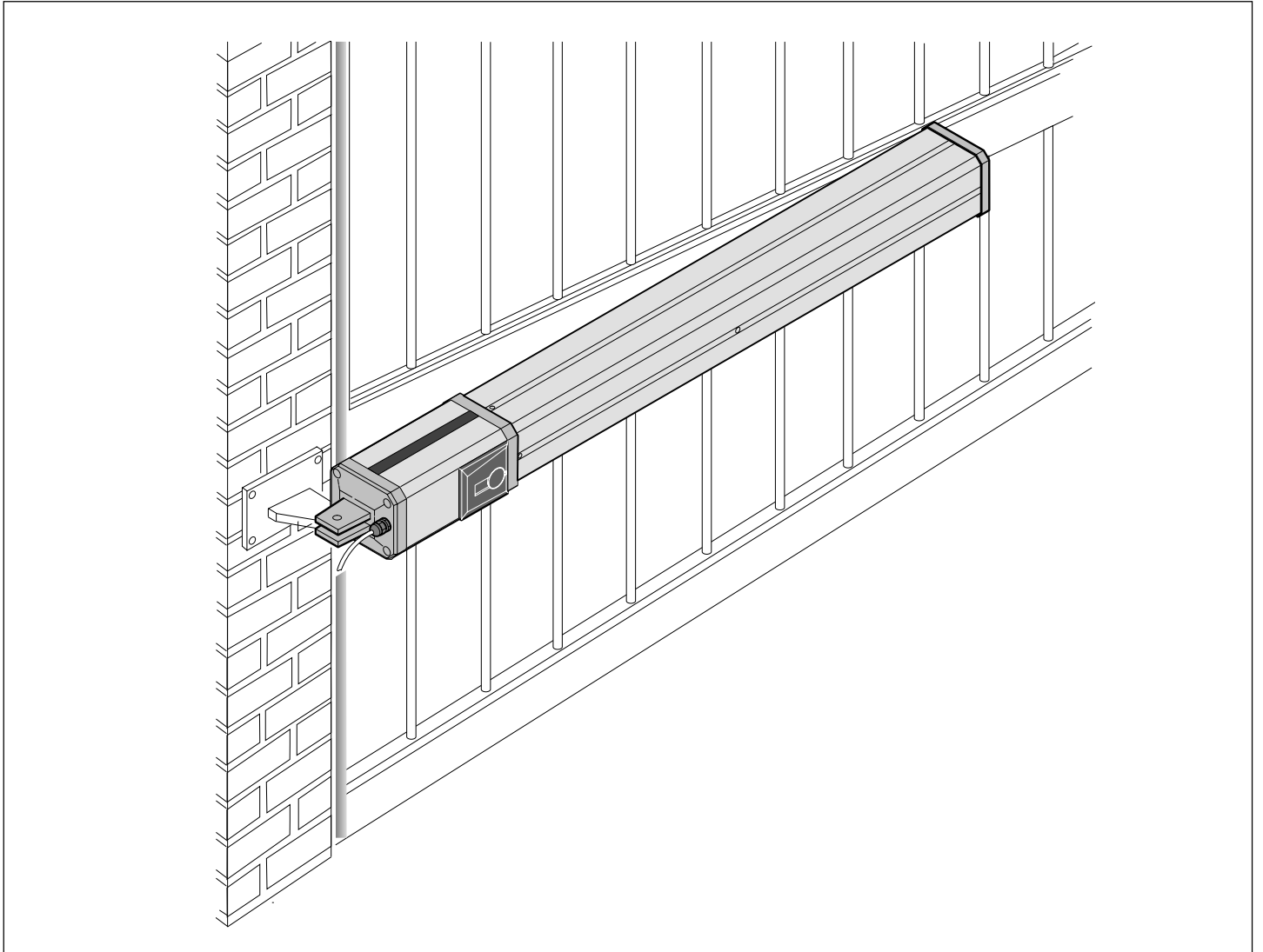


Linear



GENIUS[®]

**COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=**



AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

- 1) **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.**
- 2) Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
- 3) I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- 4) Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
- 5) 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.
- 6) GENIUS declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- 7) Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- 8) Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
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+E.
- 11) Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.
- 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, cesoimento.
- 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) Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- 24) Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
- 25) L'Utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- 26) **Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso**

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER

GENERAL SAFETY REGULATIONS

- 1) **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.**
- 2) Carefully read the instructions before beginning to install the product.
- 3) Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
- 4) Store these instructions for future reference.
- 5) 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.
- 6) GENIUS declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
- 7) Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.

- 8) The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
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+E.
- 11) Before attempting any job on the system, cut out electrical power.
- 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 break 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) Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
- 24) Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
- 25) The user must not attempt any kind of repair or direct action whatever and contact qualified personnel only.
- 26) **Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.**

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR

RÈGLES DE SÉCURITÉ

- 1) **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.**
- 2) Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
- 3) 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.
- 4) Conserver les instructions pour les références futures.
- 5) 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.
- 6) GENIUS décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
- 7) Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- 8) Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
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+E.
- 11) Couper l'alimentation électrique 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.

3. INSTALLAZIONE DELL'AUTOMAZIONE

3.1. VERIFICHE PRELIMINARI

Per un corretto funzionamento dell'automazione la struttura del cancello esistente, o da realizzare, deve presentare i seguenti requisiti:

- lunghezza massima della singola anta di 3 metri (con operatore con corsa da 300 mm);
- lunghezza massima della singola anta di 4 metri (con operatore con corsa da 400 mm);
- struttura delle ante robusta e rigida;
- movimento regolare ed uniforme delle ante, privo di attriti irregolari durante tutta la corsa;
- buono stato delle cerniere esistenti;
- presenza degli arresti meccanici di finecorsa.
- presenza dell'elettroserratura per la versione reversibile.

Si raccomanda di effettuare gli eventuali interventi fabbrili prima d'installare l'automazione.

Lo stato della struttura influenza direttamente l'affidabilità e la sicurezza dell'automazione.

3.2. INSTALLAZIONE DEGLI OPERATORI

- 1) Fissare l'attacco posteriore sul pilastro seguendo le indicazioni di **Tav. A**. Modificare, se necessario, la lunghezza dell'attacco in dotazione.

Attenzione: Per non compromettere il buon funzionamento dell'operatore si raccomanda di rispettare le quote indicate.

Nel caso di pilastro in ferro saldare accuratamente l'attacco direttamente sul pilastro.

Nel caso di pilastro in muratura, incassare opportunamente una piastra a murare (fig. 3). Saldare quindi accuratamente l'attacco sulla piastra.

- 2) Fissare l'operatore all'attacco posteriore tramite la viteria in dotazione (fig. 3).

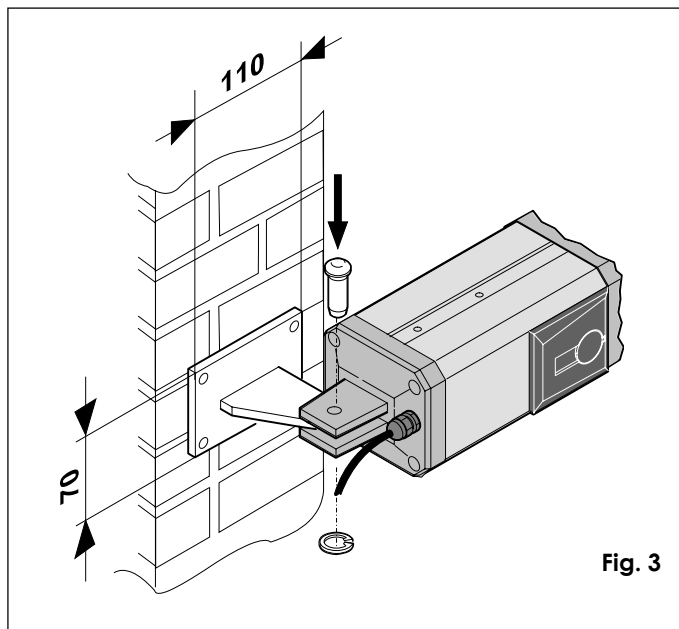


Fig. 3

- 3) Sbloccare l'operatore (vedi paragrafo 6).
- 4) Estrarre completamente lo stelo fino a battuta (fig. 4).
- 5) Ribloccare l'operatore (vedi paragrafo 7).
- 6) Ruotare di due giri in senso orario lo stelo dell'operatore (fig. 4).
- 7) Montare l'attacco anteriore sullo stelo come da fig. 5.
- 8) Chiudere l'anta del cancello e, mantenendo l'operatore perfettamente orizzontale, individuare sull'anta la posizione dell'attacco anteriore (fig. 6).

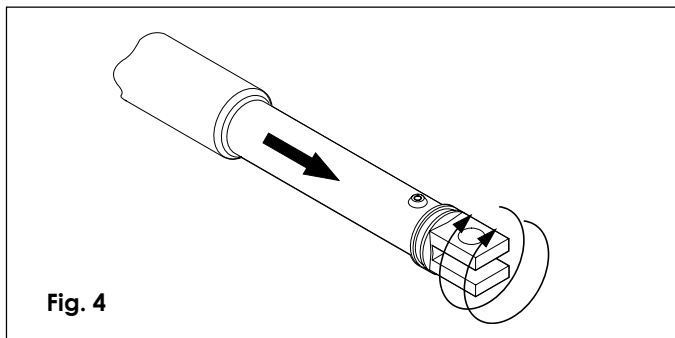


Fig. 4

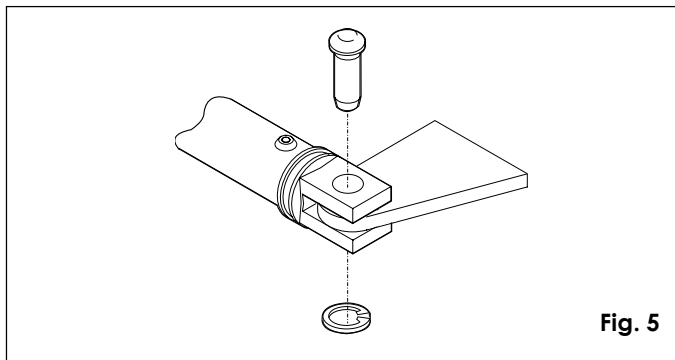


Fig. 5

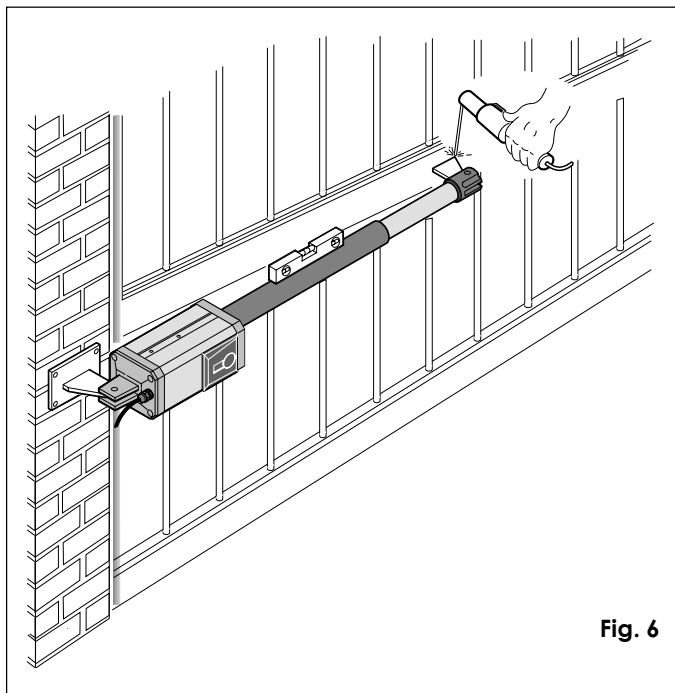


Fig. 6

- 9) Fissare provvisoriamente l'attacco anteriore sull'anta tramite due punti di saldatura.

Nota bene: Nel caso la struttura del cancello non permetta un solido fissaggio dell'attacco è necessario intervenire sulla struttura creando una solida base d'appoggio.

- 10) Sbloccare l'operatore e verificare manualmente che il cancello sia libero di aprirsi completamente fermandosi sugli arresti meccanici di finecorsa e che il movimento dell'anta sia regolare e privo di attriti.
- 11) Saldare definitivamente l'attacco anteriore sull'anta. Per effettuare tale operazione svincolare momentaneamente l'operatore dall'attacco per evitare che scorie di saldatura possano danneggiarlo.

Note:

- (1) E' consigliabile ingrassare tutti i perni di fissaggio degli attacchi.
- (2) Nel caso non sia possibile eseguire saldature, le piastre degli attacchi anteriore e posteriore sono predisposte per un'eventuale fissaggio tramite viti e tasselli.

- 12) Montare il carter di protezione e fissarlo con le apposite viti in dotazione, come da fig. 7.

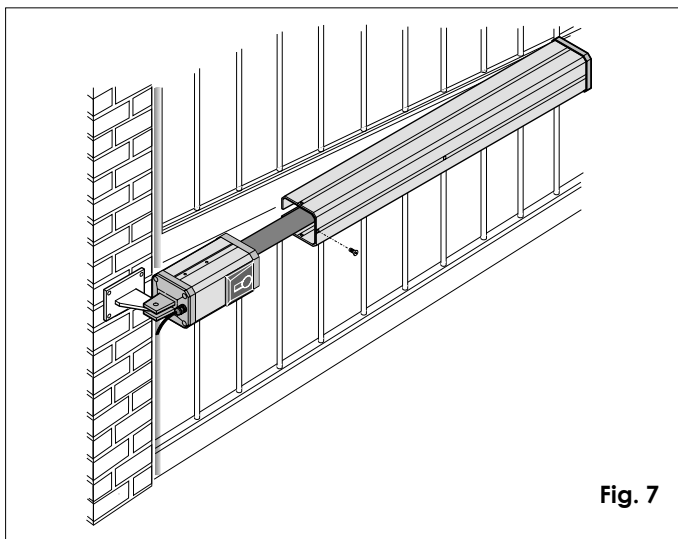


Fig. 7

- 13) Applicare l'etichetta metallica nella feritoia presente nella parte superiore del motore, in modo da chiudere i fori presenti come da fig.8. Non chiudere invece i fori presenti nella parte inferiore.

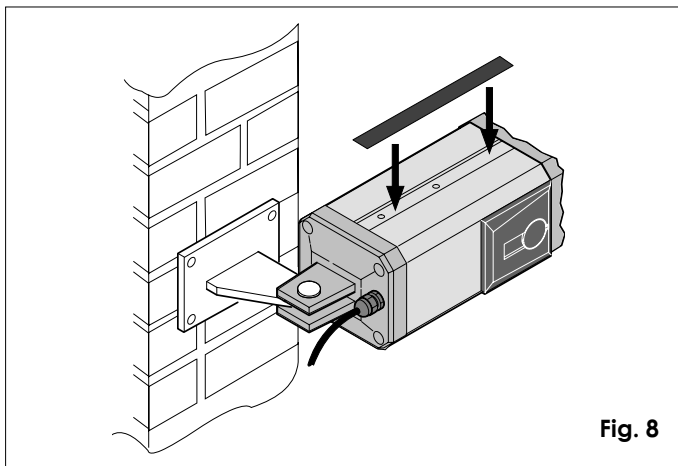


Fig. 8

- 14) Eseguire l'eventuale installazione del secondo operatore ripetendo le operazioni sopra indicate.
15) Installare il contenitore dell'apparecchiatura elettronica considerando gli ingombri riportati nelle istruzioni relative.

4. MESSA IN FUNZIONE

ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto o sull'operatore, togliere l'alimentazione elettrica.

Seguire i punti 10, 11, 12, 13, 14 degli OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA.

Seguendo le indicazioni di fig.2, predisporre le canalizzazioni ed effettuare i collegamenti elettrici dell'apparecchiatura elettronica, con gli accessori prescelti.

Separare sempre i cavi di alimentazione da quelli di comando e di sicurezza (pulsante, ricevente, fotocellule ecc...). Per evitare qualsiasi disturbo elettrico, utilizzare guaine separate.

- 1) Programmare l'apparecchiatura elettronica secondo le proprie esigenze come da istruzioni relative.
- 2) Alimentare il sistema e verificare lo stato dei leds come dalla tabella riportata nelle istruzioni dell'apparecchiatura elettronica.

5. PROVA DELL'AUTOMAZIONE

Procedere alla verifica funzionale accurata dell'automazione e di tutti gli accessori ad essa collegati.

Consegnare al Cliente la pagina "Guida per l'Utente" e illustrare il corretto funzionamento e utilizzo dell'operatore ed evidenziare le zone di potenziale pericolo dell'automazione.

