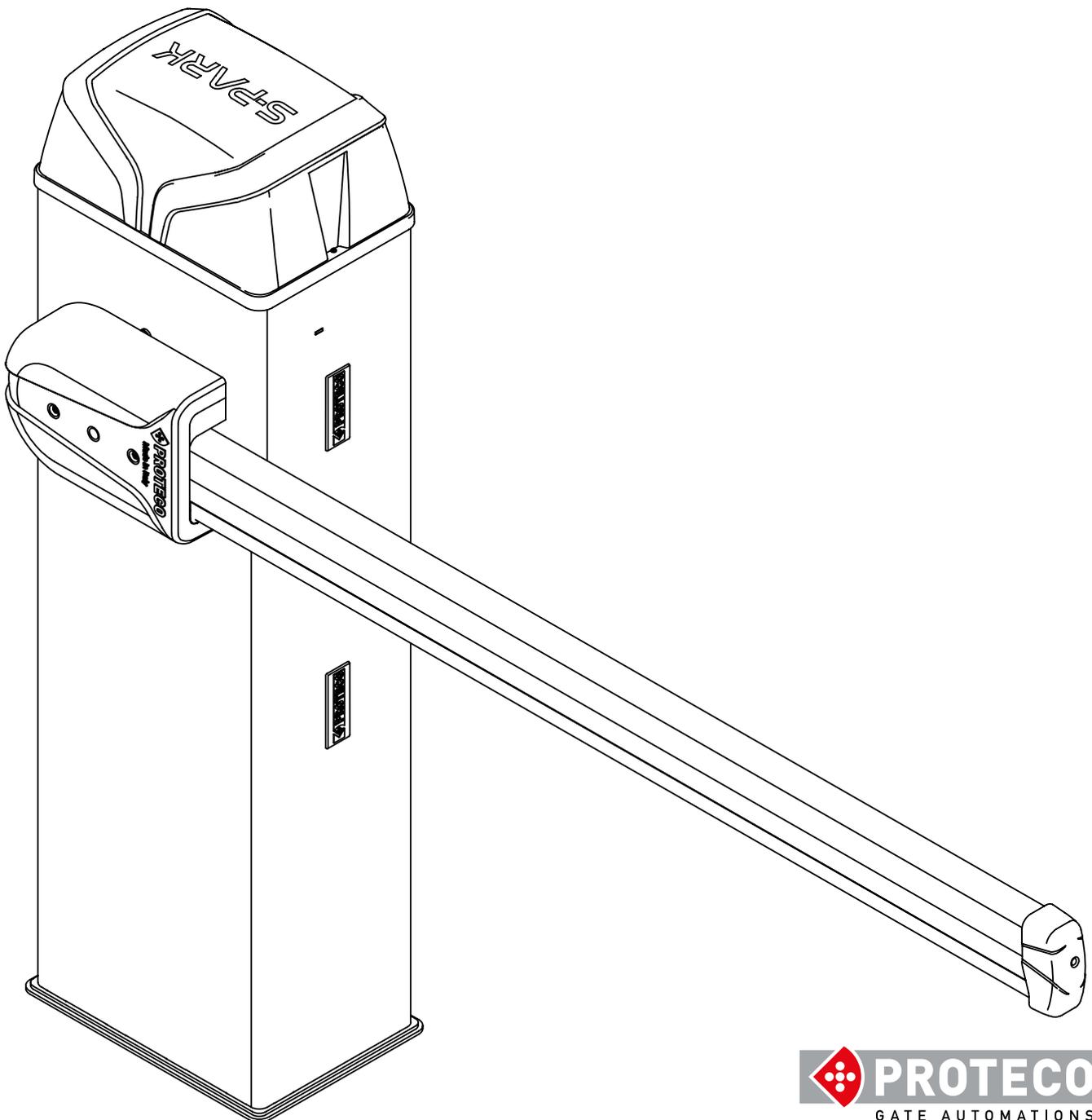


S-PARK

AUTOMATISATION DES BARRIÈRES ROUTIÈRES

Manuel d'installation et d'utilisation



SOMMAIRE

1.	AVERTISSEMENTS	4
2.	CARACTÉRISTIQUES	4
2.1	Caractéristiques techniques	4
2.2	Durée de vie estimée	4
2.3	Carte électronique	5
3.	INSTALLATION	6
3.1	Introduction	6
3.2	Contrôles préliminaires	6
3.3	Préparation générale	6
3.4	Préparation du socle en béton armé	6
3.5	Ancrage du caisson	7
3.6	Préparation et équilibrage des lisses	7
3.6.1	Choisir la version de barrière	7
3.6.2	Assemblage de la lisse et du capot	7
3.6.3	Deverrouillage de la lisse	8
3.6.4	Réglage fin de course	9
3.6.5	Montage et réglage du ressort	9
3.6.6	Equilibre (avec Lisse bloquée)	10
3.6.7	Installation de la cellule de photocellule RF40	10
3.6.8	Installation facultative du kit d'éclairage de la lisse	10
3.6.9	Installation des accessoires de la lisse	11
3.6.10	Préparation barrière synchronisées (fonction TWINNING)	11
3.7	Connexions électriques	11
3.7.1	Alimentation 230 V	11
3.7.2	Batterie optionnelle	11
3.7.3	Antenne externe en option	12
3.7.4	Aperçu des connexions (Les liens indiqués sont tous facultatifs)	12
3.8	Détails du bornier	13
3.8.1	START – Bouton poussoir ou selecteur à clé ou horloge journalière	13
3.8.2	STOP – Bouton poussoir arrêt d'urgence et autre sécurité	13
3.8.3	STRT2 (START2: ouverture partielle / alternative)	13
3.8.4	PH - Photocellule de fermeture (contact propre N.C.)	13
3.8.5	+24 (SECURITE) Photocellules de sécurité en fermeture (alimentation)	13
3.8.6	+TX – Photocellule en fermeture (alimentation avec fonction test)	13
3.8.7	LD (Boucle de détection) – Détection de véhicule,	13
3.8.8	+24, R, G e B (BOOM) – Eclairage optionnel de la lisse	13
3.8.9	DAT et GND (fonction TWINNING)	13
3.8.10	AUX – Utiliser un relais programmable	13
3.9	Mise en service	14
3.10	Fermeture et blocage du capot	14
4.	FONCTIONNEMENT	14
4.1	FONCTIONNEMENT	14
4.1.1	Signalisation avec le clignotant optionel de la lisse	14
4.1.2	Fermeture automatique au retour de l'alimentation	14
4.1.3	Barre palpeuse	15

5.	PROGRAMMATION	15
5.1	Procédure de modification d'un paramètre	15
5.2	Liste des paramètres et des procédures	16
5.3	Description détaillée des paramètres et des procédures	16
5.3.1	A. Gestion de la radio	16
	A.1 Mémoriser le code START	16
	A.2 Mémoriser le code START2 (partiel)	17
	A.3 Mémoriser le code AUX (deuxième chaîne)	17
	A.4 Effacer un code mémorisé	17
	A.5 Effacer tous les codes mémorisés	17
	A.6 Configuration de la sortie AUX / deuxième canal de la télécommande	17
5.3.2	C. Menu programmation	17
	C.1 Apprendre le mouvement de la lisse	17
	C.3 Rétablissement des paramètres d'usine (par défaut)	17
	C.4 Position de la tige droite / gauche	18
	C.5 Configuration d'entrée / logique de contrôle	18
5.3.3	F. Réglage du moteur (forces/sensibilité)	18
	F.1 Sensibilité obstacles	18
5.3.4	H. Fonctions spéciales	18
	H.1 Option de pré-clignotement	18
	H.2 Désactivation du clignotant	18
	H.3 Fonction "Fermeture immédiate" (fermeture rapide après le passage)	18
	H.4 Fermeture automatique lors du retour de l'alimentation électrique	18
	H.6 Mode maître / esclave	18
5.3.5	L. Temps de pause,	18
	L.1 Pause en secondes pour la refermeture automatique	18
	L.2 Pause en secondes pour la refermeture automatique (ouverture partielle)	18
5.3.6	P. Entrées et sécurité	18
	P.1 Activation de l'entrée STOP	18
	P.2 Configuration de l'entrée PH (fermeture de la photocellule)	18
	P.3 Activation de l'entrée LD	19
	P.4 Eclairage de la lisse lorsqu'elle est abaissée (éclairage optionel)	19
	P.5 Activation du capteur crépusculaire	19
	P.6 Activation de l'interrupteur de la porte	19
5.3.7	U. Menu de l'installateur	19
	U.1 Nombre total de manœuvres effectuées par l'automatisation	19
	U.2 Nombre d'opérations effectuées depuis la dernière maintenance	19
	U.3 Intervalle de maintenance (manœuvres)	19
	U.4 Mode de signalisation "Maintenance requise"	19
	U.5 Date d'installation (pose) de l'automatisation	20
	U.6 Diagnostic des entrées et mouvements manuel	20
6.	AFFICHAGE DU DISPLAY	20
6.1	Rapports	20
6.2	Anomalies (interruption de la manoeuvre)	20
7.	ENTRETIEN	21
7.1	Déverrouiller le contrôle du système	21
8.	PAGES POUR L'UTILISATEUR	21
8.1	Avertissements	21
8.2	Deverrouillage de la lisse	21
8.3	Entretien	22
8.4	Démantèlement et élimination	23

1. AVERTISSEMENTS

Ce manuel fait partie du produit "Barrière S-Park Road" et contient des informations importantes pour la sécurité des biens et personnes: une installation incorrecte ou une utilisation inappropriée peut causer de graves dommages. Lisez ces instructions dans leur intégralité, notamment dans les parties marquées du symbole.

 La barrière S-PARK est conçue pour la circulation des véhicules uniquement, si nécessaire, un passage séparé pour les piétons est prévu.

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

 Assurez-vous que le système de mise à la terre est correctement branché et que l'automatisation y est connectée, assurez-vous que le système électrique est équipé 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 d'effectuer tout travail sur le système, débranchez l'alimentation électrique et les éventuelles batteries.

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

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine pour la maintenance.

N'apportez aucune modification aux composants du système d'automatisation.

Proteco S.r.l. décline toute responsabilité en cas d'utilisation de composants supplémentaires ou de pièces de rechange non originales.

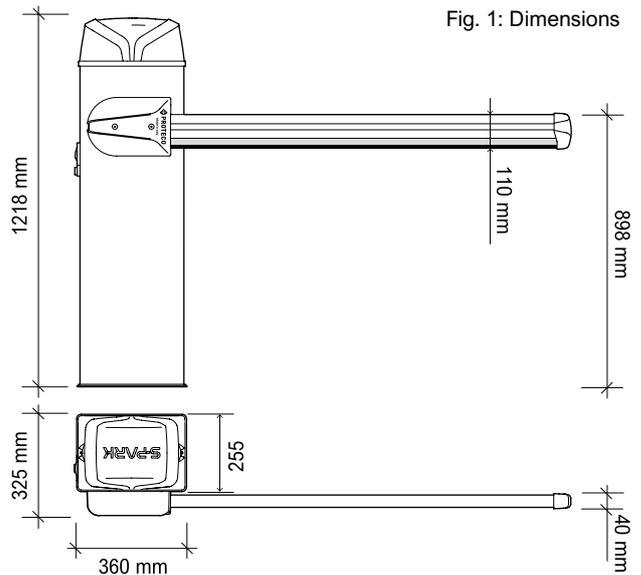
 Avant de mettre le système en service, remettez les dernières pages de ce manuel à l'utilisateur (section 8. [PAGES POUR L'UTILISATEUR](#) à partir de la page 21).

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

2. CARACTÉRISTIQUES

2.1 Caractéristiques techniques

	S-PARK 4 fino a 4 m	S-PARK 6 da 4 a 6 m
Alimentation	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Absorption max moteur	1,2A @ 230V	1,2A @ 230V
Alimentation du moteur	24V dc	24V dc
Alimentation accessoires	24V dc	24V dc
Couple moteur	120 Nm	180 Nm
Temps d'ouverture	2.5 ÷ 4 sec.	4.5 ÷ 6 sec.
Température de fonctionnement	-25°C ÷ +55°C	-25°C ÷ +55°C
L'intermittence du travail	80% (max 200 cycles/h)	80% (max 130 cycles/h)
Classe IP	54	54



2.2 Durée de vie estimée

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

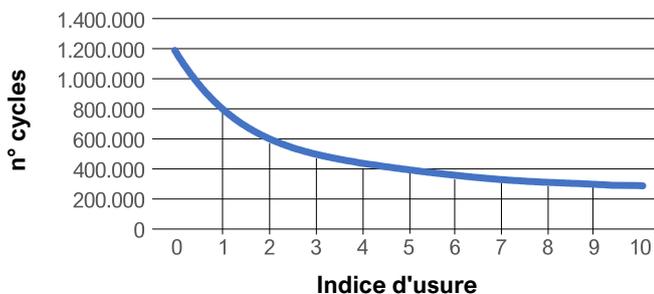
Pour définir la durabilité du produit acheté, procédez comme suit.

Sommaire et valeurs du **Tableau 1** et aussi selon les conditions et les accessoires présents qui équipent la barrière, pour trouver l'indice d'usure.

NOTE : Si l'indice d'usure est supérieur à 10, cela signifie que les conditions sont au-delà de la limite prévue, nous recommandons l'utilisation d'un modèle plus performant.

