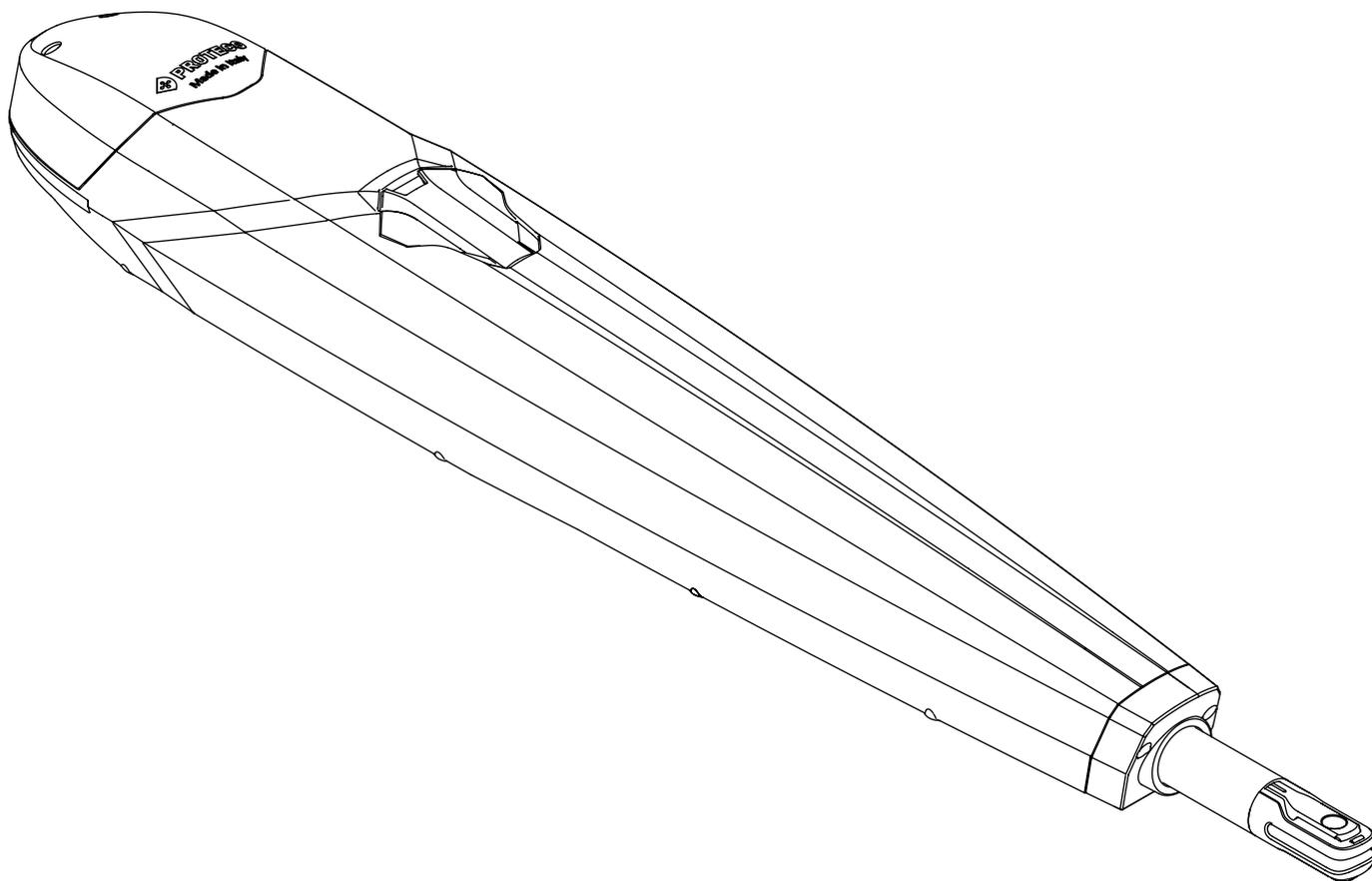


# RHINO XL

MOTORISATION POUR PORTAILS BATTANTS

---

Notice d'installation





# INDEX

<b>1.</b>	<b>AVERTISSEMENTS</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIPTION DU PRODUIT ET UTILISATION PRÉVUE</b>	<b>5</b>
2.1	CONTENU DE L'EMBALLAGE	
2.2	ACCESSOIRES	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	<b>5</b>
3.1	DIMENSIONS DU VERIN	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>DURÉE ESTIMÉE</b>	<b>6</b>
4.1	LIMITES D'UTILISATION	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>INSTALLATION</b>	<b>6</b>
5.1	INTRODUCTION	6
5.2	CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES	6
5.3	COTES D'INSTALLATION	7
5.4	PATTES DE FIXATION	7
5.5	DÉVERROUILLAGE POUR OPÉRATION MANUELLE	8
5.6	FIN DE COURSE EN OUVERTURE	8
5.7	FIXATION DU MOTEUR	9
<b>6.</b>	<b>PRÉPARATIONS ÉLECTRIQUES</b>	<b>10</b>
6.1	CARACTÉRISTIQUES DU CABLE DE CONEXION CARTE DE GESTION ET BORNIER MOTEUR	10
<b>7.</b>	<b>PAGES DE L' USAGER</b>	<b>12</b>
7.1	AVERTISSEMENTS	12
<b>8.</b>	<b>MAINTENANCE</b>	<b>13</b>
<b>9.</b>	<b>GARANTIE</b>	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>DÉMANTÈLEMENT ET ELIMINATION</b>	<b>13</b>
<b>11.</b>	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ</b>	<b>13</b>

## 1. AVERTISSEMENTS

Ce manuel contient des informations importantes pour la sécurité des personnes: une installation incorrecte de l'appareil n'est pas recommandée ou une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves et des dommages de propriété.

Lire attentivement et complètement ces instructions.

Faites particulièrement attention aux sections marquées du symbole 

-  Raccorder l'automatisme au système de terre, ce qui doit être effectué de manière professionnelle.
-  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 construit dans les règles de l'art et y connecter l'automatisation.