6. FUNZIONAMENTO MANUALE

Nel caso sia necessario azionare manualmente il cancello a causa di mancanza di corrente o disservizio dell'automazione, è necessario togliere il tappo di protezione ed inserire l'apposita chiave in dotazione nel sistema di sblocco come da fig. 9.

Per sbloccare l'operatore ruotare la chiave come da fig. 9.

Effettuare manualmente la manovra di apertura o chiusura delle ante.

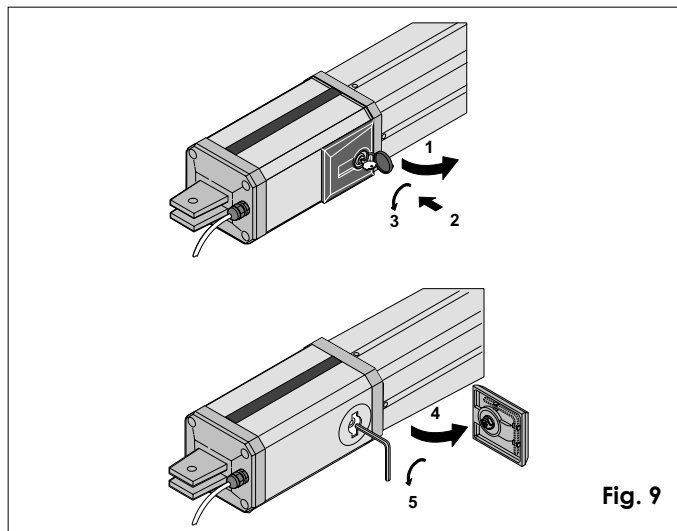


Fig. 9

7. RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

Per evitare che un impulso involontario possa azionare gli operatori durante la manovra, prima di ribloccare gli operatori, togliere alimentazione all'impianto.

Per ribloccare l'operatore ruotare la chiave come da fig. 10.

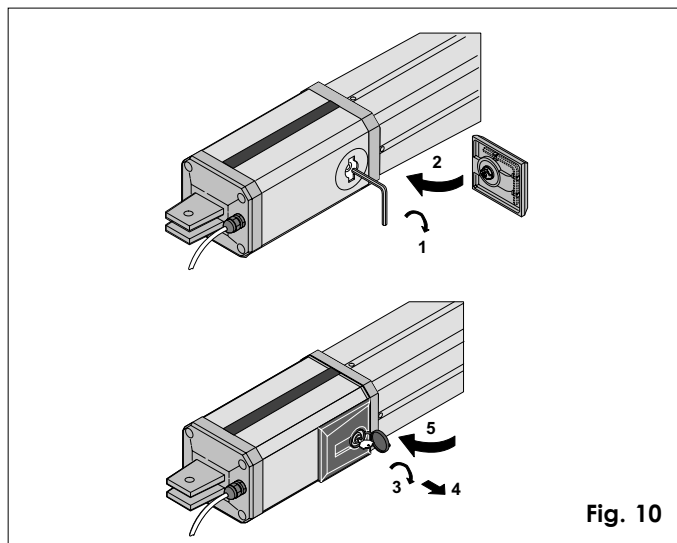


Fig. 10

8. APPLICAZIONI PARTICOLARI

Non esistono applicazioni particolari.

9. MANUTENZIONE

Eseguire controlli periodici della struttura del cancello ed in particolare verificare la perfetta funzionalità delle cerniere.

Verificare periodicamente la corretta regolazione della sicurezza elettronica antischiacciamento e l'efficienza del sistema di sblocco che permette il funzionamento manuale (vedi paragrafo relativo).

I dispositivi di sicurezza installati sull'impianto devono essere verificati ogni sei mesi.

10. RIPARAZIONE

Per eventuali riparazioni rivolgersi ai Centri di Riparazione autorizzati.

LINEAR AUTOMATION

The LINEAR automation system for swing gates comprises an electromechanical operator which drives the gate leaves by means of a worm screw.

The LINEAR operator is irreversible and locks mechanically when the motor is not in use. Therefore a lock does not need to be fitted. Its manual override is activated by a customised key.

The LINEAR automated systems were designed and manufactured to control access of vehicles. Avoid any other use whatever.

1. DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

Fig. 1

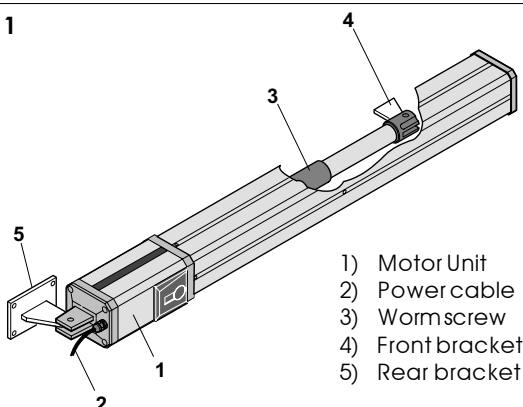
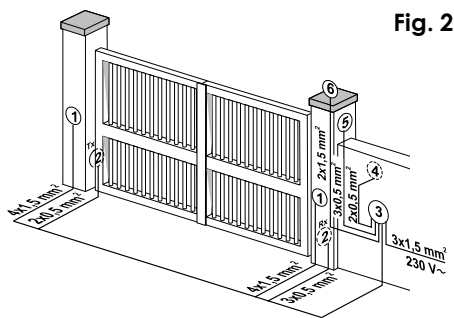


Table 1: Operator technical specifications

Model	LINEAR	LINEAR 24	LINEAR LENTO
Power supply	230V~50Hz	24Vdc	230V~50Hz
Absorbed power	350W	70W	280W
Current drawn	1,5A	3A	1,2A
Electric motor rpm	1400		900
Thermal cutout	140°C		140°C
Capacitor	10µF/400V		8µF/400V
Max. thrust/traction force	400 daN	300 daN	320 daN
Rod stroke	300 mm / 400 mm		400 mm
Rod speed	1,6 cm/sec		1,1 cm/sec
Temperature range	-20°C +55°C		
Operator weight	6,5 Kg		
Housing protection	IP 44		
Duty cycle (cycles/hour)	20	50	20
Maximum leaf length	3 m / 4 m		

2. STANDARD INSTALLATION LAYOUT



- 1) Operators
- 2) Photocells
- 3) Control unit
- 4) Keyswitch
- 5) Receiver
- 6) Flashing light

Notes: 1) Use suitable rigid/flexible pipes for laying power cables.

2) Always keep low voltage accessory cables separate from 230V- power cables. To avoid interference, use separate sheaths.

Drawing A

INSTALLATION DIMENSIONS

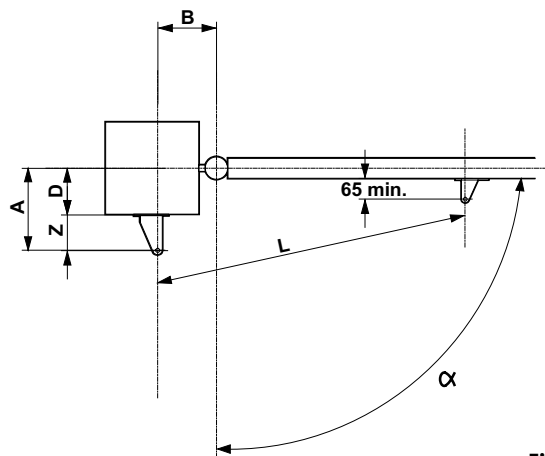


Fig. A

Table A: Recommended dimensions (in mm)

Model	α	A	B	C (¹)	D (²)	Z (³)	L
300	90°	145	145	290	70	65	970
	110°	125	125	290	50	65	970
400	90°	195	195	390	120	65	1170
	110°	165	165	390	90	65	1170

(¹) useful rod stroke (²) max. dimension (³) min. dimension

CALCULATING INSTALLATION DIMENSIONS: GENERAL RULES

If the dimensions specified in Table A cannot be used, calculate different dimensions as follows:

- For **90° leaf opening**: $a + b = c$
- For **leaf opening over 90°**: $a + b < c$
- **The lower the dimensions of a and b the higher the gate speed.** Ensure that current standards are observed.
- **Make sure that the difference between a and b is no more than 4 cm:** larger differences cause large variations in speed during opening and closing.
- Due to the dimensions of the operator, the minimum value for **Z is 65 mm** (fig. A)

If the dimensions of the gate post or the position of the hinge do not allow **a** to be kept within the required value, make a recess in the gate post as shown in fig. B.

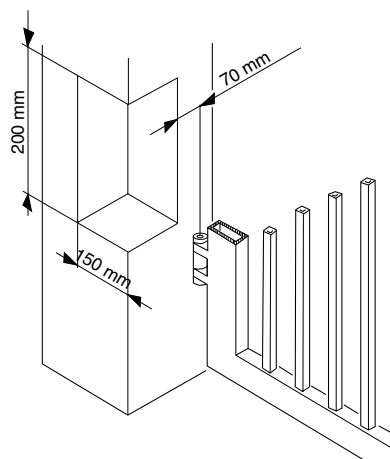


Fig. B

3. INSTALLATION OF THE AUTOMATION SYSTEM

3.1. PRELIMINARY CHECKS

To ensure trouble-free operation, make sure that the gate (whether existing or to be installed) has the following specifications:

- max. length of each gate leaf: 3 metres (with operator with 300 mm stroke);
- maximum length of each gate leaf: 4 metres (with operator with 400 mm stroke);
- strong and rigid leaf frame
- smooth movement of leaves during entire travel; no stiff points
- hinges in good condition
- mechanical travel limit stops present
- electric lock present in reversible version.

If any welding or brazing has to be done on the gate, this must be done before installing the automation system.

Good condition of the structure is essential for reliability and safety of the automation system.

3.2. INSTALLATION OF THE OPERATORS

- 1) Fix the rear bracket to the gate post according to the instructions in **Table A**. Adjust the length of the bracket if necessary.

Warning: Observe the specified dimensions to ensure correct operator operation.

In the case of iron gate posts, weld the bracket directly onto the gate post.

In the case of brick/concrete gate posts, flush-mount a wall plate (fig. 3), and weld the bracket to the plate.

- 2) Fix the operator to the rear bracket by means of the screws supplied (fig. 3).

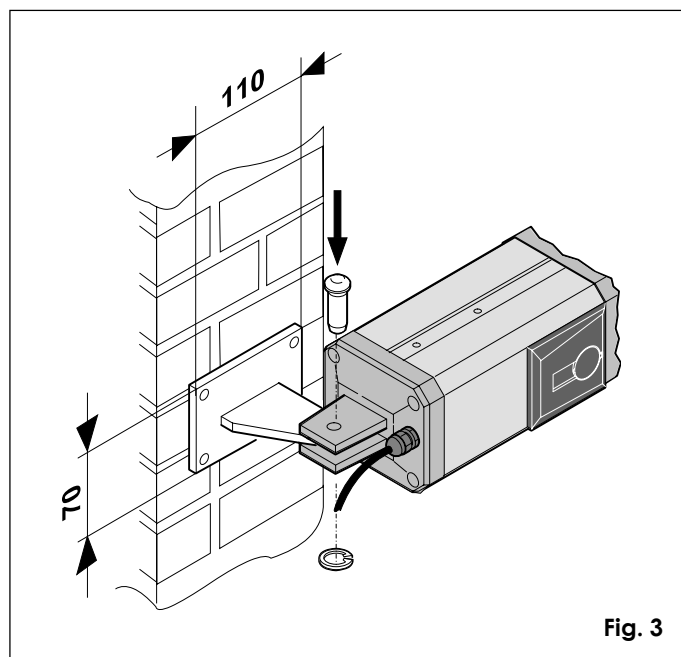


Fig. 3

- 3) Release the operator (see paragraph 6).
- 4) Extend the rod to the end of its stroke (fig. 4).
- 5) Lock the operator (see paragraph 7).
- 6) Rotate the operator rod two full turns clockwise (fig. 4).
- 7) Fit the front bracket onto the rod as shown in fig. 5.
- 8) Close the gate leaf and, keeping the operator perfectly horizontal, locate the leaf attachment position on the front bracket (fig. 6).

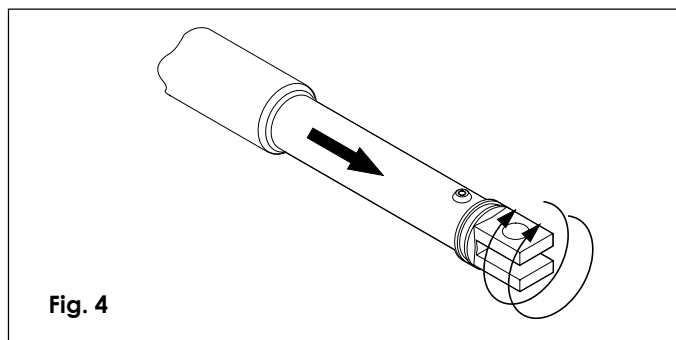


Fig. 4

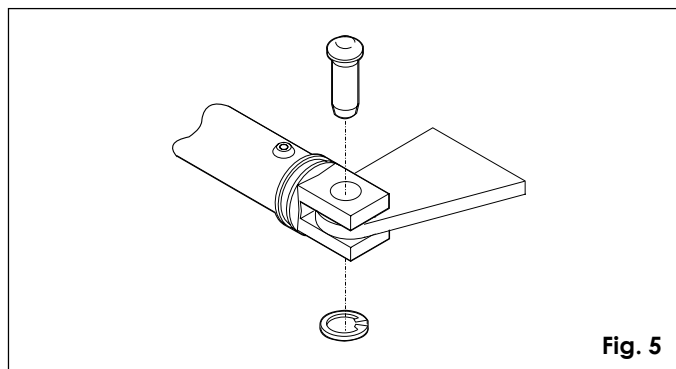


Fig. 5

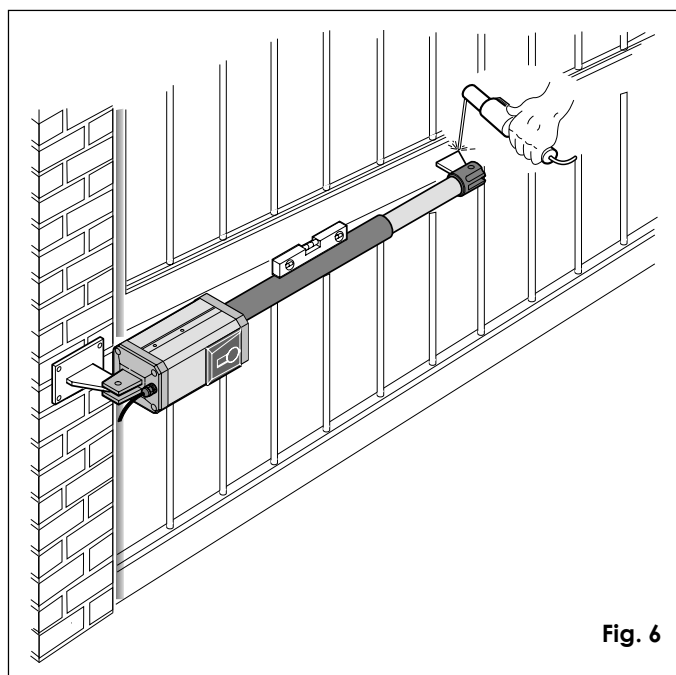


Fig. 6

- 9) Fix the front bracket temporarily to the leaf by two welds.
N.B.: If the gate frame does not allow for secure fixing of the bracket, add a support plate.
- 10) Release the operator and ensure that the gate opens smoothly with no stiff points and that it stops on the mechanical travel stops.
- 11) Completely weld the front bracket to the leaf. When doing this, detach the operator temporarily from the bracket to prevent damage from welding scale.
N.B.:
 - 1) Grease all pivots on brackets
 - 2) If welding is not possible, the front and rear bracket plates can be fixed using screws and screw anchors.

- 12) Fit the aluminium outer cover with the screws provided as shown in fig. 7.

