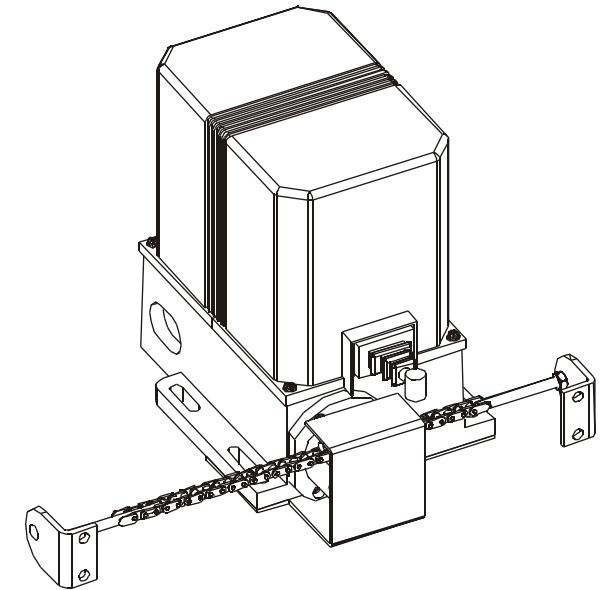
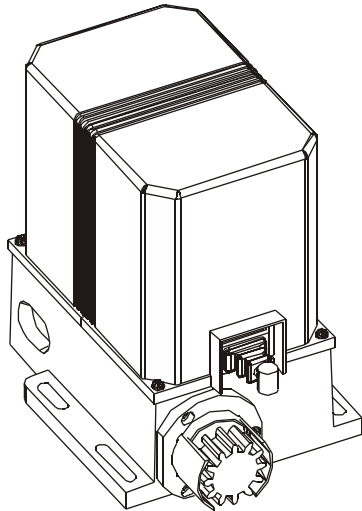


AUTOMAZIONI PER CANCELLI SCORREVOLI  
AUTOMATISME POUR PORTAIL COULISSATES  
AUTOMATION FOR SLIDING GATES  
AUTOMATISIERUNG FÜR FLÜGELTÖRE  
AUTOMATIZACIONES PARA CANCELAS CORREDERAS

 **PROTECO**<sup>®</sup>  
gate automations

PROTECO S.r.l.  
Via Neive 77 - 12050 Castagnito (CN) ITALY  
Tel. +39 0173 210.111 - Fax +39 0173 210.199  
[www.proteco.net](http://www.proteco.net) [info@proteco.net](mailto:info@proteco.net)



# ROLLER

**Manuale d'Installazione e d'Uso**  
**Manuel d'Installation et Utilisation.**  
**Installation and use manual**  
**Handbuch der Installation und des Gebrauchs**  
**Manual de Uso e Instalación**

PRODOTTI  
PRODUITS  
PRODUCTS  
ERZEUGNIS  
PRODUCTOS

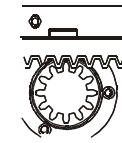




**CARATTERISTICHE TECNICHE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - TECHNICAL FEATURES - TECHNISCHE DATEN**

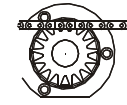
**CARACTERISTICAS TECNICAS**

		ROLLER CAT			ROLLER					
		4	5	8	4	5	8	15	IND	15T
Alimentazione - Alimentation - Power supply Spannungsversorgung - Alimentación	V	12V dc	230V ~ 50Hz		12V dc	230V ~ 50Hz		230V ~ 50Hz		380V
Potenza - Puissance motor - Motor power Motorleistung - Potencia del motor	W	40	280	350	80	280	350	600		
Assorbimento - Consommation à vide - Absorption Leistungsaufnahme - Absorbimiento	A	0,7 - 9,5	1,2 - 2		0,7 - 9,5	1,2 - 2		1 - 3,7		0,8 - 2,1
Protezione termica - Protection thermique Thermic protection - Wärmeschutz - Protección térmica	°C	—	135°		—			135°		
Temperatura di esercizio - Température de fonctionnement Working temperature - Betriebstemperatur - Temperatura de trabajo	°C	-35° - +55°C								
Struttura Structure Structure Struktur Estructura		Alluminio con verniciatura a polvere poliester Aluminium avec vernissage polyester en poudre Aluminium with polyester paint Aluminium korper mit epoxyester-schutzlackierung Aluminio barnizado con polvos poliéster								
Fine corsa - Fin de course - Limit switches Öffnungs Endschalter - Fin de carrera		Elettromeccanico - Electromechanique - Electromechanic Elektromechanisch - Electromecánico								
Peso anta - Poid du portail - Leaf weight Torflügelgewicht - Peso de la hoja		400	500	800	400	500	800	1500	1000	1600
Velocità di scorrimento - Vitesse de coulissement - Sliding speed Gleitung geschwindigkeit - Velocidad del deslizamiento	m/min	11	8,44	10	12	8,44	10	9		
Giri motore - Vitesse de rotation - Revs speed Dehnhzahl Elektromotor - Velocidad del pistón	g/min	1400								
Spinta - Poussée - Push - Treibkraft - Empuje	max N	270	350	440	270	350	440	600		
Condensatore - Condensateur - Capacitor Motorkondensator - Condensador	µF	—	8	10	—	8	10	20		—
Peso - Poids - Weight - Gewicht - Peso	Kg	5,5	7	7,5	5,5	7	7,5	10,5	10,5	10



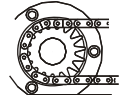
**ROLLER**

Z 12  
M 4



**ROLLER / CAT**

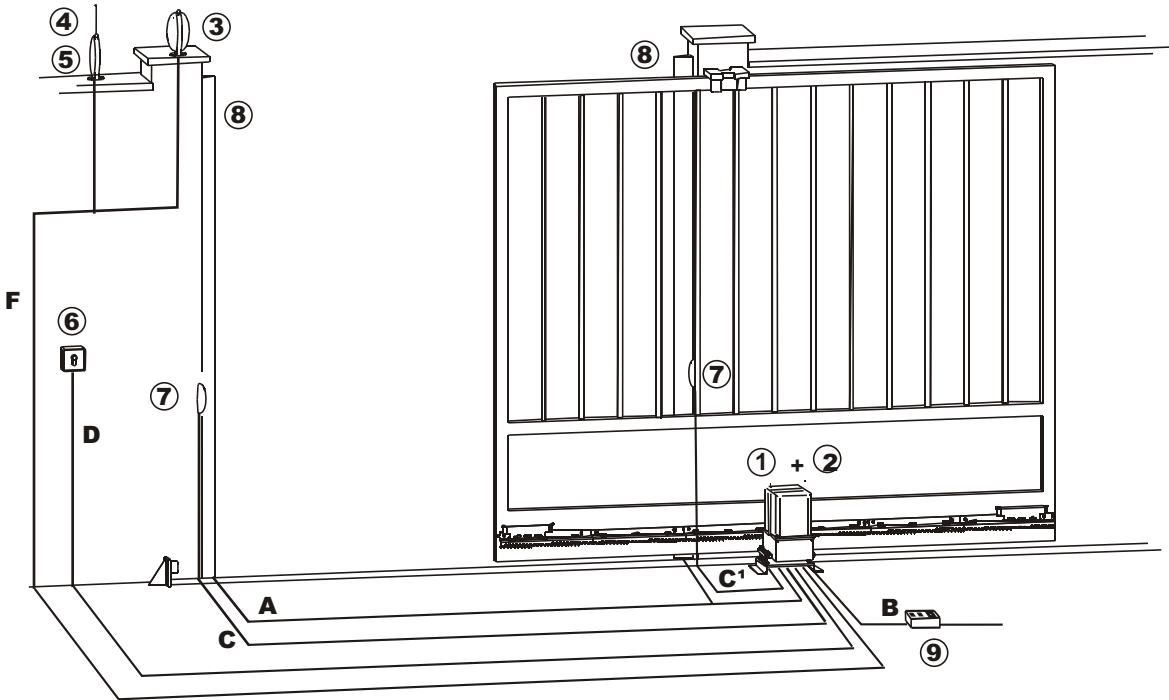
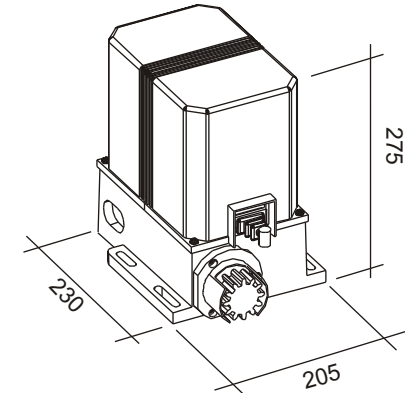
Z 18  
M 3/8"