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

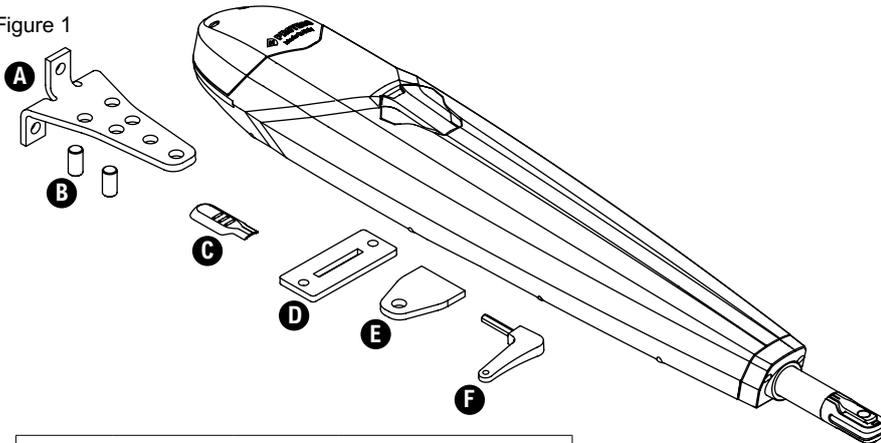
-  Avant la mise en service de l'installation, remettez à l'utilisateur les dernières pages de ce manuel (section 7. PAGES POUR L'UTILISATEUR).  
Proteco S.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit sans préavis.

## 2. DESCRIPTION DU PRODUIT ET UTILISATION PRÉVUE

Le modèle Rhino est un système électromécanique pour portails battants, idéal pour les applications résidentielles ou collectives, avec des vantaux jusqu'à 5 mètres.  
Pour des vantaux de plus de 2,5 mètres, l'installation d'une serrure électrique est recommandée.

### 2.1 CONTENU DE L'EMBALLAGE

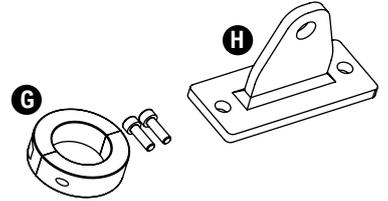
Figure 1



CONTENU DE L'EMBALLAGE			
CODE	RÉFÉRENCE	QUANTITÉ	DESCRIPTION
MPIP10Z	A	1	PATTE PILLIER
MPE1224	B	2	GOUJON
MTP28	C	1	BOUCHON FOURCHE
SPIA0870	D	1	PATTE BASE
SPIA0770	E	1	PATTE PORTAIL
SCH0190	F	1	CLÉ DE DÉVERROUILLAGE

### 2.2 OPTIONAL (Disponibles séparément)

Figure 2



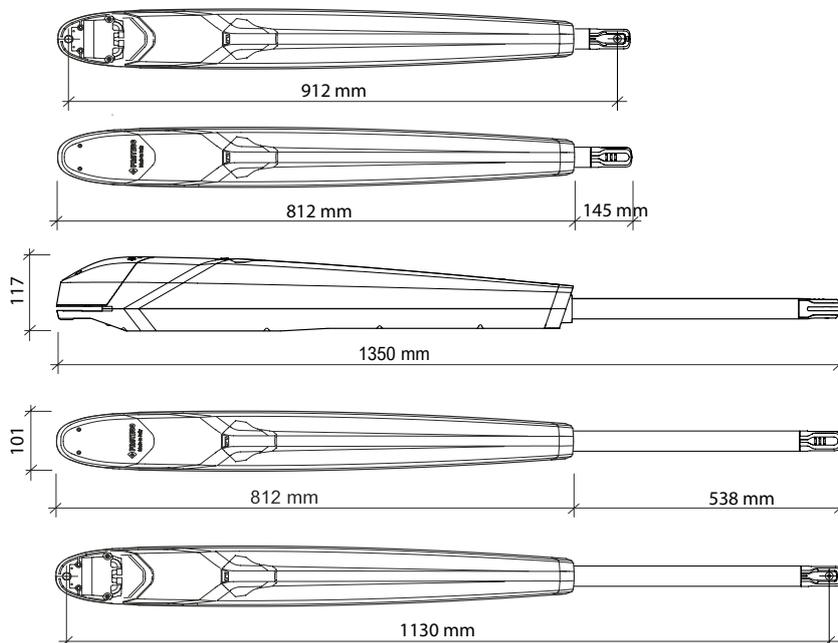
ACCESSOIRES			
CODE	RÉFÉRENCE	QUANTITÉ	DESCRIPTION
PFM01	G	1	Fin de course ouverture
SPIA0970	H	1	Patte portail soudée

## 3 CARACTÉRISTIQUES

	RHINO XL 230V	RHINO XL 115V	RHINO XL 24V
Alimentation	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Consommation	1.0 - 1.7 A	3.1 - 3.3 A	0.8 - 8 A
Puissance	300 W	300 W	80 W
Protection thermique	150°C	150°C	--
Poussée maximale	3800 N	3800 N	3200 N
Classe IP	44	44	44
Vitesse moteur	1400 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Temps d'ouverture	26"	22"	24" - 28"
Cycles de travail	40%	40%	80%
N° Cycles horaires	18	18	32

### 3.1 DIMENSIONS

Figure 3



## 4. DURÉE ESTIMÉE

La durée du moteur peut être affectée par plusieurs facteurs de dégradation.

La durée estimée peut être calculée en utilisant les critères décrits dans le tableau ci-dessous.

Pour calculer le niveau de dégradation, additionnez tous les valeurs de la Table 1A qui correspondent au scénario d'installation et aux accessoires installés.

**NOTE: si l'indice d'usure dépasse la valeur 10, cela signifie que les conditions d'installation ne sont pas adaptées au modèle choisi.**

Croiser la courbe du graphique (Tableau 1B ou 1C) avec l'indice d'usure pour déterminer le nombre maximal estimé de cycles de l'automatisme.

