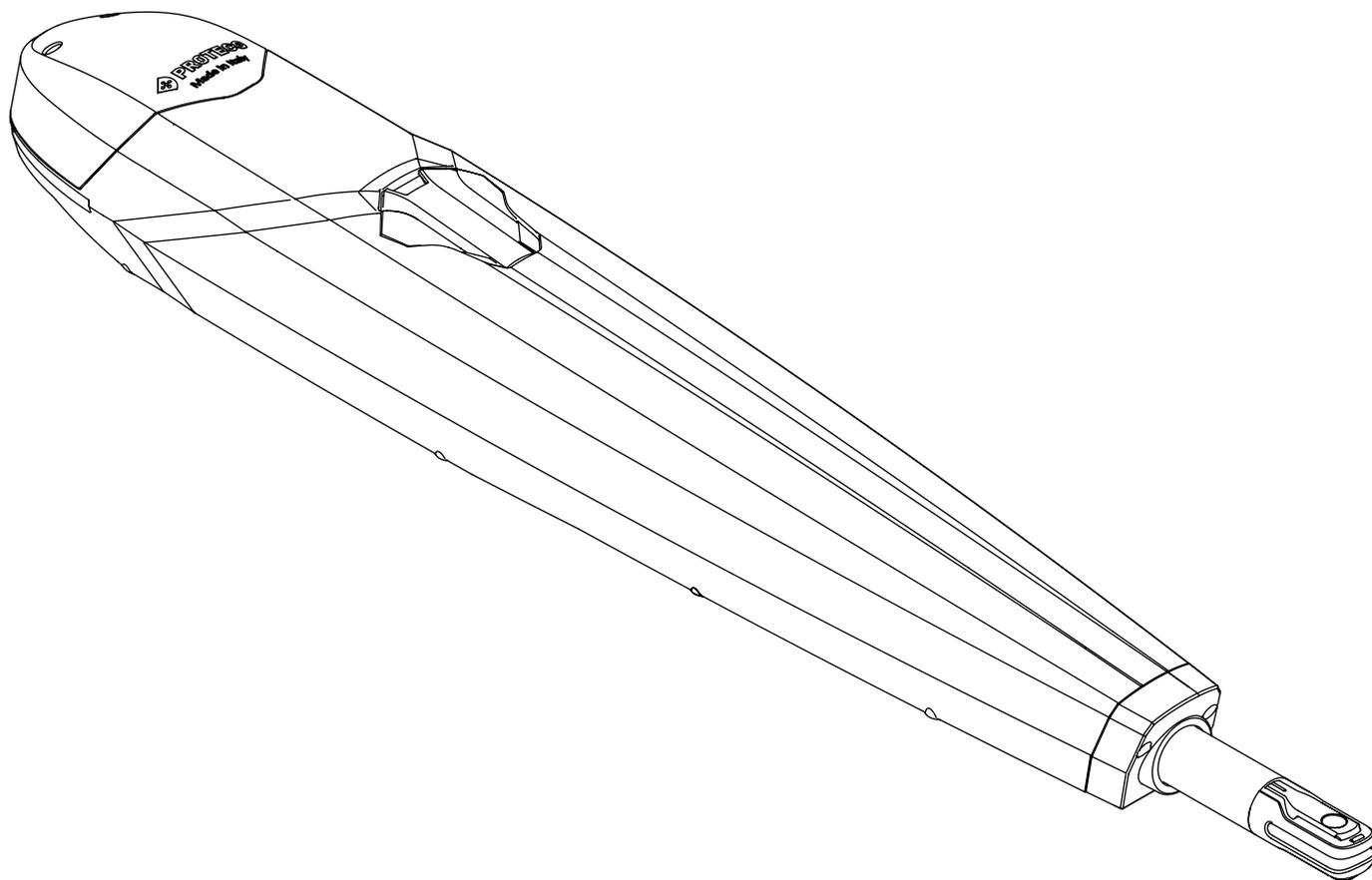


RHINO XL

AUTOMAZIONE PER CANCELLO BATTENTE

Manuale d'installazione e uso



INDICE

1.	AVVERTENZE	4
2.	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
2.1	CONTENUTO DELLA CONFEZIONE	
2.2	ACCESSORI	5
3.	CARATTERISTICHE	5
3.1	DIMENSIONI ATTUATORE	5
4.	VITA STIMATA	6
4.1	LIMITI DI UTILIZZO	6
5.	INSTALLAZIONE	6
5.1	INTRODUZIONE	6
5.2	VERIFICHE PRELIMINARI	6
5.3	FISSAGGIO ATTUATORE	7
5.4	CONFIGURAZIONE STAFFE	7
5.5	MANOVRA DI SBLOCCO	8
5.6	REGOLAZIONE FINECORSO IN APERTURA	8
5.7	MONTAGGIO AUTOMAZIONE SU CANCELLO	9
6.	PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE	10
6.1	INDICAZIONI DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE DA CENTRALE DI COMANDO A MORSETTIERA BORDO MOTORE	10
7.	PAGINE PER L'UTENTE	12
7.1	AVVERTENZE	12
8.	MANUTENZIONE	13
9.	GARANZIA	13
10.	DISMISSIONE E SMALTIMENTO	13
11.	DICHIARAZIONE CONFORMITÀ	13

1. AVVERTENZE

Questo manuale contiene informazioni importanti per la sicurezza delle persone: installazione o uso errati possono recare gravi danni a persone e oggetti.

Leggere attentamente e integralmente queste istruzioni.

Prestare particolare attenzione alle sezioni contrassegnate dal simbolo 

-  Collegare l'automazione all'impianto di terra, che deve essere realizzato a regola d'arte.
-  La realizzazione e l'installazione di porte, cancelli e barriere automatiche devono essere effettuate nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42/CE e della norma EN 12453, ed essere eseguite da personale qualificato.
-  Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi l'automazione; accertarsi che l'impianto elettrico sia provvisto di un interruttore onnipolare e un'adeguata protezione da sovracorrente.

Non installare il prodotto in ambienti con gas infiammabili o disturbati da campi elettromagnetici: la loro presenza costituisce un grave pericolo per la sicurezza.

-  Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, scollegare l'alimentazione elettrica e le eventuali batterie.

Finita l'installazione i materiali d'imballaggio e di scarto (cartone, plastica, parti metalliche ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

Non eseguire alcuna modifica sui componenti del sistema di automazione.

Proteco S.r.l. declina ogni responsabilità in caso di utilizzo di componenti aggiuntivi o di parti di ricambio non originali.

