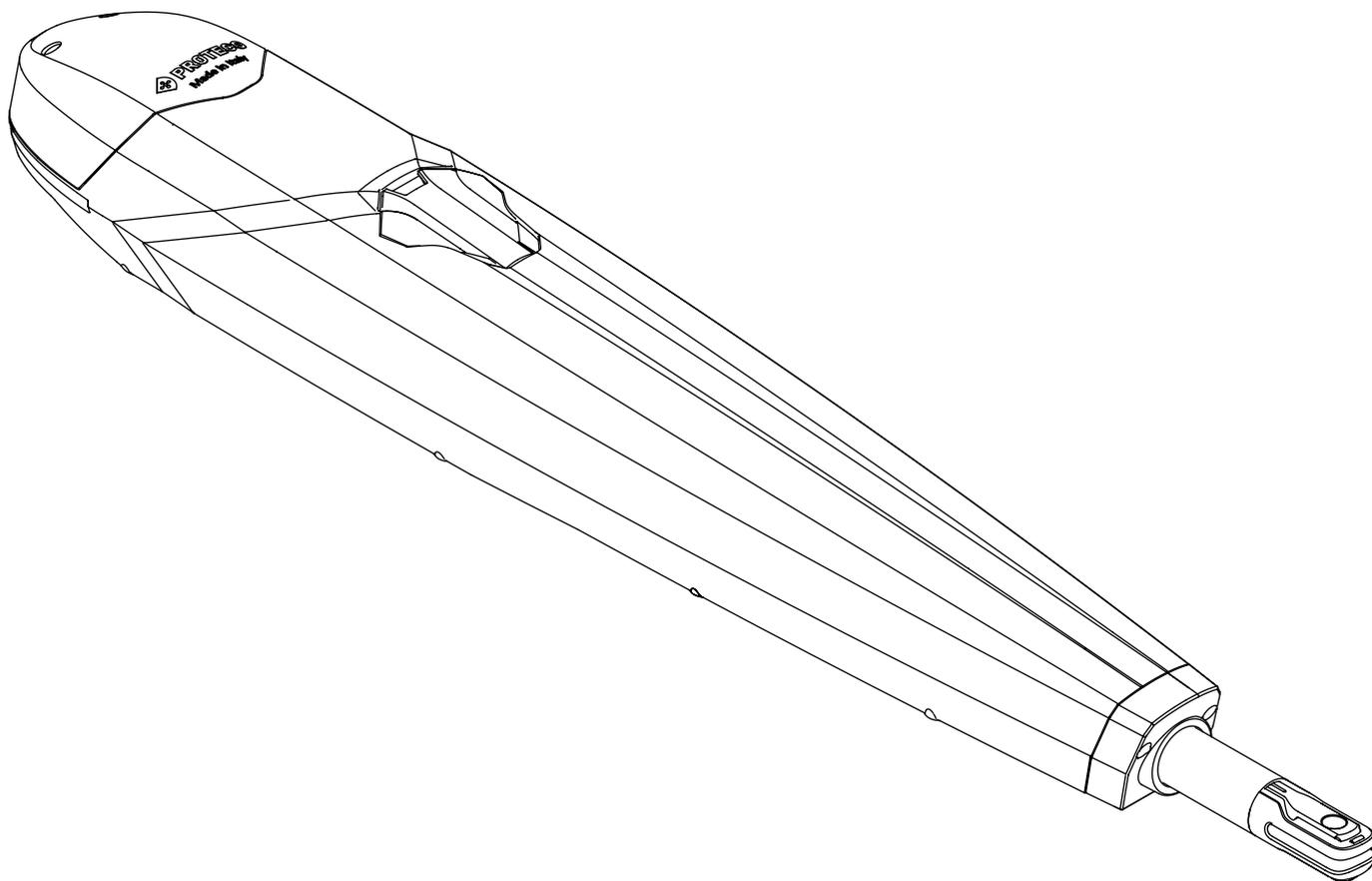


RHINO XL

AUTOMATISMO PARA PORTÕES DE BATENTE

Manual de instalação



CONTEÚDO

1.	AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA	4
2.	DESCRIÇÃO E USO PRETENDIDO	5
2.1	DENTRO DA EMBALAGEM	
2.2	ACESSÓRIOS	5
3.	CARACTERÍSTICAS	5
3.1	DIMENSÕES DO MOTOR	5
4.	VIDA ESTIMADA	6
4.1	LIMITES DE USO	6
5.	INSTALAÇÃO	6
5.1	INTRODUÇÃO	6
5.2	VERIFICAÇÕES PRELIMINARES	6
5.3	COTAS DE INSTALAÇÃO	7
5.4	FIXAÇÃO DOS SUPORTES	7
5.5	DESEMBRAIAR O MOTOR	8
5.6	AJUSTE DO FIM DE CURSO DE ABERTURA	8
5.7	INSTALAÇÃO DA AUTOMATIZAÇÃO NO PORTÃO	9
6.	LIGAÇÕES ELÉTRICAS	10
6.1	CARACTERÍSTICAS DO CABO DE ALIMENTAÇÃO PARA LIGAR A CENTRAL AO MOTOR	10
7.	DICAS PARA O USUÁRIO	12
7.1	AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA	12
8.	MANUTENÇÃO	13
9.	GARANTIA	13
10.	ELIMINAÇÃO	13
11.	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	13

1. AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA

Este manual tem informações importantes para a segurança de pessoas.
A instalação incorreta ou uso indevido pode afeitar pessoas e objetos.
Leia atentamente as instruções.
Guarde este manual em um local seguro para referência futura.
Preste atenção especial às seções marcadas pelo símbolo. 

 A instalação de portas automatizadas deve cumprir rigorosamente conforme à Directiva Máquinas 2006/42/CE e no respeito da norma EN 12453, também deve ser executada por pessoal qualificado e com experiência.

 Certifique-se de que a linha de alimentação principal esteja equipada com um sistema de aterramento de última geração; também certifique-se de que toda a instalação esteja protegida por um interruptor de desconexão.

Certifique-se de que a área esteja livre de gases inflamáveis e/ou interferências electromagnéticas: isso pode causar ferimentos graves.

 Antes de realizar qualquer operação, desligue sempre a alimentação e baterias.

Após terminar a instalação, os materiais de embalagem (papel, plástico, peças de metal, etc.) devem ser mantidos longe das crianças, pois podem ser potencialmente perigosos.
Use apenas peças de substituição originais.
Qualquer alteração do sistema está proibida.

