MATRIX AUTOMATISATION POUR PORTAIL COULISSANT

Manuel d'installation et d'utilisation





INDEX

1.	AVERTISSEMENT	3
2.	CARATERISTIQUES	3
	2.1 Caractéristiques techniques	3
3	2.2 Caractéristiques techniques	3
•.	2.3 Contenu de l'emballage	4
	2.4 Dimensions	4
	2.5 Versione FC	4
	2.6 Cycle de travail	4
	2.7 Durée estimée	4
3.	INSTALLATION	5
•.	3.1 Introduction	5
	3.2 Vérifications préliminaires	5
	3.3 Shéma de principe électrique.	6
	3.4 Câbles à utiliser	6
	3.5 Préparation du support en béton armé	6
	3.6 Ancrage du Moteur	7
	3.7 Système de secours du moteur	7
	3.8 Positionnement de la crémaillère	8
	3.8.1 Crémaillère à souder mod. B102 M4 12x30mm en acier (module 8 de 1m)	Ũ
	3.9 Positionnement des fins de courses	9
	3.9.1 Positionnement des fins de course mécaniques	9
	3.9.2 Posisionement des fins de courses magnétiques	; 9
	3.10 Connections élèctriques	10
	3.11 Installation de motorisations maître /esclave	
	3.12 Vérifications	10
		10
	3.13 Fermeture et verrouillage du capot	
		11
4.	ENTRETIEN	
	4.1 Vérification du système de secours	11
5.	PAGES POUR L'UTILISATEUR	
	5.1 ATTENTION	13
	5.2 Deverrouillage de l'automation	13
	5.3 Maintenance	13
	5.4 Dismissione	13
	5.4.1 Fin de vie du produit	13
	5.4.2 Mise au rebut de l'emballage	13

1. AVERTISSEMENT

Ce manuel fait partie du produit «Automatisation pour portails coulissants à crémaillère» et contient des informations importantes pour la sécurité des personnes: une installation incorrecte ou une utilisation non conforme peuvent causer de graves dommages aux personnes et aux objets.

Lire intégralement les instructions et surtout celles marqués d'un symbole



L'automatisme «Matrix» est conçue exclusivement pour la circulation automobile, si nécessaire, prévoir un passage spécial et séparé pour les piétons.

La construction et l'installation des portes, portails et barrières automatiques doivent être effectuées conformément à la Directive Machines 2006/42 / CE et à la norme EN 12453, et être effectuées par du personnel réputé qualifié.



Vérifier que le système de mise à la terre est réalisé de manière professionnelle et y connecter l'automatisme; assurez-vous que le système électrique est équipé d'un disjoncteur et d'une protection adéquate contre les surintensités.

N'installez pas le produit dans des environnements contenant des gaz inflammables ou perturbés par des champs électromagnétiques: leur présence constitue un danger pour la sécurité.



Avant d'effectuer tout travail sur le système, débranchez l'alimentation électrique et si présentes les batteries.

Après l'installation, les emballages et les déchets (carton, plastique, pièces métalliques, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont des sources potentielles de danger.

Pour la maintenance, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. N'apportez aucune modification aux composants du système d'automatisation. Proteco S.r.I. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de composants complémentaires ou de pièces de rechange non d'origine.



Avant la mise en service du système, donnez à l'utilisateur final les dernières pages de ce manuel (section 9. PAGES UTILISATEUR à partir de la page 25).

Proteco S.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

2. CARATERISTIQUES

2.1 Description du matériel

MATRIX appartient à une gamme de motoréducteurs électromécaniques autobloquants, conçus pour automatiser des portails à crémaillère résidentiels, de copropriétés ou industriels.

Toute autre utilisation que celle décrite doit être considérée comme non conforme et interdite.

Tous les modèles garantissent le verrouillage mécanique du portail avec un système d'engrenage autobloquant, il n'est donc pas nécessaire d'installer une serrure.

En cas de panne d'électricité, le motoréducteur peut être déverrouillé manuellement à l'aide d'un système de levier spécial protégé par une clé.

2.2 Caractéristiques techniques

	Matrix 2500	Matrix 1800	Matrix BLDC	Matrix High Speed
Alimentation générale	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Intensité maxi	6 A	4,5 A	4,5 A	3 A
Intensité de focntionnement	2,5 A	2 A	1,4 A	1,3 A
Alimentation du moteur	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	48V dc	48V dc
Puissance nominale	550W	500W	350W	300W
Fusible	8 A	8 A	5 A + 30A@48V	5 A + 30A@48V
Condensateur de démarrage	25 µF	30 µF	-	-
Condensateur de fonctionnement	25 µF	20 µF	-	-
Puissance de démarrage	2000 N	1400 N	1600 N	1400 N
Puissance en fonction	1100 N	900 N	1000 N	700 N
Protection thermique	150°C	150°C	-	-
Vitesse d'ouverture	11 m/min	11 m/min	13 m/min	20 m/min
Poids maxi du portail	2500 Kg	1800 Kg	2500 Kg	1800 Kg
Frequence de travail	50%	50%	80%	80%
Temperatures	-30° C ÷ + 55° C			
Classe de protection IP	44	44	44	44
	Electromécaniques/	Electromécaniques/	Electromécaniques/	Electromécaniques/
	Magnétiques	Magnétiques	Magnétiques	Magnétiques



2.3 Contenu de l'emballage



2.5 Version Fin de Course





Figura 1: Matrix FC mécanique

Figura 2: Matrix FC magnétique

2.6 Cycle de travail

Le calcul des cycles fait référence à un portail de longueur standard, installé selon les normes en vigueur, sans problèmes mécaniques et / ou de frottements accidentels, mesuré à une température ambiante de 20 ° C, tel que défini par la norme EN 60335-2-103.

Le nombre maximum de cycles de travail dépend fortement de la longueur et du poids du vantail sur lequel la Matrix sera utilisée et du type de moteur.

Tableau 1: longueur du portail

DESCRIPTION	CODE	QUANTIT
Réducteur MATRIX		1
2 Clés de déverrouillage		2
3 Plaque d'ancrage	MPIS06	1
Presse-étoupe	MPC06	1
5 Vis auto-foreuses 4,2x13	MVI4213DI	2
6 Tirafondi M10	MTRF10185Z	4
6 Écrou M10	MDAM10Z	8
6 Rondelle M10	MR010Z	8
6 Rondelle Grower M10	MR010EZ	4
Fin de course MÉCANIQUE		
Traîneau droit	MSLF01D	1
7 Traîneau gauche	MSLF01S	1
Vis M6x16	MGR0616Z2	4
Fin de course MAGNETIQUE		
8 Traîneau droit	MSLF07D	1
8 Traîneau gauche	MSLF07S	1
8 Vis M6x16	MGR0616Z2	4
9 Sac d'aimants et de porte-aimants	SSAS15	1

	Matrix 2500	Matrix 1800	Matrix BLDC	Matrix High Speed
Longueur du portail (m)	Cycles /	Cycles /	Cycles /	Cycles /
	heure	heure	heure	heure
Jusqu'a 6	28	28	40	58
6 à 10	14	14	28	40
10 à 12	12	12	22	32
12 à 15	8	-	15	20
15 à 18	-	-	10	-

Tableau 2: Pourcentage de réduction cycle horaire selon le poids

	Matrix 2500/ Matrix BLDC	Matrix 1800	Matrix High Speed
Poids du portail (KG)	Pourcentage cycles	Pourcentage cycles	Pourcentage cycles
600	100	100	100
600/1000	80	70	70
1000/1500	70	50	50
1500/1800	50	30	30
1800/2500	40	-	-

Exemple:

portail de 10 metres poids 1500Kg / Matrix 2500: 14x0,7(70%)= 9,8 environ 10 cycles heure.

D'autres facteurs peuvent affecter la durée de vie du produit. Les facteurs peuvent varier en fonction de l'environnement dans lequel l'automatisation est installée.

2.4 **Dimensions**





227 mm



2.7 Durée estimée

La durée est fortement influencée par la somme de tous les facteurs qui aggravent l'usure du produit.

Pour définir la durabilité du produit acheté, procédez en suivant les instructions.

Pour faire l'estimation, les valeurs des tableaux doivent être ajoutées en fonction des conditions et des accessoires d'automatisation.

REMARQUE:

si l'indice d'usure dépasse 10 cela signifie que les conditions sont au-delà de la limite acceptable, nous recommandons l'utilisation d'un modèle plus performant.

	Matrix 2500	Matrix 1800	Matrix BLDC	Matrix High Speed
Frequence d'interruption de manoeuvre par photocellules (obstacle)	1	1	1	1,5
Presence de sel	1	1	1	1
Presence de poussière ou sable	0,5	0,5	0,5	0,5
Température ambiante régulièrement superieure a 40° ou inferieure à 0°	0,5	0,5	0,5	0,5

Poids du portail	Matrix 2500/ Matrix BLDC	Matrix High Speed/ Matrix 1800
Jusqu'a 600Kg	0,5	0,5
600/1000	1	2
1000/1500	2	3
1500/1800	3	4
1800/2500	4	-

Longueur du portail	Matrix 2500/ Matrix BLDC	Matrix High Speed/ Matrix 1800
Jusqu'a 6 m	0,5	0,5
6/10	1	1
10/12	1,5	1,5
12/15	2	2,5
15/18	3,5	-

Parcourez la courbe du graphique avec l'indice d'usure afin de trouver le nombre maximum estimé de cycles.

La valeur de durabilité indiquée dans le graphique est obtenue uniquement avec le respect du plan de maintenance.

L'estimation de la durabilité du produit est déterminée par des calculs de conception et des résultats d'essais réalisés sur site.

Par conséquent, il ne représente aucune garantie sur la durée réelle du produit.

La valeur qui sera obtenue à partir de la somme des variantes sera un nombre compris entre 0 et 10 et indiquera l'indice d'usure à utiliser sur le graphique ci-dessus pour vérifier la durabilité du produit.



3. INSTALLATION

3.1 Introduction



L'installation du matériel doit être effectuée par du personnel réputé qualifié, conformément aux lois, aux normes et en suivant les instructions du manuel.

Pour effectuer correctement l'installation, suivez toutes les étapes indiquées ci-dessous dans l'ordre.

Préparer d'abord le socle en béton armé, ancrer l'automatisme, monter le moteur avec ses fins de course, enfin monter les autres accessoires (photocellules, clignotant, barres palpeuses).

3.2 Vérifications préliminaires

Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de vérifier l'intégrité des composants à automatiser et l'adéquation de l'environnement choisi pour l'installation.

- Vérifiez que tous les composants du matériel sont en bon état et utilisables.
- Vérifiez que l'environnement choisi pour l'installation est compatible avec les dimensions hors tout du produit.
- Vérifiez que la surface de la base garantit une fixation stable et solide.
- Vérifier que l'espace autour de l'automatisme permet à l'utilisateur d'effectuer des manœuvres manuelles en toute sécurité.
- Vérifiez que la structure du portail est adaptée à l'automatisation.
- Vérifiez que le poids, les dimensions et la structure du portail sont adaptés au modèle de motorisation choisi.
- Vérifier qu'aucun des éléments de fixation du portail n'entre en collision avec la protection du pignon (par exemple écrous et vis de fixation du support des roues du portail).
- Vérifier que le portail est équipé de butées mécaniques à l'ouverture et à la fermeture qui l'empêchent de dérailler.
- Vérifiez que le sol et les surfaces choisis pour l'installation peuvent assurer une fixation stable et sûre.
- Vérifiez que le portail s'ouvre et se ferme en douceur sans aucun point de friction particulier déjà en mode manuel.
- Vérifiez que la zone de fixation de l'automatisme est compatible avec la taille de la plaque de fixation et qu'il y a suffisamment d'espace pour effectuer la manœuvre de déverrouillage de secours de manière simple et sûre.
- Vérifier que la zone de positionnement de l'automatisme n'est pas sujette à des inondations, éventuellement installer l'automatisme surélevé du sol.
- Si le moteur est situé dans la zone de passage ou de manœuvre des véhicules, il est conseillé de prévoir une protection adéquate contre les chocs accidentels.
- Vérifier l'existence d'une connexion à la terre efficace du système électrique.

• Vérifiez que les surfaces de fixation des photocellules sont plates et permettent un alignement correct entre l'émettrice et la réceptrice.



3.3 Shéma de principe électrique.



3.4 Câbles à utiliser

Les câbles nécessaires à l'installation du système (non présents dans l'emballage) peuvent varier en fonction de la quantité et du type de composants fournis dans le système ou distance.

	230V	24V
A Barre Palpeuse	2x0,5	2x0,5
B Alimentation principale	2x1,5+T	2x1,5+T
C Photocellule	Rx 4x0,5	Rx 4x0,5
C Photocellule	Tx 2x0,5	Tx 2x0,5
D Selecteur à clé	2x0,5	2x0,5
Clignotant	2x0,5	2x0,5

3.5 Préparation du support en béton armé

Il est nécessaire de créer une base solide en béton armé (classe de résistance minimale EN206 C25 / 30) sur laquelle l'automatisme est ancré.

La base doit avoir une plante minimale de 500x300 mm et doit avoir au moins 400 mm de profondeur. Il est bon qu'il dépasse de la surface d'au moins 100 mm (Figure 4).





N'oubliez pas que l'armature ne doit pas interférer avec les boulons qui seront utilisés plus tard.

Àvant de couler le béton du socle, il est nécessaire de poser une gaine de diamètre adéquat pour le raccordement au réseau électrique d'autres appareils et accessoires.

De préférence, faites passer la gaine à travers le trou à droite de la plaque d'ancrage.

Vérifiez que la plaque d'ancrage est bien de niveau. (Figure 6)



MATRIX - rev. 1.2_06_2021





Figure 8

Visser l'écrou et la rondelle M10 aux boulons avec la même distance pour tous les boulons fournis, pour créer un support équilibré de la plaque.

D ACCESSOIRES

Insérez les boulons M10 fournis dans les trous prévus sur la plaque d'ancrage, les rondelles à vis et les écrous M10 à l'extrémité des boulons dépassant de la plaque d'ancrage. (**Figure 10**)



Figure 10



Couler le béton et, avant le début de la prise, positionner la plaque de fondation en essayant de la centrer en laissant une marge de 40 / 60mm.

Vérifier que la plaque est parallèle au portail et parfaitement de niveau. Attendez que le béton durcisse complètement.

REMARQUE: veillez à ne pas salir la face supérieure de la plaque et les filets des boulons (masquer les filets).

Laissez les câbles électriques au moins 30-50 cm pour permettre des connexions faciles à la carte de gestion.

3.6 Ancrage du Moteur

Dévissez les rondelles et les écrous M10 vissés au-dessus de la plaque. Retirez le couvercle de la matrice.

Placez le moteur sur la plaque de fixation.

Centrez l'extrémité des boulons qui dépassent de la plaque d'ancrage avec les fentes de la base en aluminium.

Fixez l'automatisme à la plaque d'ancrage avec les rondelles plates M10, les rondelles Grower et les écrous M10 fournis. Positionner le moteur avec le pignon face au portail.

Attention ! Les câbles électriques doivent passer à l'intérieur de la base en aluminium et ne doivent pas entrer en contact avec des pièces susceptibles de chauffer pendant l'utilisation (moteur, transformateur, etc..

Couper les gaines pour le passage des câbles à environ 3 cm au-delà du fil de la plaque et préparer les câbles électriques pour le raccordement des accessoires et de l'alimentation.



Figure 11

Si nécessaire, si vous avez besoin d'ajuster la hauteur, utilisez les quatres vis 10x50 et les ressorts montés sur la base. (Réglage nécessaire uniquement si Matrix est installée à la place d'un autre moteur).

Réglage en hauteur maximum 19 mm (sans rondelle). Déverrouillez le moteur et configurez-le pour un fonctionnement manuel.

3.7 Système de secours du moteur

Pour déverrouiller l'automatisme, utilisez le verrou positionné sur la base du moteur.

Faites glisser le couvercle positionnée sur le cliquet de verrouillage vers le haut. (Figure 12)

Insérez la clé fournie et tournez dans le sens antihoraire. Tirez le levier de déverrouillage jusqu'à ce qu'il soit complètement ouvert (90 °). (**Figure 13**)

Déplacez manuellement le portail

ATTENTION:

une fois libre le portail pourrait bouger accidentellement.



Pour verrouiller à nouveau l'automatisme, fermez le levier de déverrouillage jusqu'à ce que la face externe du levier soit réalignée avec la base en aluminium.

Enfin, tournez la clé de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller l'ouverture du levier. (Figure 12) Retirez la clé du cliquet.

Couvrez le cliquet en tournant le couvercle.

Déplacer manuellement le portail jusqu'à ce que le système de déverrouillage s'enclenche.

Mettez l'automatisation sous tension.