-  Prima della messa in servizio dell'impianto, consegnare all'utente le ultime pagine di questo manuale (sezione 7. *PAGINE PER L'UTENTE*).

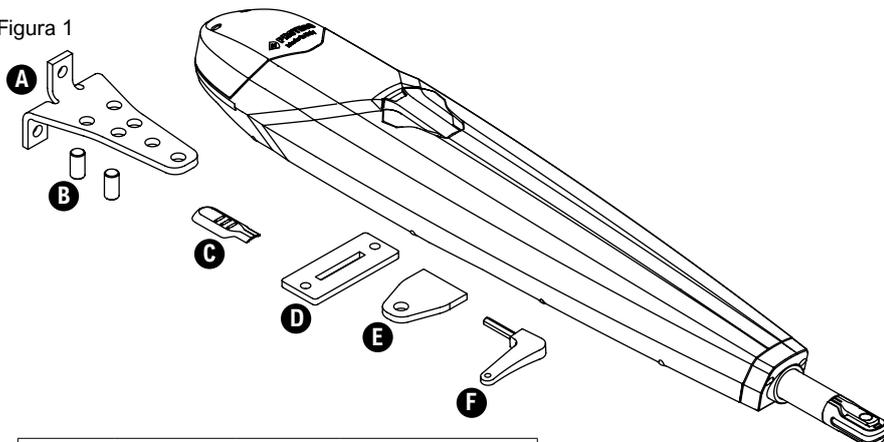
Proteco S.r.l. si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto senza preavviso.

2. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il modello Rhino è un attuatore elettromeccanico per cancelli a battente, ideale per applicazioni condominiali o residenziali, con ante fino a 5 metri. Per ante di dimensioni maggiori di 2,5 metri è consigliata l'installazione di un'elettroserratura.

2.1 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

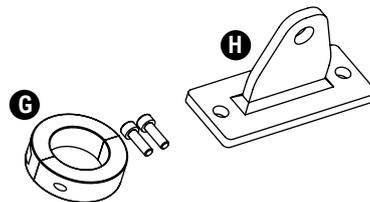
Figura 1



CONTENUTO CONFEZIONE			
CODICE	RIFERIMENTO	QUANTITÀ	DESCRIZIONE
MPIP10Z	A	1	STAFFA PILASTRO
MPE1224	B	2	PERNO
MTP28	C	1	TAPPO FORCELLA
SPIA0870	D	1	PIASTRA BASE
SPIA0770	E	1	PIASTRA CANCELLO
SCH0190	F	1	CHIAVE DI SBLOCCO

2.2 OPTIONAL (acquistabili separatamente)

Figura 2



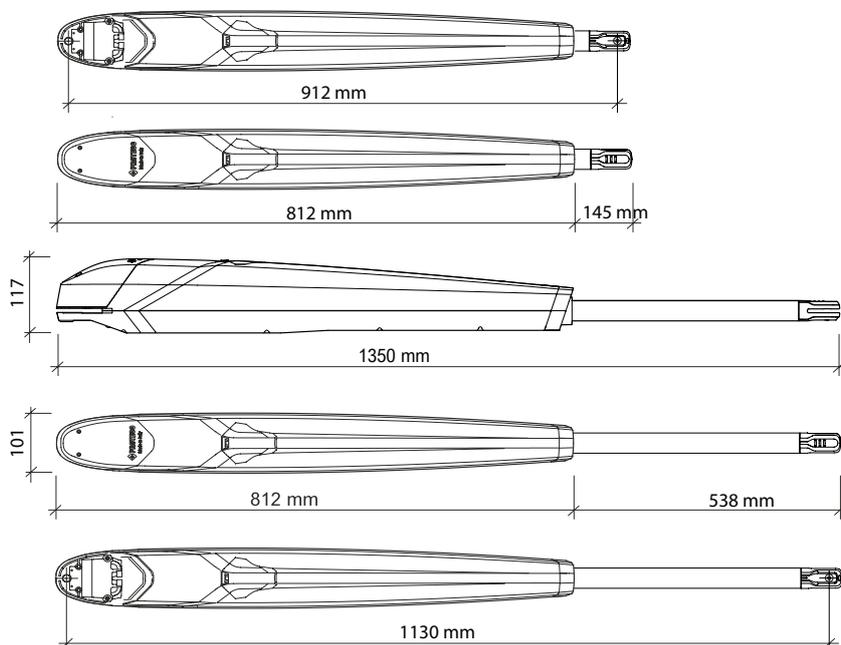
ACCESSORI			
CODICE	RIFERIMENTO	QUANTITÀ	DESCRIZIONE
PFM01	G	1	finecorsa in apertura
SPIA0970	H	1	Piastra cancello saldata

3. CARATTERISTICHE

	RHINO XL 230V	RHINO XL 115V	RHINO XL 24V
Alimentazione	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Assorbimento	1.0 - 1.7 A	3.1 - 3.3 A	0.8 - 8 A
Potenza	300 W	300 W	80 W
Protezione termica	150°C	150°C	--
Spinta massima	3800 N	3800 N	3200 N
Protezione IP	44	44	44
Giri motore	1400 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Tempo di apertura	26"	22"	24" - 28"
Ciclo di lavoro	40%	40%	80%
N° cicli ora	18	18	32

3.1 DIMENSIONI

Figura 3



4. VITA STIMATA

La durata viene influenzata dalla somma di tutti i fattori che aggravano l'usura del prodotto.

Per definire la durabilità del prodotto acquistato procedere nel seguente modo.

Sommare i valori presenti nella *Tabella 1A* a seconda delle condizioni e degli accessori installati con l'automazione, per trovare l'indice di usura.

NOTA: se l'indice di usura supera il valore 10 significa che le condizioni d'installazione non sono idonee per il modello scelto.

Incrociare la curva del grafico (*Tabella 1B oppure 1C*) con l'indice di usura per poter trovare il numero massimo di cicli stimato dell'automazione.

Il valore di durabilità presente nel grafico, si ottiene solo con il rispetto del piano di manutenzione.

La stima della durabilità del prodotto viene determinata da calcoli progettuali e da risultati di test effettuati in sede di un'installazione con apertura di 90°.

