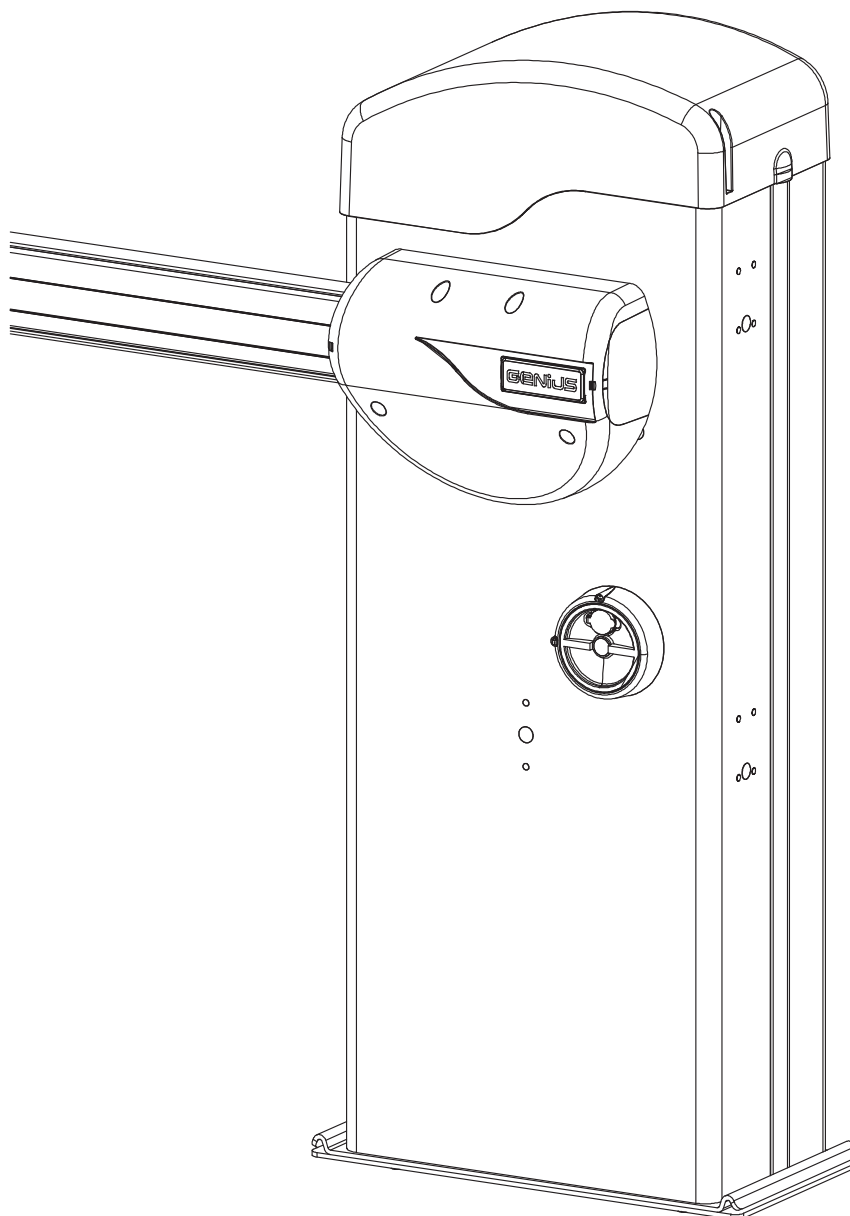




# **RAINBOW**

**324 C - 524 C - 724 C**



**GUIDA PER L'INSTALLATORE - GUIDE FOR THE INSTALLER**  
**GUIDE POUR L'INSTALLATEUR - GUÍA PARA EL INSTALADOR**  
**LEITFADEN FÜR DEN INSTALLATEUR - GIDS VOOR DE INSTALLATEUR**

# ITALIANO

## AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

### OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA



**ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**

1. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
2. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
3. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
4. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
5. GENIUS declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
6. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
7. Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
8. Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
9. GENIUS non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
10. L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
11. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.
12. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
13. Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
14. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
15. L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia. E' comunque necessario verificarne la soglia di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
16. I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
17. Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
18. GENIUS declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione GENIUS.
19. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali GENIUS.
20. Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
21. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
22. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
23. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento.
24. Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
25. Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
26. L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato GENIUS o centri d'assistenza GENIUS.
27. Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

# ENGLISH

## IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER

### GENERAL SAFETY REGULATIONS



**ATTENTION! To ensure the safety of people, it is important that you read all the following instructions. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.**

1. Carefully read the instructions before beginning to install the product.
2. Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
3. Store these instructions for future reference.
4. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
5. GENIUS declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
6. Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.
7. The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
8. For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
9. GENIUS is not responsible for failure to observe Good Technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
10. The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+D.
11. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries.
12. The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit breaker is recommended.
13. Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
14. Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of the closure to it.
15. The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked as specified in the Standards indicated at point 10.

16. The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against mechanical movement Risks, such as crushing, dragging, and shearing.
17. Use of at least one indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "16".
18. GENIUS declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by GENIUS are used.
19. For maintenance, strictly use original parts by GENIUS.
20. Do not in any way modify the components of the automated system.
21. The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
22. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
23. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental, sensorial capacity, or by people without experience or the necessary training.
24. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
25. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
26. The User must not in any way attempt to repair or to take direct action and must solely contact qualified GENIUS personnel or GENIUS service centres.
27. Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.

# FRANÇAIS

## CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

### RÈGLES DE SÉCURITÉ



**ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.**

1. Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
2. Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
3. Conserver les instructions pour les références futures.
4. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
5. GENIUS décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
6. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
7. Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
8. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
9. GENIUS n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
10. L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
11. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
12. Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur onnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption onnipolaire.
13. Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
14. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
15. L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
16. Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
17. On recommande que toute installation soit dotée au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "16".
18. GENIUS décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production GENIUS.
19. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces GENIUS originales.
20. Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
21. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
22. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
23. Ne pas permettre aux enfants, aux personnes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question.
24. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
25. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
26. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié GENIUS ou aux centres d'assistance GENIUS.
27. Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

# ESPAÑOL

## ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

### REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD



**ATENCIÓN! Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.**

1. Lean detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
2. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
3. Guarden las instrucciones para futuras consultas.

**INDICE**

<b>NOTE IMPORTANTI PER L'INSTALLATORE</b>	<b>pag.2</b>
<b>1. DESCRIZIONE</b>	<b>pag.2</b>
<b>1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	<b>pag.2</b>
<b>2. PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE (Impianto standard)</b>	<b>pag.3</b>
<b>3. INSTALLAZIONE DELL'AUTOMAZIONE</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.1. VERIFICHE PRELIMINARI</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.2. MURATURA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.3. INSTALLAZIONE MECCANICA</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.4. MONTAGGIO DELL'ASTA</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.5. INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE DELLA MOLLA DI BILANCIAMENTO</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.6. REGOLAZIONE DEGLI ARRESTI MECCANICI</b>	<b>pag.3</b>
<b>3.7. REGOLAZIONE DEI FINECORSA</b>	<b>pag.4</b>
<b>4. INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI (Optional)</b>	<b>pag.4</b>
<b>5. COLLEGAMENTI ELETTRICI</b>	<b>pag.4</b>
<b>6. MESSA IN FUNZIONE</b>	<b>pag.4</b>
<b>7. FUNZIONAMENTO MANUALE</b>	<b>pag.4</b>
<b>8. RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE</b>	<b>pag.4</b>
<b>9. MANUTENZIONE</b>	<b>pag.4</b>
<b>10. RIPARAZIONI</b>	<b>pag.5</b>
<b>11. ACCESSORI</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.1. KIT ARTICOLAZIONE</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.2. KIT SIEPE</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.3. PIEDINO D'ESTREMITÀ</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.4. SUPPORTO A FORCELLA</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.5. SUPPORTO FOTOCELLULA</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.5. CORDONE LUMINOSO PER MONTANTE</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.6. CORDONE LUMINOSO PER ASTA</b>	<b>pag.5</b>
<b>11.7. KIT BATTERIE</b>	<b>pag.5</b>

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ****(DIRETTIVA 2006/42/CE)**

**Fabbricante:** FAAC S.p.A.

**Indirizzo:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

**Dichiara che:** L'operatore mod. **RAINBOW 324C - RAINBOW 524C - RAINBOW 724C**

- è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE;
- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE:
  - 2006/95/CE direttiva Bassa Tensione.
  - 2004/108/CE direttiva Compatibilità elettromagnetica.
- Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/CEE e successive modifiche.

Bologna, 20 marzo 2014

CEO

A. Marcellan

Note per la lettura dell'istruzione

Leggere completamente questo manuale di installazione prima di iniziare l'installazione del prodotto.

Il simbolo evidenzia note importanti per la sicurezza delle persone e l'integrità dell'automazione.

Il simbolo richiama l'attenzione su note riguardanti le caratteristiche od il funzionamento del prodotto.



Guida per l'installatore

ITALIANO

Vi ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto. GENIUS è certa che da esso otterrete tutte le prestazioni necessarie al Vostro impiego. Tutti i nostri prodotti sono frutto di una pluriennale esperienza nel campo degli automatismi, rafforzata dal fatto di essere parte del gruppo leader mondiale del settore.

Nel centro del manuale è stato realizzato un opuscolo staccabile con tutte le immagini per l'installazione.

Le automazioni della famiglia RAINBOW sono barriere elettromeccaniche progettate e realizzate per il controllo di accessi veicolari. Un comodo dispositivo di sblocco, protetto con chiave personalizzata, permette di movimentare manualmente l'asta in caso di mancanza di alimentazione

Grazie all'utilizzo di motori a 24V ed all'encoder, fornito di serie, tutte le automazioni della famiglia RAINBOW offrono elevate garanzie di sicurezza.

**NOTE IMPORTANTI PER L'INSTALLATORE**

- Prima di iniziare l'installazione dell'operatore leggere completamente il presente manuale.
- Conservare il manuale per eventuali riferimenti futuri.
- Il corretto funzionamento e le caratteristiche tecniche dichiarate si ottengono solo rispettando le indicazioni riportate in questo manuale e con accessori e dispositivi di sicurezza GENIUS.
- La mancanza di un dispositivo di frizione meccanica richiede, per garantire un adeguato grado di sicurezza dell'automazione, l'impiego di una centrale di comando con un dispositivo di frizione elettronica regolabile.
- L'automazione è stata progettata e costruita per controllare l'accesso veicolare. Evitare qualsiasi altro diverso utilizzo.
- L'operatore non può essere utilizzato per movimentare uscite di sicurezza o cancelli installati su percorsi d'emergenza (vie di fuga).
- Non transitare con l'asta in movimento.
- Tutto quello che non è espressamente indicato in questo manuale non è permesso.

**1. DESCRIZIONE**

Con riferimento alla figura 1:

Pos.	Descrizione
①	Montante
②	Portella
③	Piastra di fondazione (venduta separatamente)
④	Carter di copertura
⑤	Contenitore centrale di comando
⑥	Carter di copertura attacco asta
⑦	Asta (venduta separatamente in base alle esigenze installative)
⑧	Molla di bilanciamento (venduta separatamente, numero e tipologia in base al tipo di asta ed accessori applicati)
⑨	Motoriduttore
⑩	Encoder
⑪	Finecorsa chiusura / apertura
⑫	Finecorsa di sicurezza apertura portella
⑬	Bordo rosso (copertura per cordone luminoso optional)
⑭	Dispositivo di sblocco
⑮	Vano per batterie tampone (non fornite)

**1.1 CARATTERISTICHE TECNICHE**

Modello RAINBOW	324 C	524 C	724 C
Tensione d'alimentazione	230V~ 50Hz / 115V~ 60Hz		
Tensione d'alimentazione motore (V <sub>~</sub> )	24		
Potenza massima in spunto (W)	280		480
Potenza nominale motore (W)	160		220
Coppia max. a 24V <sub>~</sub> (Nm)	155	140	370
Coppia nominale di funzionamento (Nm)	30	75	140
Tempo nominale apertura / chiusura (sec) ①	da 2 a 3	da 4 a 8	da 7 a 11
Lunghezza massima asta (m) ②	3	5	7
Tipo e frequenza d'utilizzo a 20°C	Semi intensivo		
Cicli massimi giornalieri (cicli)	1500	1000	500
Temperatura di funzionamento (°C)	-20 ÷ +55		
Rumorosità (dBA)	<70		
Grado di protezione	IP 54		
Peso operatore (Kg)	66		72
Dimensioni	Vedi figura 2		Vedi figura 3

① Tempo in funzione del tipo di rallentamento impostato.  
 ② Lunghezza riferita alla luce di passaggio, lunghezza asta +300mm circa per Rainbow 324C e Rainbow 524C, lunghezza asta +400mm circa per Rainbow 724C

**1.1.1. VITA DEL PRODOTTO**

Nelle tabelle che seguono è riportata la vita del prodotto, espressa in numero di cicli, in funzione della tipologia di asta scelta ed agli accessori applicati ad essa:

RAINBOW 524 C - RAINBOW 324 C	
Asta ed accessorio	Vita (N° cicli)
da 2 a 3 metri	1.500.000
4 metri	1.300.000
5 metri	1.100.000
3 metri con piedino	1.300.000
4 metri con piedino	1.100.000
5 metri con piedino	800.000
3 metri con 2 metri di siepe	1.300.000
4 metri con 3 metri di siepe	1.100.000
5 metri con 4 metri di siepe	800.000

RAINBOW 724 C	
Asta ed accessorio	Vita (N° cicli)
4 metri	1.300.000
5 metri	1.100.000
6 metri	850.000
7 metri	500.000
4 metri con piedino	1.100.000
5 metri con piedino	850.000
6,5 metri con piedino	500.000
4 metri con 2 metri di siepe	1.100.000
5 metri con 3,5 metri di siepe	850.000
6,5 metri con 5 metri di siepe	500.000

La vita del prodotto è stata calcolata ad una temperatura di 20°C su operatori installati in modo corretto, come da specifiche riportate nelle istruzioni.





## 2. PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE (Impianto standard)

Con riferimento alla figura 4:

Pos.	Descrizione	Sezione cavi
①	Operatore (alimentazione elettrica)	3x1.5 mm <sup>2</sup>
②	Fotocellula TX	2x0.5 mm <sup>2</sup>
③	Fotocellula RX	4x0.5 mm <sup>2</sup>
④	Selettore a chiave	2x0.5 mm <sup>2</sup>

Per la messa in opera dei cavi utilizzare adeguati tubi rigidi e/o flessibili

Separare sempre i cavi di collegamento degli accessori a bassa tensione da quelli di alimentazione. Per evitare possibili interferenze utilizzare guaine separate.

## 3. INSTALLAZIONE DELL'AUTOMAZIONE

### 3.1. VERIFICHE PRELIMINARI

Per la sicurezza e per il corretto funzionamento dell'automazione verificare l'esistenza dei seguenti requisiti:

- La sbarra nel suo movimento non deve assolutamente incontrare ostacoli o cavi aerei.
- Le caratteristiche del terreno devono garantire un'adeguata tenuta del plinto di fondazione.
- Nella zona di scavo del plinto non devono essere presenti tubazioni o cavi elettrici.
- Se il corpo della barriera si trova esposto al passaggio di veicoli prevedere, dove possibile, adeguate protezioni contro urti accidentali.
- Verificare l'esistenza di un'efficiente presa di terra per il collegamento del montante.

### 3.2. MURATURA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE

1. Assemblare la piastra di fondazione come indicato in figura 5.
2. Eseguire un plinto di fondazione come indicato in figura 6.

**Le dimensioni del plinto devono essere idonee al tipo di installazione ed al tipo di terreno.**

3. Murare la piastra di fondazione come indicato in figura 6, prevedendo una o più guaine per il passaggio dei cavi elettrici.

**La parte bombata della piastra di fondazione deve essere rivolta verso l'interno del passaggio da automatizzare.**

4. Verificare la perfetta orizzontalità della piastra con una livella.
5. Attendere che il cemento faccia presa.

### 3.3. INSTALLAZIONE MECCANICA

1. Rimuovere dalla piastra di fondazione i 4 dadi superiori.
2. Rimuovere le due viti di fissaggio del carter superiore, vedi Fig. 7, rif. ①.
3. Inserire la chiave di sblocco nella serratura del carter, Fig. 8, e ruotarla in senso orario sino al suo arresto.
4. Mantenendo la chiave in questa posizione rimuovere il carter superiore, Fig. 8.
5. Rimuovere la portella come indicato in fig. 9.
6. Posizionare il montante sui quattro tiranti filettati come indicato in fig. 10 e stringere i quattro dadi di fissaggio.
7. Predisporre l'automazione per il funzionamento manuale, vedi paragrafo 7
8. Posizionare l'asta porta-molla, Fig. 11 rif. ①, in posizione orizzontale.
9. Fissare il piatto porta-molla, come indicato in figura 12, in base alla tipologia della chiusura:
  - se l'asta scende a sinistra del montante, **installazione destra**, il piatto deve essere fissato sul perno ② di figura 11.
  - se l'asta scende a destra del montante, **installazione sinistra**, il piatto deve essere fissato sul perno ③ di figura 11.

10. Ruotare il piatto porta-molla nella posizione indicata in fig. 13, a seconda del tipo d'installazione, DX o SX.

11. Nella parte anteriore dell'automazione posizionare il piatto porta-asta mantenendolo in posizione orizzontale, Fig. 14.

Per il modello RAINBOW 724 C prestare attenzione all'orientamento dei fori evidenziati in Fig. 14 rif. ①, i fori si devono trovare nella parte superiore del piatto.

12. Fissare il piatto porta asta con l'apposita vite, grower e rondella, Fig. 15.

### 3.4. MONTAGGIO DELL'ASTA

Per il montaggio dell'asta è opportuno tenere presente che:

- Il bordo in gomma, con l'asta in posizione di chiusura, deve essere rivolto verso il terreno.
- Il foro presente sull'asta deve essere accoppiato al perno che esce dal piatto di trascinamento.

Procedere quindi come indicato in fig. 16.

1. Posizionare la gancia in plastica, Fig. 16 rif. ①, come indicato in figura.
2. Posizionare l'asta sul perno centrale con il bordo in gomma rivolto verso il basso.
3. Posizionare la tasca di fissaggio, fig. 16 rif. ②, e fissare con le viti in dotazione.

Fare attenzione all'orientamento dei fori evidenziati, fig. 16 rif. ③, con i relativi fori sulla piastra porta-asta.

4. Assemblare il carter di copertura come indicato in figura 17, a seconda del tipo di automazione e di installazione, sinistra o destra.
5. Fissare il carter di copertura come indicato in fig. 18.

### 3.5. INSTALLAZIONE E REGOLAZIONE DELLA MOLLA DI BILANCIAMENTO

L'automazione necessita, per il corretto funzionamento, di una o due molle di bilanciamento che devono essere ordinate a parte in base al modello dell'automazione, alla tipologia di asta ed agli eventuali accessori scelti.

Per il montaggio e la regolazione della molla seguire le seguenti indicazioni:

1. Portare la sbarra in posizione verticale e predisporre l'automazione per il normale funzionamento, vedi paragrafo 8, assicurandosi che l'asta non possa muoversi manualmente.
2. Posizionare la molle o le molle nel piatto porta-molla come indicato in fig. 19.
3. All'altra estremità della molla posizionare l'altro piatto porta-molla ed il relativo tirante, fig. 20 rif. ① e ② e fissare il tutto nell'apposito foro presente sul montante. Posizionare il dado di fissaggio, fig. 20 rif. ③.
4. Avvitare il dado, fig. 20 rif. ③, fino a recuperare completamente i giochi della molla.
5. Predisporre l'automazione per il funzionamento manuale agendo sul dispositivo di sblocco come indicato nel paragrafo 7.
6. Agendo sul dado inferiore, Fig. 20 rif. ③, iniziare a mettere in tensione la molla.

**La molla è tensionata correttamente quando, posizionato l'asta a 45° questa rimane ferma.**

7. Una volta terminata la regolazione della molla bloccare la posizione del tirante stringendo il controdado fig. 20 rif. ④.

### 3.6. REGOLAZIONE DEGLI ARRESTI MECCANICI

Nella parte superiore del montante sono presenti due arresti meccanici, Fig. 21 rif. ① e ②.


Per regolare la posizione degli arresti agire come di seguito:

1. Portare manualmente l'asta in posizione di chiusura.
2. Allentare i dadi di bloccaggio, fig. 21 rif ③.




## Guida per l'installatore

3. Agire sulla testa della vite sino a portare l'asta in posizione orizzontale.
4. Stringere il dado di fissaggio.
5. Portare l'asta in posizione verticale ed agire in modo analogo sull'altro arresto meccanico.

 È consigliato ingrassare periodicamente i due arresti meccanici.

### 3.7. REGOLAZIONE DEI FINECORSI

Sull'automazione sono presenti due finecorsa per identificare la posizione dell'asta, aperta o chiusa, Fig. 22.

 **L'automazione viene fornita con i finecorsa predisposti per una installazione sinistra della sbarra.**

Per regolare la posizione delle camme agire come di seguito:


1. Portare manualmente l'asta in posizione di chiusura.
2. Ruotare la camma, fig. 22 rif. ①, sino a quando non si avverte l'intervento del finecorsa.
3. Far avanzare leggermente la camma.

 *Il finecorsa deve intervenire prima dell'arresto meccanico.*

4. Bloccare la posizione della camma serrando la relativa vite.
5. Portare l'asta in posizione di apertura.
6. Ruotare la camma, fig. 22 rif. ②, sino a quando non si avverte l'intervento del finecorsa.
7. Far avanzare leggermente la camma.

 *Il finecorsa deve intervenire prima dell'arresto meccanico.*

8. Bloccare la posizione della camma serrando la relativa vite.

 **Nel caso di installazioni destre è necessario invertire i fili dei finecorsa collegati in centrale, vedi istruzioni apparecchiatura elettronica.**

9. Ribloccare l'automazione come descritto nel paragrafo 8.

### 4. INSTALLAZIONE DEGLI ACCESSORI (Optional)


Sul montante dell'automazione sono stati predisposti una serie di fori per agevolare le operazioni di fissaggio di eventuali accessori come fotocellule (Orion) e selettore a chiave (Quick).


Nella figura 23 sono raffigurati tutti gli accessori che è possibile applicare al cofano dell'automazione.

Inoltre sia ai lati del montante che su tutta la lunghezza della sbarra è possibile installare dei dispositivi di segnalazione luminosa.

Per il fissaggio dei singoli accessori seguire quanto indicato nelle relative istruzioni.


### 5. COLLEGAMENTI ELETTRICI


 **Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.**


 **Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.**

Terminato il montaggio e la regolazione della parte meccanica dell'automazione si può procedere con il collegamento della rete di alimentazione e di tutti gli accessori installati.

Per il collegamento del cavo di alimentazione è necessario aprire il foro prefatturato presente sulla scatola centrale, fig. 24 rif. ①, e montare il pressacavo M16x1.5 in dotazione.

 *All'interno del montante è stata predisposta una canalina per il passaggio dei cavi.*

 *Il cavo di alimentazione deve entrare in centrale attraverso il suo pressacavo dedicato.*

 *Per il collegamento in centrale della linea d'alimentazione e degli accessori installati fare riferimento alle istruzioni della centrale di comando.*

La centrale di comando è stata posizionata su di un supporto orientabile, fig. 25. Questo permette di agevolare le operazioni di cablaggio e programmazione della centrale stessa.

### 6. MESSA IN FUNZIONE

- Riposizionare la portella come indicato in fig. 26 ed alimentare il sistema.
- Verificare lo stato dei led di segnalazione sulla centrale.
- Eseguire la procedura di programmazione della centrale in base alle proprie esigenze.
- Eseguire una verifica funzionale di tutti gli accessori collegati, prestando particolare attenzione ai dispositivi di sicurezza.
- Chiudere il contenitore della centrale e posizionarla orizzontalmente.
- Riposizionare il carter di copertura superiore come indicato in fig. 27.
- Istruire l'utilizzatore finale sul corretto funzionamento dell'automazione.
- Illustrare le operazioni di sblocco e blocco dell'automazione.
- Consegnare il fascicolo "Guida per l'utente", fascicolo staccabile nel centro del manuale, e compilare il registro di manutenzione allegato.


### 7. FUNZIONAMENTO MANUALE

Nel caso si renda necessario movimentare manualmente l'asta a causa di disservizio dell'automazione o mancanza della rete elettrica agire come di seguito:

 **Togliere tensione all'impianto agendo sull'interruttore differenziale a monte dell'impianto.**

- Inserire la chiave nel dispositivo di sblocco e ruotarla in senso orario sino al suo arresto, come indicato in fig. 28 rif. ①.
- Ruotare il dispositivo di sblocco in senso orario sino al suo arresto, fig. 28 rif. ②.
- Muovere manualmente l'asta, fig. 28 rif. ③.


### 8. RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

 **Per evitare che un impulso involontario possa mettere in funzione l'automazione, prima di ripristinare il normale funzionamento assicurarsi che l'impianto non sia alimentato agendo sull'interruttore differenziale.**

- Ruotare il dispositivo di sblocco in senso antiorario sino al suo arresto, Fig. 29 rif. ①.
- Ruotare la chiave in senso antiorario sino al suo arresto ed estrarla, fig. 29 rif. ②.
- Muovere manualmente l'asta sino al suo arresto, fig. 29 rif. ③.
- Ripristinare tensione all'impianto.

### 9. MANUTENZIONE

Al fine di assicurare nel tempo un corretto funzionamento ed un costante livello di sicurezza eseguire, con cadenza semestrale, un controllo generale dell'impianto prestando particolare attenzione ai dispositivi di sicurezza. Nel fascicolo "Guida per l'utente" è stato predisposto un modulo per la registrazione degli interventi.

 **Ogni operazione di manutenzione od ispezione dell'operatore deve avvenire dopo aver tolto tensione all'impianto e con l'asta in posizione verticale.**

Per il corretto funzionamento della barriera è consigliabile sostituire periodicamente la molla o le molle di bilanciamento. Nella tabella che segue è riportata la vita della molla in funzione del tipo di automazione e di molla utilizzata:



Tipo di molla	RAINBOW 324 C	RAINBOW 524 C	RAINBOW 724 C
Molla Strong	500.000 cicli	500.000 cicli	200.000 cicli <sup>①</sup>
Molla Soft	500.000 cicli	500.000 cicli	350.000 cicli

① Nelle applicazioni con doppia molla sostituire anche il tirante di regolazione, Fig. 20 rif ②.

Per rimuovere in piena sicurezza la molla o le molle di bilanciamento seguire la procedura sotto descritta:

1. Togliere tensione all'impianto.
2. Predisporre l'operatore per il funzionamento manuale, portare l'asta in posizione verticale e ribloccare l'operatore assicurandosi che non si possa muovere manualmente.
3. Rimuovere il carter superiore e la portella.
4. A questo punto è possibile rimuovere le molle di bilanciamento.

Nel caso sia necessario rimuovere l'asta per operazioni di manutenzione è necessario seguire la seguente procedura:

1. Rimuovere le molle di bilanciamento come descritto in precedenza.
2. Predisporre l'operatore per il funzionamento manuale e portare l'asta in posizione orizzontale.
3. A questo punto è possibile procedere alla rimozione dell'asta.

**⚠ L'asta può essere rimossa solo dopo aver rimosso le molle di bilanciamento.**

**Nel caso di asta danneggiata o rotta agire come di seguito:**

**⚠ L'azionamento del dispositivo di sblocco con l'asta danneggiata o rimossa può dare luogo a movimenti bruschi ed incontrollati che possono provocare lesioni a persone e rotture dell'automazione. NON AZIONARE MAI IL DISPOSITIVO DI SBLOCCO.**

1. Togliere tensione all'impianto.
2. Procedere alla sostituzione dell'asta.
3. Verificare il corretto bilanciamento dell'asta.
4. Alimentare il sistema e verificare il corretto funzionamento.

## 10. RIPARAZIONI

L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato GENIUS o centri d'assistenza GENIUS.

## 11. ACCESSORI

### 11.1. KIT ARTICOLAZIONE

Il kit articolazione, fig. 30, è stato creato per articolare l'asta rigida permettendone l'installazione in luoghi coperti.

**☞ L'utilizzo del kit articolazione comporta un adattamento della molla di bilanciamento.**

### 11.2. KIT SIEPE

Il kit siepe, fig. 31, aumenta la visibilità della sbarra. Il kit è disponibile in lunghezze da 2 metri.

**☞ L'installazione del kit siepe comporta un adattamento della molla di bilanciamento.**

### 11.3. PIEDINO D'ESTREMITÀ

Il piedino d'estremità, fig. 32, permette l'appoggio dell'asta in chiusura evitando eventuali flessioni del profilo verso il basso.

**☞ L'utilizzo del piedino d'estremità comporta un adattamento della molla di bilanciamento.**

### 11.4. SUPPORTO A FORCELLA

Il supporto a forcella, fig. 33, assolve a due funzioni:

- evita che l'asta in posizione di chiusura si pieghi o si tranci per effetto di sollecitazioni esterne.

- permette l'appoggio dell'asta in posizione di chiusura evitando eventuali flessioni.

**☞ L'utilizzo del supporto a forcella non richiede nessun adattamento della molla di bilanciamento.**

**☞ Per il posizionamento del supporto fare riferimento alle quote indicate in figura 34.**

### 11.5. SUPPORTO FOTOCELLULA

Il supporto fotocellula, fig. 35, permette di posizionare una coppia di fotocellule in asse con l'asta stessa.

**☞ La seconda fotocellula deve essere posizionata utilizzando una colonnetta.**

### 11.5. CORDONE LUMINOSO PER MONTANTE

Il cordone luminoso per il montante permette di aumentare la visibilità dell'automazione e sopperisce all'utilizzo del lampeggiante. Il suo funzionamento viene definito dalla centrale di comando.

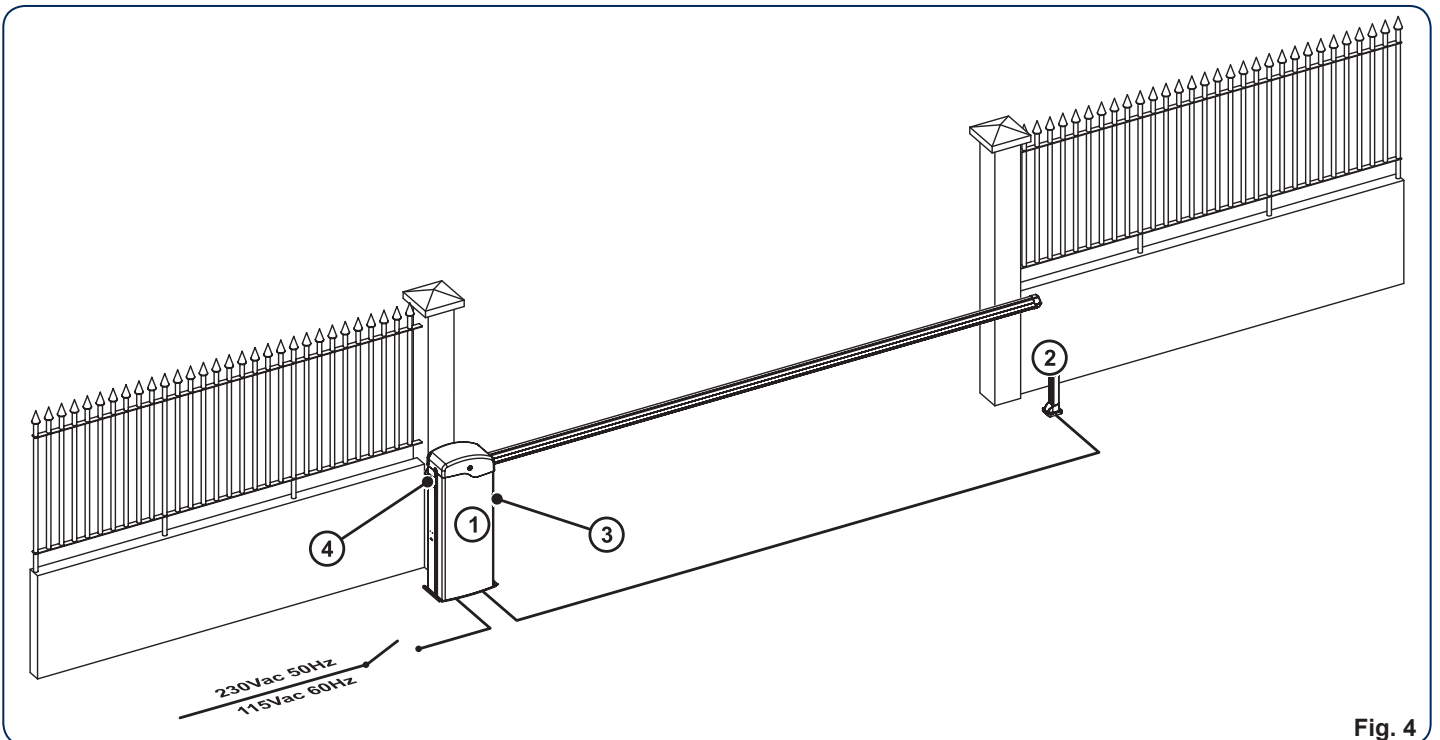
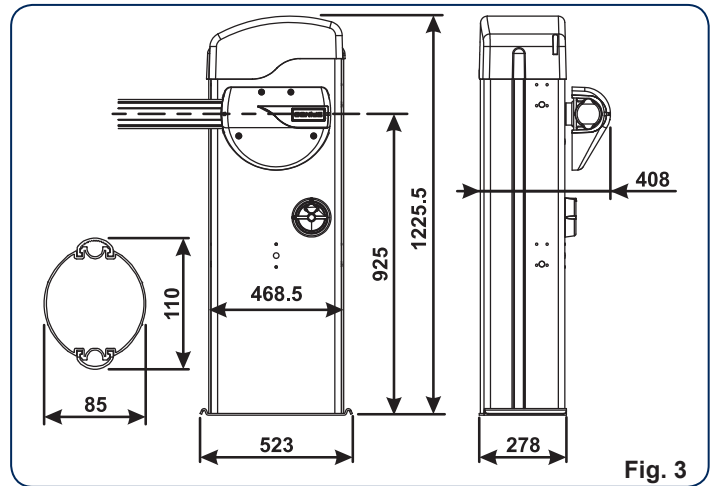
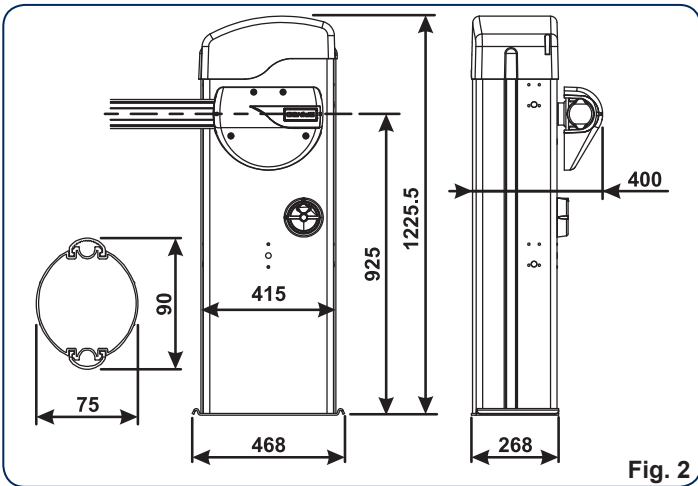
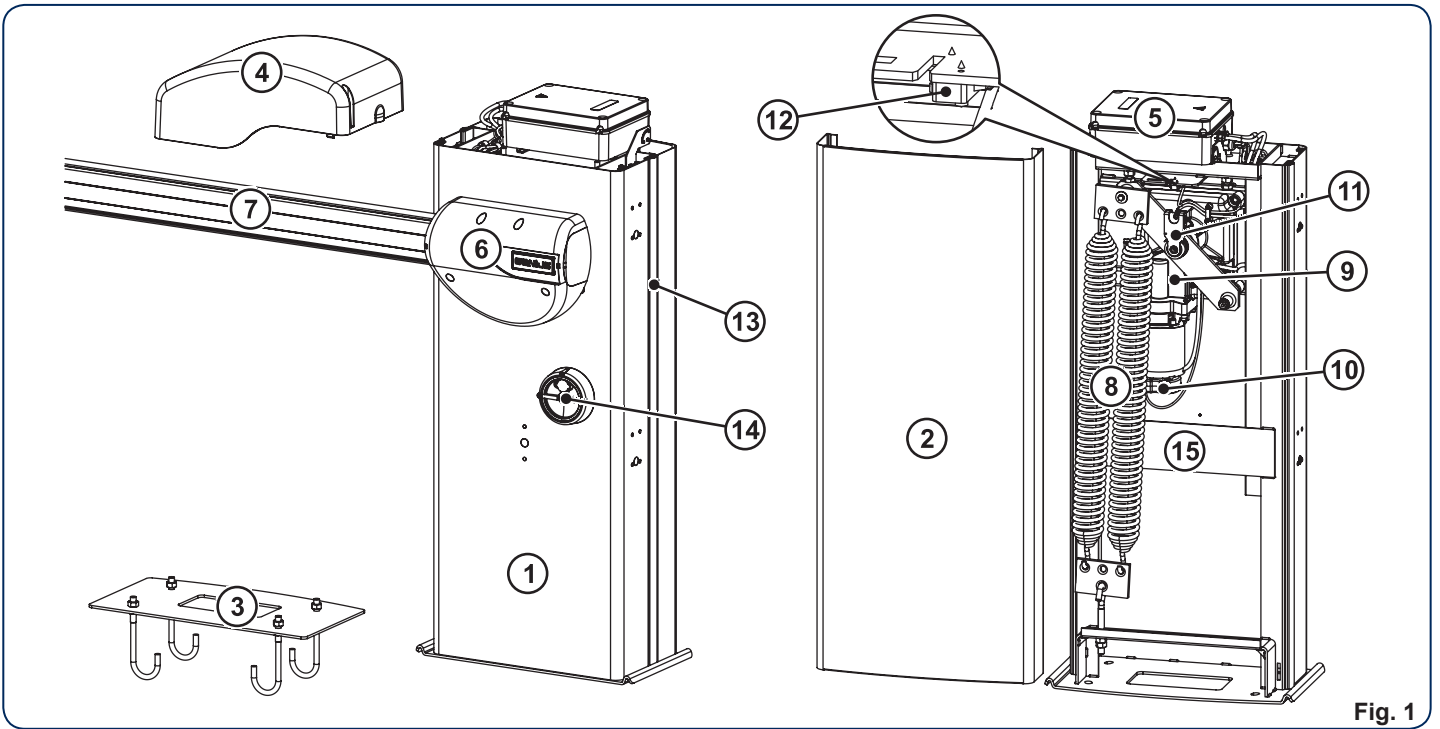
### 11.6. CORDONE LUMINOSO PER ASTA

Il cordone luminoso per asta viene posizionato nella parte superiore dell'asta per aumentarne la visibilità. Il funzionamento del cordone è definito dalla centrale.

**☞ L'utilizzo del cordone luminoso sull'asta comporta adattamento della molla di bilanciamento.**

### 11.7. KIT BATTERIE

Nel montante è stato previsto un vassoio per l'alloggiamento di eventuali batterie tampone, non fornite. Per i modelli **RAINBOW 324 C** e **RAINBOW 524 C** è possibile utilizzare delle batterie da 24V 7Ah, mentre per il modello **RAINBOW 724 C** è possibile utilizzare delle batterie da 24V 12Ah.





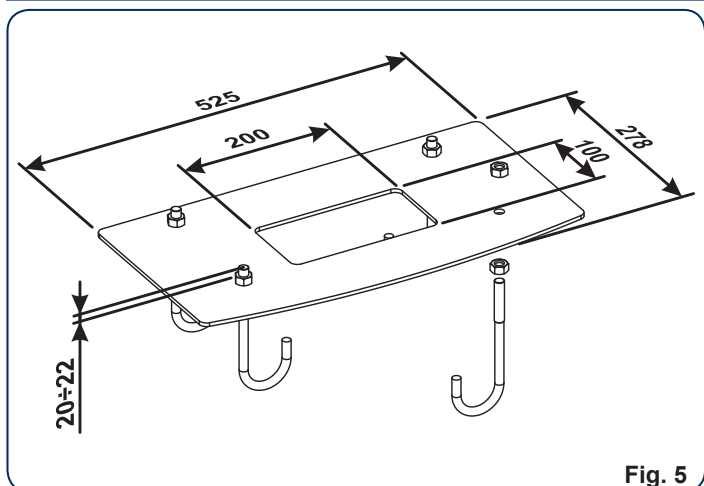


Fig. 5

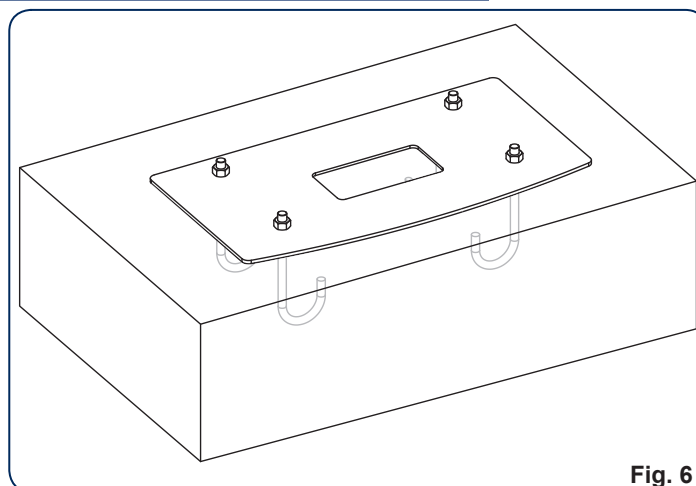


Fig. 6

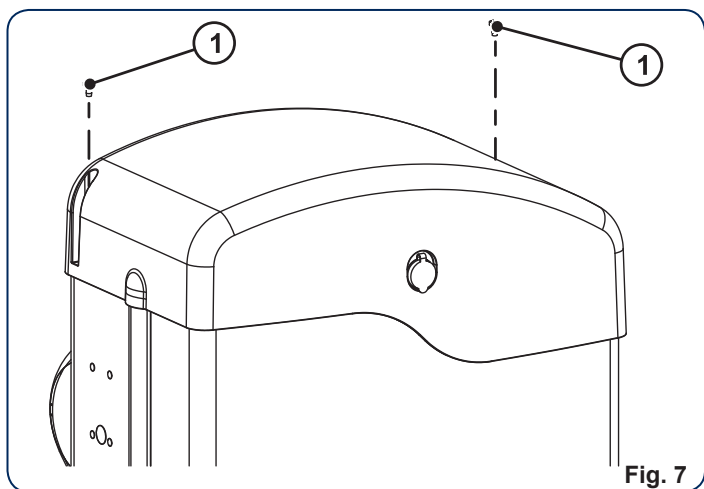


Fig. 7

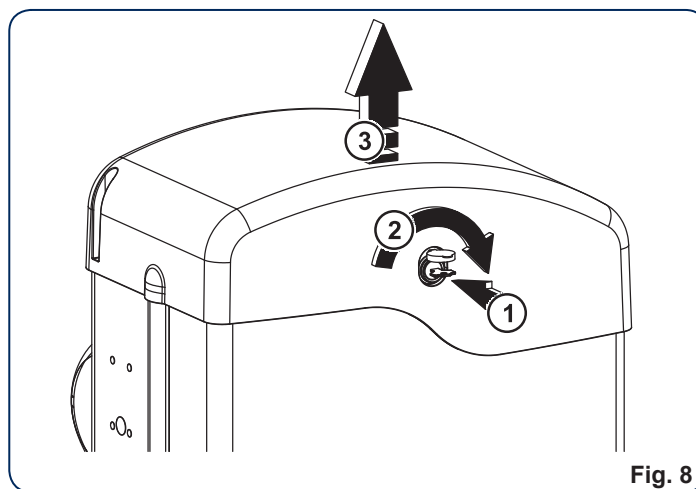


Fig. 8

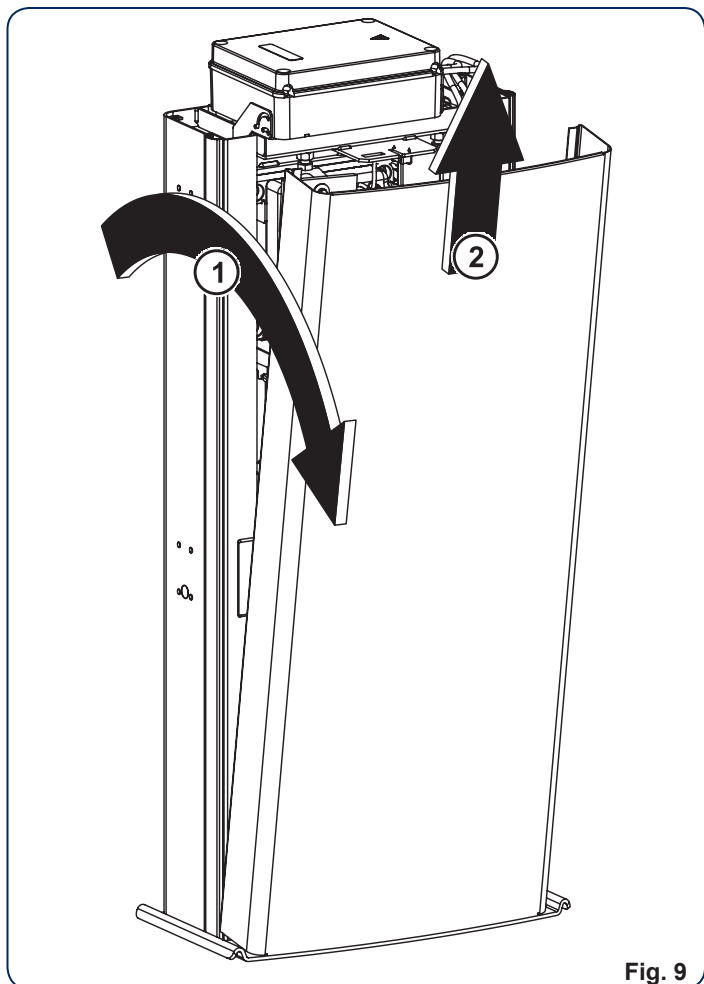


Fig. 9

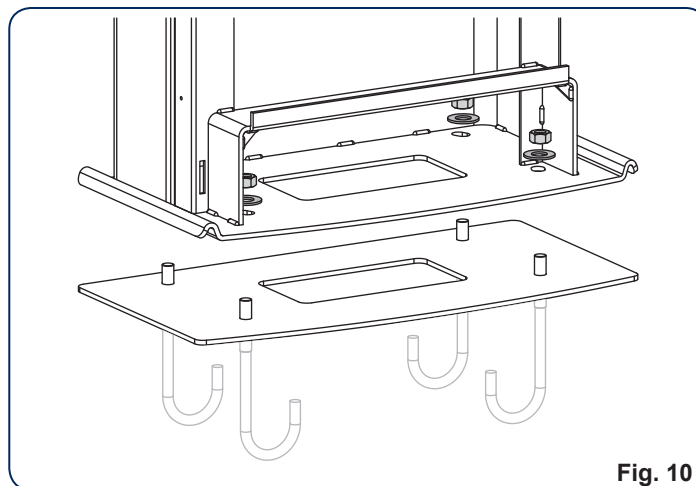


Fig. 10

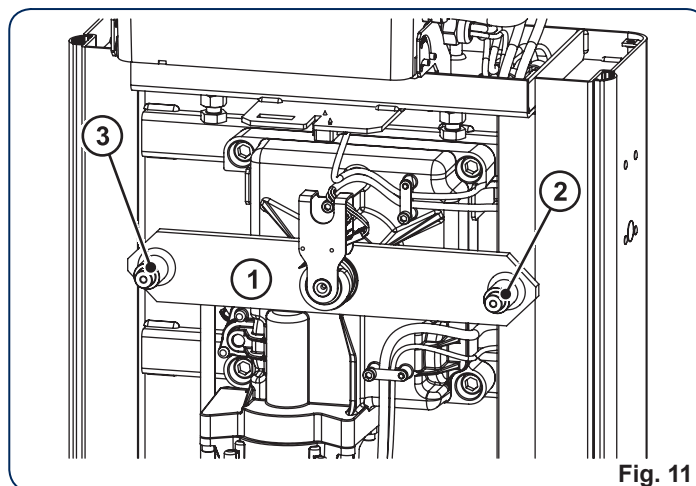


Fig. 11

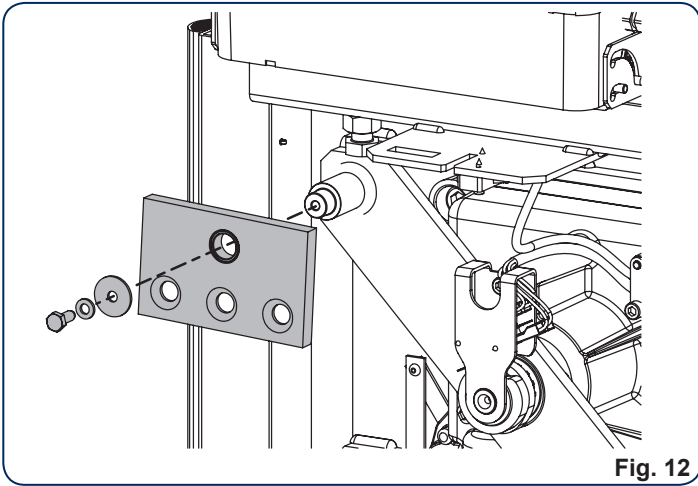


Fig. 12

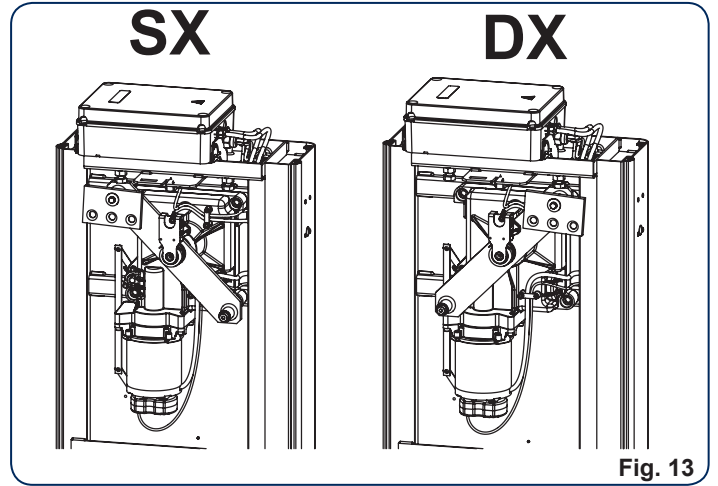


Fig. 13

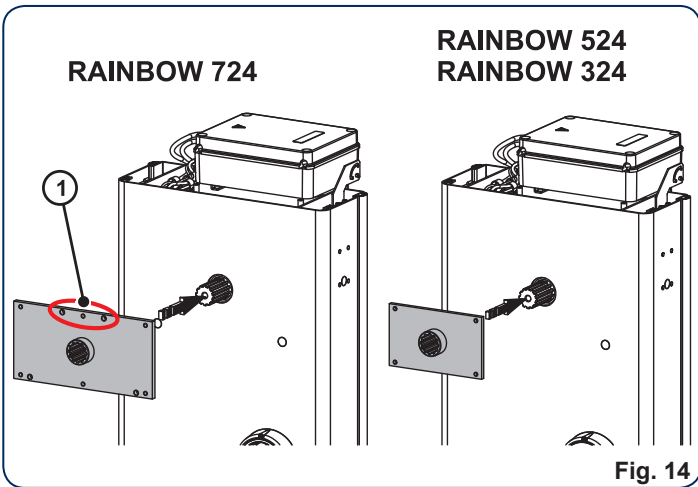


Fig. 14

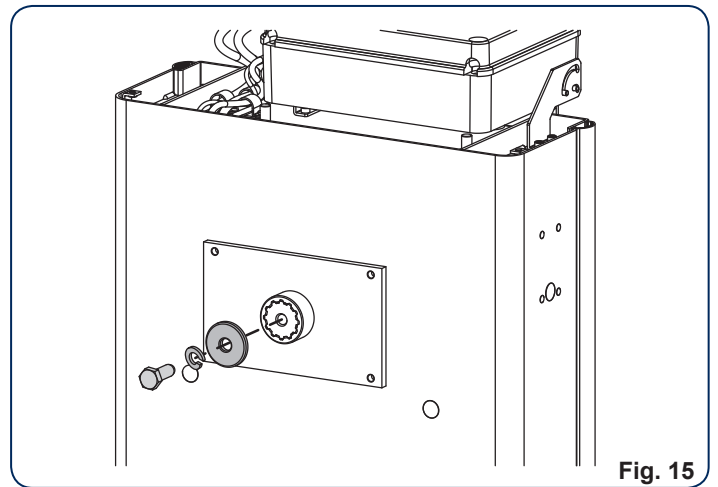


Fig. 15

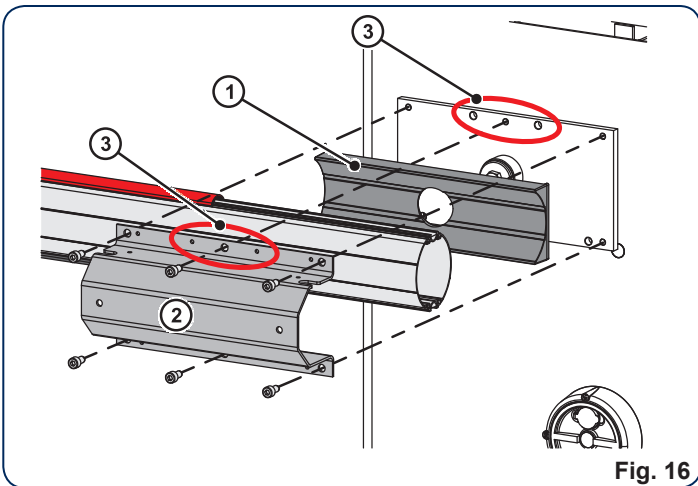


Fig. 16

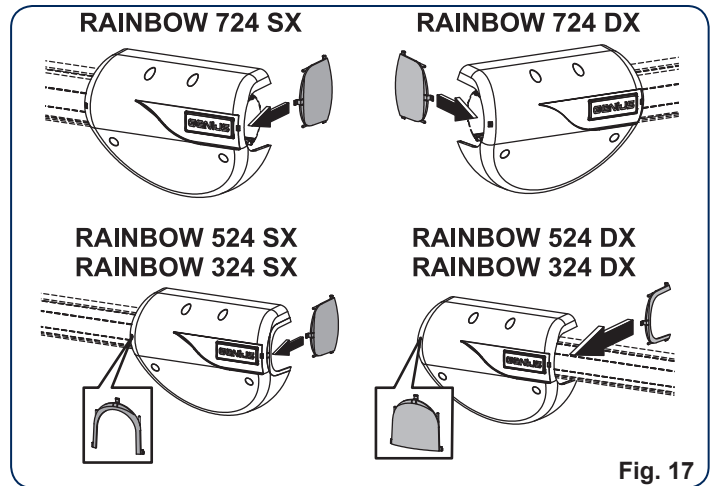


Fig. 17

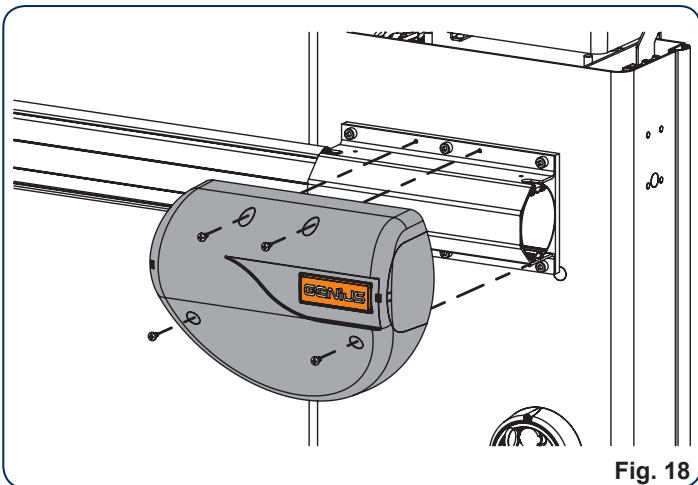


Fig. 18

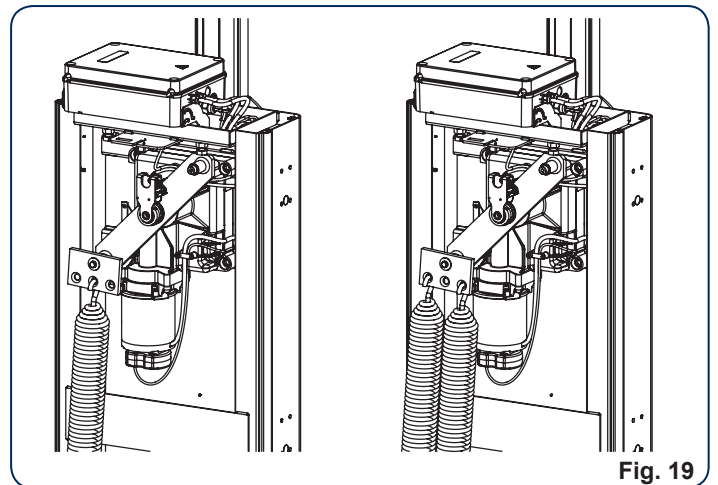


Fig. 19

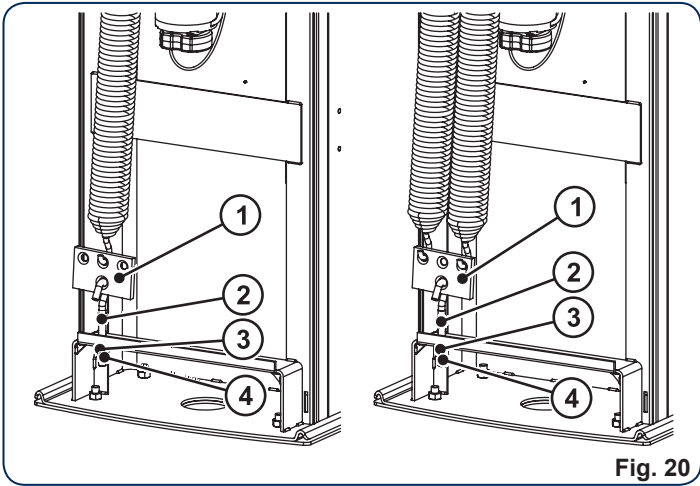


Fig. 20

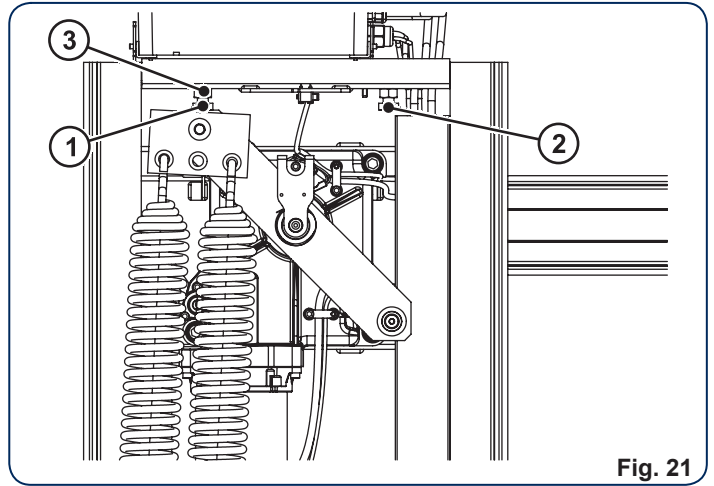


Fig. 21

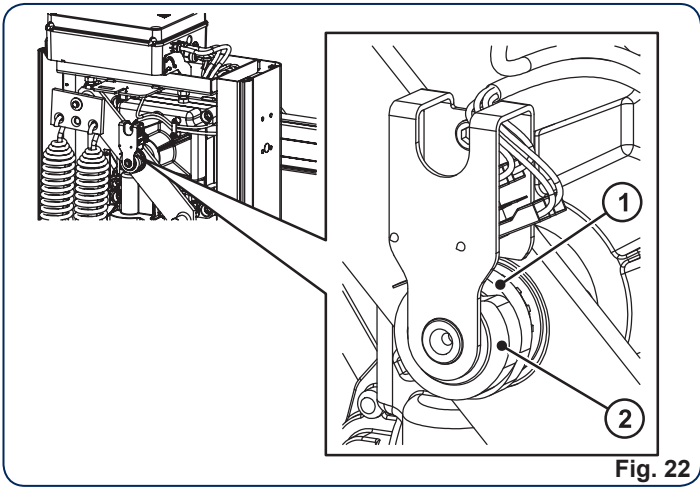


Fig. 22

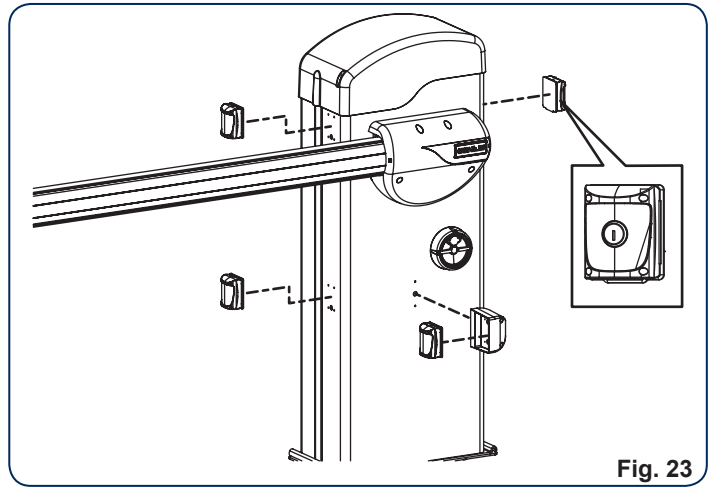


Fig. 23

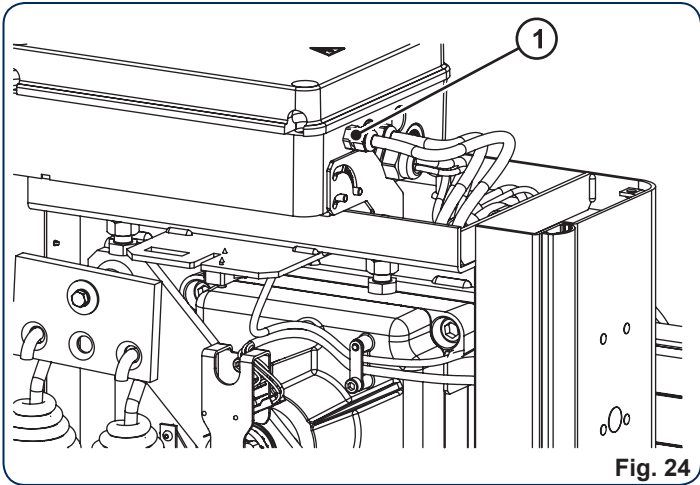


Fig. 24

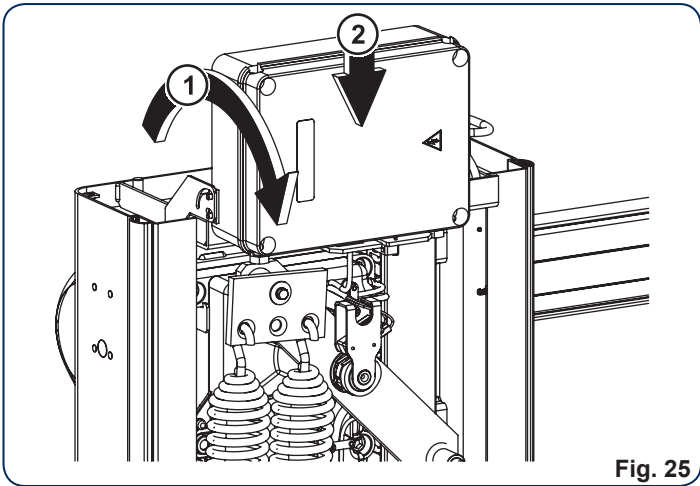


Fig. 25

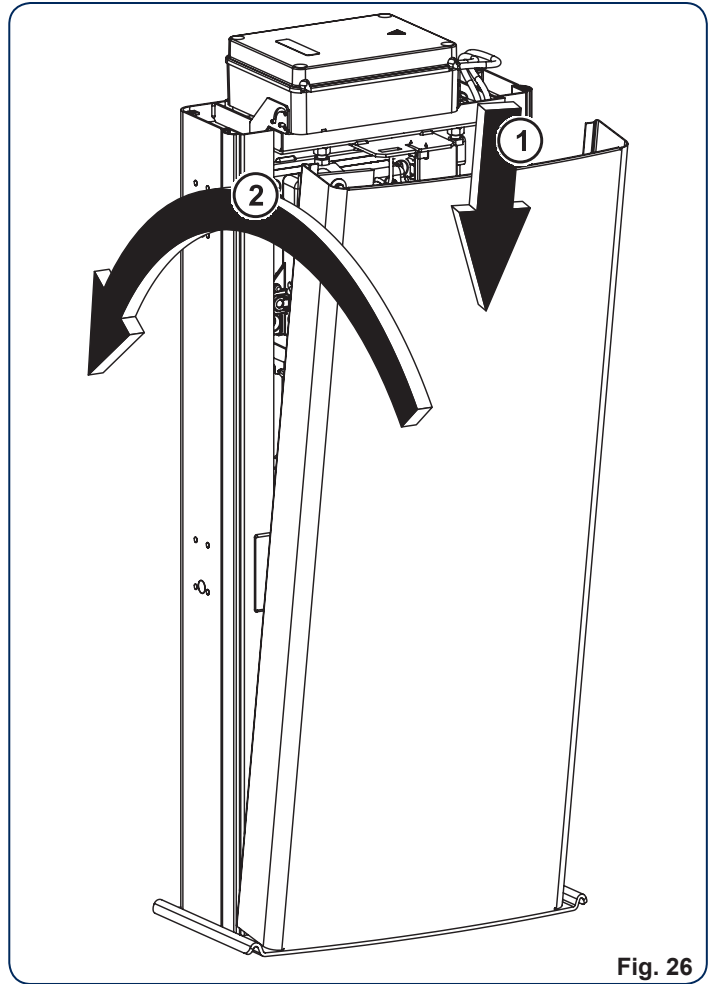
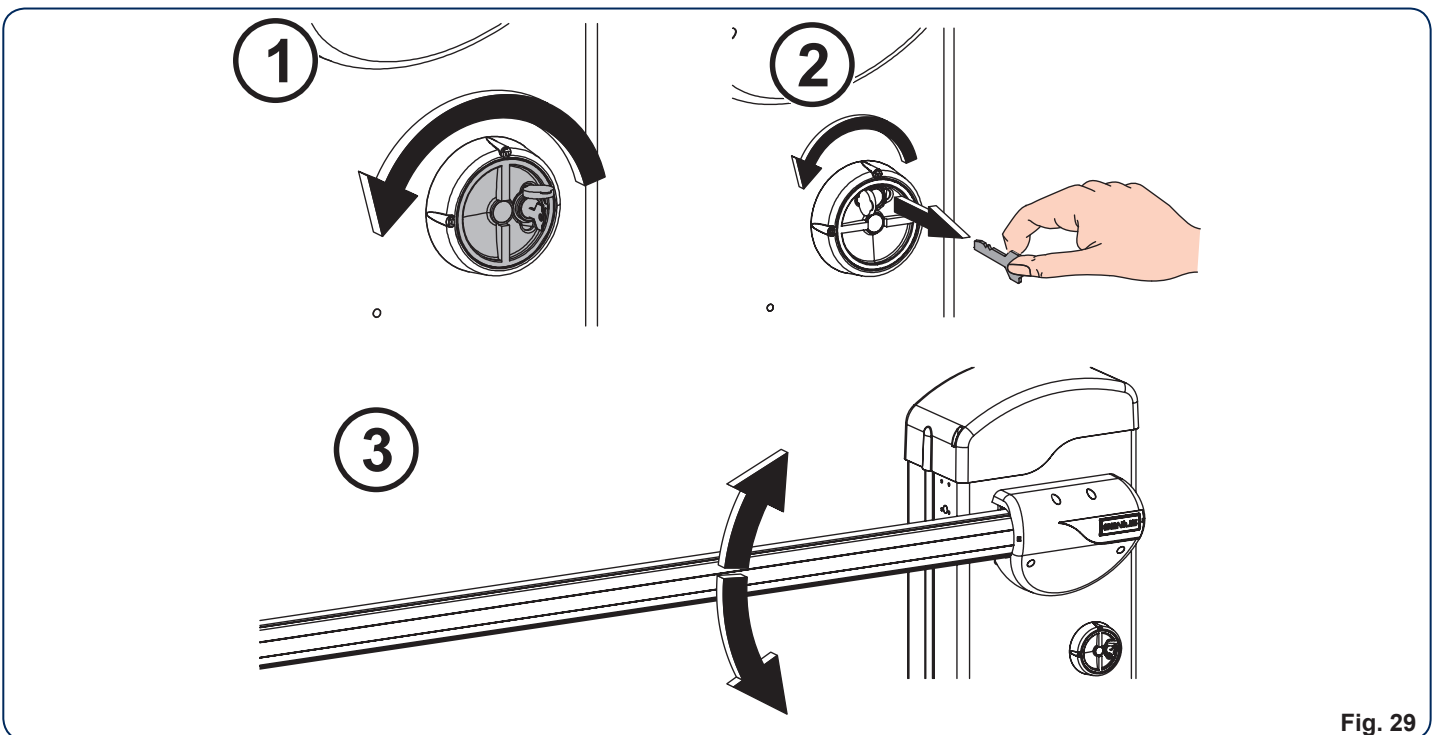
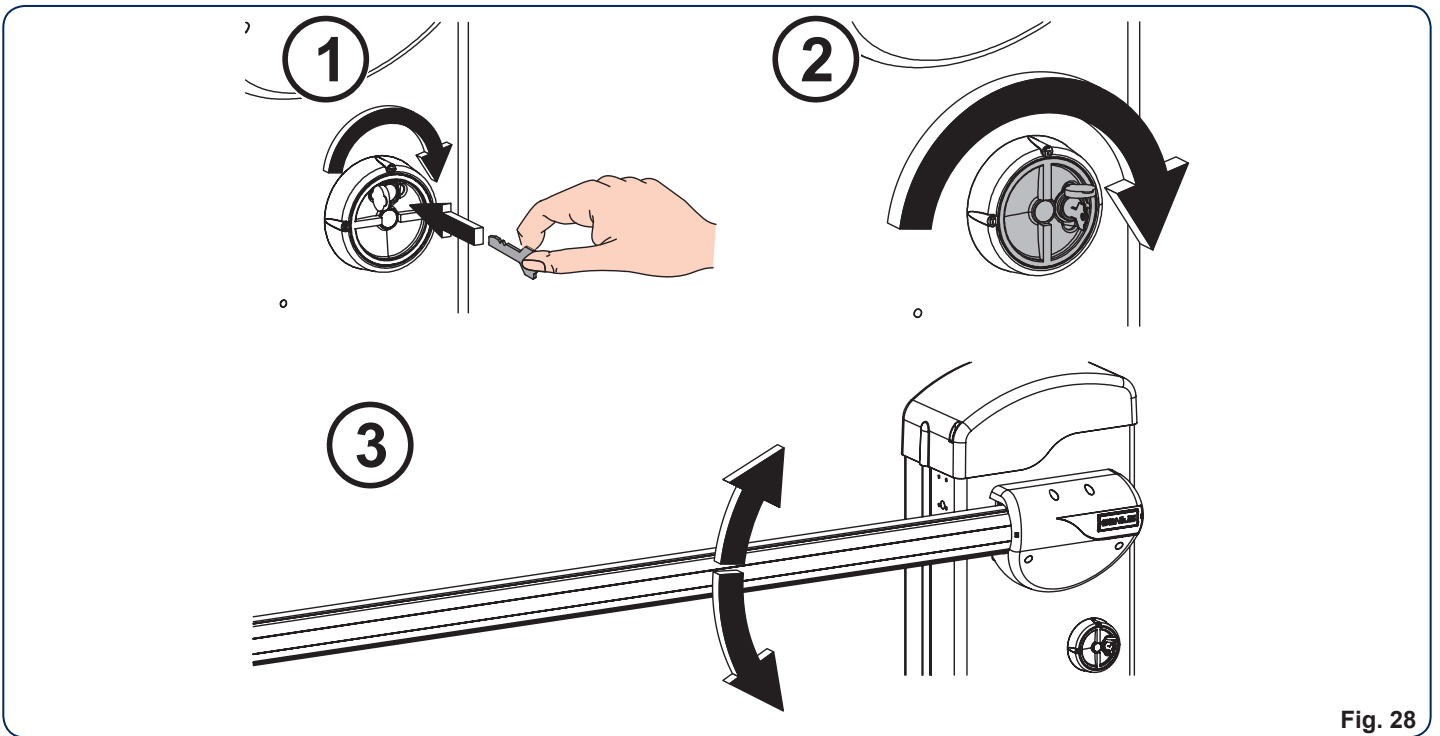
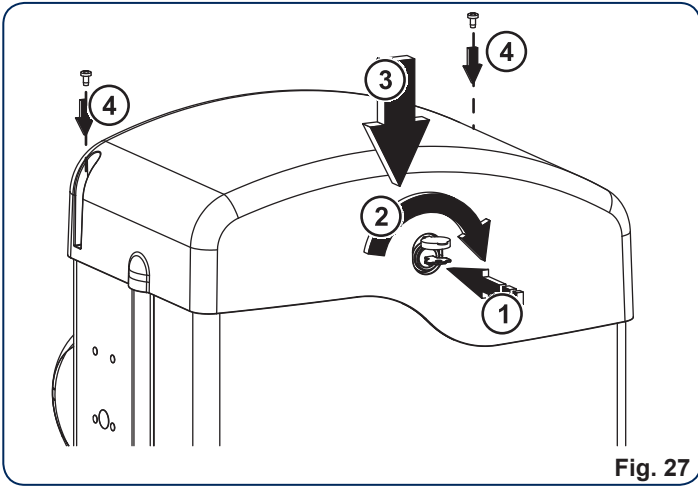


Fig. 26





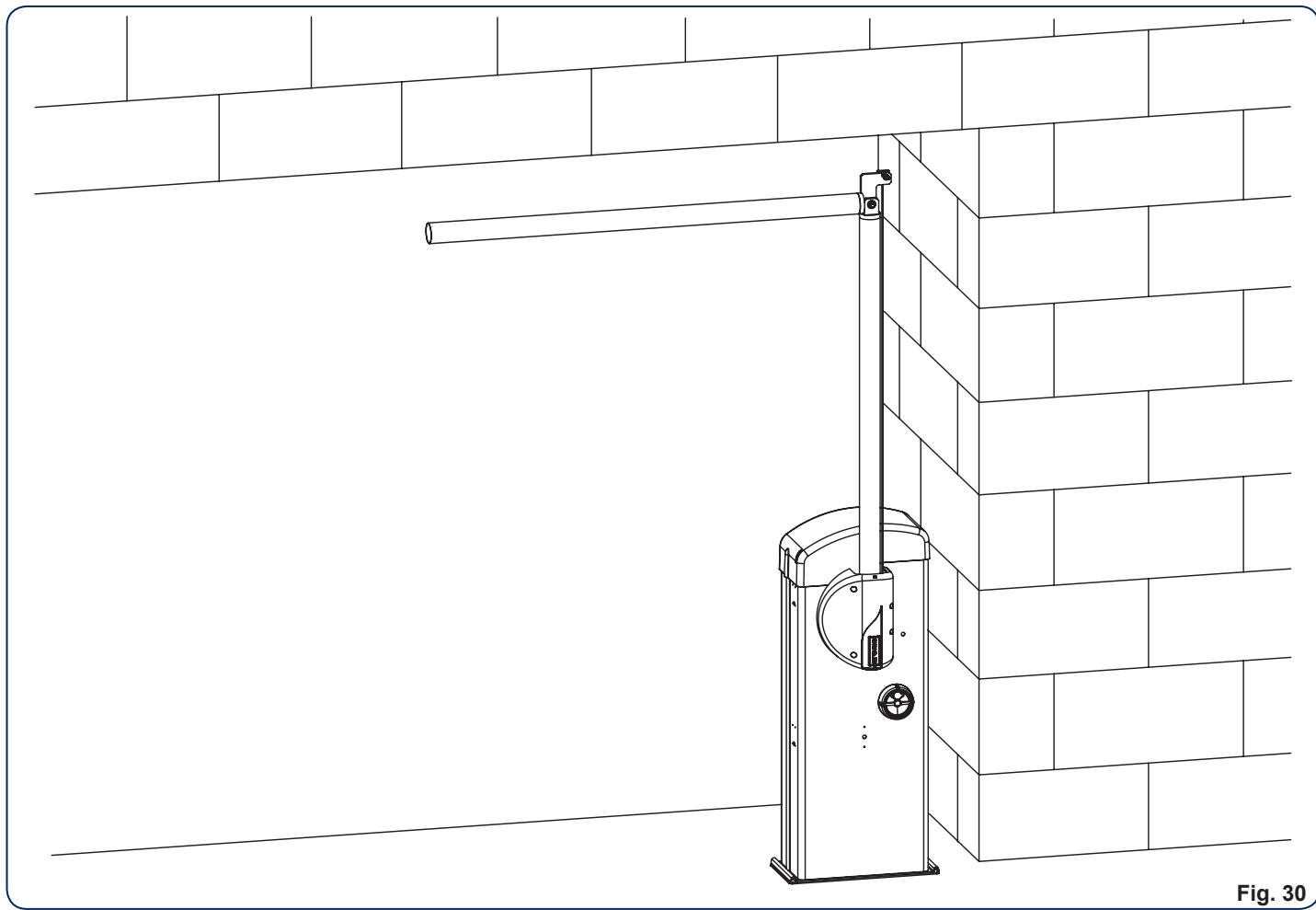


Fig. 30

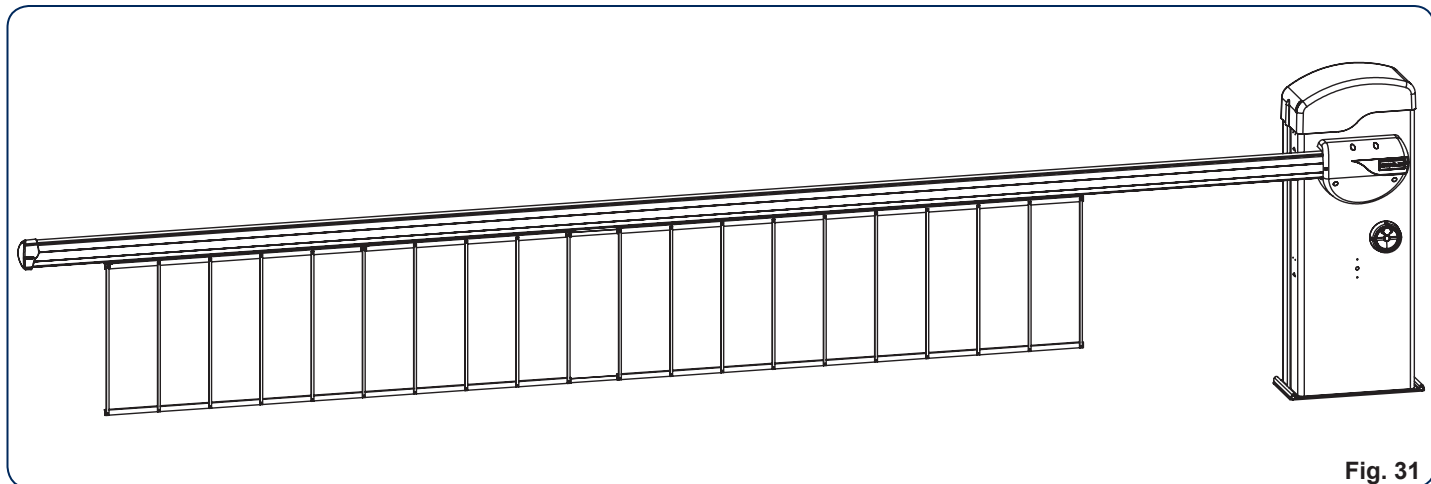


Fig. 31

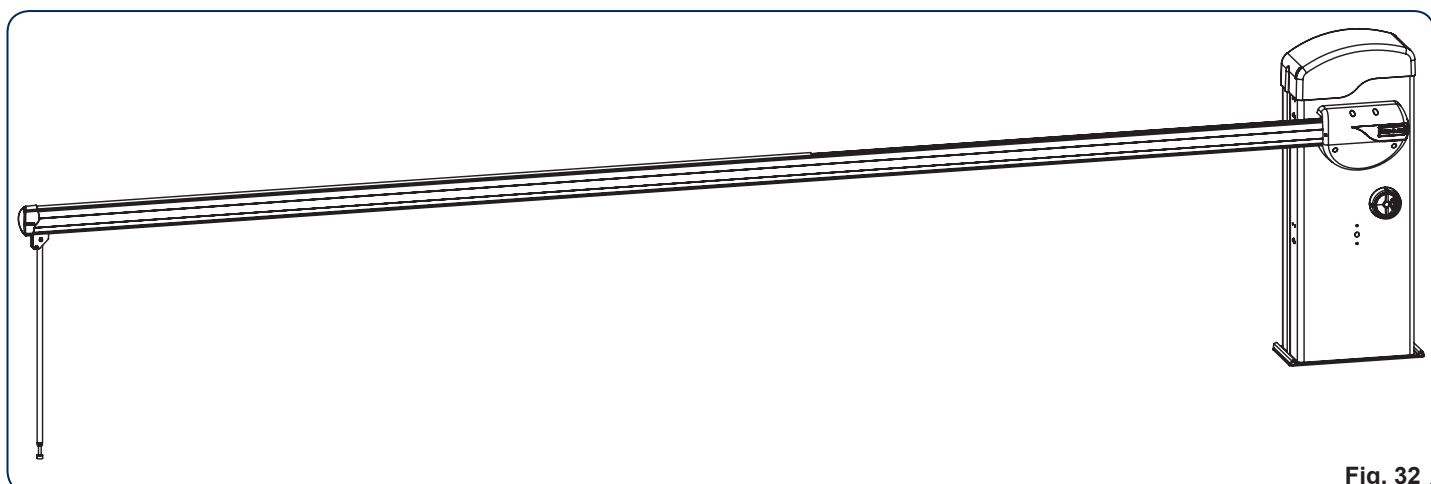


Fig. 32

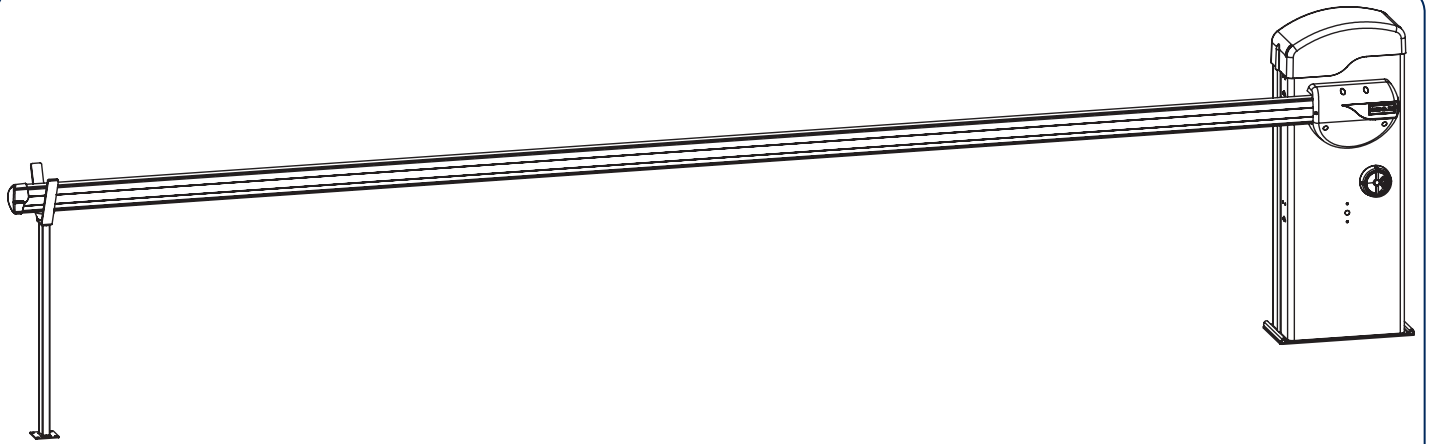


Fig. 33

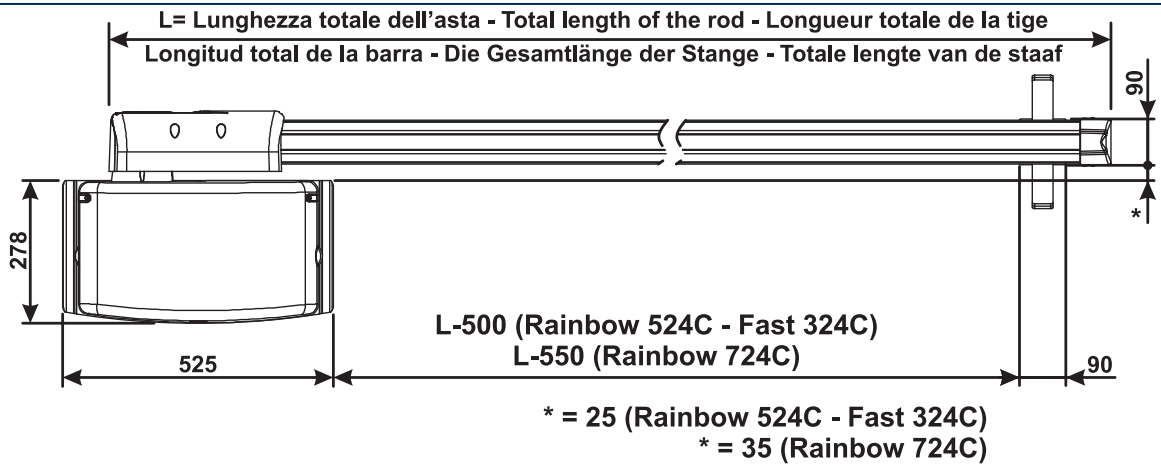


Fig. 34

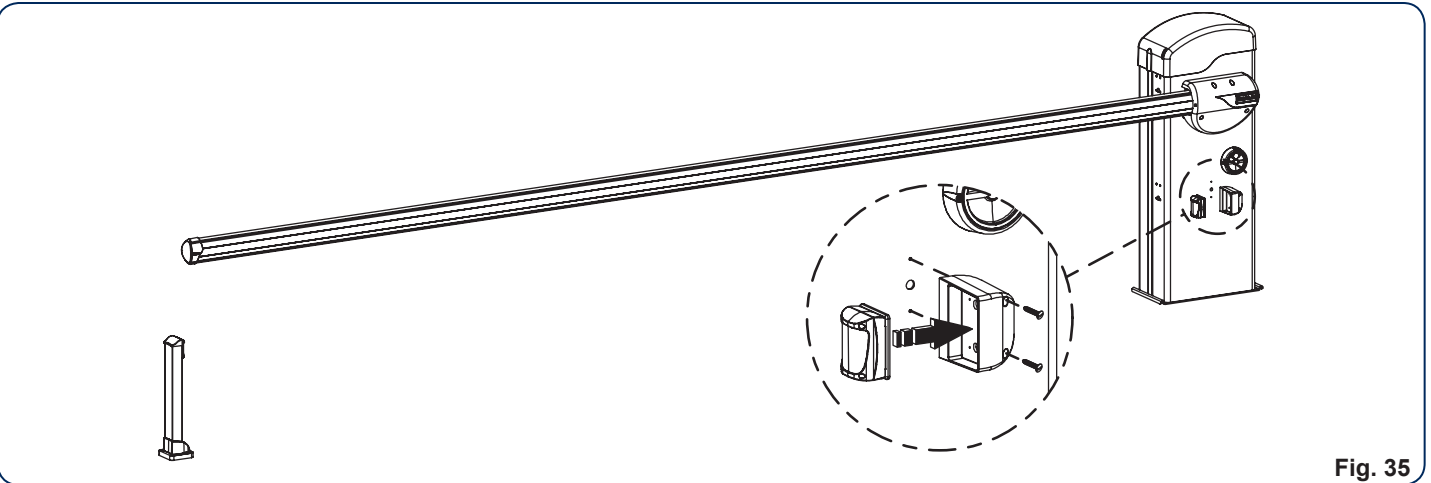


Fig. 35



Asta in spezzoni 7.3mt - Auction chunks 7.3mt - Morceaux d'enchères 7.3mt  
Trozos de subasta 7.3mt - Auktion Brocken 7.3mt - Veiling brokken 7.3mt