**IND ROLLER**

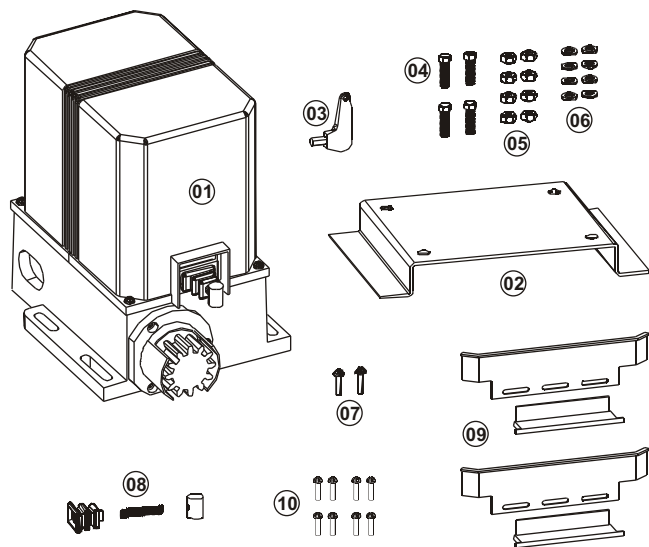
Z 17  
M 1/2"

**DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONS  
RAUMBEDARF - DIMENSIONES**



**SCHEMA FUNZIONALE - SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT  
OPERATIONAL DIAGRAM  
FUNKTIONSPAIN - ESQUEMA FUNCIONAL**

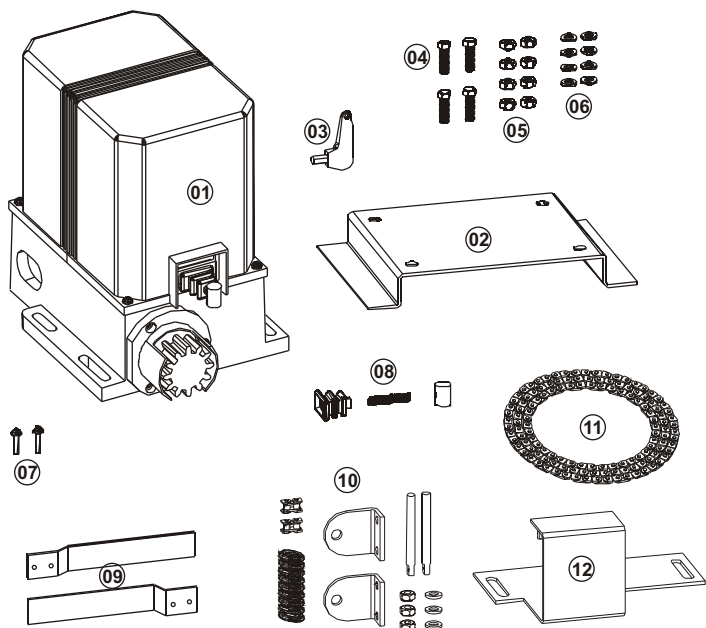
1 Motoriduttore - Motoreducteur - Gear motor - Antrieb - Motorreductor			
2 Centrale elettronica - Centrale électronique - Electronic control unit Elektroschrank - Central electrónica		2 x 1,75+T	2 x 1,75+T
3 Lampeggiatore - Clignotant - Warning light - Blinkleuchte Luz Intermitente	F	2 x 0,75	2 x 0,75
4 Ricevitore radio - Récepteur radio - Radio Receiver - Funkempfänger Receptor radio		—	4 x 0,75
5 Antenna - Antenne - Aerial - Antenne - Antena		—	—
6 Selettore a chiave - Contacteur a clé - Key contactor Schlüsselschalter - Selector de llave	D	2 x 0,75	2 x 0,75
7 Fotocellule - Photocellules - Photocells - Fozelle - Fotocélulas	Rx Tx	C 2 x 0,75 C 4 x 0,75	2 x 0,75 4 x 0,75
8 Costa - Barre palpeuse - Security cost - STOP-Kontakt Zona de seguridad	A	2 x 0,75	2 x 0,75
9 Interruttore magnetotermico automatico Interrupteur magnactothermic automatique Automatic magnetothermic aswich Automatischen magnetothermisch Schalter Interrupor magnetotermico automático	B	2 x 1,5+T	2 x 1,5+T



## ROLLER

Versione a Cremagliera - Type Crémaillère - Rack type - Zahnstangentyp - Version Cremallera

