ATTENTION: une telle procédure peut être dangereuse et doit être exécutée seulement par du personnel spécialisé et dans des conditions de sécurité.

L'armoire est pré-réglée avec les positions par défaut, pour mettre en marche la centrale avec les réglages par DEFAUT il suffit d'appuyer simultanément sur les boutons UP et DOWN en même temps que vous allumez la carte, jusqu'à ce qu'apparaisse la mention "Init" sur l'afficheur.

Les réglages par DEFAUT sont indiqués dans le tableau des menus.

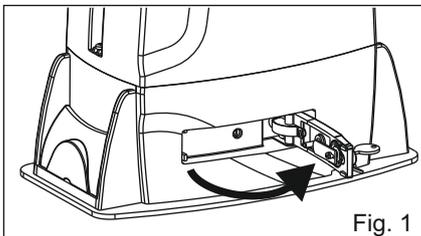


Fig. 1

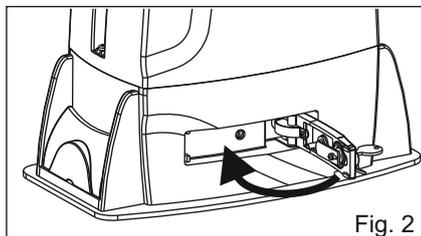


Fig. 2

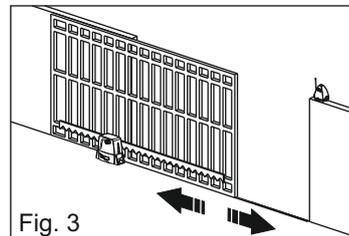


Fig. 3

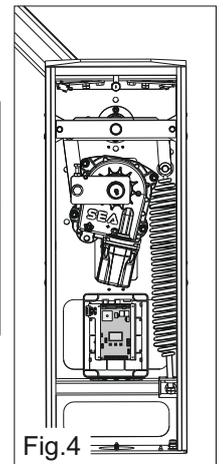


Fig. 4

LOGIQUES DE FONCTIONNEMENT

LOGIQUE AUTOMATIQUE

Une pression sur la commande Start ouvre le portail. Une deuxième pression au cours de l'ouverture n'est pas acceptée.

Une impulsion de start pendant la fermeture inverse le mouvement.

NB1: Pour obtenir la fermeture automatique il faut régler un temps de pause, autrement toutes les logiques résulteront semi-automatiques

NB2: Il est possible de choisir de faire accepter ou non le start en pause, en sélectionnant le paramètre 8-DEMARRAGE EN PAUSE du MENU'et en choisissant ON ou OFF. Par défaut le paramètre est sur OFF.

LOGIQUE DE SECURITE

Une pression sur Start ouvre le portail. Une deuxième pression au cours de l'ouverture permet d'inverser le mouvement.

Une pression sur Start au cours de la fermeture inverse le mouvement.

NB1: Pour obtenir la fermeture automatique il faut régler un temps de pause, autrement toutes les logiques résulteront semi-automatiques

NB2: Il est possible de choisir de faire accepter ou non le start en pause, en sélectionnant le paramètre 8-DEMARRAGE EN PAUSE du MENU'et en choisissant ON ou OFF. Par défaut le paramètre est sur OFF.

LOGIQUE PAS A PAS TYPE 1

A l'impulsion de start suit la logique OUVRE-STOP-FERME-STOP-OUVRE..

NB1: Pour obtenir la fermeture automatique il faut régler un temps de pause, autrement toutes les logiques résulteront semi-automatiques

NB2: Il est possible de choisir de faire accepter ou non le start en pause, en sélectionnant le paramètre 8-DEMARRAGE EN PAUSE du MENU'et en choisissant ON ou OFF. Par défaut le paramètre est sur OFF.

LOGIQUE PAS A PASTYPE2

A l'impulsion de start suit la logique OUVRE-STOP-FERME-OUVRE.

NB1: Pour obtenir la fermeture automatique il faut régler un temps de pause, autrement toutes les logiques résulteront semi-automatiques

Nb2: Il est possible de choisir de faire accepter ou non le start en pause, en sélectionnant le paramètre 8-DEMARRAGE EN PAUSE du MENU'et en choisissant ON ou OFF. Par défaut le paramètre est sur OFF.

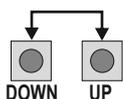
LOGIQUE CONTACT MAINTENU

Le portail s'ouvrira tant que vous appuyez sur le bouton d'ouverture Start; en le relâchant le portail s'arrêtera. Le portail se ferme tant que vous appuyez sur le bouton connecté au Start piéton; en le relâchant le portail s'arrête. Pour effectuer les cycles complets d'ouverture et/ou de fermeture il faut maintenir appuyés les boutons relatifs.

LOGIQUE 2 BOUTONS

Une impulsion de start ouvre, un start piéton ferme. En ouverture la fermeture n'est pas acceptée. En fermeture une impulsion de start ouvre, une impulsion de start piéton (ferme) ne sera pas acceptée.

SPECIAL MENU



APPUYEZ SIMULTANÉMENT PENDANT 5 S POUR ACCÉDER OU QUITTER AU MENU SPÉCIAL

TABLEAU DES FONCTIONS MENU SPÉCIAL USER 1 24V DG R1B				
Pour accéder au Menu Spécial se déplacer sur un des menus et appuyer au même temps sur UP et DOWN pendant 5 sec. Pour quitter le Menu Spécial appuyer END ou se déplacer sur un des menus et appuyer au même temps sur UP et DOWN pendant 5 sec.				
MENU SP	SET	Description	Défaut	Valeur affichée
17 - VITESSE OUVERTURE 1 *	30 100	Réglable de 30 à 100	* 80	
18 - VITESSE FERMETURE 1 *	30 100	Réglable de 30 à 100	* 80	
21 - VITESSE RALLENТИSSEMENT OUVERTURE 1 *	30 100	Réglable de 30 à 100	* 40	
22 - VITESSE RALLENТИSSEMENT FERMETURE 1 *	30 100	Réglable de 30 à 100	* 40	
25 - VITESSE APPRENTISSAGE *	30 100	Réglable de 30 à 100	* 80	
28 - COUPLE OUVERTURE 1 *	10 100	Couple en ouverture	* 70	
29 - COUPLE FERMETURE 1 *	10 100	Couple en fermeture	* 70	
32 - ENCODEUR *	Marche	Sur on active la lecture de l'encodeur	Arret	
	47 - ENCODEUR PAR.1 *	Xxx.	Indique le nombre d'impulsions Encodeurs pendant le fonctionnement.	
	48 - ENCODEUR TOT.1 *	Xxx.	Indique le nombre d'impulsions Encodeurs mémorisés en programmation.	
32 - ENCODEUR *	Arret	Sur off désactive la lecture de l'encodeur	Arret	
33 - SENSIBILITE OUVERTURE MOTEUR1 *	10% (Intervention rapide) 99% (Intervention lente)	Règle le temps d'intervention de l'encodeur en ouverture.	10	
	Arret (Intervention exclue)	Désactivé		
34 - SENSIBILITE FERMETURE MOTEUR1 *	10% (Intervention rapide) 99% (Intervention lente)	Règle le temps d'intervention de l'encodeur en fermeture.	10	
	Arret (Intervention exclue)	Désactivé		
57 - AMPERAGE DE TRAVAIL	-----	Montre le courant absorbé par le moteur pendant le mouvement. La lettre H à la gauche de la valeur de courant indique le dépassement du seuil d'inversion réglé.		
59 - RALLENТИSSEMENT OUVERTURE 1 *	Arret	Désactivé	* 30	
	5 100	Réglable de 5 à 100		
60 - RALLENТИSSEMENT FERMETURE 1 *	Arret	Désactivé	* 30	
	5 100	Réglable de 5 à 100		
64 - ACCELERATION	0 % 100%	Rampe d' accélération. Règle le démarrage du moteur.	* 70	
70 - RECUPERATION POSITION OUVERTURE	0 15	Récupère l'inertie du moteur après l'arrêt ou l'inversion dans la phase d'ouverture	6 %	
71 - RECUPERATION POSITION FERMETURE	0 15	Récupère l'inertie du moteur après l'arrêt ou l'inversion dans la phase de fermeture	6 %	

Remarque: Menus 47 et 48 ne sont présents que si l'encodeur est sur ON.

MENU SP	SET	Description	Défaut	Valeur affichée
72 - TOLERANCE OUVERTURE 1	0 100	Régler la tolérance entre butée et obstacle ouverture	0	
73 - TOLERANCE FERMETURE 1	0 100	Régler la tolérance entre butée et obstacle fermeture	0	
79 - ANTI INTRUSION	<i>Seulement ouverture</i>	Si vous forcez le portail manuellement, l'armoire démarre le moteur pour restaurer l'état de la porte avant du forçage.	<i>Arret</i>	
	<i>Seulement fermeture</i>			
	<i>Ouverture et fermeture</i>			
	<i>Arret</i>			
82 - LIBERATION MOTEUR	<i>Arret</i>	Désactivé	<i>Arret</i>	
	1 100	Réglable de 1 à 100		
85 - PRE-CLIGNOTEMENT	<i>Soulement fermeture</i>	Pré-clignotement active seulement avant la fermeture	<i>Arret</i>	
	0.0 5.0	Durée préclignotement		
86 - LAMPE CLIGNOTANTE	<i>Normal</i>	Normal	<i>Normal</i>	
	<i>Lampe témoin</i>	Lampe témoin		
	<i>Toujours</i>	Toujours allumée		
	<i>Buzzer</i>	Buzzer		
87 - LAMPE CLIGNOTANTE ET TIMER	<i>Arret</i>	La lampe clignotante reste éteinte avec minuteur actif et portail ouvert	<i>Arret</i>	
	<i>Marche</i>	La lampe clignotante reste allumée avec minuteur actif et portail ouvert		
88 - LUMIERE DE COURTOISIE	<i>Arret</i>	Désactivé	<i>Arret</i>	
	1 240	Lumière de courtoisie réglée de 1s à 4min.		
	<i>En cycle</i>	Seulement pendant le cycle		
89 - FEU SUR RESERVATION	<i>Arret Marche</i>	Quand vous réglez cette fonction, l'entrée piétonne s'active pour fonctionner sur la carte auxiliaire SEM (gestion feu)	<i>Arret</i>	
90 - OUVERTURE PIETONNE	20 100	Réglable de 20 à 100	30	
91 - PAUSE PIETONNE	= <i>Start</i>	La pause en ouverture piétonne est égale à celle de l'ouverture totale	= <i>Start</i>	
	<i>Arret</i>	Désactivé		
	1 240	Réglable de 1s à 4 min.		
92 - TIMER	<i>Arret</i>	Transforme l'entrée sélectionnée en entrée à laquelle connecter une horloge externe.	<i>Arret</i>	
	<i>Sur photocellule 2</i>			
	<i>Sur entree piétonne</i>			