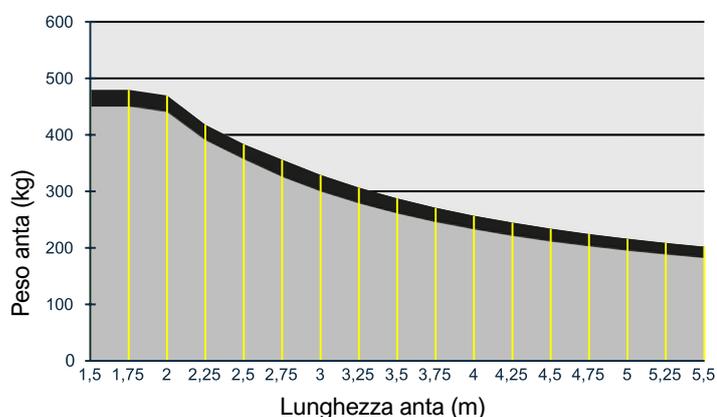
Quindi non rappresenta alcuna garanzia sulla durata effettiva del prodotto.

Il valore che si otterrà dalla somma delle varianti, sarà un numero compreso tra 0 e 10 ed indicherà l'indice di usura da utilizzare sul grafico per verificare la durabilità del prodotto.

TABELLA 1A

	RHINO XL 230V / 115V	RHINO XL 24V
Anta max 1,5 m	1	1
Anta max 2 m	1,5	1
Anta max 2,5 m	2,5	1,5
Anta max 3 m	3	2,5
Anta max 3,5 m	3,5	—
Peso anta max 200 Kg	1,5	1
Peso anta max 250 Kg	2	1,5
Peso anta max 300 Kg	2,5	2,5
Peso anta max 350 Kg	3	3
Forti raffiche di vento	3	3
Anta cieca	1,5	1,5
Temp. ambiente spesso superiore a 40°C o inferiore a 0°C	1	1

4.1 LIMITI DI UTILIZZO



La tabella indica i limiti di utilizzo del motore RHINO, in base alla lunghezza e al peso dell'anta.

Sono mostrati i valori per le versioni a 230V/115V nero e 24V grigio.

TABELLA 1B

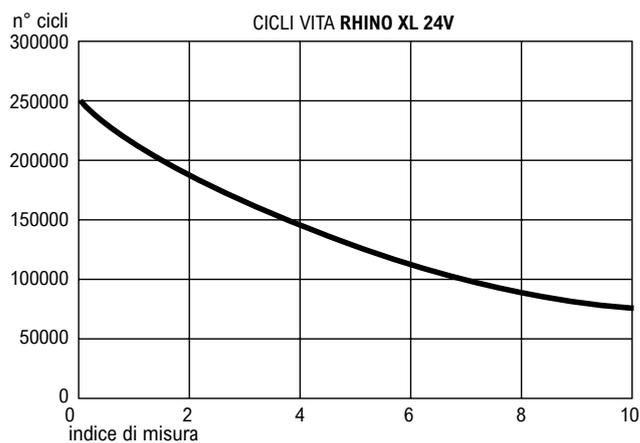
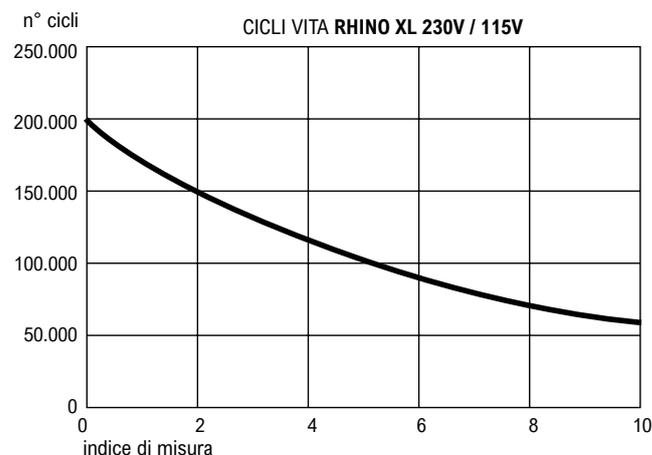


TABELLA 1C



5. INSTALLAZIONE

5.1 INTRODUZIONE:

ATTENZIONE!



L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, nel rispetto di leggi, norme, regolamenti e di quanto riportato nelle presenti istruzioni.

Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale è da considerarsi improprio e vietato.

Per eseguire correttamente l'installazione seguire, nell'ordine, tutti i passaggi indicati in questo capitolo.

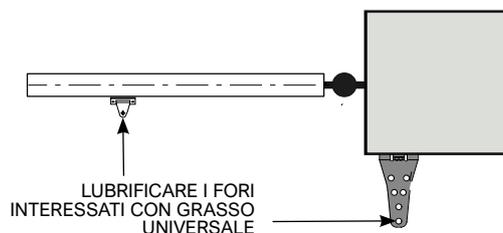
5.2 VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere con l'installazione è necessario verificare l'integrità dei componenti dell'automazione e l'idoneità dell'ambiente scelto.

- Verificare che tutti i componenti del prodotto siano in buono stato ed utilizzabili.
- Verificare che lo spazio intorno all'automazione consenta all'utente di eseguire le manovre manuali in completa sicurezza.
- Verificare che il peso, le dimensioni e la struttura del cancello siano adeguati al modello di automazione scelto.
- Verificare che il cancello sia dotato di arresti meccanici sia in apertura che in chiusura.

- Verificare che il cancello si apra e si chiuda in maniera fluida senza particolari punti di attrito.
- Verificare che i punti di fissaggio dell'automazione siano compatibili con gli ingombri delle piastre di fissaggio ed esista lo spazio sufficiente per effettuare la manovra di sblocco in modo facile e sicuro.
- Verificare che l'area di posizionamento dell'automazione non sia soggetta ad allagamenti.
- Verificare che esista un adeguato collegamento a terra dell'impianto.
- Verificare che le superfici di fissaggio delle fotocellule siano piane e permettano un corretto allineamento tra trasmettitore e ricevitore.

Figura 5

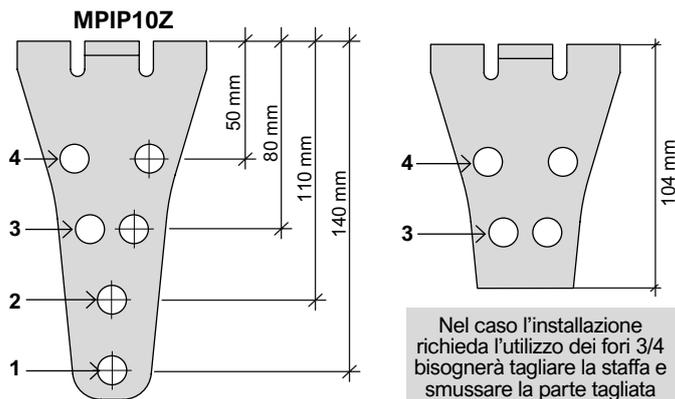


Posizionare le piastre sul cancello rispettando le quote di installazione.

