

# SL800

MANUALE D'USO / INSTALLAZIONE



IT

REV.1.0 22/01/15

## IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

### ATTENZIONE

*Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe compromettere il buono stato ed il funzionamento del prodotto ed essere fonte di pericolo.*

### IMPORTANTE PER L'UTENTE

- *Conservare questo manuale d'istruzioni e rispettare le importanti prescrizioni di sicurezza in esso contenute. Il non rispetto delle prescrizioni potrebbe provocare danni e gravi incidenti.*
- *Il dispositivo può essere utilizzato da bambini di età superiore a 8 anni o da persone con ridotte capacità psico-fisiche o con poca conoscenza ed esperienza solamente se supervisionati o istruiti sul funzionamento e le modalità di utilizzo in maniera sicura per capire anche i pericoli coinvolti nel suo utilizzo.*
- *Non consentire ai bambini di giocare con il dispositivo e tenere lontano dalla loro portata i radiocomandi per l'azionamento.*
- *Esaminare frequentemente l'impianto per rilevare eventuali segni di danneggiamento. Non utilizzare il dispositivo se è necessario un intervento di riparazione.*
- *Ricordarsi sempre di togliere l'alimentazione prima di effettuare operazioni di pulizia o manutenzione.*
- *Le operazioni di pulizia e manutenzione straordinaria devono essere eseguite da personale qualificato.*

### IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE

- *Prima di automatizzare il cancello è necessario verificarne il buono stato, in rispetto alla Direttiva macchine e in conformità ad EN 12604.*
- *Controllare che la locazione in cui è situata l'installazione consenta il rispetto dei limiti di temperatura di esercizio indicata per il dispositivo.*
- *La sicurezza dell'installazione finale e il rispetto di tutte le prescrizioni normative ( EN 12453 - EN 12445) è a cura di chi assembla le varie parti per costruire una chiusura completa.*
- *Si consiglia, terminata l'installazione, di eseguire tutti i controlli necessari: programmazione opportuna della centrale di comando, corretta installazione dei dispositivi di sicurezza, protezioni adeguate contro i pericoli dovuti ai rischi meccanici durante il movimento (schiacciamento, convogliamento, cesoiamento) per assicurarsi di aver eseguito un'installazione conforme.*
- *Prevedere nell'impianto un dispositivo di sezionamento. E' necessario installare un interruttore onnipolare con categoria III di sovratensione. Esso deve essere posizionato in modo da essere protetto contro le richiusure accidentali secondo quanto previsto al punto 5.2.9 della EN 12453.*

#### **Il prodotto SL800**

*è conforme alle specifiche delle Direttive EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC.*



## **SOMMARIO**

1. DESCRIZIONE .....	4
2. DATI TECNICI .....	4
3. PACKING LIST .....	5
4. INSTALLAZIONE .....	5
4.1 Verifiche preliminari .....	5
4.2 Strumenti d'installazione .....	5
4.3 Posizionamento della piastra di fondazione .....	6
4.4 Posizionamento del motoriduttore .....	8
4.5 Installazione della cremagliera .....	9
4.6 Applicazione delle piastre di finecorsa .....	10
4.7 Centrale elettronica di comando .....	11
5. SBLOCCO DEL MOTORIDUTTORE .....	11
6. REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DEL MOTORIDUTTORE .....	12
7. MANUTENZIONE .....	12
8. SCHEMA D'INSTALLAZIONE .....	13

## 1. DESCRIZIONE

Motoriduttore elettromeccanico irreversibile per cancelli scorrevoli fino a 800Kg di peso.

Allloggiamto all'interno per una scheda elettronica di controllo programmabile, che consente la creazione di logiche di funzionamento, l'impostazione di tempi di lavoro e di tempi di pausa e la regolazione della velocità del cancello.

E' presente un sistema di sblocco che permette di movimentare manualmente il cancello in caso di mancanza dell'alimentazione elettrica.

## 2. DATI TECNICI

Le caratteristiche tecniche del motoriduttore **SL800** sono:

<b>Alimentazione</b>	<b>230Vac 50/60Hz</b>
<b>Potenza</b>	<b>370 W</b>
<b>Velocità</b>	<b>1400rpm</b>
<b>Lavoro continuo</b>	<b>&lt;15 min.</b>
<b>Peso max. cancello</b>	<b>800 Kg</b>
<b>Rumorosità</b>	<b>&lt;56dBm</b>
<b>Velocità di apertura</b>	<b>12m/min.</b>
<b>Protezione termica</b>	<b>150 °C</b>
<b>Grado di protezione</b>	<b>IP 44</b>
<b>Freq. Lavoro</b>	<b>25%</b>
<b>Temperatura di esercizio</b>	<b>-35°C + 65°C</b>