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

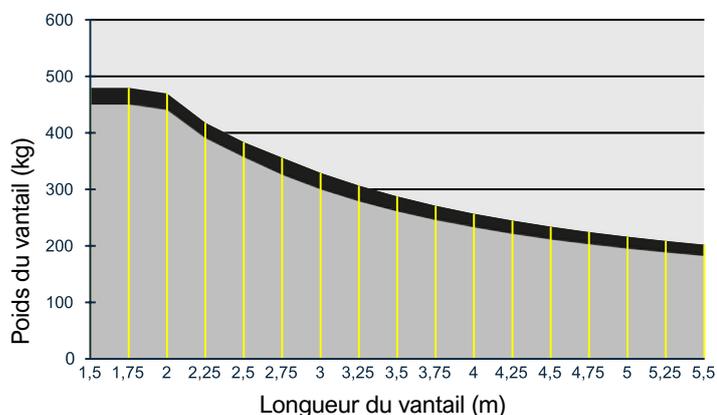
L'estimation de la durabilité du produit est déterminée par des calculs de conception et des résultats d'essais réalisés sur site. Par conséquent, il ne représente aucune garantie sur la durée réelle du produit.

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.

TABLEAU 1A

	RHINO XL 230V / 115V	RHINO XL 24V
Vantail maxi. 1,5 m	1	1
Vantail maxi. 2 m	1,5	1
Vantail maxi. 2,5 m	2,5	1,5
Vantail maxi. 3 m	3	2,5
Vantail maxi. 3,5 m	3,5	—
Poids maximum du vantail 200 Kg	1,5	1
Poids maximum du vantail 250 Kg	2	1,5
Poids maximum du vantail 300 Kg	2,5	2,5
Poids maximum du vantail 350 Kg	3	3
Vent fort	3	3
Portail pannelé	1,5	1,5
Temp. extérieure supérieure à 40°C ou inférieure à 0°C	1	1

### 4.1 LIMITES D'UTILISATION

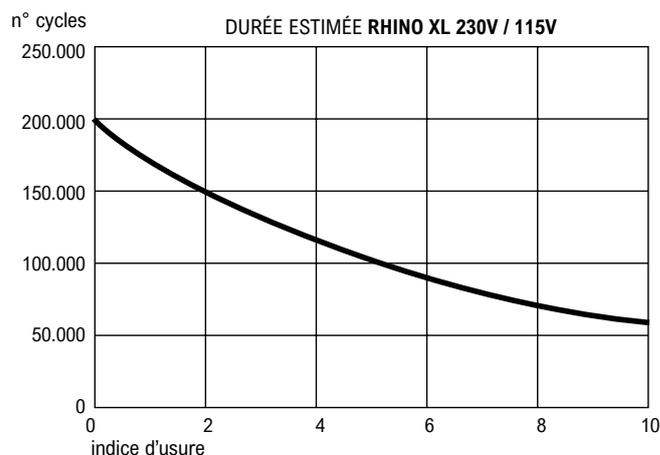


Le tableau indique les limites d'utilisation du moteur RHINO, en fonction de la longueur et du poids du vantail. Les valeurs sont présentées pour les versions 230V/115V en noir et grise pour les 24V.

TABLEAU 1B



TABLEAU 1C



## 5. INSTALLATION

### 5.1 INTRODUCTION:

**ATTENTION!**  
 L'installation doit être effectuée par personnel qualifié, en conformité avec les lois, les réglementations, et ce qui est indiqué dans cette notice.

Tout usage autre que celui décrit et dans des conditions environnementales différentes de celles indiquées dans ce manuel est considéré comme impropre et interdit.

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

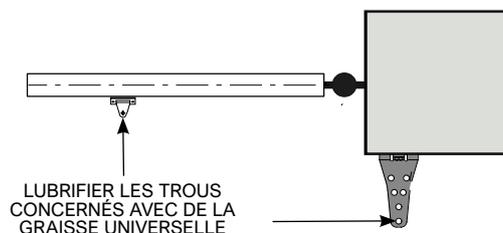
### 5.2 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

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 du produit.
- Vérifiez que le poids, les dimensions et la structure du portail sont adaptés au modèle de motorisation choisi.
- Vérifier que le portail est équipé de butées mécaniques à l'ouverture et à la fermeture.

- 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 des pattes pilier et qu'il y a suffisamment d'espace pour effectuer la manoeuvre 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.
- 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.

Figure 5

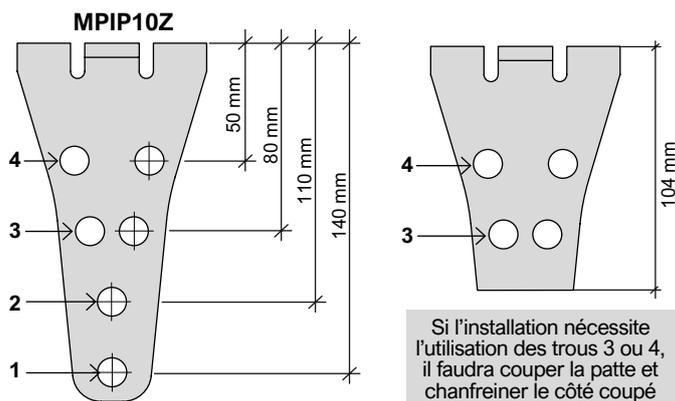


Positionner les pattes sur le portail en respectant les cotes d'installation.

## 5.4 PATTES DE FIXATION

### PATTE PILLIER

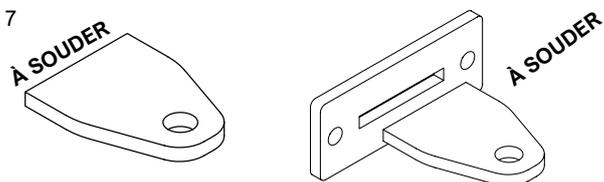
Figure 6



### PATTE PORTAIL

La patte portail offre plusieurs possibilités de montage, en fonction des exigences d'installation :

Figure 7



Souder la patte SPIA0770 directement sur le portail.

Souder les pattes SPIA0770 et SPIA0870, puis fixer l'ensemble au portail.