3.8 Positionnement de la crémaillère

3.8.1 Crémaillère à souder mod. B102 M4 12x30mm en acier (module de 1m)

REMARQUE:

Installer la crémaillère selon le schéma suivant.





Amenez manuellement le portail en position ouverte. Montez les trois entretoises filetés sur le premier module de rack en les positionnant dans la partie centrale de la fente.

Alignez le premier module de crémaillère au ras du portail, puis soulevez-le de 2 mm par rapport au pignon et fixez à niveau.

Souder les entretoises filetées sur le portail. Déplacer manuellement le portail en répétant l'opération,

Vous pouvez placer une crémaillère à l'envers pour veri ier le bon ecartement de jonction entre 2 crémaillères. (Figure 15)



Figure 14



Déplacez le portail manuellement et soudez les trois cliquets filetés. Fermez manuellement le portail d'environ 0,5 m, montez le deuxième module de crémaillère sur le premier et placez-le sur le pignon, maintenez la crémaillère parfaitement de niveau et fixez-la. Répétez la même procédure sur toute la longueur du portail.



Figure 16

Dans le cas où la dernière crémaillère dépasse de la longueur du portail, il est nécessaire d'ajouter un support de support qui prolonge le portail.

ATTENTION: Vérifier que le portail atteint bien les butées mécaniques tout en maintenant l'accouplement entre pignon et crémaillère et qu'il n'y a pas de frottement ou de jeu excessifs pendant la course

REMARQUE:

PROTECO

Pour éviter que le poids du portail ne pèse sur lemoteur, il est important d'avoir un jeu entre la crémaillère et le pignon comme indiqué sur l'image (2mm). (Figure 17)



3.9.1 Positionnement des fins de course mécaniques



Figure 18

Identifier la de fin de course de fermeture et celle d'ouverture en fonction du positionnement du moteur par rapport au portail. (**Figure 18**)

- Fermer maunuellement le portail en l'arrêtant à environ 3 cm de sa butéemécanique.
- Positionnez les 2 vis pointeau sur la came de fin de course et la faire glisser jusqu'a activer le mecanisme de fin de course (Clic) Et fixez.
- Amenez manuellement le portail en position ouvert et répétez l'oépration.





Figure 20



Figure 21

Une ois l'installation des cames de fin de course terminée, déplacer manuellement le portail en ouverture et enermeture et vérifier que les cames activent toujours l'interrupteur de fin de course sans atteindre la butée mécanique. (**Figure 20/21**)

Ce contrôle garantit le bon fonctionnement de l'automatisme et préserve le bon état mécanique du portail.

NOTE : Enlevez tout excès de crémaillère.

3.9.2 Posisionement des fins de courses magnétiques

Étapes d'assemblage des cames en métal :

• Insérez l'aimant dans le porte-aimant.

- Décidez de l'orientation correcte en fonction de la position de la came gauche ou droite.
- Montez le porte-aimant sur la came à l'aide des vis, écrous et rondelles fournis.
- Utilisez les trous supérieurs comme indiqué sur la figure.
- Enfin, montez la came sur le rack à l'aide des vis sans tête 6 x 16 fournies.



Figure 22

Identifier la came de fin de course de fermeture et d'ouverture en fonction du positionnement du moteur par rapport au portail. (Figure 22)

- Fermez manuellement le portail en l'arrêtant environ 3 cm avant la butée mécanique.
- Positionner les deux modules sur la came de fin de course de fermeture.
- Placez la came sur la crémaillère et faites-la glisser jusqu'à ce que l'interrupteur de fin de course soit activé.
- Serrez pour fixer la came au rack.
- Amener manuellement le portail en position ouverte (bord du por-tail au ras du pilier).
- Répétez les opérations listées ci-dessus.
- Fixez enfin les cames de fin de course.



Figure 25: MATRIX FC MAG Version droite

être visible.

Une ois l'installation des cames de fin de course terminée, déplacer manuellement le portail en ouverture et en ermeture et vérifier que les cames activent bien l'interrupteur de fin de course sans atteindre la butée mécanique. (Figure 24/25).

REMARQUE:

Dans cette version, l'interrupteur de fin de course est activé lorsque la came entre dans le champ magnétique d'activation. Ensuite, pour vérifier le bon fonctionnement, testez le système capot ouvert, afin de pouvoir vérifier l'activation du système à travers la carte de gestion.

NOTE : Enlevez tout excès de crémaillère.

3.10 Connections élèctriques

La connexion électrique doit être effectuée par un personnel qualifié, en totale conformité avec les lois et réglementations.

Insérez les câbles électriques dans le presse-étoupe fourni, coupez les membranes et placez le presse-étoupe dans le siège approprié dans la base du motoréducteur.

Connectez tous les câbles d'alimentation et de mise à la terre au bornier approprié situé près du symbole





Figure 27: Connecteur câblé

3.11 Installation de motorisations maître / esclave



Figure 28: Fonction TWIN Ouverture normale



Figure 29: Fonction TWIN Ouverture péatonale

Commande ouverture piéton, seul l'automatisme MASTER s'ouvre. La fonction TWIN vous permet de synchroniser deux automatismes généralement disposés comme sur la figure 28.

Pour le type de commande qui peut être sélectionné et combiné, reportez-vous au chapitre «Fonction TWIN»

3.12 Vérifications

Avant de démarrer la phase de vérification et d e démarrage de l'automatisme, il est conseillé de positionner le vantail à mi-chemin, de manière à ce qu'il soit libre de se déplacer en ouverture ou en fermeture.

Une fois l'installation mécanique et les connexions électriques terminées, mettez l'automatisme sous tension et procédez à un test précis du motoréducteur et de tous les accessoires et dispositifs de sécurité connectés.

La première procédure à effectuer est l'apprentissage de la course.

Remarque:

la procédure d'apprentissage doit être effectuée à chaque fois que quelque chose concernant le portail a été modifié (vitesse, poids, quide ou des roues

Puis mémoriser les télécommandes, enfin tester le fonctionnement général - et en particulier les dispositifs de sécurité.

Surtout, vérifier que les fins de course d'ouverture et de fermeture interviennent correctement, arrêtant l'automatisme avant qu'il n'atteigne les butées mécaniques.

Remettez à l'utilisateur final le chapitre "Pages utilisateur" du manuel d'instructions, démontrez le bon fonctionnement et l'utilisation de l'automatisme.

3.13

Une fois toute l'installation et réglages effectués, il ne reste plus qu'à fermer le capot moteur en plaçant le couvercle sur la base. Fixez le capot sur la base en aluminium en appuyant dessus le couvercle.

Enfin, fixez le tout en vissant les deux vis autotaraudeuses 4.2x13 sur les côtés (**Figure 30/31**)





4. ENTRETIEN

Attention!

La maintenance de l'automatisme doit être effectuée par du personnel qualifié, en totale conformité avec les normes de sécurité exigées par la législation en vigueur. Effectuez un entretien périodique tous les six mois.

Une maintenance régulière est nécessaire pour maintenir le niveau de sécurité constant et pour garantir une durée maximale de l'en-semble de l'automatisation.

Pour la maintenance, effectuez les contrôles suivants:

- Débranchez toute source d'alimentation électrique.
- Vérifiez que les connexions à vis sont correctement serrées.
- Vérifier l'état d'usure des pièces mobiles: pignon, crémaillère et toutes les pièces du portail, remplacer les pièces usées.
- Rebranchez les sources électriques et effectuez tous les tests et vérifications prévus au paragraphe

4.1 Vérification du système de secours

Pour vérifier l'efficacité de la version, effectuez les vérifications suivantes. Débranchez la source d'alimentation, utilisez la clé fournie pour ouvrir la porte sur la base en aluminium.

Utiliser le levier pour déverrouiller l'automatisme, vérifier l'efficacité du déverrouillage en poussant le vantail à la main.

Vérifiez que le mouvement de la porte est fluide et qu'il ne s'arrête pas brusquement pendant le déplacement.

Nous vous conseillons d'instruire les personnes pouvant avoir à utiliser ce système.

DATE	MODIFICATION	SIGNATURE DE	SIGNATURE
		LINSTALLATEUK	DUFRUPRIETAIKE

5. PAGES POUR L'UTILISATEUR

Nous vous recommandons de lire les pages suivantes car elles contiennent des informations essentielles pour la sécurité des personnes et des objets, et pour le respect des lois en vigueur.

Nous vous recommandons également de conserver ces pages pour référence future.

5.1 ATTENTION

Gardez l'appareil hors de portée des enfants.



Les enfants (+de 8 ans) ou les personnes ayant des capacités physiques ou mentales réduites, ou manquant d'expérience, peuvent utiliser l'automatisation uniquement sous surveillance, ou s'ils ont reçu des instructions sur l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et ont compris les dangers associés.



Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'usa-ge prévu indiqué. Toute autre utilisation peut compromettre l'intégrité et la

sécurité du produit est interdite.



N'accédez pas, pour quelque raison que ce soit, aux parties internes de l'automatisme, elles sont dangereuses et aucun composant ne peut être réparé ou remplacé par du personnel non qualifié.



Utilisez les télécommandes ou autres dispositifs de commande que lorsque l'automatisme est en vue et qu'il n'y a pas de situation dangereuse.

Ne laissez pas les enfants jouer à proximité de l'automatisation.

5.2 Déverrouillage de l'automation

Pour déverrouiller l'automation, utilisez le verrou situé sur la base en aluminium.

Faites glisser vers le haut le volet de protection du cliquet de verrouillage. (**Figure 32**)

Insérez la clé fournie et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Tirez le levier de libération jusqu'à ce qu'il soit complètement ouvert (90°). (**Figure 33**) Déplacez la porte manuellement.

AVERTISSEMENT :

le vantail du portail peut se déplacer accidentellement.



Pour verrouiller à nouveau l'automatisme, fermer le levier de déverrouillage jusqu'à ce que la face extérieure du levier soit réalignée avec la base en aluminium.

Enfin, tournez la clé de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller l'ouverture du levier. (Figure 32) Retirez la clé du cliquet.

Recouvrez le cliquet en tournant la plaque de recouvrement. Déplacez manuellement le vantail du portail jusqu'à ce que le système de déverrouillage soit rétabli.

ATTENTION : repositionner le vantail dans la position exacte où il se trouvait auparavant, ou bien éteindre, attendre 5/10 secondes et rallumer l'automatisme.

ATTENTION: conservez la clé de déverrouillage de secours et le manuel d'instructions dans un endroit sûr et abrité et facilement accessible.

5.3 Maintenance

Pour maintenir intactes les performances et la sécurité de l'automa-tisation dans le temps, il est conseillé de convenir d'un plan d'entre-tien périodique avec l'installateur, et de signaler tout comportement anormal indiquant la nécessité d'une inspection.

En cas de dysfonctionnements, il est conseillé de contacter l'installateur d'origine plutôt que d'autres.

L'entretien périodique et toute réparation doivent être documentés par l'installateur et le propriétaire doit conserver ces documents. Les seules interventions qui sont possibles pour l'utilisateur et qu'il est recommandé d'effectuer périodiquement sont le nettoyage des photocellules et du boîtier de l'automatisme.

5.4 Fin de vie du produit

5.4.1 Mise au rebut du matériel

Les pièces qui composent l'automatisation, y compris les appareils portables tels que les télécommandes, doivent être éliminées conformément à la législation en vigueur, car elles contiennent des matériaux qui ne doivent pas être dispersés dans l'environnement.

La plupart des matériaux utilisés sont similaires aux déchets urbains solides.

Ils peuvent être recyclés par une collecte séparée et une élimination dans des centres agréés.

D'autres composants (cartes électroniques, batteries, etc.) peuvent à la place contenir des substances polluantes. Ils doivent donc être enlevés et livrés aux entreprises autorisées pour leur valorisation et leur élimination.

Avant de procéder, il est toujours conseillé de vérifier les réglementations spécifiques en vigueur du lieu d'élimination.

5.4.2 Mise au rebut de l'emballage

Les composants de l'emballage (carton, plastique, etc.) s'apparentent aux déchets solides municipaux et peuvent être éliminés sans difficul-té, simplement en effectuant une collecte séparée pour recyclage.

Avant de procéder, il est toujours conseillé de vérifier les réglementations spécifiques en vigueur du lieu d'installation.

NE PAS JETER DANS L'ENVIRONNEMENT!

Certains composants du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses, s'ils sont dispersés, ils peuvent avoir des effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine soyez responsable.

	DÉCLARATION DE CONFO	DRMITÉ CE			
Le producteur : Adresse:	PROTECO S.r.I. Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) - ITALY				
dichiara che					
Le produit modèle:	Automation pour portail coulissant avec crémaillère MA correspondants MATRIX 18 - MATRIX 25 - MATRIX BL	TRIX et accessoirs DC - MATRIX HS			
Elle est construit construire une m	e pour être incorporée dans une machine ou pour être as nachine conformément à la directive 2006/42/CE relative	ssemblée avec d'autres machines afin de aux machines.			
ll est égaler	nent conforme aux exigences essentielles des directives 2014/53/UE (RED) 2011/65/CE	de l'UE : (RoHS2)			
Le produit est co EN12453, EN55014-1, E EN 60335-1, E	Le produit est conforme aux normes EN12453, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3 EN 60335-1, EN 60335-2-103				
Le fabricant décl	lare également que la machine ne peut être mise en serv	ice tant que la machine dans laquelle elle sera			
incorporée ou do	ont elle deviendra un composant n'a pas été identifiée et	déclarée conforme à la directive 2006/42/CE.			
Note : Ces produ	Note : Ces produits ont été testés dans une configuration homogène typique.				
Castagnito, 22 Ji	uillet 2020	Marco Gallo Directeur général			
		fellolleris			



Proteco S.r.l. Via Neive, 77 12050 CASTAGNITO (CN) ITALY Tel. +39 0173 210111 - Fax +39 0173 210199 info@proteco.net - www.proteco.net

MATRIX Électronique asynchrone Q90SA

Manuel d'installation et d'utilisation





INDEX

1. AVERTISSEMENTS

2.	CAF 2.1. 2.2	RACTÉF Spécif Carte	रISTIQUES ications techniques électronique	4 4 4
3.	Con 3.1 3.2 3.3 3.4	nexions Alimer Anteni Vue d' Détail	s électriques ntation 230 V ne externe optionnelle ensemble des connexions du bornier	5 5 5 5 6
		3.4.1	 Entrées de commande 3.4.1.1 START - Boutons poussoirs ou sélecteurs pour la mise en marche et l'horloge journalière 3.4.1.2 STOP - Boutons d'urgence ou autres sécurités 3.4.1.3 PED - (Piéton: ouverture partielle) 	6 6
		3.4.2	Groupes RX e TX – Fotocellule 3.4.2.1 CL (RX) - Photocellule de fermeture (contact libre de potentiel N.F.) 3.4.2.2 OP (RX) - Photocellule d'ouverture (contact sec N.F.) 3.4.2.3 "-" e +24 (RX) +24 e V- (TX)	6 6 6 6
		3.4.3 3.4.4 G 3.4.5 G	3.4.2.4 CLOV (N) Groupe EDGE - Bords sensibles 3.4.3.1 CL (EDGE) 3.4.3.2 OP (EDGE) Sroupe LAMP (+24 et "-") - Lumière clignotante Groupe AUX (+24 et -PG) - Sortie programmable	6 6 6 6 6
4.	3.5 ľ FOI 4.1	Mise en NCTION Cycle (4.1.1 A 4.1.2 T	service INEMENT 7 de travail de l'automatisation Arrêt automatique au retour du courant ouches intégrées	7 7 7 7
5.	PRO 5.1 F 5.2 L 5.3 I	GRAMI Procédu Liste de Descrip 5.3.1	VATION Ire de modification d'un paramètre s paramètres et des procédures tion détaillée des paramètres et des procédures A. Gestion de la radio A.1 Enregistrement du code START A.2 Enregistrement du code PED (piéton) A.3 Mémorisation du code AUX (deuxième canal) A.4 Supprimer un code enregistré A.5 Supprime tous les codes enregistrés A.6 Configuration de la sortie AUX / deuxième canal de la télécommande	8 8 9 10 10 10 10 10 10 10
		5.3.2	 C. Menu de programmation C.1 Apprentissage automatique C.3 Réinitialisation des paramètres d'usine (par défaut) C.4 Sens d'ouverture / position du moteur C.5 Configuration des entrées / logique de contrôle 	10 10 10 11 11 11
		5.3.3	F. Réglage du moteur (Forces/Sensibilité) F.1 Sensibilité aux obstacles	11 11

5.3.4	H. Options spéciales	11
	H.1 Option de pré-clignotement	11
	H.2 Désactivation du clignotement	11
	H.3 Fonction "Fermer maintenant (fermeture rapide après l' passage)	11
	H.4 Fermeture automatique au retour du courant H.5 Evolucion de la vitesse lente (décélération) et/ou rampe de démarrage	11
	H.6 Mode maître/esclave	11
		12
5.3.5	L. Temps et espace	12
	L.1 Pause en secondes pour le réenclenchement automatique	12
	L.2 Pause en secondes pour la refermeture automatique (piéton, ouverture partielle)	12
	L.3 Largeur d'ouverture piéton, en décimètres	12
	L.4 Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres	12
	L.5 Espace de deceleration de termeture, en décimetres	12
5.3.6	P. Entrées et sécurités	12
	P.1 Activation de l'entrée STOP	12
	P.2 Configuration de l'entrée de fermeture de la photocellule CL (RX) P.3	12
	Configuration de l'entrée d'ouverture de la photocellule OP (RX) P.4 Activation de	12
	l'entrée de fermeture du bord sensible CL (EDGE) P.5 Activation de l'entrée	12
	d'ouverture du bord sensible OP (EDGE)	12
5.3.7	U. Menu de l'installateur	12
	U.1 Nombre total d'opérations effectuées par le système d'automatisation	12
	U.2 Nombre d'opérations de changement de prise effectuées depuis la dernière maintenance	[;] 12
	U.3 Intervalle de maintenance (opérations de changement de prise)	12
	U.4 mode de signalisation "maintenance requise".	13
	U.S Date à Instanation (pose) du Variateur 11 6 Diagnostic des entrées et des mouvements manuels	123
	o.o Diagnostic des entress et des mouvements mandels	13

6. VUES DE L'AFFICHAGE 6.1 Signification 6.2 Défauts (interru

ES I	DE L'AFFICHAGE	14
6.1	Signification	14
6.2	Défauts (interruption du fonctionnement)	14

1. AVERTISSEMENTS

Ce manuel fait partie du produit Matrix version asynchrone et contient des informations importantes pour la sécurité des personnes : une installation incorrecte ou une utilisation inadéquate peut causer de graves dommages aux personnes et aux objets. Lisez entièrement ces instructions, en particulier les parties marquées du symbole



La fabrication et l'installation de portes, portails et barrières automatiques doivent être effectuées conformément à la directive sur les machines 2006/42/CE et à la norme EN 12453, et être réalisées par du personnel qualifié.