Le dimensioni del motoriduttore **SL800** sono:

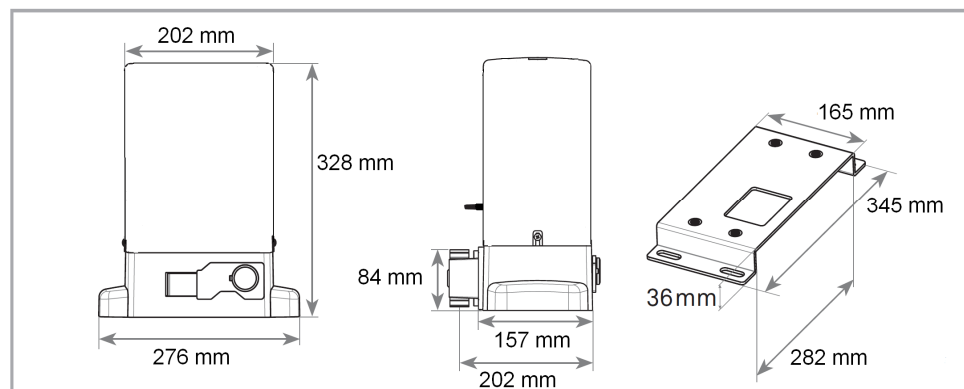


Fig. 1

### 3. PACKING LIST

Nella confezione sono presenti i seguenti componenti:

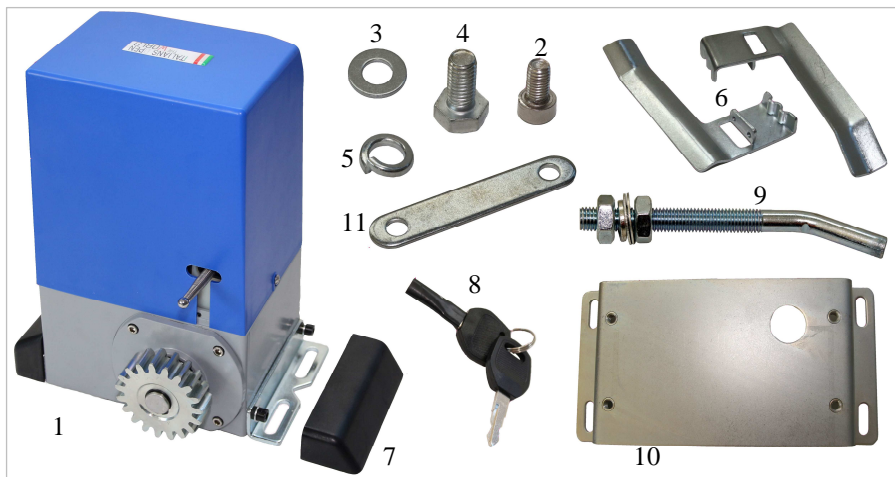


Fig.2

No.	Descrizione	Quant.
1	Motoriduttore	1
2	Viti M5	4
3	Rondelle	4
4	Viti di fissaggio	4
5	Rondelle	4
6	Finecorsa destro/sinistro	1/1
7	Fianchetti laterali di protezione	2
8	Chiavi di sblocco	2
9	Tirafondo	4
10	Piastra di fondazione	1
11	Piastre	2

### 4. INSTALLAZIONE

#### 4.1 Verifiche preliminari

Prima di procedere all'installazione:

- Controllare che il cancello sia adatto ad essere automatizzato, che le sue dimensioni e il peso siano conformi a quanto indicato nelle caratteristiche tecniche e che le ruote di scorrimento siano in buono stato.
- Verificare che la guida a terra sia ben fissata al suolo e che non ci siano irregolarità che ostacolano lo scorrimento del cancello.
- Assicurarsi che il basamento sia sufficientemente robusto per reggere le viti di fissaggio della piastra.
- Installare tubazioni e canaline per il passaggio dei cavi elettrici, garantendone la protezione contro il danneggiamento meccanico. Attenzione: per evitare problemi di interferenza tenere separati i cavi a bassa tensione da quelli a 230V.

#### 4.2 Strumenti d'installazione

Munirsi di tutti gli attrezzi e gli strumenti necessari per effettuare un'installazione sicura secondo le norme vigenti.