MENU SP	SET	Description	Défaut	Valeur affichée
94 - 24V AUX	<i>Toujours</i>	Sortie AUX toujours alimentée	<i>Toujours</i>	
	<i>En cycle</i>	Sortie AUX active seulement durant le cycle		
	<i>Ouverture</i>	Sortie AUX alimentée seulement durant l'ouverture		
	<i>Fermeture</i>	Sortie AUX alimentée seulement durant la fermeture		
	<i>En pause</i>	Sortie AUX alimentée seulement durant la pause		
	<i>Phototest</i>	Sortie 24Vaux pour connection TX de la photocellule avec autotest		
	<i>En cycle et phototest</i>	Sortie AUX active seulement pendant le cycle avec la fonction phototest		
	<i>Gestion frein positif</i>	Frein électrique positif		
	<i>Gestion frein negatif</i>	Frein électrique négatif		
	<i>Temoin pourtail ouvert</i>	1 clignotement par sec. En ouv. 2 clignotements par sec. En ferm. Allumée fixe en Stop ou Ouvert.		
95 - PHOTOTEST	<i>Photocellule1</i>	Autotest actif uniquement sur Photo1	<i>Photocellule 1-2</i>	
	<i>Photocellule2</i>	Autotest actif uniquement sur Photo2		
	<i>Photocellule1-2</i>	Autotest actif sur Photo1 et Photo2		
97 - PHOTOCELLULE1	<i>Fermeture</i>	Photocellule active en fermeture	<i>Fermeture</i>	
	<i>Ouverture et fermeture</i>	Photocellule active en ouverture et en fermeture		
	<i>Stop</i>	Photocellule active avant l'ouverture		
	<i>Stop et fermer</i>	La photocellule en fermeture arrête et au relâchement ferme		
	<i>Fermer</i>	La photocellule donne une commande de fermer durant l'ouverture, la pause et la fermeture		
	<i>Recharger pause</i>	La photocellule recharge le temps de pause		
	<i>Annule temps de pause</i>	Si la photocellule est occupée durant l'ouverture, la pause ou la fermeture, le portail rouvre complètement et referme sans compter le temps de pause.		

MENU SP	SET	Description	Défaut	Valeur affichée
98 - PHOTOCELLULE2	<i>Fermeture</i>	Photocellule active en fermeture	<i>Ouverture</i>	
	<i>Ouverture et fermeture</i>	Photocellule active en ouverture et en fermeture		
	<i>Stop</i>	Photocellule active avant l'ouverture		
	<i>Stop et fermer</i>	La photocellule en fermeture arrête et au relâchement ferme		
	<i>Fermer</i>	La photocellule donne une commande de fermer durant l'ouverture, la pause et la fermeture		
	<i>Recharger pause</i>	La photocellule recharge le temps de pause		
	<i>Annule temps de pause</i>	Si la photocellule est occupée durant l'ouverture, la pause ou la fermeture, le portail rouvre complètement et referme sans compter le temps de pause.		
99 - PHOTOCELLULE OFF EN FERMETURE	0 50	Réglable de 0 à 50	0	
100 - TRANCHE DE SECURITE1	<i>Normal</i>	Contact normal N.C.	<i>Normal</i>	
	8K2	Tranche de sécurité active protégée avec une résistance de 8k2		
104 - TYPE DE FIN DE COURSE *	<i>Meccanique</i>	Fin de course meccanique	<i>Magnetique</i>	
	<i>Magnetique</i>	Fin de course magnetique		
105 - MAITRE-ESCLAVE	<i>Maitre</i>	Sur application avec deux moteurs en master-slave, permet de fixer l'armoire comme master	<i>Arret</i>	
	<i>Esclave</i>	Sur applications avec deux moteurs en master-slave, permet de fixer l'armoire comme slave		
	<i>Arret</i>	Désactivé		
106 - DIAGNOSTIQUE	1 10	Affiche le dernier événement (Voir tableau alarmes)		
107 - CYCLES MANUTENTION	100 10E4	Réglable de 100 à 100000	10E4	
108 - CYCLES EFFECTUES	0 10E9	Signale les cycles exécutés. Pour remettre à zéro tenir appuyé OK.	0	
112 - MOT DE PASSE	----	Permet d'insérer un mot de passe bloquant la modification des paramètres de l'armoire.	----	
113 - EMERGENCY	<i>Off On</i>	Lorsque ON, si aucune alimentation et batteries sont reliées, le portail s'ouvre complètement et restera ouvert jusqu'à ce que l'alimentation revient. A ce stade il va effectuer une refermeture automatique.	<i>Off</i>	
120 - MENU DE BASE	Pour sortir du menu spécial appuyer sur "Ok", autrement le menu spécial s'éteint automatiquement après 20 minutes			

NB 1: Le symbole * indique que la valeur par défaut ou l'affichage du paramètre peuvent changer en fonction du type de moteur sélectionné.

NB 2: après l'initialisation les paramètres "type de moteur" et "type de fin de course" restent réglés à la valeur choisie en phase de programmation.

MENU CONTROLE D'ETAT DES ACCES

Les réglages de la cartes s'effectuent au travers des touches UP, DOWN et OK. Avec UP et DOWN vous parcourez les MENU et les SOUS MENU, avec OK vous accédez du MENU au SOUS MENU et vous confirmez les choix.

Se déplaçant dans le menu de 1-LANGUAGE en tenant appuyer simultanément les touches UP et DOWN vous accédez al MENU' SP, pour les réglages spéciaux.

Se déplaçant dans le menu de 1-LANGUAGE en tenant appuyer la touche OK pendant 5 secondes, vous accédez au MENU de verification, dans lequel vous pouvez vérifier l'état de fonctionnement de toutes les entrées.

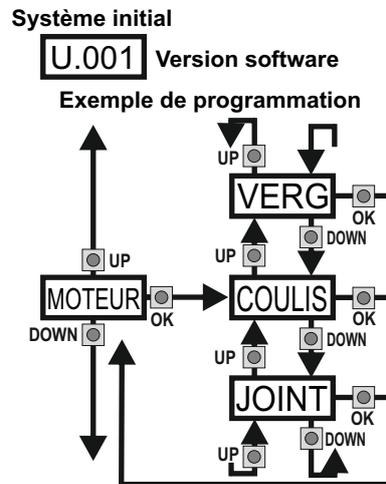
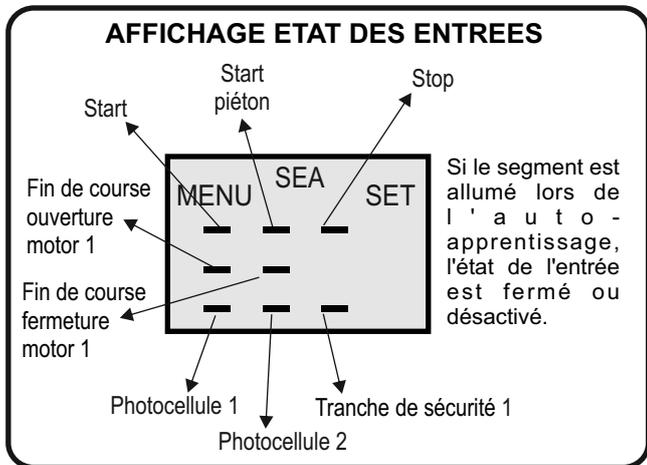


TABLEAU MENU DES FONCTIONS VERIFICATION DES ENTREES USER 1 24V DG R1B

Pour accéder au Menu Verification entrées tenir appuyé OK pendant 5 secondes.

MENU	Description	Description
START	Essai Start	Le contact doit être N.O. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours actif contrôler les câblages.
STOP → OK ↘	Essai Stop	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C..
START PIETONNE	Essai Start piéton	Le contact doit être N.O. Si la mention set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours actif contrôler les câblages.
TRANCHE DE SECURITE → OK ↘	Essai Tranche de sécurité	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C.
PHOTO1 → OK ↘	Essai photocellule1	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C.
PHOTO2 → OK ↘	Essai photocellule2	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C.
FIN DE COURSE OUVERTURE	Essai fin de course ouverture	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C. ou que le fin de course relatif ne soit pas occupé.
FIN DE COURSE FERMETURE	Essai fin de course fermeture	Le contact doit être N.C. Si le paramètre set s'allume en actionnant la commande relative sur le display, l'entrée résulte fonctionnante. Si le paramètre set est toujours allumé vérifier que le contact soit N.C. ou que le fin de course relatif ne soit pas occupé.
0.0V	Niveau tension sur les batteries	Indique le niveau de charge des batteries.
FIN		Sortir du menu

NB : les contacts **Stop**, **Photocellule 1** et **Photocellule 2**, si vous n'avez pas fait de pont en auto-apprentissage, résulteront désactivés et pourront être réactivés par le biais de ce menu, sans répéter l'auto-apprentissage des temps.

AUTOAPPRENTISSAGE COMMANDE RADIO AVEC RECEPTEUR UNI SUR L'ARMOIRE

⚠ ATTENTION: Exécuter la programmation des émetteurs radio avant la connexion de l'antenne et insérer le récepteur dans le connecteur spécial CMR (si disponible) avec armoire éteinte.

Avec le module RF UNI et RF UNI PG il est possible d'utiliser les émetteurs Coccinella Roll Plus et les émetteurs à code fixe. Le premier émetteur mémorisé détermine le type des autres (qui peuvent être utilisés) émetteurs radio.

Si le telecommande est Rolling Code, appuyez deux fois sur le bouton de l'émetteur radio que vous souhaitez programmer pour mémoriser le premier émetteur (TX).

Dans le cas où l'émetteur est à fixé code il est nécessaire de presser une fois la touche 1 de l'émetteur radio que vous voulez programmer pour mémoriser le premier émetteur.

N.B.