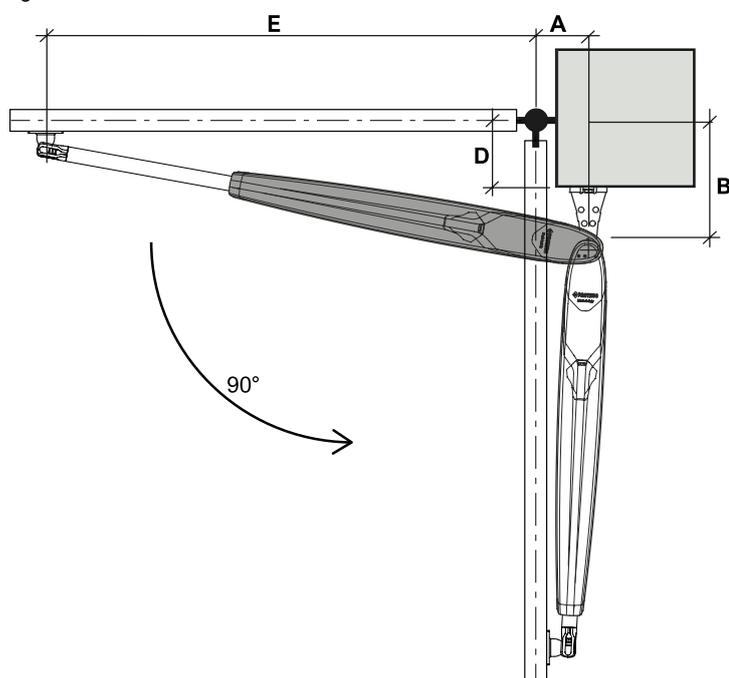
### ATTENTION!

Si vous ne disposez pas d'outils précis pour mesurer le positionnement de la patte portail vous pouvez procéder comme suit:

- Fixer temporairement la patte pilier au pilier et ancrer le moteur.
- Déverrouiller le vérin en suivant les instructions indiquées au paragraphe 5.4 de la notice.
- Allonger le tube inox et garder une marge de 2 cm par rapport à la course maximale.
- Insérer la patte portail dans la fourche du vérin, fixer par la goupille, puis marquer la position sur le vantail.
- Effectuer une manoeuvre d'ouverture et de fermeture pour vérifier la position correcte des pattes et le bon fonctionnement du vérin.
- Fixer définitivement les pattes au pilier et au portail.

## 5.3 COTES D'INSTALLATION

Figure 4



Ouverture 90°										
D	225	200	175	150	125	100	75	50	25	0
A	85	95	100	100	120	120	130	140	140	140
B	275	250	250	230	205	180	185	160	135	140
E	1200	1190	1180	1180	1170	1170	1160	1150	1150	1150
Trou patte pilier	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1
Cote patte	50	80	80	80	80	80	110	110	110	140
Angle ouverture	90	90	90	95	95	100	100	100	100	100

Ouverture 110°				
D	75	50	25	0
A	160	170	170	170
B	155	160	135	140
E	1130	1130	1130	1120
Trou patte pilier	3	3	2	1
Cote patte	80	80	110	140
Angle ouverture	110	110	110	110

Ouverture 120°		
D	25	0
A	190	190
B	105	110
E	1110	1110
Trou patte pilier	3	2
Cote patte	80	110
Angle ouverture	120	120

Les données sont exprimées en mm.

## 5.5 DÉVERROUILLAGE POUR OPÉRATION MANUELLE

Soulevez le volet en plastique (Fig. 8), insérez la clé de déverrouillage SCH0190 dans la fente hexagonale, tournez d'environ 90° dans le sens horaire pour déverrouiller et dans le sens inverse pour verrouiller à nouveau.

Figure 8

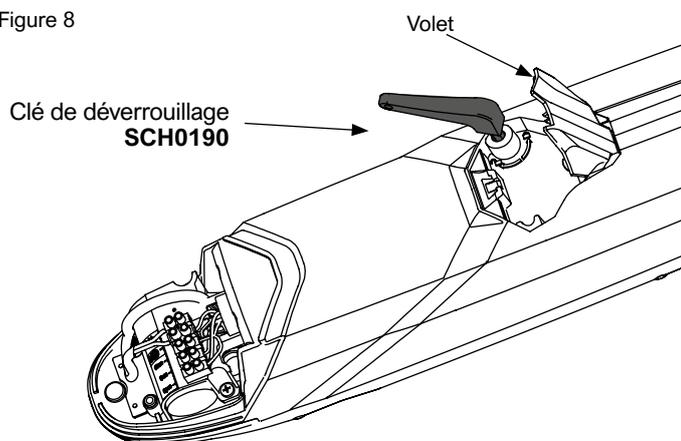
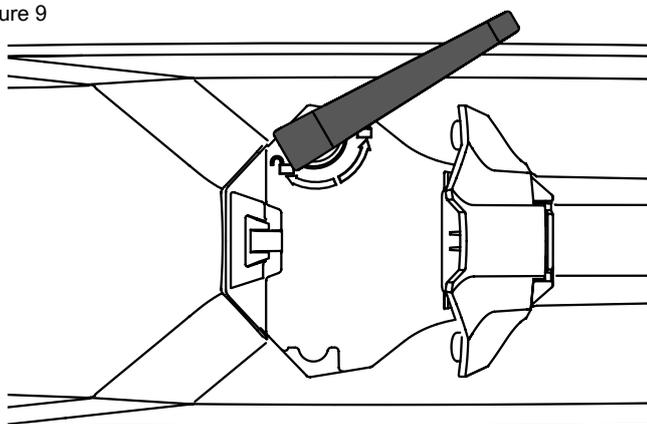


Figure 9



## 5.6 FIN DE COURSE EN OUVERTURE (ACCESSOIRE)



**ATTENTION!**

Si le portail ne dispose pas d'un verrou mécanique, il est conseillé d'acheter un fin de course d'ouverture.

Pour le réglage du fin de course, utiliser une clé Allen de 5 mm.