Tableau 1 : Indice d'usure

	S-Park 4	S-Park 6
Longueur de la tige de 3 à 4 m	1	-
Longueur de la tige de 5 à 6 m	-	2
Frequente interruzione manovra fotocellule	1	1
Interruption fréquente des manoeuvres d'obstruction	0,5	1
Présence de sel	0,5	0,5
Présence de sable ou de poudre	1	1
De fortes rafales de vent	1	2
Jonction	2	2
Support de lisse mobile	1	2
Tablier de lisse	1	1,5
Eclairage de la lisse	0,5	1
Si température ambiante est souvent supérieure à 40° ou inférieure à 0°	0,5	0,5

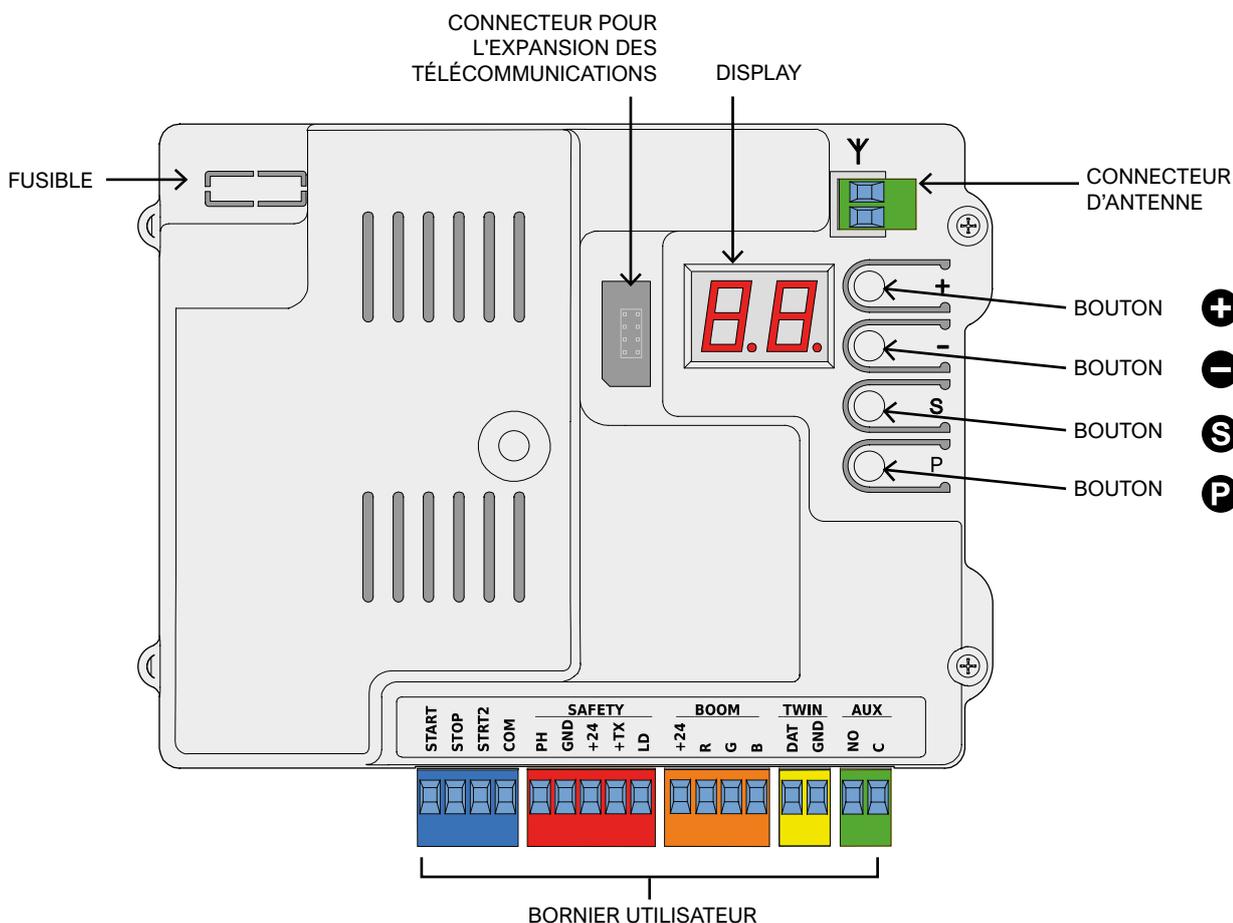


Croisez la courbe du graphique avec l'indice d'usure pour trouver le nombre maximum estimée de cycles de l'automatisation.

La valeur de durabilité présente sur ce graphique, et obtenu seulement si il est respecté les instructions de l'utilisation. L'estimation de la durée du matériel est déterminé par la projection du calcul résultant de tests effectués au sein de notre entreprise. Cela ne représente en aucun cas une garantie de la durée effective du produits, nombre de paramètres ne pouvant être pris en compte.

La valeur qui sera obtenue pourra variée d'un indice compris entre 0 e 10 et indiquera l'indice d'usure d'utilisation sur le graphique précédent pour vérifier la durabilité du produit.

2.3 Carte électronique



Entrées de contrôle	START, START2 (partiel / alternatif), STOP
Radio	Récepteur radio 433 MHz intégré, mémoire pour 96 codes aléatoires ou tournants, Photocellules de fermeture, détecteur à boucle (configurable)
Entrées de sécurité	Photocellules de fermeture, détecteur à boucle (configurable)
Autres entrées	Connexion de TWINNING (barrières synchronisées), horloge, interrupteur crépusculaire
Sorties/Modules optionnels / extensions, Connecteur	Circuit de contrôle pour l'éclairage multicolore des barres (RGB) Sortie AUX programmable
Modules optionnels / extensions	Connecteur d'extension pour modules optionnels Connecteur pour clé de domotique / télécommunications
Options de fonctionnement	Logique de contrôle, Sensibilité aux obstacles, Fermeture immédiate, Fermeture automatique à la mise en marche, Pré-éclairage, Contamanovre, Avertissement de maintenance, Date d'installation

3. INSTALLATION

3.1 Introduction

Pour effectuer correctement l'installation, suivez, dans l'ordre, toutes les étapes indiquées dans ce chapitre.

- Préparez le socle en béton.
- Fixez le corps de la barrière.
- Montez le poteau avec des accessoires.
- Ajustez le ressort et équilibrez enfin la tige.
- Effectuer un auto-apprentissage et les ajustements.

L'automatisation possède plusieurs caractéristiques telles que la fonction deTWINNING, la possibilité d'utiliser des lumières RGB pour l'éclairage des poteaux, des cellules photoélectriques et d'autres dispositifs de détection des obstacles.

3.2 Contrôles préliminaires

Avant de procéder à l'installation, il est nécessaire de vérifier la totalité du matériel fourni avec la barrière et sa faisabilité en fonction du site.

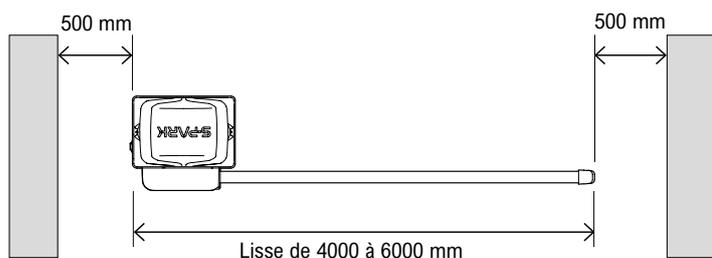
- Vérifiez que tous les composants du matériel sont en bon état et utilisables.
- Vérifiez que le site prévu pour l'installation est compatible avec les dimensions d'ensemble du produit.
- Vérifiez que la surface de la base garantit une fixation stable et solide.
- Vérifiez que l'espace autour de l'automatisme permet à l'utilisateur d'effectuer des opérations automatiques comme manuelles en toute sécurité.

3.3 Préparation générale

En référence à la vue du plan, prévoir une sécurité de 500 mm à chaque extrémité de l'automatisation.

La longueur de la lisse est déterminée en conséquence, tandis que la position du socle en béton est considérée comme fixe. (Figure 2)

Figure 2: Planification générale



3.4 Préparation du socle en béton armé

Il est nécessaire de créer une base en béton solide (classe de résistance EN206 C25/30 minimum) sur laquelle la barrière doit être fixée.

La base doit avoir une taille minimale de 400x500 mm et une profondeur minimale de 600 mm.

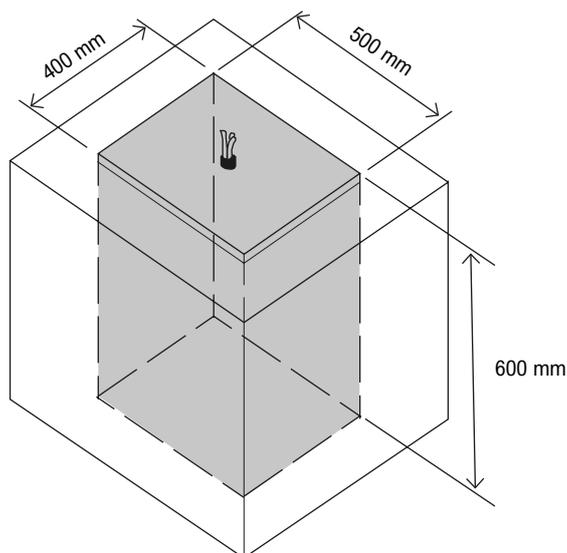
Il est préférable de prévoir un dépassement, d'environ 20 mm. (Figure 3)

Le ferrailage ne doit pas interférer avec les boulons qui seront utilisés plus tard.

Rappelez-vous aussi les connexions électriques.

Une gaine de diamètre approprié doit être posée dans le socle pour le raccordement au réseau et aux autres dispositifs, le cas échéant.

Figure 3: Dimensions des socles en béton



Vissez l'écrou et la rondelle M10 aux boulons d'ancrage à la même distance pour tous les boulons d'ancrage fournis, afin de créer un support équilibré pour la plaque.

Insérez les boulons d'ancrage M10 fournis dans les trous prévus à cet effet sur la plaque d'ancrage, vissez les rondelles M10 et les écrous à l'extrémité des boulons d'ancrage qui dépassent de la plaque d'ancrage. (Figure 5)

Couler le béton, niveler la surface d'appui, puis positionner la plaque d'ancrage.

Veillez à ne pas salir la face supérieure de la plaque et les filets des boulons d'ancrage.

Attendez que ce soit bien sec avant d'installer la S-Park.

Figure 4: Fondations des armoires de barrières

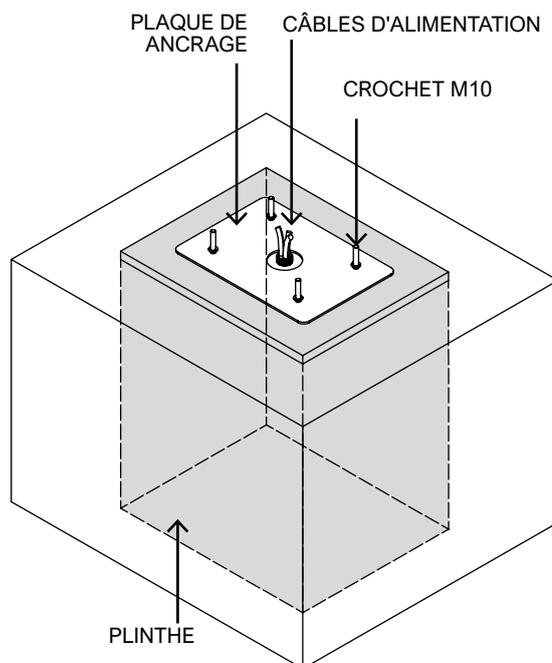
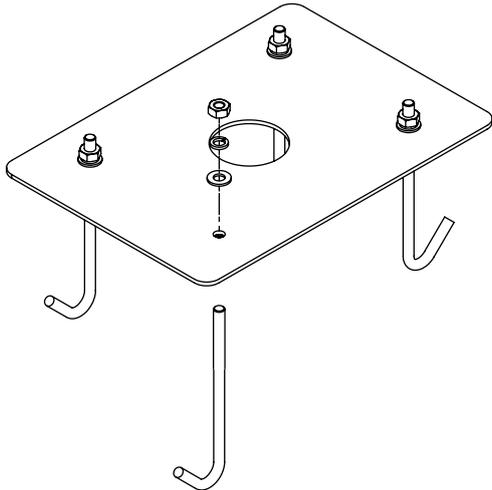


Figure 5: Plaque de ancrage



3.5 Ancrage du caisson

Dévissez les rondelles et les écrous M10 vissés sur la plaque, placez l'armoire sur le socle et centrez l'extrémité des boulons d'ancrage qui dépassent de la plaque d'ancrage avec les fentes de la plaque du caisson. (Figure 6)

Fixez le caisson à la plaque d'ancrage avec les rondelles plates M10, les rondelles Grover et les écrous M10 fournis. Placez la barrière avec la porte tournée vers l'intérieur de la propriété.

Figure 6: Ancrage du caisson

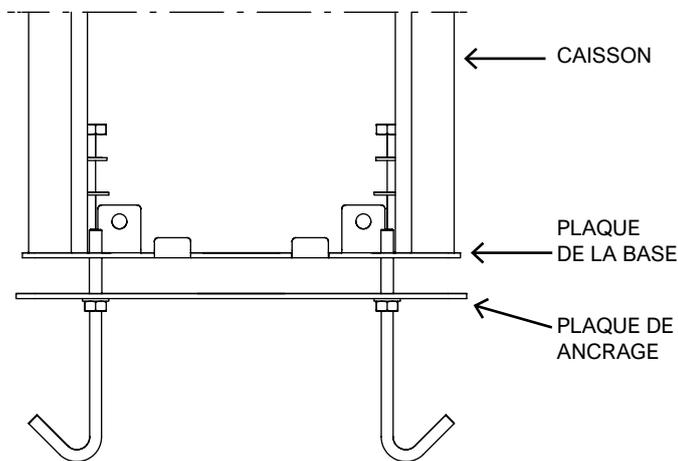
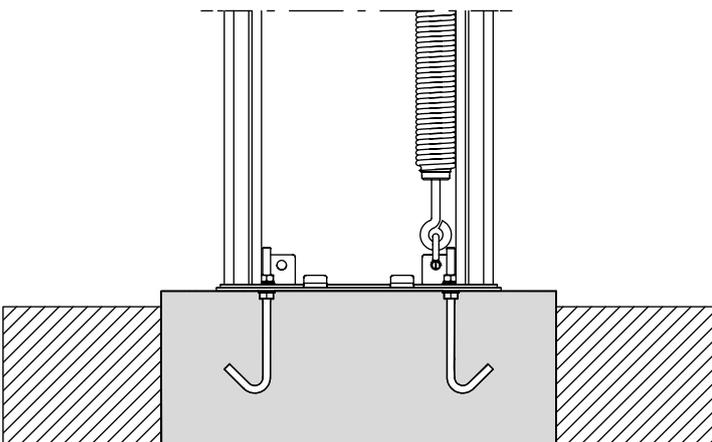


Figure 7: Caisson ancré



3.6 Préparation et équilibrage des lisses

3.6.1 Choisir la version de barrière

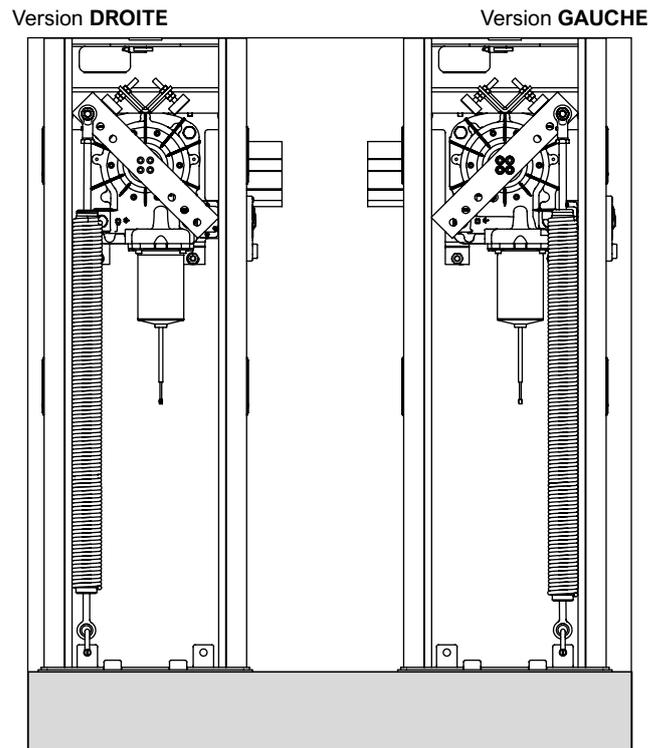


Figure 8: Version barrière DROITE (dx) et GAUCHE (sx)

La barrière a la possibilité d'être préparée pour les deux variantes: la version droite et la version gauche.

Choisissez le côté descendant de la rampe en fonction de vos besoins. La fixation du ressort varie en fonction du choix, comme le montre l'image.

S'il est nécessaire de changer le sens d'ouverture de la barrière, une fois l'installation terminée, procéder selon les instructions, en n'oubliant pas de tourner le culbuteur de 90° avant de remonter la tige et le ressort.

NOTE : NE DÉMONTÉZ LA LISSE QU'EN POSITION VERTICALE POUR ÉVITER DE CHARGER LE RESSORT.

3.6.2 Assemblage de la lisse et du capot

Après avoir choisi le sens de fermeture de la barrière, si nécessaire, coupez le profil de la barre en aluminium à la taille souhaitée.

Il est recommandé d'insérer le côté coupé de la lisse dans la zone de fixation.

Vissez le support à la plaque de barrière, en laissant les vis légèrement desserrées pour faciliter l'insertion ultérieure de la lisse. Insérez la lisse à l'intérieur du support et serrez.

Figure 9: Fixation du support de la lisse

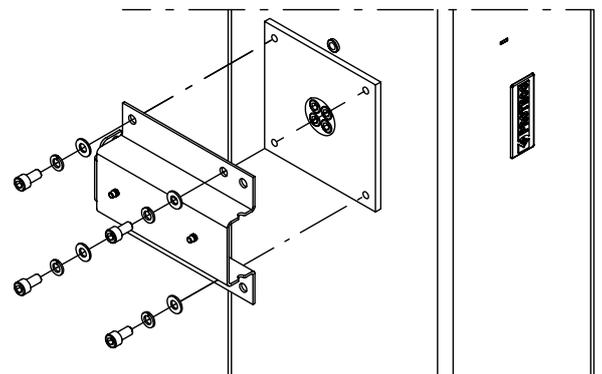
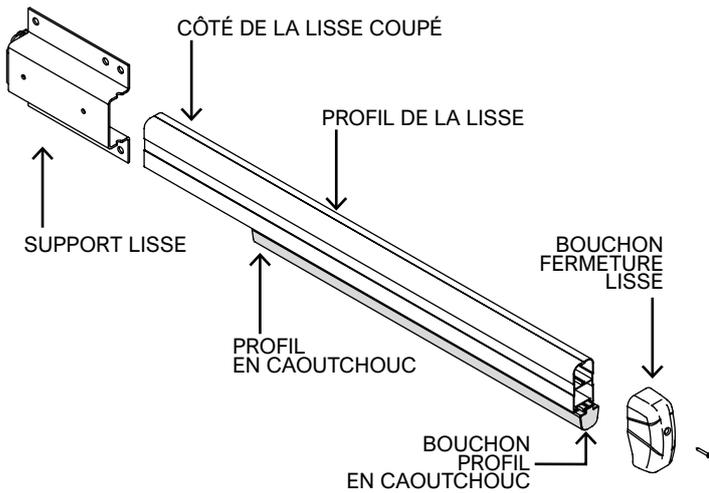


Figure 10: Enchère complète éclatée de la tige



Taillez le profil de caoutchouc plus court que la longueur de la tige (environ 19 cm plus court). (Figure 10)

Insérez le profilé en caoutchouc dans le compartiment spécial créé à l'intérieur du profilé de la lisse, amenez-le en butée puis coupez-le en le laissant dépasser d'environ 1 cm. (Figure 10/11)

Ensuite, installez et fixez avec un peu de silicone le bouchon du profilé en caoutchouc à l'extrémité de la tige, couvrez le tout en fixant le bouchon de la tige avec une vis autotaraudeuse de 3,5x32mm (fournie), la paroi latérale la plus courte de la coquille doit être positionnée au niveau du profilé en caoutchouc. (Figure 12)

Figure 11: Profil en caoutchouc

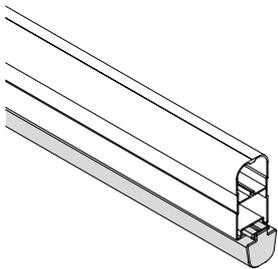
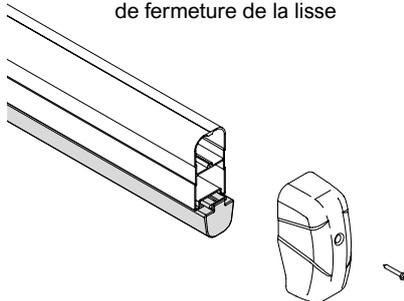
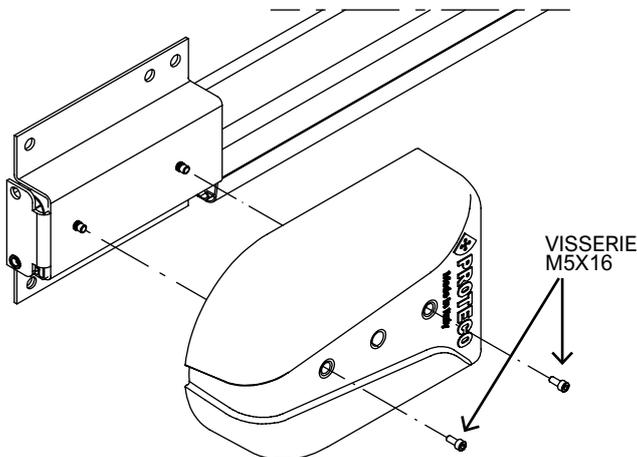


Figure 12: Montage du bouchon de fermeture de la lisse



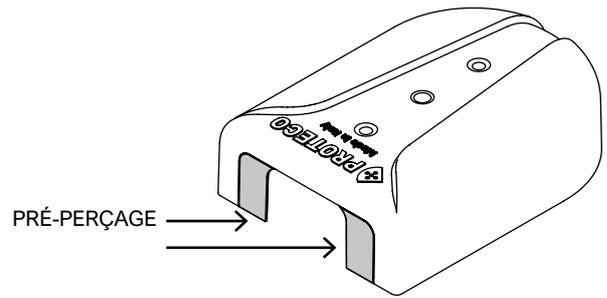
Ensuite, fixer le capot de protection avec la visserie M5 fournie. (Figure 13)

Figure 13: Montage couverture anti-cisaillement



REMARQUE :
AVANT DE MONTER LE COUVERCLE DE CISAILLEMENT, IL FAUT CASSER LE COMPARTIMENT EN FONCTION DE LA POSITION DE LA LISSE. (Figure 14)

Figure 14: Indications du pré-perçage



3.6.3 Deverrouillage de la lisse

Le déplacement manuel de la lisse est utile lors du réglage mécanique de l'automatisation, de l'équilibrage, du réglage du ressort et de l'interrupteur de fin de course.

⚠ Cette opération est effectuée une fois l'installation terminée, soyez très prudent car la lisse peut tourner brusquement.

Pour déverrouiller l'automatisme, utilisez la serrure située sur le côté droit de l'armoire.

Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour libérer la poignée.

Tournez la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la fin de la course pour déverrouiller l'entraînement: vous pouvez maintenant déplacer la lisse manuellement.

Figure 15: Caisson à vue latérale

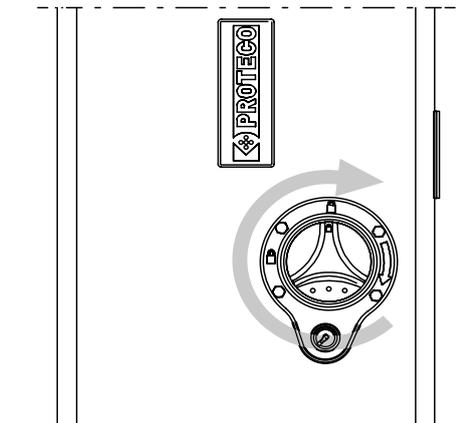
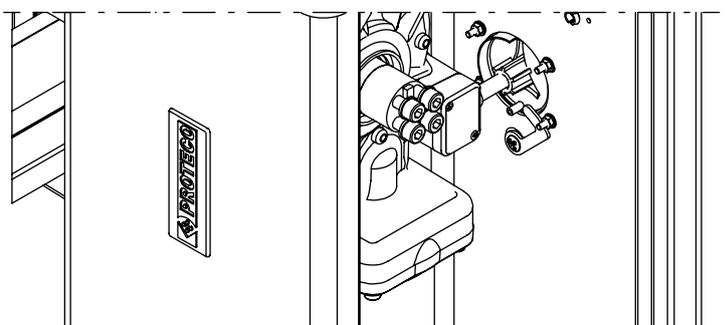


Figure 16: Mécanisme de déverrouillage vu de l'intérieur



Pour verrouiller à nouveau l'automatisme, tournez la poignée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les deux symboles du cadenas fermé soient réalignés.

Enfin, tournez la clé de la serrure dans le sens des aiguilles d'une montre pour bloquer la rotation de la poignée, et retirez la clé du cliquet.

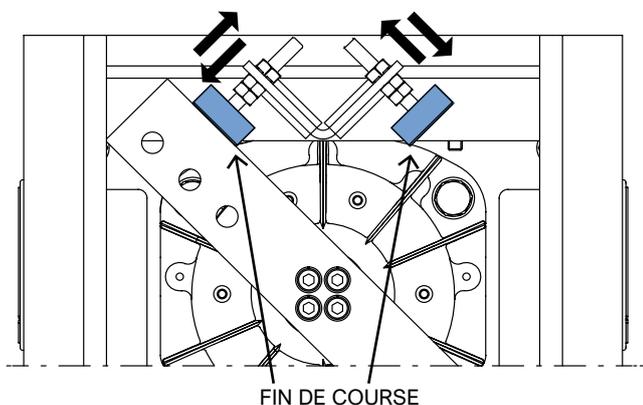
Les clés de déblocage et de porte sont identiques, de sorte qu'une seule clé peut être utilisée pour ouvrir la porte et déverrouiller l'automatisme.

3.6.4 Réglage fin de course

Pour régler la course de la lisse, il est nécessaire d'ouvrir la porte de l'armoire, de déverrouiller l'automatisme comme expliqué ci-dessus et d'utiliser les deux goupilles de réglage filetées sur le renfort en "V" situé au-dessus du réducteur.

Tournez les deux goupilles dans le sens des aiguilles d'une montre/en sens inverse pour augmenter ou diminuer la course de la lisse et décidez de la position la plus correcte en fonction de l'inclinaison du sol sur lequel l'entraînement doit être utilisé.

Figure 17: Détails interrupteurs à bascule et de fin de course



3.6.5 Montage et réglage du ressort

Assurez-vous que le ressort est correct et décidez du trou de la butée approprié pour le poids / la longueur de la tige et de ses accessoires, Utilisez le tableau 2: dans chaque boîte, vous trouverez le type de ressort à utiliser (A/B/C) et le trou à utiliser (1/2/3) pour chaque configuration de lisse.

Par exemple, l'indication A 3 signifie qu'il faut utiliser le ressort "A" (MMO10) dans le trou 3.

Vue du côté de la porte, si la tige se ferme du côté droit, il faut utiliser les trous de bascule du côté gauche et vice versa.

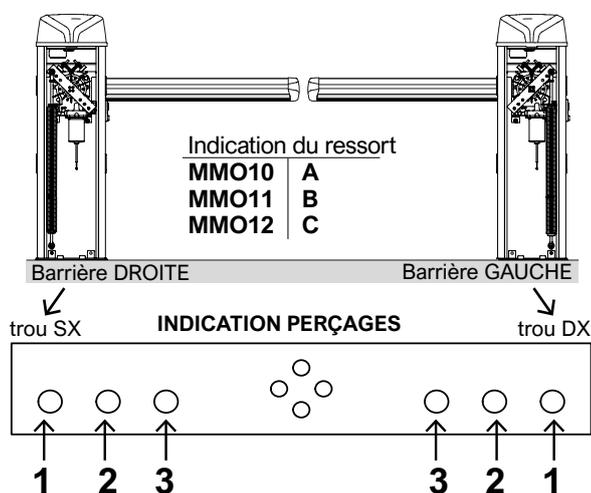
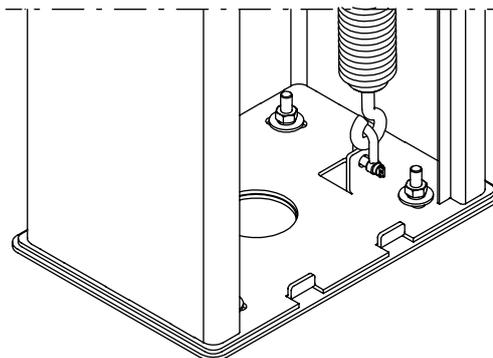


Figure 18: Montage ressort

- Placez la lisse en position verticale avant le montage.
- Vérifiez que le système est verrouillée.
- Insérez la vis M12x45 (fournie) dans le trou du tendeur, utilisez la rondelle comme entretoise.
- Fixez ensuite le ressort à la bascule en utilisant le perçage choisi précédemment, utilisez la rondelle comme entretoise.
- Visser l'écrou et la rondelle M12 au filetage de la vis qui dépasse de la bascule, la tête de la vis doit toujours faire face à la porte du cabinet. (Figure 18)

Figure 19: Ressort barrière



- Enfin, utilisez la manille M8 pour fixer le ressort à la plaque de base de la barrière, comme sur l'image. (Figure 19)

Note : Le volet de la plaque de base et le trou de la bascule varient selon la version de la barrière.

Tableau 2: Choix du ressort et du trou de balancier

COMPOSITION DE LA LISSE	2-3m	3-4m	4-5m	5-6m
LISSE (Avec profilé caoutchouc)	A 2	A 1	B 2	B 1
LISSE+lumière	A 2	A 1	B 2	B 1
LISSE+SUPPORT MOBILE	A 1	B 3	B 1	C 1
LISSE+TABLIER	A 2	B 2	B 1	C 1
LISSE+TABLIER+SUPPORT MOBILE	A 1	B 2	B 1	-
LISSE+SNODO	B 2	B 1	C 3	C 2
LISSE+LED+APPUI MOBILE	A 1	B 3	B 1	C 1
LISSE+LED+TABLIER	A 2	B 2	B 1	C 1
LISSE+LED+TABLIER+APPUI MOBILE	A 1	B 2	B 1	-
LISSE+LED+SNODO	A 1	B 1	C 2	C 1

Figure 20: Vue éclatée du ressort

3.6.6 Equilibre (avec Lisse bloquée)

NOTE : LE VOLET DE LA PLAQUE DE BASE ET LE TROU DU CULBUTEUR VARIENT SELON LA VERSION DE LA BARRIÈRE.

L'équilibrage de la lisse doit être effectué après l'achèvement de l'installation de l'ensemble de la barrière.

Libérez l'automatisation, comme expliqué ci-dessus (voir le paragraphe 3.6.3 Déverrouillage de la lisse à la page 8.

Pour équilibrer correctement la lisse, tendez ou relâchez le ressort selon les besoins.

Tendre =
tourner le ressort dans le sens horaire

Detendre =
tourner le ressort dans le sens anti-horaire

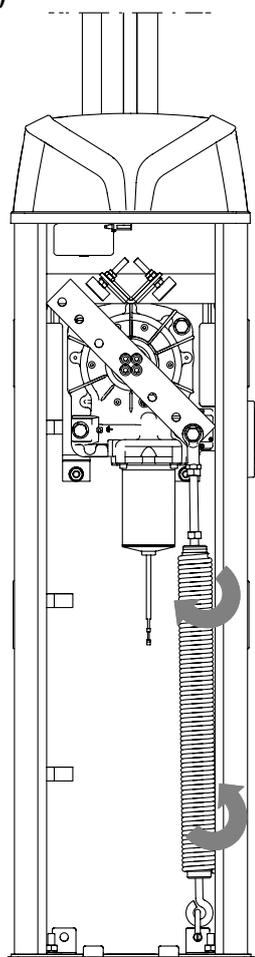
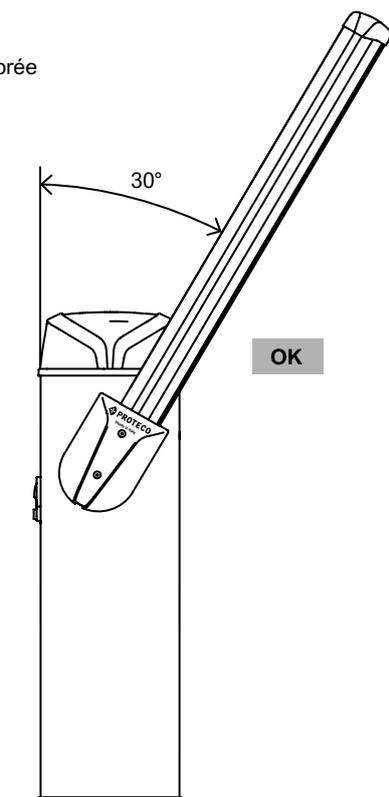


Figure 21: Équilibrage des ressorts

Amener manuellement la tige à 30° comme indiqué sur la photo, pour optimiser le rapport force/consommation du moteur. (Figure 22) Vérifiez qu'il reste immobile dans la position définie.

Si la lisse a tendance à s'ouvrir, tournez le ressort dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la desserrer, si la tige revient en position fermée, tournez le ressort dans le sens des aiguilles d'une montre.

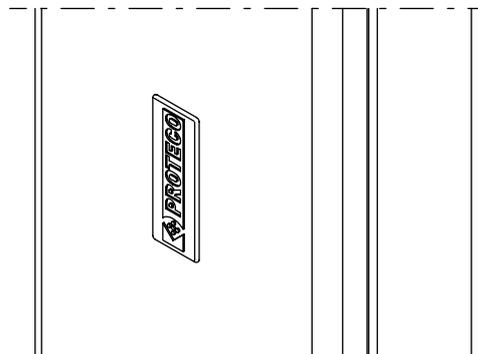
Figure 22: Angle de la lisse équilibrée



3.6.7 Installation de la cellule de photocellule RF40

Sur le côté de l'armoire, il y a deux paires de gabarits sous lesquels se trouvent les trous pour le montage des photocellules RF40. Tout d'abord, retirez les gabarits du boîtier à l'aide d'un tournevis plat.

Figure 23:
Position du caisson



+ Utilisez le trou central de plus grand diamètre pour insérer le cordon d'alimentation de la cellule photoélectrique.

Utilisez les autres trous déjà présents sur le boîtier pour fixer la base de la cellule photoélectrique (utilisez les vis autotaraudeuses 3,5x9,5 fournies).

Vissez ensuite le couvercle de la cellule photoélectrique à la base à l'aide de deux vis auto-taraudeuses 3,5x9,5 (fournies), puis recouvrez les vis visibles avec le capuchon de verrouillage.

Utilisez la hauteur de montage appropriée selon les besoins.

- Pour le raccordement électrique des cellules photoélectriques, voir le chapitre 3.7.4 Aperçu des raccordements à la page 12.

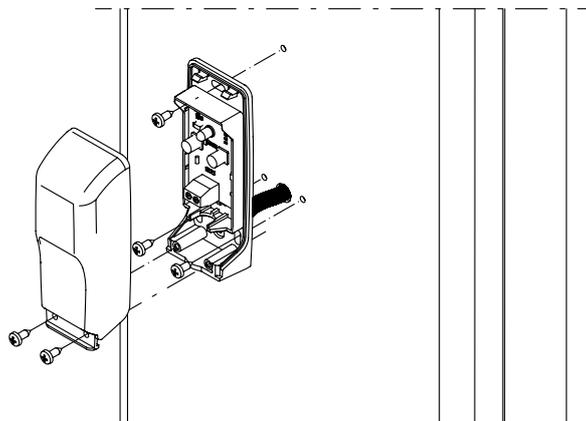


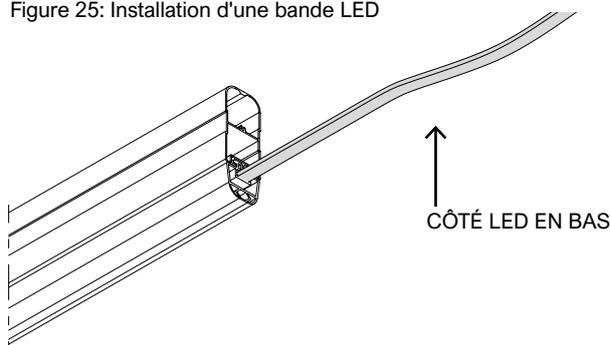
Figure 24: Montage photocellule RF40

3.6.8 Installation facultative du kit d'éclairage de la lisse

L'installation d'un kit d'éclairage permet d'augmenter la visibilité de l'automatisation lorsqu'elle est en fonctionnement.

Insérez la bande LED à l'intérieur du compartiment spécial créé dans le profilé en caoutchouc. Placez la bande avec les LED vers le bas, du côté opposé au profil de la tige. (Figure 25)

Figure 25: Installation d'une bande LED



Si la bande LED a du mal à passer lubrifiez légèrement le chemin pour faciliter l'insertion.
 Ensuite, faites passer le cordon d'alimentation par l'oeillet du support avant d'insérer la lisse.
 Fixez le câble sur le support à l'arrière du support avec un serre-câble, le câble doit suivre le chemin indiqué sur la **figure 27**, puis insérez-le dans l'un des deux presse-étoupes du boîtier (le plus adapté à vos besoins), puis connectez-le à l'électronique (voir le chapitre Connexions électriques).
 Serrez la vis 3,5x19 fournie pour fixer le bouchon au profilé en caoutchouc. (**Figure 26**)

NOTE: Si la bande LED doit être raccourcie, l'extrémité coupée doit être coupée avant d'insérer le capuchon profilé en caoutchouc de silicone.

Figure 27: Détail de parcours du câble

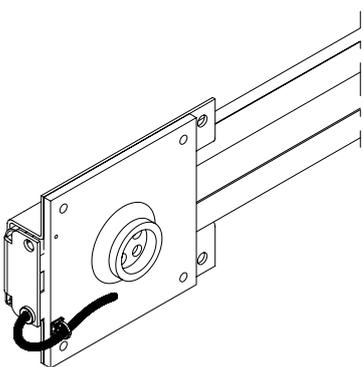
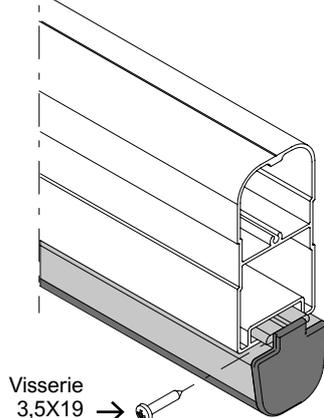


Figure 26: Détail du fixage profil en caoutchouc

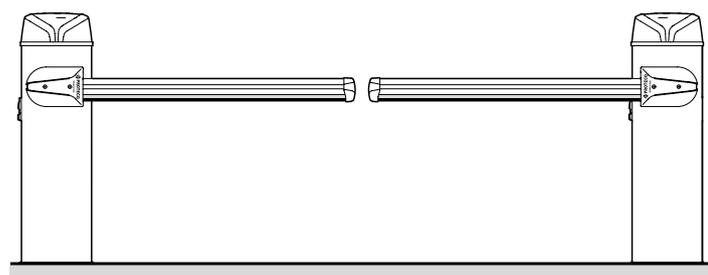


Visserie 3,5X19 →

3.6.9 Installation des accessoires de la lisse

Avant de procéder à la programmation électronique, installez les accessoires éventuels s. Veuillez vous référer aux manuels d'instructions respectifs pour l'installation.

3.6.10 Préparation barrière synchronisées (fonction TWINNING)



Les barrières synchronisées sont composées de deux automatismes distincts, généralement disposés comme sur la figure, et reliés entre eux par des terminaux TWIN.
 Le principal des deux automatismes (maître) contrôle le secondaire (esclave); le secondaire ne peut interrompre la manœuvre que lorsqu'il détecte un obstacle.
 Toutes les commandes et tous les dispositifs de sécurité doivent être reliés au maître.
 La barrière principale est également la seule qui s'ouvre lorsqu'une manœuvre d'ouverture partielle est effectuée via l'entrée START2.

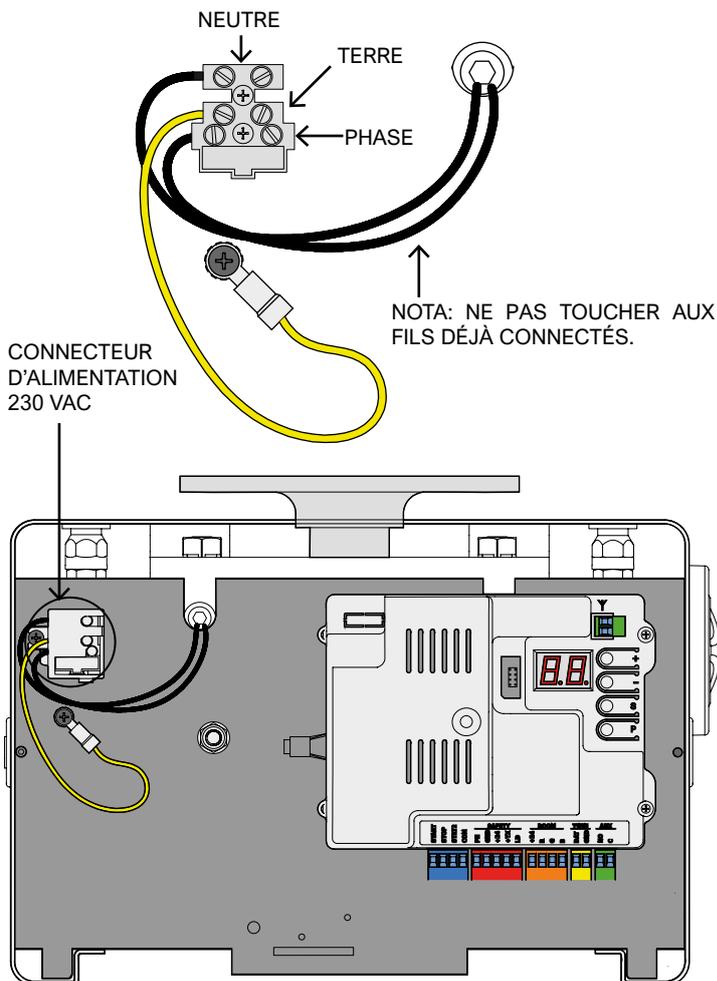
Paramètres de la barrière principale/MASTER	Paramètres de la barrière SLAVE
Définir comme singule, mais mettre le paramètre H.6=1.	Réglé comme s'il était unique (tige d'apprentissage avec C.1, position de la tige DX SX, etc.). Désactiver la photocellule de fermeture avec le paramètre P.2 = 0, réglé sur l'esclave en utilisant H.6 = 2

Voir le chapitre **3.8.1.9 DAT + GND (TWIN)** à la page 13.

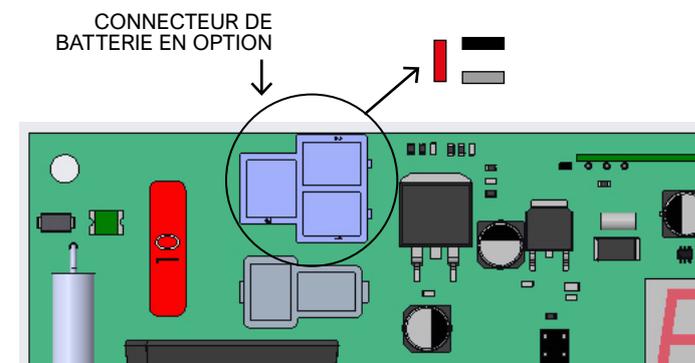
3.7 Connexions électriques

3.7.1 Alimentation 230 V

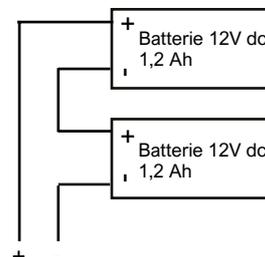
Repérez le bornier avec porte-fusible sur la plaque supérieure de l'armoire:



3.7.2 Batterie optionnelle

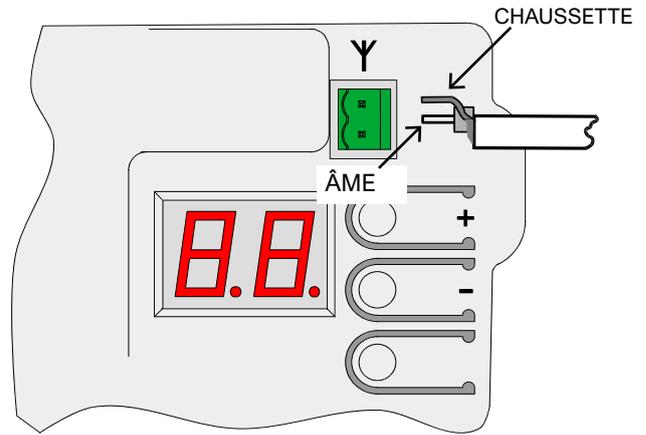


Utilisez deux batteries 12V / 1,2Ah en série; connectez le fil + (rouge) de la série au faston marqué en rouge ici à côté, et le fil - (noir) au faston marqué en noir. Le faston gris doit rester libre.

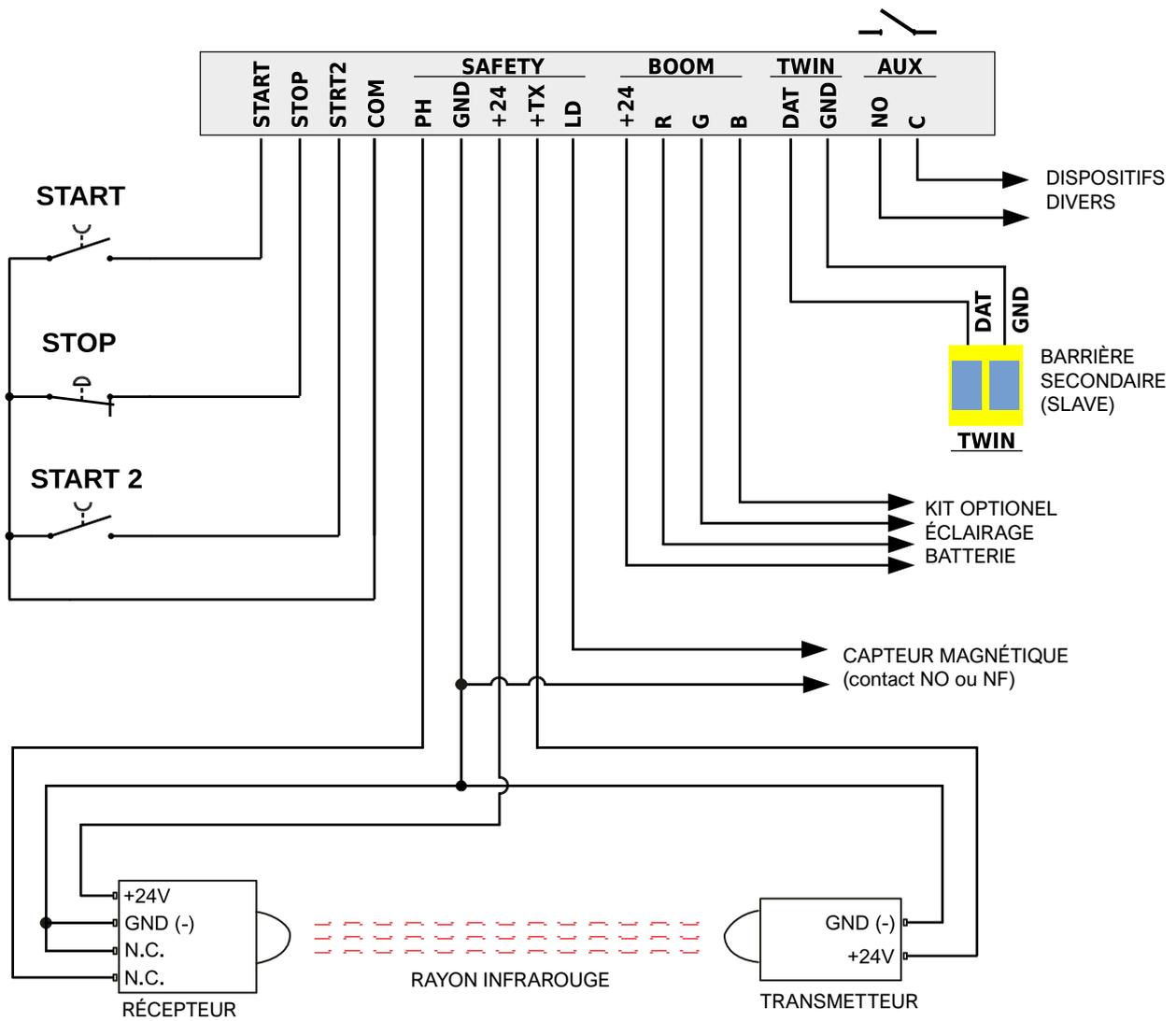


3.7.3 Antenne externe en option

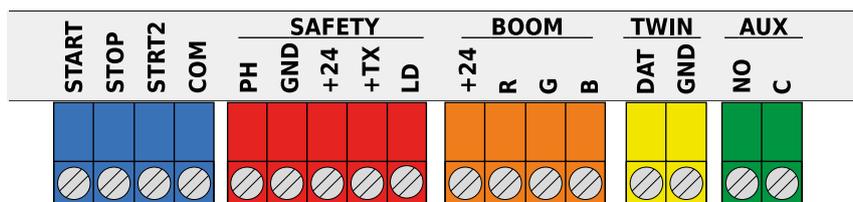
La platine est équipée d'une antenne Whip (un seul morceau de fil). Pour connecter une antenne externe, enlevez la pièce et connectez à sa place l'âme du câble blindé (RG58); connectez la chaussette dans l'autre borne (en haut de l'illustration).



3.7.4 Aperçu des connexions (Les liens indiqués sont tous facultatifs)



3.8 Détails du bornier



3.8.1 START – Bouton poussoir ou selecteur à clé ou horloge journalière

Il commande le démarrage de la manœuvre, selon la logique de fonctionnement donnée par le paramètre [C.5 Configuration des entrées](#) à la page 18.

Une impulsion inférieure à 10 secondes est considérée comme une impulsion START et, à la fin de la manœuvre, lance le compte à rebours pour la réenclenchement automatique (paramètre L.1 Pause réenclenchement); si l'impulsion dure plus longtemps, le mode horloge est activé ce qui maintient la barrière ouverte jusqu'à ce que l'impulsion cesse.

Connecter les contacts N.O. entre START (ou START2) et COM.

Si plusieurs appareils doivent être utilisés ensemble, ils doivent être connectés en parallèle.

3.8.2 STOP – Bouton poussoir arrêt d'urgence et autre sécurité

Entrée fournie pour connecter des dispositifs d'urgence ou un bloc de manœuvre.

Les appareils (connectés en série s'il y en a plusieurs) doivent connecter électriquement cette entrée avec COM: en cas d'absence 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 page 18.

Une seule impulsion d'arrêt arrête immédiatement la manœuvre; si l'entrée STOP est maintenue ouverte, aucun mouvement ne peut démarrer

3.8.3 STRT2 (START2: ouverture partielle / alternative)

Le fonctionnement est similaire à l'entrée START, mais la réenclenchement automatique se produit après le temps réglé avec le paramètre [L.2 Pause ... partielle](#) à la page 18.

Dans une configuration TWINNING, STRT2 (START2) provoque l'ouverture de la barrière principale uniquement (maître).

3.8.4 PH - Photocellule de fermeture (contact propre N.C.)

Entrée pour la fermeture des photocellules ou autre dispositif de sécurité, avec contacts normalement fermés, qui empêche la fermeture de la barrière.

Le contact N.C. (normalement fermé) du récepteur doit être connecté entre PH et GND. Si plusieurs paires de photocellules sont utilisées, leurs contacts doivent être connectés en série.

L'alimentation du récepteur doit être prise à partir de +24 (et GND), tandis que celle de l'émetteur doit être prise à partir de + TX (et GND). Reportez-vous à [3.7.4 Présentation des connexions](#) à la page. 12 pour voir un schéma complet.

3.8.5 +24 (SECURITE) Photocellules de sécurité en fermeture (alimentation)

Fournit une alimentation 24 Vdc, 0,5 A pour les dispositifs de sécurité. Cette alimentation est toujours présente, contrairement à la borne + TX où l'alimentation est retirée pour effectuer le test photocellule.

3.8.6 +TX – Photocellule en fermeture (alimentation avec fonction test)

Fornisce l'alimentazione per i dispositivi di sicurezza con 24Vdc – 0,3A ma, a differenza di +24 (SAFETY), l'alimentazione viene tolta durante il test della fotocellula.

3.8.7 LD (Boucle de détection) – Détection de véhicule,

Il s'agit d'une entrée configurable pour les contacts N.O. o N.C. conçu principalement pour les détecteurs de masse; inhibe la fermeture, comme la photocellule de fermeture, et peut en outre commander une ouverture.

Connectez l'appareil entre l'entrée LD (détecteur de boucle) et GND, et utilisez le paramètre [P.3 Activer l'entrée LD](#) à la page 19 pour configurer le type de contact et la fonction souhaitée.

3.8.8 +24, R, G e B (BOOM) – Eclairage optionnel de la lisse

Ce sont des sorties pour la bande LED RVB en option.

La tension de + 24Vdc, 0,5A max est toujours présente sur la borne +24. Le bandeau LED doit être connecté au bornier BOOM en respectant les couleurs suivantes: fil noir dans le +24, rouge dans la borne R, jaune dans le G et blanc dans le B.

Le bandeau s'allume pour signaler les différentes phases de manœuvre; vous pouvez choisir le comportement lorsque la flèche est abaissée à l'aide du paramètre [P.4 éclairage de la flèche](#) à la page 19.

Si vous souhaitez que la tige ne soit allumée que la nuit, vous pouvez utiliser un interrupteur crépusculaire avec des contacts propres normalement ouverts et le mettre en série à la borne +24 (BOOM). Une autre façon est de connecter les contacts crépusculaires entre START2 et COM, ou entre LD et GND; si vous le faites, vous devez régler le paramètre [P.5 Activer le capteur crépusculaire](#) à la page 19, considérant que le terminal utilisé (START2 ou LD) n'est plus disponible pour sa fonction d'origine.

3.8.9 DAT et GND (fonction TWINNING)

Ces terminaux implémentent la fonction optionnelle TWINNING; ils ne doivent être utilisés qu'à cette fin.

DAT est une borne d'entrée / sortie bidirectionnelle de 15 volts, et GND est la référence (commune) du signal DAT.

Pour utiliser deux barrières en mode TWINNING, connectez DAT avec DAT et GND avec GND des automatismes, puis réglez le paramètre [H.6 Mode maître / esclave](#) à la page. 18.

Si la connexion entre les deux barrières est supérieure à 14 mètres, utilisez un câble blindé: monter sur GND et noyau sur DAT.

3.8.10 AUX – Utiliser un relais programmable

Les deux contacts secs sont connectés aux contacts secs N.O. d'un relais auquel il est possible d'attribuer différentes fonctions (qui reflètent généralement l'état de la barrière).

Reportez-vous à [A.6 Configuration ... AUX / ...](#) à la page. 17.

La valeur nominale du contact est de 250 V c.a. ou c.c., max. 10 ampères.

Étant un contact propre, donc passif, si vous voulez fournir du courant à un appareil, vous devez utiliser une alimentation externe, ou prendre le + 24V de la borne +24 du bornier SAFETY (voir détail), dont le courant maximum peut être de 300 mA .

3.9 Mise en service

Une fois l'installation mécanique et les connexions électriques effectuées, la porte de l'armoire peut être fermée. Procédez ensuite aux étapes suivantes, dans l'ordre:

- Effectuer l'apprentissage. Utiliser la procédure [C.1 Apprentissage](#) à la page 17. Remarque: la procédure d'apprentissage doit être effectuée chaque fois que quelque chose concernant la lisse a été modifié: poids, longueur, équilibre, course, fin de course.
- Si nécessaire, définissez certaines préférences (paramètres).
- Mémorisez les télécommandes, le cas échéant. Utilisez [A.1 Enregistrer le code START](#) ou [A.2 Stocker START2](#) (partiel) à la page 16 - 17.
- Testez le fonctionnement général - en particulier les dispositifs de sécurité.

Pour un aperçu du fonctionnement de la barrière, qui peut également aider à choisir la valeur de certains paramètres, reportez-vous au chapitre [4.1 Cycle de travail de la barrière](#) en page 14. Pour régler les paramètres, reportez-vous au chapitre [5. Programmation](#) à la page 15.

3.10 Fermeture et blocage du capot

Après avoir effectué toutes les installations et réglages de la barrière, fermez l'armoire en tirant sur la porte. Insérez ensuite le connecteur de la lumière clignotante, attaché au dôme, dans le connecteur coaxial qui sort de la carte électronique. Enfin, placez le dôme sur l'armoire et serrez les vis M3 situées sur les côtés. (**Figure 28**)

Enfin, tournez la clé de la serrure de porte pour fermer définitivement et activer le micro-interrupteur situé à l'intérieur de l'armoire. Ce micro-interrupteur permet d'effectuer la maintenance de la barrière en toute sécurité, car lorsqu'il n'est pas enfoncé, il désactive les télécommandes (plus d'informations au paramètre [P.6 Activation de l'interrupteur de porte](#) à la page 19).

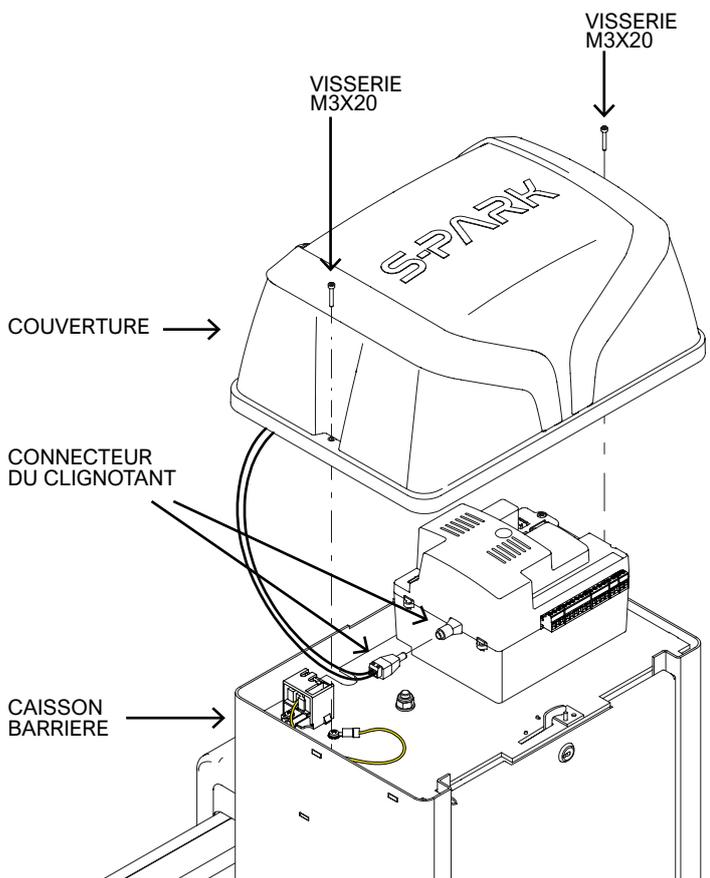


Figure 28: Fermeture couverture de la barrière

4. FONCTIONNEMENT

4.1 FONCTIONNEMENT

En fonctionnement normal (en service), la barrière se trouve dans l'un des états suivants:

- **STOP**, en attente d'un démarrage de cycle. 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 de quelques tirets.
- **OUVERTURE**; le voyant clignotant clignote lentement et l'écran affiche des barres verticales qui s'ouvrent. Si lors de l'ouverture d'un obstacle, l'enchère s'inverse, attend 10 secondes (l'écran affiche le compte à rebours), puis retentit l'ouverture.
- En **PAUSE** (attente) de refermeture; le voyant clignotant clignote brièvement; 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 entrées **C.5 ...** à la page 18), une impulsion **START** annule la manœuvre et la barrière revient en **STOP**.
- **Fermeture**; si pendant la manœuvre un obstacle ou un capteur empêche la fermeture, la barrière se rouvre (retourne à l'état **OUVERT**). Le voyant clignotant clignote régulièrement et rapidement.

4.1.1 Signalisation avec le clignotant optionnel de la lisse

Etat de la motorisation	Signalisation de la lisse
Emplacement inconnu (si une exécution complète n'a pas été effectuée)	Rouge, éventuellement avec un clignotement lent, selon le paramètre P.4 Éclairage de tige à la descente (éclairage en option) à la page 19.
Fermée, non ouverte	Comme ci-dessus paramètre P.4 .
En ouverture	Rouge.
Ouverture sans refermeture, ou temps de refermeture de moins de 5 secondes	Vert.
Ouverture avec refermeture dans les 5 secondes	Rouge,
En fermeture	Rouge clignotant

4.1.2 Fermeture automatique au retour de l'alimentation

Après 15 secondes d'alimentation électrique, la carte lance une manœuvre de fermeture si toutes les conditions suivantes sont remplies:

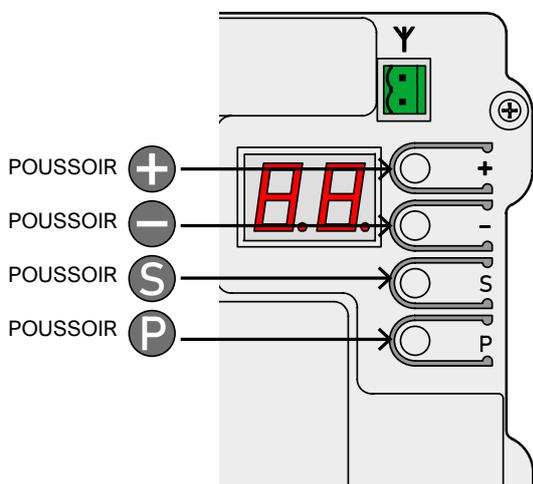
- La fonction [H.4 Arrêt ... retour d'alimentation](#) en page 18 est activé.
- [C.4 Position de l'enchère...](#) sur la page. 18 est différent de 2, qui est la valeur par défaut.
- Aucune touche n'a été touchée et aucune commande (filaire/radio) n'a été reçue.

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

4.1.3 Barre palpeuse

Une pression sur la barre palpeuse interrompt immédiatement la manoeuvre en cours, à l'exception de l'appui sur la touche **+** qui annule l'attente et redemarre de suite (voir [4.1 Cycle de travail](#) à pag 14).

Lorsque la barrière 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 poussoirs (en SERVICE)	Effet
+	Impulsion de START.
-	Impulsion de START2 (START ouv partielle).
S ensemble + (en premier sur S et mainteni +)	Manoeuvre d' ouverture.
S ensemble - (en premier S et maintenir -)	Manoeuvre de fermeture.
P (maintenir quelques dixièmes de secondes)	Entrée en mode programmation, le premier paramètre qui apparaît A.1.

En mode programmation l'écran alterne le nom du paramètre et sa valeur. Par exemple, le **paramètre H.2** avec la valeur 1 montrera en alternance "H.2" et "01."

Fonction des poussoirs en (mode programmation)	Effet
+	Augmente la valeur jusqu'au maximum possible, maintenir appuyé pour monter plus vite
-	Diminue la valeur jusqu'à zéro, maintenir appuyé pour arriver plus vite à 0.
P	Changer de paramètre, passer du premier groupe successivement jusqu'à dernier groupe. Le premier étant A.1.
S	Changer de paramètre et passer successivement d'un groupe à l'autre (es. H.3 - H.4). Jusuqu'au premier (es. H.6 - H.1)
P ensemble S (puis P et, maintenir S)	Sortir de la programmation et passer en mode service.

5. PROGRAMMATION

5.1 Procédure de modification d'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).

L'automatisation étant arrêtée, appuyer brièvement sur la touche **+** (une impulsion rapide ne suffit pas) - l'écran affiche "A.1", pour le premier paramètre.

Appuyer plusieurs fois sur **+** jusqu'à ce que la lettre de gauche corresponde au groupe de paramètres choisi.

Puis, appuyer plusieurs fois sur **S** jusqu'à ce que le numero sur **S** l'écran de droite corresponde au numero du paramètre à modifier.

Par exemple, pour accéder au paramètre **H.2** lorsque l'écran affiche **A.1**, vous devez appuyer sur 3 fois (passando così a **C.1**, **F.1** e **H.1**), et après sur le (per passare da bouton **H.1** à **H.2**).

Une fois le paramètre voulu trouvé utiliser **+** et **-** pour augmenter ou diminuer la valeur.

Nota: une fois un paramètre trouvé il faut attendre quelques secondes pour voir la valeur s'afficher: l'afficheur alternera entre son nom et sa valeur.

En appuyant sur un touche **+** ou **-**, la nouvelle valeur s'affichera instantanément.

Pour passer d'un paramètre à l'autre appuyer sur **P** et **S** comme montré ci-dessus.

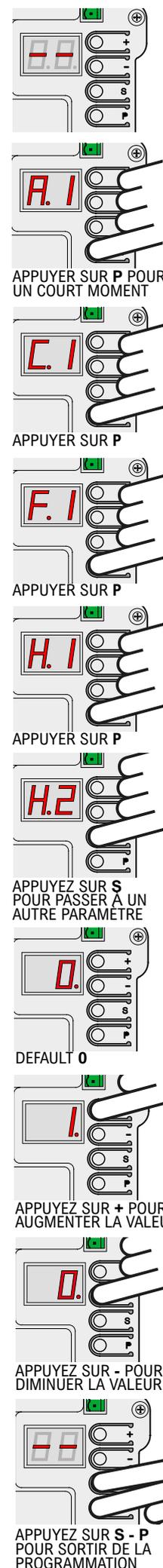
Pour quitter la programmation appuyer en même temps sur **P** et **S**.

Si vous ne touchez a rien pendant 2 minutes la carte validera automatiquement les paramètres.

Certains paramètres n'ont pas de valeur, ce sont des procédures qui executent des opérations. Ces procédures nécessitent généralement une pression plus ou moins longue sur le bouton **+** pour confirmer l'execution.

Cette mesure est presque toujours affichée sur l'écran **+**.

Il existe quelques exceptions, par exemple les procédures **A.1**, **A.2** et **A.3** ne nécessitent pas de confirmation immédiate mais uniquement après avoir reçu un code radio.



APPUYER SUR **P** POUR UN COURT MOMENT

APPUYER SUR **P**

APPUYER SUR **P**

APPUYER SUR **P**

APPUYER SUR **S** POUR PASSER A UN AUTRE PARAMÈTRE

DEFAULT 0

APPUYER SUR **+** POUR AUGMENTER LA VALEUR

APPUYER SUR **-** POUR DIMINUER LA VALEUR

APPUYER SUR **S - P** POUR SORTIR DE LA PROGRAMMATION

5.2 Liste des paramètres et des procédures

Le tableau suivant résume les paramètres disponibles.

Une description plus détaillée se trouve plus loin dans le manuel, au chapitre [5.3 Description détaillée](#) à la page 16.

	NOM	DESCRIPTION	Default	PARAMÈTRES
A	A.1	Mémorise les télécommandes comme "START"		C.5
	A.2	Mémorise les télécommandes comme START2 (partiel)		C.5 P.5
	A.3	Mémorise les télécommandes avec fonction AUX / deuxième canal		A.6
	A.4	Effacer un code radio		
	A.5	Effacer TOUS les codes radio		
	A.6	Configuration de la sortie AUX / deuxième canalApprentissage des paramètres de la tige	1	A.3 U.4
C	C.1	Apprentissage des paramètres de la lisse		C.4
	C.3	Retour aux paramètres d'usine		
	C.4	Position de la lisse par rapport au coffre	2	C.1
	C.5	Configuration d'entrée / logique de fonctionnement	0	
F	F.1	Sensibilité obstacles	5	
H	H.1	Temps de pause avant la fermeture	0	
	H.2	Option pour un clignotant fixe	0	
	H.3	Fonction "Fermer immédiatement" après le passage de véhicule	0	
	H.4	Fonction "Fermer au retour de l'alimentation électrique,	1	
	H.6	Mode Autonome / Maître / Esclave pour la fonction TWINNING	0	
L	L.1	Pause de refermeture automatique (fonctionnement START normal)	8	
	L.2	Pause de refermeture automatique (fonctionnement partiel START2)	12	
P	P.1	Activation de l'entrée STOP	0	
	P.2	Activation de l'entrée PH (photocellule)	1	
	P.3	Configuration du terminal LD (loop détecteur)	0	P.5
	P.4	Mode d'éclairage de la lisse lorsqu'elle est abaissée	1	P.5
	P.5	Configuration de l'interrupteur crépusculaire	0	P.4
	P.6	Activation de la sécurité des interrupteurs des armoires	1	
U	U.1	Compteur de manœuvres (affiche le nombre total de manœuvres)		
	U.2	Affichage / remise à zéro des manœuvres depuis la dernière maintenance		U.4
	U.3	Intervalle de maintenance (milliers de manœuvres)	1	U.4
	U.4	Mode de signalisation "maintenance nécessaire"Voir / fixer la date d'installation	0	
	U.5	Voir / fixer la date d'installation		
	U.6	Diagnostic des entrées et des mouvements bouon poussoir		

5.3 Description détaillée des paramètres et des procédures

5.3.1 A. Gestion de la radio

Dans ce paragraphe, vous trouverez des procédures pour stocker et gérer les appareils radio, principalement les télécommandes.

La carte répond uniquement aux codes radio mémorisés, et pour chaque code appris, la carte attribue un numéro progressif: ce numéro s'affiche chaque fois que la carte reçoit un code connu, et peut être utilisé pour effacer ce code, si par exemple la télécommande correspondante a été perdue et que vous ne voulez pas que la carte continue à la reconnaître.

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

Le bouton d'une télécommande peut être configuré pour l'une des fonctions suivantes :

- la fonction START, équivalente à l'entrée START câblée
- la fonction START2 (partielle), équivalente à START2 (STR22)
- la fonction AUX(iliaire), également appelée second canal, qui peut être associée à la sortie AUX programmable.

Au moment du stockage, vous devez choisir la fonction que le bouton aura, puis il y a trois procédures différentes (**A.1**, **A.2** et **A.3**) pour attribuer la fonction au moment de l'apprentissage.

A.1 Mémoriser le code START

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

Ensuite, transmettez avec l'appareil : "Y-" apparaît pour vous inviter à appuyer sur la touche  de mémorisation: si vous appuyez sur cette touche , l'écran affiche le numéro de la position assignée.

Si l'appareil a déjà été mémorisé, l'écran affiche le numéro attribué (01, 02, ...).

Dans les deux cas, le code est stocké, ce qui peut modifier la fonction attribuée si le code était déjà présent.

S'il n'y a plus de postes disponibles pour le nouvel appareil, l'écran affiche "FF".

Il est important que la confirmation avec  se produise pendant que la télécommande transmet: cela garantit que la carte enregistrera exactement la commande souhaitée, et non pas n'importe quel code, transmis par hasard à ce moment-là 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 .

A.2 Mémoriser le code START2 (partiel)

La procédure est identique à celle décrite au point **A.1** ci-dessus, mais le bouton a la fonction de **3.8.1.3 STRT2** (START2) à la page 13.

A.3 Mémoriser le code AUX (deuxième chaîne)

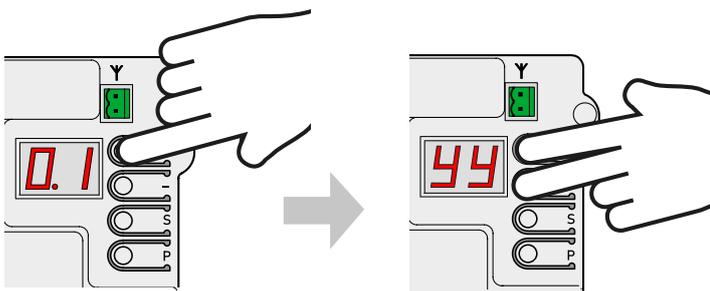
Le stockage est identique aux points **A.1** et **A.2** décrits ci-dessus. Cependant, contrairement à START et START2, la fonction réellement exécutée lors de la réception d'un code AUX doit être définie par le biais du **paramètre A.6**, ou en utilisant un module optionnel MRX-01 correctement configuré.

A.4 Effacer un code mémorisé

Cette procédure permet de visualiser les positions (numéros) contenant un code radio ; d'utiliser \oplus et \ominus de faire défiler la liste ; le numéro change lorsque la touche est relâchée.

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

Si vous voulez effacer le code affiché à ce moment, appuyez sur et , et maintenez-les enfoncés pendant environ une seconde jusqu'à ce que "44" clignote.



A.5 Effacer tous les codes mémorisés

Cette procédure efface tous les codes radio mémorisés.

Lorsque l'écran affiche "A5", ou le signe "-." à appuyer \oplus pour exécuter, maintenez la touche \oplus enfoncée pendant environ 5 secondes; tous les codes seront effacés et l'écran affichera "44" clignotant.

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 signal de maintenance** à la page 19).

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

A.6	Fonction assignée à la sortie AUX
0	La sortie AUX a une autre fonction: elle est 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 lorsque le bouton est enfoncé et désactivée lorsqu'il est relâché.
2	2ème canal BISTABLE: chaque fois que la carte reçoit un code AUX (deuxième canal), la sortie est inversée. Il est utilisé pour allumer et éteindre alternativement un appareil connecté à la sortie AUX.
3	LUMIÈRE BARRIÈRE OUVERTE: la sortie AUX est activée lorsque la lisse est définitivement relevée à fond. Si la lisse n'est pas soulevée, ou si elle l'est mais que la carte vient d'être alimentée et ne connaît pas la position de la lisse, le témoin lumineux reste éteint. Notez que la fonction "Open gate light" du module optionnel MRX-01 se comporte légèrement différemment.
4	LUMIÈRE BARRIÈRE FERMÉE: la sortie AUX est active si la lisse est définitivement en bas (lorsque la carte vient d'être alimentée, elle ne connaît pas la position de la lisse et donc la sortie est désactivée).
5	LUMIÈRE DE COURTOISIE (30"): la sortie AUX s'allume (le contact se ferme) au début de chaque opération 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	LUMIÈRE DE COURTOISIE (90"): comme ci-dessus, mais avec une durée de 90 secondes.

5.3.2 C. Menu programmation

C.1 Apprendre le mouvement de la lisse

Cette procédure sert à "l'apprentissage" de la lisse et ses caractéristiques mécaniques de course, vitesse, forces, et accélérations.

L'installation est terminée, lorsque la lisse a été correctement équilibrée, puis chaque fois que les caractéristiques mécaniques, pour une raison quelconque, sont modifiées (par exemple si vous ajoutez, par la suite, des accessoires qui modifient le poids de la lisse).

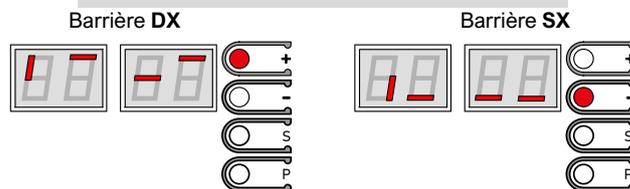
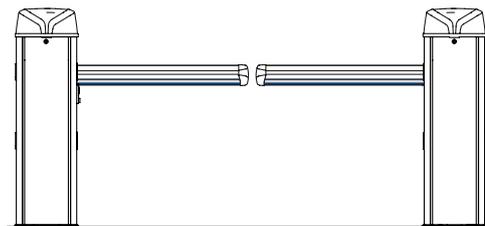
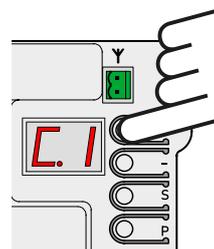
L'automatisation S-PARK est construite de telle manière que, lorsqu'elle est correctement installée, ses caractéristiques mécaniques ne changent pas avec le temps, de sorte que l'apprentissage ne peut normalement être effectué qu'une seule fois.

La procédure exécute trois manœuvres d'ouverture et trois 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'un bouton, ou de l'intervention d'un dispositif de sécurité tel que cellule photoélectrique, boucle magnétique, bouton d'urgence...), la procédure doit être répétée à nouveau.

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

Si le **paramètre C.4** n'est pas réglé (comme c'est le cas sur une nouvelle carte), une animation sera affichée pour indiquer où se trouve la tige, par rapport à l'armoire, lorsqu'elle est abaissée. Appuyez sur la touche \oplus pour indiquer la droite ou \ominus la gauche.

Si le **paramètre C.4** est déjà défini, cette animation ne sera pas affichée.



La lisse effectue six mouvements; chaque mouvement est précédé du numéro affiché (01, 02, 03...) et d'une courte pause.

À tout moment, il est possible d'arrêter le mouvement en interrompant la procédure: il suffit d'appuyer sur n'importe quelle touche (en plus de l'activation d'une sécurité activée).

Le premier mouvement (01) s'ouvre, lentement, jusqu'à la rencontre de la butée mécanique.

Si la lisse se déplace dans la direction opposée, arrêtez-vous, modifiez le **paramètre C.4**, et répétez **C.1**.

Le mouvement suivant (02), toujours lent, abaisse la lisse et détermine la course; les mouvements suivants permettent de détecter les réglages corrects.

À la fin, l'écran affiche "44" clignotant ; la procédure est terminée.

C.3 Rétablissement des paramètres d'usine (par défaut)

La **procédure C.3** réinitialise presque tous les paramètres de fonctionnement à la valeur préréglée en usine.

La date d'installation (voir **paramètre U.5**) et le compteur 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 canne (**procédure C.1** ci-dessus).

La procédure, lorsque l'écran affiche "C.3", doit être confirmée en appuyant sur la touche \oplus pendant 5 secondes; lorsque la procédure est terminée, l'écran clignote "44".

C.4 Position de la tige droite / gauche

Ce paramètre indique le sens d'ouverture ou la position de la lisse, car elle peut être montée de deux façons. En regardant l'automatisation du côté de la porte, et avec la lisse abaissée, les valeurs indiquent:

C.4	Signifie
0	La lisse est à droite
1	La lisse est à gauche
2 (default)	La valeur n'est pas fixée, l'automatisation devient lisse droite

C.5 Configuration d'entrée / logique de contrôle

Permet de choisir l'une des trois façons d'interpréter les commandes filaires ; les télécommandes suivent la même logique:

C.5	Logique de fonctionnement
0 (default)	STANDARD (Pas à pas) Chaque impulsion sur le terminal START, ou chaque impulsion de la télécommande de type START, arrête ou inverse le mouvement selon la séquence OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE-OUVERTURE....
1	CONDOMINIALE Une impulsion de START commande l'ouverture la barrière se referme automatiquement après le temps de pause paramètre L.1 Pause en secondes pour refermeture automatique page 18)
2	SEMI-AUTOMATIQUE (OUVERTURE/FERMETURE séparée) Le terminal START (ou une télécommande apprise comme START) commande l'ouverture; le terminal START2 (ou une télécommande équivalente) commande la fermeture. La refermeture automatique se produit de toute façon, si elle est configurée avec les paramètres L.1 Pause ... fermeture automatique et/ou L.2 Pause ... (ouverture partielle)

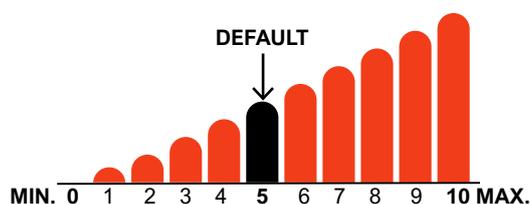
5.3.3 F. Réglage du moteur (forces/sensibilité)

F.1 Sensibilité obstacles

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

Lorsque, au cours d'une manœuvre, l'automatisme détecte un changement soudain de vitesse ou un effort anormal pendant le déplacement, le mouvement est interrompu afin d'éviter ou de limiter les dommages aux personnes et aux biens.

Ce paramètre règle le niveau de sensibilité: 0 exclut presque complètement la détection, tandis que 10 règle la sensibilité au maximum ; la valeur par défaut est 5.



5.3.4 H. Fonctions spéciales

H.1 Option de pré-clignotement

Indique le nombre de secondes avant le début d'une manœuvre de fermeture, pendant ce temps, le feu clignotant indique que la manœuvre est sur le point de commencer.

Les valeurs acceptées vont de 0 (sans délai, par défaut) à 8 secondes.

H.2 Désactivation du clignotant

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

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

Cette fonction permet d'abaisser la lisse immédiatement après le passage d'un véhicule.

Le passage du véhicule est détecté par la photocellule de fermeture, qui doit être enclenchée et déclenchée pendant la manœuvre.

H.3	Fermeture rapide de la lisse
0 (default)	La fonction est exclue. La lisse s'abaisse après le temps de pause, si elle est réglée.
1	La lisse se referme deux secondes après l'ouverture si un véhicule a été détecté.
2 ... 10	La lisse se referme après le passage du véhicule, avant même qu'il ne se soit complètement ouvert, le délai étant indiqué en secondes par la valeur (de 2 à 10).

H.4 Fermeture automatique lors du retour de l'alimentation électrique

Si ce paramètre est égal à 1, l'automatisation démarrera une opération de fermeture 15 secondes après avoir été alimentée.

La valeur par défaut est 1.

Même si elle est activée, plusieurs conditions doivent être remplies pour que la fonction puisse être exécutée, voir section **4.1.2 Fermeture automatique ...** page 14.

H.6 Mode maître / esclave

Permet de régler la communication entre deux automatismes reliés entre eux (TWINNING).

H.6	Réglage du master/slave (TWINNING)
0 (default)	L'automatisation est autonome (opération de TWINNING exclue).
1	L'automatisation est le MASTER (principal) de la paire (l'autre doit être SLAVE).
2	L'automatisme est SLAVE (secondaire) du couple (l'autre doit être MASTER).

5.3.5 L. Temps de pause,

L.1 Pause en secondes pour la refermeture automatique

Ce paramètre règle la refermeture automatique après une manœuvre d'ouverture, en quelques secondes.

Les valeurs autorisées vont de 0 (fermeture automatique désactivée) à 99 secondes.

L.2 Pause en secondes pour la refermeture automatique (ouverture partielle)

Ce paramètre est similaire à L.1 ci-dessus, mais est utilisé lorsque l'ouverture a été contrôlée par START2 (DÉMARRAGE PARTIEL).

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 non.

5.3.6 P. Entrées et sécurité

P.1 Activation de l'entrée STOP

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

P.2 Configuration de l'entrée PH (fermeture de la photocellule)

Réglez 0 pour désactiver l'entrée (non recommandé), 1 pour activer la photocellule de fermeture sans test, 2 pour activer l'entrée et effectuer le test avant chaque opération de fermeture.

Le test des dispositifs de sécurité, au moins une fois par cycle, est une exigence de la norme de référence et sert à détecter une cellule photoélectrique défectueuse, c'est-à-dire à indiquer le "feu vert" (contact fermé) même lorsqu'elle ne devrait pas.

Le fonctionnement du test est le suivant: avant de commencer le mouvement de fermeture, la carte déconnecte l'alimentation de la borne +TX afin de forcer la cellule photoélectrique à ouvrir le contact. Si le contact ne s'ouvre pas dans un court laps de temps, cela signifie que la cellule photoélectrique ne fonctionne pas et que l'opération ne peut pas commencer.

P.3 Activation de l'entrée LD

Définit le type de dispositif connecté à l'entrée LD (détecteur de boucle).

Cette entrée vous permet de connecter un détecteur de véhicule (une boucle magnétique, une cellule photoélectrique, d'autres dispositifs) comme dispositif de sécurité supplémentaire et, en option, permet à la tige de s'ouvrir automatiquement lorsque le véhicule s'approche.

Les valeurs admissibles sont :

P.3	Comportement des entrées de type (N.O./N.C.) et LD (détecteur de boucle)
0 (default)	DEACTIVE' L'entrée est ignorée.
1	N.A. (normalement ouvert) avec commande d'ouverture Le contact fermé empêche l'opération de fermeture; il contrôle également l'ouverture lorsque la tige est abaissée.
2	N.A., je ne commande pas l'ouverture Le contact fermé empêche la tige de s'abaisser: il fonctionne comme la cellule photoélectrique de fermeture. Si la tige est abaissée, l'entrée est ignorée.
3	N.C. (normalement fermé), avec commande d'ouverture Il est similaire à la valeur 1, mais fonctionne avec des contacts normalement fermés.
4	N.C., sans commande d'ouverture La valeur 4 est similaire à 2, mais pour des contacts normalement fermés.

P.4 Eclairage de la lisse lorsqu'elle est abaissée (éclairage optionnel)

Une bande lumineuse RGB(rouge/jaune/bleu) peut être montée sur la canne pour signaler visuellement la manœuvre.

Avec ce paramètre, vous choisissez si, le comportement lorsque la lisse est abaissée:

P.4	Eclairage de la lisse lorsqu'elle est abaissée
0	OFF.
1	Allumé (rouge); clignote si l'alimentation électrique fonctionne à piles.
2 (default)	On (rouge).
3	Rouge clignotant.

P.5 Activation du capteur crépusculaire

Si vous souhaitez connecter un capteur crépusculaire ou une horloge journalière/hebdomadaire pour maintenir la tige hors tension pendant la journée, vous pouvez le faire de deux façons:

- Connecter ses contacts N.O. en série au commun (borne BOOM+24)
- Connecter ses contacts N.O. entre les terminaux GND et STRT2 ou LD, puis indiquer avec **P.5** quel terminal a été utilisé; cependant, ce terminal perd sa fonction normale.

P.5	Option pour le capteur crépusculaire
0 (default)	Pas d'interrupteur crépusculaire connecté aux terminaux STRT2 ou LD. Les terminaux ont leur fonction normale.
1	Le capteur est connecté entre STRT2 et COM. Le terminal START2 ne fonctionne donc plus comme START2.
2	Le capteur est connecté entre LD et GND. Le terminal LD ne fonctionne plus comme un loop detector.

P.6 Activation de l'interrupteur de la porte

Le mécanisme à l'intérieur du cabinet développe des forces considérables et dangereuses.

C'est pourquoi, si la porte est ouverte, la barrière interrompt immédiatement toute manœuvre.

Lorsque la porte est ouverte, vous pouvez toujours actionner la tige, mais uniquement avec les boutons du tableau (imaginez le danger de voir la tige bouger à cause d'un signal émis par une télécommande alors que vous touchez le mécanisme interne).

Cette fonction de sécurité peut être désactivée en réglant le paramètre sur 0 ; par défaut, la sécurité est activée (**P.6 = 1**).

5.3.7 U. Menu de l'installateur

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

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

Le compteur ne peut pas être modifié.

Le numéro est indiqué par quatre paires de chiffres, par exemple le numéro 823.605 serait indiqué par quatre paires:

00. 82 36 0.5.

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

Pour faire défiler les paires de chiffres, utilisez le **+**.

U.2 Nombre d'opérations effectuées depuis la dernière maintenance

Il affiche, selon la même méthode que le **point U.1** ci-dessus, le nombre d'opérations effectuées depuis la dernière maintenance.

Le nombre peut être remis à zéro, il doit en effet être remis à zéro pour effacer la condition "maintenance expirée" si elle est activée. Pour remettre le compteur à zéro, appuyez simultanément **+** et **-** pendant environ 3 secondes: l'affichage clignotera "**99**" pour confirmer.

U.3 Intervalle de maintenance (manœuvres)

Ce paramètre fixe la durée de la période de maintenance en milliers d'opérations.

La carte maintient deux compteurs de manœuvres (**U.1** et **U.2**), et les augmente tous les deux à chaque opération de manœuvre.

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

Si vous le souhaitez, vous pouvez faire en sorte que la maintenance requise soit automatiquement signalée à l'utilisateur: utilisez pour cela le **paramètre U.4** ci-dessous.

U.4 Mode de signalisation "Maintenance requise"

Comme expliqué à propos du **point U.3**, la carte est capable de déterminer quand suffisamment de manœuvres ont été effectuées pour nécessiter un entretien périodique.

Ce paramètre vous permet de choisir si et comment vous voulez signaler cette condition:

U.4	Mode de signalisation "maintenance expirée"
0 (default)	DEACTIVE' La carte ne montre rien. C'est le réglage d'usine.
1	CLIGNOTEMENT SPÉCIAL PENDANT LA PAUSE DE REFERMETURE Lorsque la tige est levée, il y a un clignotement persistant. Ce mode ne fonctionne que s'il y a une pause de réenclenchement automatique d'au moins quelques secondes, sinon le signal n'est pas très visible.
2	CLIGNOTEMENT SPÉCIAL LORS DE L'OUVERTURE Le feu clignotant clignote de manière persistante pendant l'ouverture au lieu de clignoter lentement comme c'est normalement le cas.
3	SORTIE AUXILIAIRE La sortie AUX s'allume (le contact se ferme) lorsque la période de maintenance a expiré. Sinon, le contact AUX reste ouvert.

U.5 Date d'installation (pose) de l'automatisation

Permet de visualiser et de fixer la date d'installation. Lorsque le paramètre est atteint, l'écran affiche le jour (de 1 à 31), avec un point sur la droite ; en appuyant dessus, on affiche le mois (de 1 à 12), sans point ; en appuyant à nouveau dessus, on affiche l'année (les deux derniers chiffres), avec deux points. En appuyant à nouveau, le cycle recommence. La date du 14-03-2019 est donc indiquée comme suit:

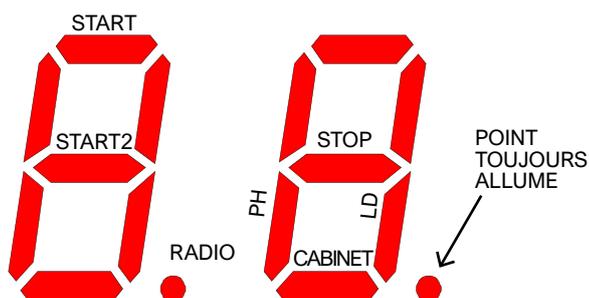
14. 03 1.9.

Si vous voulez régler la date, appuyez sur la touche \oplus et \ominus pendant quatre secondes ; l'onglet affichera "d" pour vous inviter à régler le jour, de 1 à 31, à l'aide de \oplus et \ominus ; terminez par \odot . L'écran affichera "n" pour entrer le mois ; une fois confirmé par \odot l'écran, il affichera "Y" pour vous inviter à entrer l'année. Une pression ultérieure pour terminer l'entrée.

U.6 Diagnostic des entrées et mouvements manuel

Pour activer la procédure, allez au paramètre U.6 et appuyez sur la touche \oplus pour confirmer. Cette procédure permet d'afficher l'état de toutes les entrées, et permet en même temps de déplacer la tige, en présence d'un homme (commande maintenue). Appuyez (et maintenez appuyé) \oplus pour lever la tige et \ominus l'abaisser. Relâcher pour arrêter.

Note: Lors de ces mouvements, l'automatisation n'effectue aucun contrôle de sécurité, il faut donc être prudent. L'écran affiche, chacun avec un segment différent, l'état de toutes les entrées: si l'entrée est "active", le segment relatif est activé.



Pour les commandes (chiffre de gauche), 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. Par sécurité (chiffre de droite), le segment est mis en marche si l'entrée relative n'est pas fermée (la sécurité empêche le fonctionnement).

Cabinet (cabinet) indique la serrure sur la porte du cabinet: le segment est allumé si le cabinet n'est pas fermé.

Si une sécurité est désactivée (voir [5.3.6 Px Entrées et sécurité](#) à la page 18), son état n'apparaît pas (le segment est toujours désactivé).

Le point de droite est toujours allumé pour indiquer que vous êtes en cours de programmation.

Pour quitter la fonction, appuyez sur \oplus et \odot ensemble.

6. AFFICHAGE DU DISPLAY

L'affichage indique tous les états de l'automatisation.

Si aucune touche du tableau n'est touchée, l'écran s'éteint au bout de 8 heures; pour le rallumer, il suffit d'appuyer brièvement sur une touche quelconque.

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

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

Ensuite, si la carte n'a jamais été programmée, l'écran affiche "EE" pendant une demi-seconde.

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

6.1 Rapports

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

Rapports sur le display	SIGNIFIÉ
Barres verticales se déplaçant du centre vers l'extérieur	La barrière s'ouvre
Barres verticales se déplaçant de l'extérieur vers le centre	La barrière se ferme
-S (start)	A reçu un pouls de START
-P (start2 / partiel)	A reçu un pouls de START2 (parziale)
-H (halt / stop)	A reçu un pouls de STOP
CO (case open)	La garde-robe a été ouverte
PC (photo close)	La photocellule de fermeture a été activée
Ld (loop detector)	Le détecteur de masse LD (3.8.1.7 LD (détecteur à boucle) à la page 13) a détecté un véhicule
Paire de chiffres (es. 02)	Réception d'une télécommande, par exemple le numéro 2. Ce signal est toujours suivi de -S ou -P pour indiquer quel type de télécommande a été reçu
-C	Un signal d'horloge quotidien est présent sur l'entrée START ou START2, ce qui empêche la refermeture automatique.
-L	Il y a le signal LD (3.8.1.7 LD (loop detector) à la page 13) qui empêche la refermeture automatique.

6.2 Anomalies (interruption de la manoeuvre)

L'écran affiche des événements tels que des défauts ou des anomalies, ou d'autres qui interrompent une manoeuvre en activant les deux points ainsi que le code de la lettre et du chiffre.

Dans le tableau ci-dessous, par souci de concision, ces points ne sont pas indiqués:

Rapports sur le display	SIGNIFIÉ
oE (ostacolo encoder)	Obstacle détecté par un ralentissement soudain de l'enclère.
oA (ostacolo amperometrica)	Obstacle détecté pour l'arrêt du moteur
o5 (ostacolo di stallo)	Obstacle détecté pour l'arrêt du moteur
oC (ostacolo limite di corrente)	Obstacle détecté avec un courant excessif dans le moteur (seuil absolu)
Ld (loop detector)	Intervention du détecteur magnétique de véhicules
PC (photo close)	Intervention de la photocellule de fermeture
AH (abort halt/stop)	Intervention de sécurité en STOP
AC (abort cabinet)	La porte de l'armoire est ouverte
AU (abort user)	Interruption du fonctionnement avec des clés à bord
FC (fallito test photo close)	Le test de fermeture des photocellules permet de détecter une photocellule défectueuse
EC (errore corrente)	Le moteur consomme trop de courant
EY (errore temperatura)	Certains composants d'automatisation sont trop chauds
EF (errore fail)	Le moteur ne peut pas démarrer
EU (errore di timeout)	La manoeuvre a dépassé le temps alloué
EN (errore di encoder)	Le moteur et/ou le codeur sont mal connectés

7. ENTRETIEN

Attention !

La maintenance de l'automatisation doit être effectuée par un personnel technique qualifié, dans le respect total des règles de sécurité en vigueur.

Effectuer un entretien périodique tous les six mois.

Effectuez les contrôles suivants pour l'entretien:

- Débranchez toute source d'énergie.
- Vérifiez l'état d'usure de tous les matériaux qui composent la barrière.
- Vérifiez que les raccords à vis sont bien serrés (en particulier ceux du culbuteur et du support de la tige).
- Vérifiez que le pas entre les spires du ressort de balancier est constant sans déformation.
- Vérifiez la position correcte des deux interrupteurs de fin de course placés à l'intérieur du cabinet.
- Déverrouillez et vérifiez le bon équilibre de la tige et les éventuels obstacles lors de l'ouverture et de la fermeture manuelles.
- Si la tige n'est pas équilibrée comme indiqué dans les instructions, déplacez la tige en position verticale, tendez/détendez le ressort selon les besoins, puis vérifiez à nouveau l'équilibre.
- Verrouillez à nouveau et effectuez la procédure de test.

7.1 Déverrouiller le contrôle du système

- Vérification de l'efficacité du système de déverrouillage: positionner la tige en position fermée et déverrouiller manuellement l'automatisation en vérifiant que cela se fait sans difficulté.
- Vérifiez que le mouvement de la tige est régulier et ne s'arrête pas brusquement lors de l'ouverture.
- Vérifiez que la rotation de la poignée est douce et sans obstacle ni friction excessive

Notez chaque intervention effectuée dans l'espace prévu, entre les pages pour l'utilisateur, au point **8.3 Maintenance**: la maintenance et les réparations doivent être documentées et le propriétaire du système doit conserver les documents pertinents.

8. PAGES POUR L'UTILISATEUR

Cher utilisateur, nous vous recommandons de lire les pages suivantes car elles contiennent des informations essentielles pour la sécurité des personnes et des choses, et pour le respect des lois en vigueur. Nous vous recommandons également de conserver ces pages pour référence ultérieure.

8.1 Avertissements



Gardez l'appareil hors de portée des enfants de moins de 8 ans.



Les enfants âgés de 8 ans ou plus, les personnes ayant des capacités physiques ou mentales réduites ou manquant d'expérience ne peuvent utiliser l'automatisation que sous surveillance, ou si elles ont reçu des instructions sur l'utilisation sûre de l'appareil et ont compris les dangers qui y sont liés.



Ce produit a été conçu et fabriqué exclusivement pour l'usage auquel il est destiné. Toute autre utilisation peut affecter l'intégrité et la sécurité du produit et doit être évitée.



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

N'actionnez les télécommandes ou autres dispositifs de contrôle que lorsque l'automatisation est en vue et qu'il n'y a pas de situations dangereuses.

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

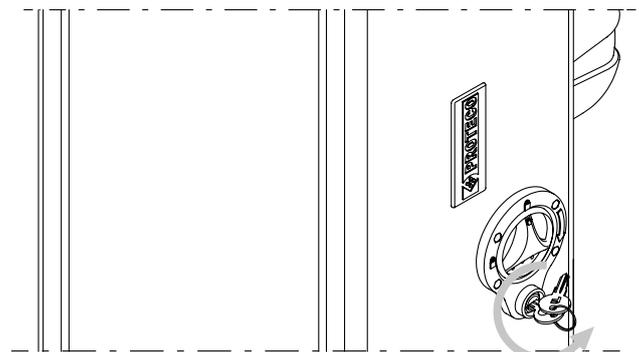
8.2 Deverrouillage de la lisse

Pour déverrouiller l'automatisme, utilisez la serrure située sur le côté droit de l'armoire. Tournez la clé fournie de 180° dans le sens anti-horaire pour libérer la poignée.

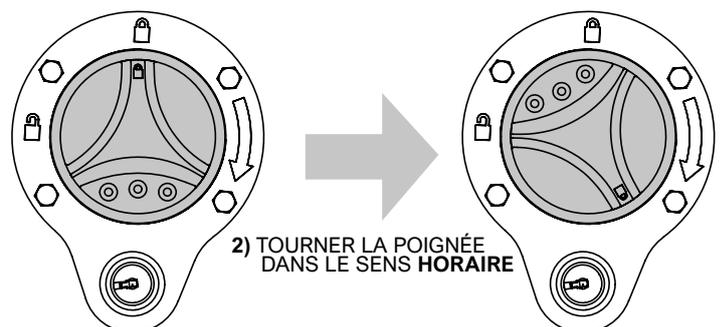
Tournez la poignée dans le sens horaire jusqu'à la fin de la course pour déverrouiller l'entraînement.

Ces opérations doivent être effectuées en cas de panne de courant ou de dysfonctionnement.

ATTENTION : TENEZ LA LISSE AVEC VOTRE MAIN CAR ELLE POURRAIT SE DÉPLACER ACCIDENTELLEMENT.



1) TOURNER LA CLE DANS LE SENS ANTI-HORAIRE



2) TOURNER LA POIGNÉE DANS LE SENS HORAIRE

8.4 Démantèlement et élimination

8.4.1 Démantèlement de l'automatisation

Les composants de l'emballage (carton, plastique, etc.) sont similaires aux déchets solides urbains et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, simplement par collecte séparée en vue de leur recyclage. Vérifiez les réglementations spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

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

Ils peuvent être recyclés par le biais d'une collecte séparée et d'une élimination dans des centres agréés.

D'autres composants (cartes électroniques, piles, etc.) peuvent contenir des polluants.

Ils doivent donc être enlevés et remis à des sociétés habilitées à les récupérer et à les éliminer.

Vérifiez les réglementations spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

8.4.2 Élimination des emballages

Les composants de l'emballage (carton, plastique, etc.) sont similaires aux déchets solides urbains et peuvent être éliminés sans aucune difficulté, simplement par collecte séparée en vue de leur recyclage.

Vérifiez les réglementations spécifiques en vigueur sur le lieu d'élimination.

NE PAS SE DISPERSER DANS L'ENVIRONNEMENT !

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le producteur: **PROTECO S.r.l.**
Adresse: Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) - ITALY

déclare

Le produit: **BARRIERA STRADALE S-PARK**
modèle: **S-PARK 4 - S-PARK 6**

Elle est construite pour être incorporée dans une machine ou pour être assemblée avec d'autres machines afin de construire une machine conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines.

Il est également conforme aux exigences essentielles des directives de l'UE :

2014/30/UE (EMC)	2014/35/UE (LVD)
2014/53/UE (RED)	2011/65/CE (RoHS2)

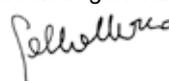
Le produit est conforme aux normes **EN 60335-1 - EN 60335-2-103**

Le fabricant déclare également que la machine ne peut être mise en service tant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou dont elle deviendra un composant n'a pas été identifiée et déclarée conforme à la directive 2006/42/CE.

Note : Ces produits ont été testés dans une configuration homogène typique.

Castagnito, 22 Juillet 2020

Marco Gallo
Directeur général





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