5.4 CONFIGURAZIONE STAFFE

STAFFA PILASTRO

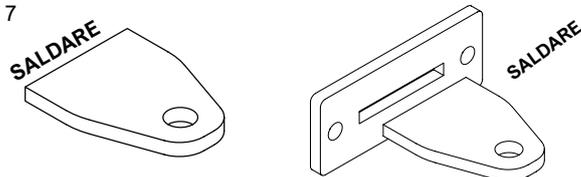
Figura 6



CONFIGURAZIONE STAFFA CANCELLO

La staffa cancello può essere utilizzata in modi diversi, a seconda delle esigenze di installazione :

Figura 7



Saldare la staffa SPIA0770 direttamente sul cancello.

Saldare la staffa SPIA0770 e SPIA0870, e fissare il tutto al cancello



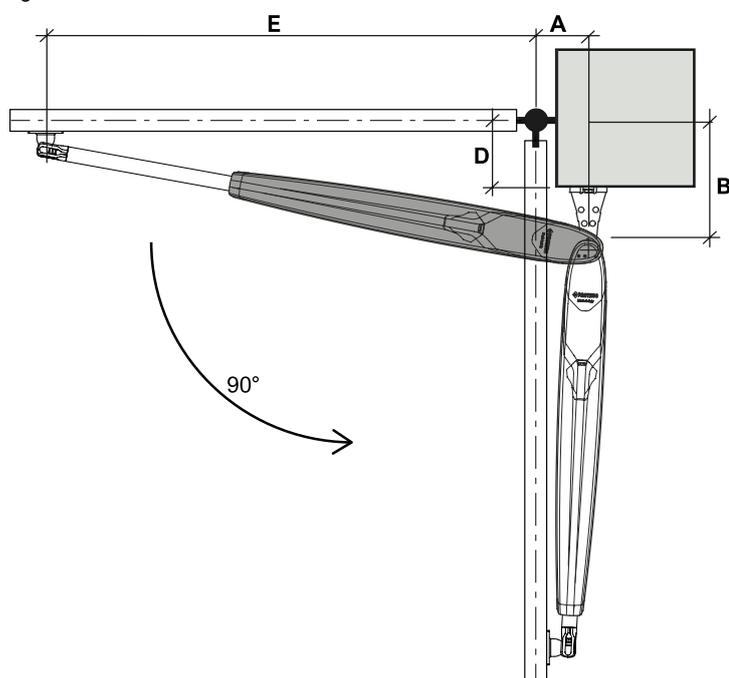
ATTENZIONE!

Se non si hanno strumenti precisi per misurare il posizionamento della staffa anteriore, si può procedere così:

- Fissare temporaneamente la staffa posteriore al pilastro ed ancorare il motore.
- Sbloccare l'attuatore seguendo le istruzioni riportate al paragrafo 5.4 del manuale.
- Estendere il tubo inox mantenendo un margine di 2cm rispetto alla corsa massima.
- Inserire la staffa cancello nella forcina dell'attuatore assicurandola con il perno di collegamento e segnare la posizione sull'anta del cancello.
- Effettuare una manovra di apertura e chiusura per verificare la corretta posizione delle staffe ed il corretto funzionamento dell'attuatore.
- Fissare definitivamente le staffe al pilastro e al cancello

5.3 FISSAGGIO ATTUATORE QUOTE DI INSTALLAZIONE

Figura 4



Apertura 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
Foro staffa pilastro	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1
Quota staffa	50	80	80	80	80	80	110	110	110	140
Angolo max	90	90	90	95	95	100	100	100	100	100

Apertura 110°				
D	75	50	25	0
A	160	170	170	170
B	155	160	135	140
E	1130	1130	1130	1120
Foro staffa pilastro	3	3	2	1
Quota staffa	80	80	110	140
Angolo max	110	110	110	110

Apertura 120°		
D	25	0
A	190	190
B	105	110
E	1110	1110
Foro staffa pilastro	3	2
Quota staffa	80	110
Angolo max	120	120

I dati sono espressi in mm.

5.5 MANOVRA DI SBLOCCO

Aprire lo sportello (Fig. 8) tenendolo sollevato, inserire la chiave di sblocco SCH0190 nell'impronta esagonale e ruotare di circa 90° in senso orario. Per ripristinare la modalità bloccato, ruotare la chiave in senso antiorario.

Figura 8

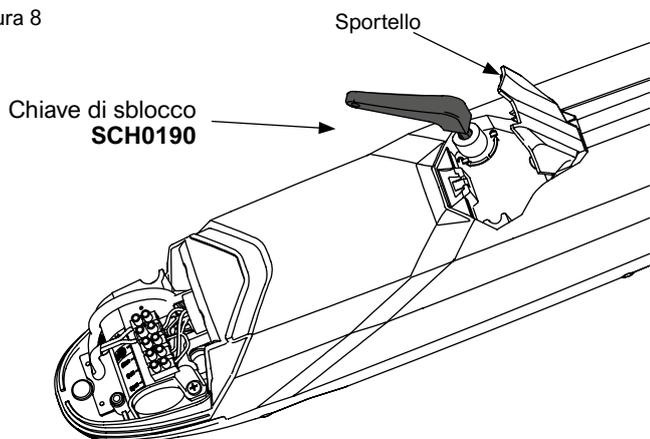
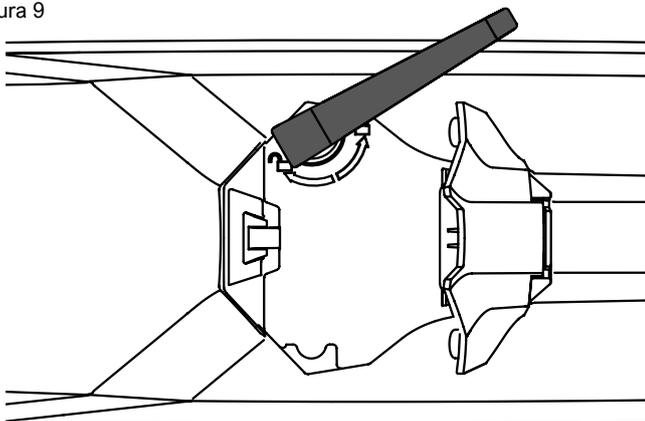


Figura 9



5.5 REGOLAZIONE FINE CORSA IN APERTURA (ACCESSORIO)



ATTENZIONE!