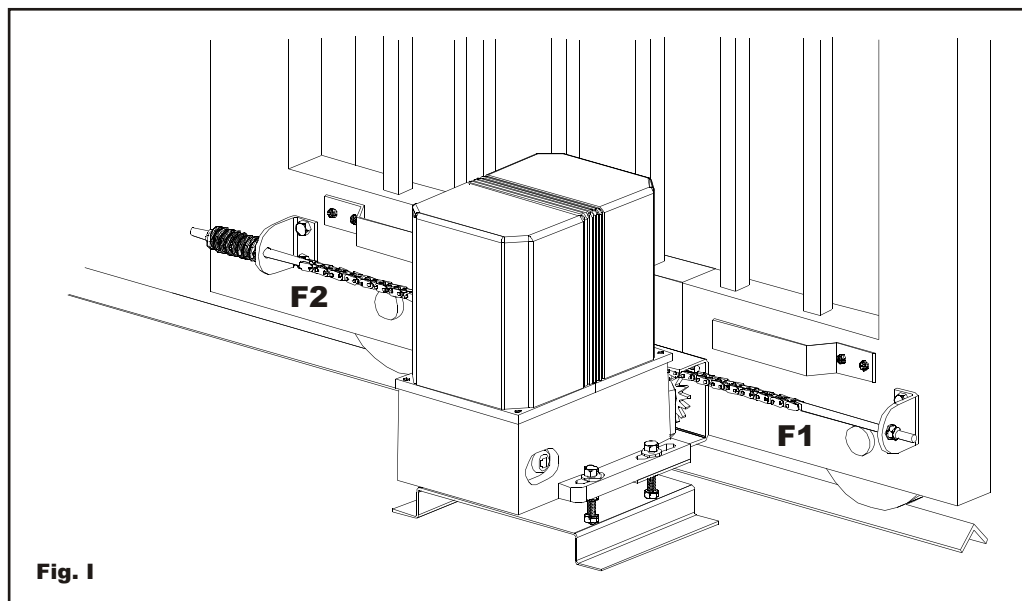
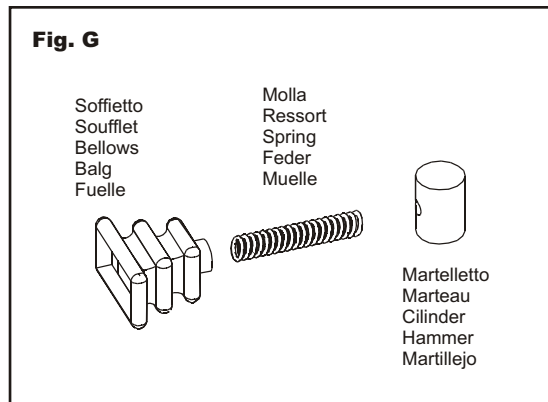
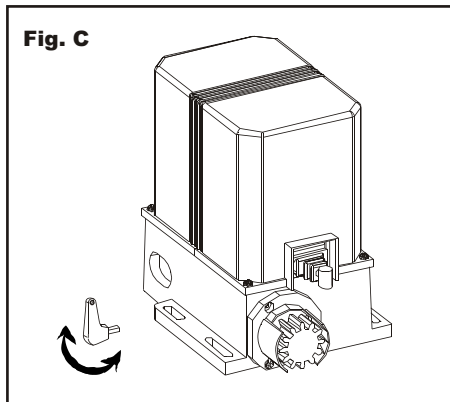
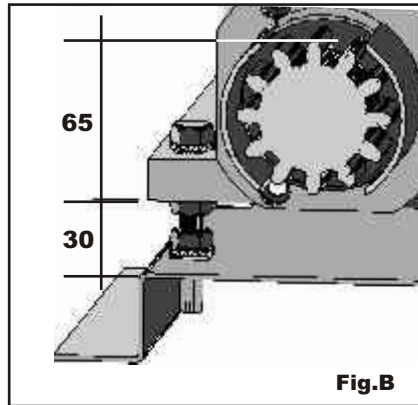
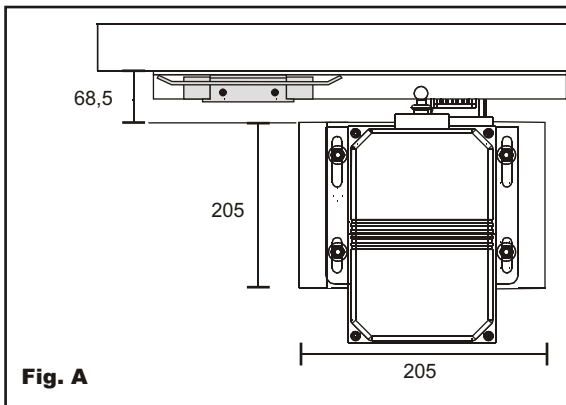
01	n°1 Motoriduttore - Gear-motor - Motoréducteur - Getriebemotor - Motorreductor
02	n°1 Supporto motore - Motor bracket - Support moteur - Träger Motor - Plancha de base
03	n°1 Chiave di sblocco - Realise key - Clé de deveuillage - Freisetzung des Schüssel Llave de desbloqueo
04	n°4 Bulloni M10x60 zincati per il fissaggio motore - Galvanized M10x60 bolts to fasten the motor - Boulons M10x60 galvanisés pour la fixation du moteur Verzinkte zutters chraube M10x60 zum Befestigan des Motors - Pernos M10x60 galvanizados para la fijación del motor
05	n°8 Dadi M10 zincati - Galvanized M10 nuts - Ecrous M10 galvanisées - Verzinkte Schraubenmutter M10 - Tuercas M10 galvanizadas
06	n°8 Rondelle Ø10 zincate - Ø10 Galvanized washers - Rondelles Ø10 galvanisées Verzinkte Schraubenmutter Ø10 - Ø10 Arandelas galvanizadas
07	n°2 Vite M5x10 per fissaggio copertura - Screw M5x10 to fasten the cover - Vis M5x10 pour la fixation du counercle - Schraube zum befestigan Deckung Vid M5x10 para la fijación de la cobertura
08	n°1 Soffietto, molla e martelletto - Bellows, spring and cilinder - Soufflet, ressort et et marteaux - Balg, feder und hammer - Fuelle, muelle y martillejo
09	n°2 Slittino fincorsa - Slide stroke - Buitées - Der Sloössel -Guías de deslizamiento
10	n°8 Vite parker 3,9x10 per fissaggio slittino - Screw parker 3,9x10 to fasten the slide stroke - Vis parker 3,9x10 pour la fixation du buitées - Schraube zum befestigan Deckung - Vid parker 3,9x10 para la fijación de la guías de deslizamiento
	n°1 Manuale d'installazione e uso - Installation and use manual - Manuel d'installation et utilisation - Handbuch der Installation und des Gebrauchs Manual de Uso e Instalacion.



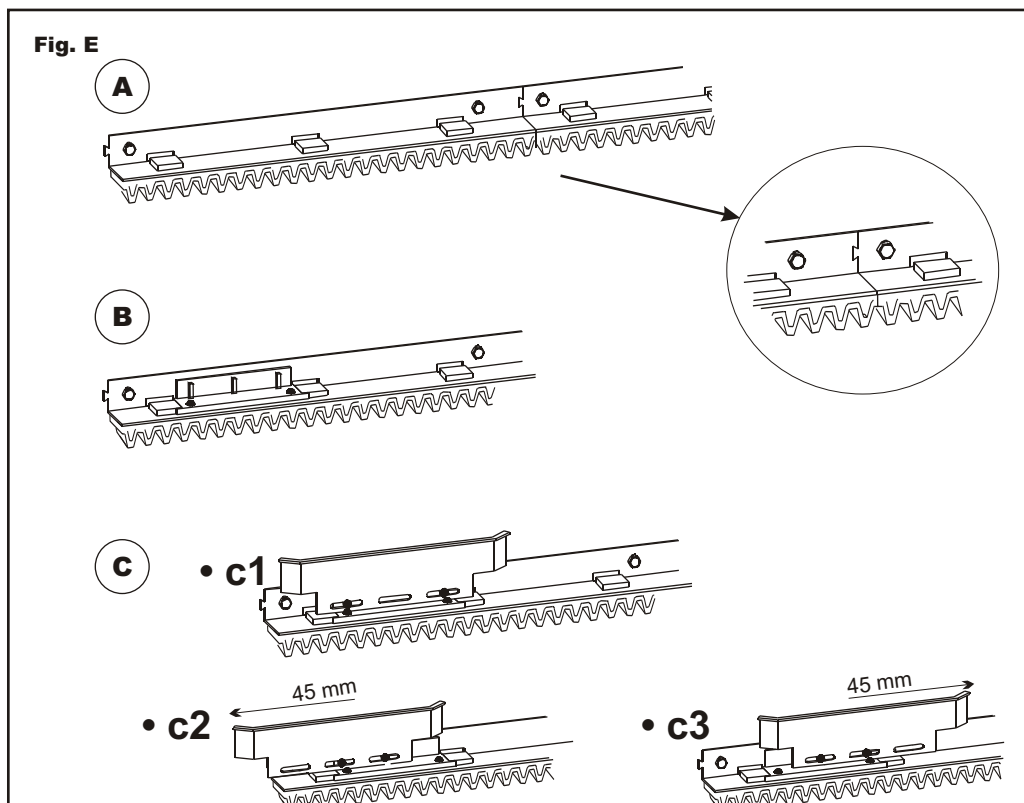
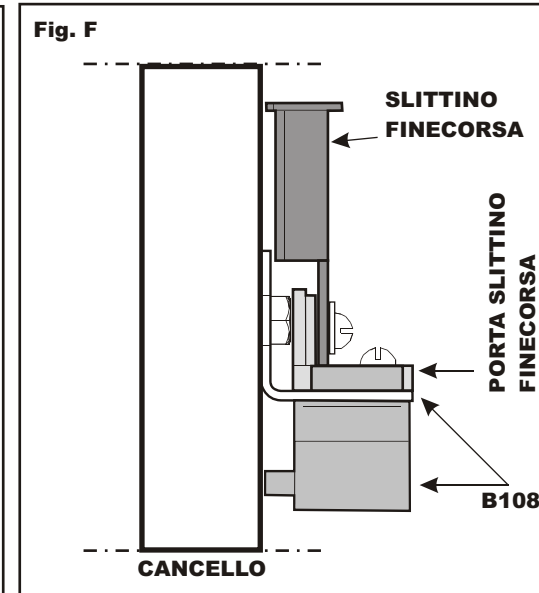
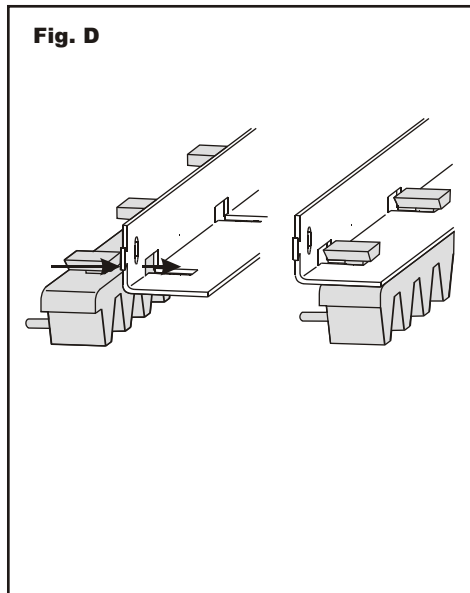
## ROLLER / CAT