Figure 10

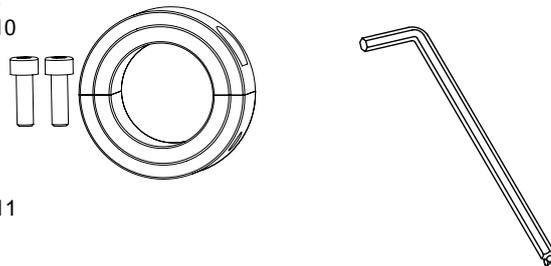
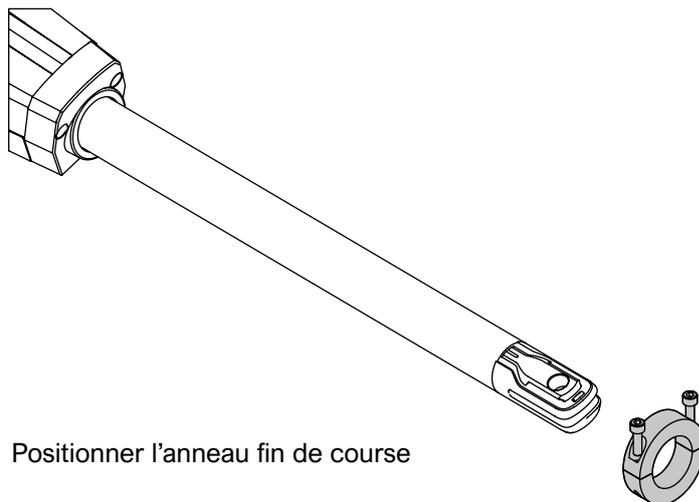
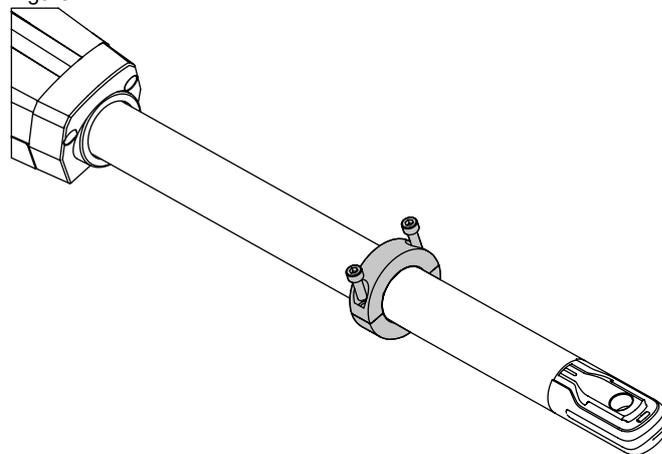


Figure 11



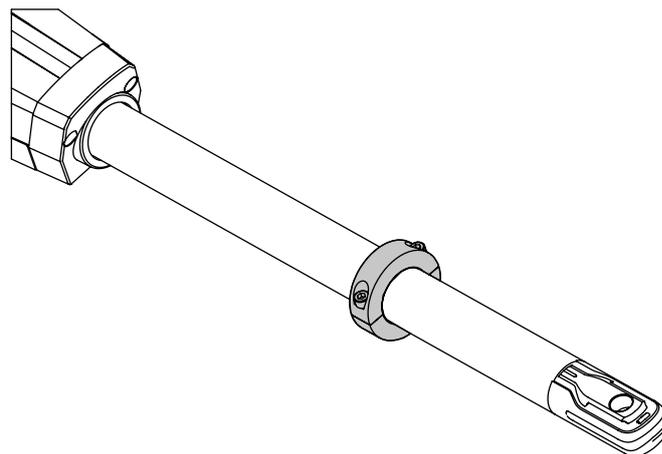
Positionner l'anneau fin de course

Figure 12



Serrer progressivement les deux vis en alternance. Pour une installation correcte, il est recommandé de les visser avec le même serrage.

.Figure 13

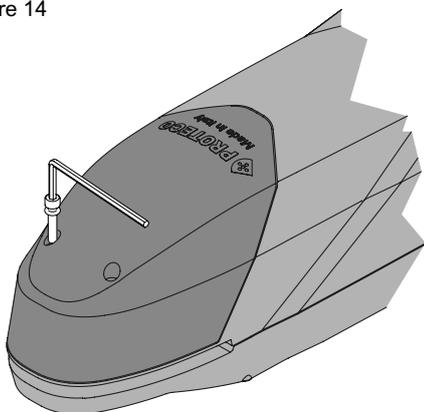


## 5.7 FIXATION DU MOTEUR

### ATTENTION:

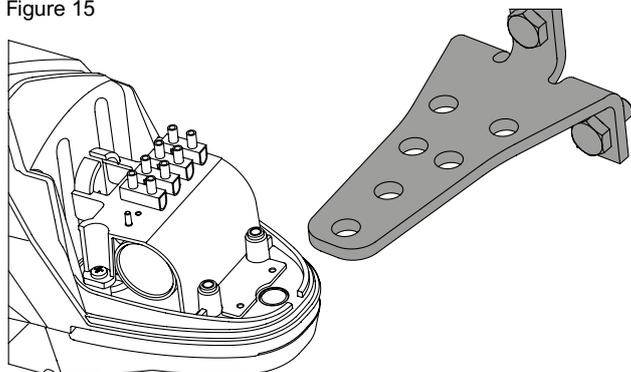
Avant de monter l'automatisation sur le support MPIP10Z, vérifier que le trou choisi ne nécessite pas la découpe du support.  
Garder à portée de main une clé Allen de 3 mm, les deux axes MPE1224 et la clé de déverrouillage SCH0190.  
(Voir paragraphe 5.4)

Figure 14



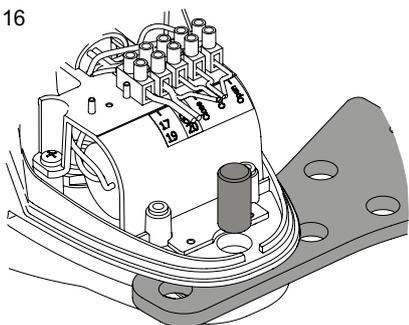
Retirer le couvercle à l'aide d'une clé Allen de 3 mm.

Figure 15



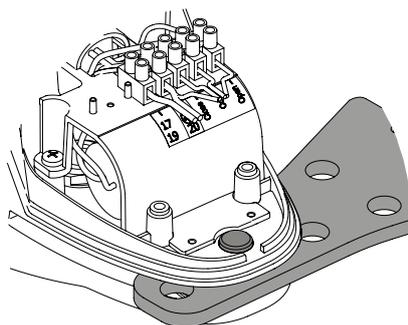
Approcher le vérin à la patte.