Se il cancello non dispone del fermo meccanico, è consigliato l'acquisto del finecorsa in apertura.

Per la regolazione del fine corsa utilizzare una chiave a brugola da 5mm.

Figura 10

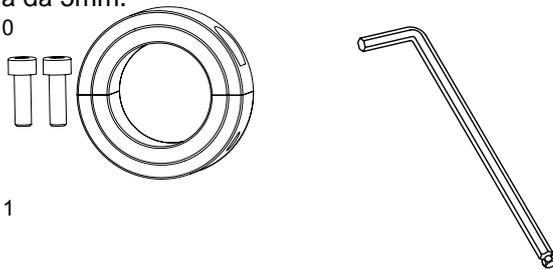
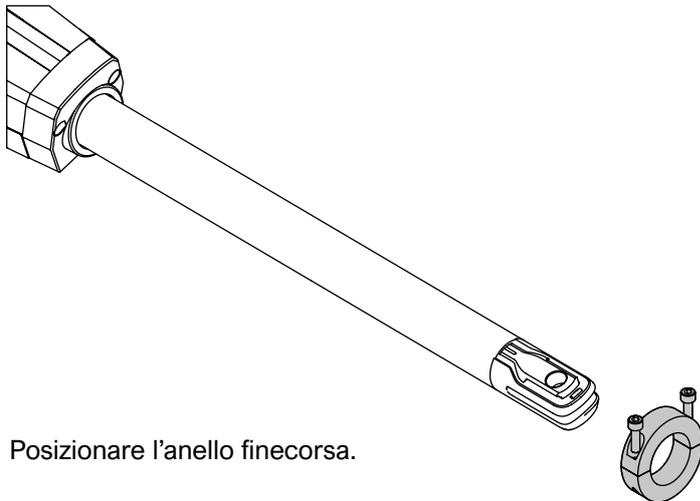
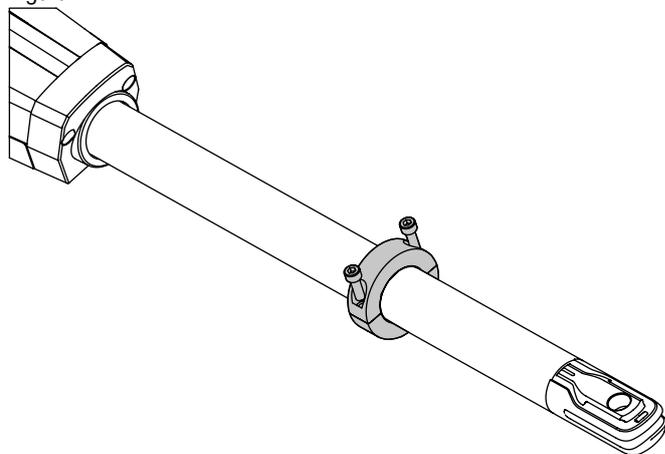


Figura 11



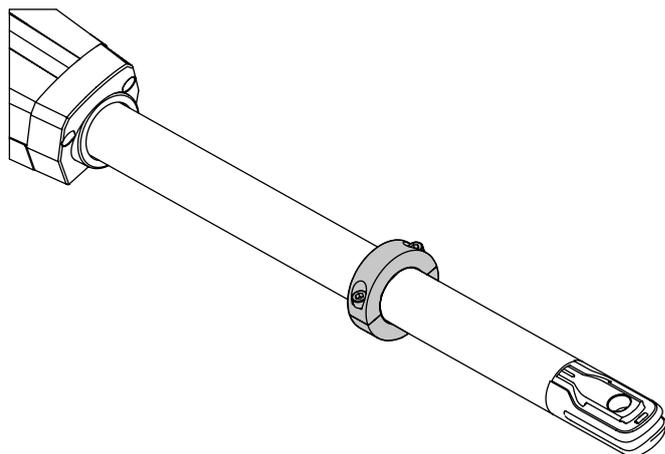
Posizionare l'anello finecorsa.

Figura 12



Stringere gradualmente entrambe le viti alternandole. Per una corretta installazione si consiglia di avvitarle in modo uniforme.

Figura 13



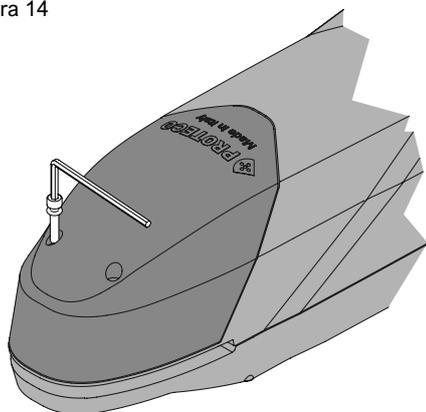
5.6 MONTAGGIO AUTOMAZIONE SU CANCELLO

ATTENZIONE:

“Prima di montare l'automazione sulla staffa MPIP10Z, controllare che il foro scelto non richieda il taglio della staffa.”

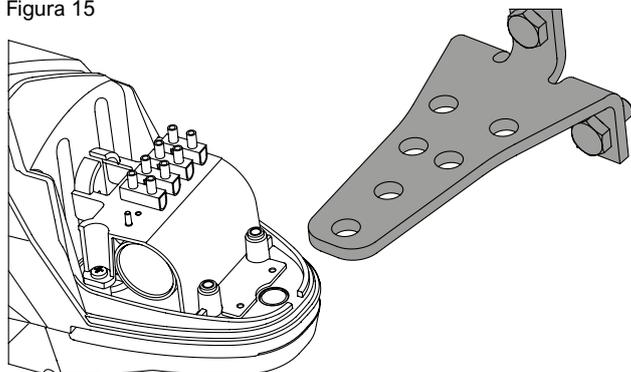
Tenere a portata di mano una chiave a brugola da 3mm, i due perni MPE1224 e la chiave di sblocco SCH0190. (Vedi paragrafo 5.4)

Figura 14



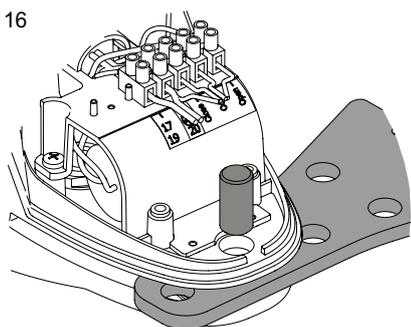
Rimuovere la cover con una chiave a brugola da 3mm.