Vérifier que le système de mise à la terre est correctement installé et y connecter l'automatisation ; s'assurer que l'installation électrique est équipée d'un interrupteur omnipolaire et d'une protection adéquate contre les surintensités.

N'installez pas le produit dans des environnements contenant des gaz inflammables ou perturbés par des champs électromagnétiques : leur présence constitue un grave danger pour la sécurité.



Avant toute intervention sur le système, débranchez l'alimentation électrique et les batteries.

Après l'installation, les emballages et les déchets (carton, plastique, pièces métalliques, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger. N'utilisez que des pièces de rechange originales pour l'entretien.

N'apportez aucune modification aux composants du système d'automatisation. Proteco S.r.I. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de composants supplémentaires ou de pièces de rechange non originales.

Proteco S.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

2. CARACTÉRISTIQUES

2.1. Spécifications

techniques	Version 1800	Version 2500
Alimentation	230V 50Hz	
Absorption maxi	4,5A	6A
Absorption en repos	2,1 W	
Alimentation moteur 230V 50Hz		/ 50Hz
Fusible	8	8A
Condensateur moteur	20 + 30	25 + 25
Alimentation accessoires	24V dc (12 18 W lam	W fotocellule, pegg.+AUX)
Vitesse maxi	11 r	n/min
Intermittence de fonctionnement	5	0%
Température de fonctionnement	da -30 °(C a +55 °C

Entrées des commandes	Start total, Stop, Partielle piétonne, configurable.
Radio	Récepteur radio 433 Mhz intégré, 96 codes en mémoire random ou rolling code,
Entrées de sécurité	Photocellules d'ouverture et fermeture, avec auto-test possible, alimentation 24 Vdc 500 mA max. Barre palpeuse contact N.C ou résistive 8K2,
Sorties	Sortie lumière clignotante 24 Vdc 750 mA max. Sortie AUX programmable 24 Vdc 750 mA max. Le courant de sortie combiné du clignotant et du AUX est limité à 750 mA.
Modules optionnels /	Connecteur d'extension pour modules optionnels Connecteur pour clé domotique / télécommunications
expansions Options de fonctionnement	Logique de commande, Sensibilité aux obstacles, Fermeture immédiate, Fermeture automatique au démarrage, Pré-alarme, Compteur de manœuvres, Avertissement de maintenance, Date d'installation.

2.2 Carte électronique



Affichage

3. **Connexions électriques**

3.1 Alimentation 230 V

Localisez le bornier avec porte-fusible, monté en bas de l'avant du réducteur.

Connectez la phase, la terre et le neutre comme indiqué :



Il est essentiel de connecter le système au fil de terre.

3.3 Présentation des connexions

(Vue avec toutes les options possibles)

3.2 Antenne optionnelle

La platine est fournie avec une antenne fouet (un seul morceau de fil). Pour connecter une antenne externe, retirez le morceau de fil et connectez l'âme du câble blindé

(RG58) à sa place ; connectez sa tresse à l'autre borne (en haut de l'illustration).





PROTECO



3.4.1 Entrées de commande

3.4.1.1 START - Commande des boutons ou sélecteurs de démarrage et horloge journalière

Contrôle le début de la manœuvre, selon la logique de fonctionnement indiquée dans le paramètre C.5 Configuration des entrées à la page 11.

Une impulsion inférieure à 10 secondes est considérée comme une impulsion de START et, à la fin de la manœuvre, démarre le compte à rebours de la refermeture automatique (paramètre L.1 Pause ... refermeture) à la page 11 ; si l'impulsion dure plus longtemps, on active le mode horloge qui maintient le portail ouvert jusqu'à la fin de l'impulsion.

Connectez les contacts N.O. entre START (ou PED) et COM. Si plusieurs appareils doivent être utilisés ensemble, ils doivent être connectés en parallèle.

3.4.1.2 STOP - Boutons-poussoirs d'urgence ou autres dispositifs de sécurité

Entrée prévue pour la connexion des dispositifs de blocage d'urgence ou de manœuvre.

Les dispositifs (connectés en série s'ils sont plusieurs) doivent être connectés électriquement à cette entrée avec COM: s'il n'y a pas de continuité, l'automatisation s'arrête.

Si cette entrée n'est pas utilisée, désactivez-la à l'aide du paramètre P.1 Abilitazione ingresso STOP a pag. 12. Une seule impulsion d'arrêt interrompt immédiatement la manœuvre ; si l'entrée STOP reste ouverte, aucun mouvement ne peut commencer

3.4.1.3 PED (piéton : ouverture partielle)

Elle fonctionne de la même manière que l'entrée START, mais s'ouvre pendant l'espace défini au paramètre L.3 et se ferme automatiquement après le temps défini au paramètre L.2 Pause partielle...page 11.

3.4.2 Groupes RX et TX - Photocellules

3.4.2.1 CL (RX) - Photocellule de fermeture (contact sec N.F.) Entrée pour photocellules ou autres dispositifs de sécurité, avec contacts normalement fermés, qui empêchent la fermeture du portail. Le contact N.C. (normalement fermé) du récepteur doit être

connecté entre CL et "-" Si plusieurs paires de photocellules sont utilisées, leurs contacts doivent être connectés en série.

L'alimentation du récepteur doit être prise sur +24 et "-" du groupe RX, tandis que l'alimentation de l'émetteur doit être prise sur +24 et "V-" du groupe TX.

Reportez-vous à la section 3.3 Présentation des connexions à la page 5 pour obtenir un schéma complet.

3.4.2.2 OP (RX) - Photocellule d'ouverture (contact sec N.F.)

Entrée pour photocellule ou autre dispositif de sécurité, avec contacts normalement fermés, qui empêche l'ouverture du portail. Le contact N.C. (normalement fermé) du récepteur doit être connecté entre OP et "-".

Si plusieurs paires de photocellules sont utilisées, leurs contacts doivent être connectés en série.

L'alimentation du récepteur doit être prise sur +24 et "-" du groupe RX, tandis que l'alimentation de l'émetteur doit être prise sur +24 et "V-" du groupe TX.

Reportez-vous à la section 3.3 Présentation des connexions à la page 5 pour obtenir un schéma complet.

3.4.2.3 "-" et +24 (RX)

Ce sont les bornes d'où provient l'alimentation des récepteurs des cellules photoélectriques (l'alimentation est toujours présente ici). Le courant total pour les récepteurs et les émetteurs est limité par un seul fusible de 500 mA.

3.4.2.4 +24 et V- (TX) Ils fournissent l'alimentation électrique des transmetteurs à cellules photoélectriques.

Contrairement aux bornes "-" et +24 du groupe RX, l'alimentation est coupée sur ces bornes du groupe TX pendant le test des cellules photoélectriques. Le courant total pour les récepteurs et les émetteurs est limité par un seul fusible de 500 mA.

3.4.3 Groupe EDGE - Bords sensibles

Les bords sensibles avec contacts N.F. ou résistifs 8K2 sont connectés à ces bornes ; utiliser les paramètres P.4 et P.5 pour activer et sélectionner le type de contact utilisé. Plusieurs dispositifs peuvent être connectés en série si, dans

chaque série, au plus un des dispositifs a des contacts 8K2. S'il y a un contact 8K2 dans la série, alors toute la série devient de type 8K2.

Par exemple, pour protéger le verrou, deux bords de type N.C. peuvent être placés en série. (paramètre P.4=1), ou un de type N.C. et l'autre de type 8K2 (paramètre P.4=2), ou ne connecter qu'un seul bord de type 8K2 (paramètre P.4=2)

3.4.3.1 CL (BORD)Bord sensible pour la protection du loquet. Connectez l'appareil entre les bornes CL et "-".

3.4.3.2 OP (BORD)

Bord sensible pour la protection de l'ouverture. Connectez l'appareil entre les bornes OP et "-".

3.4.4 Groupe LAMP (+24 et "-") - Clignotant

Ces bornes sont utilisées pour connecter le feu clignotant : elles fournissent 24 volts DC, intermittents, pendant les manœuvres. Il est possible d'inhiber le cliqnotement et donc d'avoir une tension constante (non intermittente), uniquement pendant les manœuvres, en utilisant le paramètre H.2.

Le courant des sorties combinées LAMP et AUX est limité à 750 mA.

3.4.5 Groupe AUX (+24 et -PG) Sortie programmable

Une tension continue de 24 volts est présente aux bornes AUX lorsqu'une certaine condition, qui peut être programmée à l'aide du paramètre A.6 Configuration, est remplie. AUX / ... à la page 10, se produit.

La borne +24 est toujours en 24 volts ; la borne -PG est fermée sur GND (masse) lorsque la sortie est active.

Des indicateurs, des lumières, des relais (24Vdc) peuvent être connectés pour refléter le statut de la porte.

Le courant des sorties LAMP et AUX additionnées est limité à 750 mA.



3.5 Mise en service

Une fois l'installation mécanique et les connexions électriques effectuées, procédez aux étapes suivantes, dans cet ordre:

- Effectuer un teach-in à la porte. Utilisez la procédure C.1 Teach-in à la page 10. La procédure mémorise les déplacements et les valeurs correctes pour le fonctionnement du moteur. Si vous modifiez la vitesse de fonctionnement, répétez le processus d'apprentissage.
- Si nécessaire, définissez d'autres préférences (paramètres).
- Rangez les télécommandes, le cas échéant. Utilisez A.1 Mémoriser le code START ou A.2 Mémoriser le code PED (piéton) à la page 10.
- •
- Testez le fonctionnement général en particulier les précautions de sécurité.

Pour un aperçu du fonctionnement de l'automatisation, qui peut également vous aider à choisir la valeur de certains paramètres, veuillez vous reporter au chapitre 4.1 Cycle de travail de l'automatisation à la page 7.

Pour régler les paramètres, reportez-vous au chapitre 5. Programmation à la p. 8.

4. OPERATION

4.1 Cycle de travail de'automatisation

En onctionnement normal (en SERVICE), le portail est dans l'un des états suivants:

- STOPPED, en attente d'un démarrage de cycle. Ce n'est qu'à partir de cet état qu'il est possible d'entrer dans les paramètres. Le voyant clignotant est éteint, mais dans les premières secondes, il peut indiquer une erreur. L'écran affiche des clignotements courts d'une paire de tirets.
- En position OUVERT ; le voyant clignote lentement et l'écran affiche des barres verticales qui s'ouvrent. Si un obstacle est rencontré lors de l'ouverture, la porte s'inverse, attend 10 secondes (l'écran affiche le compte à rebours), puis tente à nouveau l'ouverture.
- En PAUSE (attente) de réenclenchement ; le voyant clignotant clignote brièvement ; lorsque le temps restant passe en dessous de 12 secondes, il s'allume de façon fixe. L'écran affiche le compte à rebours.
 Si la configuration des entrées est STANDARD (voir C.5 ... entrées à la page 11), une impulsion de START annule la manœuvre et le portail revient en LOCK.
- Lorsqu'il est FERMÉ, si un obstacle ou un capteur empêche la fermeture du portail pendant l'opération, le portail s'ouvre à nouveau (retour à l'état OUVERT). Le voyant clignotant clignote régulièrement et rapidement.

4.1.1 Fermeture automatique au retour du courant

Après 15 secondes à partir de l'arrivée de l'alimentation électrique, la carte commence une manœuvre de fermeture si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- La fonction H.4 Shutdown ... le retour de l'alimentation à la page 11 est activé.
- C.4 Position du moteur... à la page 11 est différente de 2, qui est la valeur par défaut.
- Aucune touche n'a été touchée, et aucune commande (filaire/ radio) n'a été reçue.

Pendant ces 15 secondes d'attente, si les conditions sont réunies, la balise émet de courts flashs pour signaler que la manœuvre de fermeture est imminente.

4.1.2 Touches intégrées

La pression de n'importe quelle touche interrompt immédiatement une manœuvre en cours, à l'exception de la touche pressée pendant une attente (voir 4.1 Cycle de travail ci-dessus), qui annule l'attente et reprend immédiatement la manœuvre. Lorsque l'automatisation est arrêtée, l'écran affiche deux signes moins clignotants, ou un seul si l'économie d'énergie est active. Dans cette situation, il est possible d'utiliser certaines touches, ou une combinaison de celles-ci, pour effectuer certaines manœuvres.



Utilisation des touches (en SERVICE)	EFFET
Φ	Impulsion de START.
Θ	Impulsion d'ouverture péatonale
S insieme a C (premere S e, tenendolo premuto, premere C)	Manœuvre d'ouverture.
S insieme a (premere S e, tenendolo premuto, premere)	Manœuvre de fermeture.
(appuyé pendant quelques dixièmes de seconde)	Entrée de programmation : le premier paramètre, qui est A.1, est affiché.

En mode programmation, l'affichage alterne entre le nom du paramètre actuel et sa valeur.

Par exemple, le paramètre H.2 de valeur 1 est affiché en alternance entre "H.2" et "01". Dans cette situation, les touches ou leurs combinaisons ont l'effet suivant :

Utilisation des clés (dans PROGRAMMATION)	EFFET
Φ	Augmente la valeur jusqu'au maximum autorisé. Maintenez le bouton enfoncé pour augmenter la vitesse.
•	Diminue la valeur à zéro. Appuyez et maintenez pour passer à zéro.
P	Changez le paramètre pour le premier du groupe suivant (par exemple, H.3 - J.1). Du dernier groupe (U.x), revenez au premier, c'est-à-dire A.1.
6	Changez de paramètre en passant au suivant dans le même groupe (par exemple H.3 - H.4). Après le dernier, revenez au premier (par exemple, H.6 - H.1).
 ainsi que S (appuyez sur P) et, tout en le maintenant enfoncé, appuyez sur S) 	Quitte la programmation et revient au mode SERVICE.

5. PROGRAMMATION

5.1 Procédure pour modifier un paramètre

Il est possible d'entrer en programmation uniquement lorsque l'automatisme est arrêté (si un cycle est en cours, appuyez sur n'importe quelle touche pour l'arrêter).

Le moteur étant arrêté, appuyez sur la touche pendant une courte période (une impulsion rapide ne suffit pas): l'écran affiche "A1", (le premier paramètre.

Appuyez plusieurs fois sur 🕑 jusqu'à ce que la lettre à gauche de l'écran corresponde au groupe du paramètre sélectionné. Ensuite, appuyez plusieurs fois sur 🕥 jusqu'à ce que le numéro à droite de l'écran corresponde au numéro final du paramètre à modifier.

Par exemple, pour accéder au paramètre H.2 lorsque l'écran affiche A.1, il faut appuyer 3 fois sur la touche (2) ainsi à C.1, F.1 et H.1), puis une fois sur la touche (5) (pour passer de H.1 à H.2).