(4+3.3)mt

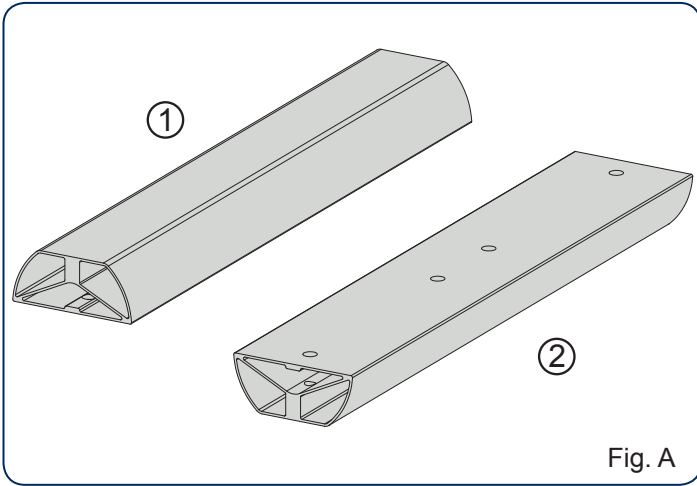


Fig. A

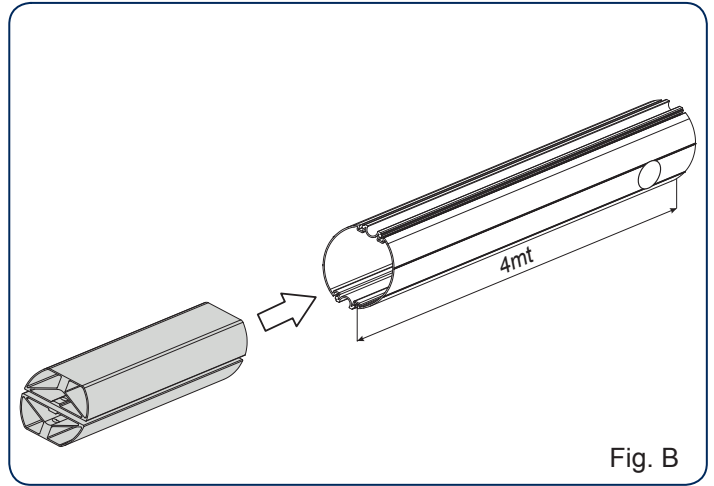


Fig. B

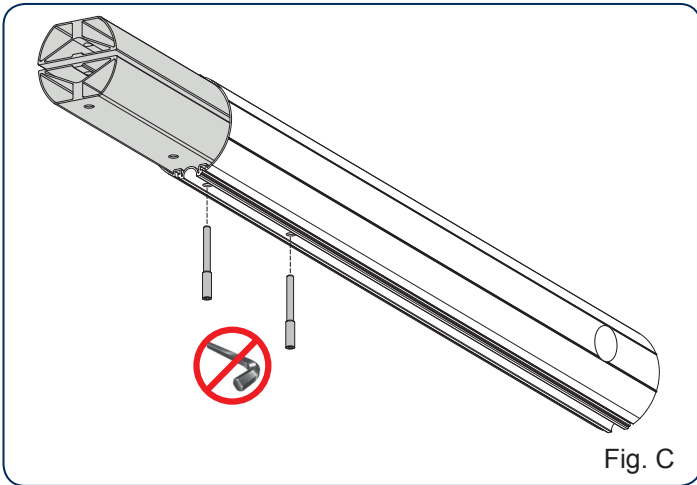


Fig. C

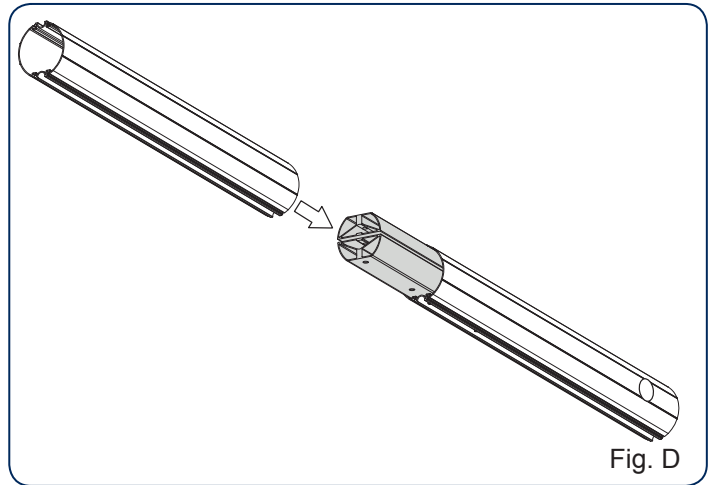


Fig. D

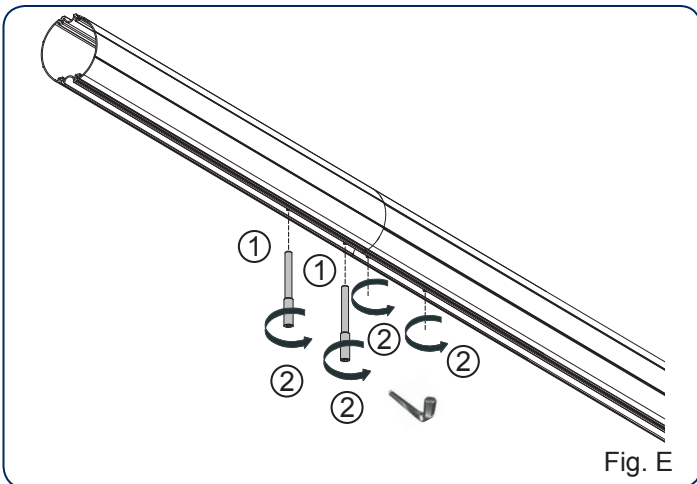


Fig. E

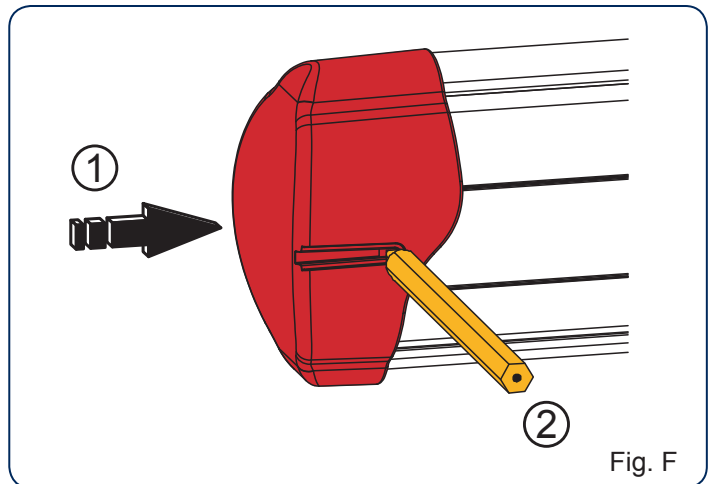


Fig. F

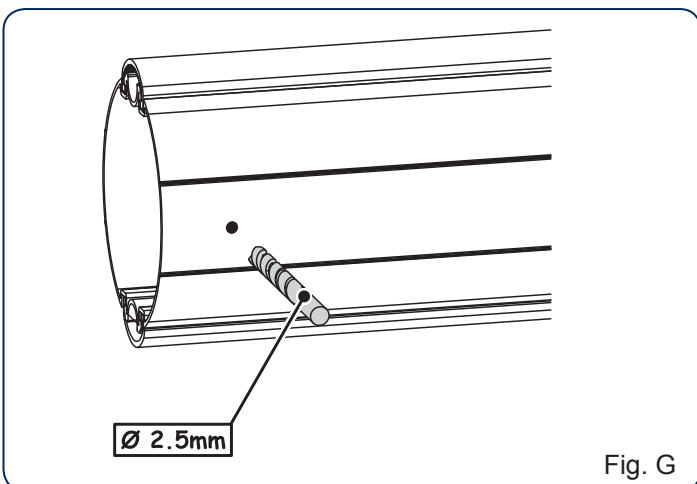


Fig. G

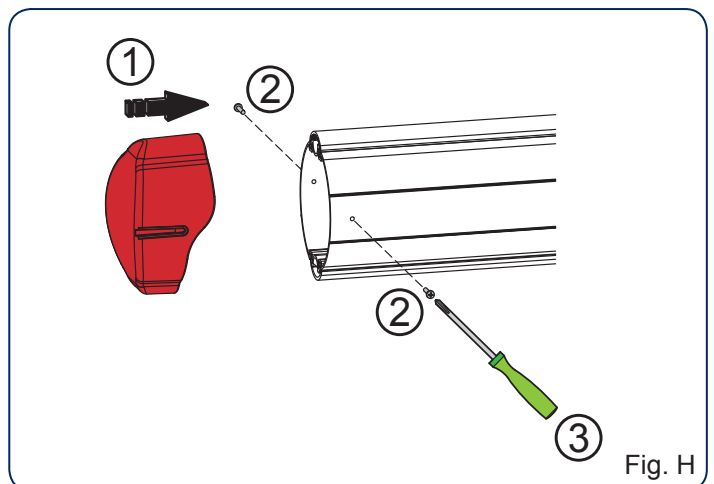


Fig. H



Guida per l'utente

ITALIANO

**⚠ Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente le istruzioni.**

**Conservare le presenti istruzioni per riferimenti futuri.**

Vi ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto. GENIUS è certa che da esso otterrete tutte le prestazioni necessarie al Vostro impiego. Tutti i nostri prodotti sono frutto di una pluriennale esperienza nel campo degli automatismi, rafforzata dal fatto di essere parte del gruppo leader mondiale del settore.

Le automazioni della famiglia RAINBOW sono barriere elettromeccaniche progettate e realizzate per il controllo di accessi veicolari. Un comodo dispositivo di sblocco, protetto con chiave personalizzata, permette di movimentare manualmente l'asta in caso di mancanza di alimentazione.

Grazie all'utilizzo di motori a 24V ed all'encoder, fornito di serie, tutte le automazioni della famiglia RAINBOW offrono elevate garanzie di sicurezza. Inoltre, se correttamente installate, possono permettere di realizzare delle installazioni conformi alle vigenti norme di sicurezza.

**NORME GENERALI DI SICUREZZA**

L'automazione RAINBOW, se correttamente installata ed utilizzata, garantisce un elevato grado di sicurezza. Alcune semplici norme di comportamento possono inoltre evitare inconvenienti accidentali:

- Non transitare con l'asta in movimento. Prima di transitare attendere la completa apertura della sbarra.
- Non sostare assolutamente sotto l'asta.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi o qualsiasi altro datore d'impulso per evitare che l'automazione possa essere messa in funzione accidentalmente.
- Non permettere ai bambini di giocare con l'automazione.
- Non contrastare volontariamente il movimento dell'asta.
- Evitare che rami o arbusti possano interferire con il movimento dell'asta.
- Mantenere efficienti e ben visibili i sistemi di segnalazione visiva.
- Non tentare di movimentare manualmente l'asta se non dopo averla sbloccata.
- In caso di malfunzionamento togliere tensione, sbloccare l'asta per consentire l'accesso ed attendere l'intervento di personale qualificato.
- Una volta predisposto il funzionamento manuale, prima di ripristinare il normale funzionamento, assicurarsi che l'impianto non sia alimentato.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti facenti parte dell'automazione.
- Far verificare, con cadenza semestrale, il corretto funzionamento dell'automazione.
- Astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato GENIUS o ai centri di assistenza GENIUS.
- Verificare che il tecnico installatore compili il registro di manutenzione allegato

**FUNZIONAMENTO MANUALE**

Nel caso si renda necessario movimentare manualmente l'asta a causa di disservizio dell'automazione o mancanza della rete elettrica agire come di seguito:

**⚠ Togliere tensione all'impianto agendo sull'interruttore differenziale a monte dell'impianto.**

- Inserire la chiave nel dispositivo di sblocco e ruotarla in senso orario sino al suo arresto, come indicato in fig. 1 rif. ①.
- Ruotare il dispositivo di sblocco in senso orario sino al suo arresto, fig. 1 rif. ②.
- Muovere manualmente l'asta, fig. 1 rif. ③.

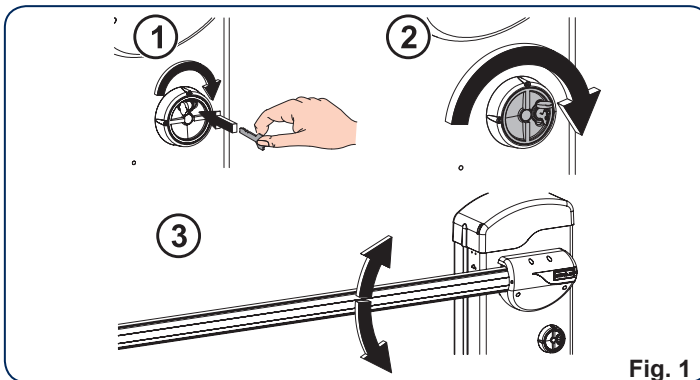


Fig. 1

**RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE**

**⚠ Per evitare che un impulso involontario possa mettere in funzione l'automazione, prima di ripristinare il normale funzionamento assicurarsi che l'impianto non sia alimentato agendo sull'interruttore differenziale.**

- Ruotare il dispositivo di sblocco in senso antiorario sino al suo arresto, Fig. 2 rif. ①.
- Ruotare la chiave in senso antiorario sino al suo arresto ed estrarla, fig. 2 rif. ②.
- Muovere manualmente l'asta sino al suo arresto, fig. 2 rif. ③.
- Ripristinare tensione all'impianto.

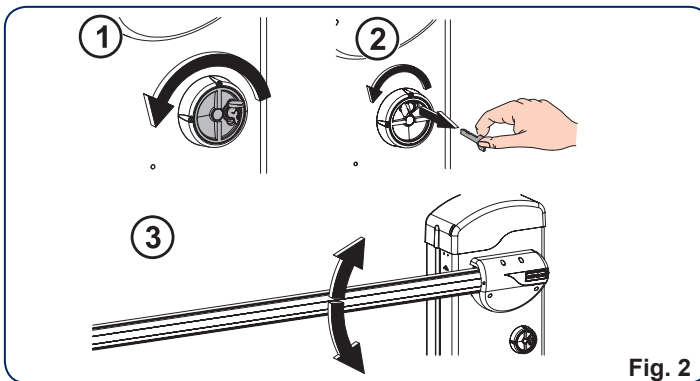


Fig. 2

**MANUTENZIONE**

Al fine di assicurare nel tempo un corretto funzionamento ed un costante livello di sicurezza eseguire, con cadenza semestrale, un controllo generale dell'impianto prestando particolare attenzione ai dispositivi di sicurezza. Nel fascicolo "Istruzioni per l'uso" è stato predisposto un modulo per la registrazione degli interventi.

**⚠ Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato GENIUS o da centri d'assistenza GENIUS.**

**RIPARAZIONI**

L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato GENIUS o centri d'assistenza GENIUS.

Nel caso di rottura o danneggiamento dell'asta togliere l'alimentazione all'impianto ed attendere l'intervento del personale specializzato

**⚠ L'azionamento del dispositivo di sblocco con asta rotta o danneggiata può dare luogo a movimenti bruschi ed incontrollati che possono provocare lesioni a persone e rotture dell'automazione. NON AZIONARE MAI IL DISPOSITIVO DI SBLOCCO CON L'ASTA DANNEGGIATA O ROTTA.**



- Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
- GENIUS declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del previsto.
- No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605.
- Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
- GENIUS no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
- La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 y EN 12445. El nivel de seguridad de la automatización debe ser C+D.
- Quiten la alimentación eléctrica y desconecten las baterías antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- Coloquen en la red de alimentación de la automatización un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar.
- Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
- La automatización dispone de un dispositivo de seguridad antiplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
- Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
- Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización luminosa así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el "16".
- GENIUS declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la automatización si se utilizan componentes de la instalación que no sean de producción GENIUS.
- Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales GENIUS
- No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automatización.
- El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
- No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
- La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con reducida capacidad física, mental, sensorial o personas sin experiencia o la necesaria formación.
- Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automatización pueda ser accionada involuntariamente.
- Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta.
- El usuario debe abstenerse de intentar reparar o de intervenir directamente, y debe dirigirse exclusivamente a personal cualificado GENIUS o a centros de asistencia GENIUS.
- Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido

- Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "16" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- Die Firma GENIUS lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause GENIUS hergestellt urden.
- Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma GENIUS verwendet werden.
- Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Nötfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- Die Anwendung darf nicht von Kindern, von Personen mit verminderter körperlicher, geistiger, sensorischer Fähigkeit oder Personen ohne Erfahrungen oder der erforderlichen Ausbildung verwendet werden.
- Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
- Der Benutzer darf direkt keine Versuche für Reparaturen oder Arbeiten vornehmen und hat sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal GENIUS oder an Kundendienstzentren GENIUS zu wenden.
- Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig

## DEUTSCH

### HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER

#### ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



**ACHTUNG! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.**

- Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
- Die Firma GENIUS lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammaren Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
- Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- Die Firma GENIUS übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+D sein.
- Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage sind die elektrische Versorgung und die Batterie abzunehmen.
- Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
- Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht aufgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- Die Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.

## NEDERLANDS

### WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR

#### ALGEMENE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN



**LET OP! Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.**

- Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product.
- De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, want zij vormen een mogelijke bron van gevaar.
- Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.
- Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het doel dat in deze documentatie wordt aangegeven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.
- GENIUS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die ontstaat uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem is bedoeld.
- Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- De mechanische bouwelementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605.
- Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.
- GENIUS is niet aansprakelijk als de regels der goede techniek niet in acht genomen zijn bij de bouw van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.
- De installatie dient te geschieden in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445. Het veiligheidsniveau van het automatische systeem moet C+D zijn.
- Alvorens ingrepen te gaan verrichten op de installatie moet de elektrische voeding worden weggenomen en moeten de batterijen worden afgekoppeld.
- Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het wordt geadviseerd een magnetothermische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpolige onderbreking.
- Controleer of er bovenstrooms van de installatie een differentieelschakelaar is geplaatst met een limiet van 0,03 A.
- Controleer of de aardingsinstallatie vakkundig is aangelegd en sluit er de metalen delen van het sluitsysteem op aan.
- Het automatische systeem beschikt over een intrinsieke beveiliging tegen inklemming, bestaande uit een controle van het koppel. De inschakellimiet hiervan dient echter te worden gecontroleerd volgens de bepalingen van de normen die worden vermeld onder punt 10.
- De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen Mechanische gevaren door beweging, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuren of amputatie.
- Het wordt voor elke installatie geadviseerd minstens één lichtsignaal te gebruiken alsook een waarschuwbord dat goed op de constructie van het hang- en sluitwerk dient te worden bevestigd, afgezien nog van de voorzieningen die genoemd zijn onder punt "16".
- GENIUS aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, als er in de installatie gebruik gemaakt wordt van componenten die niet door GENIUS zijn geproduceerd.
- Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele GENIUS-onderdelen.
- Verricht geen wijzigingen op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem.
- De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handbediening van het systeem in noodgevallen, en moet de gebruiker van de installatie het bij het product geleverde boekje met aanwijzingen overhandigen.
- De toepassing mag niet worden gebruikt door kinderen, personen met lichamelijke, geestelijke of sensorische beperkingen, of door personen zonder ervaring of de benodigde training.
- Sta het niet toe dat kinderen of volwassenen zich ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.
- Houd radio-afstandsbedieningen of alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden aangedreven.
- Ga alleen tussen de vleugels door als het hek helemaal geopend is.
- De gebruiker mag zelf geen pogingen ondernemen tot reparaties of andere directe ingrepen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd en geautoriseerd GENIUS-personeel of een erkend GENIUS-servicecentrum.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan



**Sede legale / Registered office:** FAAC SpA - Via Calari, 10  
40069 Zola Predosa (BO) - Italy Tel. + 39 051 61724 - Fax. +39 051 758518  
**Supporto tecnico Italia :** 051 6172505  
[www.geniusg.com](http://www.geniusg.com)