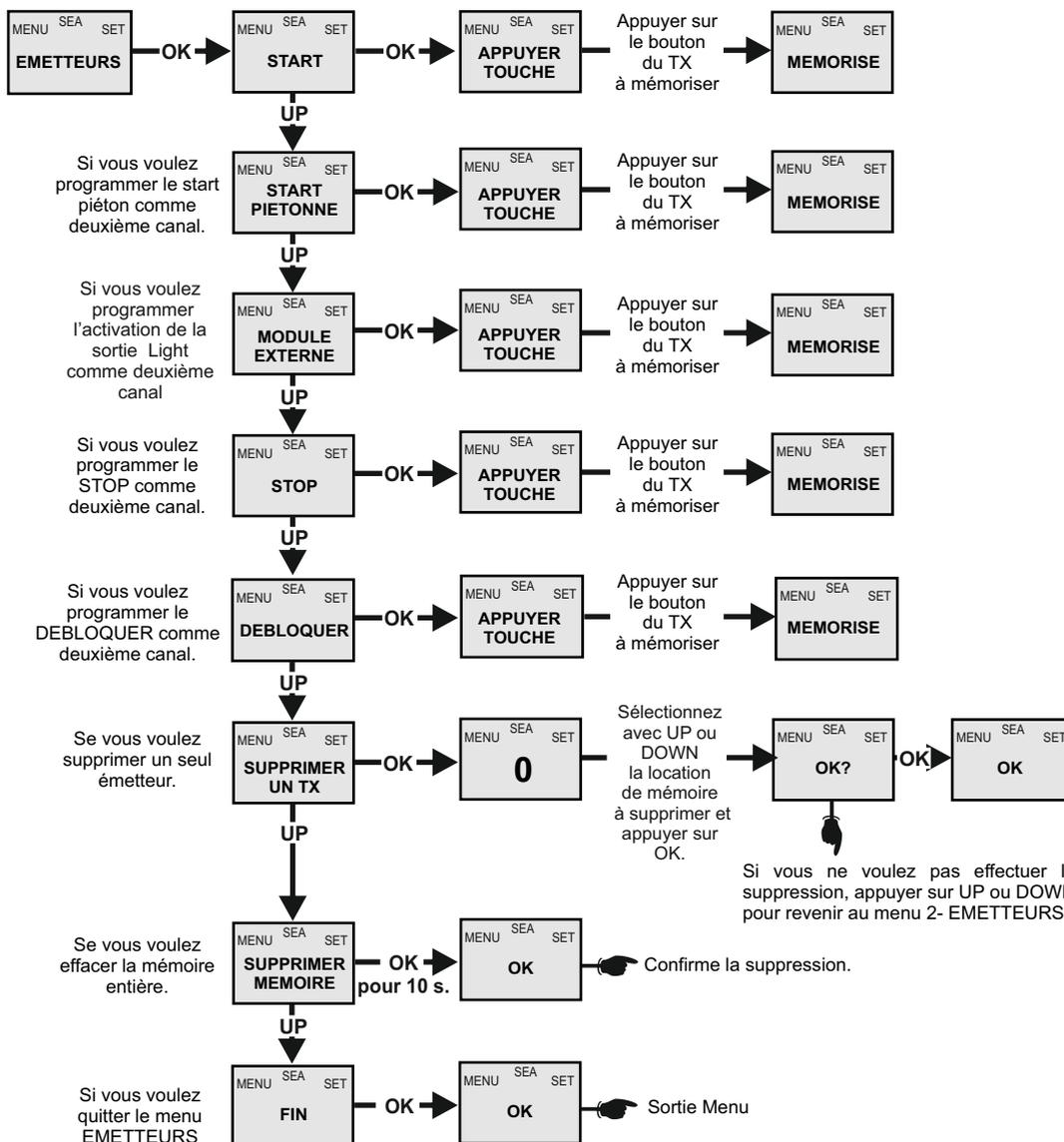
- Effectuer l'apprentissage des émetteurs seulement à l'arrêt et portail fermé.

- Il est possible de mémoriser au maximum 2 des 4 fonctions disponibles. Si le code reçu est attribué à une fonction, il sera mis à jour avec la nouvelle fonction.

RF UNI	16 UTILISATEURS Sans mémoire 800 UTILISATEURS Avec mémoire additionnelle MEMO
RF UNI PG <i>Ancien modèle sans mémoire additionnelle</i>	100 UTILISATEURS Code fixe 800 UTILISATEURS Roll Plus
RF UNI PG <i>Nouveau modèle avec mémoire additionnelle MEMO</i>	800 UTILISATEURS Code fixe 800 UTILISATEURS Roll Plus 

EXEMPLE TABLEAU

Bouton Emetteur	1	2	3	4	Numéro de série	Client
0						
1						
2						
3						



START - STOP - START PIETON - ANTENNE -

PHOTOCELLULE

Photocellule 1 et Photocellule 2 Connexion

+ = 24V --- (Accessoires) max 750mA COM = 0V PH1 = Contact Photocellule 1
PH2 = Contact Photocellule 2

NB2: pour obtenir l'autotest brancher la télécommande à la borne AUX et activer la fonction Autotest. Par défaut la photocellule 1 est réglée en "Fermeture" et la photocellule 2 en "Ouverture et fermeture". La photocellule 2 peut être configurée également comme TIMER (voir fonction TIMER).

NB3: Du menu 95-PHOTOTEST vous pouvez également activer l'auto-test photocellule même sur une single photocellule.

OPTIONS sur FOTO1 et FOTO2 réglables avec l'afficheur à bord ou avec le programmeur Jolly 3

"Fermeture": si occupée, elle inverse le moteur en fermeture, empêche la fermeture pendant la pause.

"Ouverture et fermeture": si active, la photocellule bloque le mouvement tant qu'elle est occupée, au relâchement elle continue l'ouverture.

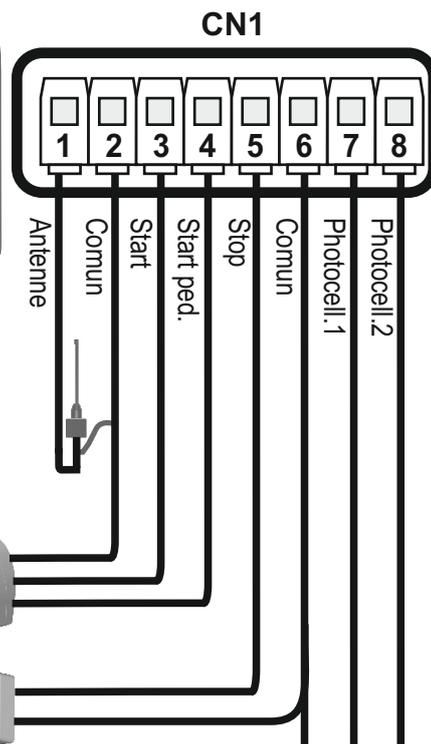
"Stop": si active, avant l'ouverture, la photocellule bloque l'automatisme tant qu'elle est occupée, pendant l'ouverture elle est ignorée. En fermeture l'intervention de la photocellule provoque la réouverture.

"Stop et fermer": ien ouverture elle est inactive; en pause elle commande la fermeture au relâchement, sinon elle est inactive; en fermeture elle arrête le mouvement tant qu'elle est occupée, au relâchement elle continue la fermeture.

"Fermer": la photocellule arrête le portail jusqu'à ce qu'elle soit engagée en ouverture et en fermeture, et au relâchement elle donne l'ordre de fermer (la fermeture se produira une seconde après le relâchement de la photocellule).

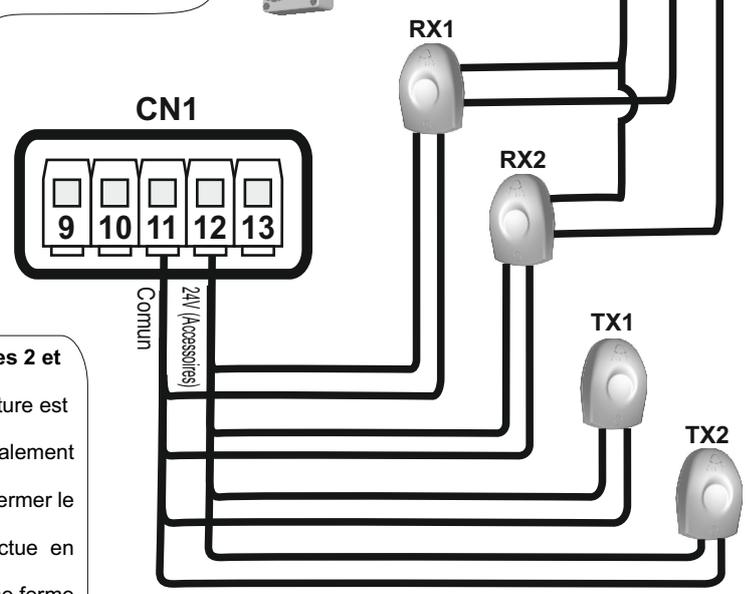
"Recharger pause": si occupée, elle recharge le minuteur de la pause pendant la pause. En fermeture, elle inverse le moteur.

"Annule temps de pause": Si la photocellule est occupée durant l'ouverture, la pause ou la fermeture, le portail rouvre complètement et referme sans compter le temps de pause.



Options AUX 24V --- max 300mA réglables avec l'afficheur à bord ou avec le programmeur Jolly 3.

A l'aide du programmeur Jolly 3 il est possible de choisir quand avoir la tension sur la sortie AUX. Les options sont: Toujours, En cycle, Ouverture, Fermeture, En pause, Phototest, En cycle et phototest, Gestion frein positif, Gestion frein négatif, Temoir pourtail ouvert. Lors de l'utilisation des armoires avec des batteries et/ou des panneaux solaires, nous recommandons de connecter les accessoires qui ne sont pas utilisés quand l'opérateur est arrêté (ex. photocellules) à la sortie AUX, la configurant avec l'option "En cycle". Avec ce réglage vous pouvez économiser l'énergie en réduisant la consommation électrique en stand by, augmentant l'autonomie du système.



START PIETON (N.O.) Le start piéton est connectable entre les bornes 2 et 4 du bornier de raccordement CN 1.

Cette entrée permet d'avoir une ouverture partielle, dont l'espace d'ouverture est réglable par l'afficheur à bord ou bien par le programmeur JOLLY 3.

Remarque1: le contact pour l'ouverture partielle est un contact N.O. (Normalement ouvert).