Lorsque vous avez atteint le paramètre souhaité, utilisez 🕀 et 🖨 pour augmenter ou diminuer la valeur.

Remarque: Lorsqu'un paramètre est atteint, il est nécessaire d'attendre quelques instants pour voir la valeur: l'affichage alterne en permanence entre le nom et la valeur.

En revanche, l'appui sur une touche) ou), modifie la valeur et l'affiche immédiatement.

Pour passer à un autre paramètre, appuyez sur Pet/ou Scomme indiqué ci-dessus.

Pour sortir de la programmation, appuyez sur (2) et (3) ensemble. La carte, cependant, sort automatiquement de la programmation après deux minutes d'inactivité, sauf dans la procédure U.6 où la sortie pour cause d'inactivité se produit après 16 minutes.

Certains paramètres ne sont pas des paramètres avec une valeur, mais des procédures qui effectuent des opérations. Ces procédures exigent généralement que l'on appuie sur la touche pendant un temps plus ou moins long pour confirmer l'exécution ; cette demande est indiquée sur l'écran par une hachure élevée au niveau de la touchen . Il y a quelques exceptions, par exemple les procédures **A.1, A.2** et **A.3** ne nécessitent pas une confirmation immédiate, mais seulement après avoir reçu un code radio.

5.2 Liste des paramètres et des procédures

Le tableau suivant résume les paramètres disponibles. Vous trouverez une description plus détaillée plus loin dans le manuel, au chapitre 5.3 Description détaillée, page 10.

	NOM	DESCRIPTION	PARAMÈTRES ASSOCIÉS
	<u>A.1</u>	Enregistrez les télécommandes comme "START".	<u>C.5</u>
	<u>A.2</u>	Stocker les télécommandes comme PED (péatonal)	<u>C.5</u>
	<u>A.3</u>	Stocke les télécommandes avec fonction AUX / deuxième canal	<u>A.6</u>
A	<u>A.4</u>	Supprimer un code radio	
	<u>A.5</u>	Supprime tous les codes radio	
	<u>A.6</u>	Configuration de la sortie AUX / deuxième canal	<u>A.3</u> <u>U.4</u>
	<u>C.1</u>	Apprentissage du portail	<u>C.4</u>
6	<u>C.3</u>	Rappel des paramètres d'usine	
<u></u>	<u>C.4</u>	Position du moteur / sens d'ouverture	<u>C.1</u>
	<u>C.5</u>	Configuration des entrées / logique de fonctionnement	
E	<u>F.1</u>	Sensibilité aux obstacles	
	<u>H.1</u>	Temps de préflash avant la fermeture	
	<u>H.2</u>	Option pour clignotant fixe	
H	<u>H.3</u>	Fonction "Fermer maintenant" après le passage du véhicule	
	<u>H.4</u>	Fonction "fermeture au retour du courant	
	<u>H.5</u>	Exclusion de la vitesse lente (décélération) et/ou rampe de démarrage	
	<u>H.6</u>	Mode autonome / maître / esclave pour la fonction TWINNING	
	<u>L.1</u>	Pause de réenclenchement automatique (manœuvre normale de START)	
	<u>L.2</u>	Pause de réenclenchement automatique (opération piétonne PED)	
L	<u>L.3</u>	Largeur d'ouverture en mode piéton (décimètres)	
	<u>L.</u> 4	Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres	
	<u>L.</u> 5	Espace de décélération de fermeture, en décimètres	
	<u>P.1</u>	Validation de l'entrée STOP	
	<u>P.2</u>	Activation de l'entrée CL (RX) - fermeture de la photocellule	
<u>P</u>	<u>P.3</u>	Configuration de l'entrée OP (RX) - photocellule d'ouverture	
	<u>P.4</u>	Configuration de l'entrée CL (EDGE) - front de fermeture sensible	
	<u>P.5</u>	Configuration de l'entrée OP (EDGE) - bord d'ouverture sensible	
	<u>U.1</u>	Compteur de manœuvres (affichage du nombre total de manœuvres)	
	<u>U.2</u>	Afficher / réinitialiser les manœuvres depuis la dernière maintenance	<u>U.4</u>
	<u>U.3</u>	Intervalle de maintenance (milliers d'opérations)	<u>U.4</u>
U	<u>U.4</u>	Mode de signalisation "Maintenance nécessaire"	<u>U.3</u>
	<u>U.5</u>	Afficher / définir la date d'installation	
	<u>U.6</u>	Diagnostic des entrées et mouvement de l'homme présent	

5.3 Description détaillée des paramètres et les procédures

5.3.1 A. Gestion des radios

Ce groupe contient les procédures de stockage et de gestion des dispositifs radio, principalement les télécommandes. La carte ne répond qu'aux codes radio mémorisés ("appris"), et la

La carte ne répond qu'aux codes radio mémorisés ("appris"), et la carte attribue un numéro progressif à chaque code appris: ce numéro est affiché chaque fois que la carte reçoit un code connu, et peut être utilisé pour supprimer ce code, si par exemple la télécommande concernée a été perdue et que la carte ne veut pas continuer à la reconnaître.

La carte peut stocker jusqu'à 96 codes différents: lorsqu'un code est effacé, ce numéro redevient disponible pour un nouveau code. Un bouton de la télécommande peut être configuré pour l'une des fonctions suivantes:

- la fonction START, équivalente à l'entrée START câblée
- la fonction PED (piétons), équivalente à PED
- la fonction AUX, également appelée Second Channel,qui peut êtreassociata all'uscita programmabile AUX.

Au moment du stockage, il est nécessaire de choisir quelle fonction que le bouton aura, et il y a donc trois procédures différentes (A.1, A.2 et A.3) pour attribuer la fonction au moment de l'enseignement le moment de l'apprentissage.

A.1 Mémoriser le code START

Pour mémoriser une télécommande ou un autre émetteur radio, afficher le paramètre A.1.

Ensuite, transmettez avec le dispositif: le message "**Y** -" apparaît pour vous inviter à appuyer sur la touche **①** à mémoriser: une fois appuyée **①**, l'écran affiche le numéro de la position assignée. Si le dispositif était déjà mémorisé, l'écran affiche le numéro attribué à la place (01, 02, ...).

Dans les deux cas, le code est mémorisé, modifiant éventuellement la fonction assignée si le code était déjà présent.

S'il n'y a plus de positions disponibles pour le nouveau dispositif, l'écran affiche "FF".

A.2 Mémoriser le code PED (piéton)

La procédure est la même que celle décrite au point A.1 ci-dessus, mais le bouton se voit attribuer la fonction de 3.4.1.3 PED (Piéton) à la page 6.

A.3 Mémorisation du code AUX (deuxième canal)

La mémorisation est identique à celle de **A.1 et A.2** décrite ci-dessus. Cependant, contrairement à **START** et **PED**, la fonction effectivement exécutée lors de la réception d'un code AUX doit être réglée via le paramètre **A.6**, ou en utilisant un module optionnel MRX-01 configuré de manière appropriée.

A.4 Supprimer un code enregistré

Cette procédure indique les positions (numéros) contenant un code radio; utilisez ① et ④ pour faire défiler la liste; le numéro change lorsque la touche est relâchée.

S'il n'y a qu'un seul code mémorisé, l'écran affiche toujours le même numéro.

Si vous voulez effacer le code affiché à ce moment-là, appuyez simultanément sur les touches () et (), et maintenez-les enfoncées pendant environ une seconde, jusqu'à ce que le symbole " **44** " clignotant apparaisse.

A.5 Supprimer tous les codes enregistrés

Cette procédure permet de supprimer tous les codes radio enregistrés. Lorsque l'écran affiche "A5", ou le signe ".-" vous invitant à appuyer sur
pour l'exécuter, maintenez le bouton
enfoncé pendant environ 5 secondes ; les codes seront tous effacés et l'écran affichera "

A.6 Configuration des sorties AUX / deuxième canal de la télécommande

La sortie programmable AUX peut être utilisée pour signaler que la maintenance programmée a expiré (paramètre U.4 Signalisation de la maintenance à la page 12).

Si elle n'est pas utilisée à cette fin, la sortie est disponible pour effectuer l'une des fonctions suivantes:

A.6	Fonction donnée à la sortie AUX
0	La sortie AUX a une autre fonction : désactivée ou utilisée pour signaler que la période de maintenance programmée a expiré.
1 (default)	2ème canal MONOSTABLE: La sortie est activée par une télécommande AUX (deuxième canal), en mode monostable: la sortie est activée quand on appuie sur le bouton et désactivée quand on le relâche
2	2ème canal BISTABLE : chaque fois que la carte reçoit un code AUX (deuxième canal), la sortie est inversée. Elle permet d'allumer et d'éteindre alternativement un appareil connecté à la sortie AUX.
3	INDICATEUR PORTE OUVERTE: la sortie AUX est activée lorsque la porte est définitivement ouverte. Notez que la fonction "Indicateur d'ouverture de porte" du module optionnel MRX-01 se comporte légèrement différemment.
4	LUMIERE PORTAIL FERME: la sortie AUX est active si le portail est définitivement complètement fermé.
5	LUMIERE de COURTOISIE (30"): La sortie AUX est activée (le contact se ferme) au début de chaque manœuvre et s'éteint environ 30 secondes après la fin du mouvement.
6	LUMIÈRE DE COURTOISIE (60"): comme ci-dessus, mais avec une durée de 60 secondes.
7	LUMIERE de COURTOISIE (90"): comme ci-dessus, mais avec une durée de 90 secondes.

5.3.2 C. Menu de programmation

C.1 Apprentissage automatique

Cette procédure est utilisée pour "faire comprendre" à la carte les caractéristiques mécaniques du portail: course, vitesse, forces et accélérations; elle doit être effectuée après l'installation. L'automatisation Matrix est construite de telle sorte que, lorsqu'elle est correctement installée, ses caractéristiques mécaniques ne changent pas avec le temps, de sorte que l'apprentissage ne peut normalement être effectué qu'une seule fois.

La procédure effectue deux manœuvres d'ouverture et deux manœuvres de fermeture; avant de l'exécuter, assurez-vous que tout est en ordre: si une seule des manœuvres est interrompue (en raison de la pression d'une touche, sécurité) la procédure doit être répétée une nouvelle fois.

Pour effectuer la procédure, appelez "**C.1**" sur l'écran et appuyez sur la touche) pendant environ 5 secondes.

Si le paramètre C.4 est déjà réglé, cette animation n'est pas affichée.

La porte effectue quatre mouvements ; chaque mouvement est précédé du numéro affiché sur l'écran (01, 02, 03...) et d'une courte pause.

Le mouvement peut être arrêté à tout moment en appuyant sur une touche quelconque (en plus de l'activation d'un dispositif de sécurité activé).

Le premier mouvement (01) est une ouverture, lente, jusqu'à ce qu'elle rencontre le fin de course d'ouverture.

Si le vantail se déplace dans le mauvais sens, il est nécessaire d'interrompre, de modifier le paramètre **C.4** et de répéter **C.1**. Le mouvement suivant (02), toujours lent, ferme le vantail et détermine la course; les mouvements suivants sont utilisés pour détecter les réglages corrects.

Une fois terminé, l'écran affiche " **' ' ' '** clignotant; la procédure est terminée.



Si le portail est très lourd ou fonctionne difficilement, l'apprentissage peut ne pas être terminé car à basse vitesse, le couple (poussée) du moteur n'est pas suffisant.

Dans ce cas, réglez le paramètre H.5 sur 1 pour exclure la basse vitesse, et répétez la procédure d'apprentissage.

C.3 Réinitialisation des paramètres d'usine (par défaut) La procédure C.3 réinitialise presque tous les paramètres de

fonctionnement à la valeur par défaut.

La date d'installation (voir paramètre **U.5**) et les compteurs de cycles (voir **U.1 et U.2**) ne sont PAS modifiés, et aucun code radio n'est supprimé.

Après avoir utilisé cette procédure, il est recommandé de répéter l'apprentissage du portail (procédure C.1 ci-dessus).

La procédure, lorsque l'écran affiche "C.3", doit être confirmée en appuyant sur la touche
pendant 5 secondes; lorsque la procédure est terminée, l'écran clignote "

C.4 Sens d'ouverture / position du moteur

Ce paramètre indique le sens ou la position d'ouverture du moteur, vu de l'intérieur. Les valeurs indiquent :

C.4	SIGNIFICATION
0	Le moteur est à droite, l'ouverture est à droite.
1	Le moteur est à gauche, l'ouverture est à gauche.
2 (default)	Si la valeur n'est pas définie, le système prend en charge le moteur de droite.

C.5 Configuration des entrées/logique de commande Définit le fonctionnement (logique de commande) des entrées START et PED ; les télécommandes suivent la même logique.

C.5	Logique de fonctionnement	
0 (default)	STANDARD (ÉTAPE PAR ÉTAPE) Chaque impulsion sur la borne START, ou chaque impulsion de la télécommande de type START, arrête ou inverse le mouvement selon la séquence OUVERTURE-STOP-FERMETURE- OUVERTURE	
1	CONDOMINIUM Chaque impulsion de START déclenche l'ouverture ; la porte se ferme automatiquement après le temps réglé (paramètre L.1 Pause en secondes pour la refermeture automatique).	
2	SEMIAUTOMATIQUE (distinct de OUVERT-FERMÉ) La borne START (ou une télécommande apprise comme START) commande l'ouverture ; la borne PED (ou la télécommande équivalente) commande la fermeture. Le réenclenchement automatique a lieu, cependant, s'il est configuré avec les paramètres L.1 Pause réenclenchement automatique et/ou L.2 Pause (ouverture partielle)	
3	Ouvert-fermé séparé de "HOMME PRESENT". Avec ce réglage, la porte s'ouvre quand il y a un signal sur la borne START et se ferme quand il y a un signal sur la borne PED ; dès que le signal s'arrête, le mouvement s'arrête. Les télécommandes sont exclues, même si elles sont mémorisées, ainsi que le réenclenchement automatique, la fonction de fermeture immédiate et la fermeture au retour du courant. Les interrupteurs de fin de course électriques, les cellules photoélectriques et les bords sensibles continuent de fonctionner mais se limitent à arrêter le mouvement, sans inverser la manœuvre.	
4	PASSO-PASSO Chaque impulsion START démarre ou arrête le mouvement dans la séquence OUVRE-ARRETE-FERME-ARRETE	

5.3.3 F. Réglage du moteur (Forces/Sensibilité)

F.1 Sensibilité aux obstacles

La sensibilité aux obstacles est une caractéristique qui augmente la sécurité d'utilisation et qui est indispensable pour rendre l'automatisation conforme à la loi.

Lorsque, au cours d'une manœuvre, l'automatisme détecte un changement soudain de itesse, ou une contrainte anormale pendant le mouvement, la manœuvre est interrompue pour éviter ou limiter les dommages aux personnes et aux biens.

Ce paramètre règle le niveau de sensibilité: 0 exclut presque toute détection, tandis que 10 règle la sensibilité au maximum; la valeur d'usine (par défaut) est 5.

5.3.4 H. Options spéciales

H.1 Option de pré-clignotement

Indique le nombre de secondes de retard avant le début d'une manœuvre de fermeture ; pendant ce temps, le feu clignotant signale que la manœuvre est sur le point de commencer. Les valeurs acceptées vont de 0 (aucun délai, par défaut) à 8 secondes.

H.2 Désactivation de la lumière clignotante

Si ce paramètre est réglé sur 1, le feu clignotant, lorsqu'il est actif, reste allumé en permanence au lieu de clignoter. La valeur par défaut est 0.

H.3 Fonction "Fermer maintenant (fermeture rapide après le transit)

Cette fonction ferme (referme) le portail immédiatement ou peu après le passage d'un véhicule. Le passage du véhicule est détecté par la photocellule de fermeture, qui doit être engagée et relâchée pendant la manœuvre.

H.3	Fermeture anticipée de la porte ("Fermer maintenant")
0 (default)	La fonction est exclue. La porte se referme après le temps de pause, s'il a été réglé.
1	La porte se referme deux secondes après la fin du processus d'ouverture si le passage d'un véhicule a été détecté.
2 10	La porte se referme après le passage du véhicule, même avant l'ouverture complète, avec le retard indiqué en secondes par la valeur (de 2 à 10).

H.4 Fermeture automatique au retour du courant Si ce paramètre est égal à 1, l'automatisation commencera une

manœuvre de fermeture 15 secondes après la mise sous tension. La valeur par **défaut est 0**.

Même si elle est activée, plusieurs conditions doivent être remplies pour que la fonction soit exécutée, voir paragraphe 4.1.1 Fermeture automatique ... à la page 7.