A Proteco Srl não responderá em caso de utilizar peças adicionais e/ou não originais.

 Antes de pôr o sistema em serviço, entregue as últimas páginas deste manual ao usuário (seção 7. DICAS PARA USUÁRIO FINAL , página 13).

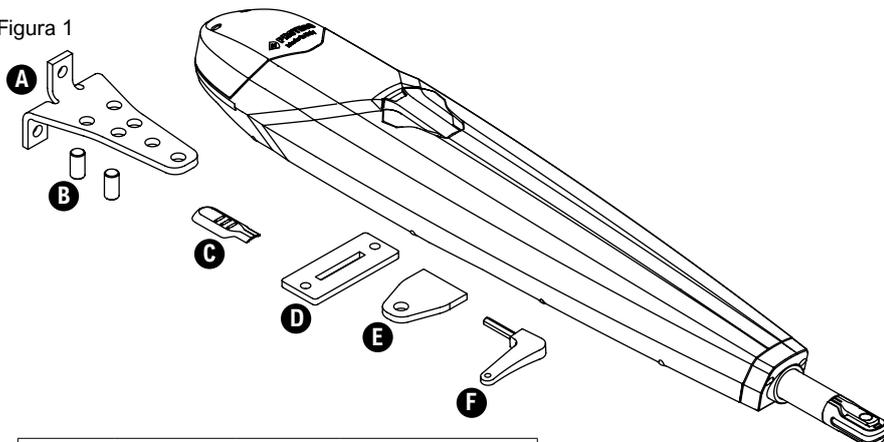
Proteco S.r.l. reserva-se o direito de fazer alterações no produto sem aviso prévio.

2. DESCRIÇÃO E USO PRETENDIDO

O modelo Rhino é um atuador eletromecânico para portões de batente, ideal para aplicações residenciais ou em condomínios, com folhas de até 5 metros. Para folhas com mais de 2,5 metros, recomenda-se a instalação de uma eletrofechadura.

2.1 DENTRO DA EMBALAGEM

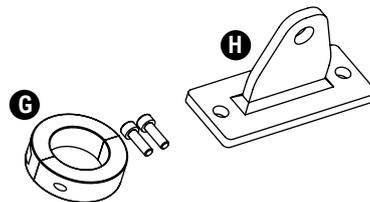
Figura 1



DENTRO DA EMBALAGEM			
CÓDIGO	REFERÊNCIA	UNIDADES	DESCRIÇÃO
MPIP10Z	A	1	SUPORTE TRASEIRO
MPE1224	B	2	PINO
MTP28	C	1	TAMPA DO GARFO
SPIA0870	D	1	SUPORTE BASE
SPIA0770	E	1	SUPORTE PORTÃO
SCH0190	F	1	CHAVE DESBLOQUEIO

2.2 OPCIONAL (vendidos separadamente)

Figura 2



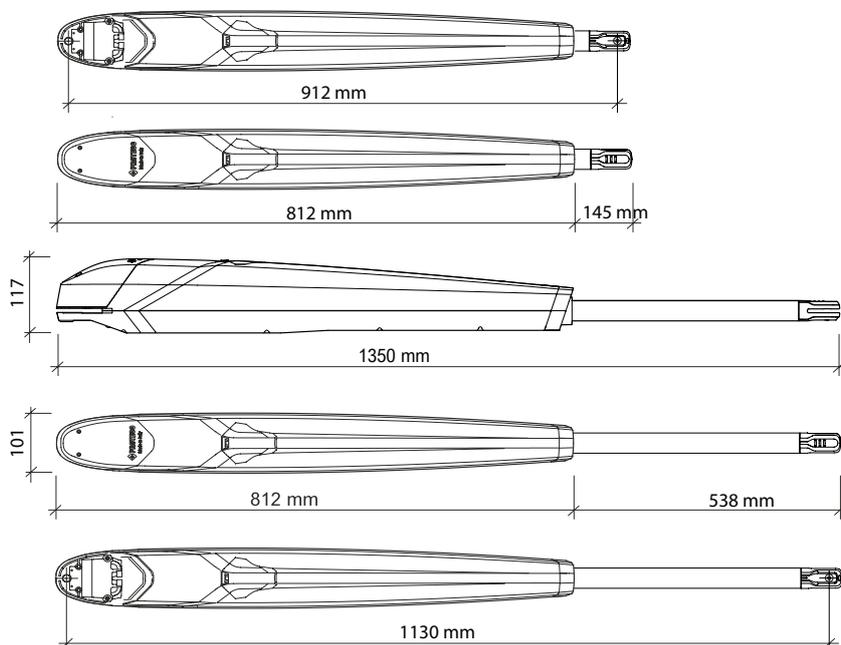
ACESSÓRIOS			
CÓDIGO	REFERÊNCIA	UNIDADES	DESCRIÇÃO
PFM01	G	1	finecorsa in apertura
SPIA0970	H	1	Piastra cancello saldata

3. CARACTERÍSTICAS

	RHINO XL 230V	RHINO XL 115V	RHINO XL 24V
Alimentação principal	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Corrente nominal do motor	1.0 - 1.7 A	3.1 - 3.3 A	0.8 - 8 A
Potência nominal	300 W	300 W	80 W
Proteção térmica	150°C	150°C	--
Empurrão nominal	3800 N	3800 N	3200 N
Proteção IP	44	44	44
Rotações	1400 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Tempo de abertura	26"	22"	24" - 28"
Ciclo de trabalho	40%	40%	80%
Ciclos por hora	18	18	32

3.1 DIMENSÕES DO MOTOR

Figura 3



4. VIDA ESTIMADA

A duração é fortemente influenciada por um conjunto de fatores que podem prejudicar o produto.

A expectativa de vida pode ser calculada usando os critérios delineados na tabela abaixo.

É preciso juntar todos os valores incluídos na *Tabela 1A*, tendo em conta das condições e acessórios instalados.

NOTA: se o índice de desgaste ultrapassar o valor 10, significa que as condições de instalação não são adequadas para o modelo escolhido.

Cruze os valores no gráfico (*Tabela 1B ou Tabela 1C*) para obter o número máximo estimado de ciclos de trabalho.

O valor de durabilidade mostrado no gráfico é obtido apenas se o plano de manutenção for respeitado.

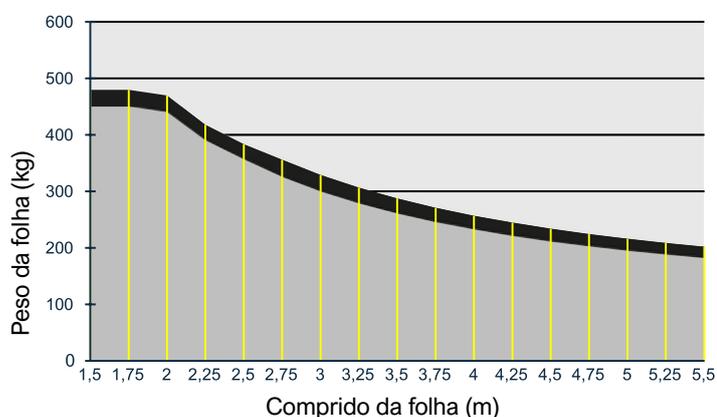
A durabilidade estimada do produto é determinada por cálculos de projeto e resultados de testes realizados nos nossos departamentos técnicos para abertura de 90°, portanto não representa qualquer garantia sobre a vida real do produto

O valor obtido a partir da soma das variantes será um número entre 0 e 10 e indicará o índice de desgaste a utilizar no gráfico para verificar a durabilidade do produto.

TABELA 1A

	RHINO XL 230V / 115V	RHINO XL 24V
Folha máx. 1,5 m	1	1
Folha máx. 2 m	1,5	1
Folha máx. 2,5 m	2,5	1,5
Folha máx. 3 m	3	2,5
Folha máx. 3,5 m	3,5	—
Peso máx. 200 Kg	1,5	1
Peso máx. 250 Kg	2	1,5
Peso máx. 300 Kg	2,5	2,5
Peso máx. 350 Kg	3	3
Fortes rajadas de vento	3	3
Folha painelada	1,5	1,5
Temperatura externa superior a 40 ° ou inferior a 0 °	1	1

4.1 LIMITES DE USO



A tabela indica os limites de uso do motor RHINO, conforme o comprimento e o peso da folha. São apresentados os valores para as versões 230V/115V (preto) e 24V (cinza).

TABELA 1B

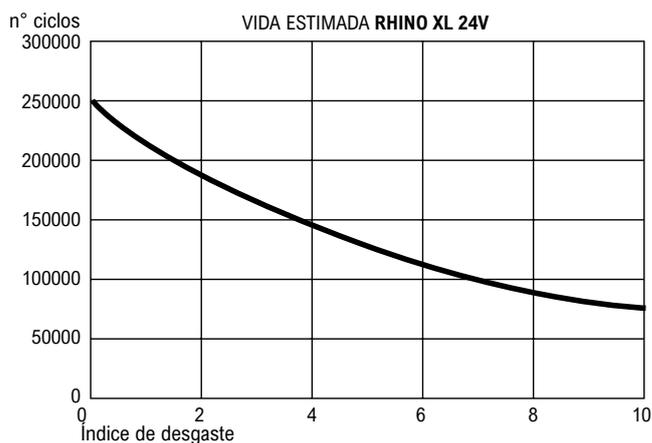
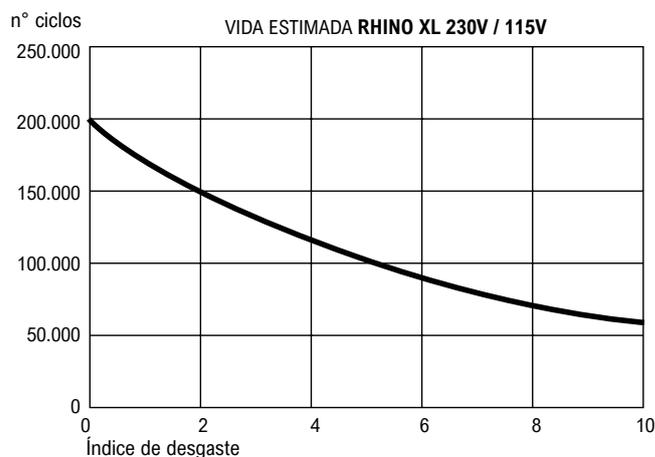


TABELA 1C



5. INSTALAÇÃO

5.1 INTRODUÇÃO:

ATENÇÃO!
 **A instalação deve ser realizada por pessoal qualificado, em conformidade com as leis, regulamentos e o que está relatado neste manual.**

Qualquer uso diferente do descrito e em condições ambientais diferentes das relatadas neste manual deve ser considerado impróprio e proibido.

Para realizar corretamente a instalação, siga em sequência todos os passos indicados neste capítulo.

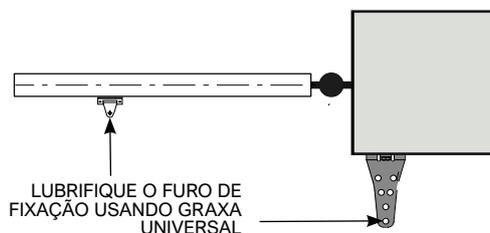
5.2 VERIFICAÇÕES PRELIMINARES

Antes de prosseguir com a instalação, é preciso certificar o bom estado de cada componente e ter certeza que o sitio escolhido é adequado para a instalação.

- Todos os componentes devem estar intactos e adequados para utilizar.
- Certifique-se de que o local de instalação cumpra com as medidas do motor.
- Certifique-se de que o motor escolhido seja adequado conforme com o peso, as medidas e a estrutura do portão.
- Certifique-se de que o portão esteja equipado com batentes mecânicos ao chão, em abertura e fecho.

- Certifique-se de que o portão trabalhe uniformemente e correctamente, sem nenhuma fricção durante a totalidade do curso.
- Certifique-se de que a área de fixação do automatismo seja compatível com as medidas dos suportes e haja espaço suficiente para operação manual fácil e segura.
- Evite colocar o motor em zonas sujeitas a inundações.
- Certifique-se de que exista uma ligação à terra eficiente.
- O chão deve ser nivelado para que a recetora e o emissor das fotocélulas sejam alinhadas.

Figura 5

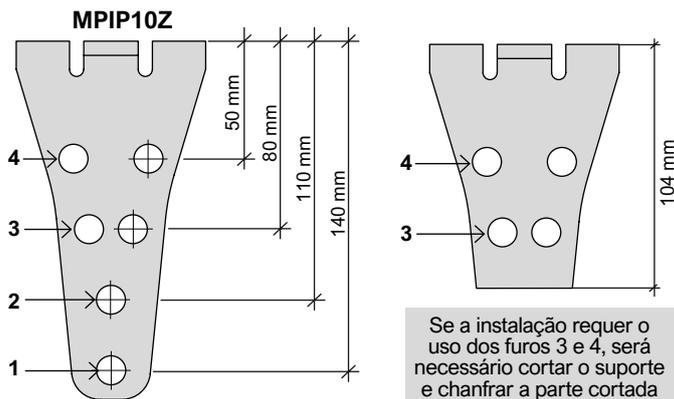


Posicione os suportes no portão respeitando as cotas de instalação.

5.4 FIXAÇÃO DOS SUPORTES

SUPORTE TRASEIRO

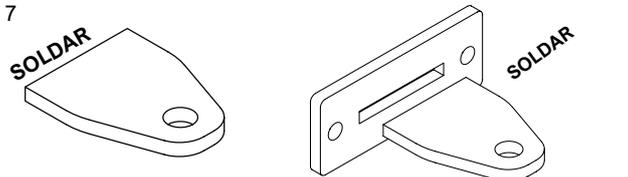
Figura 6



SUPORTE PORTÃO

O suporte do portão permite diferentes formas de uso, conforme as exigências da instalação :

Figura 7



Soldar o suporte SPIA0770 diretamente no portão.

Soldar os suportes SPIA0770 e SPIA0870 e fixar tudo no portão.



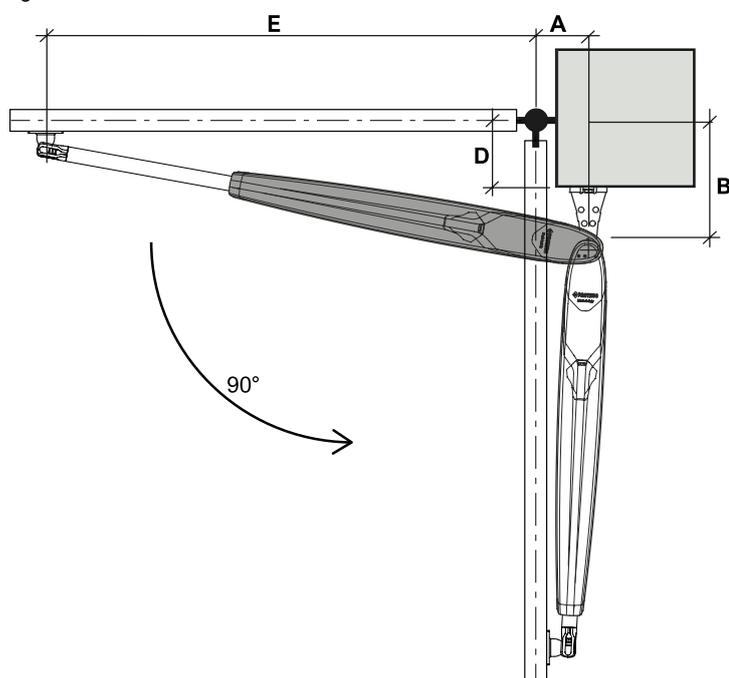
ATENÇÃO!

Se não houver ferramenta adequada para medir o posicionamento do suporte portão, pode proceder da seguinte forma:

- Fixar temporariamente o suporte traseiro ao pilar e ancorar o motor.
- Desbloquear o atuador seguindo as instruções descritas no parágrafo 5.4 do manual.
- Estender completamente o tubo inox mantendo uma margem de 2 cm em relação ao curso máximo.
- Inserir o suporte do portão na forquilha do atuador, fixando com o pino de ligação, e marcar a posição na folha do portão.
- Realizar um ciclo de abertura e fechamento para verificar a posição correta dos suportes e o funcionamento adequado do atuador.
- Fixar definitivamente os suportes ao pilar e ao portão

5.3 COTAS DE INSTALAÇÃO

Figura 4



Abertura 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
Furo suporte traseiro	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1
Cotas suporte	50	80	80	80	80	80	110	110	110	140
Ângulo máx. abertura	90	90	90	95	95	100	100	100	100	100

Abertura 110°					Abertura 120°		
D	75	50	25	0	D	25	0
A	160	170	170	170	A	190	190
B	155	160	135	140	B	105	110
E	1130	1130	1130	1120	E	1110	1110
Furo suporte traseiro	3	3	2	1	Furo suporte traseiro	3	2
Cotas suporte	80	80	110	140	Cotas suporte	80	110
Ângulo máx. abertura	110	110	110	110	Ângulo máx. abertura	120	120

Os dados são expressos em mm.

5.5 DESEMBRAIAR O MOTOR

Levante e segure a aba de plástico (Figura 8), insira a chave SCH0190 no slot hexagonal, gire cerca de 90° no sentido horário para destravar e vice-versa para travar novamente.

Figura 8

Chave de desbloqueio
SCH0190

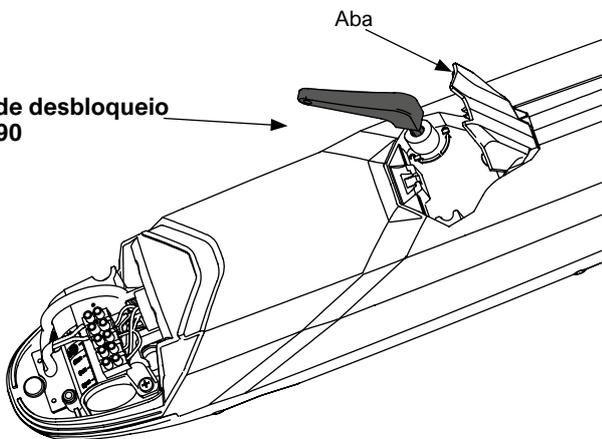
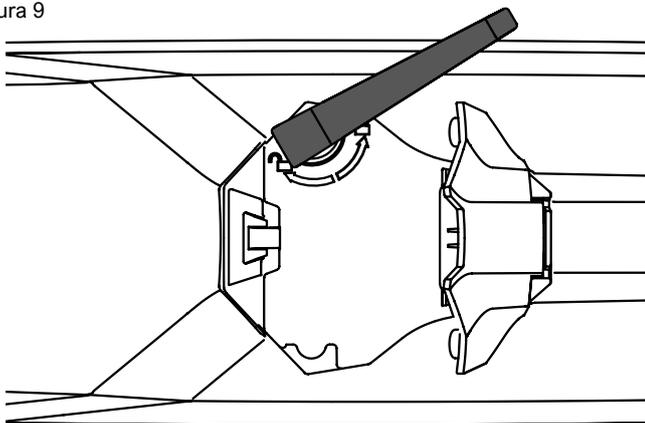


Figura 9



5.6 FIM DE CURSO DE ABERTURA (VENDIDO SEPARADAMENTE)

ATENÇÃO!

Se o portão não tiver batente mecânico, é recomendável colocar um fim de curso de abertura.

Para ajustar o fim de curso, utilize uma chave allen de 5 mm.

Figura 10

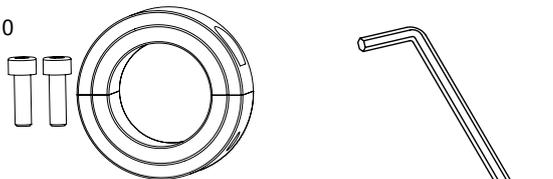


Figura 11

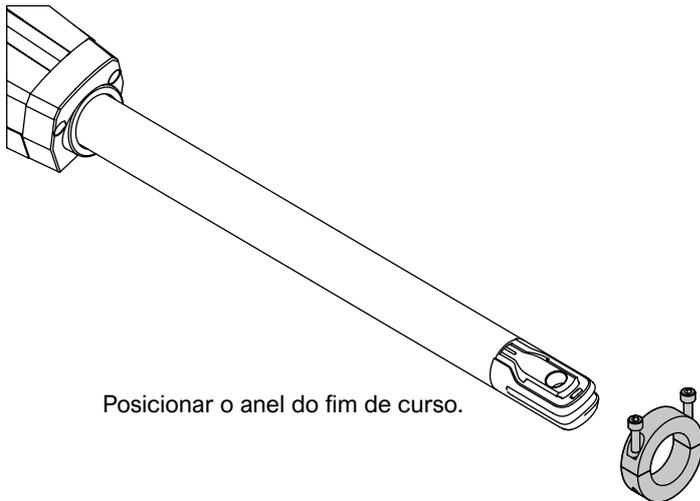


Figura 12

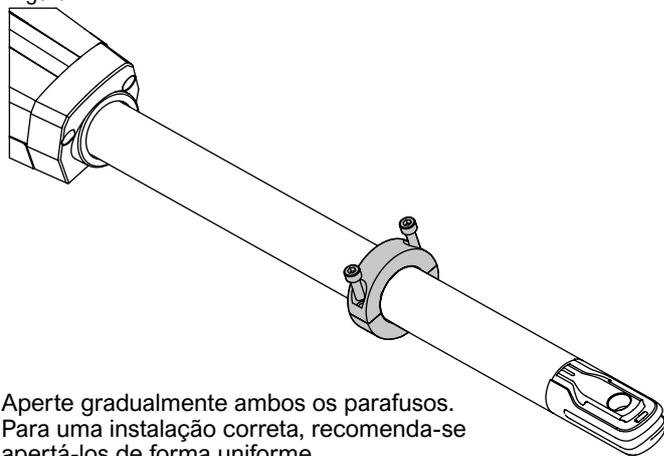
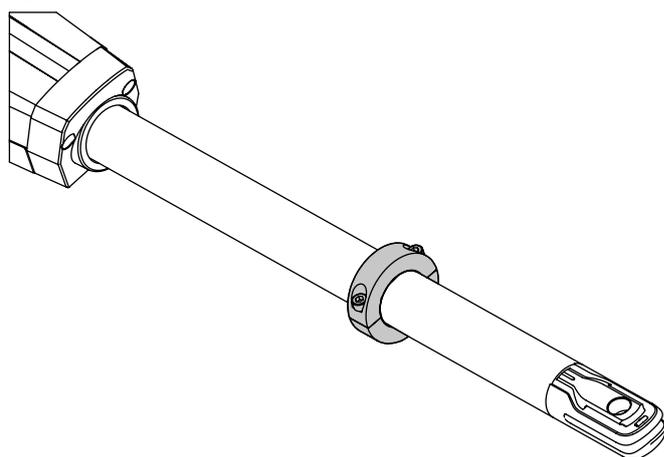


Figura 13

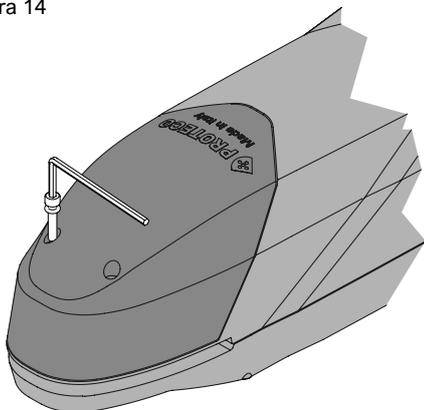


5.7 INSTALAÇÃO DA AUTOMATIZAÇÃO NO PORTÃO

ATENÇÃO:

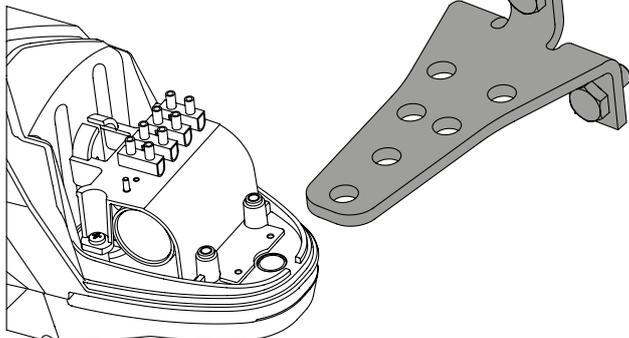
“Antes de montar a automação no suporte MPIP10Z, certifique que o furo escolhido não exige o corte do suporte. Mantenha à mão uma chave allen de 3 mm, os dois pinos MPE1224 e a chave de desbloqueio SCH0190. (Veja o parágrafo 5.4)

Figura 14



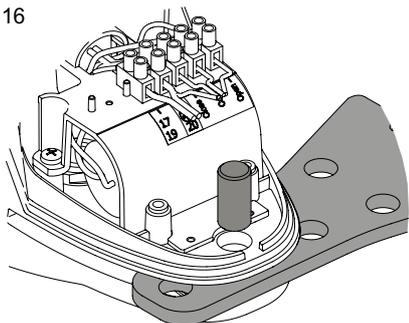
Use uma chave allen de 3 mm para tirar a tampa.

Figura 15



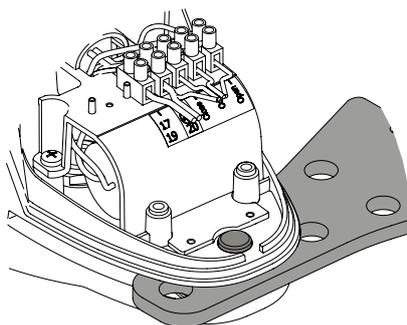
Aproximar a automação ao suporte.

Figura 16



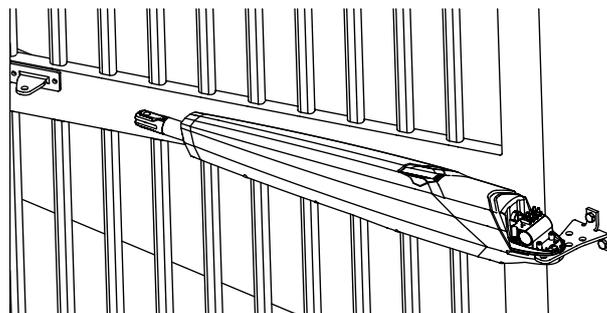
Posicionar o atuador em correspondência do furo escolhido.

Figura 17



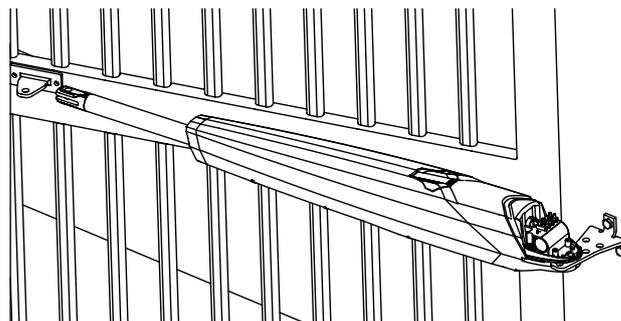
Inserir o pino MPE1224 no furo.

Figura 18



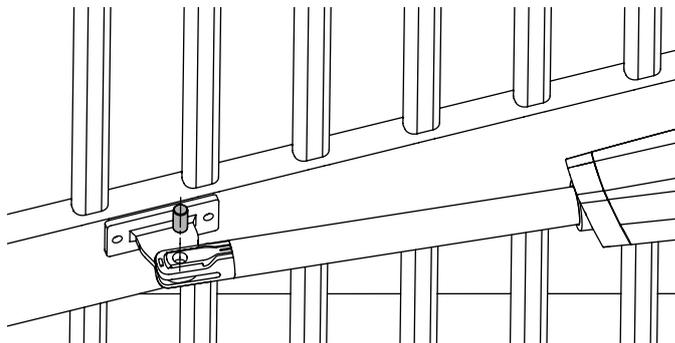
Desbloquear a automação e estender o tubo inox.

Figura 19



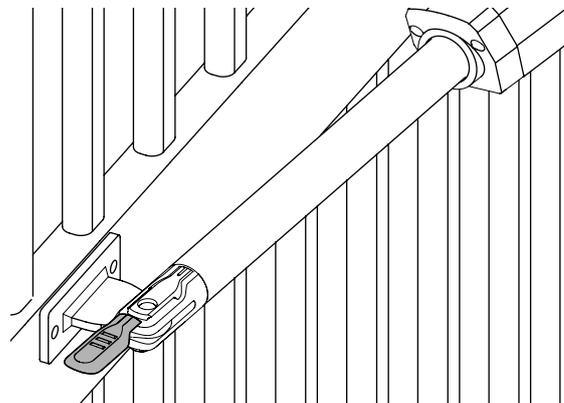
Aproximar a forquilha do suporte do portão .

Figura 20



Inserir o pino MPE1224 conforme indicado.
Realizar uma manobra de abertura e fechamento.

Figura 21

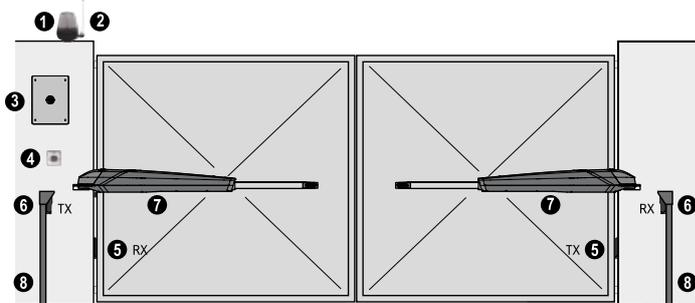


Inserir a tampa da forquilha MTP28 e voltar bloquear o motor.

6 LIGAÇÕES ELÉTRICAS

- Desligue a alimentação, todas as ligações devem ser feitas sem corrente elétrica.
- Instale um dispositivo (por exemplo, disjuntor termomagnético) que corte eletricamente o sistema da fonte de alimentação principal. As normas exigem uma separação de contato de pelo menos 3 mm para cada polo (EN 60335-1).
- A instalação requer habilidades elétricas e mecânicas; deve ser realizada apenas por pessoal qualificado capaz de fornecer uma declaração de conformidade de tipo A (Diretiva de Máquinas 2006/42/EEC, Anexo IIA).
- O circuito elétrico principal também deve estar em conformidade com as regulamentações atuais e ser realizado à regra de arte.
- As linhas eléctricas de ligação aos motores, quadro de control e acessórios devem ser separadas para evitar interferências que possam causar mau funcionamento do sistema.
- O cabo de alimentação ligado ao terminal do motor deve fazer uma curva ampla para baixo para evitar o refluxo de água dentro do próprio motor.

Figura 22

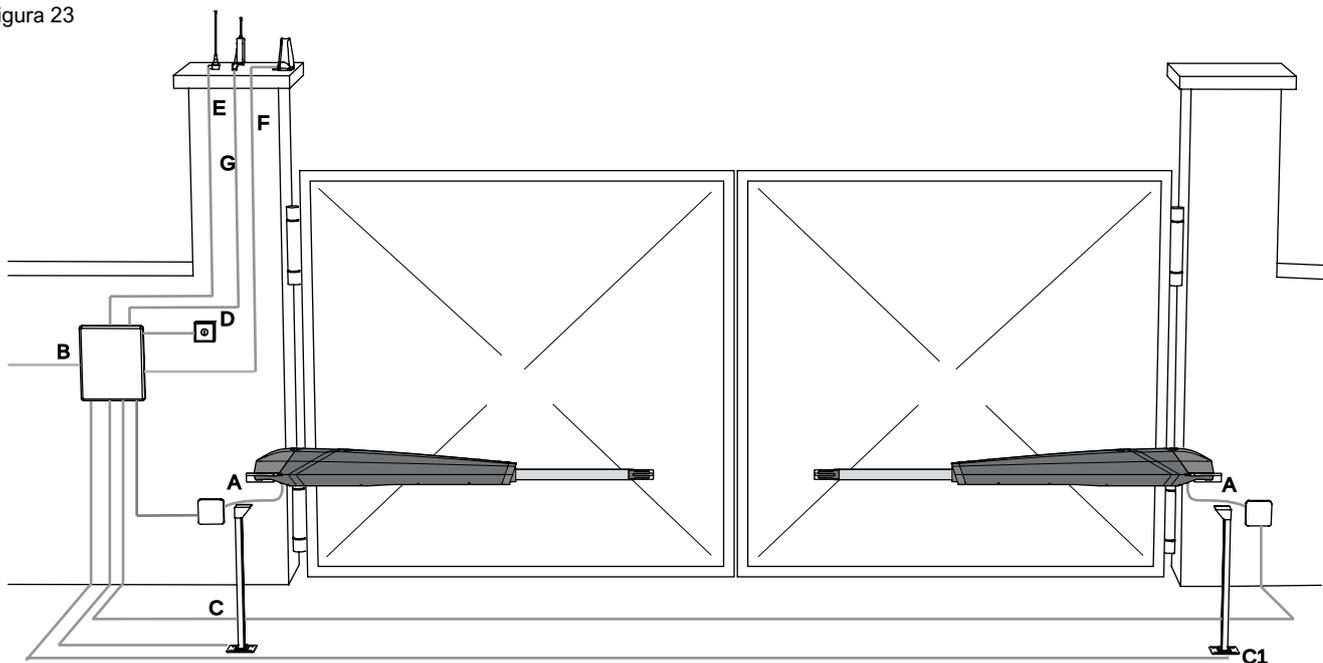


1_Pirilampo 2_Antena 3_Quadro de controle 4_Selector de chave 5_Fotocélula de FECHO 6_Fotocélula de ABERTURA 7_Motores 8_Suporte fotocélula

NB: Os cabos necessários para a instalação do sistema (não incluídos) podem variar de acordo com a quantidade e tipo de acessórios e dispositivos instalados.

6.1 CARACTERÍSTICAS DO CABO DE ALIMENTAÇÃO PARA LIGAR A CENTRAL AO MOTOR

Figura 23



Alimentação do quadro de controle para o terminal do motor

	versão 230V/115V	versão 24V
B Quadro de controle	2 x 1,5 mm ² + Terra	2 x 1 mm ² + Terra
C Fotocélula RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
D Fotocélula TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
E Selector de chave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
F Antena	RG58	RG58
G Pirilampo	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
H Recetor radio	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²

A Tipo de cabo:

- Para alimentação 230V e uso externo, escolha o cabo tipo H05RN-F conforme 60245 IEC 57 (IEC); para uso interno, escolha o cabo tipo H05VV-F conforme 60227 IEC 53 (IEC).
- Para alimentação 48V, escolha o cabo tipo FROR 20-22 conforme EN 50267-2-1 (CEI).

ATENÇÃO: diâmetro máximo do cabo 8 mm

Para 230V tipo H05RN-F 4Gx0,75 mm²

Para 24V tipo H05RN-F ou FROR 20-22 2x1 mm²

Insira o cabo através do passacabo.

Figura 24

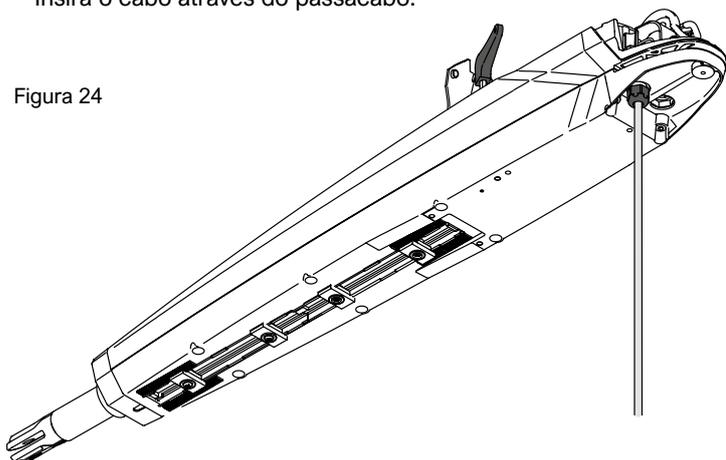


Figura 28

VERSÃO 24 V

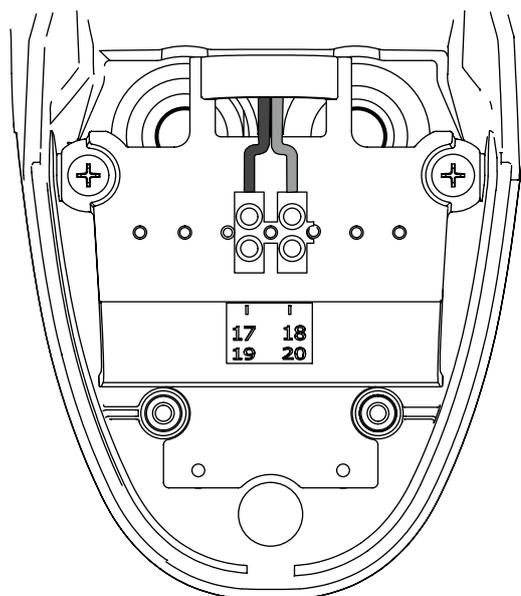


Figura 25

VERSÃO 230 V/115V

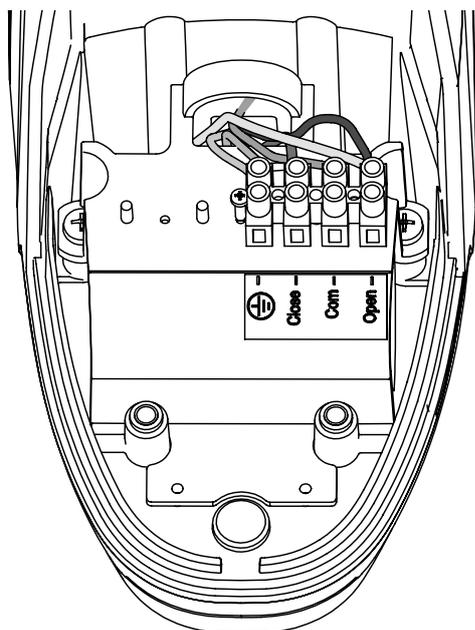
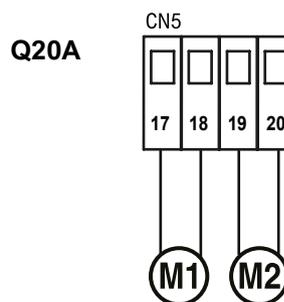


Figura 29



Ligue o motor ao quadro de de controle respeitando os terminais corretos.

O capacitor vem pré-cablado e guardado debaixo do compartimento do terminal do motor.

Figura 26

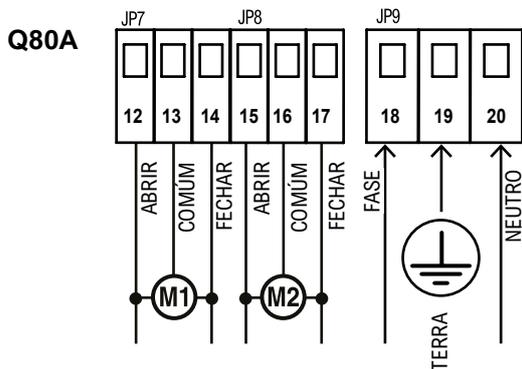
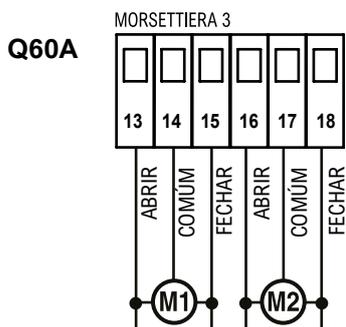


Figura 27



8 MANUTENÇÃO

ATENÇÃO!

A manutenção da automação deve ser realizada por pessoal técnico qualificado, em total conformidade com os regulamentos de segurança estabelecidos pelas leis vigentes.

- Desligue qualquer fonte de energia elétrica.
- Certifique o estado de desgaste de todos os componentes que compõem a automação.
- Certifique os parafusos de fixação do suporte traseiro e, caso necessário, os fins de curso mecânicos.
- Certifique os parafusos, devem estar bem apertados.
- Desembreie e certifique o funcionamento manual na abertura e no fechamento.
- Coloque o portão na posição de fechamento, trave a automação e repeta novamente a programação, se for necessário.

Averiguar o sistema de desembraio

- Verificar a eficiência do sistema de desembraio: leve o portão na posição de fechamento, destrave o sistema e certifique que o motor destrave facilmente.
- Certifique-se de que o portão trabalhe permanentemente livre, sem pontos de atrito.

9 GARANTIA

Os produtos da PROTECO são cobertos por uma garantia limitada de 3 anos a partir da data de fabricação indicada no produto.

A Proteco Srl responde por mau funcionamento devido a falhas de construção, peças defeituosas ou montagem defeituosa.

A garantia é válida apenas se o uso, a manutenção e as instruções forem devidamente cumpridos.

A garantia não responde se forem utilizadas peças não originais ou se a falha for devido a instalação incorreta ou condições de força maior.

A instalação e a manutenção são inteiramente de responsabilidade do instalador.

Em nenhuma circunstância e de forma alguma a Proteco Srl será responsável por danos, perda de lucros, economias ou outros danos acidentais ou indiretos, decorrentes do uso ou da impossibilidade de usar os produtos PROTECO.

Qualquer devolução sem número de autorização será rejeitada.

O envio do produto devolvido e os custos relacionados são de responsabilidade do comprador.

Todos os produtos defeituosos devem ser devolvidos juntamente com comprovante de compra para:

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

A garantia é anulada quando:

- O produto foi manuseado/armazenado em condições impróprias.
- O produto foi reparado, modificado ou alterado.
- O produto foi submetido a uso indevido, negligência, problemas elétricos, armazenamento em embalagem inadequada, acidente ou eventos naturais.
- O produto foi instalado incorretamente.
- A etiqueta de garantia do produto está ilegível ou completamente ausente.
- A falha é devida a instalação incorreta ou causas naturais e/ou acidentais (por exemplo, quedas, oxidação, sobretensão).

Ao devolver um produto, lembre-se de incluir, além de todos os seus dados (nome, sobrenome, morada, número de telefone e/ou e-mail) para nos permitir entrar em contato com você e atualizá-lo sobre o procedimento de devolução.

10 ELIMINAÇÃO

ELIMINAR O MOTOR

Qualquer componente, incluídos os dispositivos como os transmissores, devem ser eliminados conforme a legislação vigente, como podem prejudicar o meio ambiente.

A maioria dos materiais usados são semelhantes aos resíduos sólidos municipais e podem ser tratados da mesma forma.

Também podem ser reciclados por meio da recolha seletiva e tratados em centros autorizados.

Outros componentes (placas eletrônicas, baterias, etc.) podem conter substâncias poluentes.

Portanto, devem ser retirados e entregues a empresas autorizadas para a sua recuperação e eliminação.

É aconselhável consultar o regulamento específico em vigor.

ELIMINAR A EMBALAGEM

Os componentes de embalagem (papel, plástico, etc.) são semelhantes aos resíduos sólidos municipais e podem ser tratados da mesma forma.

É aconselhável consultar o regulamento específico em vigor.

NÃO DISPERSAR NO MEIO AMBIENTE

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

O fabricante: **PROTECO S.r.l.**
Morada: Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) - ITALY

Declara que

O produto: Automatismo para portões de braço e acessórios **RHINO XL**
modelo: **RHINO XL**

É projetado para ser incorporado em uma máquina ou para ser montado com outras máquinas para construir uma máquina baixo a Diretiva de Máquinas 2006/42 / EC.

Está em conformidade com os requisitos essenciais das Diretivas da União Europeia:

2011/65/CE (RoHS 2) + 2015/863/UE (RoHS 3)
2014/35/UE (LVD) Diretiva de Baixa Tensão
2014/30/UE (EMC) Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética

O produto responde também as normativas:

EN12453,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-6-1, EN61000-6-3 EN 60335-1,
EN 60335-2-103

O fabricante também declara que não é permitido pôr a máquina em serviço até que a máquina na qual será incorporada ou da qual se tornará um componente tenha sido identificada e declarada conforme com a Diretiva 2006/42 / CE

Nota: Estes produtos foram testados em uma configuração homogênea típica.

Castagnito, 14 de Julho 2025

Marco Gallo
Diretor Geral