Figure 16



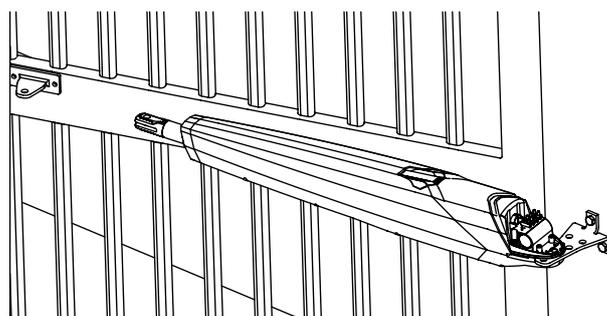
Positionner le vérin en correspondance du trou choisi.

Figure 17



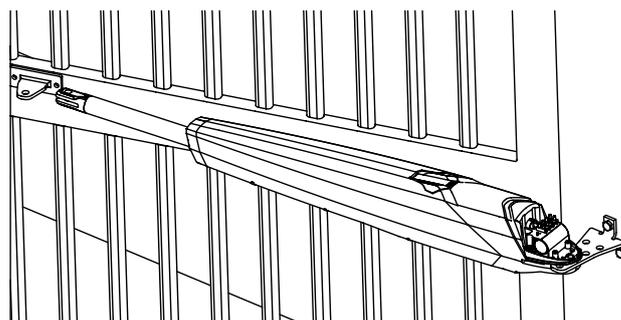
Insérer la goupille MPE1224 dans le trou

Figure 18



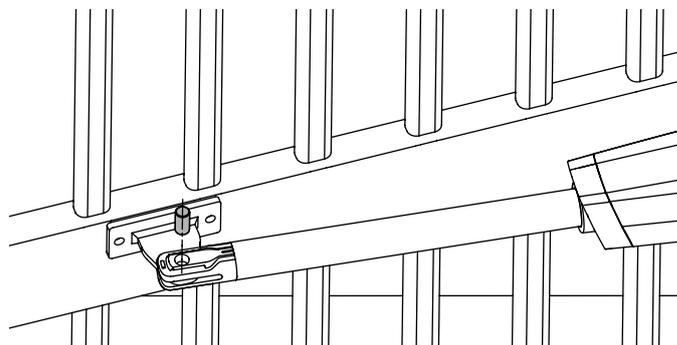
Déverrouiller le vérin et étendre le tube inox.

Figure 19



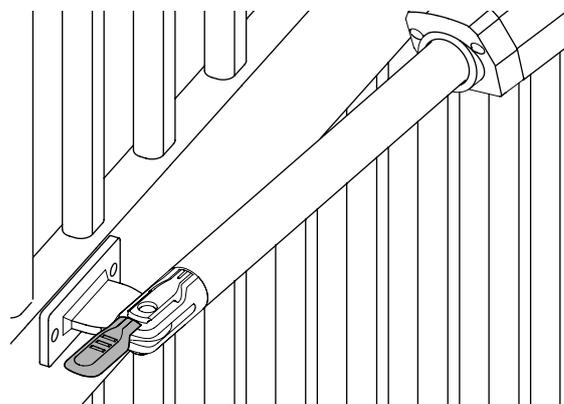
Approcher la fourche la patte portail.

Figure 20



Insérer la goupille MPE1224 selon indiqué.  
Effectuer une manœuvre d'ouverture et de fermeture.

Figure 21



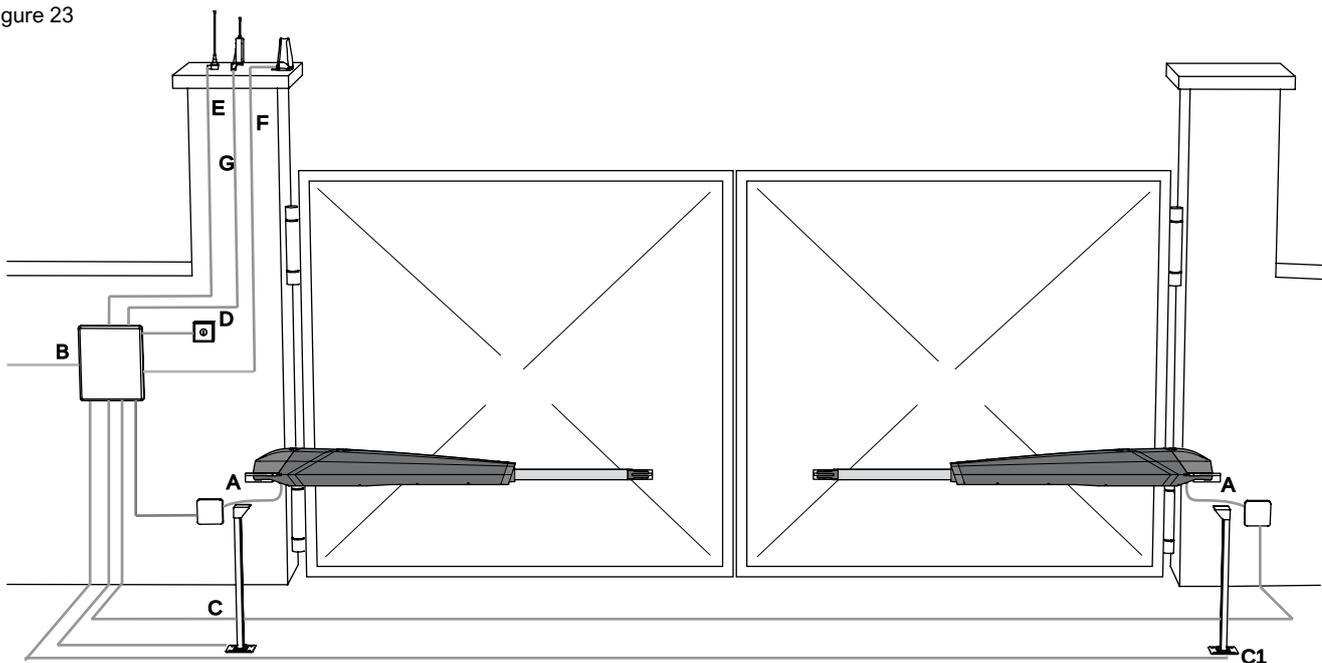
Insérer le bouchon de la fourche MTP28 et rétablir le vérin en mode « bloqué ».