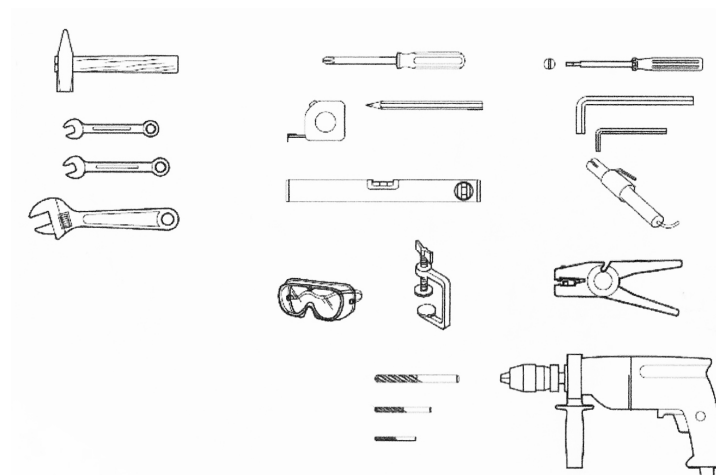


Fig.3

### 4.3 Posizionamento della piastra di fondazione

#### Creazione del basamento e posizionamento della piastra

Per un corretto funzionamento dell'automatismo, è necessario porre attenzione alle dimensioni riportate nelle seguenti figure. Verificare anche se la piastra è parallela al cancello.

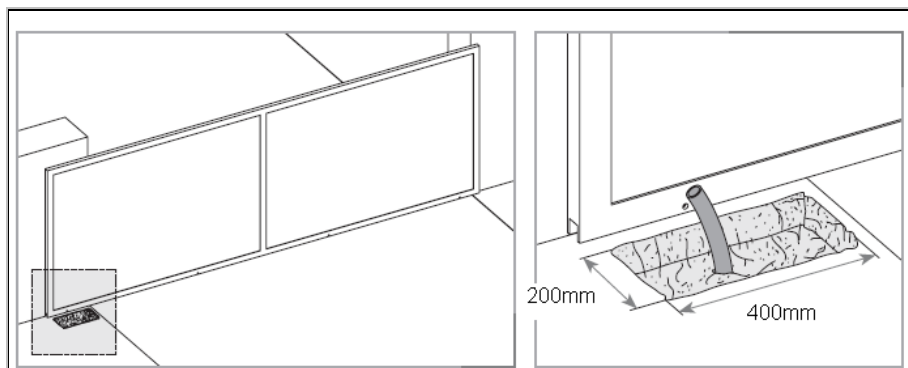


Fig.4

**01-** Aprire una buca per terra per creare il basamento in calcestruzzo. Le dimensioni presentate sono quelle raccomandate per creare il basamento. Lasciare dei tubi in mezzo alla buca per permettere il passaggio dei cavi elettrici e degli accessori, come riportato nella figura 4.

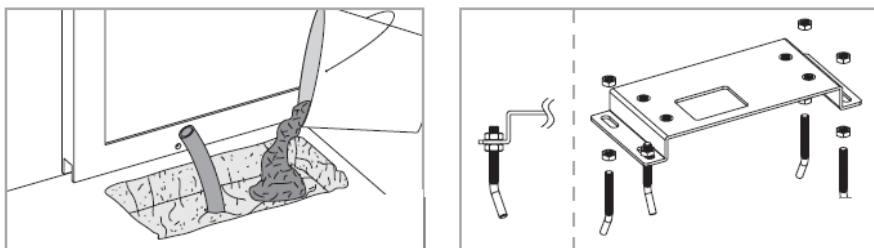


Fig.5

**ATTENZIONE:** verificare che l'orientazione della piastra sia adeguata all'inserimento della guaina per i cavi elettrici in base alla posizione finale

del motoriduttore.

**02-** Riempire la buca con calcestruzzo fresco e lisciare la parte superiore dove sarà applicata la piastra.

**03-** Fissare le viti nella piastra con dadi e controdadi, come indicato dalla figura 5.

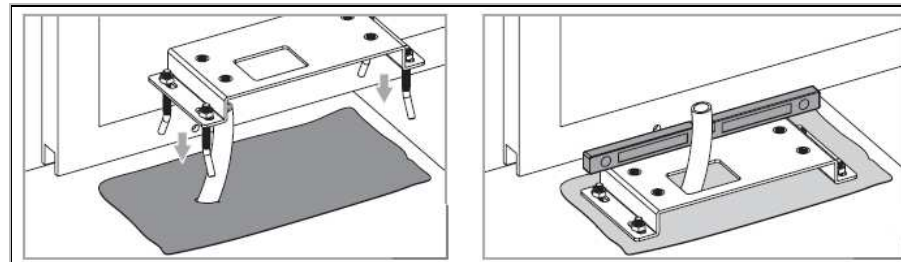


Fig.6

**04-** Fissare la piastra con le viti nella base di calcestruzzo ancora fresco e livellarla orizzontalmente con una livella. Allinearla inoltre parallelamente al cancello, mantenendo una distanza di 60 mm da esso, come riportato nella figura 7.