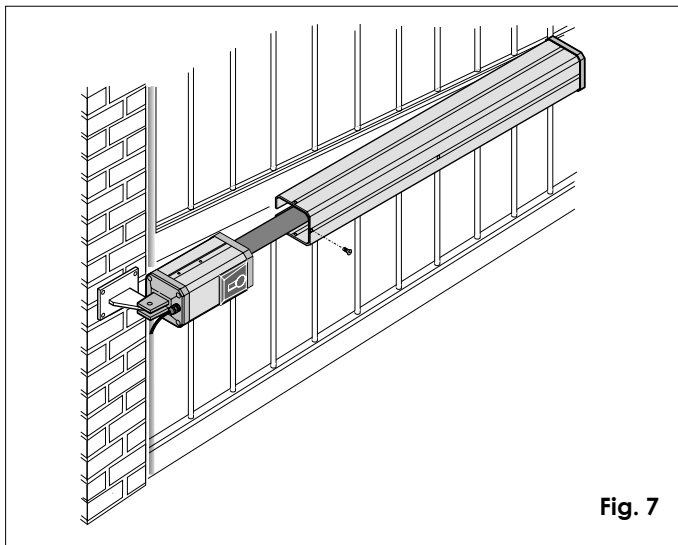


Fig. 7

- 13) Attach the metal tag to the slot in the top section of the motor in order to blank off the holes present as shown fig.8. On the other hand, do not block the holes to be found in the lower section.

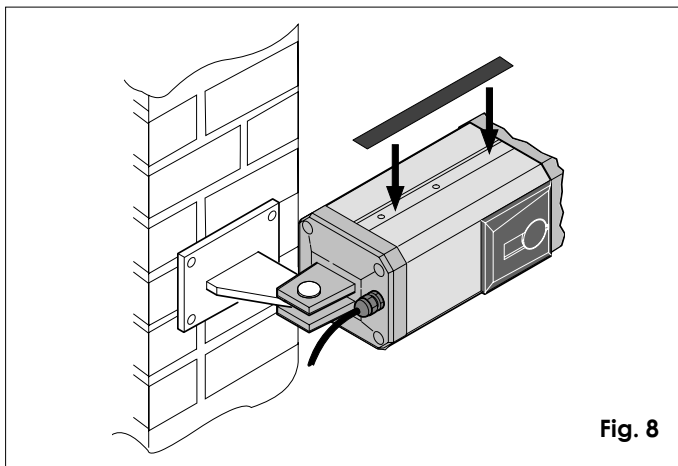


Fig. 8

- 14) Repeat the above operations to install the second operator, if required.
15) Install the control unit box according to the dimensions given in the relevant instructions.

4. STARTING THE AUTOMATED UNIT

CAUTION: Before attempting any work on the system or on the operator, always turn off power.

Observe points 10, 11, 12, 13, 14 of the GENERAL SAFETY OBLIGATIONS.

Observing the instructions in Fig.2, lay the raceways and make the electric connections of the control board to the selected accessories.

Always separate power cables from control and safety cables (push-button, receiver, photocells, etc...). To prevent any electric noise whatever, use separate sheaths.

- 1) Program the control board according to your needs observing the concerning instructions.
- 2) Switch on power to the system and check the condition of the LEDs according to the table of the control board instructions.

5. TESTING THE AUTOMATED UNIT

Carefully check operation of the operator and all accessories connected to it.

Give the customer the page entitled "End-User Guide". Describe how the operator works and explain how it is to be used correctly. Inform the customer of the potential hazard areas of the automation.

6. MANUAL OPERATION

The gate can be operated manually in the event of a power failure or malfunction by removing the plug and inserting the special release key as shown in fig. 9.

To release the operator, turn the key as shown in fig. 9. Open or close the leaves manually.

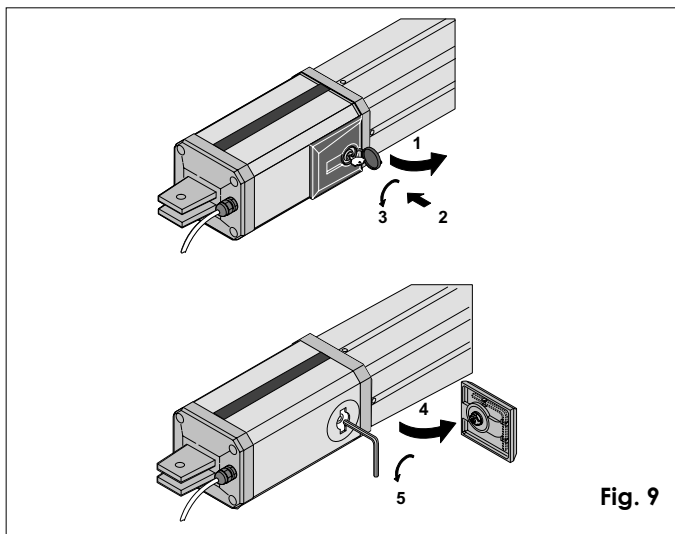


Fig. 9

7. RETURNING TO NORMAL OPERATION

Turn off the electricity supply to the system before re-locking the operators to avoid all risk of starting them accidentally.

To re-lock the operator, turn the key as shown in fig. 10.

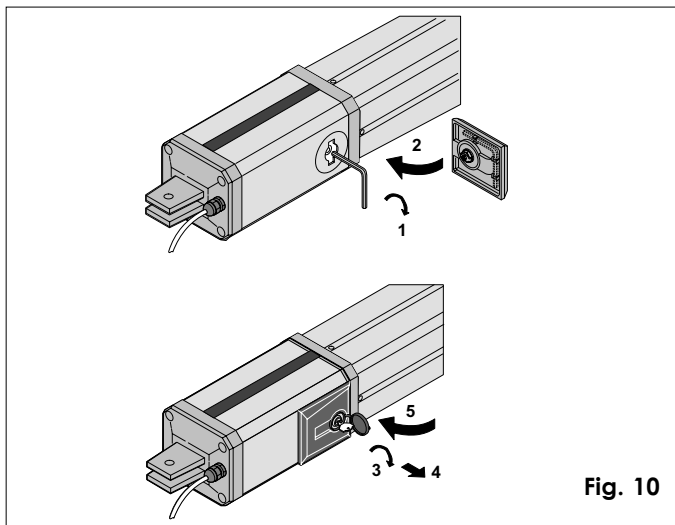


Fig. 10

8. SPECIAL APPLICATIONS

There are no special applications.

9. MAINTENANCE

Carry out periodic checks of the gate structure and ensure in particular that the hinges are in perfect working condition.

Check periodically that the electronic anti-crushing system is adjusted correctly and that the release mechanism for manual movement is fully operative (see relevant paragraph).

Safety devices installed on the system must be checked every six months.

10. REPAIRS

For repairs, contact authorised service centres.

AUTOMATISMES LINEAR

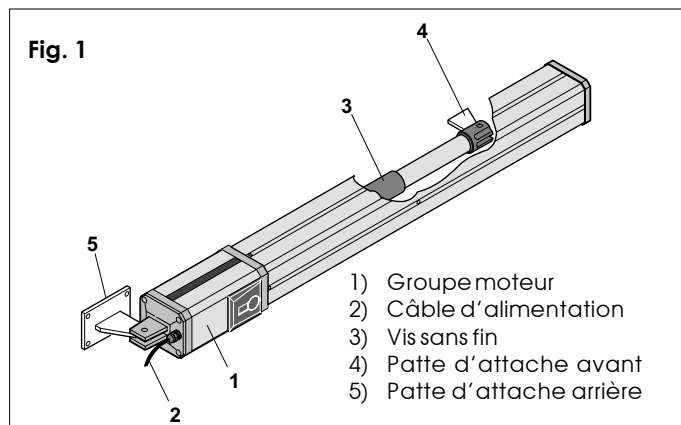
L'automatisme LINEAR pour portails battants est constitué de deux opérateurs électromécanique qui transmettent le mouvement au vantail par un système à vis sans fin.

L'opérateur LINEAR est irréversible et garantit le verrouillage mécanique du portail lorsque le moteur est arrêté ne nécessitant pas l'installation d'une serrure.

Doté de blocage manuel à clé personnalisée.

Les automatismes LINEAR ont été conçus et construits pour contrôler l'accès véhiculaire. Éviter toute autre utilisation.

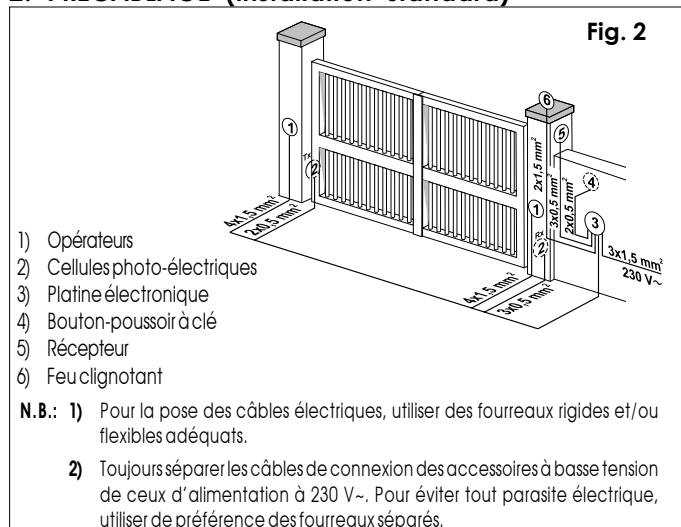
1. DESCRIPTION ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Tabl. 1 Caractéristiques techniques opérateurs

Modèle	LINEAR	LINEAR 24	LINEAR LENTO
Alimentation	230V~50Hz	24Vdc	230V~50Hz
Puissance absorbée	350W	70W	280W
Courant absorbé	1,5A	3A	1,2A
Moteur électrique	1400		900
Intervention thermique sur l'enroulement moteur	140°C		140°C
Condensateur de démarrage	10µF / 400V		8µF / 400V
Force de traction/poussée max	400 daN	300 daN	320 daN
Course de la tige	300 mm / 400 mm		400 mm
Vitesse linéaire de la tige	1,6 cm/sec		1,1 cm/sec
Température ambiante	-20°C +55°C		
Poids opérateur	6,5 Kg		
Degré de protection	IP 44		
Fréquence d'utilisation	20	50	20
Longueur maxi vantail	3 m / 4 m		

2. PRÉCÂBLAGE (installation standard)



Tav. A

COTES D'INSTALLATION

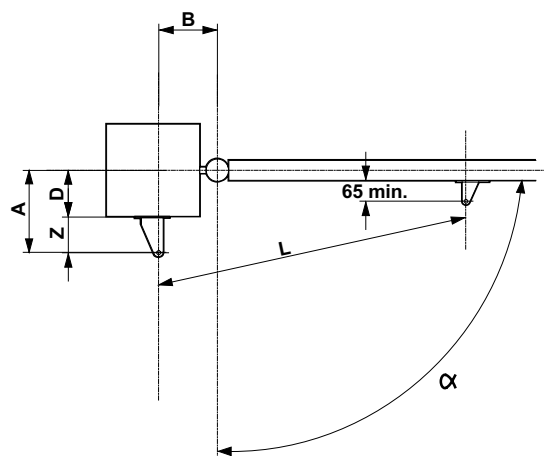


Fig. A

Tableau A: Cotes préconisées (in mm.)

Modèle	α	A	B	C ⁽¹⁾	D ⁽²⁾	Z ⁽³⁾	L
300	90°	145	145	290	70	65	970
	110°	125	125	290	50	65	970
400	90°	195	195	390	120	65	1170
	110°	165	165	390	90	65	1170

(¹) course utile de la tige (²) cote maximum (³) quota min.

DÉTERMINATION DES COTES D'INSTALLATION

Dans l'impossibilité de respecter les cotes indiquées dans le tableau A, tenir compte des renseignements ci-après pour l'établissement d'autres cotes:

- pour obtenir **une ouverture du portail à 90°**: $a + b = c$
- pour obtenir **une ouverture du portail supérieure à 90°**: $a + b < c$
- **toutes cotes a et b inférieures comportent une vitesse de translation du portail plus élevée.** Toujours se conformer aux normes en vigueur.
- **Ne pas dépasser les cotes a et b de plus de 4 cm:** le non-respect de cette tolérance entraîne des variations notables de la vitesse pendant le mouvement d'ouverture et de fermeture du portail.
- Pour un motif d'encombrement de l'opérateur, **la cote Z minimum est de 65 mm** (fig. A).

Dans le cas où les dimensions du pilier ou la position du gond ne permettent pas d'avoir la cote **a** dans la mesure voulue, il faut impérativement réaliser une niche sur le pilier comme indiqué fig. B.

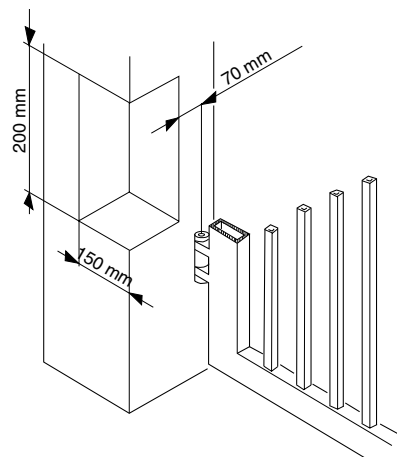


Fig. B

3. INSTALLATION DE L'AUTOMATISME

3.1. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Pour un fonctionnement correct de l'automatisme, la structure du portail, existante ou à réaliser, doit présenter les caractéristiques suivantes:

- vantail jusqu'à 3 mètres de longueur (avec un opérateur ayant une course de 300 mm);
- vantail jusqu'à 4 mètres de longueur (avec un opérateur ayant une course de 400 mm);
- structure du vantail robuste et rigide;
- mouvement de translation régulier et uniforme du vantail, exempt de frottements irréguliers pendant toute la course;
- bon état des gonds existants;
- présence de butées mécaniques de fin de course;
- présence d'une électroserrure pour la version réversible.

Il est recommandé d'effectuer les éventuels travaux de serrurerie avant d'installer l'automatisme.

Il faut rappeler que l'état de la structure influe directement sur la fiabilité et la sécurité de l'automatisme.

3.2. INSTALLATION DES OPÉRATEURS

- 1) Fixer la patte d'attache arrière sur le pilier en suivant les indications du tableau **A**. Modifier, si nécessaire, la longueur de la patte d'attache fournie.

Attention: Pour ne pas compromettre le bon fonctionnement de l'opérateur, il est recommandé de toujours respecter les cotes indiquées.

Dans le cas de pilier en fer, souder directement la patte d'attache sur le pilier.

Dans le cas de pilier en maçonnerie, prévoir d'abord la pose d'une plaque d'ancrage sur le pilier (fig. 3), puis souder la patte d'attache sur la plaque.

- 2) Fixer l'opérateur à la patte d'attache arrière au moyen des vis fournies (fig. 3).

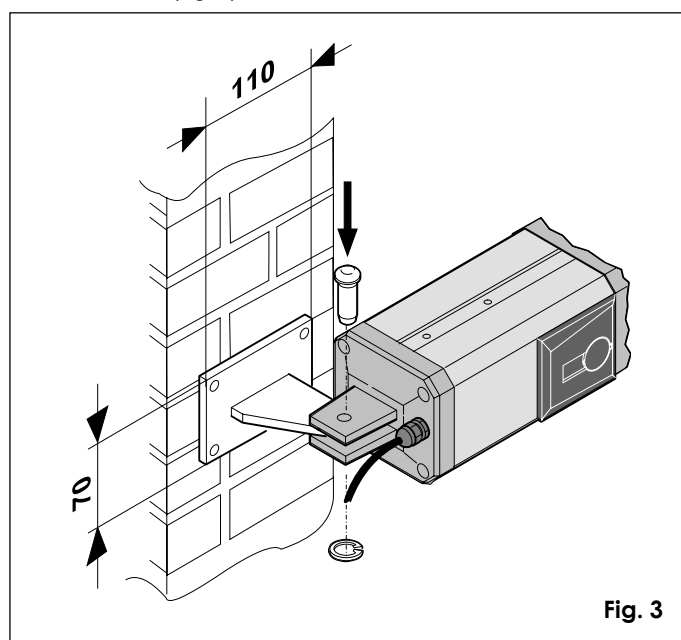


Fig. 3

- 3) Débloquer l'opérateur (voir § 6).
- 4) Sortir complètement la tige jusqu'en butée (fig. 4).
- 5) Rebloquer l'opérateur (voir § 7).
- 6) Tourner de deux tours dans le sens des aiguilles d'une montre la tige de l'opérateur (fig. 4).
- 7) Monter la patte d'attache avant sur la tige comme indiqué fig. 5.
- 8) Fermer le vantail et, tout en maintenant l'opérateur parfaitement horizontal, tracer sur le vantail l'emplacement de la patte d'attache avant (fig. 6).