## 6 PRÉPARATIONS ÉLECTRIQUES

- Coupez l'alimentation avant d'effectuer n'importe quelle connexion.
- Installez un dispositif (par exemple, un interrupteur thermomagnétique) qui coupe électriquement l'alimentation principale. Les normes exigent une séparation de contact d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'installation nécessite des compétences électriques et mécaniques; elle doit être effectuée uniquement par du personnel qualifié capable de fournir une déclaration de conformité de type A pour l'ensemble de l'installation (Directive Machines 2006/42/CE, Annexe IIA).
- Le circuit électrique principal doit également être conforme aux réglementations en vigueur et être réalisé selon les normes actuelles.
- Les lignes électriques branchées aux moteurs, carte de gestion et accessoires doivent être séparées pour éviter les interférences qui pourraient provoquer des dysfonctionnements du système.
- Le câble d'alimentation branché au borne du moteur doit faire une large courbe vers le bas pour éviter le reflux d'eau à l'intérieur du même moteur.

### 6.1 CARACTÉRISTIQUES DU CABLE DE CONEXION CARTE DE GESTION ET BORNIER MOTEUR

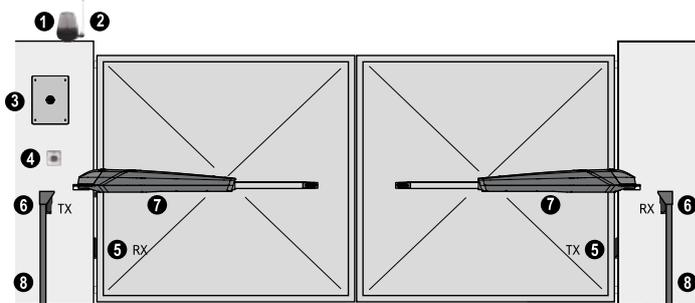
Figure 23



#### Alimentation entre la carte de gestion et le bornier moteur

	version 230V/115V	version 24V
<b>B</b> Carte de gestion	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> + Terre	2 x 1 mm <sup>2</sup> + Terre
<b>C</b> Photocellule RX	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>C1</b> Photocellule TX	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>D</b> Contacteur à clé	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>E</b> AntennE	RG58	RG58
<b>F</b> Lampe clignotante	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
<b>G</b> Récepteur radio	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>

Figure 22



- 1\_Lampe clignotante 2\_Antenne 3\_Carte de gestion  
4\_Contacteur à clé 5\_Photocellule en FERMETURE  
6\_Photocellule en OUVERTURE 7\_Moteurs 8\_Potelet photocellule

**NB:** Les câbles nécessaires à l'installation du système (non inclus) peuvent varier en fonction de la quantité et du type d'accessoires et de dispositifs installés.

#### **A** Type de câble:

- Pour une alimentation électrique de **230V** et une utilisation à l'extérieur, choisissez des câbles type H05RN-F conformes à la norme IEC 60245-6 (IEC); pour une utilisation à l'intérieur, choisissez des câbles type H05VV-F conformes à la norme IEC 60227-53 (IEC)
- Pour une alimentation électrique jusqu'à **48V**, choisissez des câbles type FROR 20-22 II conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

**ATTENTION:** Diamètre câble 8 mm maxium.

**Pour 230V** type H05RN-F 4Gx0,75 mm<sup>2</sup>

**Pour 24V** type H05RN-F  
ou FROR 20-22 2x1 mm<sup>2</sup>

Insérez le câble en passant par le presse-étoupe.

Figure 24

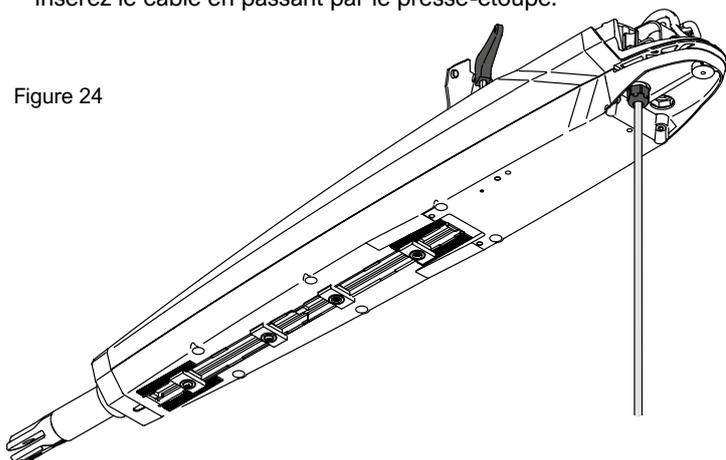


Figure 28

VERSION 24 V

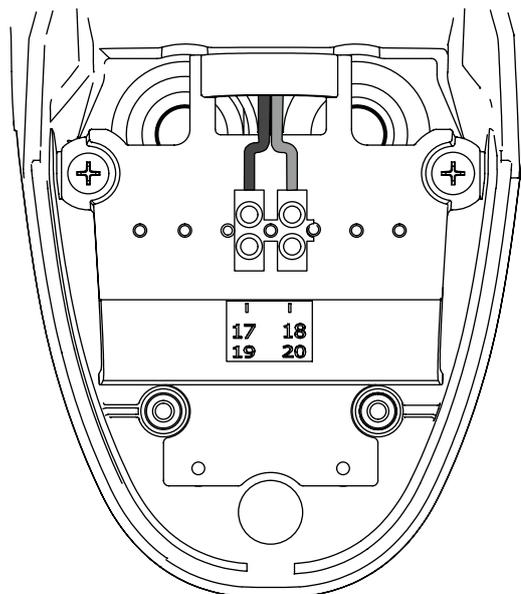


Figure 25

VERSION 230 V/115V

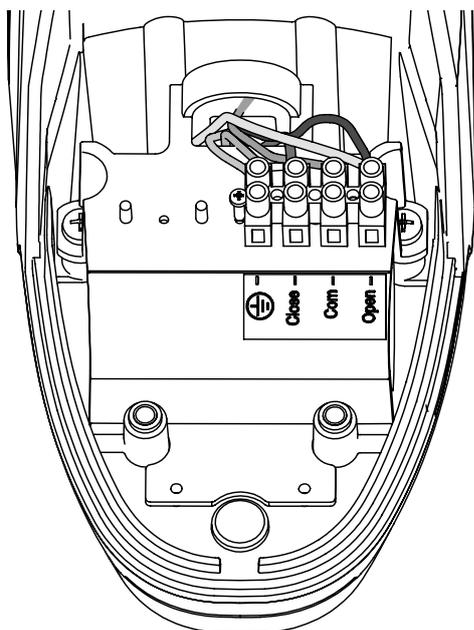
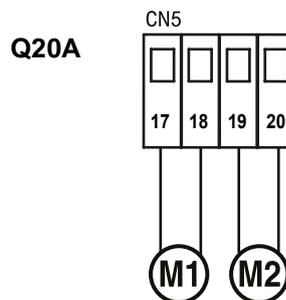