Versione a Catena - Type Chaîne - Chaîne type - Kethentyp - Version Cadena

01	n°1 Motoriduttore - Gear-motor - Motoréducteur - Getriebemotor - Motorreductor
02	n°1 Supporto motore - Motor bracket - Support moteur - Träger Motor - Plancha de base
03	n°1 Chiave di sblocco - Realise key - Clé de deveuillage - Freisetzung des Schüssel Llave de desbloqueo
04	n°4 Bulloni M10x60 zincati per il fissaggio motore - Galvanized M10x60 bolts to fasten the motor - Boulons M10x60 galvanisés pour la fixation du moteur Verzinkte zutters chraube M10x60 zum Befestigan des Motors - Pernos M10x60 galvanizados para la fijación del motor
05	n°8 Dadi M10 zincati - Galvanized M10 nuts - Ecrous M10 galvanisées - Verzinkte Schraubenmutter M10 - Tuercas M10 galvanizadas
06	n°8 Rondelle Ø10 zincate - Ø10 Galvanized washers - Rondelles Ø10 galvanisées Verzinkte Schraubenmutter Ø10 - Ø10 Arandelas galvanizadas
07	n°2 Vite M5x10 per fissaggio copertura - Screw M5x10 to fasten the cover - Vis M5x10 pour la fixation du counercle - Schraube zum befestigan Deckung Vid M5x10 para la fijación de la cobertura
08	n°1 Soffietto, molla e martelletto - Bellows, spring and cilinder - Soufflet, ressort et et marteaux - Balg, feder und hammer - Fuelle, muelle y martillejo
09	n°2 Slittino fincorsa - Slide stroke - Buitées - Der Sloössel -Guías de deslizamiento
10	n°1 Kit di fissaggio per catena - Kit fixing chaine - kit de fixation chaine - Vefestigungsbeschläge und Zangentyp - Kit de fijaciones de cadena
11	n° Catena - Chaîne - Chaîne - Ketten - Cadena
12	n° Staffa tirante per catena
	n°1 Manuale d'installazione e uso - Installation and use manual - Manuel d'installation et utilisation - Handbuch der Installation und des Gebrauchs Manual de Uso e Instalacion.



### CREMAGLIERA B108



## CRITERI DI SICUREZZA

- 1 Prima di iniziare qualsiasi operazione di installazione è assolutamente necessario leggere tutto il presente manuale.
- 2 Verificare che le prestazioni del motoriduttore acquistato corrispondano alle vostre esigenze di installazione.
- 3 Inoltre verificare che:
  - Il cancello sia perfettamente scorrevole (ruote di scorrimento ben ingrassate).
  - Il cancello sia dotato di fermi meccanici in apertura ed in chiusura.
  - Il cancello corrisponda a quanto indicato dalle normative vigenti.

## CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

### Collegamenti:

- Tutti i collegamenti devono essere effettuati in assenza di alimentazione.
- Prevedere un dispositivo di sezionamento onnipolare nelle vicinanze dell'apparecchio. (i contatti devono essere di almeno 3 mm)
- Proteggere sempre l'alimentazione per mezzo di un interruttore automatico da 6A, oppure per mezzo di un interruttore monofase da 16A completo di fusibili.
- Le linee di alimentazione ai motori, alla centrale e le linee di collegamento agli accessori devono essere separate onde evitare disturbi che potrebbero generare mal funzionamenti dell'impianto.
- Qualsiasi apparecchiatura (di comando o sicurezza) eventualmente asservita alla centrale deve essere libera da tensione (contatti puliti).

### Parti di ricambio:

- Utilizzare solamente parti di ricambio originali.
- Non eliminare le batterie con i rifiuti urbani ma smaltirle come rifiuti industriali (Legge n° 475/88).

### Modalità di installazione:

- Per un uso proprio del prodotto e per escludere ogni possibilità di danni a persone, animali o cose, fare riferimento al foglio "Generalità" allegato che fa parte integrante del presente manuale.
- L'impiego di questa apparecchiatura deve rispettare le norme di sicurezza vigenti nel paese di installazione oltre alle norme di buona installazione.

### Garanzia:

- La garanzia fornita dal costruttore decade in caso di manomissione, incuria, uso improprio, fulmini, sovratensioni o utilizzo da parte di personale non professionalmente qualificato.
- Fa inoltre decadere qualsiasi diritto alla garanzia:  
Non rispettare le istruzioni riportate sui manuali allegati ai prodotti.  
L'applicazione anche di un solo particolare in modo non rispondente alla legislazione vigente o l'utilizzo di parti di ricambio non originali e/o non espressamente approvato dalla ditta costruttrice.
- Il costruttore non può considerarsi responsabile per eventuali danni causati da usi impropri ed irragionevoli.

## SEQUENZA DI INSTALLAZIONE

- 1 Prima di iniziare la messa in opera, effettuare sull'impianto l'analisi dei rischi facendo riferimento al foglio "Generalità" che fa parte integrante del presente manuale, riempire la tabella tecnica ed eliminare i rischi rilevati.  
Nel caso in cui vi siano rischi residui, prevedere l'installazione di sistemi di sicurezza a completamento
- 2 Verificare le norme di sicurezza citate nei "Criteri di sicurezza"
- 3 Verificare ed identificare tutti i componenti.
- 4 Identificare il punto di ancoraggio del motoriduttore.
- 5 Posizionare e fissare il motoriduttore
- 6 Fissare la catena o la cremagliera.

- 7 Effettuare la manovra di scorrimento del cancello manualmente e sbloccando il motoriduttore.
  - 8 Posizionare tutti gli accessori
  - 9 Stendere i cavi come da "Schema funzionale cancello scorrevole"
  - 10 Collegare la centrale e tutti gli accessori.
  - 11 Programmare il ricevitore radio.
  - 12 Programmare la Centrale.
  - 13 Regolare la forza di spinta della centrale (POWER).
  - 14 Effettuare alcune manovre di verifica.
  - 15 Eseguire la programmazione dei "Tempi di funzionamento"
- Nel caso in cui non si riesca a trovare alcuna soluzione telefonare al più vicino centro di assistenza.

## FISSAGGIO DEL MOTORIDUTTORE

- Ancorare perfettamente la piastra di base **P1** al terreno, osservando le misure indicate nella Fig. **A**.
- Fissare il motoriduttore alla piastra di base **P1** utilizzando i bulloni M10 x 60 in dotazione.
- Su ogni bullone avvitare due dadi M10 e due rondelle Ø10. (Fig. **B**)
- Il primo dado serve a fissare il motoriduttore al bullone.
- Il secondo dado serve a bloccare il bullone ed il motoriduttore alla piastra di base **P1** e per la regolazione millimetrica in altezza.

I bulloni di fissaggio permettono una regolazione verticale di circa 15 mm.

Si raccomanda di posizionare il bullone al centro di ogni asola di fissaggio del motoriduttore.

Si raccomanda di posizionare il motoriduttore lasciando circa 30 mm tra la piastra di base **P1** ed il motoriduttore (Fig. **B**).

In questo modo sarà possibile, a fine installazione, effettuare una perfetta regolazione sia verticale che orizzontale del motoriduttore.

## FISSAGGIO DELLA CREMAGLIERA "B108" (Fig. D / E / F)

La cremagliera **B108** (M4 dim. 20x26 mm in PVC da avvitare) è fornita in barre da 1/2 mt.

- 1 Assemblare le due parti della cremagliera in modo che siano ben incastrate come compare in fig. **D**.
- 2 Aprire completamente il cancello.
- 3 Appoggiare la prima barra assemblata di cremagliera sul pignone del motore e quindi, tenendo la cremagliera perfettamente in bolla, imbullonare al cancello.
- 4 Far avanzare il cancello di un 1/2 metro circa.
- 5 Appoggiare la seconda barra di cremagliera sul pignone facendola incastrare alla prima nell'apposita sede all'estremità della parte in metallo. Fig. **E (a)**  
Tenere la cremagliera perfettamente in bolla e imbullonare al cancello.
- 6 Ripetere la suddetta operazione per tutta la lunghezza del cancello.
- 7 Siccome il cancello non deve pesare sul pignone del motoriduttore, a questo punto occorre abbassare il motoriduttore di 1+2 mm agendo sui bulloni di regolazione verticale dello stesso.
- 8 Sistemare alle due estremità della cremagliera i due porta slittini Fig. **E (b)** facendoli incastrare sulla cremagliera e poi fissarli mediante viti parker 3,9x10.
- 9 A questo punto posizionare gli Slittini finecorsa in Apertura e Chiusura Fig. **E (c)** sugli appositi porta slittini.
- 10 Poiché il cancello non deve andare ad urtare i fermi meccanici di cui deve essere dotato, regolare gli appositi slittini finecorsa affinché il martelletto (Fig. **G**) del micro finecorsa colpisca lo slittino quando il cancello si trova a qualche centimetro dalla completa chiusura e/o apertura.

## FISSAGGIO DELLA CATENA

La catena deve essere fissata alla struttura portante del cancello utilizzando la viteria appropriata.

- 1 Fissare le due staffe di supporto della catena alle due estremità del cancello ed all'altezza appropriata. (Fig. I)
- 2 Avvitare al 1° spezzone filettato un bullone; inserire lo spezzone filettato nella 1a staffa di fissaggio accertandosi che il foro di ancoraggio della catena sia rivolto verso il motoriduttore.
- 3 Inserire il 2° bullone e stringerli entrambi a circa metà corsa.
- 4 Avvitare al 2° spezzone filettato un bullone, collocare sullo stesso la molla, ed inserire il tutto nel foro della 2ª staffa di fissaggio tenendo presente che il foro di ancoraggio della catena sia rivolto verso il motoriduttore.
- 5 Presentare la catena e tagliarla di misura adeguata affinché si possa ancorare sui due fori degli spezzoni filettati.
- 6 Ancorare la catena su uno spezzone filettato utilizzando l'apposito giunto. Sbloccare il motoriduttore con l'apposita chiave di sblocco. Inserire la catena fra il pignone e la spina cilindrica della guida di scorrimento del motoriduttore.  
Tirare la catena fino a raggiungere il foro del 2° spezzone filettato.  
Ancorare la catena al 2° spezzone filettato con l'apposito giunto. Mettere in tensione la catena avvitando i bulloni di entrambe le staffe. Si ha una tensione adeguata della catena quando facendo leva su un punto qualsiasi di essa la molla tendicatena ha ancora la possibilità di comprimersi.
- 7 Verificare che la distanza tra la catena e la spina cilindrica sia tale da impedire la fuoriuscita della catena dalla sua sede di guida senza ostacolarne lo scorrimento ed eventualmente aggiustare la distanza spessorando la piastra.
- 8 Fissare sulla struttura del cancello gli appositi slittini finecorsa.  
Poiché il cancello non deve andare ad urtare i fermi meccanici di cui deve essere dotato regolare gli appositi slittini finecorsa affinché il martelletto (Fig. **G**) del micro finecorsa colpisca lo slittino quando il cancello si trova a qualche centimetro dalla completa chiusura.

## SBLOCCO E BLOCCO DEL MOTORIDUTTORE (Fig. C)

Inserire l'apposita chiave nella sede dello sblocco e girare in senso antiorario per lo sblocco, ed in senso orario per il blocco del motoriduttore.

## CRITÈRE DE SÉCURITÉ

- 1 Avant de commencer quelque opération d'installation est absolument indispensable de lire tout ce manuel.
- 2 Vérifier l'actionneur en fonction de la largeur du vantail.
- 3 Vérifier que:
  - Le portail doit être parfaitement coulissant (roues de coulissement bien graissées).
  - Le portail doit avoir de butes mécaniques
  - Le portail doit répondre à les normes en vigueur.

## CONSIGNE POUR L'INSTALLATION

### Raccordements :

- Regarder le "**Schéma de fonctionnement**" et le schéma de la centrale électronique.
- Le câble électrique en sortie du moteur ne doit pas être tendu, mais faire une courbe vers le bas pour empêcher que l'eau suinte à l'intérieur du moteur.
- Tous les branchements doivent être effectués en absence d'alimentation électrique.
- Prévoir un dispositif de sectionnement omnipolaire dans les voisinages de l'appareil. (les contacts doivent être de au moins 3 mm) Protéger toujours l'alimentation par un interrupteur automatique de 6A, ou parmi d'un interrupteur monophasé de 16A complet de fusibles.
- Les lignes d'alimentation aux moteurs, à la centrale et les lignes d'enclenchement aux accessoires doivent être séparées pour éviter tout dérangement qui pourraient causer des fonctionnements défectueux de l'installation.
- N'importe quel appareil (de contrôle ou de sûreté) éventuellement asservi à la centrale doit être libre de tension.

### Parties de recharge :

- Utiliser seulement des parties de recharge originales.
- Ne détruisez pas les batteries comme des déchets qui sont habituellement enlevés par le ramassage municipal, mais traitez-les comme des déchets industriels. (Loi n. 475/88)

### Modalité d'installation :

- Pour une utilisation appropriée du produit et pour exclure toute possibilité de dommages aux personnes, animaux ou choses, faire référence à la feuille "**Généralités**" en annexe qui fait partie intégrante de ce manuel.
- L'emploi de ce dispositif doit respecter les normes de sécurité en vigueur dans le pays d'installation ainsi que les normes de bonne installation.

### Garantie :

- La garantie fournie par le constructeur est annulée en cas d'altération, de manque d'entretien, d'utilisation impropre, de foudre, de surtension ou d'utilisation de la part de personnel non qualifié professionnellement.
- Tout droit à la garantie s'annulera également en cas de :
  - Non respect des instructions reportées sur les manuels fournis avec les produits.L'application même d'une seule pièce suivant une modalité non conforme à la législation en vigueur ou l'utilisation de pièces de rechange non conformes et/ou non expressément approuvées par le fabricant.
- Le constructeur ne pourra être tenu responsable des dommages éventuels occasionnés suite à une utilisation impropre et inappropriée.

## SEQUENCE D'INSTALLATION

- 1 Avant de mettre en marche, effectuer sur l'installation "**L'analyse des risques**" en se référant à la feuille "**Généralités**" qui est incluse dans le présent manuel, remplir le tableau technique pour éliminer les risques.  
Dans le cas où certains risques demeureraient, prévoir d'équiper l'installation des systèmes de sécurité optionnels.
  - 2 Vérifier les normes de sécurité dans "**CRÉTIÈRE DE SÉCURITÉ**"
  - 3 Vérifier et identifier tous les composants.
  - 4 Identifier le point d'ancrage du moteur.
  - 5 positionner et fixer le moteur.
  - 6 Fixer la chaîne ou la crémaillère.
  - 7 Effectuer la manœuvre coulissante du portail manuellement en bloquant le moteur.
  - 8 Positionner tous les accessoires.
  - 9 Tendre les câbles "**Schéma de fonctionnement**"
  - 10 Brancher la centrale avec les accessoires.
  - 11 Programmer le récepteur radio.
  - 12 Programmer la centrale.
  - 13 Régler la poussée de la centrale avec le potentiomètre power.
  - 14 Effectuer toutes les commandes de vérification.
  - 15 En cas de mauvais fonctionnement, se référer au tableau "**Anomalies et conseils**"
- En cas de non fonctionnement téléphoner au centre d'assistance le plus proche.

## FIXATION DU MOTOREDUCTEUR

- Fixer parfaitement le support moteur **P1** au terrain, respectant les cotes indiquées sur le Fig. A.
- Fixer le motoréducteur à la plaque de base **P1** en utilisant les boulons M10 x 60 fournis.
- Sur chaque boulon visser deux écrous M10 et deux rondelles Ø10. (Fig. B)
- Le premier écrou sert à fixer le motoréducteur au boulon.
- Le second sert à bloquer le motoréducteur à la plaque de base **P1** et pour le réglage millimétrique en hauteur.

Les boulons de fixation permettent un réglage vertical d'environ 15 mm. Il est fortement conseillé de positionner le boulon au centre de chaque glissière de fixation du moteur. Il est fortement conseillé de positionner le en laissant un espace de 30 mm. entre l'embase et le moteur. Dans ce cas, en fin d'installation, effectuer un réglage vertical et horizontal du moteur.

## FIXATION DE LA CRÉMAILLÈRE B108 (Fig. D / E / F)

La crémaillère **B108** (M4.20x26 PVC et acier zingué) est fournie en barre de 50 cm.

- 1 Assembler les 2 parties de la crémaillère de manière à ce que les deux parties soient bien encastrées comme dans le schéma Fig D.
- 2 Ouvrir complètement le portail.
- 3 Présenter la première barre de crémaillère sur le pignon moteur en vous assurant qu'elle soit parfaitement horizontale.
- 4 Présenter la seconde crémaillère sur le pignon comme la première, puis relier les deux barres grâce à l'encastrement prévu en bout de chaque crémaillère Fig E (a).
- 5 Toujours tenir la crémaillère parfaitement horizontale et faire avancer le portail.
- 6 Répéter cette opération tout au long du portail.
- 7 Attention, le portail ne doit pas reposer sur le moteur, si c'est le cas grâce aux réglages du moteur vous devez descendre celui-ci de 1 ou 2 mm afin que la crémaillère ne soit pas en fond de gorge du pignon.

- 8 En bout de crémaillère placer les 2 supports de fin de course Fig E (b), les encastrer sur la crémaillère et les fixer avec les vis Parker 3.9 x 10.
- 9 Une fois les supports de fins de courses d'ouverture et fermeture fixés Fig E (c) fixer les fins de courses.
- 10 Pour le bon fonctionnement du système et pour que le portail puisse repartir en ouverture comme en fermeture vous devez vous assurer que le marteau de fin de course moteur (Fig G) glisse sur les fins de courses de la crémaillère et déclenche l'arrêt du moteur quelques centimètres avant la complète ouverture ou fermeture du portail.

## FIXATION DE LA CHAÎNE

La chaîne qui est fournie doit être fixée sur la structure portante du portail à l'aide de la visserie appropriée.

- 1 Fixer les deux supports de la chaîne des deux côtés du portail à la hauteur appropriée. (Fig. I)
- 2 utiliser le filetage existant pour visser sur le premier support de fixation de manière à ce que le perçage de la chaîne soit posé vers le moteur.
- 3 Visser le second boulon et serrer les deux boulons environ à mi-course.
- 4 Visser au second filetage un boulon, placer sur le même ressort, et insérer le tout dans le perçage du deuxième support en tenant compte du fait que le perçage de la chaîne soit positionné vers le moteur.
- 5 présenter la chaîne et couper de manière à ce que l'on puisse ancrer sur deux perçages filetés.
- 6 Ancrer la chaîne sur un filetage en utilisant la fixation appropriée. Insérer la chaîne entre le pignon et le guide anti-déraillement fixe au moteur.  
Ancrer la chaîne au second filetage en utilisant la fixation appropriée. Mettre sous tension la chaîne en vissant les boulons entre eux sur le support. Si la chaîne a une tension adéquate, n'importe quel point peut être sous pression, le ressort qui maintient la chaîne a encore la possibilité de se comprimer.
- 7 Prendre garde que le système anti-déraillement soit correctement positionné de manière à guider le déplacement de la chaîne tout le long de sa course et ainsi éviter tout risque de déraillement.
- 8 Le portail ne doit pas heurter les fins de courses mécaniques qui doivent être dotées d'un réglage pour les glissières appropriées de fin de course afin que le marteau du micro de fin de course s'appuie sur la butée quand le portail se trouve à quelques centimètres de la fermeture complète. (Fig. G)

## BLOCAGE ET DEBLOCAGE DU MOTOREDUCTEUR (Fig. C)

Mettre la clé à l'emplacement du déblocage et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le déblocage et dans le sens des aiguilles d'une montre pour le blocage du motoréducteur.

## CSAFETY CRITERIA

- 1 Attention: before beginning anykind of procedure of installation is absolutely necessary to read all this manuall.
- 2 Choose the operator in the width's function of the arm as proposed in the table below.
- 3 Check that:
  - The gate must slide perfectly (sliding wheels well greased).
  - The gate must be equipped with opening and closing mechanical stops.
  - The gate must match what specified by current regulations.

## INSTALLATION ADVICE

### Installation:

- All the connections must be made in absence of electricity.
- Foresee a omnipolar breaking device near to the apparatus (the contact must measure at least 3 mm)  
Protect always the alimentation by an automatic switch of 6A, or by a monophasé of 16A including the fuse.
- The power supply lines to the motors, to the control unit and the connection lines to the outfits must be separated to avoid troubles which could generate problems in the installation working.
- Any outfits (of control or safety) eventually connected to the control unit must be tension free.

### Spare parts:

- Use exclusively original spare parts.
- The batteries should be put with industril waste and not with domestic refuse. (**Law n. 475/88**).

### Installation:

- In order to correctly use the product and to exclude the possibility of injury or damage, refer to the **"Generals"** page enclosure, which is an integrated part of this manual.
- The use of this equipment must be in observance of the safety standards in force in the country where it is installed, as well as the standards governing proper installation.

### Warranty:

- The warranty supplied by the manufacturer becomes void in the event of interference, carelessness, improper use, lightening damage, power surges or use by unqualified personnel.
- The warranty will also become void in the event of the following:  
Failure to observe the instructions given in the manuals supplied with the product.
- The application of any part in a manner differing from that provided for current legislation or the use of spare parts which are unsuitable and/or not approved by manufacturer.
- The manufacturer cannot be held responsible for damages due to improper or unreasonable use.

## INSTALLATION INSTRUCTION SEQUENCE

- 1 First of all, make au analysis of the risks refening to the **"Generalities"** belonging to this manual.  
Fill the technic table and cancel the highest risks.  
In case of residual risks, make au installation with security systems.
- 2 Controll the security laws exposed in the **"Security Criteria"**
- 3 Verify and controll all the components.
- 4 Identify the fixing point of the gear motor.
- 5 Postion and fix the gear motor.
- 6 Fix the chain or the rack
- 7 Make the sliding action of the gates by hand unclamping the motor.
- 8 Position all the accessoires.
- 9 Stretch the cables as in the **"Operational diagram"**

- 10 Connect the central and all the accessoires.
- 11 Program the radio-receptor.
- 12 Program the central
- 13 Regulate the thrust power of the central.
- 14 Make some test manouvres.