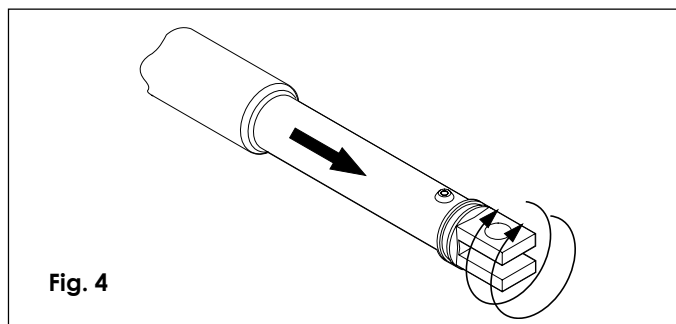


Fig. 4

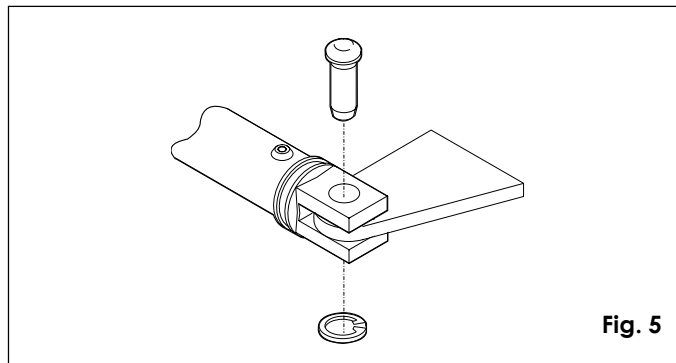


Fig. 5

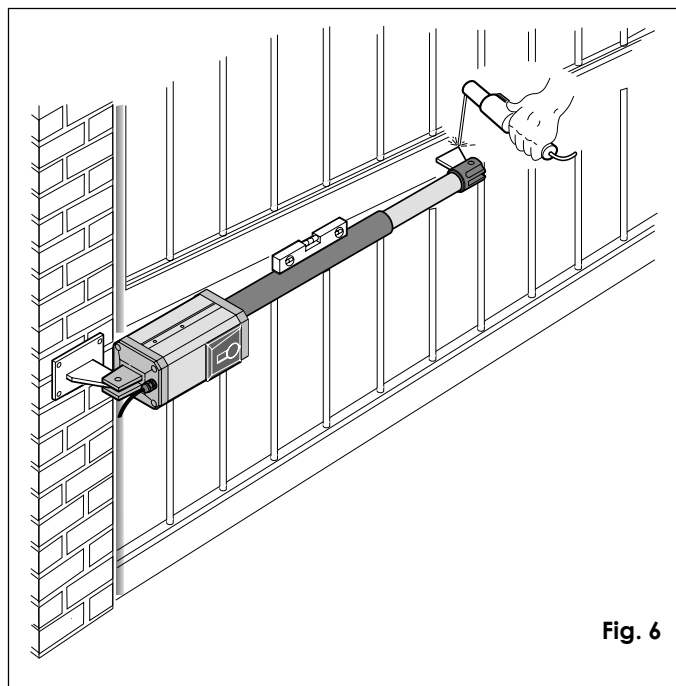


Fig. 6

- 9) Fixer provisoirement la patte d'attache avant sur le vantail par deux points de soudure.

N.B.: Dans le cas où la structure du portail ne permet pas une fixation solide de la patte d'attache, il faut impérativement prévoir un support solide sur la structure.

- 10) Débloquer l'opérateur et vérifier manuellement que l'ouverture du portail n'est pas entravée par un obstacle de quelconque nature et que le mouvement du vantail est régulier et exempt de frottements.
- 11) Souder définitivement la patte d'attache avant sur le vantail. Pour effectuer cette opération, dégager momentanément l'opérateur de la patte d'attache pour éviter de l'endommager par des projections de soudure.

Remarques:

- (1) Il est recommandé de graisser tous les axes des pattes d'attache.
- (2) Dans l'impossibilité de souder, les plaques des pattes d'attache avant et arrière peuvent être fixées au moyen de vis et tasseaux.

Guida per l'utente - End-user guide - Instructions pour l'utilisateur - Instrucciones para el usuario - Benutzerinformation

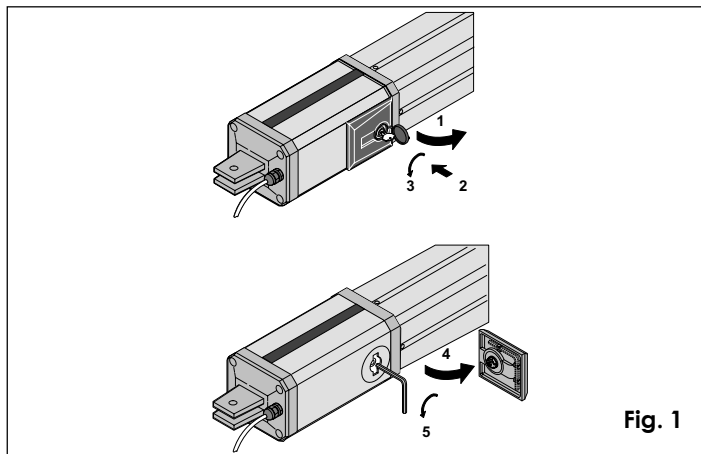


Fig. 1

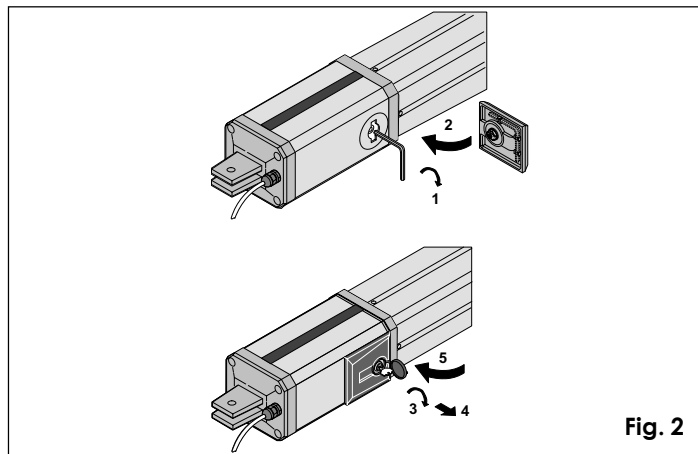


Fig. 2

ITALIANO

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il prodotto e conservarle per eventuali necessità future

NORME GENERALI DI SICUREZZA

L'automazione LINEAR, se correttamente installata ed utilizzata, garantisce un elevato grado di sicurezza.

Alcune semplici norme di comportamento possono evitare inoltre inconvenienti accidentali:

- Non transitare tra le ante quando queste sono in movimento.
- Prima di transitare tra le ante, attendere l'apertura completa.
- Non sostare assolutamente tra le ante.
- Non sostare e non permettere a bambini, persone o cose di sostare nelle vicinanze dell'automazione, evitandolo ancor più durante il funzionamento.
- Tenere fuori dalla portata dei bambini, radiocomandi o qualsiasi altro datore d'impulso per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
- Non permettere ai bambini di giocare con l'automazione.
- Non contrastare volontariamente il movimento delle ante.
- Evitare che rami o arbusti possano interferire col movimento delle ante
- Mantenere efficienti e ben visibili i sistemi di segnalazione luminosa.
- Non tentare di azionare manualmente le ante se non dopo averle sbloccate.
- In caso di malfunzionamento, sbloccare le ante per consentire l'accesso ed attendere l'intervento tecnico di personale qualificato.
- Una volta predisposto il funzionamento manuale, prima di ripristinare il funzionamento normale, togliere alimentazione elettrica all'impianto.
- Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte il sistema d'automazione.
- Astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Far verificare almeno semestralmente l'efficienza dell'automazione, dei dispositivi di sicurezza e del collegamento di terra da personale qualificato.

DESCRIZIONE

L'automazione LINEAR è composta da due operatori elettromeccanici ideali per il controllo di cancelli a battente

fino a 3 mt per anta, con operatori con corsa di 300 mm, e fino a 4 mt per anta con operatori con corsa fino a 400 mm.

I due operatori elettromeccanici trasmettono il movimento alle ante tramite un sistema a vite senza fine.

Il funzionamento degli operatori è gestito da una centralina elettronica di comando, racchiusa in un contenitore con adeguato grado di protezione agli agenti atmosferici.

Stabilire con il Tecnico installatore la logica di funzionamento che si desidera impostare per il proprio cancello.

Le ante normalmente si trovano in posizione di chiusura.

Quando la centralina elettronica riceve un comando di apertura tramite il radiocomando o qualsiasi altro datore di impulso, aziona l'apparato elettromeccanico ottenendo la rotazione delle ante, fino alla posizione di apertura che consente l'accesso.

Per il dettagliato comportamento dell'automazione nelle diverse logiche di funzionamento, fare riferimento al Tecnico installatore.

Nelle automazioni sono presenti dispositivi di sicurezza (fotocellule) che impediscono il movimento delle ante quando un ostacolo si trova nella zona da loro protetta.

L'automazione LINEAR dispone di serie di un dispositivo elettronico di sicurezza antischiacciamento che limita la coppia trasmessa alle ante.

Gli operatori LINEAR garantiscono il blocco meccanico quando il motore non è in funzione, e quindi non è necessario installare alcuna serratura.

L'apertura manuale è quindi possibile solo intervenendo sull'apposito sistema di sblocco.

La segnalazione luminosa indica il movimento in atto delle ante.

FUNZIONAMENTO MANUALE

Nelle automazioni dove è stato montato l'operatore LINEAR, nel caso sia necessario azionare manualmente il cancello a causa di mancanza di corrente o disservizio dell'automazione, è necessario togliere il tappo di protezione ed inserire l'apposita chiave in dotazione nel sistema di sblocco come da fig. 1.

Per sbloccare l'operatore ruotare la chiave come da fig. 1. Effettuare manualmente l'operazione di apertura o chiusura delle ante.

RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO NORMALE

Per evitare che un impulso involontario possa azionare gli operatori durante la manovra, prima di ribloccare gli operatori, togliere alimentazione all'impianto.

Per ribloccare l'operatore ruotare la chiave come da fig. 2.

ENGLISH

Read the end-user guide carefully before using the product and keep it in a safe place for future reference.

GENERAL SAFETY REGULATIONS

When correctly installed and used, the LINEAR automation system ensures a high degree of safety.

A few simple rules should be followed to prevent accidental problems.

- Do not pass through the gate while the leaves are still moving: always wait until they have opened completely.
- Do not stand between the leaves.
- Do not stand near the automation system; do not allow children or adults to stand near it; and do not leave objects near it.
- Keep control devices or other devices that might accidentally activate the automation system out of the reach of children.
- Do not allow children to play with the automation system.
- Do not obstruct movement of the leaves.
- Do not allow branches or bushes to obstruct movement of the leaves.
- Ensure that the warning lamps are in always in working order and visible.
- Do not attempt to actuate the leaves manually unless you have first unlocked them.
- In case of a malfunction, unlock the leaves to allow vehicles to pass through, and call a qualified technician.
- If you have set manual mode, disconnect the power supply before restoring normal operation.
- Do not modify the components of the automation system.
- Do not attempt to repair the automation system or to perform any operation on it. Call qualified technicians only.
- At least once every 6 months, have qualified personnel check that the automation system, safety devices and earth connection are in working order.

DESCRIPTION

The LINEAR automation consists of two electromechanical operators which are ideal for controlling swinging gates with leaves up to 3 m long each with operators with a 300 mm stroke, and up to 4 m long each with operators with stroke up to 400 mm.

The two electromechanical operators transmit movement to the leaves by a worm screw system.

The operators are controlled by an electronic control unit mounted in an enclosure which assures adequate protection against atmospheric agents.

Together with the installation technician, decide on the type of operation you want to set for your gate.

The leaves are normally closed. When the electronic control unit receives an open command from the remote radio control or any other control device, it activates the electromechanical system and causes the leaves to turn to the open position so as to permit access.

For detailed information on the operation of the automation

system in the various operating modes, contact the installation technician.

The automation system is equipped with a photocell safety device which prevents the leaves from closing when the photocells are darkened by an obstacle.

The LINEAR automation system is also equipped with an anti-crushing safety device (fitted as standard) that limits the torque transmitted to the leaves.

The LINEAR operators ensure that the system is mechanically locked when the motor is not running, so there is no need to install a lock.

The leaves can be opened manually only by operating the unlocking device.

The lamp flashes while the leaves are moving.

MANUAL OPERATION

In automation systems fitted with the LINEAR operator, if the gate has to be operated manually due to a malfunction or power supply failure, remove the safety cap and insert the key provided into the release system as shown in fig. 1.

To release the operator, turn the key as shown in fig. 1.

Open or close the leaf manually.

RETURNING TO NORMAL OPERATION

Turn off the electricity supply to the system before re-locking the operators to avoid all risk of them starting accidentally during this operation.

To re-lock the operator, turn the key as shown in fig. 2.

FRANÇAIS

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser le produit et conserver la notice d'instructions pour toute consultation ultérieure.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

L'automatisme LINEAR, si correctement installé et utilisé, garantit un haut degré de sécurité.

L'observation des simples règles de comportement suivantes permettra d'éviter de fâcheux inconvénients:

- Ne pas s'engager portail en mouvement. Il faut toujours attendre l'ouverture complète du portail avant de s'engager.
- Ne pas stationner entre les vantaux.
- Ne pas stationner et empêcher quiconque de stationner à proximité de l'automatisme, notamment pendant son fonctionnement.
- Tenir à l'écart des enfants toutes radiocommandes ou n'importe quel autre générateur d'impulsions, afin d'éviter toute manœuvre accidentelle de l'automatisme.
- Empêcher les enfants de jouer avec l'automatisme.
- Ne pas arrêter volontairement le mouvement du portail.
- Éviter que toutes branches ou tous arbustes puissent entraver le mouvement du portail.
- Toujours conserver efficaces et bien visibles les systèmes de signalisation lumineuse.
- Ne pas tenter d'actionner manuellement le portail si ce n'est qu'après son déverrouillage.
- En cas de mauvais fonctionnement, déverrouiller le portail pour permettre le passage et attendre l'intervention d'un technicien spécialisé.
- Avant de rétablir le fonctionnement normal du système, après que le portail ait été déverrouillé pour être actionné manuellement, il faut couper l'alimentation en énergie électrique au système.
- Ne pas procéder à des modifications des composants du système.

- S'abstenir de faire toute tentative de réparation ou d'intervention directe, et demander uniquement l'intervention d'un technicien spécialisé.
- Faire vérifier semestriellement au moins l'efficacité de l'automatisme, des dispositifs de sécurité et de la mise à la terre par un technicien spécialisé.

DESCRIPTION

L'automatisme LINEAR est constitué de deux opérateurs électromécaniques expressément conçus pour des vantaux jusqu'à 3 mètres de largeur, avec des opérateurs ayant une course de 300, et jusqu'à 4 mètres de largeur avec des opérateurs ayant une course de 400 mm.

Les deux opérateurs électromécanique transmettent le mouvement au portail par un système à vis sans fin.

Le fonctionnement des opérateurs est géré par une armoire de manoeuvre électronique logée dans un coffret ayant un indice de protection (IP) adéquat.

Déterminer, avec l'installateur, le type de logique de fonctionnement du portail que l'on désire programmer.

Les vantaux sont normalement en position de fermeture.

Après la réception d'une commande d'ouverture par une radiocommande ou n'importe quel autre générateur d'impulsions, la platine électronique actionne l'opérateur qui actionnent les vantaux, jusqu'à l'angle d'ouverture permettant l'accès.

Pour le comportement détaillé de l'automatisme dans les diverses logiques de fonctionnement, adressez-vous à votre installateur.

Les automatismes peuvent être équipés de dispositifs de sécurité (cellules photo-électriques) qui empêchent la fermeture du portail en présence d'un obstacle dans leur zone de surveillance.

L'automatisme LINEAR dispose, de série, d'une sécurité anti-écrasement qui permet de limiter la force transmise aux vantaux (limiteur constitué d'un embrayage).

Les opérateurs LINEAR garantissent le blocage mécanique quand le moteur est arrêté ne nécessitant pas l'installation d'une serrure.

L'ouverture manuelle n'est donc possible qu'en manoeuvrant le système de déverrouillage adéquat.

La signalisation lumineuse indique le mouvement en cours du portail.

FONCTIONNEMENT MANUEL

Dans le cas où le portail doit être actionné manuellement à la suite d'une coupure de courant ou d'une défaillance de l'automatisme, il faut impérativement ôter le bouchon de protection et insérer la clé appropriée (fournie) dans le système de déverrouillage comme indiqué Fig.1., pour les automatismes prévoyant l'opérateur LINEAR.

Pour rebloquer l'opérateur, tourner la clé comme indiqué Fig.1.

Effectuer manuellement la manoeuvre d'ouverture ou de fermeture du portail.

RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour éviter qu'une impulsion involontaire puisse actionner le portail pendant la manoeuvre, il faut couper l'alimentation en énergie électrique au système avant de rétablir le fonctionnement normal.