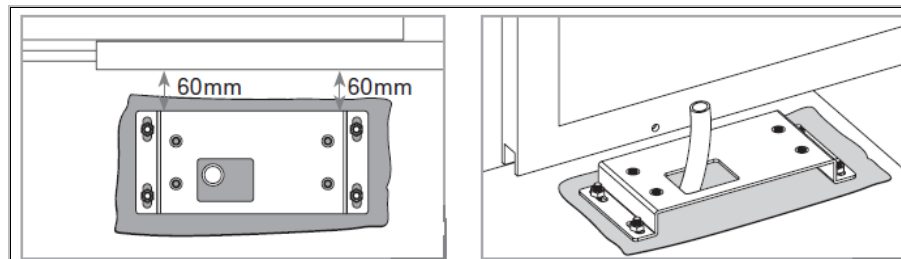


Fig.7

**05-** Lasciare asciugare il calcestruzzo in modo che la piastra rimanga ben saldata.

## Posizionamento della piastra in caso di basamento esistente

Qualora esista già un basamento nel luogo d'installazione, procedere nel seguente modo:

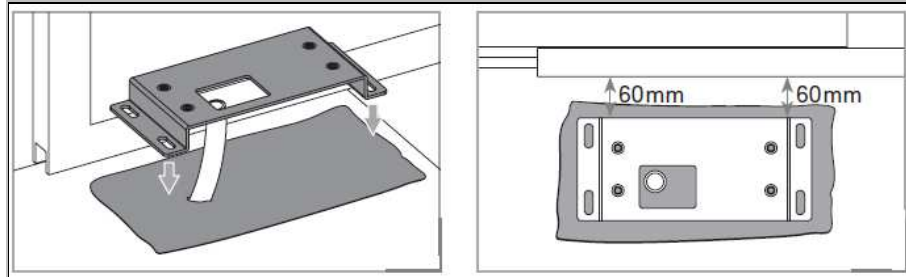


Fig.8

**01-** Applicare la piastra di fissaggio sopra il basamento e allinearla parallelamente con il cancello mantenendo una distanza di 60mm da esso, come riportato nella figura 8.

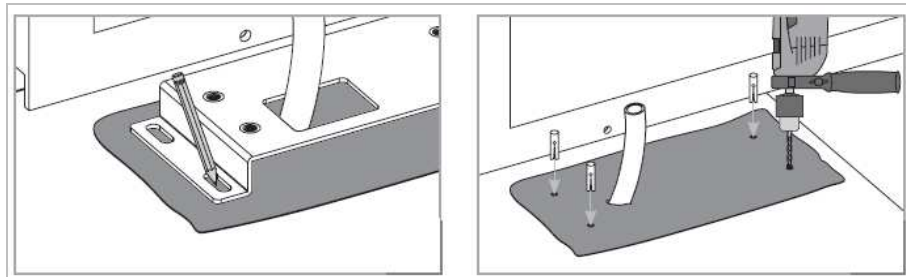


Fig.9

**02-** Segnare il luogo per fare i fori dei tasselli. Il segno dovrà essere fatto nel centro dei fori ovalizzati della piastra.

**03-** Fare quattro fori da Ø18mm nel basamento. Introdurre i tasselli metallici M10 nei fori.

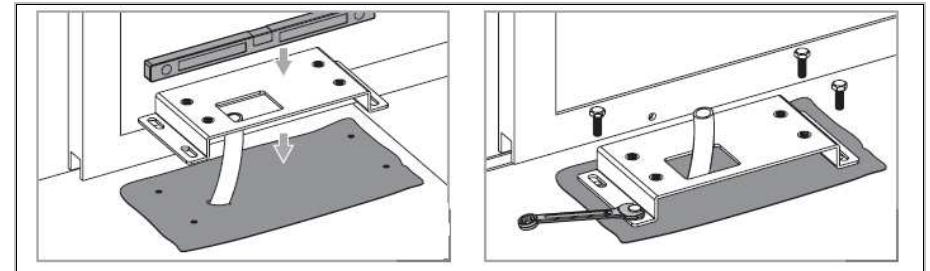


Fig.10

**04-** Applicare la piastra di fissaggio nel basamento di fissaggio in calcestruzzo rispettando le distanze della figura 8. Utilizzare una livella per allinearla orizzontalmente e fissarla con le viti M10.

#### 4.4 Posizionamento del motoriduttore

**01-** Predisporre innanzitutto i cavi elettrici per il collegamento degli accessori e dell'alimentazione elettrica. Far fuoriuscire i cavi dalla guaina per una lunghezza necessaria a rendere agevole i collegamenti.

**02-** Rimuovere i fianchetti laterali di protezione dal motoriduttore. Posizionare il motoriduttore sulla piastra .

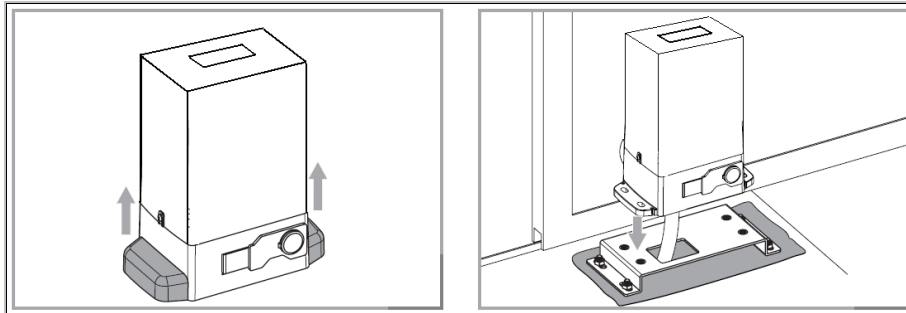


Fig.11

**03-** Allinearlo parallelamente al cancello, mantenendo un'adeguata distanza.

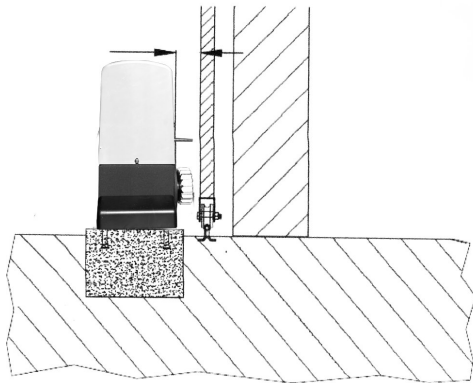


Fig.12

**04-** Le asole del motoriduttore devono essere centrate con i fori della piastra di fissaggio ( figura 13)

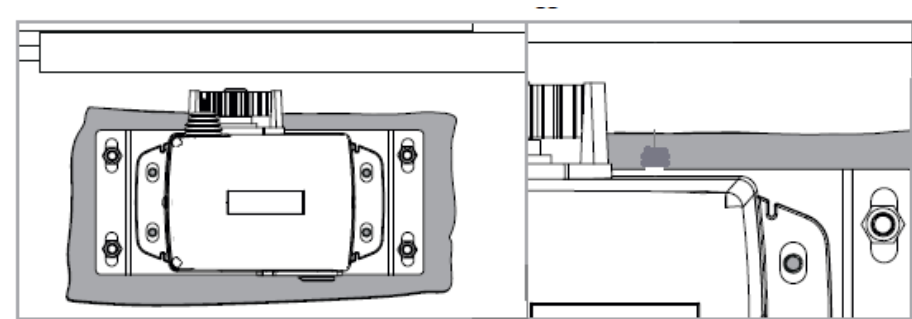


Fig.13

**05-** Fissare il motoriduttore con le viti in dotazione e rimettere i fianchetti laterali di protezione.



## 4.5 Installazione della cremagliera

E' necessario innanzitutto collocare il cancello nella posizione di aperto e sbloccare il motoriduttore ( vedi paragrafo 5).

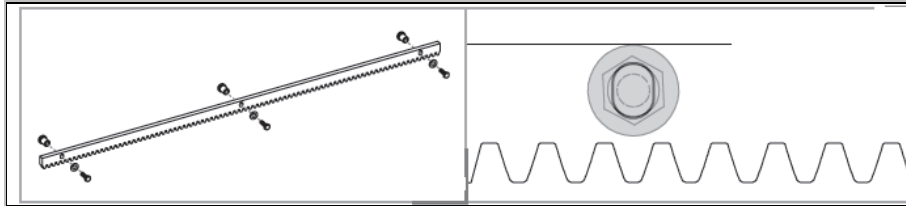


Fig.14

**01-** Applicare i distanziatori in tutti i fori della cremagliera per fissare il cancello. È necessario applicarli al centro dei fori ovalizzati della cremagliera, come riportato nella figura 14, affinché possano essere regolati alla fine dell'installazione, se necessario.

**02-** Collocare una parte della cremagliera sul pignone e livellarla orizzontalmente.

**03-** Saldare il distanziatore sull'anta sopra il pignone.

**04-** Chiudere un pò il cancello finché l'altra punta della cremagliera non si appoggi sul pignone e saldare l'altro distanziatore sull'anta.

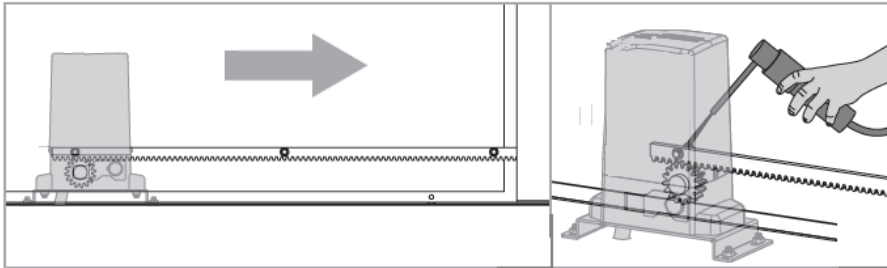


Fig.15

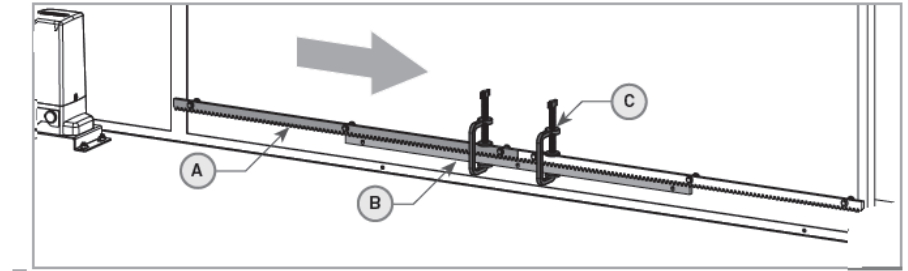


Fig.16

**05-** Chiudere un pò di più il cancello, lasciando la cremagliera appoggiata sul pignone e applicare un'altra parte della cremagliera (A). Per sincronizzare i denti con la parte già installata, utilizzare un altro pezzo della cremagliera (B) e posizionarlo al di sotto dell'unione degli altri due pezzi con ganasce (C).

**06-** Aprire il cancello fino ad appoggiare la punta della nuova parte della cremagliera sul pignone e saldare il distanziatore sull'anta.

**07-** Ritirare la parte della cremagliera ausiliare e aprire il cancello finché il pignone non venga a trovarsi sull'altra punta della cremagliera. Saldare il distanziatore sull'anta.

**08-** Ripetere i passaggi da 1 a 7 per ogni metro di cremagliera

**09-** Testare il movimento del cancello manualmente con tutte le cremagliere installate e saldare i rimanenti distanziatori. Nel caso si rilevi qualche attrito tra il pignone e la cremagliera regolare l'altezza della cremagliera agendo sulle viti dei distanziatori.

#### 4.6 Applicazione delle piastre di fine corsa

E' necessario innanzitutto collocare il cancello nella posizione di aperto e sbloccare il motoriduttore ( vedi paragrafo 5).

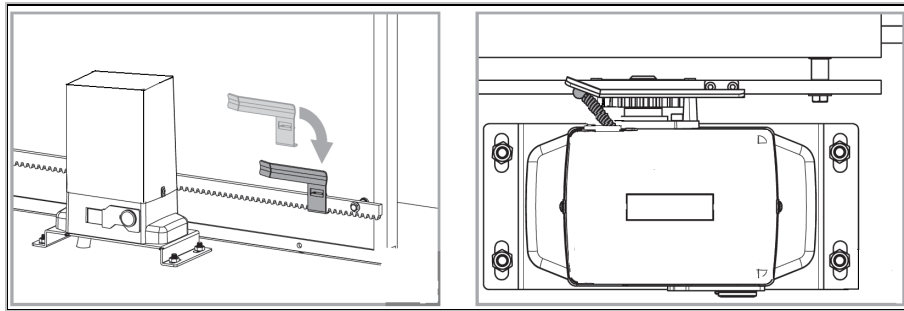


Fig.17

**01-** Collocare la piastra di finecorsa di apertura nella cremagliera in modo da azionare il finecorsa nel motoriduttore, prima che il cancello arrivi alla battuta di apertura. La piastra deve attivare la molla di finecorsa come visibile nell'immagine 17.

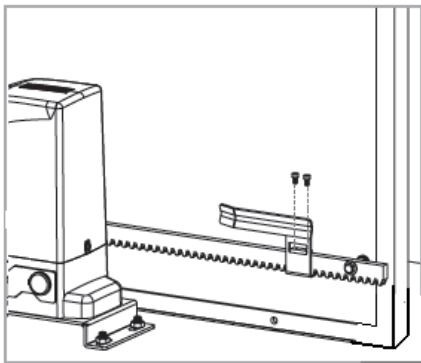


Fig.18

**02-** Applicare le viti M5 in dotazione con gli accessori finché la piastra di fine corsa non rimanga saldamente avvitata alla cremagliera.

**03-** Muovere il cancello fino alla posizione di chiuso e ripetere i passaggi 1 e 2 per fissare la piastra di fine corsa di chiusura.

**ATTENZIONE: I finecorsa devono essere regolati in modo che il cancello possa fermarsi prima di toccare le battute di chiusura o di apertura.** Collaudare manualmente l'azionamento dei fine corsa con il cancello sbloccato, prima di collegare il motoriduttore alla corrente elettrica onde evitare problemi dovuti ad una cattiva configurazione.

#### 4.7 Centrale elettronica di comando

E' necessario installare una centrale elettronica di comando all'interno del motoriduttore.

**01-**Togliere la calotta del motoriduttore svitando le viti laterali.

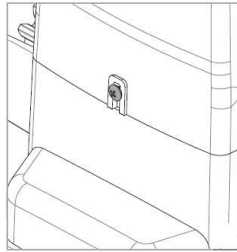


Fig.19

**02-** Far passare i cavi elettrici all'interno della cassa del motoriduttore.

**03-** Provvedere ad installare opportunamente la centrale elettronica di comando da abbinare al motoriduttore ( vedi manuale tecnico della centrale).

**04-** Rimettere la calotta del motoriduttore.

#### 5. SBLOCCO DEL MOTORIDUTTORE

Per azionare manualmente il cancello occorre sbloccare il motoriduttore:

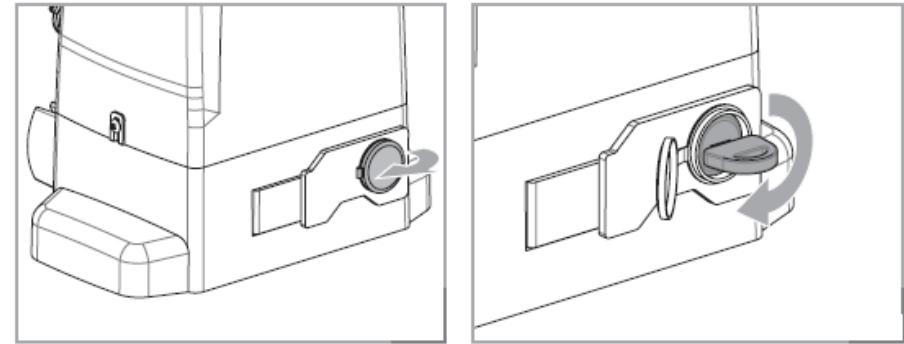


Fig.20

**01-** Aprire il tappo di protezione del sistema di sblocco

**02-** Inserire la chiave e girare di 90°.

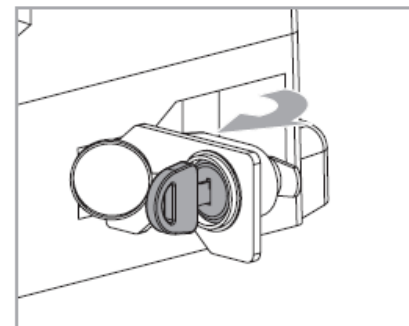


Fig.21

**03-** Tirare il meccanismo di sblocco per aprire/chiedere manualmente il cancello.

**04-** Chiudere lo sblocco, girare la chiave verso la posizione originale e chiudere il tappo di protezione affinché l'automatismo torni a funzionare normalmente.

## 6. REGOLAZIONE DELLA FRIZIONE DEL MOTORIDUTTORE

**01-** Allentare le viti e rimuovere la calotta del motoriduttore.

**02-** A questo punto, si avrà l'accesso alla vite di messa a punto della frizione.

**03-** Regolare la vite che si trova sulla parte superiore del motoriduttore. Utilizzare una chiave esagonale da 6 mm come riportato nella figura 22.

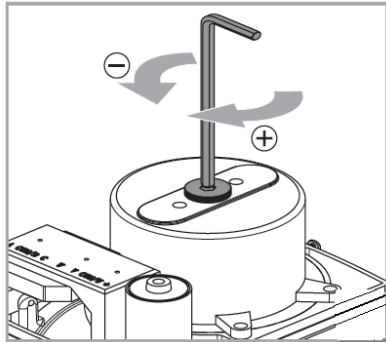


Fig.22

Come procedere alla messa a punto:

### - Irreversibilità del motoriduttore

Fare un collaudo all'irreversibilità del motoriduttore. Per fare ciò, cercare di muovere il cancello manualmente con il motoriduttore bloccato. Se il cancello si muove, è necessario regolare la vite ruotando nel senso orario (+).

### - Minimo del motoriduttore

Se il cancello non si muove nel minimo, significa che la vite è troppo stretta. Ruotarla nel senso contrario (-) finché il motoriduttore non muove il cancello.

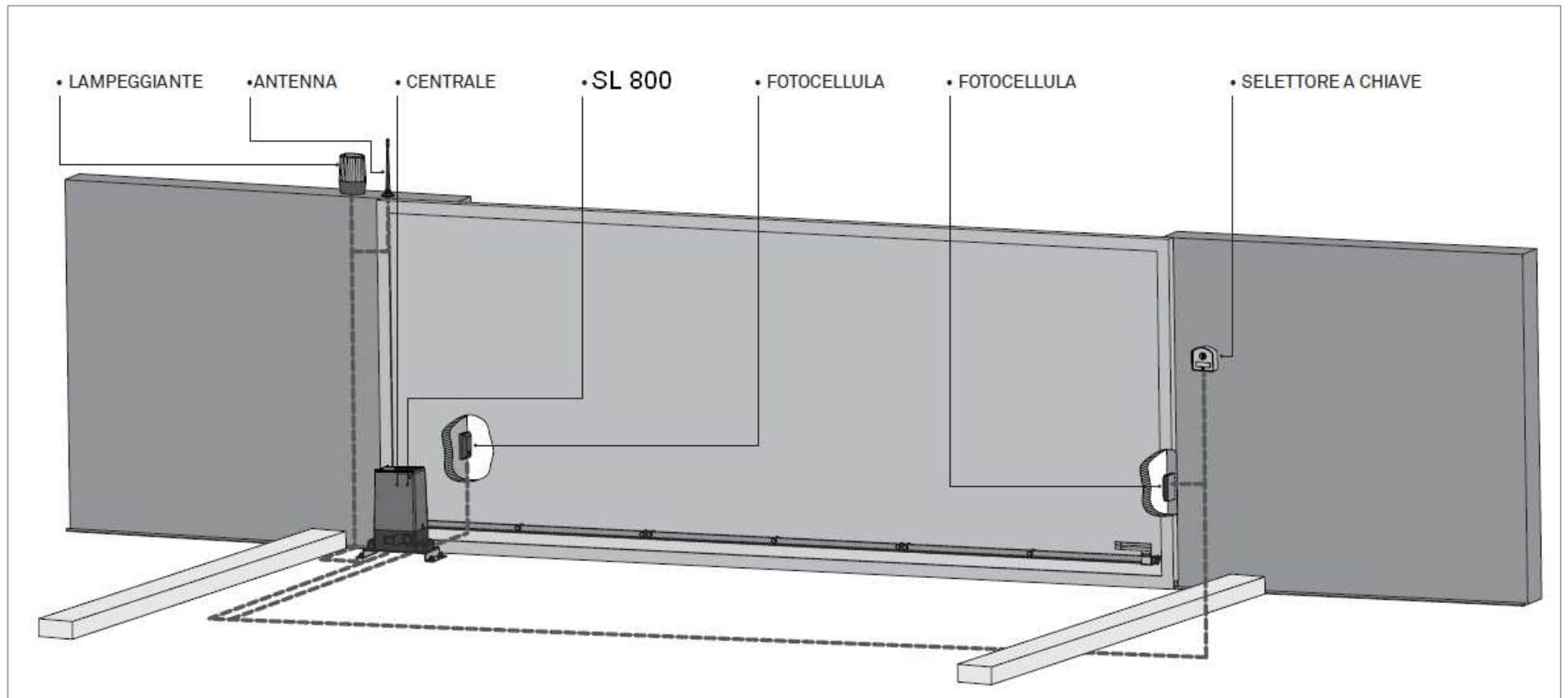
NOTA: la messa a punto va fatta finché non si riesce a raggiungere l'equilibrio necessario tra l'irreversibilità del motoriduttore e la forza del minimo.

## 7. MANUTENZIONE

Si consiglia di seguire i seguenti accorgimenti:

- Verificare che tutte le viti siano state correttamente fissate (viti della piastra di fissaggio a terra, delle piastre di finecorsa, del motoriduttore e della cremagliera).
- Verificare che la distanza tra la cremagliera ed il motoriduttore si mantenga inalterata e che quest'ultima ingrani nei denti del pignone del motoriduttore in modo corretto (con il passare del tempo può verificarsi qualche distorsione).
- Lubrificare tutti i sistemi/assi di movimento del cancello. Lubrificare leggermente il pignone e la cremagliera con spray.

## 8. SCHEMA D' INSTALLAZIONE



ATTENZIONE: E' importante prevedere battute di arresto in apertura e chiusura. In caso contrario infatti i meccanismi dell'automatismo potrebbero subire sforzi eccessivi che potrebbero danneggiare l'automatismo stesso.