Figure 29



Branchez le moteur à la carte de gestion selon les bornes appropriées. Le condensateur est déjà pré-câblé à l'usine, et se trouve au dessus du bornier moteur.

Figure 26

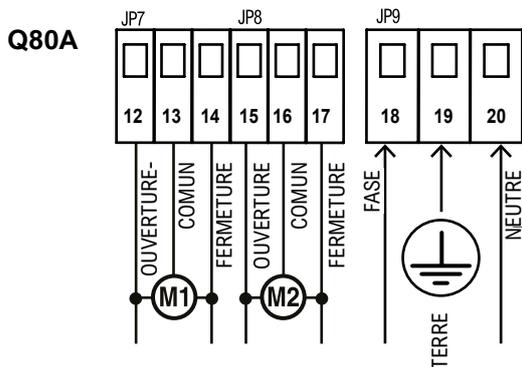
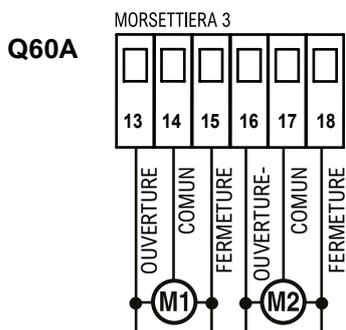


Figure 27





## 8 MAINTENANCE

### ATTENTION!

**La maintenance de l'automatisation doit être effectuée par du personnel technique qualifié, en pleine conformité avec les réglementations de sécurité établies par les lois en vigueur.**

Pour maintenir la sécurité de l'automatisation et son bon fonctionnement dans le temps, il est conseillé de prévoir un plan de maintenance périodique et d'effectuer les inspections suivantes:

- Coupez toute source d'alimentation électrique.
- Vérifiez l'état d'usure de tous les composants de l'automatisation.
- Vérifiez les vis de fixation des pattes portail et les fins de course mécaniques.
- Vérifiez que les connexions par vis sont correctement serrées.
- Déverrouillez et vérifiez le bon fonctionnement en ouverture et en fermeture.
- Mettez le portail en position de fermeture, verrouillez l'automatisation et effectuez la reprogrammation, si nécessaire. Vérifiez à nouveau le système de déverrouillage.

### Contrôle du système de déverrouillage

- Vérifiez le bon fonctionnement du système de déverrouillage: mettez le portail en position de fermeture, déverrouillez le système et assurez-vous que l'opération de déverrouillage est fluide.
- Assurez-vous que le portail se déplace en permanence librement, sans aucun point de friction.

## 9 GARANTIE

Les produits PROTECO sont couverts par une garantie limitée de 3 ans à partir de la date de fabrication indiquée sur le produit. Pendant cette période, Proteco Srl est responsable des dysfonctionnements dus à des défauts de construction, des pièces défectueuses ou un montage défectueux.

La garantie est valide uniquement si l'utilisation, l'entretien et les instructions ont été dûment respectés.

Cette garantie ne s'applique pas si des pièces de rechange contrefaites sont utilisées ou si la défaillance est due à une installation incorrecte ou à des conditions de force majeure. L'installation et la maintenance sont entièrement à charge de l'installateur.

En aucun cas et d'aucune manière, Proteco Srl ne sera responsable des dommages, de la perte de bénéfices, d'économies ou d'autres dommages accidentels ou indirects résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser les produits PROTECO.

Tout retour sans numéro d'autorisation sera rejeté.

L'envoi du produit et les coûts associés sont à charge de l'acheteur. Tous les produits défectueux doivent être retournés avec une preuve d'achat à:

PROTECO Srl Via Neive 77, 12050 Castagnito (CN) - Italia

La garantie est annulée lorsque:

- Le produit a été manipulé/stocké dans des conditions inappropriées d'utilisation et d'entretien.
- Le produit a été réparé, modifié ou altéré.
- Le produit a été soumis à une utilisation abusive, à de la négligence, à des problèmes électriques, à un stockage dans un emballage inadéquat, à un accident ou à des événements naturels.
- Le produit a été installé de manière incorrecte.
- L'étiquette de garantie du produit est illisible ou totalement absente.
- La panne est due à une installation incorrecte ou à des causes naturelles et/ou accidentelles (par exemple, chutes, oxydation, brûlures dues à une surtension).

Lors du retour d'un produit, n'oubliez pas d'inclure également toutes vos données (nom, prénom, adresse, numéro de téléphone et/ou adresse e-mail) afin de nous permettre de vous contacter et de vous informer de la procédure de retour.

## 10 DÉMANTÈLEMENT ET ELIMINATION

### 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.**

### 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 difficulté, 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 POLLUER L'ENVIRONNEMENT !**

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

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

déclare que

Le produit: Motorisation pour portails battants et accessoires **RHINO XL**  
modèle: **RHINO XL**

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:  
**2011/65/CE (RoHS 2) + 2015/863/UE (RoHS 3)**  
**2014/35/UE (LVD) Directive Basse Tension**  
**2014/30/UE (EMC) Directive sur la Compatibilité Électromagnétique**

Le système est conforme aux normes:  
**EN12453,**  
**EN55014-1, EN55014-2,**  
**EN61000-6-1, EN61000-6-3 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, 14 Juillet 2025

Marco Gallo  
Directeur Général