In case of badworking, see the **"Anomalies and Counsuls"**  
If you do not find any slution coll the nearest Assistance centre.

## FIXING OF THE MORORIDUCER

- Fasten perfectly the **P1** motor bracket to the ground respecting the measures shown in the (Fig. **A**)
- Fasten the gear-motor to the base plate (Fig. **B**) using the supplied bolts M10X60.
- On each bolt screw two nuts M10 and two washers Ø10. (Fig. **C**)  
The first nut is to fasten the gear-motor to the bolt, the second one is to fasten the gear-motor to the base plate and for the fine adjustment of the height.  
The fastening bolts allow a vertical adjustment of some 15 mm.  
We recommend to place the built in the middle of each fixing botton of the gear-motor.  
We recommend to position the gear-motor lefting move or less 30 mm. between the base-plate and the gear-motor (Fig. **B**).  
In this way it will be possible, at the and of the installation, make a perfect vertical and horizontal regulation of the gear-motor.

## FASTENING OF RACK" B108" (Fig D / E / F)

The rack **"B108"**( M4 dim. 20x26 mm in PVC to be screwed) which is

- 1 Assembly both sides assuring that they will be well fixed as in fig. **D**.  
The relief studs of the clamp have to be perfectly embedded in the oval holes of the rack.
- 2 Open completely the gate.
- 3 Lean the first assembled bar of rack on the motor pinion and so keep the rack perfectly on level and unbolt to the gate.
- 4 Make advance the gate around 1/2 mt.
- 5 Lean the second bar of rack on the pinion and fix to the first one, in the correct place by the end of the metallic side.
- 6 Repeat the same previous procedure for all the lenght of the gate.
- 7 As seen as the gate has not to weight on the pinion of the operator , now you should lower the operator around 1/2 mm intervening on the vertical regulation of itself.
- 8 Fix both ends of the rack , the two limit-switches Fig. **E(b)** making them perfectly embedded on the rack and then fix them using screws parker 3,9x10.
- 9 At this moment put the limit switches in opening and closing Fig. **E (c)** on the suitable limit- switches holders.
- 10 Because of the gate has not to impact the mechanical stops that it must be equipped , regulate the limit switches in order that the little hammer of the micro end-stroke hits the limit switch when the gate is some centimeters before the complete closing or opening.

## FIXING OF THE CHAIN

The chain must be fixed to the supporting structure of the gate using the appropriate nuts and screws.

- 1 Fix the two supports of the chain to the two ends of the gate at the appropriate height. (Fig. **I**)
- 2 Screw a stud to the first threaded strock. Insert the threaded stock in the clamp, controlling that the fixing hde of the chain is turned to the gear-motor.
- 3 Insert the 2° stud and tighten both in the middle of the caneer.
- 4 Screw a stud to the 2° threaded stock, put here a spring, and insert all in the hole of the 2° clamp, controlling that the fixing hole of chain is tured to the gear-motor.
- 5 Present the chain (take the chain) and cut it in order to be fixed ou the 2° holes of threaded stocks.
- 6 Fix the chain ou the threaded stocks using the special joint.  
Unclamp the gear-motor with the special key. Insert the chain between the pinion and the cilindric pin of the gear-motor sliding guide.  
Pull the chain till to reach to the 2° threaded strock.  
Fix the chain to the 2° threaded stock with the right joint.  
Put the chain in tension screwing the studs of both the 2 clamps.  
We have the right chain tension when making leve, in every part of it the spring which streches the chain have already the possibility to be pressed.
- 7 Controll that the distance between the chain and the cilindric pin is right to present the exit of the chain, from its guide without obstruct the sliding and eventually adapt the distance thickening the plate.
- 8 Fix ou the gate structur the special strocke end slides.  
For the gate has not to go to knock against mechanic blocks, that it should have, regulate the special strake-end slides, so that the micro end-stroke little hammer knock against the slide when the gate is near feco cm. to the complete closing.

## RELEASE OF THE ACTUATOR (Fig. C)

Insert the key in the release seat and turn it counterclockwise to release the gear-motor and clockwise to lock it.



## CRITERIOS DE SEGURIDAD

- 1 Antes de empezar cualquier operacion de montaje es sumamente necesario leer todo este manual.
- 2 Elegir el motoreductor en función del largo de la puerta como propuesto en la tabla subyacente.
- 3 Verificar que:
  - La puerta debe ser perfectamente corredera (ruedas de deslizamiento bien engrasadas).
  - La puerta debe estar provista de topes mecánicos en la apertura y en el cierre.
  - La puerta debe corresponder con lo indicado en las normas vigentes.

## CONSEJOS PARA LA INSTALACIÓN

### Conexiones:

- Todas las conexiones se deben efectuar sin alimentación eléctrica.
- Prever un dispositivo de repartimiento omnipolar cerca del aparato (los contactos tienen que ser de por lo menos 3 mm). Proteja siempre la alimentación con un interruptor automático de 6A, o bien con un interruptor monofásico de 16A compuesto de fusibles.
- Las líneas de alimentación a los motores, a la central e las líneas de coligamiento a los accesorios deben ser separadas por evitar disturbios los cuales poderian causar problemas de funcionamiento.
- Cualquier apresto (de propulsión y de seguridad) eventualmente coligado a la central debe ser libre de tensión.

### Piezas de recambio:

- Utilice solamente piezas de recambio originales.
- No eliminar las baterías como basuras urbanas sino como basuras industriales. ( Ley n. 475/88)

### Modalidad de instalación:

- Para un uso adecuado del producto y para excluir cualquier posibilidad de daños a personas, animales o cosas, ver la hoja anexa "Generalidades" que forma parte del presente manual.
- El uso de este equipo debe respetar las normas de seguridad vigentes en el país que se instala, además de las normas de buena instalación.

### Garantía:

- La garantía del fabricante caduca en caso de mal uso, desidia, uso impropio, rayos, sobrecarga de tensión, o utilización por parte de personal no calificado profesionalmente.
- Se pierde cualquier derecho de garantía cuando: No se respetan las instrucciones de los manuales anexos a los productos. La aplicación, aunque sea en un solo detalle, en modo que no responda a la legislación vigente o la utilización de repuestos no adaptados y/o no expresamente aprobados por fabricante.
- El fabricante no puede considerarse responsable por posibles daños causados de usos impropios e irracionales.

## SECUENCIA DE INSTALACION

- 1 Antes de meter en obra el producto sobre la instalación el análisis de los riesgos, refiriéndose a la sección "Generalidad" de este manual, rellenar el esquema técnico y eliminar los riesgos elevados. En el caso en que permanezcan riesgos restantes, hay que prever la instalación con sistemas de seguridad de completamiento.
- 2 Verificar las normas de seguridad mencionadas en "Criterias de seguridad"
- 3 Verificar e identificar todos los componentes.
- 4 Identificar el punto de anclaje del motoreductor
- 5 Posicionar y fijar el motoreductor
- 6 fijar la cadena o la cremallera.
- 7 Efectuar la maniobra de deslizamiento de la cancela manualmente desbloqueando el motoreductor.

- 8 Posicionar todas las accesorios.
- 9 Extender los cables como en el "Esquema funcional"
- 10 Conectar el cuadro y todos los accesorios
- 11 Programar el receptor radio.
- 12 Programar el cuadro.
- 13 Regular la fuerza de empuje de la central.
- 14 Efectuar unas maniobras de puerta.

En el caso en que no se encuentre ninguna solución llamar al centro de asistencia más cerca.

## FIJACION DEL MOTORREDUCTOR

- Sujete perfectamente la placa de base **P1** al terreno, observando las medidas indicadas en la Fig. **A**.
- Fije el motoreductor a la placa de base **P1** utilizando los pernos M12x50 suministrados.
- En cada perno atornillar dos tuercas M10 y dos arandelas Ø10. (Fig. **B**)
- La primera tuerca sirve para fijar el motoreductor al perno, la segunda sirve para bloquear el motoreductor a la placa de base y para la regulación milimétrica de la altura. Los pernos de fijación permiten una regulación vertical de 15 mm aproximadamente. Se recomienda de posicionar el perno en el centro de cada ojal de fijación del motoreductor.

Recomendamos de posicionar el motoreductor dejando mas o menos 30 mm entre la planche de la base y el motoreductor.

De esta manera sera posible, terminada la instalacion, efectuar una regulacion perfecta tan vertical como horizontal del motoreductor.

## FIJACIÓN DE LA CREMALLERA "B108" (Fig. D / E / F)

La cremallera B108 (M4 dim. 20 x 26 mm en PVC a tornillar) es en piezas de cm. 50.

- 1 Ensamblar las dos partes hasta que estén bien encajadas fig. **D**.
- 2 Abrir completamente el cancel.
- 3 Apoyar la primera pieza de cremallera ensamblada sobre el piñón del motor y, manteniendo la cremallera nivelada, soldar al cancel.
- 4 Hacer avanzar el cancel de 50 cm.
- 5 Apoyar la segunda pieza de cremallera sobre el piñón y encajarla en el alojamiento a la extremidad de la parte en metal de la primera pieza fig. **E (a)**. Mantener la cremallera nivelada y empernar al cancel.
- 6 Repetir la misma operación en todo el cancel.
- 7 El cancel no tiene que hacer peso sobre el piñón del motoreductor: por este motivo hay que bajar el motoreductor mismo de 1 o 2 mm actuando sobre sus pernos de regulación vertical.
- 8 Colocar a las extremidades de la cremallera las dos guías de deslizamiento fig. **E (b)**, encajándolas en la cremallera y fijándolas con tornillos autorroscantes 3,9 x 10.
- 9 Posicionar ahora los fin de carrera en abertura y en cierre fig. **E (c)**.
- 10 El cancel no tiene que tocar los bloqueos (de los que tiene que ser dotado); por este motivo es necesario regular los fines de carrera para que la palanca del micro fin de carrera toque el dispositivo de final de carrera cuando el cancel está casi completamente cerrado o completamente abierto.

## FIJACIÓN DE LA CADENA

La cadena debe fijarse a la estructura de sostén del portón utilizando los tornillos adecuados.

- 1 Fijar las dos abrazaderas de soporte de la cadena a las dos extremidades del portón, a la altura apropiada. (Fig. **I**)
- 2 Atomillar a la primera parte filetada un bullon. Inserir la primera parte filetada entre 1° estafa de fijación asegurandose de que el agujero de anclaje de la cadena sea dirigido hacia el motoreductor.
- 3 Inserir el 2° bullon y apretarlos mas o menos a mitad de la carrera.
- 4 Atomillar a la 2° parte filetada un bullon, colocar sobre el mismo el resorte, e inserir todo en el agujero de la segunda estafa de fijación recordandose de que el agujero de anclaje de la cadena sea dirigido hacia el motoreductor. presentar la cadena y cortarla por la justa medida para que se pueda fijar en los dos agujeros de los segmentos filetados.
- 6 Fijar la cadena sobre un segmento filetado utilizando la espina junta. Desbloquear el motoreductor con la espina llave. Inserir la cadena entre el portón y la espina cilíndrica de la guía de deslizamiento del motoreductor. Extender la cadena hasta el 2° agujero de la parte filetada.
- 5 Fijar la cadena a la 2° parte filetada con la espina junta. Entender la cadena entornillando la tuerca de los dos estafas. Hay una extensión adecuada de la cadena cuando haciendo halza prima en un punto cualquiera de la misma el muelle que extiende la cadena puede todavía comprimirse.
- 7 Averiguar que la distancia entre la cadena y la espina cilíndrica impida la salida de la cadena de la suya guía sin obstaculizar el deslizamiento y eventualmente ajustando la distancia aumentando el espesor de la plancha.
- 8 Fijar sobre la estructura de la cancela los espesores de trineos final de carrera. Pues que la cancela no tiene que golpear los trineos de los que tiene estar dotado, hay que regular los trineos final de carrera así que el martillo del micro fin de carrera golpee el trineo final de carrera cuando la cancela se encuentre a poco centímetros del cierre total.

## DESBLOQUEO DEL MOTORREDUCTOR (Fig. C)

Introduzca la llave apropiada en la sede del desbloqueo y gírela en sentido contrario a las agujas del reloj para bloquear el motoreductor.

01	<b>COPERTURA POSTERIORE</b>	10	<b>DOTAZIONI SCORREVOLE</b>	17	<b>SALVAMANO FINITO</b>	24	<b>CALOTTA FINITA 230V</b>
02	<b>COPERTURA ANTERIORE</b>		Nottolino di sblocco	18	Salvamano semilavorato	25	Calotta grezza
03	<b>BASE FISSAGGIO CENTRALE NERA</b>		Chiave di sblocco in zama	19	Pignone Z12 M4	26	Statore 1400g.
07	<b>COPERCHIO TRASP. PER BASE FISS. SK</b>	14	Soffietto protezione micro		<b>SALVAMANO FINITO PER ROLLER/CAT</b>	29	<b>ALBERO VELOCE FINITO H45 ROLLER 5 - ROLLER/CAT 5</b>
13	<b>PREMONTATO MICRO FINECORSA</b>	15	Molla inox per micro finecorsa	21	Ingranaggio elicoidale forato e spinato		<b>ALBERO VELOCE FINITO H70 ROLLER 8 - ROLLER/CAT 8</b>
		16	Martelletto per molla		Pignone Z18 dentato e zincato		<b>MOTORE 12V FINITO SCORR.</b>

**ESPLOSO COMPONENTI  
DETAIL ECLATE  
DETAILED DESIGN OF ALL THE SPARE  
DER DURCHSHNITT DEN BESTANDTEILEN  
ESTELLADO COMPONENTES**

01	MCPPU	Copertura posteriore
02	MCPOAU	Copertura anteriore
03	MVIP0510Z	Vite M5x10 Zincata
04	MBCT	Coperchio trasparente
05	MVIP3595Z	Vite parker (6) 3,5x9,5
06		Scheda elettronica
07	MBCN	Base porta scheda nera
08	MVIP0510Z	Vite M5x10 Zincata
09	SBRO60	Base pressofusa
10	SNZ90	Nottolino di sblocco
11	MVIP0520Z	Vite M5x20 zincata
12	MTP02	Tappo calotta
13	SPMF	Micro finecorsa
14	MSPM	Soffietto protezione micro
15	MM002	Molla inox per micro finecorsa
16	MMA	Martelletto per molla
17	SSM65	Salvamano semilavorato
18	MPGZ12	Pignone dentato <b>Z12 M4</b>
19	SIE50	Ingranaggio elic. forato spinato
20	SSC90	Salvamano per <b>IND ROLLER</b>
21	SPG381870	Pignone zinc. <b>Z18 M3/8"</b>
22	SPG121770	Pignone <b>Z17 M1/2"</b> per <b>IND ROLLER</b>
23	SPIMCSU70	Staffa tirante per catena zinc. + speina
24	MFCAB	Calotta grezza bassa per H45
25	MFCAAS	Calotta grezza per H70
	SST1445	Statore 1400g. H45
	SST1470	Statore 1400g. H70
		<b>(Roller 5 - Roller/Cat 5)</b>
26	SALMO45902	Albero finito H45 corto
		<b>(Roller 5 - Roller/Cat 5)</b>
	SALMO90	Albero finito H70
		<b>(Roller 8 - Roller/Cat 8)</b>
27	SPI12	Staffa motore 12V
28	MVIM0520I	Vite M5x20 Inox
29	SMT12MO	Motore 12V
30	MDS4715	Distanziale 47x15
31	MAL12MO	Prolunga alberino 12V rullata
32	MMT15M	Motore 230V
	MMT15T	Motore 380V