Pour rebloquer l'opérateur, tourner la clé comme indiqué Fig.2.

ESPAÑOL

Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto y conservarlas para futuras referencias.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El automatismo LINEAR, si está correctamente instalado y se emplea de la manera debida, garantiza un elevado grado de seguridad.

Algunas sencillas normas de comportamiento pueden evitar inconvenientes accidentales:

- No pasaren las hojas de la cancela cuando se encuentren aún en movimiento. Antes de cruzar la cancela, esperar hasta que se haya abierto por completo.
- No detenerse en ningún momento entre las hojas de la cancela.
- Controlar que ninguna persona ni objeto permanezca en proximidad del automatismo, especialmente durante el funcionamiento del mismo.
- No dejar al alcance de los niños radiomandos ni otros generadores de impulsos, para evitar que el automatismo sea accionado involuntariamente.
- No permitir que los niños jueguen con el automatismo.
- No oponer resistencia al movimiento de la cancela.
- Evitar que ramas o arbustos interfieran con el movimiento de la cancela.
- Mantener eficaces y bien visibles los sistemas de señalización luminosa.
- No tratar de accionar la cancela a mano sin haberla desbloqueado previamente.
- En caso de fallo, desbloquear la cancela para permitir el tránsito y solicitar la intervención de personal técnico calificado.
- Una vez activado el funcionamiento manual, antes de restablecer la modalidad normal, desconectar la alimentación eléctrica del sistema.
- No efectuar ninguna modificación en los componentes del sistema de automatización.
- Abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa, y recurrir sólo a personal calificado.
- Al menos cada seis meses, hacer controlar por un técnico calificado la eficacia del automatismo, de los dispositivos de seguridad y de la conexión de tierra.

DESCRIPCIÓN

El automatismo LINEAR está formado por dos actuadores electromecánicos, que pueden controlar cancelas de batiente de hasta 3 m por hoja utilizando actuadores con carrera de 300 mm, o hasta 4 m mediante actuadores con carrera de 400 mm.

Los dos actuadores electromecánicos transmiten el movimiento a las hojas mediante un sistema de tornillo sin fin. El funcionamiento de los actuadores está controlado por una central electrónica de mando, y está se instala dentro de un contenedor que la protege de los agentes atmosféricos. Convenir con el técnico instalador la lógica de funcionamiento de la cancela.

Normalmente, las hojas quedan cerradas.

Cuando la central electrónica recibe un mando de apertura desde el radiomando o desde cualquier otro generador de impulsos, acciona el dispositivo electromecánico provocando la rotación de las hojas hasta la posición de apertura, que permite el acceso.

Para una descripción detallada del comportamiento del automatismo en las distintas lógicas de funcionamiento, consultar con el técnico instalador.

Los automatismos están dotados de elementos de seguridad (fotocélulas) que impiden que la cancela se cierre cuando hay un obstáculo en su radio de acción.

El automatismo LINEAR trae montado de serie un dispositivo de seguridad antiplastamiento que limita el par transmitido a las hojas.

Los actuadores LINEAR garantizan el bloqueo mecánico cuando el motor no está en marcha, por lo cual no es necesario instalar ninguna cerradura.

Para poder abrir la cancela a mano, es necesario accionar previamente el sistema de desbloqueo.

La señalización luminosa indica el movimiento que está realizando la cancela.

FUNCIONAMIENTO MANUAL

En los automatismos equipados con el actuador LINEAR, si es accionar la cancela manualmente a causa de un corte de corriente o fallo del automatismo, quitar el tapón de protección e introducir la llave en el sistema de desbloqueo (fig. 1).

Para desbloquear el actuador, hacer girar la llave (fig. 1).

Abrir o cerrar las hojas a mano.

REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para evitar que un impulso involuntario accione los actuadores durante la maniobra, antes de volver a bloquearlos, desconectar la alimentación eléctrica del equipo.

Para volver a bloquear el actuador, hacer girar la llave (fig. 2).

DEUTSCH

Die Anleitungen vor Gebrauch des Produkts aufmerksam durchlesen und für künftigen Bedarf aufbewahren.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei fachgerechter Installation und vorschriftsmäßigem Gebrauch gewährleistet der Antrieb LINEAR einen hohen Sicherheitsgrad.

Die Beachtung einiger einfacher Verhaltensnormen kann etwaige Gefahrensituationen weitestgehend vermeiden:

- Nicht durch die Torflügel während ihrer Bewegungsphase fahren, erst auf die vollständige Öffnung derselben warten.
- Der Aufenthalt zwischen den Torflügeln ist streng verboten.
- Das Abstellen von Gegenständen und der Aufenthalt im Umfeld des Antriebs ist nicht zulässig und Kindern sowie anderen Personen zu verbieten. Dies gilt insbesondere während der Antriebsfunktion.
- Funksteuerungen oder sonstige Impulsgeber sind außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren, um eine unbeabsichtigte Betätigung des Antriebs zu verhindern.
- Kindern ist das Spielen mit dem Antrieb zu untersagen.
- Den Bewegungsablauf der Torflügel nicht willkürlich behindern.
- Äste oder Sträucher dürfen die Torbewegung nicht beeinträchtigen.
- Die Lichtsignale müssen einwandfrei funktionieren und gut sichtbar sein.
- Die manuelle Betätigung der Torflügel darf erst nach der Entriegelung erfolgen.
- Bei Betriebsstörungen die Torflügel zwecks Durchfahrt entriegeln und den technischen Eingriff des qualifizierten Fachpersonals abwarten.
- Nach Schaltung auf den manuellen Betrieb muß die Anlage vor Wiederaufnahme der normalen Funktion von der Stromversorgung getrennt werden.
- Die Umrüstung jeglicher Antriebskomponenten ist strikt verboten.

- Auf keinen Fall eigenmächtige Reparaturen bzw. Eingriffe vornehmen, sondern damit ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal beauftragen.
- Die Funktionstüchtigkeit von Antrieb, Sicherheitsvorrichtungen und Erdungsanlage mindestens alle 6 Monate durch Fachpersonal überprüfen lassen.

BESCHREIBUNG

Bei LINEAR handelt es sich um zwei elektromechanische Flügeltorantriebe für Flügel bis 3m Länge im Fall von Antrieben mit 300mm Nutzhub sowie für Flügel bis 4m Länge bei Antrieben mit 400mm Nutzhub.

Die Bewegungsübertragung an die Torflügel erfolgt mit einem Spindelsystem.

Die Antriebe werden durch ein elektronisches Steuergerät mit witterungsgeschütztem Gehäuse gesteuert.

Gemeinsam mit dem Installateur die jeweilige Betriebslogik des Torantriebs absprechen.

Die Torflügel befinden sich normalerweise in Schließstellung. Bei Empfang eines Öffnungssignals durch die Funksteuerung bzw. sonstige Impulsgeber betätigt das elektronische Steuergerät die Elektromechanik und bewirkt somit eine Flügeldrehung in Öffnungs- bzw. Durchfahrtsstellung.

Über das genaue Verhalten des Antriebs in den einzelnen Betriebslogiken gibt der Installateur gern Auskunft.

Die Sicherheitsvorrichtungen des Antriebs (Lichtschranken) verhindern die Flügelsbewegung bei einem Hindernis in ihrem Wirkungsbereich.

Der Antrieb LINEAR ist serienmäßig mit einem Einklemmschutz-System zur Begrenzung des Drehmoments an die Torflügel ausgerüstet.

Die Antriebe LINEAR gewährleisten die mechanische Verriegelung bei stehendem Motor, so daß sich der Einbau von Elektroschlössern erübrigt.

Für die manuelle Öffnung ist daher das entsprechende Entriegelungssystem zu betätigen.

Das Lichtsignal zeigt die ablaufende Flügelsbewegung an.

MANUELLER BETRIEB

Sollte im Fall des Antriebs LINEAR ein manueller Torbetrieb infolge von Stromausfällen bzw. Betriebsstörungen erforderlich sein, Schutzstöpsel abnehmen und mitgelieferten Schlüssel gemäß Abb. 1 in das Entriegelungssystem stecken.

Um der Antrieb zu lösen dreht man die Schlüssel (Abb.1)

Die Flügel von Hand öffnen bzw. schließen.

NORMALEN BETRIEB WIEDERHERSTELLEN

Vor Verriegelung des Antriebs die Stromzufuhr der Anlage unterbrechen, damit eine unbeabsichtigte Betätigung der Torflügel verhindert wird.

Um der Antrieb wider zu blockieren dreht man die Schlüssel (Abb.2).

- 12) Fixer le couvercle de protection avec les vis annexes comme indiqué fig.7.

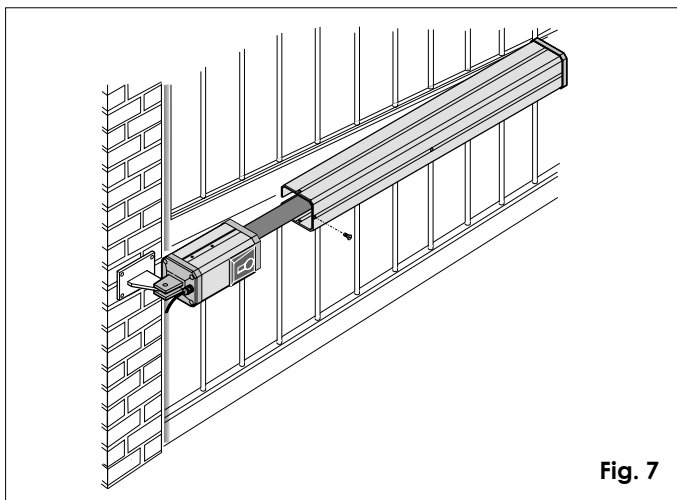


Fig. 7

- 13) Appliquer l'étiquette métallique sur la fente présente dans la partie supérieure du moteur, de manière à fermer les trous présents, comme l'indique la fig. 8. En revanche, ne pas fermer les trous présents dans la partie inférieure.

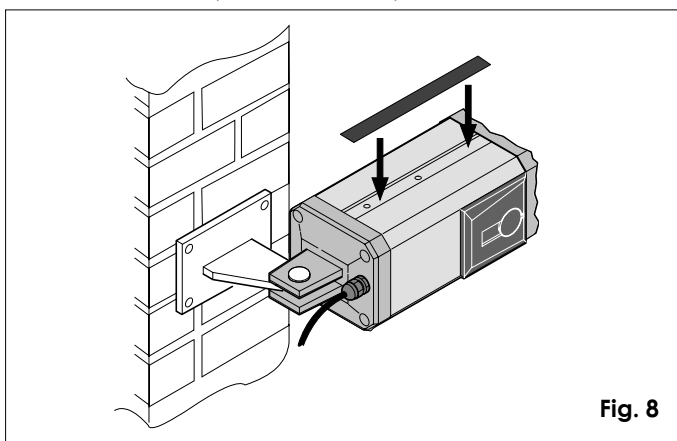


Fig. 8

- 14) Procéder à l'installation du deuxième opérateur en répétant les opérations précédentes.
15) Installer le coffret de la platine à l'emplacement voulu en tenant compte des dimensions d'encombrement indiquées dans la notice spécifique.

4. MISE EN SERVICE

ATTENTION: Avant tout type d'intervention sur l'installation ou sur l'opérateur, toujours couper le courant.

Suivre les points 10, 11, 12, 13, 14 des PRESCRIPTIONS GENERALES DE SECURITE.

En suivant les indications de la fig.2, prédisposer les canalisations et effectuer les connexions électriques de la platine électronique, avec les accessoires choisis.

Toujours séparer les câbles d'alimentation des câbles de commande et de sécurité (poussoir, récepteur, photocellules, etc.). Pour éviter toute perturbation électrique, utiliser des gaines séparées.

- 1) Programmer la platine électronique selon les exigences souhaitées d'après les instructions correspondantes.
- 2) Mettre le système sous tension et vérifier l'état des leds d'après le tableau reporté dans les instructions de la platine électronique.

5. ESSAI DE L'AUTOMATISME

Procéder à la vérification du fonctionnement de l'automatisme et de tous ses accessoires.

Remettre au client la page "Instructions pour l'utilisateur" et démontrer le fonctionnement et l'utilisation correcte de l'automatisme, sans oublier de lui signaler les parties de l'automatisme présentant un risque potentiel.

6. FONCTIONNEMENT MANUEL

Dans le cas où le portail doit être actionné manuellement à la suite d'une coupure de courant ou d'une défaillance de l'automatisme, il faut impérativement ôter le bouchon protecteur et insérer la clé appropriée fournie dans le système de déverrouillage comme indiqué fig.9.

Pour débloquent l'opérateur, tourner la clé comme indiqué fig.9. Effectuer manuellement la manoeuvre d'ouverture ou de fermeture du portail.

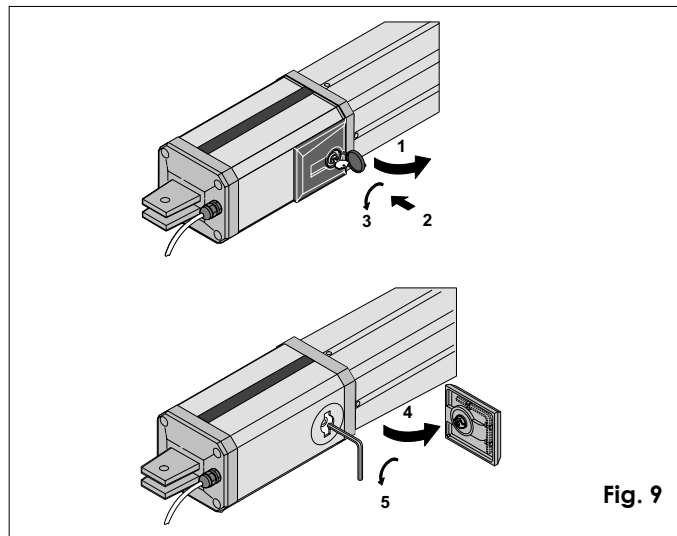


Fig. 9

7. RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT NORMAL

Pour éviter qu'une impulsion involontaire puisse actionner le portail pendant la manoeuvre, il faut couper l'alimentation en énergie électrique au système avant de rebloquer les opérateurs. Pour rebloquer l'opérateur, tourner la clé comme indiqué fig.10.

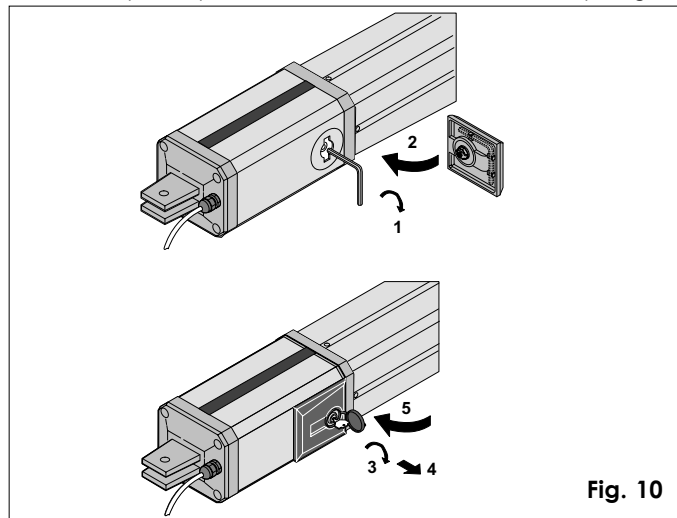


Fig. 10

8. APPLICATIONS PARTICULIÈRES

Aucune application particulière n'est prévue.

9. ENTRETIEN

Procéder à des contrôles périodiques du portail, et notamment vérifier le bon état des gonds.

Vérifier d'autre part le réglage correct de la sécurité électronique anti-écrasement et l'efficacité du système de déverrouillage qui permet le fonctionnement manuel (voir paragraphes correspondants).

Enfin, tous les dispositifs de sécurité installés doivent être inspectés tous les 6 mois.

10. RÉPARATION

Toutes interventions ou réparations doivent être effectuées par les centres de réparation agréés.

AUTOMATISMO LINEAR

El automatismo LINEAR para cancelas de batiente es un actuador electromecánico que transmite el movimiento a la hoja mediante un sistema de tornillo sin fin.

El actuador LINEAR es irreversible y garantiza el bloqueo mecánico cuando el motor no está funcionando, por lo cual no hace falta instalar ninguna cerradura.

Equipado con un bloque manual con llave personalizada.

Las automatizaciones LINEAR han sido proyectadas y fabricadas para controlar el acceso de vehículos. Eviten cualquier otro uso.