Remarque2: En logique 2 BOUTONS il faut appuyer Start piéton pour refermer le portail.

Remarque3: dans la logique Contact Maintenu la refermeture s'effectue en maintenant ce bouton appuyé.

Remarque4: Si cette entrée est occupée pendant la pause, le portail ne se ferme pas jusqu'à ce qu'elle soit libérée.

Activation TIMER: Cette entrée peut être transformée en Timer (Voir TIMER).

STOP (N.C.) Le STOP est connectable entre les bornes 2 et 5 du bornier de raccordement CN 1.

Appuyant sur ce poussoir le moteur s'arrête immédiatement dans n'importe quelle position/condition. Il faut donner une impulsion de Start pour rétablir le mouvement. Suite à un stop le moteur repartira toujours en fermeture.

START (N.O.) Le START est connectable entre les bornes 2 et 3 du bornier de raccordement CN 1

Une pression sur la commande Start commande l'ouverture/fermeture de l'automatisme. Elle peut se faire à l'aide d'un interrupteur à clef ou d'un clavier, etc. Pour connecter les unités fournies (par ex. Spire) il faut consulter les instructions correspondantes.

Remarque1: En logique CONTACT MAINTENU il faut maintenir le Start appuyé pour l'ouverture de l'automatisme.

Remarque2: en logique 2 BOUTONS ce bouton effectue l'ouverture.

TIMER



Peut être activé par l'afficheur à bord ou par le programmeur JOLLY 3. Dans les deux cas il s'agit d'un contact N.O., qui provoque l'ouverture de l'automatisme en la maintenant ouverte tant qu'il est actif. A son relâchement le portail attendra la pause affichée et effectuera la refermeture. La commande de TIMER est activable au choix sur les entrées PHOTO2, START PIETON.

Remarque1: Si actif sur l'entrée piéton, le piéton sera désactivé aussi sur l'émetteur radio.

Remarque2: En cas d'intervention d'une sécurité pendant le timer (Stop, ampèrométrique, tranche de sécurité) il sera nécessaire de donner une impulsion de start pour rétablir le mouvement.

Remarque3: En cas de manque d'alimentation du portail ouvert avec le TIMER actif, le portail en rétablira l'usage, autrement si au retour de l'alimentation le TIMER est désactivé il sera nécessaire d'émettre un start pour obtenir la refermeture.

FINS DE COURSE ET CAPTEURS D'OBSTACLES

Capteurs d'obstacles

cette centrale est équipée d'un dispositif de détection du courant absorbé par le moteur qui permet de détecter d'éventuels obstacles pendant l'ouverture et la fermeture du portail. Si ce dispositif intervient en ouverture il provoque l'inversion du mouvement pendant environ une seconde, s'il intervient en fermeture il provoque la réouverture totale.

Remarque1: La sensibilité est réglable aussi bien en ouverture qu'en fermeture. Avec un couple élevé le portail inverse après 5 secondes.

Attention: après chaque intervention du capteur ampèrométrique il faut donner une impulsion de start pour rétablir le mouvement.

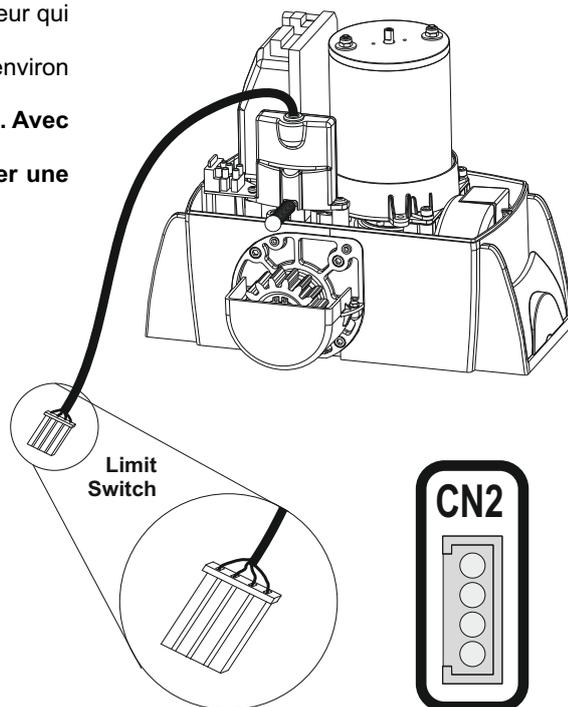
Fin de course

Le fin de course est connectable par le connecteur adéquat LIMIT SWITCH à bord de la carte. La carte est capable de gérer des fins de course mécaniques, inductifs et magnétiques. Seulement pour quelques applications spécifiques il ne sera pas nécessaire de brancher les fins de course. La carte se rendra compte automatiquement si des fins de course sont présents ou non.

1) Par l'afficheur à bord ou par le programmeur JOLLY 3 il est possible d'activer la fonction anti-intrusion. Cette fonction est liée à la présence d'au moins un fin de course, qui force le moteur en refermeture s'il est libéré.

Attention: Si en phase de programmation des temps le moteur et le fin de course ne résultent pas être en phase entre eux, le portail partira en fermeture et s'arrêtera sans avoir terminé l'autoapprentissage des temps; alors il sera nécessaire de couper l'alimentation et d'inverser les câbles du moteur. Il faut que le premier mouvement en autoapprentissage soit toujours exécuté en fermeture.

ATTENTION: Si vous utilisez des fins de course magnétiques SEA, assurez-vous que le moteur soit réglé sur "Magnétique" présent dans le menu spécial 104-FIN DE COURSE MAGNETIQUE.



INDICATION ALARMES

Segnalisation	Type d'alarme	Solution
PANNES MOTEUR	Pannes courant moteurs	Vérifier qu'il n'y ait pas de courts-circuits sur le moteur ou sur l'armoire.
PANNES24	Pannes alimentation 24V	Vérifier qu'il n'y ait pas de courts-circuits sur les câblages ou sur l'armoire ou qu'il n'y ait pas de surcharge.
PANNES24VAUX	Pannes tension sortie AUX	Vérifier qu'il n'y ait pas de courts-circuits sur les câblages ou sur l'armoire ou qu'il n'y ait pas de surcharge.
PANNES AUTOTEST	Pannes autotest photocellules	Vérifier le fonctionnement des photocellules et/ou les connexions sur l'armoire.
PANNES FIN DE COURSE	Pannes activation fin de course	Vérifier le fonctionnement des 2 fins de course et/ou la correspondance entre le sens de manutention du moteur et le fin de course engagé.
PANNES ESCLAVE	Pannes slave	Vérifier le branchement entre MASTER et SLAVE ou que la carte SLAVE soit effectivement réglée comme telle.
PANNES LAMPE CLIGNOTANTE	Pannes lampe clignotante	Vérifier les branchements et/ou les conditions de la lampe.
PANNES DE SUREINTENSITE-COLLISION	Pannes de sureintensite-collision	Vérifie l'éventuelle présence des obstacles ou les points de friction sur le portail. REMARQUE: la faute est réinitialisée en appuyant sur OK.
PANNES DE MOTEUR BLOQUE	Pannes de moteur bloque	Vérifiez la connexion de l'encodeur ou si le moteur est arrêté mécaniquement. REMARQUE: la faute est réinitialisée en appuyant sur OK.

NB 1: si pendant le diagnostic s'affiche "Cycles maximaux atteints", effectuer l'entretien et/ou remettre à zéro le nombre de cycles effectués.

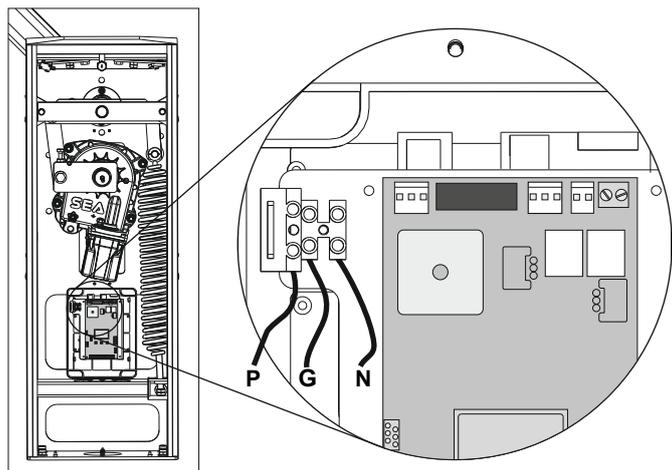
NB 2: Pour sortir des signalisations d'erreur appuyer sur OK. Si l'erreur persiste effectuer tous les contrôles prévus pour l'erreur spécifique et/ou débrancher le dispositif qui génère l'erreur pour vérifier si l'erreur disparaît.

La séquence des clignotements est signalée à chaque ouverture et fermeture de l'automatisation sur le clignotant. Le clignotant émettra un clignotement par seconde en ouverture et deux clignotements par seconde en fermeture, pendant que en pause il restera allumé fixe. Il est possible de visualiser les alarmes également sur la lampe clignatante ou sur la lampe témoin, tout simplement en observant le nombre de clignotements émis et en en vérifiant la correspondance dans le tableau ci-dessous:

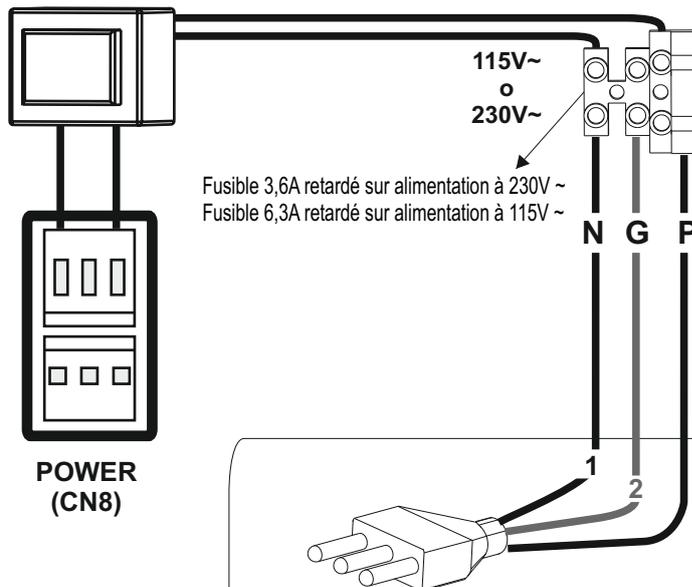
Clignotements	Type d'alarme
9	Fault moteurs
2	Photocellule en fermeture
3	Photocellule en ouverture
6	Collision ouverture
4	Tranche de sécurité

Clignotements	Type d'alarme
5	Stop
7	Cycles maxi atteints
6	Collision fermeture
4 rapides	Erreur fin de course

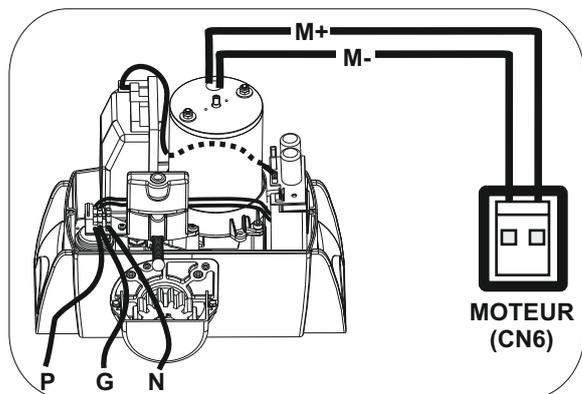
ALIMENTATION - MOTEURS



TRASFORMATEUR



POWER (CN8)



Accès Puissance

Accès pour la connexion de la puissance électrique.

P = PHASE
N = NEUTRE
G = TERRE

REMARQUE: pour la connexion à la puissance électrique voir les lois en vigueur.

TRANCHE DE SECURITE - LAMPE CLIGNOTANTE

TRANCHE DE SÉCURITÉ

Entre les contacts 9 et 11 du CN 1 il est possible de connecter une tranche de sécurité active. En appuyant sur ce dispositif le contact s'ouvre et provoque une inversion partielle du mouvement en ouverture et en fermeture. Si elle n'est pas utilisée, il est nécessaire de faire un pont vers le contact GND le contact 9 de CN1.

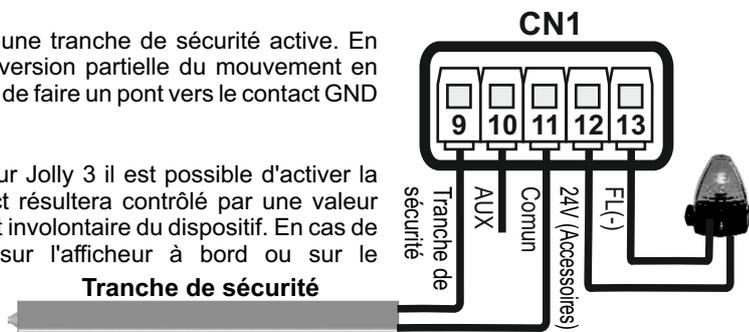
Remarque1: contact N.C.

Remarque2: au travers de l'afficheur à bord ou du programmeur Jolly 3 il est possible d'activer la tranche de sécurité avec résistance 8K2, dans ce cas le contact résultera contrôlé par une valeur spécifique de résistance en détectant ainsi un éventuel court-circuit involontaire du dispositif. En cas de déséquilibre du dispositif une alarme spécifique apparaîtra sur l'afficheur à bord ou sur le programmeur JOLLY 3.

Lampe clignotante 24V== 15W (Lampe témoin)

La lampe clignotante est connectable aux bornes 24V (Accessoires) et FL (-) de CN 1.

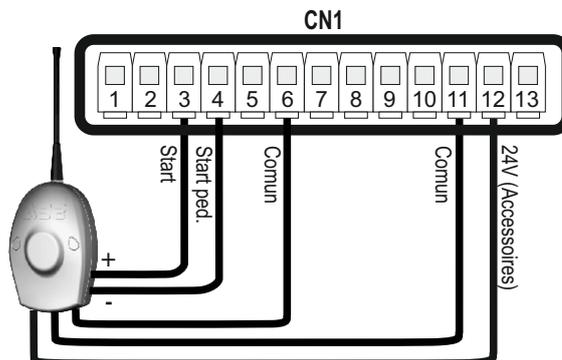
La lampe clignotante avertit que le portail automatique est en mouvement en exécutant 1clignotement par seconde en ouverture et 2 clignotements par seconde en fermeture. Elle reste par contre allumée sans clignoter en pause.Par le clignotement, il est également possible d'identifier des signalisations d'alarmes liées aux dispositifs de STOP, PHOTOCELLULE 1, PHOTOCELLULE 2 et TRANCHE DE SÉCURITÉ. Au travers de l'écran afficheur à bord ou du programmeur JOLLY 3 il est possible d'activer la fonction pré-clignotement et/ou de modifier la fonction de la lampe clignotante en choisissant entre clignotement fixe, lampe témoin ou Buzzer.



RECEPTEUR EXTERIEUR

Exemple: Connexion d'un récepteur radio

Pour la connexion du récepteur se référer au manuel d'instruction relatif.



FONCTION MASTER-SLAVE

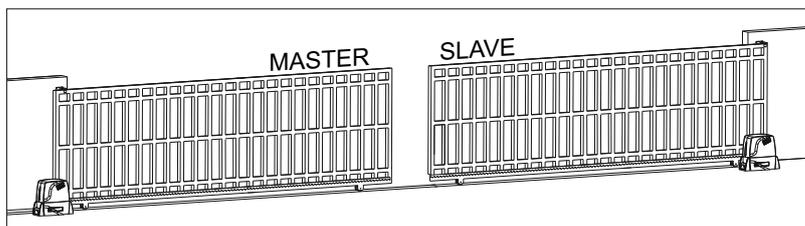
Pour configurer une installation avec deux moteurs en fonctionnement **MASTER-SLAVE** il est conseillé de suivre la procédure suivante:

- 1) Configurer les deux moteurs comme si il y avait deux installations indépendantes, en vérifiant le bon fonctionnement de chaque moteur et la lecture des fins de course, si présents.
- 2) Quand vous êtes sûrs du bon fonctionnement, connecter l'armoire MASTER aux armoires SLAVE à travers le connecteur spécial (Code SEA 23001220).
- 3) A ce point configurer l'armoire qui devra gérer les commandes et le moteur 1 (photocellules, sélecteur à clé, STOP, tranche de sécurité, etc.) comme MASTER et l'autre armoire qui gèrera le moteur 2 comme SLAVE.
- 4) Exécuter l'autoapprentissage des temps de l'armoire configurée comme MASTER.

Note1: Les réglages master et slave sur l'armoire sont présents dans le menu spécial en sélectionnant 105-MAITRE-ESCLAVE.

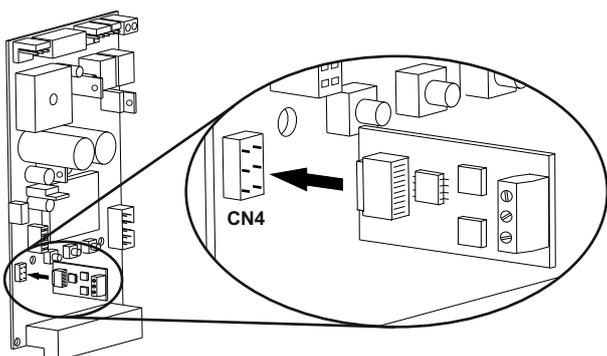
Note2: Toutes ces opérations sont aussi gérables par le JOLLY 3.

Note3: Sur le SLAVE seules les fonctions suivantes peuvent être réglées: couple, vitesse, type de moteur, vitesse de ralentissement, accélération, décélération, récupération position, AUX et inversion moteurs. Tous les autres paramètres pourront être réglés seulement de la carte électronique MASTER.



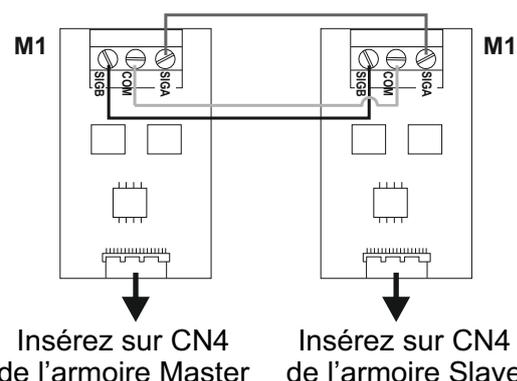
Cette configuration est utilisable dans le cas de deux portails coulissants opposés.

Dans cette configuration, tous les dispositifs (photocellules, sélecteur à clé, tranches de sécurité, etc.) doivent être connectés sur l'armoire MASTER qui commande également le mouvement du moteur lié à l'armoire SLAVE.

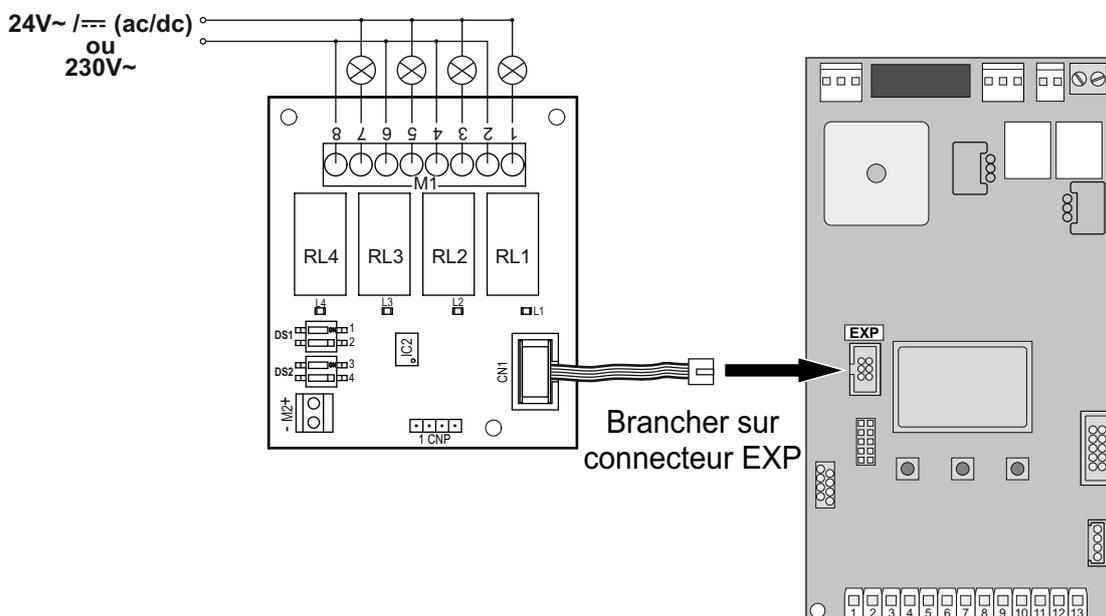


Nous vous recommandons d'utiliser un câble pour émissions RS482 à deux paires torsadées, blindé, de section inférieures à 0,5 mm².