Figura 15



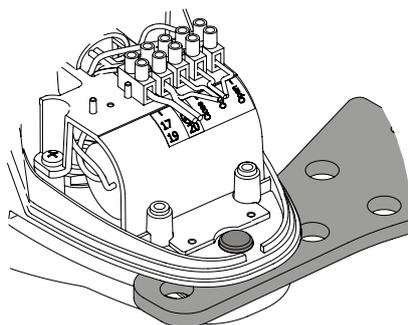
Avvicinare l'automazione alla piastra.

Figura 16



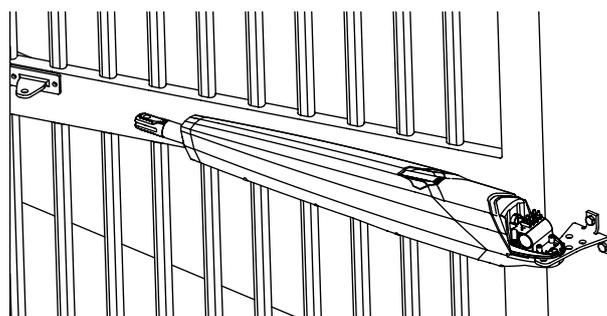
Posizionare l'attuatore in corrispondenza del foro scelto.

Figura 17



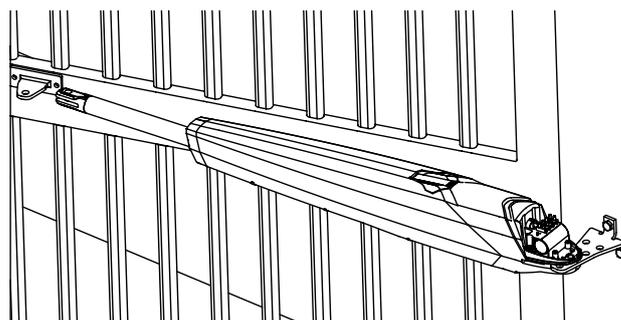
Inserire il perno MPE1224 nel foro.

Figura 18



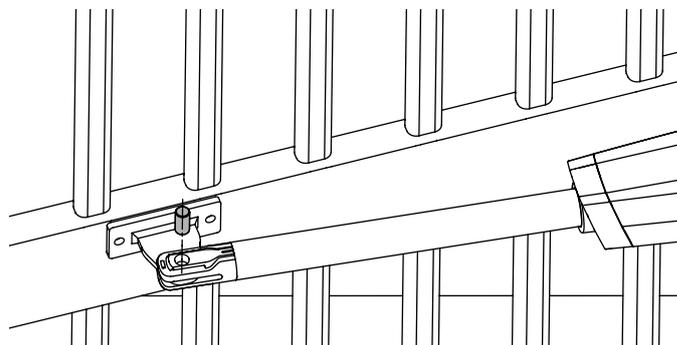
Sbloccare l'automazione ed estendere il tubo inox.

Figura 19



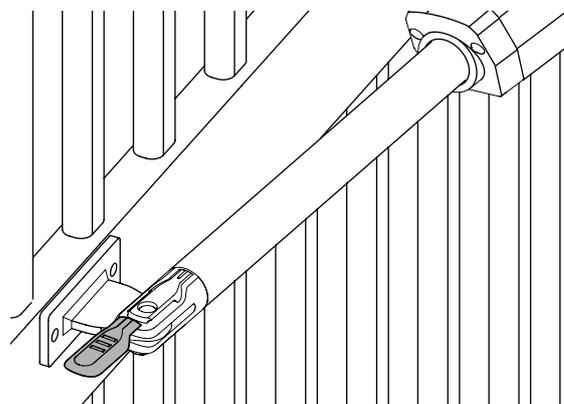
Avvicinare la forcella alla staffa cancello .

Figura 20



Inserire il perno MPE1224 come indicato.
Eseguire una manovra di apertura e chiusura.

Figura 21



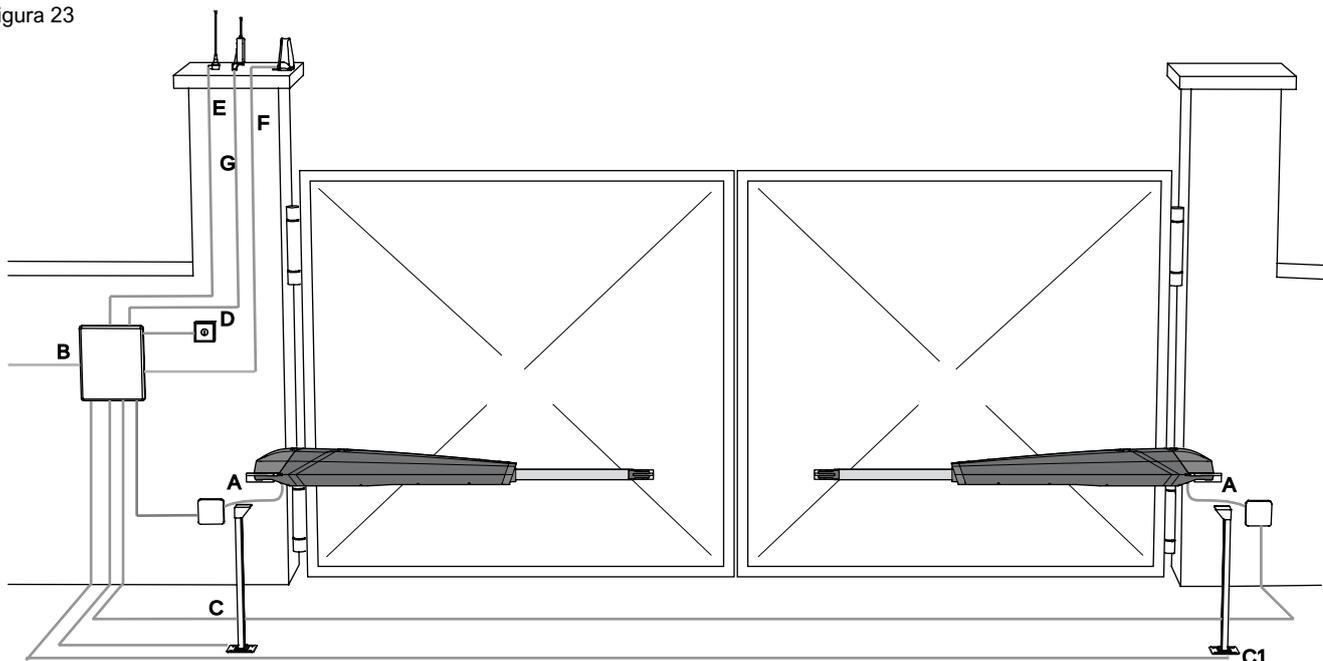
Inserire il tappo della forcella MTP28 e riportare l'automazione in modalità "bloccata".