1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fig. 1

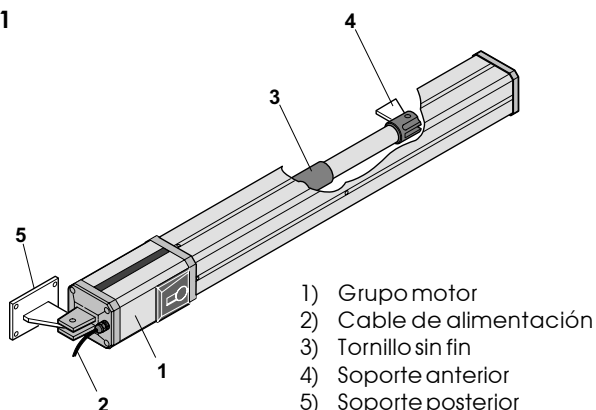
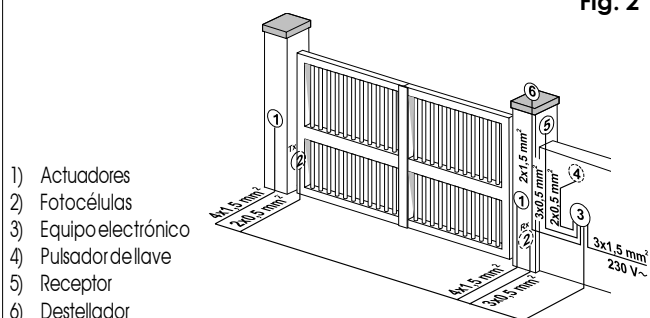


Tabla 1 Características técnicas de los actuadores

Modelo	LINEAR	LINEAR 24	LINEAR LENTO
Tensión de alimentación	230V~50Hz	24Vdc	230V~50Hz
Potencia absorbida	350W	70W	280W
Corriente absorbida	1,5A	3A	1,2A
Vel. motor eléctrico (r/min)	1400		900
Termoprotección	140°C		140°C
Condensador	10µF/400V		8µF/400V
Fuerza de tracción/empuje máx.	400 daN	300 daN	320 daN
Carrera del vástago	300 mm / 400 mm		400 mm
Velocidad lineal del vástago	1,6 cm/sec		1,1 cm/sec
Temperatura ambiente	-20°C +55°C		
Peso del actuador	6,5 Kg		
Grado de protección	IP 44		
Frecuencia de uso (ciclos/h)	20	50	20
Longitud máxima de la hoja	3 m / 4 m		

2. CONEXIONES ELÉCTRICAS NECESARIAS (instalación estándar)

Fig. 2



- Para colocar los cables eléctricos, utilice tubos rígidos y/o flexibles adecuados.
- Separe siempre los cables de conexión de los accesorios de baja tensión de los cables de alimentación a 230 V ~. Para prevenir todo tipo de interferencias, utilice fundas separadas.

Lám. A

COTAS PARA LA INSTALACIÓN

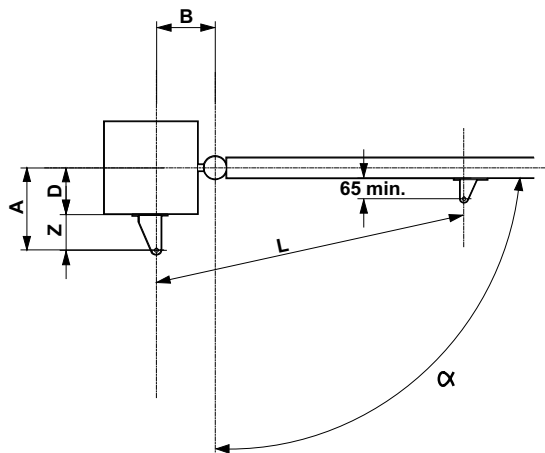


Fig. A

Tabla A: Cotas aconsejadas

Modelo	α	A	B	C (¹)	D (²)	Z (³)	L
300	90°	145	145	290	70	65	970
	110°	125	125	290	50	65	970
400	90°	195	195	390	120	65	1170
	110°	165	165	390	90	65	1170

(¹) carrera útil del vástago (²) cota máx. (³) cota mín.

DETERMINACIÓN DE LAS COTAS DE INSTALACIÓN REGLAS GENERALES

Si no es posible hacer la instalación con las cotas indicadas en la tabla A, para determinar medidas distintas es preciso tener en cuenta lo siguiente:

- Para obtener una **apertura de la hoja a 90°**: $a + b = c$.
- Para obtener una **apertura de la hoja superior a 90°**: $a + b < c$.
- Cuando las cotas "a" y "b" son más bajas, la **velocidad es mayor**. Se recomienda respetar las normas vigentes.
- La **diferencia entre las cotas "a" y "b" no debe ser superior a 4 cm**; una diferencia mayor provoca una elevada variación de la velocidad durante el movimiento de apertura y de cierre.
- Por motivos del espacio necesario para el actuador, el **valor mínimo de la cota "z" es 65 mm** (fig. A).

En el caso de que las dimensiones de la columna o la posición de la bisagra no permitan dar a la cota "a" el valor deseado, hará falta hacer un nicho en la columna, como se indica en la fig. B.

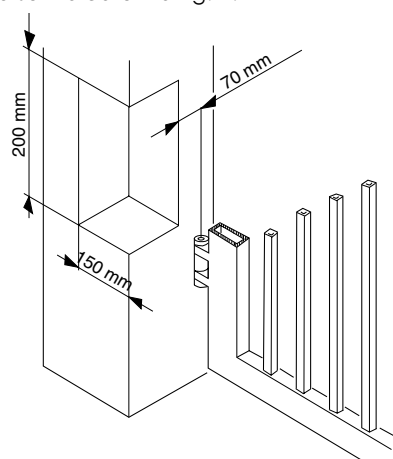


Fig. B

3. INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO

3.1. COMPROBACIONES PRELIMINARES

Para que el automatismo pueda instalarse correctamente, la estructura de la cancela (ya sea que exista o que deba realizarse) tiene que cumplir los requisitos siguientes:

- longitud máxima de cada hoja: 3 m para actuadores con carrera de 300 mm,
- longitud máxima de cada hoja: 4 m para actuadores con carrera de 400 mm,
- estructura de las hojas sólida y rígida,
- movimiento de las hojas regular y uniforme, sin rozamientos irregulares durante toda la carrera,
- bisagras en buenas condiciones,
- presencia de topes mecánicos de final de carrera.

Se recomienda efectuar las obras de albañilería necesarias antes de instalar el automatismo.

El estado de la estructura influye directamente en la fiabilidad y seguridad del sistema.

3.2. INSTALACIÓN DE LOS ACTUADORES

- 1) Fijar el soporte posterior a la columna como se indica en la **Lámina A**. Si es necesario, modificar la longitud del soporte que se entrega de serie.

¡Atención! Para no comprometer el funcionamiento del actuador, es sumamente importante respetar las cotas indicadas.

Si la columna es de hierro, el soporte se debe soldar directamente en ella, con la debida atención.

Si la columna está hecha de mampostería, empotrar primero una placa (fig. 3) y luego soldar en ésta el soporte.

- 2) Fijar el actuador al soporte posterior mediante los tornillos que se entregan de serie (fig. 3).

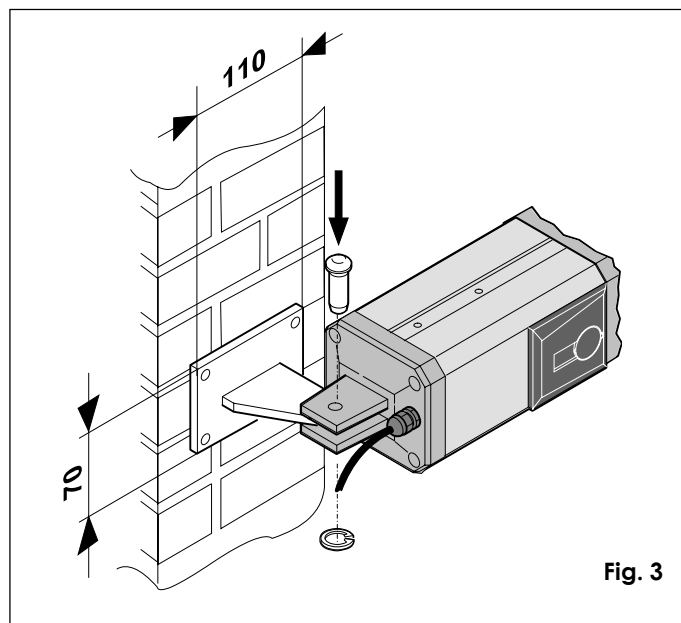


Fig. 3

- 3) Desbloquear el actuador (ver el apartado 6)
- 4) Sacar completamente el vástago, hasta el tope (fig. 4).
- 5) Volver a bloquear el actuador (ver el apartado 7).
- 6) Darle dos vueltas hacia la derecha al vástago del actuador (fig. 4).
- 7) Montar el soporte anterior en el vástago, como en la fig. 5.
- 8) Cerrar la hoja de la cancela y, manteniendo el actuador perfectamente horizontal, marcar en la hoja la posición del soporte anterior (fig. 6).

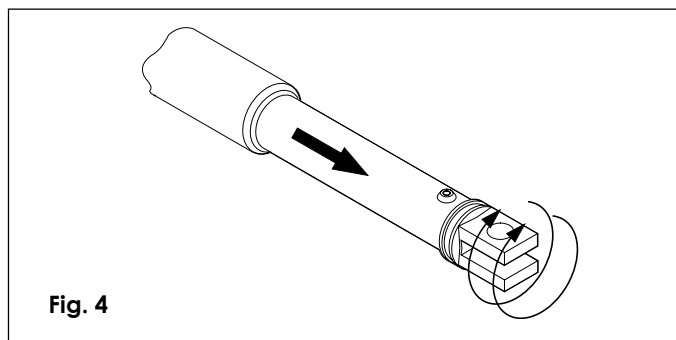


Fig. 4

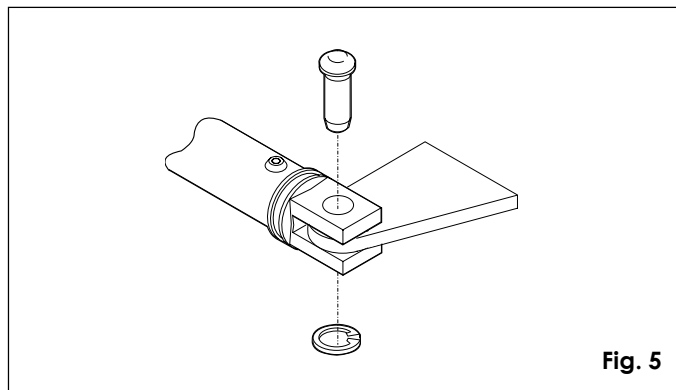


Fig. 5

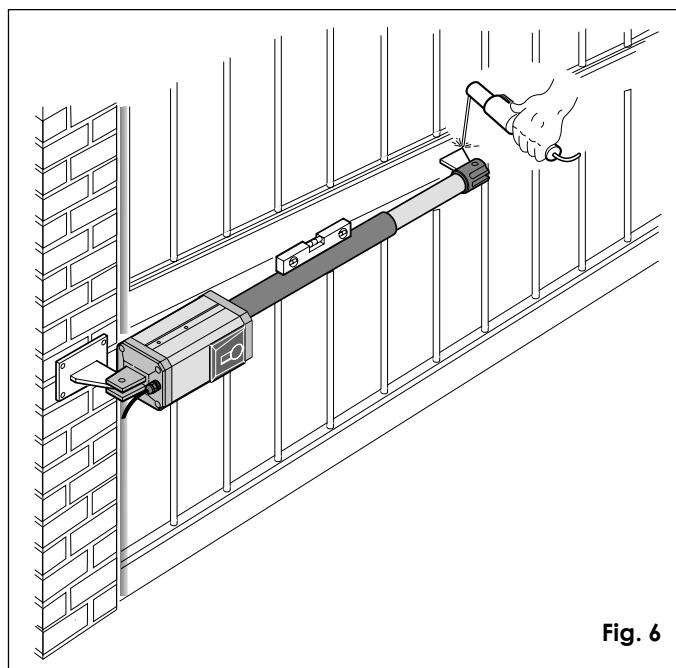


Fig. 6

- 9) Fijar provisionalmente el soporte anterior en la hoja, con dos puntos de soldadura.

N.B.: Si la estructura de la cancela no permite soldar firmemente el soporte, es preciso crear en ella una base de apoyo idónea para este fin.

- 10) Desbloquear el actuador y comprobar manualmente que la cancela puede abrirse completamente deteniéndose en los topes mecánicos de final de carrera, y que el movimiento de la hoja resulta regular, sin ningún rozamiento.
- 11) Soldar definitivamente el soporte anterior a la hoja. Para esto, apartar el actuador momentáneamente del soporte a fin de evitar que las escorias de la soldadura lo dañen.

Notas:

- 1) Se aconseja engrasar todos los pernos de fijación de los soportes.
- 2) Para el caso de que no sea posible hacer soldaduras, las placas de los soportes anterior y posterior están preparadas para fijarlas con tacos y tornillos.

- 12) Montar el carter de protección y fijarlo con los respectivos tornillos anexas, como en fig. 7.

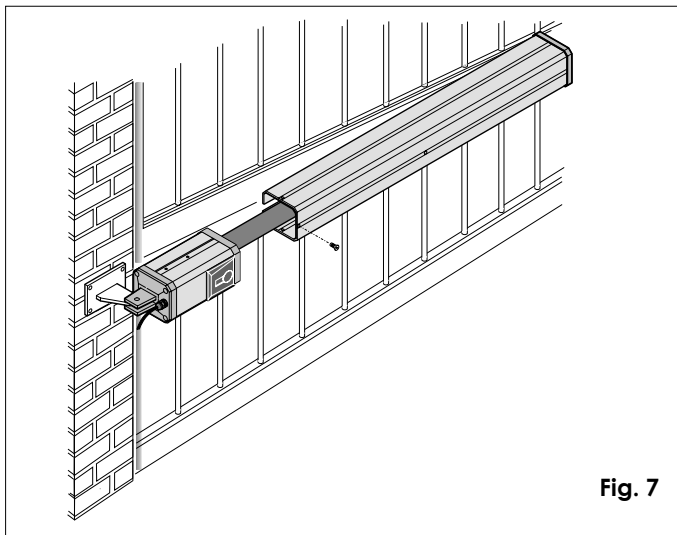


Fig. 7

- 13) Apliquen la etiqueta metálica en la ranura ubicada en la parte superior del motor para cerrar los orificios presentes, tal y como se muestra en la fig. 8. No cierren los orificios situados en la parte inferior.

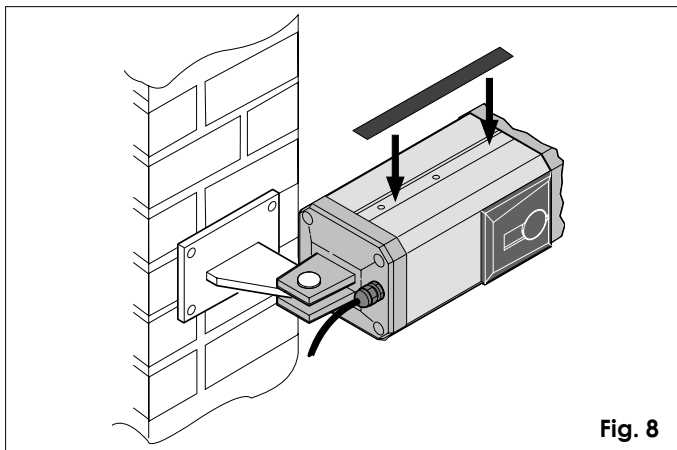


Fig. 8

- 14) Instalar el segundo actuador, repitiendo las operaciones descritas anteriormente.
15) Montar el contenedor del equipo electrónico, teniendo en cuenta las medidas indicadas en las instrucciones respectivas.

4. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

ATENCIÓN: Antes de efectuar cualquier intervención en el equipo o en el accionador, quiten la alimentación eléctrica.

Sigan los puntos 10, 11, 12, 13 y 14 de las OBLIGACIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD.

Siguiendo las indicaciones de la fig. 2, preparen las canalizaciones y efectúen las conexiones eléctricas del equipo electrónico, con los accesorios previamente elegidos.

Separen siempre los cables de alimentación de los cables de mando y de seguridad (pulsador, receptor, fotocélulas etc...). Para evitar cualquier interferencia eléctrica, utilicen vainas separadas.