Remarque: Respectez la polarité des câbles.



CONNEXION CARTE FEU



GESTION INSERTION MOT DE PASSE

Sur une nouvelle armoire tous les menus peuvent être visualisés et réglés et le mot de passe est désactivé.

En sélectionnant un des MENUS et en tenant appuyé en même temps UP et DOWN pendant 5 secondes, on accède au MENU SP contenant le sous-menu 112-MOT DE PASSE.

En appuyant sur OK dans le menu 112-MOT DE PASSE on accède à l'insertion du code numérique du mot de passe de 4 chiffres. Avec UP et DOWN il sera possible d'augmenter ou de réduire ce chiffre en appuyant sur OK, de confirmer le chiffre choisi et de passer automatiquement à l'insertion du numéro suivant, avec OK au dernier chiffre le mot "Ok?" apparaîtra, en appuyant à nouveau sur OK l'activation du mot de passe sera confirmée et le message "Ok" s'affichera. Par contre en appuyant sur UP ou DOWN il sera possible d'annuler l'opération et "Operation nulle" s'affichera.

Après avoir inséré le mot de passe il sera actif définitivement une fois que le time out d'extinction de l'afficheur sera expiré ou en éteignant et en rallumant l'armoire. Une fois que le mot de passe est actif les menus deviendront seulement visualisables et non modifiables, pour les débloquent il sera nécessaire d'insérer le mot de passe correct dans le menu 112-MOT DE PASSE, si le mot de passe est erroné apparaîtra le mot "Erreur".

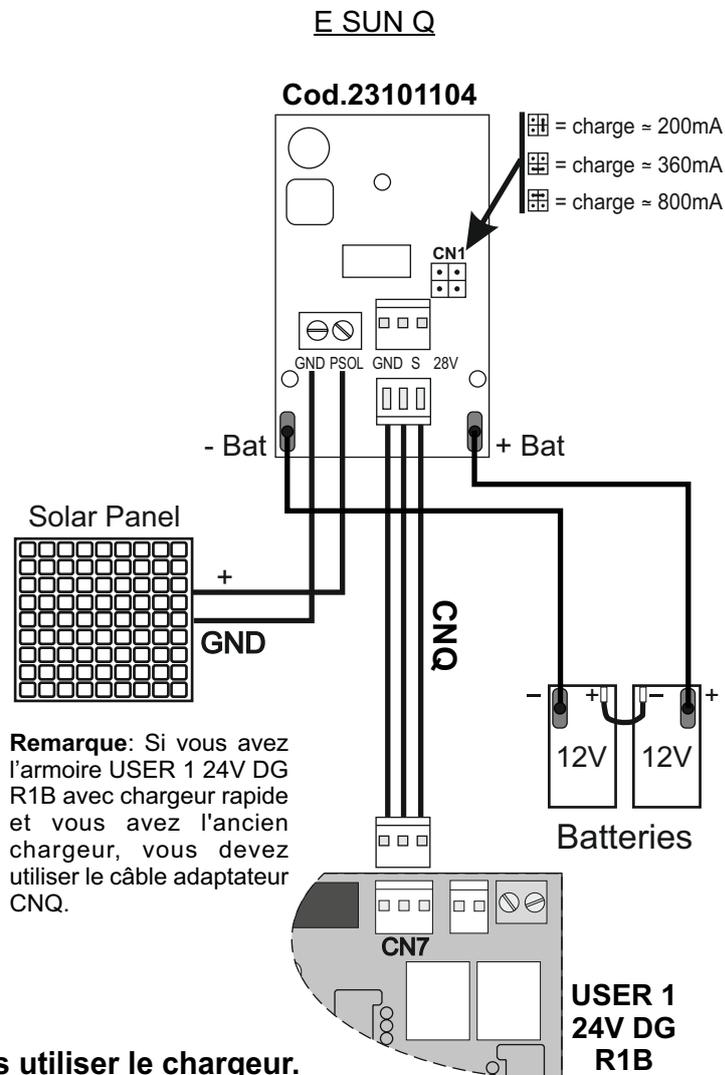
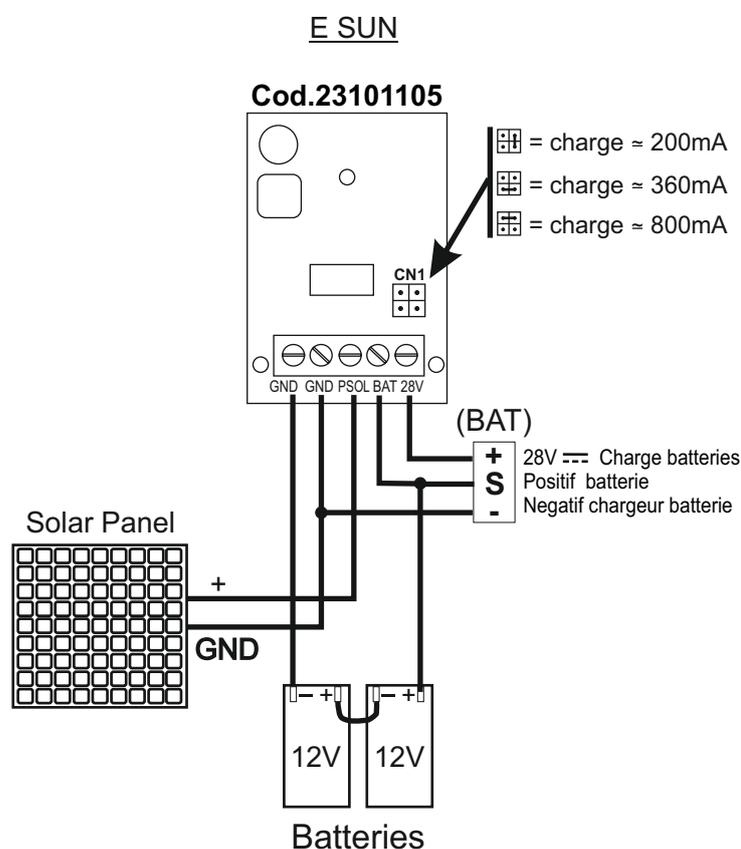
A ce point si le mot de passe a correctement été inséré les menus seront débloqués et il sera possible de remodifier les paramètres de l'armoire.

Avec l'armoire débloquée il sera aussi possible d'insérer par le menu 112-MOT DE PASSE un nouveau mot de passe différent, avec la même procédure d'insertion que celle du premier, l'ancien mot de passe ne sera alors plus valable.

Si vous avez oublié le mot de passe, l'unique manière pour débloquent l'armoire est de contacter le service après-vente SEA qui évaluera si fournir ou non la procédure de déblocage de l'armoire

Remarque: Le mot de passe ne peut pas être réglé avec le Jolly 3.

CONNEXION BATTERIES AVEC FICHE CHARGEUR BATTERIE



IMPORTANT: Pour connecter les batteries, toujours utiliser le chargeur.

Courant de la batterie (mA)	Batterie (Ah)
☲ 800	12 o 16
☱ 360	7
☰ 200	2

Caractéristiques batteries optionnelles:
24V Pb 1.2Ah min.

Insérer deux batteries à 12Vdc connectées en série.

SOLUTION DES PROBLEMES

AVIS

S'assurer que toutes les sécurités sont allumées

Problème trouvé	Cause possible	Solutions
Le moteur ne répond à aucune impulsion de Start	a.) Contrôler les contacts N.C. connectés b.) Fusible grillé	a.) Contrôler les connexions ou les ponts sur les connexions de la tranche de sécurité ou du stop et de la photocellule si connectés b.) Remplacer le fusible grillé sur l'armoire
Le vantail ne bouge pas pendant que le moteur est en fonction	a.) Le moteur est dans la position déverrouillée b.) Il y a un obstacle	a.) Ré-bloquer le moteur b.) Eliminer l'obstacle
Le vantail n'arrive pas à la position complètement ouverte/fermée	a.) Affichage fin de course erroné b.) Erreur dans la programmation c.) Le vantail s'arrête à cause d'un obstacle. d.) Couplee ou vitesse trop bas	a.) Régler les fins de course. b.) Répéter la programmation c.) Enlever l'obstacle. d.) Augmenter le paramètre couple
Le portail s'ouvre mais ne se ferme pas	a.) Les contacts des photocellules sont connectés et ouverts b.) Le contact du stop est connecté et ouvert c.) Le contact de la tranche de sécurité est ouvert d.) Alarme ampèremétrique	a.) b.) c.) Contrôler les ponts ou les dispositifs connectés et les signalisations sur le clignoteur d.) Vérifier si l'alarme ampèremétrique est intervenue et éventuellement augmenter le paramètre du couple.
Le portail ne se ferme pas automatiquement	a.) Temps de pause affiché trop long b.) L'armoire est en logique semi-automatique	a.) Régler le temps de pause b.) Régler sur une valeur différente de <i>Arret</i> le paramètre pause

Page pour l'installateur et utilisateur

ENTRETIEN

Périodique, en fonction du nombre de manoeuvres et du type de portail, il est opportun, si le portail a modifié les frottements et ne fonctionne pas, d'effectuer une re-programmation des temps d'apprentissage sur l'armoire électronique.
Nettoyer périodiquement les optiques des photocellules

PIÈCES DÉTACHÉES

Adresser les demandes de pièces détachées à :
SEA S.p.A. - Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italie

SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Ne pas porter préjudice à l'environnement en répandant dans la nature les emballages et/ou les circuits.



COMMENT ELIMINER CE PRODUIT (déchets d'équipements électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européen et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Le symbole sur le produit et sa documentation indiquent qu'il ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets peut compromettre l'environnement ou la santé humaine. Veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

STOCKAGE

TEMPERATURE DE STOCKAGE			
T_{min}	T_{Max}	Humidité _{min}	Humidité _{Max}
- 20°C	+ 65°C	5% <i>Non condensante</i>	90% <i>Non condensante</i>

Le déplacement du produit doit être effectué à l'aide des moyens adéquats.