6 PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE

- Tutti i collegamenti devono essere effettuati in assenza d'alimentazione.
- Provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa. (Direttiva macchine 2006/42/ CEE, allegato IIA).
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- Le linee di alimentazione ai motori, alla centrale e di collegamento agli accessori devono essere separate onde evitare disturbi che potrebbero generare mal funzionamenti dell'impianto.
- Il cavo elettrico in uscita dall'attuatore non deve essere teso ma fare un'ampia curva verso il basso onde evitare il riflusso di acqua all'interno dell'attuatore stesso.

6.1 INDICAZIONI DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE DA CENTRALE DI COMANDO A MORSETTIERA BORDO MOTORE

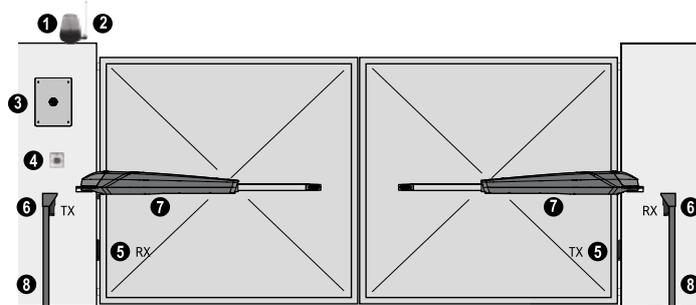
Figura 23



Alimentazione da centrale di comando a morsettiera bordo motore

	versione 230V/115V	versione 24V
B Centrale elettronica	2 x 1,5 mm ² + Terra	2 x 1 mm ² + Terra
C Fotocellule RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
G Fotocellule TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
D Selettore a chiave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
E Antenna	RG58	RG58
F Lampeggiatore	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
G Ricevitore radio	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²

Figura 22



- 1_Lampeggiatore 2_Antenna da esterno 3_Centrale di comando
 4_Selettore a chiave 5_Fotocellule CHIUSURA
 6_Fotocellule APERTURA 7_Attuatori 8_Colonnina fotocellule

NB: I cavi necessari alla realizzazione dell'impianto (non presenti nella confezione) possono variare in base alla quantità e alla tipologia dei componenti previsti nell'impianto.

A Tipo di Cavo:

- Per alimentazione a **230V** e utilizzo in ambiente esterno, utilizzare cavi tipo H05RN-F conformi alla 60245 IEC 57 (IEC); in ambiente interno invece, utilizzare cavi tipo H05VV-F conformi alla 60227 IEC 53 (IEC).
- Per alimentazioni fino a **48V**, si possono utilizzare cavi tipo FROR 20-22 II conformi alla EN 50267-2-1 (CEI)

Attenzione diametro massimo del cavo 8 mm

Per 230V tipo H05RN-F 4Gx0,75 mm²

Per 24V tipo H05RN-F
oppure FROR 20-22 2x1 mm²

Inserire il cavo passando dal pressacavo.

Figura 24

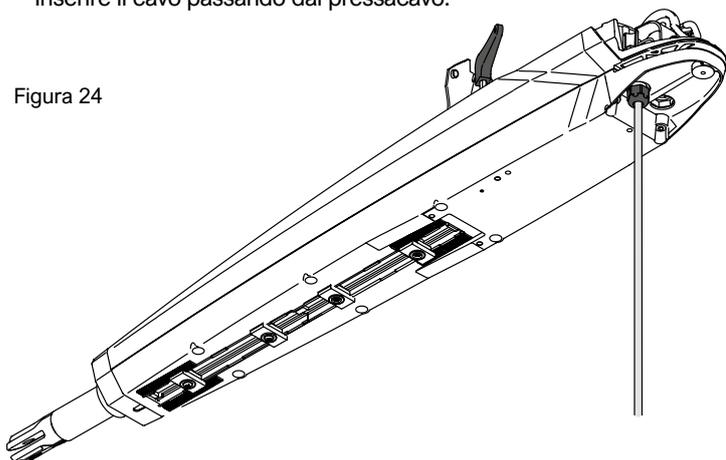


Figura 28

VERSIONE 24 V

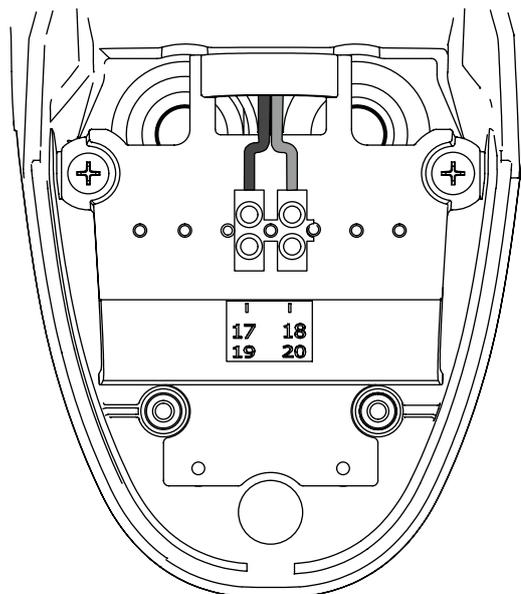


Figura 25

VERSIONE 230 V/115V

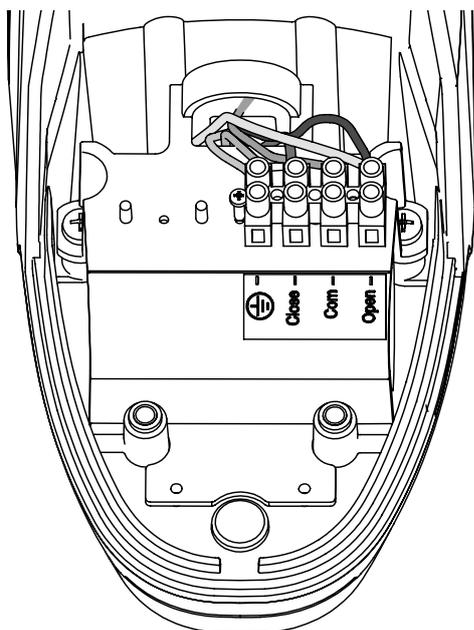
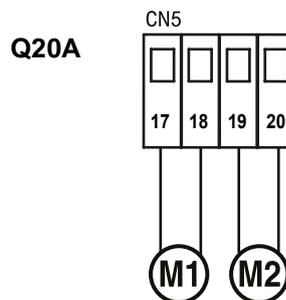


Figura 29



Collegare i motori alla centrale di comando utilizzando i rispettivi morsetti. Il condensatore è già alloggiato di fabbrica a bordo motore.

Figura 26

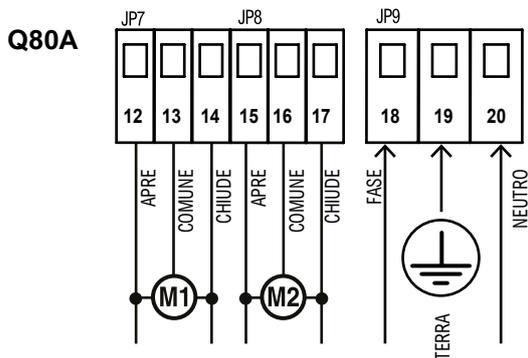
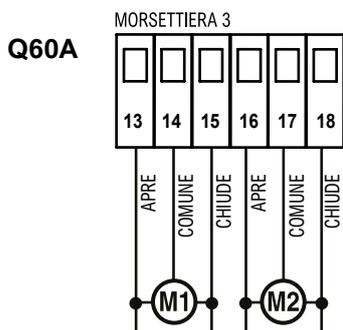


Figura 27



8 MANUTENZIONE

ATTENZIONE!

La manutenzione dell'automazione deve essere effettuata da personale tecnico qualificato, nel pieno rispetto delle norme per la sicurezza, previste dalle leggi vigenti.

Effettuare la manutenzione periodica semestralmente.

Per la manutenzione eseguire i seguenti controlli:

- Scollegare qualsiasi sorgente di alimentazione elettrica.
- Verificare lo stato di usura di tutti i materiali che compongono l'automazione.
- Controllare il serraggio delle viti di fissaggio sulla staffa cancello, e se presenti i fissaggi dei fine corsa meccanici.
- Verificare che i collegamenti a vite siano stretti adeguatamente.
- Sbloccare e verificare la corretta corsa ed eventuali impedimenti durante l'apertura e chiusura manuale.
- Portare l'anta in posizione di chiusura, bloccare l'automazione ed eseguire nuovamente la programmazione, se necessario.

Controllo sistema di sblocco

- Verifica dell'efficienza del sistema di sblocco: posizionare l'anta in chiusura ed effettuare lo sblocco manuale dell'automazione verificando che questo avvenga senza difficoltà.
- Verificare che il movimento dell'anta sia fluido e che non si interrompa bruscamente durante l'apertura.

9 GARANZIA

I prodotti PROTECO sono coperti da una garanzia limitata di **3 anni** dalla data di produzione impressa sul prodotto.

In tale periodo, Proteco Srl offre una garanzia in caso di malfunzionamento dovuto a difettosità di costruzione, materiali o assemblaggio.

Ogni forma di garanzia qui prevista è strettamente condizionata al rispetto delle istruzioni di utilizzo e manutenzione fornite.

Questa garanzia non include i componenti installati che non sono a marchio PROTECO e ogni tipo di guasto imputabile ad un'errata installazione o a cause di forza maggiore.

L'installazione e le eventuali opere di manutenzione sono di competenza e responsabilità di chi installa l'impianto.

In nessun caso e in nessun modo Proteco Srl sarà responsabile nei confronti dell'utente per danni, compresi eventuali perdite di profitti, risparmi o altri danni accidentali o indiretti, derivanti dall'uso o dall'incapacità di usare i prodotti PROTECO.

Qualsiasi reso sprovvisto del numero di autorizzazione alla restituzione sarà respinto.

La spedizione del prodotto restituito e i relativi costi sono a carico dell'acquirente.

Tutti i prodotti difettosi dovranno essere restituiti insieme alla prova d'acquisto a:

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

Si ricorda che la garanzia è nulla se:

- Il prodotto è stato trattato/conservato in condizioni di impiego e manutenzione anomali.
- Il prodotto è stato riparato, modificato o alterato.
- Il prodotto è stato oggetto di cattivo uso, negligenza, problemi elettrici, conservazione in imballaggio improprio, incidente o eventi della natura.
- Il prodotto è stato installato in modo improprio.
- L'etichetta garanzia del prodotto è illeggibile o manca del tutto.
- Il malfunzionamento è dovuto ad un'installazione impropria o a cause naturali e/o incidentali (es. cadute, ossidazione, bruciature da sovratensione).

Quando restituisci un prodotto ricorda di allegare, oltre alla prova d'acquisto e al numero di autorizzazione al reso, tutti i tuoi dati (nome, cognome, indirizzo, numero di telefono e/o e-mail) per permetterci di contattarti e aggiornarti sulla tua pratica di reso.

10 DISMISSIONE E SMALTIMENTO

SMALTIMENTO DELL'AUTOMAZIONE

Le parti che compongono l'automazione, inclusi i dispositivi portatili come i telecomandi, devono essere smaltiti nel rispetto della normativa vigente, poiché contengono materiali che non devono essere dispersi nell'ambiente.

La maggior parte dei materiali utilizzati è assimilabile ai rifiuti solidi urbani.

Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati.

Altri componenti (schede elettroniche, batterie, etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti.

Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi.

Verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento.

SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche, ecc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio.

Verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento. NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il produttore: **PROTECO S.r.l.**
Indirizzo: Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) - ITALY

dichiara che

Il prodotto: Automazione per cancello battente e accessori corrispondenti **RHINO XL**
modello: **RHINO XL**

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

È inoltre conforme ai requisiti essenziali delle Direttive comunitarie:
2011/65/CE (RoHS 2) + 2015/863/UE (RoHS 3)
2014/35/UE (LVD) Direttiva Bassa Tensione
2014/30/UE (EMC) Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Il prodotto è conforme per le parti applicabili, alle seguenti norme:

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

Il produttore inoltre dichiara che non è consentita la messa in servizio del macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e dichiarata conforme alla Direttiva 2006/42/CE.

Nota: questi prodotti sono stati sottoposti a test in una configurazione tipica omogenea.

Castagnito, 14 Luglio 2025

Marco Gallo
Amministrazione Delegato