- 1) Programen el equipo electrónico según las propias exigencias siguiendo las correspondientes instrucciones.
- 2) Alimenten el sistema y comprueben el estado de los diodos como se indica en la tabla incluida en las instrucciones del equipo electrónico.

5. PRUEBA DEL AUTOMATISMO

Comprobar minuciosamente el automatismo y todos los accesorios que están conectados a él.

Entregar al Cliente el folio "Guía para el usuario" y explicarle el funcionamiento y el uso correcto del actuador, destacando las zonas de peligro potencial del automatismo.

6. FUNCIONAMIENTO MANUAL

En la versión irreversible, para accionar la cancela manualmente en caso de corte de corriente o fallo del automatismo, se debe quitar el tapón de protección e insertar en el sistema de desbloqueo la llave que se entrega de serie (fig. 9).

Para desbloquear el actuador, hacer girar la llave que se entrega de serie (fig. 9).

Abrir o cerrar las hojas a mano.

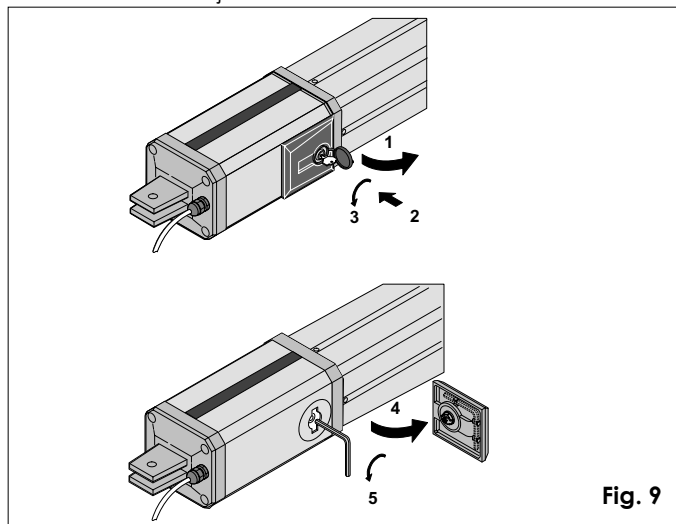


Fig. 9

7. REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para evitar que un impulso involuntario accione los actuadores durante la maniobra, antes de volver a bloquearlos, desconectar el equipo de la alimentación eléctrica.

Para bloquear nuevamente el actuador, hacer girar la llave que se entrega de serie (fig. 10).

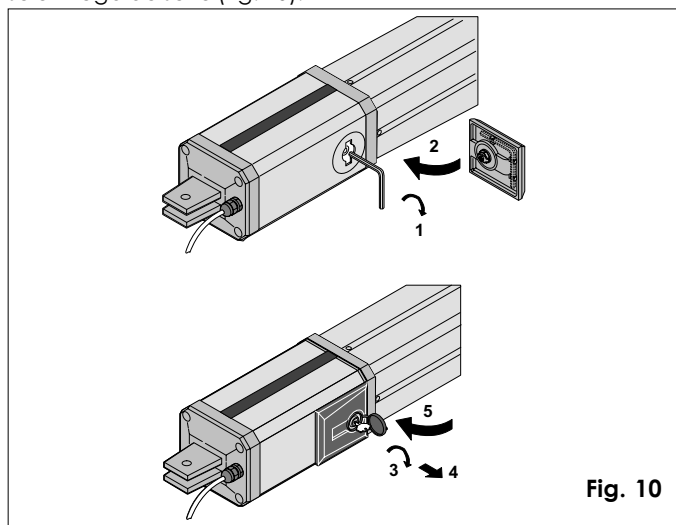


Fig. 10

8. APLICACIONES ESPECIALES

No existe ninguna aplicación especial.

9. MANTENIMIENTO

Controlar periódicamente la estructura de la cancela, verificando especialmente el funcionamiento de las bisagras, que debe ser perfecto.

Comprobar periódicamente la regulación del dispositivo electrónico de seguridad antiplastamiento y el sistema de desbloqueo que permite el funcionamiento manual (ver el apartado correspondiente).

Los dispositivos de seguridad instalados en el sistema deben comprobarse cada seis meses.

10. REPARACIONES

Para cualquier reparación, dirigirse a un Centro autorizado.

LINEAR

Bei LINEAR handelt es sich um einen elektromechanischen Flügeltorantrieb mit einem Spindelsystem zur Bewegungsübertragung an den Torflügel.

Durch die Rücklaufsperre des LINEAR Antriebs wird das Tor bei stehendem Motor mechanisch verriegelt, so daß sich die Installation von Schlössern erübrigt.

Er verfügt über eine manuelle Sperre mit personalisiertem Schlüssel

Die Automationen LINEAR wurden für die Kontrolle der Zufahrt von Fahrzeugen entwickelt und hergestellt. Jeder andere Einsatz sollte vermieden werden.

1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Abb. 1

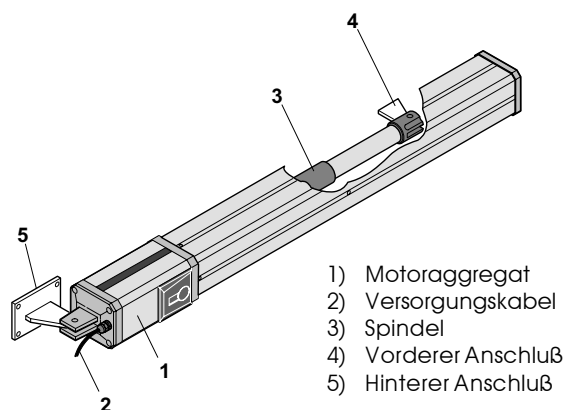
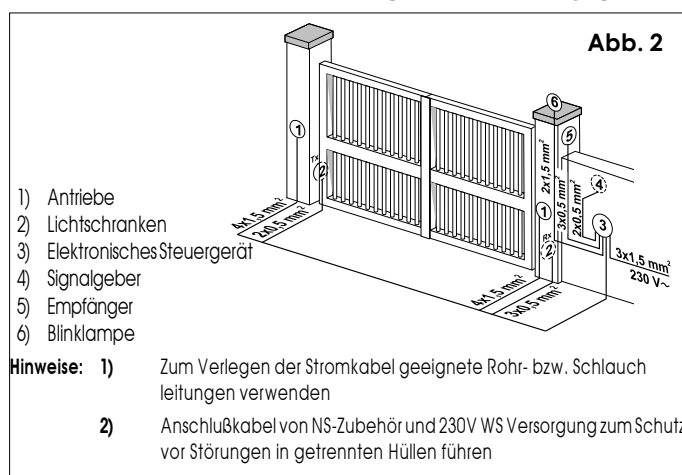


Tabelle 1: Technische Eigenschaften

Modell	LINEAR	LINEAR 24	LINEAR LENTO
Versorgungsspannung	230V~50Hz	24Vdc	230V~50Hz
Aufgenommene Leistung	350W	70W	280W
Aufnahme	1,5A	3A	1,2A
Elektromotor (U/min)	1400		900
Wärmeschutz	140°C		140°C
Betriebskondensator	10µF/400V		8µF/400V
Max. Schub-/Zugkraft	400 daN	300 daN	320 daN
Nutzhub Spindel	300 mm / 400 mm		400 mm
Verfahrgeschwindigkeit Spindel	1,6 cm/sec		1,1 cm/sec
Betriebstemperatur	-20°C +55°C		
Gewicht	6,5 Kg		
Schutzart	IP 44		
Benutzungsfrequenz	20	50	20
Max. Flügellänge	3 m / 4 m		

2. ELEKTRISCHE AUSLEGUNG (Standardanlage)



Tab. A

INSTALLATIONSMASS

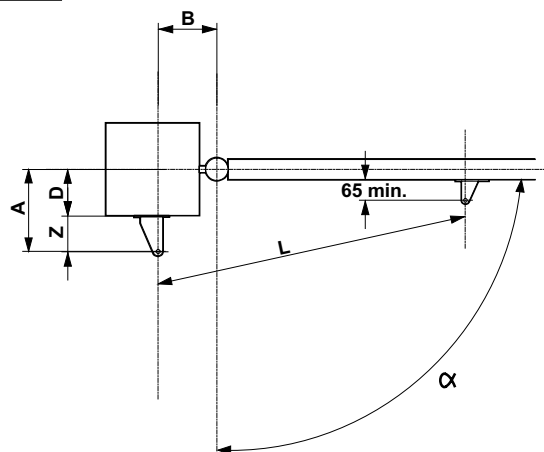


Abb. A

Tabelle A: Empfohlene Maße (in mm.)

Modell	α	A	B	C ⁽¹⁾	D ⁽²⁾	Z ⁽³⁾	L
300	90°	145	145	290	70	65	970
	110°	125	125	290	50	65	970
400	90°	195	195	390	120	65	1170
	110°	165	165	390	90	65	1170

(¹) Nutzhub Kolbenstange (²) Höchstmaß (³) Mindestmaß

BESTIMMUNG DER INSTALLATIONSMASS: ALLGEMEINE REGELN

Bei Installationen mit von Tabelle A abweichenden Werten gelten für die Bestimmung der jeweiligen Installationsmaße folgende Regeln:

- für Toröffnungen bei 90°: $a + b = c$
- für Toröffnungen über 90°: $a + b < c$
- kleineren a und b Maßen entsprechen höhere Geschwindigkeiten. Einschlägige Normen beachten
- Maße a und b sollten maximal 4 cm Unterschied aufweisen: bei größeren Werten erfolgen Öffnungs- und Schließbewegung mit erheblichen Geschwindigkeitsabweichungen
- der Platzbedarf des Antriebs erfordert ein Mindestmaß Z von 65 mm (Abb. A).

Falls das Maß a wegen der Abmessungen des Pfeilers bzw. der Position des Scharniers die Tabellenvorgabe übersteigen sollte, muß eine Aussparung am Pfeiler nach Abb. B angefertigt werden.

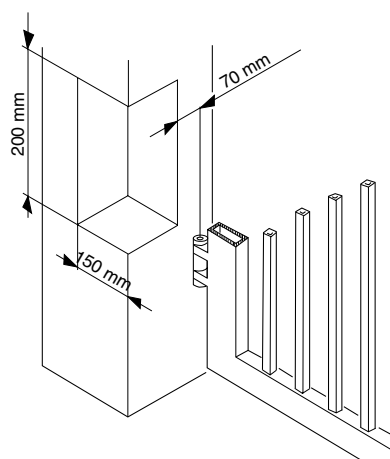


Abb. B

3. INSTALLATION DES ANTRIEBS

3.1. VORABPRÜFUNGEN

Um eine einwandfreie Funktion des Antriebs sicherzustellen, muß die Struktur des bestehenden bzw. anzufertigenden Tores folgenden Anforderungen entsprechen:

- maximale Flügelänge 3m (bei Antrieb mit Nutzhub 300mm)
- maximale Flügelänge 4m (bei Antrieb mit Nutzhub 400mm)
- robuste und steife Torflügelkonstruktion
- leichtgängige, lineare und gleichmäßige Bewegung des Flügels im gesamten Laufbereich
- einwandfreier Zustand der bestehenden Scharniere
- mechanische Endanschläge
- Elektroschloß bei Antrieb ohne Rücklaufsperre.

Etwaige Schlosserarbeiten sollten vor der Installation des Tores erfolgen.

Die Torkonstruktion hat direkten Einfluß auf die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Antriebs.

3.2. INSTALLATION DER ANTRIEBE

- 1) Mitgelieferten hinteren Anschluß nach Angaben von **Tab.A** am Pfeiler befestigen und seine Länge bei Bedarf auf die jeweilige Anwendung abstimmen.

Achtung: zum ordnungsgemäßen Systembetrieb sollten unbedingt die Maßangaben befolgt werden.

Bei Eisenpfeilern den Anschluß direkt an den Pfeilerschweißen. Bei gemauerten Pfeilern eine entsprechende Anschlußplatte (Abb. 3) einlassen und diese mit dem Anschluß verschweißen.

- 2) Antrieb anhand der mitgelieferten Schraubverbindungen (Abb. 3) am hinteren Anschluß befestigen.

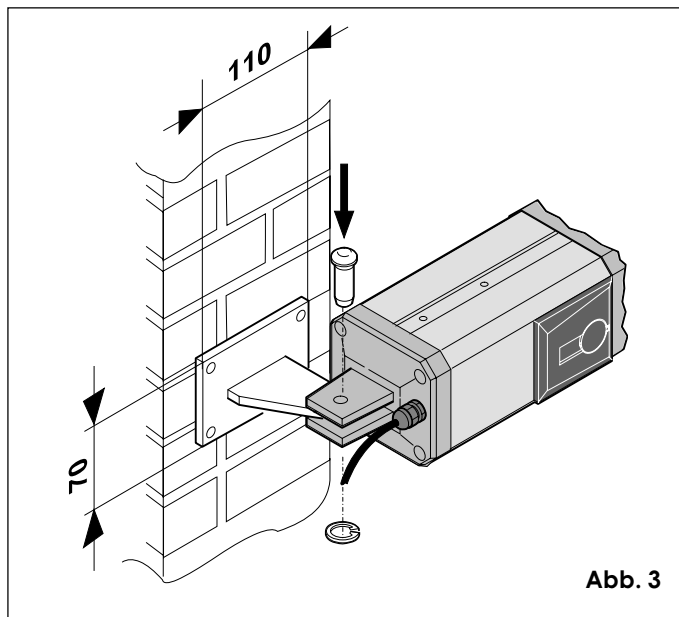


Abb. 3

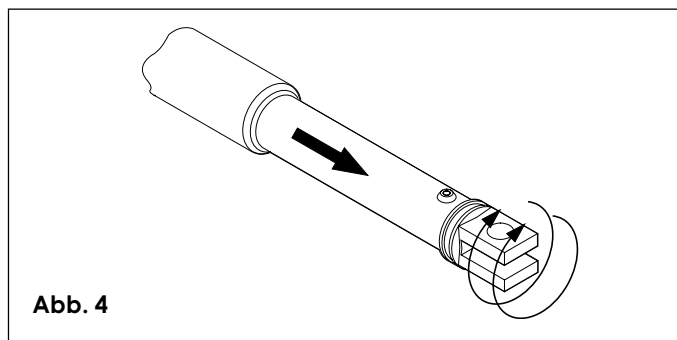


Abb. 4

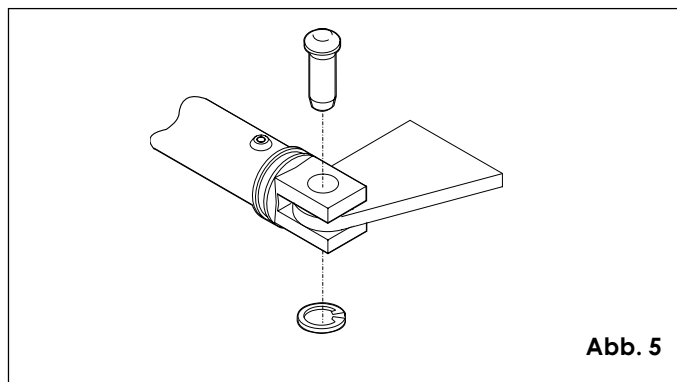


Abb. 5

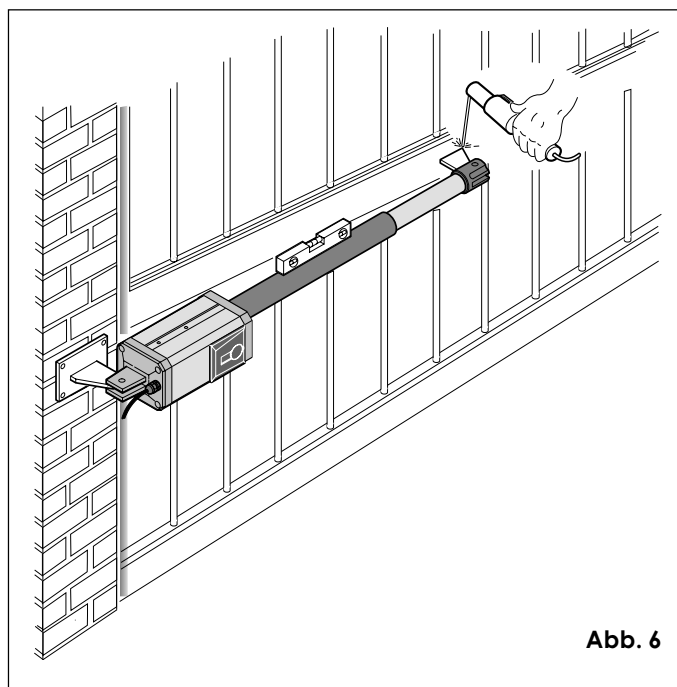


Abb. 6

- 3) Den Antrieb entriegeln (s. Abschnitt 6).
- 4) Spindel bis zum Anschlag ausfahren (Abb. 4).
- 5) Den Antrieb nun wieder verriegeln (s. Abschnitt 7).
- 6) Spindel zweimal im Uhrzeigersinn drehen (Abb. 4).
- 7) Vorderen Anschluß nach Hinweisen von Abb. 5 mit der Spindel verbinden.
- 8) Den Torflügel schließen und bei waagrechttem Antrieb die vordere Anschlußposition am Tor ermitteln (Abb. 6).