LIMITES DE LA GARANTIE

Pour la garantie voir les Conditions de Vente reportées dans la liste de prix officielle SEA.

SEA se réserve le droit d'apporter des modifications ou des variations si la société l'estime nécessaire à ses propres produits et/ou au présent manuel sans notification préalable.

TERMS OF SALES

EFFICACY OF THE FOLLOWING TERMS OF SALE: the following general terms of sale shall be applied to all orders sent to SEAS.p.A. All sales made by SEA to all costumers are made under the prescription of this terms of sales which are integral part of sale contract and cancel and substitute all apposed clauses or specific negotiations present in order document received from the buyer.

GENERAL NOTICE The systems must be assembled exclusively with SEA components, unless specific agreements apply. Non-compliance with the applicable safety standards (European Standards EM12453 – EM 12445) and with good installation practice releases SEA from any responsibilities. SEA shall not be held responsible for any failure to execute a correct and safe installation under the above mentioned standards.

1) PROPOSED ORDER The proposed order shall be accepted only prior SEA approval of it. By signing the proposed order, the Buyer shall be bound to enter a purchase agreement, according to the specifications stated in the proposed order.

On the other hand, failure to notify the Buyer of said approval must not be construed as automatic acceptance on the part of SEA.

2) PERIOD OF THE OFFER The offer proposed by SEA or by its branch sales department shall be valid for 30 solar days, unless otherwise notified.

3) PRICING The prices in the proposed order are quoted from the Price List which is valid on the date the order was issued. The discounts granted by the branch sales department of SEA shall apply only prior to acceptance on the part of SEA. The prices are for merchandise delivered ex-works from the SEA establishment in Teramo, not including VAT and special packaging. SEA reserves the right to change at any time this price list, providing timely notice to the sales network. The special sales conditions with extra discount on quantity basis (Qx, Qx1, Qx2, Qx3 formula) is reserved to official distributors under SEA management written agreement.

4) PAYMENTS The accepted forms of payment are each time notified or approved by SEA. The interest rate on delay in payment shall be 1.5% every month but anyway shall not be higher than the max. interest rate legally permitted.

5) DELIVERY Delivery shall take place, approximately and not peremptorily, within 30 working days from the date of receipt of the order, unless otherwise notified. Transport of the goods sold shall be at Buyer's cost and risk. SEA shall not bear the costs of delivery giving the goods to the carrier, as chosen either by SEA or by the Buyer. Any loss and/or damage of the goods during transport, are at Buyer's cost.

6) COMPLAINTS Any complaints and/or claims shall be sent to SEA within 8 solar days from receipt of the goods, proved by adequate supporting documents as to their truthfulness.

7) SUPPLY The concerning order will be accepted by SEA without any engagement and subordinately to the possibility to get it's supplies of raw material which is necessary for the production; Eventual completely or partially unsuccessful executions cannot be reason for complains or reservations for damage. SEA supply is strictly limited to the goods of its manufacturing, not including assembly, installation and testing. SEA, therefore, disclaims any responsibility for damage deriving, also to third parties, from non-compliance of safety standards and good practice during installation and use of the purchased products.

8) WARRANTY The standard warranty period is 12 months. This warranty time can be extended by means of expedition of the warranty coupon as follows:

SILVER: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing written on the operator.

GOLD: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator.

PLATINUM: The mechanical components of the operators belonging to this line are guaranteed for 36 months from the date of manufacturing written on the operator. The base warranty (36 months) will be extended for further 24 months (up to a total of 60 months) when it is acquired the certificate of warranty which will be filled in and sent to SEA S.p.A. The electronic devices and the systems of command are guaranteed for 24 months from the date of manufacturing. In case of defective product, SEA undertakes to replace free of charge or to repair the goods provided that they are returned to SEA repair centre. The definition of warranty status is by unquestionable assessment of SEA. The replaced parts shall remain propriety of SEA. Binding upon the parties, the material held in warranty by the Buyer, must be sent back to SEA repair centre with fees prepaid, and shall be dispatched by SEA with carriage forward. The warranty shall not cover any required labour activities.

The recognized defects, whatever their nature, shall not produce any responsibility and/or damage claim on the part of the Buyer against SEA. The guarantee is in no case recognized if changes are made to the goods, or in the case of improper use, or in the case of tampering or improper assembly, or if the label affixed by the manufacturer has been removed including the SEA registered trademark No. 804888. Furthermore, the warranty shall not apply if SEA products are partly or completely coupled with non-original mechanical and/or electronic components, and in particular, without a specific relevant authorization, and if the Buyer is not making regular payments. The warranty shall not cover damage caused by transport, expendable material, faults due to non-conformity with performance specifications of the products shown in the price list. No indemnification is granted during repairing and/or replacing of the goods in warranty. SEA disclaims any responsibility for damage to objects and persons deriving from non-compliance with safety standards, installation instructions or use of sold goods. The repair of products under warranty and out of warranty is subject to compliance with the procedures notified by SEA.

9) RESERVED DOMAIN A clause of reserved domain applies to the sold goods; SEA shall decide autonomously whether to make use of it or not, whereby the Buyer purchases propriety of the goods only after full payment of the latter.

10) COMPETENT COURT OF LAW In case of disputes arising from the application of the agreement, the competent court of law is the tribunal of Teramo. SEA reserves the faculty to make technical changes to improve its own products, which are not in this price list at any moment and without notice. SEA declines any responsibility due to possible mistakes contained inside the present price list caused by printing and/or copying. The present price list cancels and substitutes the previous ones. The Buyer, according to the law No. 196/2003 (privacy code) consents to put his personal data, deriving from the present contract, in SEA archives and electronic files, and he also gives his consent to their treatment for commercial and administrative purposes.

Industrial ownership rights: once the Buyer has recognized that SEA has the exclusive legal ownership of the registered SEA brand num.804888 affixed on product labels and / or on manuals and / or on any other documentation, he will commit himself to use it in a way which does not reduce the value of these rights, he won't also remove, replace or modify brands or any other particularity from the products. Any kind of replication or use of SEA brand is forbidden as well as of any particularity on the products, unless preventive and expressed authorization by SEA.

In accomplishment with art. 1341 of the Italian Civil Law it will be approved expressly clauses under numbers:

4) PAYMENTS - 8) GUARANTEE - 10) COMPETENT COURT OF LOW



Italiano AVVERTENZE GENERALI PER INSTALLATORE E UTENTE

1. Leggere attentamente le **Istruzioni di Montaggio** e le **Avvertenze Generali** prima di iniziare l'installazione del prodotto. Conservare la documentazione per consultazioni future
2. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballaggio del prodotto e/o circuiti
3. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo. L'uso improprio è anche causa di cessazione della garanzia. La SEAS.p.A. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
4. I prodotti SEA sono conformi alle Direttive: Macchine (2006/42/CE e successive modifiche), Bassa Tensione (2006/95/CE e successive modifiche), Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE e successive modifiche). L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle norme EN 12453 e EN 12445.
5. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva.
6. SEAS.p.A. non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero verificarsi durante l'uso.
7. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
8. Per ogni impianto SEAS.p.A. consiglia l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso.
9. SEAS.p.A. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento della automazione, in caso vengano utilizzati componenti di altri produttori.
10. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali SEA.
11. Non eseguire alcuna modifica sui componenti dell'automazione.
12. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
13. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento. Tenere inoltre fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
14. Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
15. Tutti gli interventi di manutenzione, riparazione o verifiche periodiche devono essere eseguiti da personale professionalmente qualificato. L'utente deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi esclusivamente a personale qualificato SEA. L'utente può eseguire solo la manovra manuale.
16. La lunghezza massima dei cavi di alimentazione fra centrale e motori non deve essere superiore a 10 m. Utilizzare cavi con sezione 2.5 mm². Utilizzare cablaggi con cavi in doppio isolamento (cavi con guaina) nelle immediate vicinanze dei morsetti specie per il cavo di alimentazione (230V). Inoltre è necessario mantenere adeguatamente lontani (almeno 2.5 mm in aria) i conduttori in bassa tensione (230V) dai conduttori in bassissima tensione di sicurezza (SELV) oppure utilizzare un'adeguata guaina che fornisca un isolamento supplementare avente uno spessore di almeno 1 mm.

English GENERAL NOTICE FOR THE INSTALLER AND THE USER

1. Read carefully these **Instructions** before beginning to install the product. Store these instructions for future reference
2. Don't waste product packaging materials and /or circuits.
3. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger. SEA S.p.A. declines all liability caused by improper use or different use in respect to the intended one.
4. The mechanical parts must be comply with Directives: Machine Regulation 2006/42/CE and following adjustments), Low Tension (2006/95/CE), electromagnetic Consistency (2004/108/CE) Installation must be done respecting Directives: EN12453 and En12445.
5. Do not install the equipment in an explosive atmosphere.
6. SEAS.p.A. is not responsible for failure to observe Good Techniques in the construction of the locking elements to motorize, or for any deformation that may occur during use.
7. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries. Be sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect it metal parts of the lock.
8. Use of the indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign well-fixed to the frame structure.
9. SEA S.p.A. declines all liability as concerns the automated system's security and efficiency, if components used, are not produced by SEAS.p.A..
10. For maintenance, strictly use original parts by SEA.
11. Do not modify in any way the components of the automated system.
12. The installer shall supply all information concerning system's manual functioning in case of emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
13. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental or sensorial capacity, or by people without experience or necessary training. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent involuntary activation of the system.
14. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
15. The User must not attempt to repair or to take direct action on the system and must solely contact qualified SEA personnel or SEA service centers. User can apply only the manual function of emergency.
16. The power cables maximum length between the central engine and motors should not be greater than 10 m. Use cables with 2,5 mm² section. Use double insulation cable (cable sheath) to the immediate vicinity of the terminals, in particular for the 230V cable. Keep an adequate distance (at least 2.5 mm in air), between the conductors in low voltage (230V) and the conductors in low voltage safety (SELV) or use an appropriate sheath that provides extra insulation having a thickness of 1 mm.

Français CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR

1. Lire attentivement les **instructions** avant d'installer le produit. Conserver les instructions en cas de besoin.
2. Ne pas disperser dans l'environnement le matériel d'emballage du produit et/ou des circuits.
3. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et / ou être une source de danger. L'utilisation inappropriée est également cause d'annulation de la garantie. SEA S.p.A. N'assume aucune responsabilité pour une utilisation inappropriée ou une utilisation autre que celle pour laquelle l'automatisme est destiné.
4. Les composants doivent répondre aux prescriptions des Normes: Machines (2006/42/CE et successifs changements); Basse Tension (2006/95/CE et successifs changements); EMC (2004/108/CE et successifs changements). L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445.
5. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive.
6. SEAS.p.A. n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique de construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
7. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
8. On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture.
9. SEA S.p.A. décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production SEA.



10. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces SEA originales.
11. Ne jamais modifier les composants d'automatisme.
12. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
13. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
14. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
15. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié SEA ou aux centres d'assistance SEA. L'utilisateur doit garder la documentation de la réparation. L'utilisateur peut exécuter seulement la manœuvre manuel.
16. La longueur maximum des câbles d'alimentation ne devrait pas être supérieure à 10 m. Utilisez des câbles avec une section de 2,5 mm². Utilisez des câblage avec câble à double isolation (avec gaine) jusqu'à proximité immédiate des terminaux, en particulier pour le câble d'alimentation (230V). Il est également nécessaire de maintenir une distance suffisante (au moins 2,5 mm dans l'air), entre les conducteurs en basse tension (230V) et les conducteurs de très basse tension de sécurité (SELV) ou utiliser une gaine ayant une épaisseur d'au moins 1 mm, qui fournisse une isolation supplémentaire.

Español ADVERTENCIAS GENERALES PARA INSTALADORES Y USUARIOS

- 1 Leer las **instrucciones de instalación** antes de comenzar la instalación. Mantenga las instrucciones para consultas futura
2. No desperdiciar en el ambiente los materiales de embalaje del producto o del circuito
3. Este producto fue diseñado y construido exclusivamente para el uso especificado en esta documentación. Cualquier otro uso no expresamente indicado puede afectar la integridad del producto y ser una fuente de peligro. El uso inadecuado es también causa de anulación de la garantía. SEA S.p.A. se exime de toda responsabilidad causadas por uso inapropiado o diferente de aquel para el que el sistema automatizado fue producido.
4. Los productos cumplen con la Directiva: Maquinas (2006/42/CE y siguientes modificaciones), Baja Tension (2006/95/CE, y siguientes modificaciones), Compatibilidad Electromagnética (2004/108/CE modificada). La instalación debe ser llevada a cabo de conformidad a las normas EN 12453 y EN 12445.
5. No instalar el dispositivo en una atmósfera explosiva.
6. SEA S.p.A. no es responsable del incumplimiento de la mano de obra en la construcción de la cancela a automatizar y tampoco de las deformaciones que puedan producirse durante el uso.
7. Antes de realizar cualquier operación apagar la fuente de alimentación y desconectar las baterías. Comprobar que el sistema de puesta a tierra sea diseñado de una manera profesional y conectar las partes metálicas del cierre.
8. Para cada instalación se recomienda utilizar como mínimo una luz parpadeante y una señal de alarma conectada a la estructura del marco.
9. SEA S.p.A. no acepta responsabilidad por la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización en caso de utilización de componentes no producidos por SEA.
10. Para el mantenimiento utilizar únicamente piezas originales SEAS.p.A..
11. No modificar los componentes del sistema automatizado.
12. El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia y darle al usuario el folleto de adjunto al producto.
13. No permita que niños o adultos permanecen cerca del producto durante la la operación. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con movilidad reducida de tipo físico, mental, sensorial o igual por personas sin experiencia o formación necesaria. Tener los radiomandos fuera del alcance de niños así como cualquier otro generador de impulsos radio para evitar que el automación pueda ser accionada accidentalmente.
14. El tránsito a través de las hojas sólo se permite cuando la puerta está completamente abierta.
15. Todo el mantenimiento, reparación o controles deberán ser realizados por personal cualificado. Evitar cualquier intento a reparar o ajustar. En caso de necesidad comunicarse con un personal SEA calificado. Sólo se puede realizar la operación manual.
16. La longitud máxima de los cables de alimentación entre motor y central no debe ser superior a 10 metros. Utilizar cables con 2,5 mm². Utilizar cables con doble aislamiento (cables con vaina) hasta muy cerca de los bornes, especialmente por el cable de alimentación (230V). Además es necesario mantener adecuadamente distanciados (por lo menos 2,5 mm en aire) los conductores de baja tensión (230V) y los conductores de baja tensión de seguridad (SELV) o utilizar una vaina adecuada que proporcione aislamiento adicional con un espesor mínimo de 1 mm.

Deutsch ALLGEMEINE HINWEISE FUER DEN INSTALLATEUR UND DEN NUTZER

1. Lesen Sie die **Installierungsanweisungen** sorgfältig durch bevor Sie mit der Installation beginnen. Diese Anweisungen an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahren.
2. Verpackungsmaterial des Produkts und/oder der Schaltkreise umweltgerecht entsorgen.
3. Dieses Produkt wurde speziell und ausschließlich für den, in den Unterlagen beschriebenen Zweck, geplant und hergestellt. Jede andere Verwendung, die nicht ausdrücklich angegeben wurde kann die Integrität des Produkts schädigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen. Die nicht fachgerechte Nutzung des Produkts bewirkt die Erlöschung der Garantie. SEAS.p.A. lehnt jegliche Haftung, für unsachgemäße oder andere Nutzung, als die wofür das Produkt bestimmt ist, ab.
4. SEA Produkte entsprechen den folgenden Richtlinien: Maschinenrichtlinie (2006/42/EG und nachträglich geänderten Fassungen), Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG und nachträglich geänderten Fassungen), EMV (2004/108/EG und nachträglich geänderten Fassungen). Installation gemäß Standard EN12453 und EN12445 durchführen.
5. Installieren Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, das Vorhandensein von brennbaren Gasen oder Dämpfen stellt ein ernstes Sicherheitsrisiko dar.
6. SEA S.p.A. ist nicht für die Nichtbeachtung der Guten Technik bei der Herstellung von zu motorisierenden Toren und für deren eventuellen Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten könnten, haftbar.
7. Vor allen Eingriffen, das Gerät ausschalten und die Batterien trennen. Sicherstellen, dass die Erdung fachgerecht hergestellt wurde und die Metallteile des Tores daran anschließen.
8. Für jede Anlage wird empfohlen, mindestens ein Blinklicht zu montieren und ein Warnschild auf der Torstruktur anzubringen.
9. SEA S.p.A. übernimmt keine Haftung für Sicherheit und reibungslosen Betrieb des Antriebs, bei Verwendung von Komponenten, die nicht von der SEA Produktion stammen.
10. Für die Wartung nur SEA Originalteile verwenden.
11. Keinerlei Änderungen auf Komponenten der Automation vornehmen.
12. Der Installateur muss den Nutzer des Antriebs über den manuellen Betrieb des Systems im Notfall unterrichten und ihm, das, dem Produkt beiliegende, Handbuch übergeben.
13. Der Aufenthalt von Kindern oder Erwachsenen in der Nähe des Tores während seines Betriebes ist nicht gestattet. Die Anlage darf nicht von Kindern, Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder von Menschen ohne notwendige Erfahrung oder Anweisungen benutzt werden. Fernbedienungen oder andere Impulsgeber außerhalb der Reichweite von Kindern halten, um die versehentliche Aktivierung der Anlage zu verhindern.
14. Die Durchfahrt zwischen den Flügeln ist nur bei vollständig geöffnetem Tor zulässig.
15. Sämtliche Wartungs- und Reparaturarbeiten oder periodische Kontrollen, müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Endverbraucher muss davon absehen eigenständig Reparaturen oder Eingriffe jeder Art an der Anlage durchzuführen und muss sich ausschliesslich an qualifiziertes SEA Fachpersonal wenden. Der Endverbraucher darf nur die manuelle Notfunktion durchführen.
16. Die maximale Länge der Stromkabel zwischen Steuerung und Motoren ist 10 Meter. Verwenden Sie Kabel mit 2,5 mm² Querschnitt und Doppelisolierung (Kabelmantel) in der unmittelbaren Nähe von Klemmen, insbesondere für das Speisungskabel (230V). Die Speisungskabel (230V) und die Sicherheits-Niederspannungskabel (SELV) müssen in einem Abstand von mindestens 2,5 mm gehalten werden, oder eine geeignete Hülse von 1mm Dicke, für eine zusätzliche Isolierung verwenden..



Dichiarazione di conformità
Declaration of Conformity

La SEA S.p.A. dichiara che, con l'installazione degli adeguati dispositivi di sicurezza e di filtraggio disturbi, il prodotto:

SEA S.p.A. declares that by installing the appropriate safety equipment and noise filtering the product:

Descrizione / Description	Modello / Model	Marca / Trademark
Centrale di comando User 1 24V DG R1B (e tutti i suoi derivati)	23024055	SEA
<i>Control Unit User 1 24V DG R1B (and all its by-products)</i>	<i>23024055</i>	<i>SEA</i>

è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE:

is built to be integrated into a machine or to be assembled with other machinery to create a machine under the provisions of Directive 2006/42/CE:

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza relativi al prodotto entro il campo di applicabilità delle Direttive Comunitarie 2006/95/CE e 2004/108/CE.

it is conforming to the essential safety requirements related to the product within the field of applicability of the Community Directives 2006/95/CE and 2004/108/CE.

COSTRUTTORE o RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO:
MANUFACTURER or AUTHORISED REPRESENTATIVE:

SEAS.p.A.
DIREZIONE E STABILIMENTO:
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. 0861 588341 r.a. Fax 0861 588344
[Http://www.seateam.com](http://www.seateam.com)

I test sul prodotto sono stati effettuati in configurazione standard e in riferimento alle norme specifiche per la sua classe d'utilizzo.

The products have been tested in standard configuration and with reference to the special norms concerning the classe of use.

(Luogo, data di emissione)
(Place, date of issue)
Teramo, 21/04/2015

L'Amministratore
The Administrator
Ennio Di Saverio



SEA[®]

Sistemi Elettronici
di Apertura Porte e Cancelli
International registered trademark n. 804888



SEA S.p.A.
Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo - (ITALY)
Tel. +39 0861 588341 r.a. Fax +39 0861 588344

www.seateam.com

seacom@seateam.com