H.4 Exclusion de la vitesse lente (décélération) et/ou rampe de démarrage

Ce paramètre permet d'exclure la basse vitesse (ralentissement); il est utile dans le cas de portes très lourdes, si la force développée à basse vitesse n'est pas suffisante pour terminer les manœuvres. En cas de difficultés pendant l'apprentissage, réglez ce paramètre sur 1 et recommencez l'apprentissage (paramètre C.1).

Il est également possible d'exclure la rampe de démarrage: lorsqu'elle est exclue, le moteur démarre immédiatement avec le couple maximum au lieu d'un démarrage progressif, ce qui élimine les contraintes mécaniques.

Il est recommandé de n'exclure la rampe de démarrage que lorsque cela est vraiment nécessaire.

H.5	Exclusion de la vitesse lente (décélération) et/ou rampe de démarrage
0 (default)	Le ralentissement en fin de course et le démarrage progressif sont tous deux actifs.
1	Le ralentissement est exclu
2 10	La rampe de démarrage est exclue
3	Le ralentissement et le démarrage progressif sont tous deux exclus



H.6 Mode maître/esclave

Il permet de régler la communication entre deux automates reliés entre eux (TWINNING). Le module optionnel est requis.

H.6	Réglage maître/esclave (TWINNING)			
0 (default)	L'automatisation est autonome (opération TWINNING exclue).			
1	L'automatisation est le maître de la paire (l'autre doit être un esclave).			
2	L'automatisation est l'esclave (secondaire) de la paire (l'autre doit être maître).			

5.3.5 L. Temps et espaces

L.1 Pause en secondes pour

le réenclenchement automatique

Ce paramètre définit le réenclenchement automatique après une manœuvre d'ouverture, en secondes.

Les valeurs autorisées vont de 0 (réenclenchement automatique désactivé) à 99 secondes.

L.2 Pause en secondes pour le réenclenchement automatique (piéton, ouverture partielle)

Ce paramètre est similaire à L.1 ci-dessus, mais il est utilisé lorsque l'ouverture est contrôlée par PED (piéton). Les valeurs autorisées vont de 0 (désactivé) à 99 secondes.

Notez qu'il est possible de définir des valeurs différentes pour L.1 et L.2, et donc d'avoir deux commandes qui provoquent des cycles différents: par exemple, l'une se ferme automatiquement et l'autre pas.

L.3 Largeur de l'ouverture pour piétons, en décimètres Ce paramètre détermine la largeur d'ouverture pour une opération piétonne, en décimètres.

L.4 Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres Indique, en décimètres, l'espace qui est parcouru à faible vitesse dans la phase finale de la manœuvre d'ouverture. Note: dans tous les cas, il y a un ralentissement à la fin de la manœuvre.

L.5 Espace de décélération de fermeture, en décimètres Indique, en décimètres, l'espace qui, dans la phase finale de la manœuvre de fermeture, est parcouru à basse vitesse. Remarque: dans chaque cas, il y a une décélération d'approche à la fin de l'arrêt

5.3.6 P. Entrées et sécurités

P.1 Validation de l'entrée STOP

Définissez-le à 1 (activation) si un dispositif est connecté à l'entrée STOP; sinon, laissez-le à 0 (entrée désactivée, par défaut).

P.2 Configurazione dell'ingresso CL (RX) fotocellula chiusura

Abilita e configura la fotocellula di chiusura:

P.2	Entrée CL (RX)	
0	La photocellule est désactivée ou absente. L'entrée est ignorée.	
1	La photocellule de fermeture est installée, sans effectuer le test.	
2 La photocellule de fermeture est installée, le test de fonctionneme (default) est activé (effectué avant chaque manœuvre).		

Le test des dispositifs de sécurité, au moins une fois par cycle, est une exigence de la norme de référence et permet de détecter une photocellule défaillante, c'est-à-dire une photocellule qui indique "libre" (contact fermé) même si elle ne le devrait pas.

Le fonctionnement du test est le suivant: avant de commencer le mouvement de fermeture, la carte coupe le courant de la borne +TX afin de forcer la photocellule à ouvrir le contact.

Si le contact ne s'ouvre pas dans un court délai, cela signifie que la photocellule ne fonctionne pas et que la manœuvre ne peut pas commencer.

P.3 Configuration de l'entrée OP (RX) Q.ouverture de la photocellule

Active et configure la photocellule d'ouverture :

P.3	Entrée OP (RX)		
0 (default)	La photocellule est désactivée ou absente. L'entrée est ignorée.		
1	La photocellule d'ouverture est installée, sans effectuer le test.		
2	La photocellule d'ouverture est installée et le test est effectué avant chaque manœuvre.		

P.4 Entrée d'activation CL (EDGE) bord sensible de fermeture

Active et configure le bord sensible à la fermeture:

P.4	Entrée CL (EDGE)	
0 (default)	lt) Aucun dispositif installé, l'entrée est ignorée.	
1	Un bord sensible avec contact N.C. est installé. (normalement fermé).	
2	2 Un bord sensible avec une résistance de 8K2 est installé.	
3	3 Deux barres palpeuses de type 8K2 sont installés en parallèle.	

P.5 Entrée d'activation de l'OP (EDGE) bord sensible d'ouverture

P.5	Entrée OP (EDGE)		
0 (default)	Aucun dispositif installé, l'entrée est ignorée.		
1	Un bord sensible avec contact N.C. est installé. (normalement fermé).		
2	2 Un bord sensible avec une résistance de 8K2 est installé.		
3	3 Deux barres palpeuses de type 8K2 sont installés en parallèle.		

5.3.7 U. Menu de l'installateur

U.1 Nombre total d'opérations effectuées par l'automatisation

Affiche le nombre total de cycles effectués par l'automatisation. Le compteur ne peut pas être modifié.

Le nombre est représenté par quatre paires de chiffres,

par exemple, le nombre 823,605 est représenté par quatre paires:

00. 82 36 0.5.

Notez que la première paire présente un point sur la droite (comme toutes les valeurs); les deux paires du milieu n'ont pas de points, et la dernière paire à deux points.

Pour faire défiler les paires de chiffres, utilisez la touche ④.

U.2 Nombre de manœuvres effectuées depuis le dernier entretien

Affiche, selon la même méthode que U.1 ci-dessus, le nombre de manœuvres effectuées depuis la dernière maintenance. Le nombre peut être remis à zéro, en fait il doit être remis à zéro pour annuler la condition "maintenance due" si celle-ci est activée. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez simultanément sur 🕒 et pendant environ 3 secondes: l'écran clignote "44" pour confirmer.



U.3 Intervalle de maintenance (opérations)

Ce paramètre définit la durée de la période de maintenance, en milliers de changements de robinet.

La carte maintient deux compteurs de manœuvres (U.1 et U.2), et les incrémente à chaque manœuvre de fermeture.

Lorsque le compteur de maintenance (U.2) dépasse le seuil fixé, la condition "maintenance requise" est activée.

Si on le souhaite, il est possible de faire en sorte que l'entretien requis soit automatiquement signalé à l'utilisateur: pour ce faire, utiliser le paramètre **U.4** ci-dessous.

U.4 Mode de signalisation "Maintenance requise"

Comme expliqué en **U.3**, la carte est capable de déterminer quand suffisamment d'opérations ont été effectuées pour nécessiter une maintenance périodique.

Grâce à ce paramètre, il est possible de choisir si et comment signaler cette condition:

U.4	Mode de signalisation "Maintenance expirée		
0 (default)	DISABLED La carte ne rapporte rien. Il s'agit du réglage d'usine.		
 CLIGNOTEMENT SPÉCIAL PENDANT LA PAUSE DE RÉENCLENCHEMENT Lorsque le portail est ouvert, il y a un clignotement persis Ce mode ne fonctionne que s'il y a une pause de réenclen automatique d'au moins quelques secondes, sinon le sign très visible. 			
2	CLIGNOTEMENT SPÉCIAL PENDANT L'OUVERTURE La balise effectue un clignotement persistant pendant l'ouverture au lieu du clignotement lent normal.		
3	SORTIE AUX La sortie AUX est activée (le contact se ferme) lorsque la période de maintenance a expiré. Sinon, le contact AUX reste ouvert.		

U.5 Date d'installation (installation) de l'automatisme Permet d'afficher et de régler la date d'installation.

Lorsque le paramètre est atteint, l'écran affiche le jour (de 1 à 31), avec un point à droite; en appuyant sur ①, il affiche le mois (de 1 à 12), sans point; en appuyant de nouveau sur ①, il affiche l'année (deux derniers chiffres), avec deux points. En appuyant à nouveau ①, le cycle recommence. La date du 14-03-2019 est alors affichée comme:

14. 03 1.9.

L'écran affiche "**n**" pour saisir le mois; une fois confirmé **(S**), l'écran affiche "**Y**" pour vous inviter à saisir l'année. Une nouvelle pression **(S)** met fin à l'entrée.

U.6 Diagnostic des entrées et mouvements manuels Pour activer la procédure, accédez au paramètre U.6 et appuyez sur le bouton pour confirmer.

Cette procédure sert à afficher l'état de toutes les entrées, et permet en même temps de déplacer la porte avec l'homme présent (commande maintenue).

Appuyez sur (et maintenez)
pour ouvrir le vantail et
pour le fermer. Relâchez pour arrêter.

Remarque: pendant ces mouvements, l'automate n**e vérifie pas les dispositifs de sécurité,** il faut donc faire attention. L'écran affiche, avec les différents segments, l'état de toutes les entrée:



Le chiffre de gauche indique les commandes et les fins de course (SW-OP et SW-CL sont respectivement les fins de course d'ouverture et de fermeture).

Le segment allumé indique que le signal est présent. Le point radio s'allume lorsqu'un code radio est reçu, qu'il soit connu ou non.

Le chiffre de droite indique les sécurités; PH-CL et PH-OP sont les photocellules de fermeture et d'ouverture; EDG-CL et EDG-OP sont les bords sensibles de fermeture et d'ouverture.

Un segment est allumé si l'entrée correspondante n'est pas fermée (la sécurité empêche la manœuvre).

Si un dispositif de sécurité est désactivé (voir 5.3.6 P.x Entrées et sécurités à la page 12), son état n'apparaît pas (le segment est toujours éteint).

Le point de droite reste toujours allumé pour indiquer que vous êtes en mode de programmation.

Chaque fois qu'un segment est allumé (indiquant l'activation d'une commande ou d'une sécurité), le clignotant donne une impulsion lumineuse ; il est donc possible, par exemple, de vérifier la portée d'une télécommande même à une certaine distance.

Pour quitter la fonction, appuyez sur Det S simultanément.

6. AFFICHAGE DES VUES

L'écran affiche tous les états de l'automatisation. Si aucune touche du tableau n'est touchée, l'écran s'éteint après 8

heures; pour le rallumer, il suffit d'appuyer brièvement sur n'importe quelle touche.

Dès que la carte est alimentée, l'écran affiche "**8.8.** (tous les segments et points sont allumés pour détecter un segment défectueux qui ne s'allume pas).

Immédiatement après, la version du micrologiciel est brièvement affichée (par exemple "1.0", ou "2.3" et similaires).

Enfin, la carte entre dans l'état STOP et l'écran affiche un "--" clignotant.

Les autres messages sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

6.1 Signalisation

Ces signaux sont émis pendant le fonctionnement normal pour indiquer les événements qui modifient l'état de l'automatisation:

Signal sur le DISPLAY	SIGNIFICATION	
Barres verticales se déplaçant du centre vers l'extérieur	Le portail s'ouvre	
Barres verticales se déplaçant de l'extérieur vers le centre	Le portail se ferme	
-S (start)	Reçu une impulsion de START	
-P (piéton / partiel)	Réception d'une impulsion PED (partielle)	
-H (halt / stop)	Reçu une impulsion de STOP	
PC (photo close)	La photocellule de fermeture a été activée	
PO (photo open)	La photocellule d'ouverture a été activée	
L0 (limit open)	Fin de course d'ouverture touchée	
LC (limit close)	Fin de course de fermeture actionnée	
b0 (border open)	Bord sensible actionné à l'ouverture	
bC (border close)	Bord de fermeture sensible actionné	
Paire de chiffres (par exemple 02)	Réception d'une télécommande, par exemple le numéro 2. Ce message est toujours suivi de -S ou -P pour indiquer quel type de télécommande a été reçu.	
-C	II y a un signal d'horloge quotidien sur l'entrée START ou PED, ce qui empêche la refermeture automatique.	

6.2 Défauts (interruption de la manœuvre)

L'écran indique les événements tels que les défauts ou les anomalies, ou d'autres qui interrompent une manœuvre, en allumant les deux points ainsi que le code de lettres et de chiffres. Pour des raisons de brièveté, ces points ne figurent pas dans le tableau ci-dessous:

Signal sur le DISPLAY	SIGNIFICATION	
oE (obstacle encoder)	Obstacle détecté par un ralentissement soudain du portail	
oA (obstacle ampérométrique)	Obstruction détectée par une augmentation brusque du courant du moteur	
oS (obstacle à la fermeture)	Obstacle détecté lors de l'arrêt du moteur	
oC (obstacle de limitation du courant)	Obstacle détecté avec un courant excessif dans le moteur (seuil absolu)	
PO (photo open)	Intervention de la photocellule d'ouverture	
PC (photo close)	Intervention de la photocellule de fermeture	
H (abort halt/stop) Intervention de sécurité STOP		
AU (abort user)	Interruption de la manœuvre avec les clés à bord	
FC (fallito test photo close)	Le test de fermeture des photocellules détecte les photocellules défectueuses.	
FO (fallito test photo open)	Le test d'ouverture des photocellules détecte les photocellules défectueuses.	
EC (erreur courante)	Le moteur consomme trop de courant	
EY (erreur de température)	Un composant d'automatisation est trop chaud	
EF (erreur fail)	Le moteur ne démarre pas	
EL (erreur de limit switch)	Le fin de course ne se désengage pas	
ES (erreur de switch)	Erreur de fin de course : les deux sont actifs	
EU (erreur de temps)	La manœuvre a dépassé le temps imparti	
EN (erreur de l'encodeur)	Le moteur et/ou le codeur sont mal connectés	

MATRIX Electronique brushless Q90SH (H/N)

Manuel d'installation et d'utilisation





INDICE

1.	Ave	ertissement	4
2.	CAF	RACTERISTIQUES	4
	2.1	Caractéristiques techniques	4
	2.2	Carte électronique (Carte de gestion)	4
3.	Bra	nchements électriques	5
	3.1	Alimentation 230 V	5
	3.2	Antenne optionnelle	5
	3.3	Présentation des connexions	5
	3.4	Détail des connecteurs	6
		3.4.1 Entrée des commandes	6
		3.4.1.1 START – Bouton poussoir ou sélecteur à clé ou horloge journalière	6
		3.4.1.2 STOP – Bouton d'arrêt d'urgence et autre sécurités	6
		3.4.1.3 PED (Passage Piéton : Ouverture Partielle)	6
		3.4.2 Ensemble des photocellules RX et TX	6
		3.4.2.1 CL (RX) – Photocellules en fermeture (contact N.C.)	6
		3.4.2.2 OP (RX) – Photocellules en ouverture (contact N.C.)	6
		3.4.2.3 "-" e +24 (RX)	6
		3.4.2.4 +24 e V- (TX) 2.4.2 Croups EDCE Borre polyous	6 6
		3.4.3 Groupe EDGE – Barre paipeuse	0
		3.4.3.1 CL (groupe_EDGE)	6
		3.4.3.2 OP (groupe_EDGE) 3.4.4 Groupe I AMP +24 et "-" - Clignotant	6
	34	5 Groupe $\Delta III + 24$ et "- PG " - Usage programmable	6
	3.5	Mise en fonction	7
4	FON		7
	4.1	Cycle de travail de la motorisation	7
		4.1.1 Fermeture automatique au retour du courant	7
		4.1.2 Tableau de bord	7
5.	PRC	OGRAMMATION	8
	5.1	Procédure pour modifier un paramètre	8
	5.2	Liste des paramètres et procédures	9
	5.3	Description détaillée des paramètres et procédures	10
		5.3.1 A. Gestion radio	10
		A.1 Mémorisation télécommande START ouverture totale	10
		A.2 Mémorisation PED (ouverture piétonne ou partielle)	10
		A.3 Mémorisation code AUX (second canal)	10
		A.4 Effacer un code mémorisé	10
		A.5 Effacer tous les codes mémorisés	10
		A.6 Configuration de la sortie AUX / deuxième canal de la télécommande	10
		5.3.2 C. Menu programmation	10
		C.1 Apprentissage automatique	10
		C.3 Reinitialisation et retour aux parametres usine par defaut	11
		C.4 Sens d'ouverture / Position du moteur	11
		C.5 Configuration d'entree / logique de commande	11

5.3.3	F. Réglage moteur (Force / Sensibilité) F.1 Sensibilité d'obstacles F.3 Vitesse d'ouverture F.4 Vitesse de fermeture	11 11 11 11
5.3.4	 H. Options spéciales H.1 Option de pré-clignotement H.2 Désactivation du clignotement. H.3 Fonction "Fermeture Subite" (fermeture rapide après passage) H.4 Fermeture automatique au retour de l'alimentation H.6 Mode maître / Esclave 	11 11 11 11 11 11
5.3.5	 L. Temps de pause et Ouverture piéton L.1 Pause en secondes avant fermeture automatique L.2 Pause en secondes avant fermeture automatique (partielle, ouverture piétonne) L.3 Largeur de l'ouverture partielle, en décimètres L.4 Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres L.5 Espace de décélération de fermeture, en décimètres 	11 11 12 12 12 12
5.3.6	P. Entrées et dispositifs de sécurité P.1 Activer l'entrée STOP (arrêt d'urgence) P.2 Configuration de l'entrée CL (RX) - photocellule de fermeture P.3 Configuration de l'entrée OP (RX) - photocellule d'ouverture P.4 Activer l'entrée CL (EDGE) – barre palpeuse en fermeture P.5Activer l'entrée OP (EDGE) – barre palpeuse en ouverture	12 12 12 12 12 12 12
5.3.7	 U. Menu installateur U.1 Nombre total de manœuvres effectuées par l'automatisme U.2 Nombre de manœuvres effectuées depuis le dernier entretien U.3 Intervalle de maintenance (opérations) U.4 Méthode de signalisation «Maintenance requise» U.5 Date d'installation (pose) de l'automatisme U.6 Diagnostic des entrées et des mouvements manuels U.A Procedura di allineamento dell'encoder 	12 12 12 12 13 13 13
VISUALISA	TION DE L'AFFICHAGE	14
6.1 Signifi	cation	14
6.2 Anomal	ies (interruption de manœuvre)	14

6.1 Signification	
6.2 Anomalies (interruption de manœuvre)	

6.

AVRTISSEMENT 1.

Ce manuel fait partie de la version bruschless du moteur MATRIX et contient des informations importantes pour la sécurité, une installation incorrecte ou une utilisation incorrecte peut causer de graves dommages aux personnes et aux objets. Lisez ces instructions dans leur intégralité. En particulier dans les parties marquées du symbole



La construction et l'installation des portes, portails et barrières automatiques doivent être effectuées conformément à la Directive Machines 2006/42/CE et à la norme EN 12453, et être effectuées par du personnel qualifié.



Vérifier que le système de mise à la terre est réalisé de manière professionnelle et y connecter l'automatisme. Assurez-vous que le système électrique est équipé d'un disjoncteur et d'une protection adéquate contre les surintensités.

N'installez pas le produit dans des environnements contenant des gaz inflammables ou perturbés par des champs électromagnétiques: leur présence constitue un grave danger pour la sécurité.



Avant d'effectuer tout travail sur le système, débranchez l'alimentation électrique et les batteries si présentes.

Après l'installation, les emballages et les déchets (carton, plastique, pièces métalliques, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont des sources potentielles de danger.

Pour la maintenance, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. N'apportez aucune modification aux composants du système d'automatisation. Proteco S.r.I. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de composants complémentaires ou de pièces de rechange non d'origine.

Proteco S.r.l. se réserve le droit d'apporter toute modification d'amélioration sans préavis.

2. CARACTERISTIQUES

2.1 Caractéristiques techniques

	Versione "N"	Versione "H" (hi-speed)
Alimentation	230V 50Hz	
Absorption maxi	4,5A @ 230V	3A @ 230V
Absorption en repos	2,2 W	
Alimentation moteur	48V dc	
Fusible	5A@230V + 30A@48V (à bord)	
Alimentation accessoires	24V dc (12W photocellules, 18W clignotant +AUX)	
Vitesse maxi	13 m/min	20 m/min
Intermittence de fonctionnement	80%	80%
Température de fonctionnement	da -30 °C a +55 °C	

Entrées des commandes	Start total, Stop, Partielle piétonne, configurable.
Radio	Récepteur radio 433 Mhz intégré, 96 codes en mémoire random ou rolling code,
Entrées sécurité	Photocellules d'ouverture et fermeture, avec auto-test possible, alimentation 24 Vdc 500 mA max. Barre palpeuse contact N.C ou résistive 8K2,
Entrées auxiliaires	Pour clignotant 24 Vdc 750 mA max, Pour le port AUX 24 Vdc 750 mA max.
Module optionnel/Expansion	Connecteur d'expansion pour module optionnel Connecteur pour clé domotique / télécommunication. Le module twinning PMXM01, le kit de chargeur de batterie KBT003 et le module MRX01 2me canal sont disponibles.
Options de fonctionnement	Logique de commande, Vitesse d'ouverture et fermeture réglable, Sensibilité d'obstacle, Fermeture subite, Fermeture automatique, Préclignotement, Compteur de manoeuvres, Signalisation de maintenance, Date d'installation.

2.2 Carte électronique (Carte de gestion)



3. **Branchements électriques**

3.1 Alimentation 230 V

Localisez le bornier avec le porte-fusible, monté en bas à l'avant du bloc réducteur. Connectez la phase, la terre et le neutre comme indiqué:

PHASE TERRE NEUTRE NOTE : Ne touchez pas au fils déjà branchés

Il est primordial de connecter le système à la terre.

3.3 Présentation des connexions

3.2 Antenne optionnelle

La carte est équipée d'une antenne fouet (un fil). Pour connecter une antenne antiparasites, retirez le fil fouet et connectez l'âme du câble blindé (RG58) à sa place et la tresse à l'autre borne (illustration).





PROTECO



Borniers de raccordement

3.4.1 Entrée des commandes

3.4.1.1 START – Bouton poussoir ou sélecteur à clé ou horloge journalière

Commande le début de la manoeuvre, selon la logique de fonctionnement donnée par le paramètre C.5 Configuration des entrées à la pag. 11. Une impulsion inférieur à 10 secondes est considérée comme une

impulsion START et, à la fin de la manoeuvre, lance le compte à rebours et le ré-enclenchement automatique (paramètre L.1 Pause... à la pag. 11; si l'impulsion dure plus longtemps, le mode horloge est activé qui maintient la porte ouverte jusqu'à ce que l'impulsion cesse.

Connectez les contacts N.O entre START (ou PED) et COM. Si plusieurs appareils doivent être utilisés ensemble, ils doivent être connectés en parallèles.

3.4.1.2 STOP – Bouton d'arrêt d'urgence et autres sécurités

Entrée destinée à connecter des dispositifs d'arrêt d'urgence ou autres sécurités.

Les appareils (connectés en série si plus d'un) doivent se connecter électriquement à cette entrée et avec COM: S'il n'y a pas de continuité, l'automatisme s'arrête.

Si cette entrée n'est pas utilisée, désactivez-la via le paramètre P.1 Activation de l'entrée STOP à la pag. 12. Une seule impulsion d'arrêt interrompt immédiatement la

manoeuvre; si l'entrée STOP est maintenue ouverte, aucun mouvement ne peut démarrer.

3.4.1.3 PED (Passage Piéton : Ouverture Partielle)

L'opération est similaire à l'entrée START, mais elle s'ouvre pour une largeur réglé avec le paramètre L.3 Largeur ... et le ré-enclenchement automatique a lieu après le temps réglé avec le paramètre L.2 Pause... partielle à la pag. 11.

3.4.2 Ensemble des photocellules RX et TX

3.4.2.1 CL (RX) – Photocellules en fermeture (contact N.C.)

Entrée pour photocellules ou autre dispositif de sécurité, avec contacts normalement fermés, qui empêche le portail de se fermer. Contact N.C. (normalement fermé) du récepteur doit être connecté entre CL et «-».

Si plusieurs paires de photocellules sont utilisées, leurs contacts doivent être connectés en série.

L'alimentation de la réceptrice doit être prise à partir de +24 et "-" du groupe RX, tandis que celle de l'émettrice doit être prise à partir de +24 et "-" du groupe TX.

Reportez-vous au paragraphe 3.3 Présentation des connexions à la pag. 5 pour voir un diagramme complet.

3.4.2.2 OP (RX) – Photocellules en ouverture (contact N.C.) Entrée pour photocellules ou autre dispositif de sécurité, avec

contact normalement fermé, qui empêche l'ouverture du portail. Le contact N.C. (normalement fermé) de la réceptrice doit être connecté entre OP et "-"

Si plusieurs paires de photocellules sont utilisées, leurs contacts doivent être connectés en série.

L'alimentation de la réceptrice doit être prise à partir de +24 et "-" du groupe RX, tandis que celle de l'émettrice doit être prise à partir de +24 et "**V-**" du groupe TX. Reportez-vous à <u>3.3 Présentation ...</u> à la pag. 5 pour voir un

diagramme complet.

3.4.2.3 "-" e +24 (RX)

Ce sont les bornes à partir desquelles il faut prendre l'alimentation des photocellules réceptrices (alimentation permanente). Le courant total pour les réceptrices et les émettrices est limité par un seul fusible de 500 mA.

3.4.2.4 +24 e V- (TX)

Ils alimentent les photócellules émettrices.

Contrairement aux bornes "-" et +24 du groupe RX, sur ces bornes du groupe TX. l'alimentation est coupée pendant le test des photocellules.

Le courant total pour les réceptrices et les émettrices est limité par un seul fusible de 500 mA.

3.4.3 Groupe EDGE – Barre palpeuse

Les barres palpeuses avec des contacts N.C. sont connectés à ces bornes, ou résistif 8K2; utilisez les paramètres P.4 et P.5 pour

activer et sélectionner le type de contact utilisé. Plusieurs appareils peuvent être mis en série si, dans chaque série. S'il y a un contact 8K2 dans la série, alors la série entière devient de type 8K2.

Par exemple, pour protéger la fermeture, il est possible de mettre en série deux bords de type N.C. (**paramètre P.4 = 1**), ou un de type N.C. et l'autre de type 8K2 (**paramètre P.4 = 2**), ou connectez un seul contact de type 8K2 (**paramètre P.4 = 2**).

3.4.3.1 CL (EDGE)

Barre palpeuse pour protéger la fermeture. Connectez l'appareil entre les bornes CL et "-".

3.4.3.2 OP (EDGE)

Barre palpeuse pour la protection de l'ouverture. Connectez l'appareil entre les bornes et **OP** e "-".

3.4.4 Groupe LAMP +24 et "-" – Clignotant

Ces bornes permettent de connecter le clignotant : elles fournissent 24 volts DC, par intermittence, pendant les opérations. Il est possible d'inhiber le clignotement et donc d'avoir une tension constante (non intermittente), uniquement pendant les manoeuvres, à l'aide du paramètre H.2.

Le courant des sorties combinées LAMP et AUX est limité à 750 mA. Ne pas brancher de flash avec ampoule incandescente (filament), pour cause de court-circuit.

Seul les ampoules LED 24Vdc (Courant continu) sont acceptées.

3.4.5 Groupe AUX +24 et "-PG" Usage programmable

Les bornes AUX affichent une tension continue de 24 volts dans une certaine condition, programmable avec le paramètre **A.6 Configuration ... AUX / ...** a pag. 10.

Des indicateurs, des lumières, des relais (à 24Vdc) peuvent être connectés pour informer de l'état de la porte.

Le courant des sorties combinées LAMP et AUX est limité à 750 mA.



3.5 Mise en fonction

Une fois l'installation mécanique et les connexions électriques effectuées, procédez aux étapes suivantes, dans l'ordre:

Si nécessaire, réglez les vitesses d'ouverture et de fermeture à l'aide des paramètres <u>F.3 Vitesse</u> ... et F.4 Vitesse ... à la pag. 11. Les valeurs par défaut sont à 10, c'est à dire la vitesse maximale, qui correspondent approximativement à:
 Pour la version HI-Speed 20 m/minute (ouverture) et 16 m/minute (fermeture)

- Pour la version 2500 kg, 13 m/minute (ouverture) et 11 m/ minute (fermeture)

- Effectuez l'apprentissage du portail. Utilisez la procédure <u>C.1</u> <u>Apprentissage automatique</u> à la pag. 10. La procédure mémorise la course et les valeurs correctes pour contrôler le moteur. Si la vitesse de travail est modifiée, répétez l'apprentissage.
- Si nécessaire, définissez d'autre paramètres..
- Mémorisez les télécommandes radio. Utilisez <u>A.1 Mémorisation télécommande START ... (ouverture</u> totale) ou <u>A.2 Mémorisation PED...</u> (piéton – partiel) à la pag. 10.
- Testez le fonctionnement général en particulier les sécurités.

Pour un aperçu du fonctionnement de l'automatisation, qui peut également vous aider à choisir la valeur de certains paramètres, reportez-vous au chapitre <u>4.1 Cycle de travail</u> ... Pour régler les paramètres, reportez-vous au chapitre <u>5.</u> Programmation à la pag. 8

4. FONCTIONNEMENT

4.1 Cycle de travail de la motorisation

En fonctionnement normal, la porte est dans l'un des états suivants:

- FERMÉ ; en attente d'un cycle pour démarrer. Seulement à partir de cet état, il est possible de saisir les paramètres.
 Le voyant clignotant est éteint, mais dans les premières secondes, il peut signaler une erreur.
 L'écran affiche de courts clignotements d'une paire de tirets.
- En OUVERTURE ; le voyant lumineux clignote lentement et l'écran affiche des barres verticales.
 Si lors de l'ouverture un obstacle est détecté, la porte s'inverse, puis attend 10 secondes (l'écran affiche le compte à rebours), puis tente de s'ouvrir à nouveau
- En PAUSE (attente) pour la fermeture ; la lumière clignotante émet de brefs flashs; lorsque le temps restant tombe en dessous de 12 secondes, il s'allume en continu. L'écran affiche le compte à rebours. Si la configuration des entrées est STANDARD (voir <u>C.5 ...</u> <u>entrées</u> à la pag. 11) une impulsion START arrête la manoeuvre et annule la FERMETURE.
- En FERMETURE ; si pendant la manoeuvre un obstacle ou un capteur empêche la fermeture, la porte rouvre (retourne à l'état OUVERT). Le flash clignote régulièrement et rapidement.

4.1.1 Fermeture automatique au retour du courant

Au bout de 15 secondes à compter du retour de l'alimentation, la carte active une manoeuvre de fermeture si toutes les conditions suivantes sont remplies:

- Fonction <u>H.4 Fermeture ... remise sous tension</u> à la pag. 11 est activé.
- <u>C.4 ... / Position du moteur</u> à la pag. 11 est différent de 2, qui est la valeur paréfaut.
- Aucun bouton n'a été touché et aucune commande (filaire /radio) n'a été reçue.

En attendant ces 15 secondes, si les conditions sont bonnes, le flash clignotant émet de courts clignotements pour signaler l'imminence de la manoeuvre de fermeture.

4.1.2 Tableau de bord

L'appui sur n'importe quelle touche interrompt immédiatement la manoeuvre en cours, à l'exception de la touche) enfoncée pendant une attente (voir <u>4.1 Cycle de travail</u>...), ce qui annule l'attente et à la place redémarre immédiatement la manoeuvre.

Lorsque la motorisation est arrêtée, l'écran affiche deux signes moins clignotants, ou un seul si l'économie d'énergie est active. Dans cette situation, il est possible d'utiliser certaines touches, ou une combinaison de celles-ci, pour effectuer certaines manoeuvres.



Fonction des boutons (en UTILISATION)	EFFET
Ð	Impulsion de START
•	Ilmpulsion d'ouverture piéton
Savec (appuyez Set, sans lacher appuyez sur ()	Manoeuvre d'ouverture
S avec (Appuyez sur S et, tout en le maintenant enfoncé, appuyez sur)	Manoeuvre de fermeture
(pressez pendant quelques secondes)	Entrée en programmation : le premier paramètre qui s'affiche est A1

En mode programmation, l'affichage alterne le nom du paramètre actuel et sa valeur.

Par exemple, le paramètre H.2 avec une valeur de 1 est affiché en alternance entre "H2" et 01".

Dans cette situation, les touches ou leurs combinaisons ont l'effet suivant:

Fonction des boutons (en PROGRAMMATION)	EFFET
Φ	Augmente la valeur au maximum autorisé. Maintenez-le enfoncé pour monter plus rapidement.
Θ	Diminue la valeur à zéro. Maintenez-le enfoncé pour passer à zéro
P	Change de paramètre en passant au groupe suivant (ex. H3 \rightarrow J1). Du dernier groupe (Ux) nous revenons au premier, c'est à dire A1.
6	Changer de paramètre en restant dans le même groupe (ex.passer de H.3 \rightarrow H.4). Après le dernier, vous revenez au premier (ex. H.6 \rightarrow H.1).
Appuyez sur P et, tout en le maintenant enfoncé, appuyez sur S	Sortir du mode programmation pour être en mode utilisation.

5. PROGRAMMATION

5.1 Procédure pour modifier un paramètre

Il est possible d'entrer en programmation uniquement lorsque l'automatisme est arrêté (si un cycle est en cours, appuyez sur n'importe quelle touche pour l'arrêter).

Le moteur étant arrêté, appuyez sur la fouche pendant une courte période (une impulsion rapide ne suffit pas): l'écran affiche "A1", (le premier paramètre.

Appuyez plusieurs fois sur 🕑 jusqu'à ce que la lettre à gauche de l'écran corresponde au groupe du paramètre sélectionné. Ensuite, appuyez plusieurs fois sur 🕲 jusqu'à ce que le numéro à droite de l'écran corresponde au numéro final du paramètre à modifier.

Par exemple, pour accéder au paramètre H.2 lorsque l'écran affiche A.1, il faut appuyer 3 fois sur la touche () (passant ainsi à C.1, F.1 et H.1), puis une fois sur la touche () (pour passer de H.1 à H.2).



Une fois le paramètre souhaité atteint, utilisez
 et
 pour augmenter ou diminuer la valeur.

Remarque: une fois qu'un paramètre est atteint, il faut attendre quelques instants pour voir sa valeur: l'affichage alterne en permanence le nom et la valeur.

En appuyant sur une touche ④ ou , la valeur est modifiée et affichée immédiatement.

Pour passer à un autre paramètre, appuyez sur 🕑 puis 🕲 comme illustré ci-dessus.

Pour quitter la programmation, appuyez simultanément sur (2) et (5). La carte, cependant, sort automatiquement de la programmation après deux minutes d'inactivité, sauf dans la procédure U.6 où la sortie pour cause d'inactivité se produit après 16 minutes.

Certains paramètres ne sont pas des paramètres ayant une valeur, mais des procédures qui exécute des opérations. Ces procédures nécessitent généralement un appui plus ou moins long sur le bouton pour confirmer l'exécution. Cette demande est presque toujours affichée à l'écran avec une ligne pointillée haute en correspondance avec la touche . Il existe quelques exceptions, par exemple les procédures A.1, A.2 et A.3 ne nécessitent pas de confirmation immédiatement, mais uniquement après réception d'un code radio.

5.2 Liste des paramètres et procédures

Le tableau suivant résume les paramètres disponibles. Une description plus détaillée se trouve plus loin dans le manuel au chapitre <u>5.3 Description détaillée ...</u> à la pag. 10.

	NUM	DESCRIPTION	Paramètre en relation
	<u>A.1</u>	Mémoriser télécommandes "START" (ouverture totale)	<u>C.5</u>
	<u>A.2</u>	Mémoriser télécommandes en PED (passage piéton)	<u>C.5</u>
	<u>A.3</u>	Mémoriser télécommandes pour fonction AUX / second canal	<u>A.6</u>
A	<u>A.4</u>	Effacer UN code radio	
	<u>A.5</u>	Effacer TOUS les codes radio	
	<u>A.6</u>	Configuration de l'utilisation du canal AUX / second canal	<u>A.3</u> <u>U.4</u>
	<u>C.1</u>	Apprentissage automatique du portail	<u>C.4</u>
	<u>C.3</u>	Retour au paramètre usine	
Ŀ	<u>C.4</u>	Position du moteur / sens d'ouverture	<u>C.1</u>
	<u>C.5</u>	Configuration des entrées / logique de fonctionnement	
	<u>F.1</u>	Sensibilité d'obstacle	
E	<u>F.3</u>	Vitesse d'ouverture de 3 à 10	<u>C.1</u>
	<u>F.4</u>	Vitesse de fermeture de 3 à 10	<u>C.1</u>
	<u>H.1</u>	Temps de pré-clignotement avant fermeture	
	<u>H.2</u>	Option clignotant fixe	
H	<u>H.3</u>	Fonction "fermeture subite" dés le passage du véhicule	
	<u>H.4</u>	Fonction "Fermeture au retour du courant"	
	<u>H.6</u>	Mode Autonome / Maître / Esclave en mode TWINNING	
	<u>L.1</u>	Temps de pause avant fermeture automatique ouverture totale	
L	<u>L.2</u>	Temps de pause avant fermeture automatique passage piéton	
	<u>L.3</u>	Longueur d'ouverture du passage piéton (En Décimètre)	
	<u>L.</u> 4	Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres	
	<u>L.</u> 5	Espace de décélération de fermeture, en décimètres	
	<u>P.1</u>	Activation de l'entrée STOP	
	<u>P.2</u>	Activation de l'entrée CL (RX) – Photocellules en fermeture	
<u>P</u>	<u>P.3</u>	Activation de l'entrée OP (RX) – Photocellules en ouverture	
	<u>P.4</u>	Activation de l'entrée CL (EDGE) – barre palpeuse en fermeture	
	<u>P.5</u>	Activation de l'entrée OP (EDGE) – barre palpeuse en ouverture	
	<u>U.1</u>	Compteur de manoeuvres (manoeuvres totales)	
	<u>U.2</u>	Visualisation / réinitialiser les opérations depuis la dernière maintenance	<u>U.4</u>
	<u>U.3</u>	Intervalles de maintenance (En milliers de manoeuvres)	<u>U.4</u>
Ū	<u>U.4</u>	Mode signalisation "manutention nécessaire"	<u>U.3</u>
	<u>U.5</u>	Visualisation / date de première installation	
	<u>U.6</u>	Diagnostic des entrées et des mouvements d'homme mort	
	<u>U.A</u>	PASSO-PASSO: ogni impulso di START avvia o ferma il movimento con la sequenza APRI-FERMA-CHIUDI-FERMA	

5.3 Description détaillée des paramètres et procédures

5.3.1 A. Gestion radio

Ce groupe contient les procédures de mémorisation et de gestion des appareils radio, principalement des télécommandes. La carte ne répond qu'aux codes radio mémorisés ("appris" La carte attribut un numéro progressif et ce numéro est affiché chaque fois que la carte reçoit un code connu, et peut être utilisé pour supprimer ce code.

La carte peut mémoriser jusqu'à 96 codes différents lorsqu'un code est supprimé, ce numéro devient disponible pour un nouveau code.

Un bouton de télécommande peut être configuré pour l'une des fonctions suivantes:

- la fonction START, équivalente à l'entrée START filaire ٠
- la fonction PED (piéton), équivalente à l'entrée PED filaire
- la fonction AUX, également appelée Second canal, qui peut être associée à la sortie AUX programmable.

Au moment de la mémorisation, il est nécessaire de choisir la fonction qu'aura le bouton, et il y a donc trois procédures différentes (A.1, A.2 et A.3) pour attribuer la fonction au moment de l'apprentissage.

A.1 Mémorisation télécommande START ouverture totale

Pour mémoriser une télécommande ou un autre émetteur radio, consultez le paramètre **A.1**. Ensuite, transmettez avec l'appareil : le message "**Y** -" apparaît pour vous inviter à appuyer sur la touche
pour mémoriser: maintenu
, l'écran affiche le numéro de la position attribuée.

Si l'appareil était déjà enregistré, le numéro attribué apparaît à la place sur l'écran (01, 02, ...).

Dans les deux cas, le code est mémorisé, en modifiant éventuellement la fonction attribuée si le code était déjà présent. S'il n'y a plus d'emplacement disponible pour le nouvel appareil, l'écran affichera "FF".

Il est important que la confirmation avec 🕒 ait lieu pendant la transmission de la télécommande: cela garantit que la carte mémorisera exactement la commande souhaitée, pas un code quelconque, transmis par hasard à ce moment par des appareils étrangers.

La procédure peut être répétée immédiatement avec d'autres télécommandes: appuyez sur la télécommande, assurez-vous que l'écran affiche "**Y-**" ou un chiffre, appuyez sur ④.

A.2 Memorizza codice PED (pedonale)

La procédure est comme A.1 décrite ci-dessus, mais le bouton est affecté à la fonction de <u>3.4 PED (Piéton)</u> à la pag. 6.

A.3 Memorizza codice AUX (secondo canale)

La mémorisation est identique à A.1 et A.2 décrits ci-dessus. Contrairement à **START** et **PED**, cependant, la fonction réellement exécutée lorsqu'un code AUX est reçu doit être définie via le paramètre A.6 ou à l'aide d'un module MRX-xx proposé en option. configurato.

A.4 Effacer un code mémorisé

Cette procédure montre les positions (numéros) contenant un code radio; utilisez
te et pour faire défiler la liste; le numéro change lorsque la touche est relâchée. S'il n'y a qu'un seul code mémorisé, l'écran affiche toujours le même numéro.

Si vous souhaitez supprimer le code affiché à ce moment, appuyez simultanément sur 🕒 et 🔵 maintenez-les enfoncés pendant environ une seconde, jusqu'à ce que l'affichage " 💾 " clignotant apparaisse.

A.5 Effacer tous les codes mémorisés

Cette procédure supprime tous les codes radio enregistrés. Lorsque l'écran affiche "A5", ou le signe ".-" qui vous invite à appuyer sur ① pour exécuter, maintenez la touche ① enfoncée pendant environ 5 secondes; les codes seront tous supprimés et l'écran affichera un message clignotant " **44**".

A.6 Configuration de la sortie AUX / deuxième canal de la télécommande

La sortie AUX programmable peut être utilisée pour signaler que la maintenance programmée a expiré (paramètre U.4 Méthode de <u>signalisation ...</u> à la pag. 12).

Si elle n'est pas utilisée à cette fin, la sortie est disponible pour exécuter l'une des fonctions suivantes:

A.6	Fonctions assignées à l'usage du mode AUX
0	La sortie AUX a deux fonctions : désactivée ou utilisée pour signaler que la période de maintenance programmée a expiré.
1 (default)	2ème canal MONOSTABLE : La sortie est activée par la télécommande AUX (second canal), en mode monostable. La sortie est activée lorsque que l'on maintient la touche appuyée et désactivée dès que l'on relâche la touche.
2	2eme canal BISTABLE : chaque fois que la carte reçoit un signal via un code AUX (second canal), la sortie est inversée. On l'utilise pour allumer ou éteindre comme un interrupteur
3	TEMOIN PORTAIL OUVERT: la sortie AUX est active (le contact se ferme) lorsque le vantail est complètement ouvert. Notez que la fonction «Indicateur d'ouverture de porte» du module d'option MRX-xx se comporte légèrement différemment.
4	TEMOIN PORTAIL FERME: la sortie AUX est active (le contact se ferme) si le vantail est définitivement et complètement fermé.
5	LUMIERE DE COURTOISIE (30"): la sortie AUX est active (le contact se ferme) à chaque début de manoeuvre et s'éteint 30 secondes après la fin du mouvement.
6	RE DE COURTOISIE (60") : comme ci-dessus mais pendant 60 secondes.
7	LUMIERE DE COURTOISIE (90") : comme ci-dessus mais pendant 90 secondes.

5.3.2 C. Menu programmation

C.1 Apprentissage automatique

Cette procédure permet d'apprendre à la carte les caractéristiques mécaniques du portail: course, vitesse, efforts et accélérations ralentis, elle doit être effectuée après l'installation. La motorisation MATRIX est conçue de telle manière que, lorsqu'elle est correctement installée, ses caractéristiques mécaniques ne changent pas avec le temps, de sorte que l'apprentissage ne doit être normalement effectué qu'une seule fois.

La procédure effectue deux opérations d'ouverture et deux opérations de fermeture; avant de l'exécuter, assurez-vous que tout est en ordre: si une seule des manoeuvres est interrompue (en raison de la pression d'un bouton ou de l'intervention d'un dispositif de sécurité) la procédure doit être répétée depuis le début.

Pour exécuter la procédure, recherchez "C.1" sur l'écran et appuyez sur 🕒 pendant environ 5 secondes. Si le paramètre C.4 n'est pas défini (comme c'est le cas sur une

nouvelle carte), une animation sera affichée pour indiquer le sens d'ouverture de la porte.

Appuyez sur la touche
pour indiquer l'ouverture à droite ou
pour indiquer l'ouverture à gauche.
Si le paramètre C.4 est déjà défini, cette animation ne s'affiche pas.

La porte effectue quatre mouvements; chaque mouvement est précédé du numéro de signalisation sur l'afficheur (01, 02, 03 ...) et d'une courte pause.

A tout moment, il est possible d'arrêter le mouvement en interrompant la procédure: il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche (ainsi que d'activer un dispositif de sécurité activé).

Le premier mouvement (01) s'ouvre, lentement, jusqu'à ce qu'il rencontre la fin de course d'ouverture.

Si le vantail se déplace dans le mauvais sens, il est nécessaire de l'arrêter, de modifier le paramètre **C.4** et de répéter **C.1**. Le mouvement suivant (02), toujours lent, ferme la porte et détermine la course; les mouvements suivants sont utilisés pour détecter les réglages corrects.

Une fois terminé, l'écran affiche " 44 " clignotant; la procédure est terminée.



C.3 Réinitialisation et retour aux paramètres

usine par défaut) La procédure C.3 réinitialise presque tous les paramètres de fonctionnement, les ramenant à la valeur préréglée en usine. La date d'installation (voir paramètre U.5) et les compteurs de cycles (voir U.1 et U.2) ne sont PAS modifiés et aucun code radio n'est supprimé. Après avoir utilisé cette procédure, il est recommandé de répéter l'apprentissage de la porte (procédure C.1 ci-dessus).

La procédure, lorsque l'écran affiche "**C.3**", doit être confirmée en appuyant sur la touche **()** pendant 5 secondes; lorsque la procédure est terminée, l'affichage clignote "**JJ**".

C.4 Sens d'ouverture / Position du moteur

Ce paramètre indique le sens d'ouverture ou la position du moteur, vu de l'intérieur. Les valeurs indiquent:

C.4	Signification
0	Le moteur est à droite, l'ouverture se fait vers la droite
1	Le moteur est à gauche, l'ouverture se fait à gauche.
2 (usine)	Aucune valeur définie, le moteur part à droite d'usine

C.5 Configuration d'entrée / logique de commandeo Imposta il funzionamento (logica di comando) degli ingressi START e PED; i telecomandi seguono la stessa logica:

C.5	Logique de fonctionnement
0 (default)	STANDARD (PAS à PAS) Une impulsion de démarrage START, par n'importe quel moyen de commande procédera ainsi: Ouvre -Stop - Ferme .
1	COPROPRIETE Une impulsion de démarrage START par n'importe quel moyen de commande provoquera l'ouverture du portail et sa fermeture après le temps programmé (paramètre <u>L.1 Pause</u> avant fermeture pag. 10)
2	SEMI-AUTOMATIQUE (OUVERTURE-FERMETURE séparée) Une impulsion de commande START par n'importe quel moyen commandera l'ouverture (Total ou piéton) une autre impulsion commandera la fermeture, mais si rien n'est fait la fermeture automatique se fera seule si programmée, (paramètre L.1 Paus L.1 Pause avant fermeture et/ou L.2 Pause avant fermeture PED
3	Ouvert-fermé séparé de "DEAD MAN". Avec ce réglage, la porte s'ouvre lorsque le signal est présent sur la borne START et se ferme lorsque le signal est présent sur la borne PED (péatonale) ; dès que le signal cesse, le mouvement s'arrête. Les télécommandes sont exclues, même si elles sont mémorisées, ainsi que le réenclenchement automatique, la fonction de fermeture immédiate et la fermeture au retour du courant. Les interrupteurs de fin de course électriques, les cellules photoélectriques et les bords sensibles continuent de fonctionner mais se limitent à arrêter le mouvement, sans inverser la manœuvre.
4	PASSO-PASSO: ogni impulso di START avvia o ferma il movimento con la sequenza APRI-FERMA-CHIUDI-FERMA

5.3.3 F. Réglage moteur (Force / Sensibilité)

F.1 Sensibilité d'obstacles

La sensibilité d'obstacles est une caractéristique qui augmente la sécurité d'utilisation et rend l'automatisme conforme à la loi. Lorsque, lors d'une manoeuvre, l'automatisme détecte un changement brusque de vitesse, ou un effort anormal pendant le mouvement, la manoeuvre est interrompue pour éviter ou limiter les dommages aux personnes et aux biens.

Ce paramètre ajuste le niveau de sensibilité: 0 exclut presque complètement la détection, tandis que 10 règle la sensibilité au maximum. La valeur d'usine (par défaut) est 5.

F.3 Vitesse d'ouverture

Avec ce paramètre, vous pouvez régler la vitesse d'ouverture, d'un minimum de 3 (30%) à un maximum de 10 (100%) de la vitesse maximale autorisée par l'automatisme. Après avoir modifié ce paramètre, l'apprentissage doit être effectué à nouveau avec C.1.

F.4 Vitesse de fermeture

Avec ce paramètre, la vitesse de fermeture est ajustable, d'un minimum de 3 (30%) à un maximum de 10 (100%) de la vitesse maximum autorisée par l'automatisme. Après avoir modifié ce paramètre, l'apprentissage doit être effectué à nouveau avec C.1.

5.3.4 H. Options spéciales

H.1 Option de pré-clignotement

Indique le nombre de secondes avant de commencer une manoeuvre de fermeture, pendant ce temps, le voyant clignotant indique que la manoeuvre est sur le point de commencer. Les valeurs acceptées vont de 0 (aucun délai, par défaut) à 8 secondes.

H.2 Désactivation du clignotement

Si ce paramètre est réglé sur 1, le clignotant, reste allumé fixe au lieu de clignoter. La valeur par défaut est 0.

H.3 Fonction "Fermeture Subite" (fermeture rapide après passage)

Cette fonction ferme (referme) le portail immédiatement ou peu après le passage d'un véhiculé. Le passage du véhicule est détecté par la photocellule de fermeture, qui doit être engagée et relâchée pendant la manoeuvre.

H.3	Fermeture anticipée du portail ("Fermeture subite")
0 (default)	La fonction est désactivée. Le vantail se ferme une fois le temps de pause écoulé, s'il est défini.
1	Le portail se ferme deux secondes après avoir terminé l'ouverture, si le passage d'un véhicule a été détecté.
2 10	Le vantail se referme après le passage du véhicule, avant même qu'il ne soit complètement ouvert, avec le délai indiqué en secondes par la valeur (de 2 à 10).

H.4 Fermeture automatique au retour de l'alimentation

Si ce paramètre est sur 1, l'automatisme lancera une manoeuvre de fermeture 15 secondes après avoir été alimenté. La valeur par défaut est 0.

Même si elle est activée, plusieurs conditions doivent être remplies pour que la fonction soit exécutée, voir paragraphe 4.1.1 Fermeture ... remise sous tension à la pag. 7.

H.6 Mode maître / Esclave

Est utilisé pour établir la communication entre deux automatismes connectés ensemble (JUMELAGE). Il est nécessaire d'avoir le module optionnel.

H.6	Iréglage maître / esclave (JUMELAGE)
0 (usine)	L'automatisme est autonome (fonction TWINNING exclue).
1	L'automatisme est le maître (principal) de la paire (l'autre doit être un esclave)
2	L'automatisme est l'esclave (secondaire) de la paire (l'autre doit être le maître).

5.3.5 L. Temps de pause et Ouverture piéton

L.1 Pause en secondes avant fermeture automatique Ce paramètre définit le déclenchement automatique de la fermeture une fois le portail ouvert. Les valeurs sont en secondes de 0 (fermeture automatique désactivée) à 99 secondes temps maxi.

L.2 Pause en secondes avant fermeture automatique (partielle, ouverture piétonne)

Ce paramètre est similaire à L.1 ci-dessus, mais est utilisé lorsque l'ouverture a été commandée en mode PED (piéton). Les valeurs autorisées vont de 0 (désactivée) à 99 secondes. Notez qu'il est possible de définir des valeurs différentes sur L.1 et L.2, par exemple, l'une se ferme automatiquement et l'autre ne le fait pas.



L.3 Largeur de l'ouverture partielle, en décimètres

Le paramètre détermine la largeur d'ouverture partielle, en décimètres.

L.4 Espace de ralentissement d'ouverture, en décimètres Indique, en décimètres, l'espace qui est parcouru à faible vitesse dans la phase finale de la manœuvre d'ouverture. Note: dans tous les cas, il y a un ralentissement à la fin de la manœuvre.

L.5 Espace de décélération de fermeture, en décimètres

Indique, en décimètres, l'espace qui, dans la phase finale de la

manœuvre de fermeture, est parcouru à basse vitesse. Remarque: dans chaque cas, il y a une décélération d'approche à la fin de l'arrêt

5.3.6 P. Entrées et dispositifs de sécurité

P.1 Activer l'entrée STOP (arrêt d'urgence)

Mettre à 1 (activer) si un appareil est connecté à l'entrée STOP; sinon laissez à 0 (entrée désactivée, par défaut).

P.2 Configuration de l'entrée CL (RX) photocellule de fermeture

Abilita e configura la fotocellula di chiusura:

P.2	Entrée CL (RX)
0	La photocellule est désactivée ou absente. L'entrée est ignorée.
1	La photocellule de fermeture est installée, sans effectuer l'auto-test.
2 (usine)	La photocellule de fermeture est installée, l'exécution de l'auto- test est activée (effectuée avant chaque manœuvre).

Le test des dispositifs de sécurité, au moins une fois par cycle, est une exigence de la norme de référence, et est utilisé pour détecter une cellule photoélectrique défectueuse, c'est-à-dire qu'il indique un «feu vert» (contact fermé) même s'il ne le devrait pas. Le fonctionnement du test est le suivant: avant de commencer le mouvement de fermeture, la carte coupe l'alimentation de la borne + TX afin de forcer la photocellule à ouvrir le contact. Si le contact ne s'ouvre pas dans un court laps de temps, cela signifie que la photocellule ne fonctionne pas et que la manœuvre ne peut pas commencer.

P.3 Configuration de l'entrée OP (RX) photocellule d'ouverture

Activez et configurez la photocellule d'ouverture:

P.3	Entrée OP (RX)
0 (usine)	La photocellule est désactivée ou absente. L'entrée est ignorée.
1	La photocellule d'ouverture est installée, sans effectuer l'auto-test
2	La photocellule d'ouverture est installée, l'exécution de l'auto- test est activée (effectuée avant chaque manœuvre).

P.4 Activer l'entrée CL (EDGE) barre palpeuse en fermeture

Activez et configurez la barre palpeuse en fermeture:

P.4	Entrée CL (EDGE)
0 (usine)	Aucun appareil installé, l'entrée est ignorée.
1	Une barre palpeuse avec contact N.C. est installée. (normalement fermé).
2	Une barre palpeuse avec une résistance 8K2 est installée.
3	Deux barres palpeuses de type 8K2 sont installés en parallèle.

P.5 Activer l'entrée OP (EDGE) barre palpeuse en ouverture

P.5	Entrée OP (EDGE)
0 (usine)	Aucun appareil installé, l'entrée est ignorée.
1	Une barre palpeuse avec contact N.C. est installée. (normalement fermé).
2	Une barre palpeuse avec une résistance 8K2 est installée.
3	Deux barres palpeuses de type 8K2 sont installés en parallèle.

5.3.7 U. Menu installateur

U.1 Nombre total de manœuvres effectuées par l'automatisme

Affiche le nombre total de cycles effectués par l'automatisation.

Le numéro est affiché sous forme de quatre paires de chiffres, par exemple le nombre 823.605 serait affiché sous forme de quatre paires:

00. 82 36 0.5.

Notez que la première paire montre un point sur la droite (comme toutes les valeurs de paramètre); les deux paires centrales n'ont pas de points et la dernière paire en a deux. Pour faire défiler les paires de chiffres, utilisez la touche 🚯 .

U.2 Nombre de manœuvres effectuées

depuis le dernier entretien

Affiche, en utilisant la même méthode de U.1 ci-dessus, le nombre de manœuvres effectuées depuis la dernière maintenance. Le numéro peut être réinitialisé, en effet il doit être réinitialisé pour annuler la condition «maintenance expirée» si celle-ci est activée. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez en même temps sur et pendant environ 3 secondes: l'afficheur clignotera " 44" pour confirmer.

U.3 Intervalle de maintenance (opérations)

Avec ce paramètre, la durée de la période de maintenance est fixée, en milliers d'opérations. La carte maintient deux compteurs d'opérations (U.1 et U.2), et les augmente tous les deux à chaque opération de fèrmeture. Lorsque le décompte du compteur de maintenance (U.2) dépasse le seuil défini, la condition "maintenance requise" est activée. Si vous le souhaitez, il est possible de faire rapporter automatiquement la maintenance nécessaire à l'utilisateur: pour cela, utilisez le paramètre U.4 ci-dessous.

U.4 Méthode de signalisation "Maintenance requise"

Comme expliqué à propos de U.3, la carte est capable de déterminer quand suffisamment de manœuvres ont été effectuées pour nécessiter un entretien périodique. En utilisant ce paramètre, il est possible de choisir si et comment signaler cette condition:

U.4	Mode de signalisation "Maintenance expirée"
0 (usine)	DÉSACTIVÉE La carte ne signale rien. Il s'agit du réglage d'usine.
1	CLIGNOTANT SPÉCIAL EN PAUSE AVANT FERMETURE Lorsque le portail est ouvert, il y a un clignotement persistant. Ce mode ne fonctionne que s'il y a une pause d'au moins quelques secondes avant le ré-enclenchement automatique, sinon le signal n'est pas très visible.
2	CLIGNOTANT SPÉCIAL À L'OUVERTURE La flash clignotant émet, lors de l'ouverture, un clignotement persistant au lieu du flash lent normal.
3	AUX OUT La sortie AUX est activée (le contact se ferme) lorsque la période de maintenance est expirée. Sinon, le contact AUX reste ouvert.

U.5 Date d'installation (pose) de l'automatisme Vous permet d'afficher et de définir la date d'installation.

Lorsque le paramètre est atteint, l'écran affiche le jour (de 1 à 31), avec un point à droite; en appuyant sur 🕕 affiche le mois (de 1 à 12), sans point; une nouvelle pression 🕒 affiche l'année (les deux derniers chiffres), avec deux points.

En appuyant à nouveau 🚯 le cycle recommence. La date 11-12-2020 est donc indiquée comme suit:

> 14. 03 1.9.

Si vous souhaitez régler la date, maintenez enfoncée les touches 🕀 et e pendant quatre secondes; la carte affichera "d" pour vous inviter à régler le jour, de 1 à 31, en utilisant ① et); continuez avec la touche (S).

L'écran affichera "**n**" pour entrer le mois; une fois confirmé S l'écran affichera "Y" pour vous inviter à entrer l'année. Une pression de plus sur S met fin à l'insertion.

U.6 Diagnostic des entrées et des mouvements manuels

Pour activer la procédure, atteindre le paramètre U.6 et appuyer

sur la touche pour confirmer. Cette procédure permet de visualiser l'état de toutes les entrées, et permet en même temps de déplacer la porte avec l'homme mort (commande maintenue).

Appuyez sur 🕒 (et maintenez-le enfoncé) pour ouvrir la porte et 🔵 pour la fermeture. Relâchez pour arrêter.

Remarque: lors de ces mouvements, l'automatisme n'effectue aucun contrôle sur les dispositifs de sécurité, il faut donc faire attention.

L'écran affiche, avec les différents segments, l'état de toutes les entrées:



Le chiffre de gauche indique les commandes et les fins de course (SW-OP et SW-CL sont respectivement les fins de course d'ouverture et de fermeture).

Le segment allumé indique que le signal est présent.

Le point Radio s'allume lorsqu'un code radio connu ou inconnu est recu.

Le chiffre de droite montre les titres; PH-CL et PH-OP sont les photocellules de fermeture et d'ouverture: EDG-CL et EDG-OP sont les barres palpeuses de fermeture et d'ouverture. Un segment est allumé si l'entrée relative n'est pas fermée (la sécurité empêche la manoeuvre).

Si une sécurité est désactivée (voir 5.3.6 P.x Entrées et dispositifs de sécurité à la page 12), son état n'apparaît pas (le segment est toujours éteint).

Le point à droite est toujours allumé pour indiquer que la programmation est en cours.

Chaque fois qu'un segment est allumé (indiquant l'activation d'une commande ou d'une sécurité), le clignotant donne une impulsion lumineuse ; il est donc possible, par exemple, de vérifier la portée d'une télécommande même à une certaine distance. Pour quitter la fonction, appuyez simultanément sur Pet S.

U.A Procedura di allineamento dell'encoder

Questa procedura allinea l'encoder al motore. Non è normalmente necessario eseguirla perché l'allineamento viene eseguito in fabbrica ma, in determinati casi come la sostituzione della scheda elettronica o del motore, l'allineamento fatto in fabbrica non è più valido e occorre pertanto rifare la calibrazione.

Questa procedura va eseguita a motore sbloccato.

Sbloccare il motore, portarsi sul parametro U.A e tenere premuto il tasto + per 4-5 secondi.

Appena la procedura si avvia (sul display compare una sigla), rilasciare il tasto e attendere: viene visualizzato un numero, poi le fasi di calibrazione **oC, o1, o2, o3**. Infine lampeggia brevemente "💾" seguito da una sigla, e poi l'automazione torna in stato di attesa ("--" lampeggiante).

La procedura è conclusa, si può bloccare di nuovo l'automazione.

Se dopo la fase "o3" non si vede il lampeggio di "44" sul display, allora ci sono problemi nel motore, nella scheda o nei collegamenti della scheda con motore ed encoder e occorre ricercare la causa.



6. VISUALISATION DE L'AFFICHAGE

L'affichage indique tous les états d'automatisation. Si aucun bouton du tableau n'est touché, l'écran s'éteint après 8 heures; pour le rallumer, appuyez brièvement sur n'importe quelle touche.

Dès que la carte est sous tension, l'écran affiche "8.8". (tous les segments et points sont allumés pour détecter un segment défectueux qui ne s'allume pas).

Immédiatement après, la version du micrologiciel (par exemple "1.0" ou "2.3" et similaires) est brièvement affichée, puis la version "N" (2500 kg) ou "H" (version haute vitesse).

À la fin, la carte passe à l'état STOP et l'écran affiche "--" clignotant. Les autres rapports sont présentés dans le tableau ci-dessous.

6.1 Signification

Ces signaux sont affichés pendant le fonctionnement normal, pour montrer les événements qui changent l'état de l'automatisme:

Signalisation sur l'écran	Signification
Barres verticales qui bougent du centre vers l'extérieur	Le portail s'ouvre
Barres verticales qui bougent de l'extérieur vers le centre	Le portail se ferme
-S (start)	Reçoit une commande START (ouverture totale)
-P (piétonne / partielle)	Reçoit une demande PED (ouverture piétonne)
-H (halt / stop)	Reçoit une demande de STOP
PC (photocellules fermeture)	Les photocellules en fermeture sont activées
P0 (photocellules ouverture)	Les photocellules en ouverture sont activées
LO (limite d'ouverture))	Fin de course d'ouverture atteint
LC (limite de fermeture)	Fin de course de fermeture activé
b0 (palpeur d'ouverture)	Barre palpeuse activée en fermeture
bC (palpeur de fermeture)	Barre palpeuse activée en ouverture
Paire de chiffres (par exemple 02)	Réception du signal d'une télécommande, par exemple. numéro 2. Ce signal est toujours suivi de -S ou -P pour indiquer quel type de télécommande a été reçu.
-C	II y a un contact sec permanent sur l'entrée START ou PED, qui empêche la fermeture automatique

6.2 Anomalies (interruption de manoeuvre)

L'écran affiche des événements tels que des défauts ou des anomalies, ou d'autres qui interrompent une manoeuvre, en éclairant les deux points avec la lettre et le code numérique. Dans le tableau ci-dessous, par souci de concision, ces points ne sont pas représentés:

Signalisation sur l'afficheur	Signification
oE (ostacolo encoder)	Obstacle détecté par un ralentissement anormal du portail.
oA (ostacolo amperometrica)	Obstacle détecté par une crête soudaine de consommation ampérométrique du système.
oS (ostacolo di stallo)	Obstacle détecté suite à un arrêt forcé du moteur.
oC (ostacolo limite di corrente)	Obstacle détecté par une hausse soudaine de l'arrivée électrique, seuil maxi de voltage atteint
PO (photo open)	Intervention des photocellules d'ouverture
PC (photo close)	Intervention des photocellules de fermeture
AH (abort halt/stop)	Intervention de l'arrêt d'urgence STOP
AU (abort user)	Interruption de manoeuvre par bouton de la carte
FC (fallito test photo close)	L'auto-test des cellules de fermeture détecte une anomalie
FO (fallito test photo open)	L'auto-test des cellules d'ouverture détecte une anomalie
EC (errore corrente)	Le moteur absorbe trop de courant
EY (erreur de température ou pile faible)	Un composant de l'automatisation est trop chaud ou les batteries, si elles sont présentes, sont à plat.
EF (errore fail)	Le moteur ne démarre pas
EL (errore limit switch)	Une fin de course ne se désengage pas
ES (errore switch)	Problème de fins de course les deux sont activés en même temps
EU (errore di timeout)	La manœuvre a dépassée le temps impartit
EN (errore di encoder)	Moteur ou encodeur ont un problème de connexion



Proteco S.r.l. Via Neive, 77 12050 CASTAGNITO (CN) ITALY Tel. +39 0173 210111 - Fax +39 0173 210199 info@proteco.net - www.proteco.net