- 9) Vorderen Anschluß mit zwei Schweißpunkten vorläufig am Torflügel anheften.

Hinweis: Torkonstruktionen, die keine sichere Anschlußbefestigung gewährleisten, müssen entsprechend verstärkt werden.

- 10) Den Antrieb entriegeln und durch manuelle Bewegung überprüfen, ob sich das Tor ganz, d.h. bis zu den mechanischen Endanschlägen öffnen läßt sowie leichtgängig und gleichmäßig läuft.
- 11) Vorderen Anschluß endgültig an den Flügel schweißen. Bei diesem Vorgang den Anschluß des Antriebs vorübergehend lösen, um letzteren vor Schweißspritzern zu schützen.

Hinweise:

- (1) Sämtliche Fixierbolzen der Anschlüsse einfetten
- (2) Ist eine Verschweißung unmöglich, können die Fixierplatten von vorderem und hinterem Anschluß angeschraubt werden.

- 12) Die grüne Hülle montieren und fixieren mit den geeigneten Schrauben (Abb. 7)

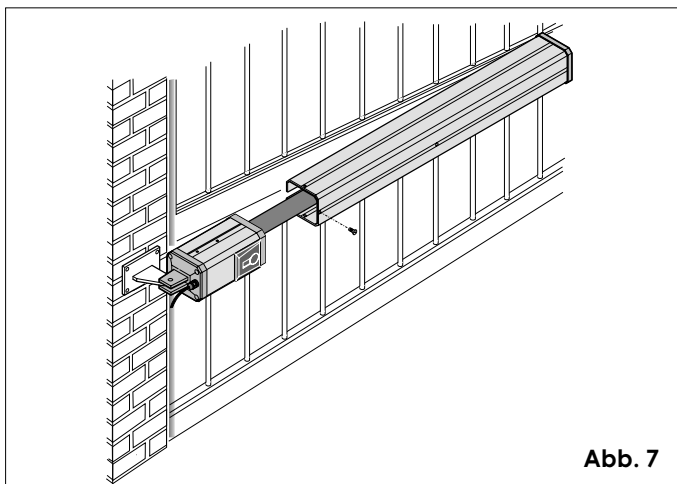


Abb. 7

- 13) Die Metalletikette im Schlitz im oberen Teil des Motors so anbringen, daß die dort vorhandenen Öffnungen, wie in Abb. 8 gezeigt, geschlossen werden. Die im unteren Teil befindlichen Öffnungen dürfen hingegen nicht verschlossen werden.

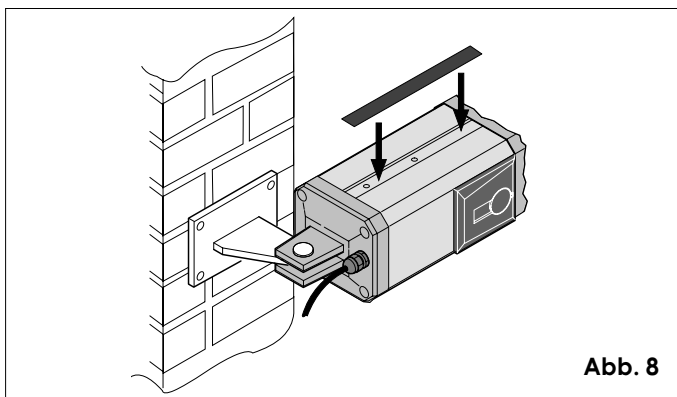


Abb. 8

- 14) Ggf. einen zweiten Antrieb nach den o.e. Anleitungen installieren.
15) Das Gehäuse des elektronischen Steuergeräts unter Beachtung der in den Anleitungen angeführten Maße einbauen.

4. INBETRIEBNAHME

ACHTUNG: Vor der Ausführung jeglichen Arbeitsvorgangs auf der Anlage oder auf dem Antrieb muß stets die Stromzufuhr abgenommen werden.

Die Punkte 10, 11, 12, 13, 14 der ALLGEMEINEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN sind zu beachten.

Unter Beachtung der Anweisungen in Abb.2 sind die Kabelführungen und die elektrischen Anschlüsse des elektronischen Geräts mit dem entsprechenden Zubehör auszuführen. Die Versorgungskabel sollten stets getrennt von den Kabeln für die Steuerung und für die Sicherheitsvorrichtungen (Drucktaste, Empfänger, Photozellen, u.s.w...) verlegt werden. Um das Auftreten jeglicher elektrischer Störungen zu vermeiden, sollten getrennte Ummantelungen verwendet.

- 1) Das elektronische Gerät je nach Erfordernissen in Übereinstimmung mit den entsprechenden Anweisungen programmieren.
- 2) Das System versorgen und den Zustand der LED-Dioden prüfen, wie auf der Tabelle der Anweisungen des elektronischen Geräts angegeben.

5. ANTRIEBSPRÜFUNG

Antrieb und Zubehör einer gründlichen Funktionsprüfung unterziehen. Dem Kunden die Seite „Benutzerinformation“ aushändigen, den vorschriftsmäßigen Betrieb und Gebrauch des Antriebs schildern sowie auf potentielle Gefahrenstellen hinweisen.

6. MANUELLER BETRIEB

Betriebsstörungen ein manueller Torbetrieb der selbsthemmenden Ausführung erforderlich sein, Schutzstöpsel abnehmen und mitgelieferten Schlüssel gemäß Abb.9 in das Entriegelungssystem stecken.

Um der Antrieb zu lösen dreht man die Schlüssel (Abb.9).

Die Flügel von Hand öffnen bzw. schließen.

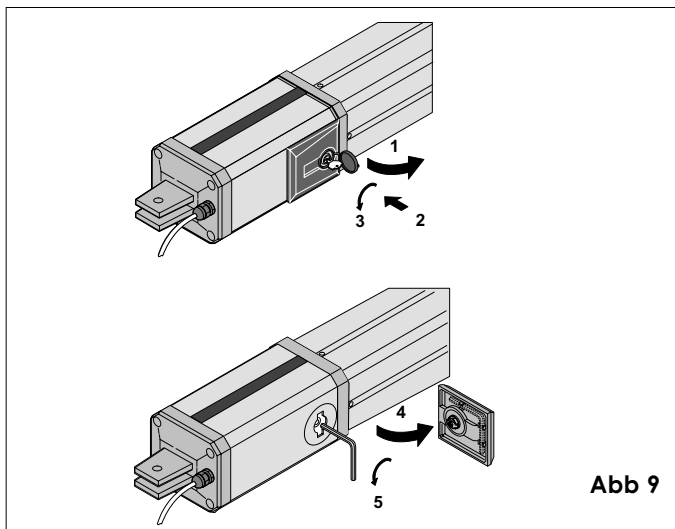


Abb. 9

7. WIEDERHERSTELLUNG DES NORMALEN BETRIEBS

Vor Wiederherstellung des normalen Systembetriebs die Stromzufuhr der Anlage unterbrechen, damit jegliche Torbewegung durch einen irtümlichen Steuerimpuls vermieden wird.

Um der Antrieb wider zu blockieren dreht man die Schlüssel (Abb.10)

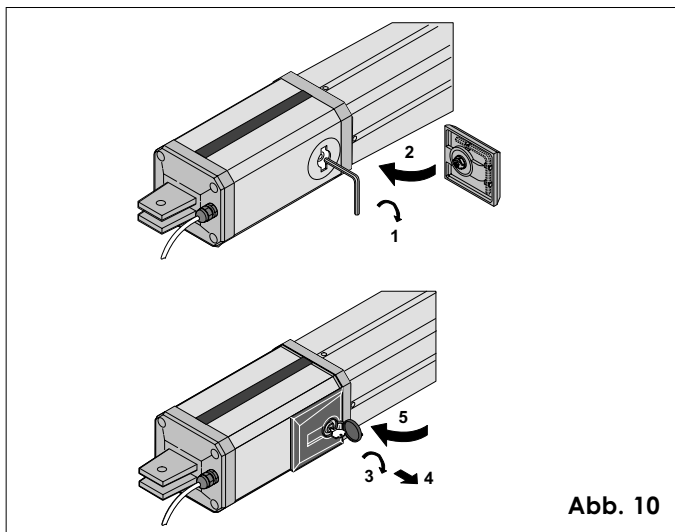


Abb. 10

8. BESONDERE ANWENDUNGEN

Besondere Anwendungen sind nicht vorgesehen.

9. WARTUNG

Die Torkonstruktion und insbesondere die einwandfreie Funktion der Scharniere in regelmäßigen Abständen überprüfen.

Die Einstellung der elektronischen Einklemmsicherheit sowie die Funktion des Entriegelungssystems zum manuellen Ttorbetrieb einer regelmäßigen Kontrolle unterziehen (s. entsprechenden Abschnitt).

Die Sicherheitsvorrichtungen auf der Anlage sind alle 6 Monate zu überprüfen.

10. REPARATUR

Für Instandsetzungsarbeiten sind die autorisierten Servicestellen zuständig.

note - notes - note - notas - anmerkung

- 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) Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
- 24) Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
- 25) L'Usager qui utilise l'installation doit éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à un personnel qualifié.
- 26) **Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.**

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

- 1) **¡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.**
- 2) **Lean detenidamente las instrucciones** antes de instalar el producto.
- 3) Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Guarden las instrucciones para futuras consultas.
- 5) 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.
- 6) GENIUS declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del previsto.
- 7) No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- 8) 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.
- 9) 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.
- 10) 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+E.
- 11) Quitar la alimentación eléctrica antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
- 12) 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.
- 13) Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- 14) Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
- 15) La automatización dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento 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.
- 16) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de **Riesgos mecánicos de movimiento**, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
- 17) 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".
- 18) 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.
- 19) Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales GENIUS.
- 20) No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automatización.
- 21) 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.
- 22) No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
- 23) Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automatización pueda ser accionada involuntariamente.

- 24) Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta.
- 25) El usuario no debe por ningún motivo intentar reparar o modificar el producto, debe siempre dirigirse a personal cualificado.
- 26) **Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido**

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) **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.**
- 2) Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die **Anleitungen aufmerksam gelesen** werden.
- 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- 4) Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- 5) 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.
- 6) Die Firma GENIUS lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- 7) Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammenden Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- 8) 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.
- 9) 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.
- 10) Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+E sein.
- 11) Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung abzunehmen.
- 12) 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.
- 13) Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- 15) 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.
- 16) Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor **mechanischen Bewegungsrisiken**, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- 17) Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignalempfohlen 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.
- 18) 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 wurden.
- 19) Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma GENIUS verwendet werden.
- 20) Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- 21) 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.
- 22) Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- 23) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 24) Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
- 25) Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automation ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- 26) **Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig**

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ PER MACCHINE (DIRETTIVA 89/392 CEE, ALLEGATO II, PARTE B) Fabbricante: GENIUS s.r.l. Indirizzo: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIA Dichiara che: L'Attuatore mod. LINEAR - è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 89/392 CEE, e successive modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE; - è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE: 73/23 CEE e successiva modifica 93/68/CEE. 89/336 CEE e successiva modifica 92/31 CEE e 93/68/CEE e inoltre dichiara che <u>non è consentito mettere in servizio il macchinario</u> fino a che la macchina in cui sarà incorporata o di cui diverrà componente sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/CEE e successive modifiche trasposta nella legislazione nazionale dal DPR n° 459 del 24 Luglio 1996. Grassobbio, 1 Marzo 2002 L'Amministratore Delegato D. Gianantoni	EC MACHINE DIRECTIVE COMPLIANCE DECLARATION (DIRECTIVE 89/392 EEC, APPENDIX II, PART B) Manufacturer: GENIUS s.r.l. Address: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALY Hereby declares that: the LINEAR - is intended to be incorporated into machinery, or to be assembled with other machinery to constitute machinery in compliance with the requirements of Directive 89/392 EEC, and subsequent amendments 91/368 EEC, 93/44 EEC and 93/68 EEC; - complies with the essential safety requirements in the following EEC Directives: 73/23 EEC and subsequent amendment 93/68 EEC. 89/336 EEC and subsequent amendments 92/31 EEC and 93/68 EEC. and furthermore declares that <u>unit must not be put into service</u> until the machinery into which it is incorporated or of which it is a component has been identified and declared to be in conformity with the provisions of Directive 89/392 EEC and subsequent amendments enacted by the national implementing legislation. Grassobbio, 1 March 2002 Managing Director D. Gianantoni	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ (DIRECTIVE EUROPÉENNE "MACHINES" 89/392/CEE, ANNEXE II, PARTIE B) Fabricant: GENIUS s.r.l. Adresse: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIE Déclare d'une part que l'automatisme mod. LINEAR - est prévue soit pour être incorporée dans une machine, soit pour être assemblée avec d'autres composants ou parties en vue de former une machine selon la directive européenne "machines" 89/392 CEE, modifiée 91/368 CEE, 93/44 CEE, 93/68 CEE. - satisfait les exigences essentielles de sécurité des directives CEE suivantes: 73/23 CEE, modifiée 93/68 CEE. 89/336 CEE, modifiée 92/31 CEE et 93/68 CEE. et d'autre part qu'il est formellement interdit de mettre en fonction l'automatisme en question avant que la machine dans laquelle il sera intégrée ou dont il constituera un composant ait été identifiée et déclarée conforme aux exigences essentielles de la directive européenne "machines" 89/392/CEE, et décrets de transposition de la directive. Grassobbio, le 1 Mars 2002 L'Administrateur Délégué D. Gianantoni
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE PARA MÁQUINAS (DIRECTIVA 89/392 CEE, ANEXO II, PARTE B) Fabricante: GENIUS s.r.l. Dirección: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIA Declara que: El equipo automático mod. LINEAR - Ha sido construido para ser incorporado en una máquina, o para ser ensamblado con otros mecanismos a fin de constituir una máquina con arreglo a la Directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones 91/368 CEE, 93/44 CEE y 93/68 CEE. - Cumple los requisitos esenciales de seguridad establecidos por las siguientes directivas CEE: 73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE, 89/336 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE. Asimismo, declara que <u>no está permitido poner en marcha el equipo si la máquina en la cual será incorporado, o de la cual se convertirá en un componente, no ha sido identificada o no ha sido declarada su conformidad a lo establecido por la Directiva 89/392 CEE y sus sucesivas modificaciones</u>, y a la ley que la incorpora en la legislación nacional. Grassobbio, 1º de Marzo de 2002. Administrador Delegado D. Gianantoni	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ZU MASCHINEN (gemäß EG-Richtlinie 89/392/EWG, Anhang II, Teil B) Hersteller: GENIUS s.r.l. Adresse: Via Padre Elzi, 32 24050 - Grassobbio BERGAMO - ITALIEN erklärt hiermit, daß: der Antrieb Mod. LINEAR - zum Einbau in eine Maschine oder mit anderen Maschinen zu einer Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392 EWG und deren Änderungen 91/368 EWG, 93/44 EWG, 93/68 EWG vorgesehen ist. - den wesentlichen Sicherheitsbestimmungen folgender anderer EG-Richtlinien entspricht: 73/23 EWG und nachträgliche Änderung 93/68 EWG 89/336 EWG und nachträgliche Änderung 92/31 EWG sowie 93/68 EWG und erklärt außerdem, daß die <u>Inbetriebnahme solange untersagt ist</u>, bis die Maschine, in welche diese Maschine eingebaut wird oder von der sie ein Bestandteil ist, den Bestimmungen der Richtlinie 89/392 EWG sowie deren nachträglichen Änderungen entspricht. Grassobbio, 1 März 2002 Der Geschäftsführer D. Gianantoni	Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative, GENIUS si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale. The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. GENIUS reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications to holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication. Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. GENIUS se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication. Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. GENIUS se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial. Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. GENIUS behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv / kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

GENIUS®

GENIUS s.r.l.
Via Padre Elzi, 32
24050 - Grassobbio
BERGAMO-ITALY
tel. 0039.035.4242511
fax. 0039.035.4242600
info@geniussg.com
www.geniussg.com

Timbro rivenditore: / Distributor's stamp: / Timbre de l'agent: /
Sello del revendedor: / Fachhändlerstempel:

