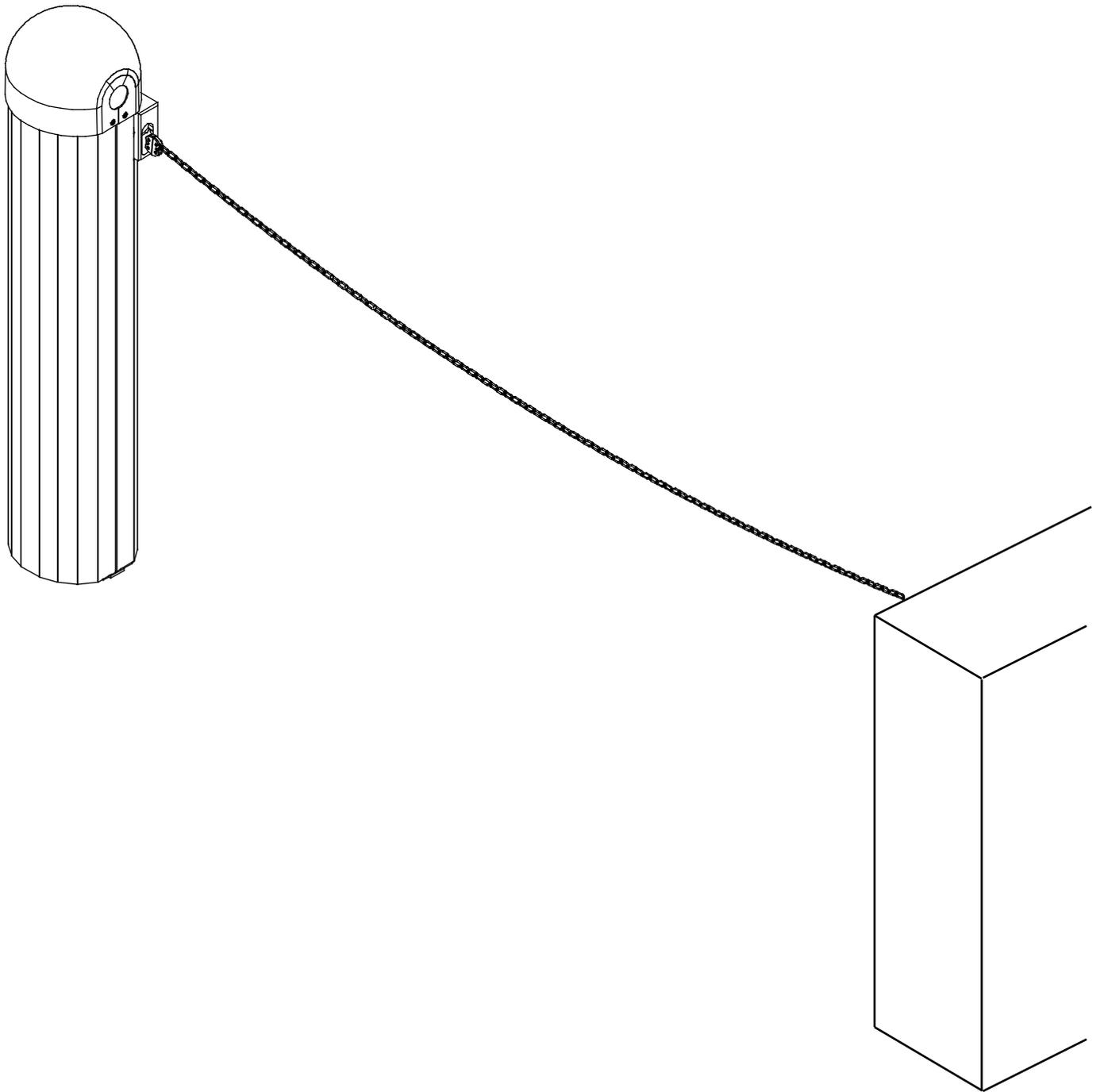
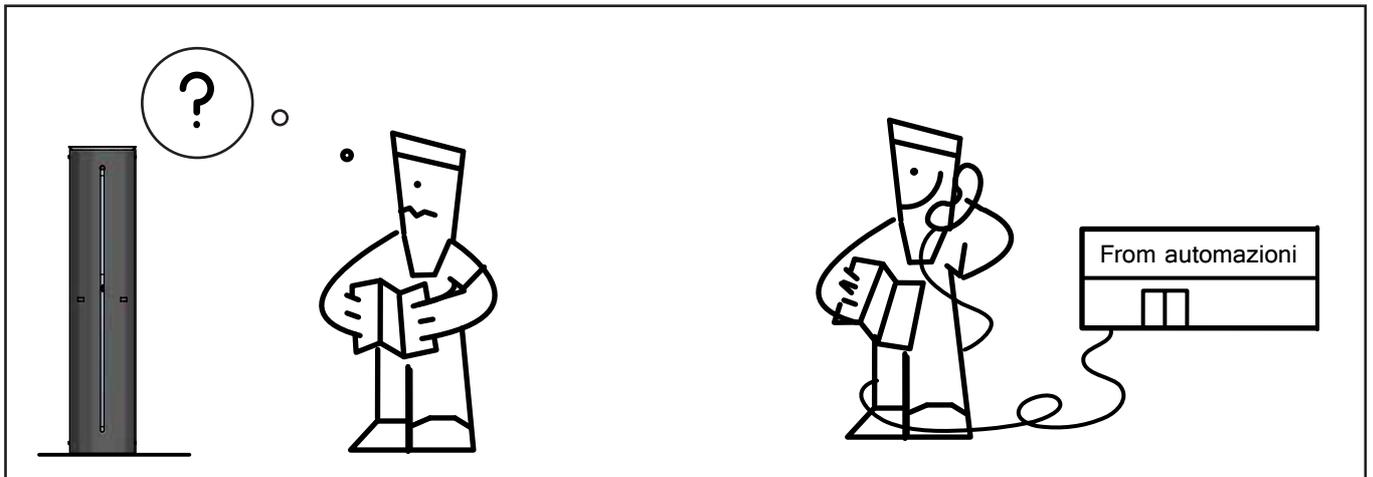
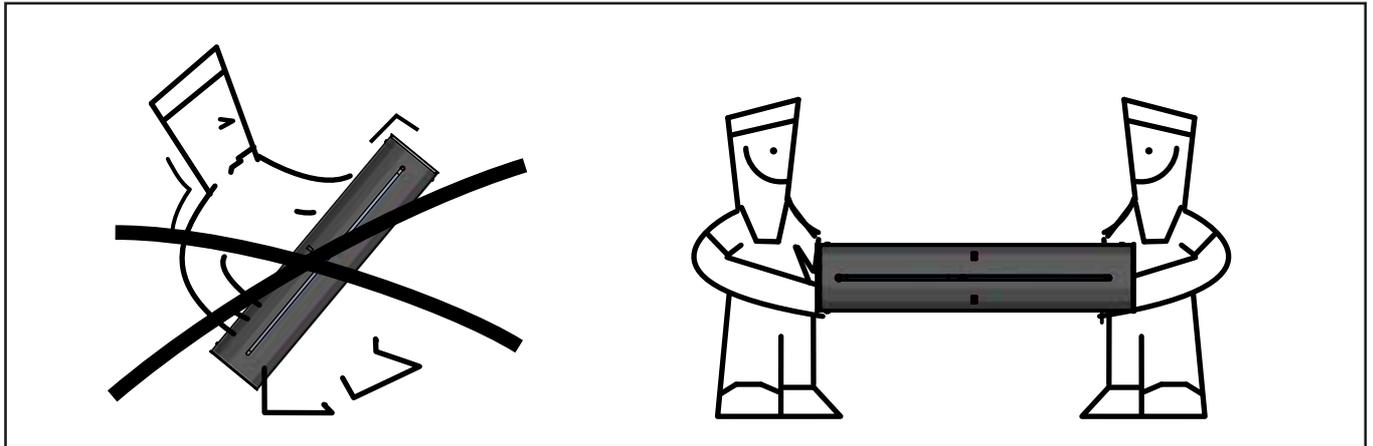
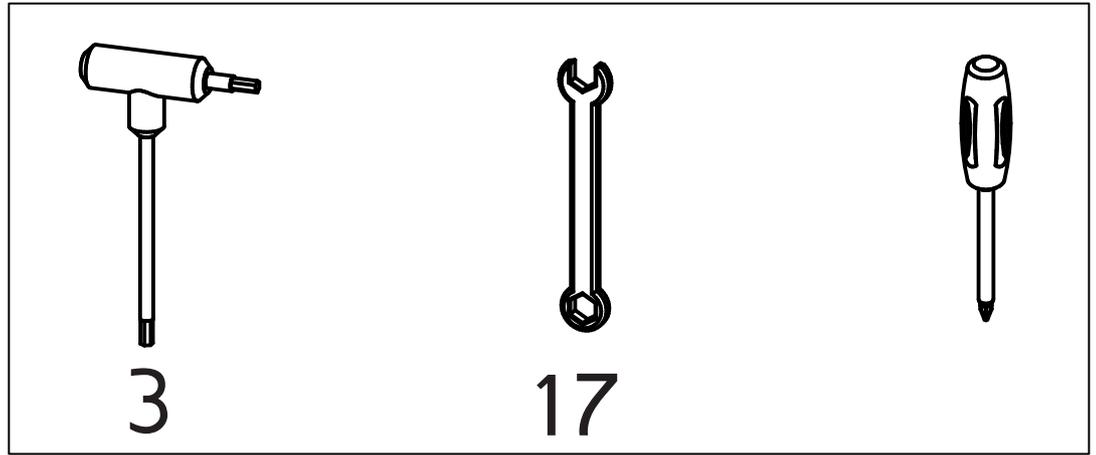
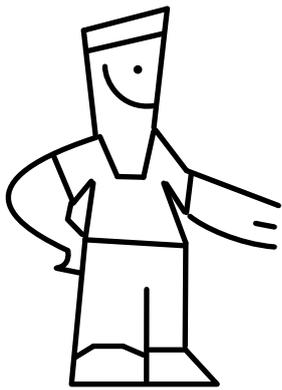


# MONO-POLY





1000

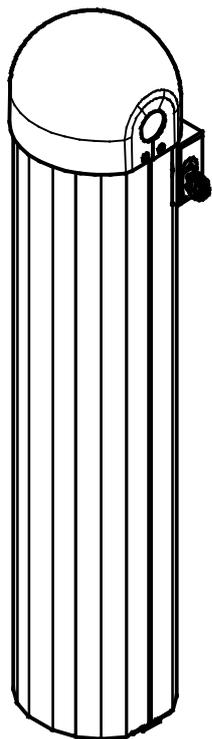
226

216

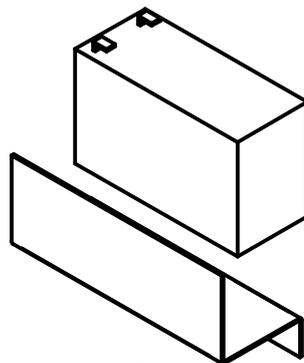
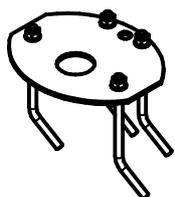
### 1. DATI TECNICI

CAT50	
Alimentazione centrale di comando	230V~/50Hz
Alimentazione motori	24 V
Assorbimento	1.0 A
Potenza motore	60W
Coppia	645 Ncm
Classe di servizio	intensivo
Ciclo ( lavoro/pausa)	50%
Temperatura	-20° C / +50 °C
Grado di protezione	IP 55
Lubrificazione	permanente
Peso	45 Kg

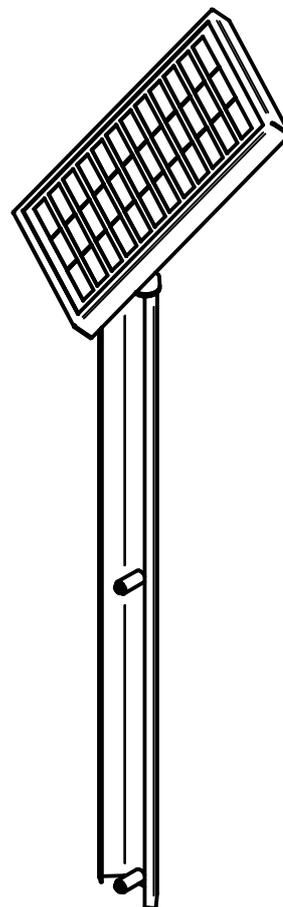
CAT50 KIT



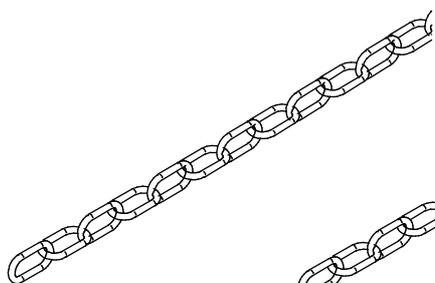
FUSIBILE



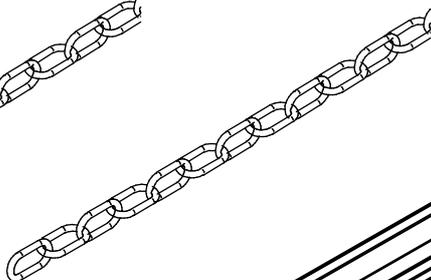
BATTERIA  
AGGIUNTIVA



KIT  
SOLARE

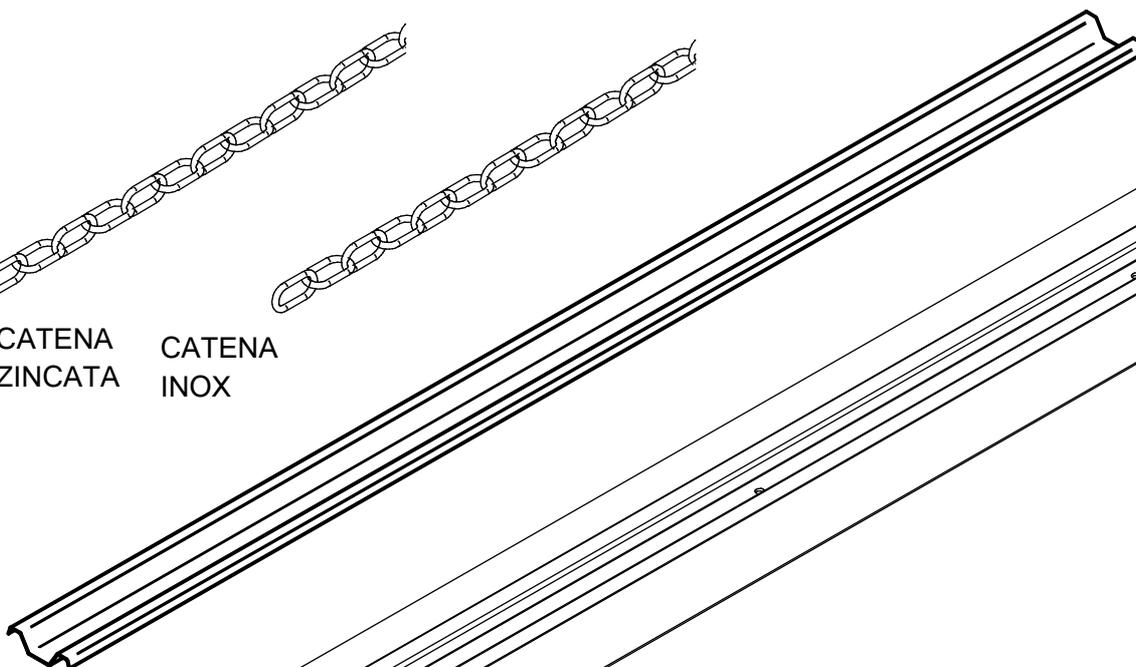


CATENA  
ZINCATA

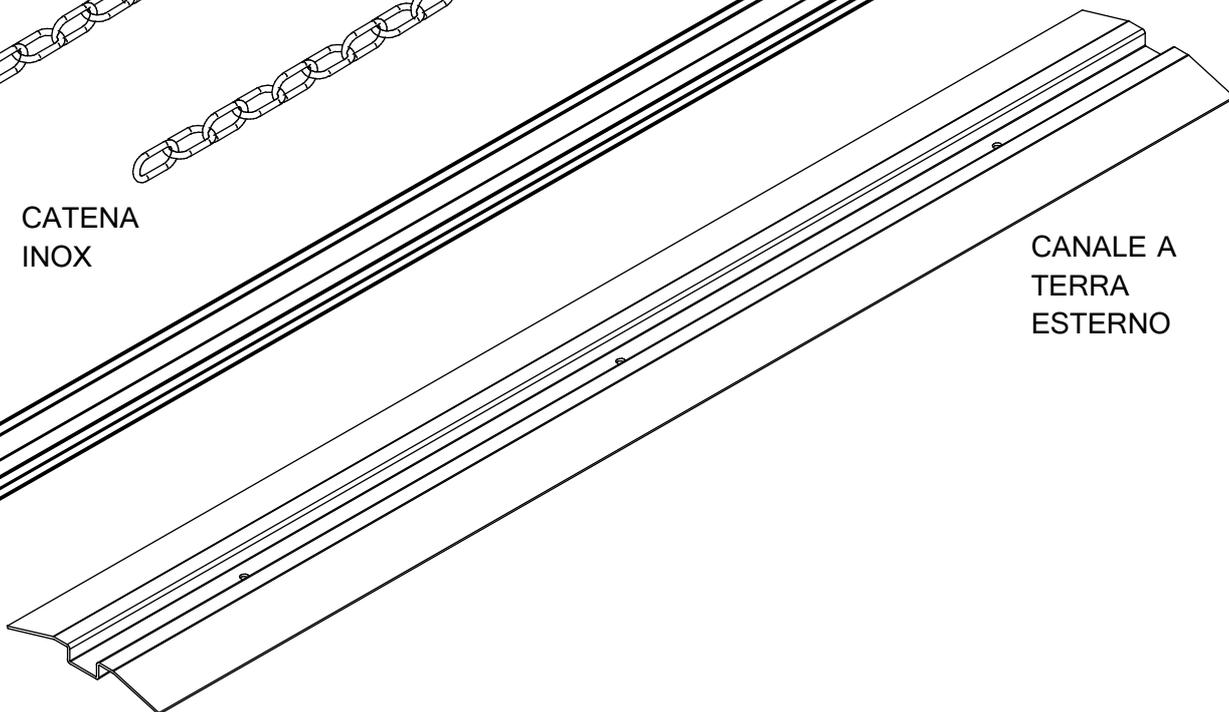


CATENA  
INOX

CANALE A  
TERRA DA  
INCASSO



CANALE A  
TERRA  
ESTERNO



## 1.0 PREDISPOSIZIONE IMPIANTO

Predisporre l'installazione dell'impianto murando a terra la base di fondazione e l'eventuale canale raccogli catena.

Attenzione ! : murare la base ponendo attenzione all'orientamento della base stessa, i 2 fori vicini presenti sulle basi devono essere rivolti verso l'interno del passo carraio allineati con l'eventuale canale di raccolta catena a terra , i 2 fori lontani verso l'esterno.

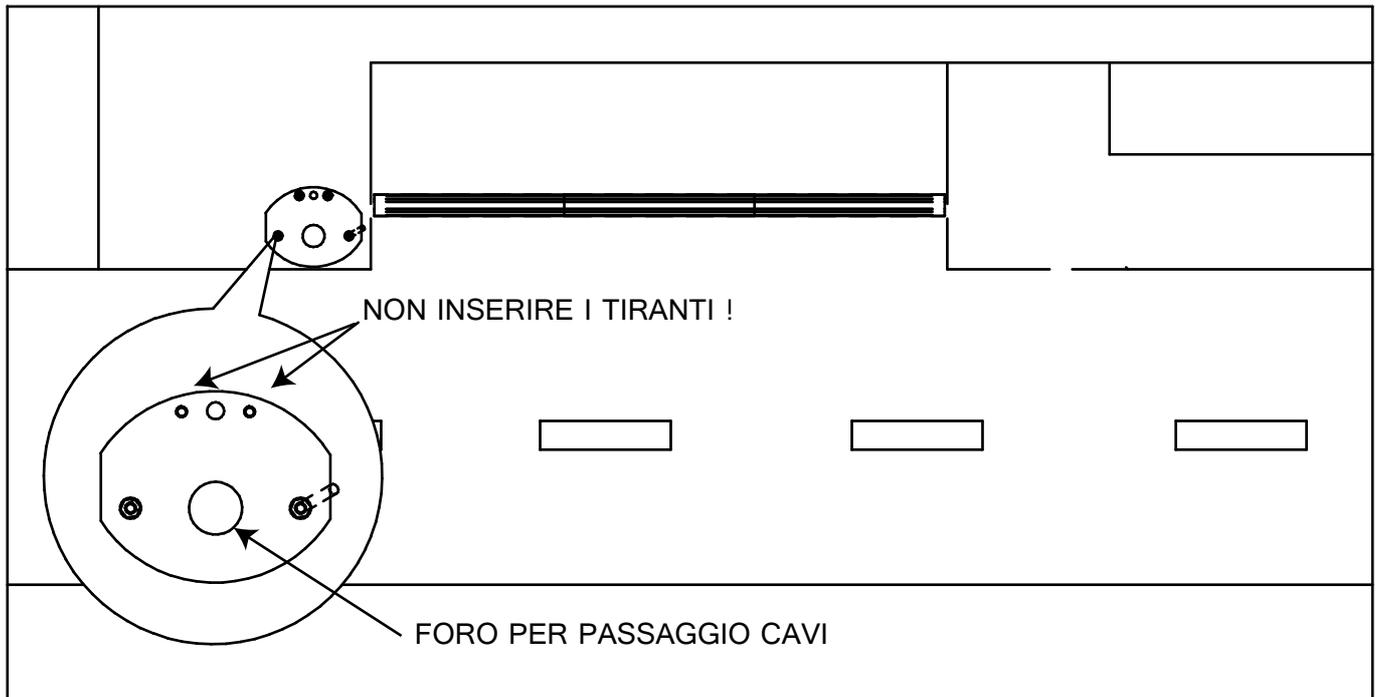
Inserire i tiranti solo nei fori lontani, non in quelli vicini che rimangono inutilizzati !

Predisporre le tubazioni per i cavi elettrici :

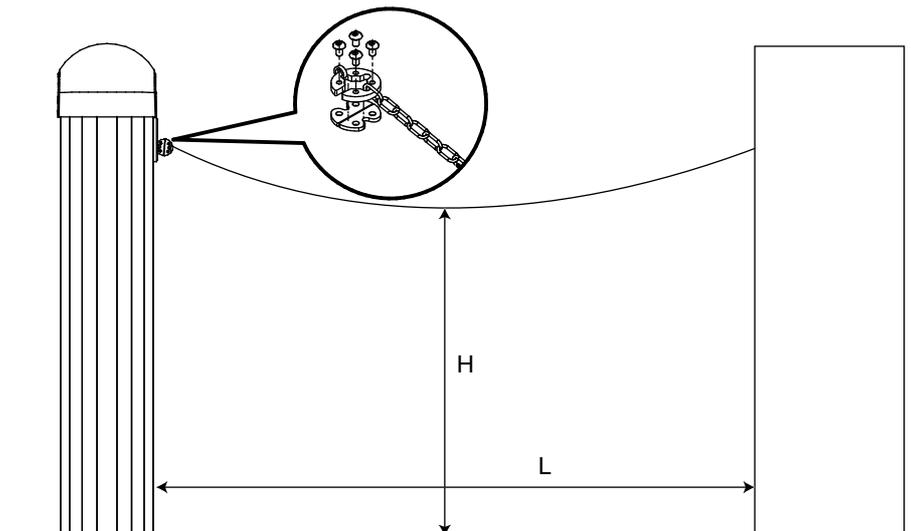
- tubo corrugato D25 per l'alimentazione fino alla colonna alzacatena MASTER

I cavi necessari per l'automazione sono :

- 2x1+Giallo Verde per alimentazione centrale di comando presente sulla colonna MASTER



## 1.1 INSTALLAZIONE CATENA



Tendere la catena in posizione di completa chiusura rispettando la tabella e collegarla al fusibile a rottura programmata.

Catena in acciaio o acciaio inox ( 450 gr/m )	
Larghezza passaggio L ( m )	Altezza catena max H ( cm )
2	80
4	75
6	70
8	60
10	50

Catena in plastica ( 130 gr/m )	
Larghezza passaggio L ( m )	Altezza catena max H ( cm )
2	80
4	80
6	80
8	75
10	72
12	66
14	60
16	52

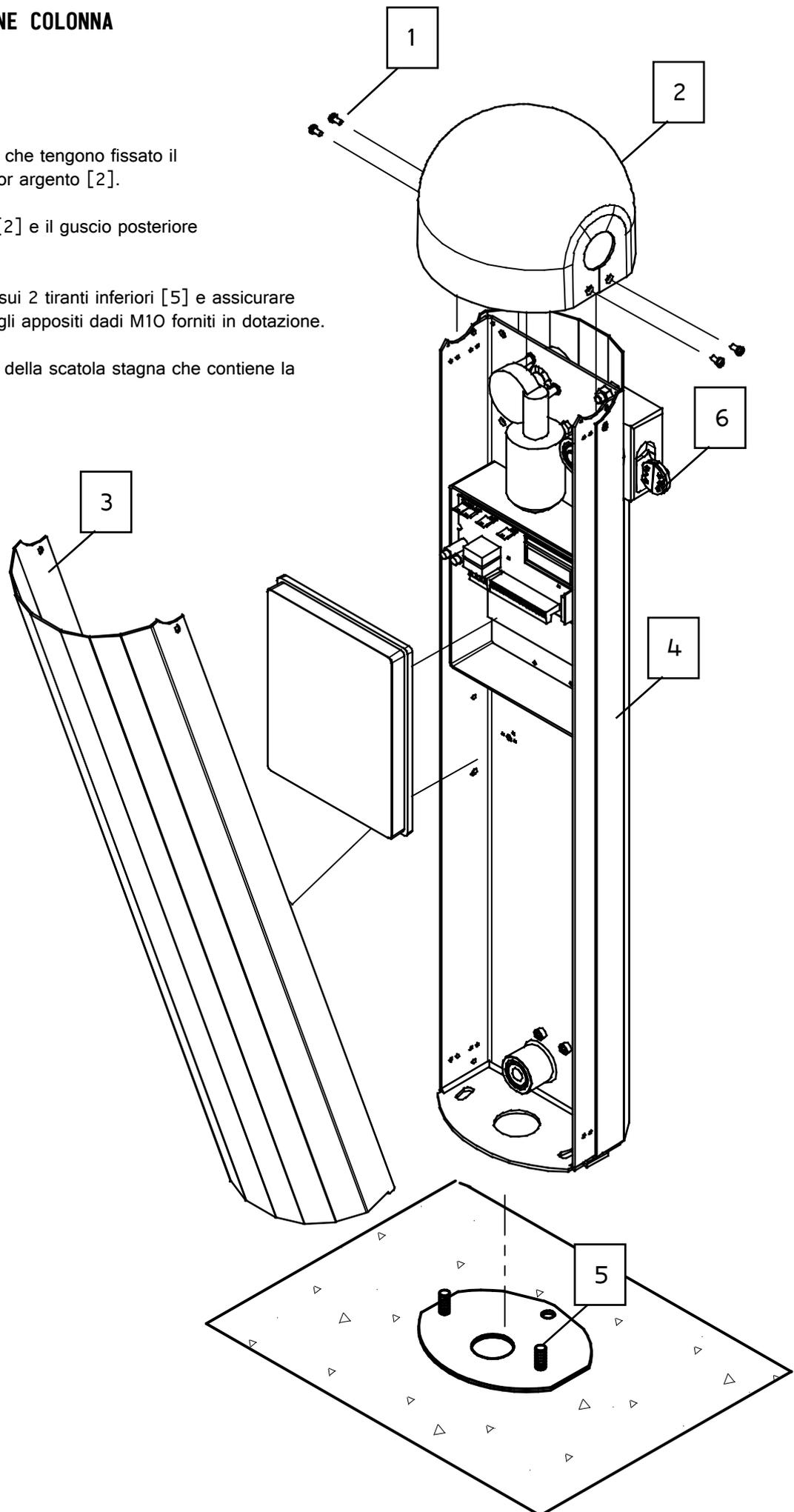
## 1.2 INSTALLAZIONE COLONNA

Rimuovere le 4 viti [1] che tengono fissato il cappello in plastica color argento [2].

Rimuovere il cappello [2] e il guscio posteriore in lamiera [3].

Infilare la colonna [4] sui 2 tiranti inferiori [5] e assicurare la colonna a terra con gli appositi dadi M10 forniti in dotazione.

Rimuovere il coperchio della scatola stagna che contiene la centrale di comando.



# 2. DISPLAY

## 2.1 MENU "STATO":

- Q1 : posizione motore 1
- Q2 : posizione motore 2
- Finecorsa C1/Encoder1
- Finecorsa A1/Encoder2
- Finecorsa C2
- Finecorsa A2
- Fotocellula1
- Fotocellula2
- Stop
- Apri1
- Apri2



- Contatto è chiuso
- Contatto è aperto
- Contatto è disattivato  
( vedi paragrafo 9. )

### ERRORE

- OK : nessun errore
- STP : Stop
- FT1 : Fotocellula 1
- FT2 : Fotocellula 2
- OC1 : Ostacolo corrente motore 1
- OC2 : Ostacolo corrente motore 2
- OE1 : Ostacolo encoder motore 1
- OE2 : Ostacolo encoder motore 2
- DR1 : Sovracorrente motore 1
- DR2 : Sovracorrente motore 2
- ZC1 : No current motor 1
- ZC2 : No current motor 2

## 2.3 MENU "LINGUA":

Premere OK per entra nel menu lingua.  
 Premere < e > per selezionare la lingua voluta.  
 Premere nuovamente OK per confermare la scelta.



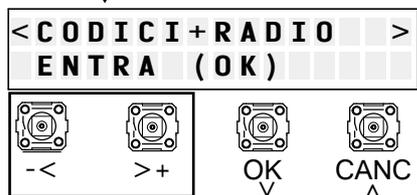
## 2.3 MENU "IMPOSTAZIONI":

Premere [OK] per entrare nel menu IMPOSTAZIONI.  
 Comprare il menu PASSWORD.  
 Premere < e > per cambiare il valore della prima cifra.  
 Premere OK per confermare e passare al carattere successivo.  
 Quando la password e' corretta la centrale permetterà di passare ai menu per le impostazioni.



La password di default è 7732

Permette di programmare e cancellare codici radio. (PARAGRAFO 3.)



Permette di modificare i parametri per la trasmissione modbus. (PARAGRAFO 12.)



Permette di modificare i parametri di gestione dei motori elettrici. (PARAGRAFO 4.)



Permette di monitorare i parametri dei motori. (PARAGRAFO 11.)



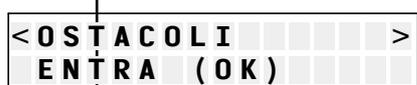
Permette di modificare la logica di funzionamento dell'impianto. (PARAGRAFO 5.)



Permette di resettare i valori di default per la propria automazione. (PARAGRAFO 10.)



Permette di modificare i parametri per il rilevamento degli ostacoli. (PARAGRAFO 6.)



Permette di modificare la gestione degli ingressi (PARAGRAFO 9.)



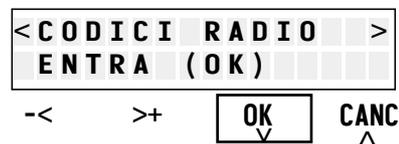
Permette di modificare i parametri per la gestione del lampeggiante e dell'uscita ausiliaria. (PARAGRAFO 7.)



Permette di programmare la corsa del cancello (PARAGRAFO 8.)



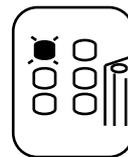
# 3. MENU CODICI RADIO



Questo menu permette di modificare i codici radio.

## 4.1 START

programma un comando di START da radiocomando

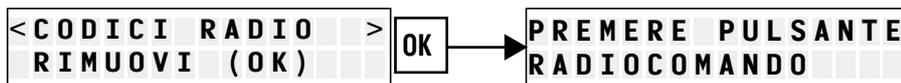


E' possibile inoltre programmare i seguenti codici :

- STOP : comando di STOP da radiocomando
- APRE : comando di APRE da radiocomando
- CHIUDE : comando di CHIUDE da radiocomando
- START PEDONALE : comando di apertura pedonale del motore 1
- COMANDO AUX : comanda l'accesione e lo spegnimento dell'uscita AUX
- APRE UOMO PRESENTE : il comando apre l'automazione ignorando sicurezze ( fotocellule ) e rilevamento ostacolo occorre mantenere premuto il tasto per tutta la durata della manovra
- CHIUDE UOMO PRESENTE : il comando chiude l'automazione ignorando sicurezze ( fotocellule ) e rilevamento ostacolo occorre mantenere premuto il tasto per tutta la durata della manovra

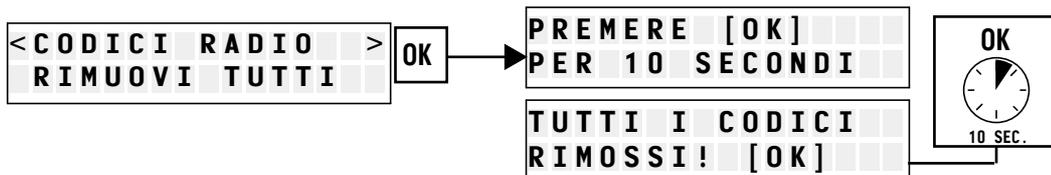
## 3.2 RIMUOVI CODICE

Rimuove un codice radio precedentemente programmato dalla memoria della centrale di comando

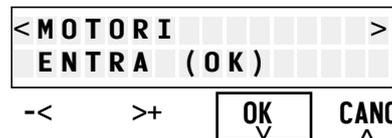


## 3.3 RIMUOVI TUTTI

Rimuovere tutti i codici radio precedentemente programmati dalla memoria della centrale di comando

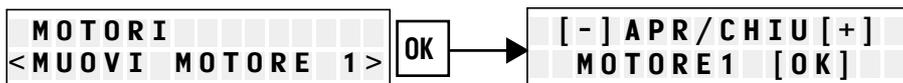


# 4. MENU MOTORI



## 4.2 MUOVI MOTORE 1

Permette di muovere il motore 1 per testare il motore o posizionarlo nella posizione voluta



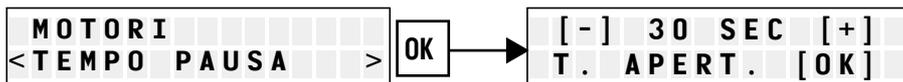
## 4.3 MUOVI MOTORE 2

Permette di muovere il motore 2 per testare il motore o posizionarlo nella posizione voluta



## 4.4 TEMPO PAUSA

Permette di regolare il tempo di PAUSA dopo il quale l'automazione si richiude automaticamente ( se e' impostata la logica AUTOMATICO o CONDOMINIALE )



## 4.5 SFASAMENTO ANTA

Permette di regolare il tempo di SFASAMENTO ANTA, cioe' il ritardo tra l'apertura dell'anta 1 e l'anta 2.



## 4.6 TEMPO PEDONALE

Permette di regolare il tempo di APERTURA PEDONALE



#### 4.7 MECCANICA SVINCOLATA

NO: il riduttore non e' sbloccabile

SI: il riduttore e' sbloccabile

#### 4.8 AUTOMAZIONE VERTICALE

NO: l'automazione si muove in piano

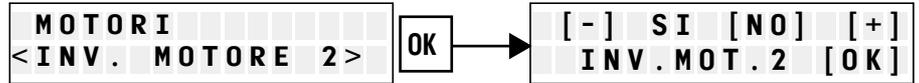
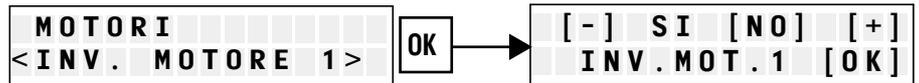
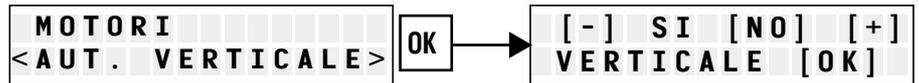
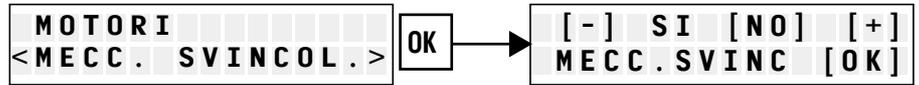
SI: l'automazione si muove in verticale

#### 4.9 INVERTI MOTORE 1

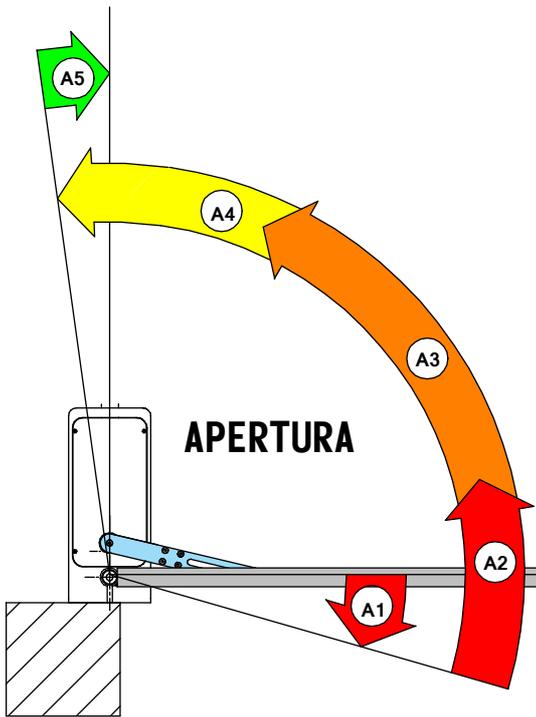
Permette di invertire il motore 1 senza dover scambiare i cavi di alimentazione

#### 4.10 INVERTI MOTORE 2

Permette di invertire il motore 2 senza dover scambiare i cavi di alimentazione



### PARAMETRI UTILIZZATI DURANTE IL MOVIMENTO DEI MOTORI MODIFICABILI DA MENU :

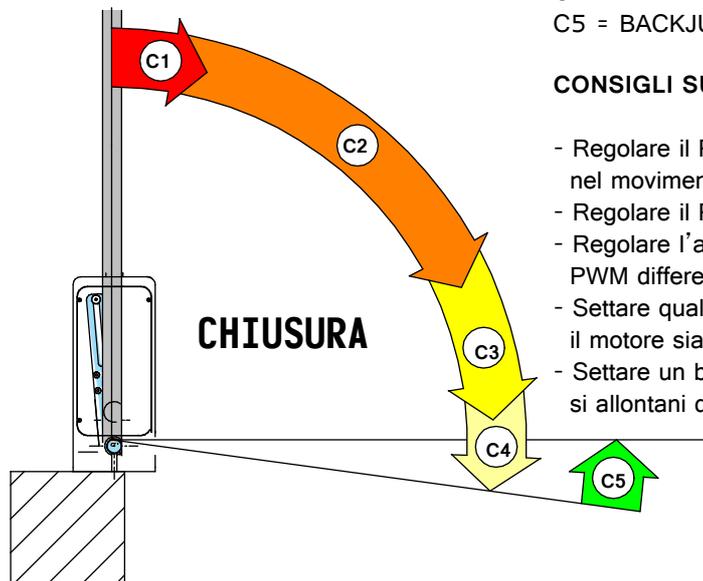


#### FASI DELLA MANOVRA:

- A1 = COLPO DI ARIETE ( prima del movimento di apertura, a piena potenza )
- A2 = SPUNTO INIZIALE ( selezionabile a rampa o gradino a piena potenza )
- A3 = MOVIMENTO RAPIDO ( velocità regolabile agendo su PWM RAPIDO )
- A4 = MOVIMENTO LENTO ( velocità regolabile agendo su PWM LENTO )
- A5 = BACKJUMP ( salto all'indietro ) in apertura a fine manovra

#### CONSIGLI SU COME SETTARE I PARAMETRI :

- Utilizzare il colpo d'ariete se e' installata un'elettroserratura sull'anta.
- Regolare il tipo e la durata dello spunto iniziale ( a rampa per un movimento morbido e regolare dell'anta o a gradino a piena potenza se il motore ha difficoltà a muovere l'anta nella fase iniziale del movimento ).
- Regolare il PWM rapido in base alla velocità e alla spinta che si desidera sull'anta nel movimento veloce
- Regolare il PWM lento in base alla velocità di rallentamento che si desidera
- Settare un backjump di qualche decimo di secondo se si vuole che l'anta si allontani dalla battuta di apertura alla fine del movimento.



#### FASI DELLA MANOVRA:

- C1 = SPUNTO INIZIALE ( selezionabile a rampa o gradino a piena potenza )
- C2 = MOVIMENTO RAPIDO ( velocità regolabile agendo su PWM RAPIDO )
- C3 = MOVIMENTO LENTO ( velocità regolabile agendo su PWM LENTO )
- C4 = EXTRACORSA
- C5 = BACKJUMP ( salto all'indietro ) in chiusura a fine manovra

#### CONSIGLI SU COME SETTARE I PARAMETRI :

- Regolare il PWM rapido in base alla velocità e spinta che si desidera sull'anta nel movimento veloce
- Regolare il PWM lento in base alla velocità di rallentamento che si vuole
- Regolare l'automazione come "VERTICALE" se si desidera settare valori di PWM differenziati in apertura e chiusura
- Settare qualche secondo di EXTRACORSA se l'automazione richiede che il motore sia alimentato per qualche secondo in più a fine manovra di chiusura.
- Settare un backjump di qualche decimo di secondo se si vuole che l'anta si allontani dalla battuta di chiusura alla fine del movimento.

## 5. MENU LOGICA FUNZIONAMENTO

Questo menu permette di modificare la logica di funzionamento dell'automazione.

Permette di selezionare 3 tipi diversi di logica :

- **passo-passo** :
- **automatico** :
- **condominiale** :

```
< LOGICA FUNZ. >
ENTRA (OK)
```

-< >+ OK CANCEL

```
[ - ] AUTOMATICO [ + ]
LOGICA [ OK ]
```

## 6. MENU OSTACOLI

Questo menu permette di modificare tutti i parametri che gestiscono il riconoscimento degli ostacoli.

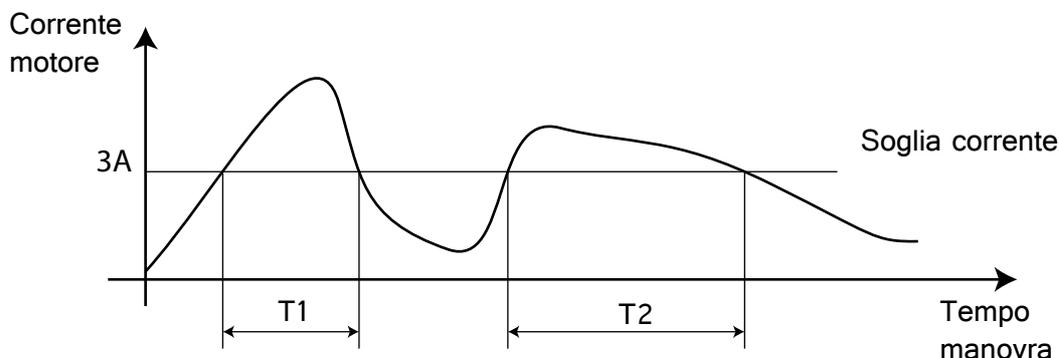
Durante la programmazione della corsa la centrale di comando calcola dei valori corretti in base al tipo di motore elettrico utilizzato e al peso e inerzia del cancello.

```
< OSTACOLI >
ENTRA (OK)
```

-< >+ OK CANCEL

E' comunque possibile entrare nel menu OSTACOLI per modificare i parametri con i quali la centrale di comando riconosce la presenza degli ostacoli.

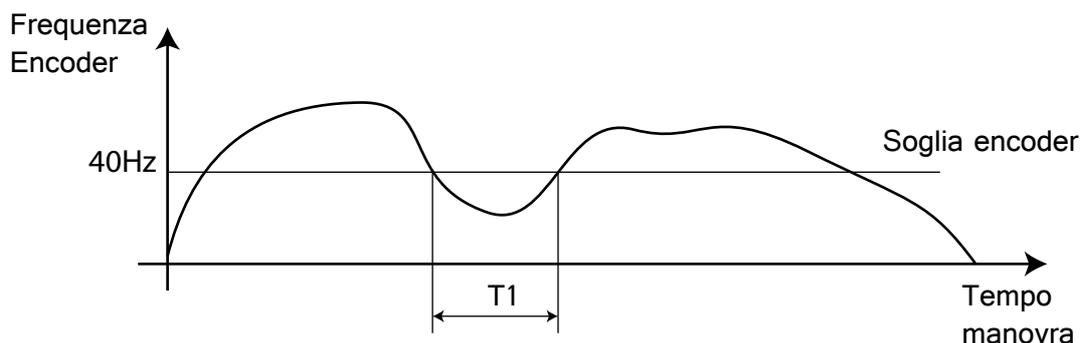
E' possibile utilizzare il menu MONITOR per verificare la corrente e la frequenza encoder durante l'apertura e la chiusura e selezionare quindi valori di soglia appropriati.



L'ostacolo è rilevato dalla centralina solo se la corrente sale oltre ad un certo valore di soglia per un tempo T superiore al tempo di isteresi .

Alzando e abbassando il valore di soglia ( differenziati in lento e veloce per il motore 1 e motore 2 ) è possibile rendere l'automazione più o meno sensibile agli ostacoli.

Alzando il tempo di isteresi è possibile settare la centrale di comando in modo tale che ignori piccoli ostacoli, abbassando al contrario il valore di isteresi è possibile rendere più veloce il riconoscimento degli ostacoli.



Se sono presenti degli encoder l'ostacolo è rilevato dalla centralina anche monitorando la frequenza encoder.

L'ostacolo è rilevato se la frequenza encoder scende al di sotto di un certo valore di soglia per un tempo T superiore al tempo di isteresi.

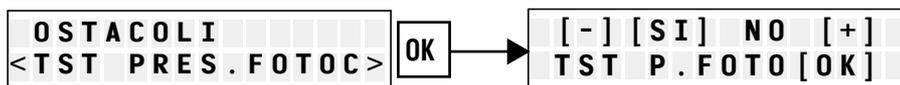
Alzando e abbassando il valore di soglia ( differenziati in lento e veloce per il motore 1 e motore 2 ) è possibile rendere l'automazione più o meno sensibile agli ostacoli.

Alzando il tempo di isteresi è possibile settare la centrale di comando in modo tale che ignori piccoli ostacoli, abbassando al contrario il valore di isteresi è possibile rendere più veloce il riconoscimento degli ostacoli.

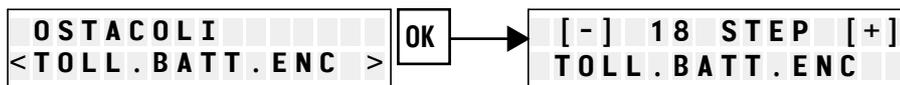
Oltre ai parametri per il rilevamento ostacoli nel menu OSTACOLI è possibile settare anche questi parametri :

### 6.13 TEST FOTOCELLULE :

NO: non viene effettuato il test fotocellule  
 SI : viene effettuato il test fotocellule prima di ogni inizio manovra ( occorre collegare i trasmettitori delle fotocellule all'apposito morsetto +TX)

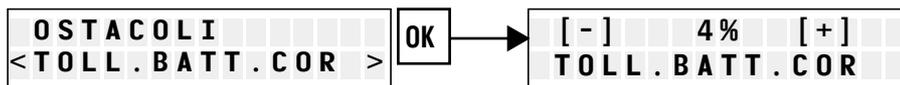


### 6.14 TOLLERANZA RILEVAMENTO OSTACOLI VICINO ALLE BATTUTE (FUNZIONAMENTO A ENCODER) :



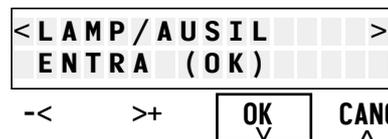
Qualsiasi ostacolo o battuta rilevati dalla centrale di comando ad una distanza dalla posizione di fine corsa inferiore alla tolleranza verrà interpretato non come ostacolo ma come battuta, alzare questo valore se il cancello incontra la battuta in apertura e si ferma senza fare la richiusura automatica !

### 6.15 TOLLERANZA RILEVAMENTO OSTACOLI VICINO ALLE BATTUTE (FUNZIONAMENTO A TEMPI) :



Qualsiasi ostacolo o battuta rilevati dalla centrale di comando ad una distanza dalla posizione di fine corsa inferiore alla tolleranza verrà interpretato non come ostacolo ma come battuta, alzare questo valore se il cancello incontra la battuta in apertura e si ferma senza fare la richiusura automatica !

## 7. MENU USCITE LAMPEGGIANTE E AUSILIARIA



Questo menu permette di gestire le uscite "lampeggiatore" e "aux"

### 7.1 Veff LAMPEGGIATORE :

Tensione efficace in uscita al morsetto "lampeggiatore"



### 7.2 Veff USCITA AUX :

Tensione efficace in uscita al morsetto "AUX"



### 7.3 MODALITA' LAMPEGGIATORE :

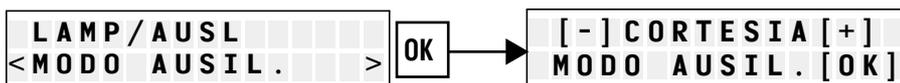
Permette di selezionare il tipo di logica dell'uscita lampeggiatore :



LAMPEGGIO : uscita spenta a cancello fermo, lampeggiante a cancello in movimento, accesa fissa a cancello in pausa.  
 ON SU MOVIMENTO : uscita spenta a cancello fermo, accesa a cancello in movimento, accesa fissa a cancello in pausa.  
 SEMAFORO ROSSO: uscita accesa a cancello chiuso, lampeggiante a cancello in movimento, spenta a cancello aperto.  
 CORTESIA : uscita accesa durante tutta la manovra e per un ulteriore tempo di cortesia modificabile tramite un altro menu.

### 7.4 MODALITA' USCITA AUSILIARIA:

Permette di selezionare il tipo di logica dell'uscita ausiliaria :



CORTESIA : uscita accesa durante tutta la manovra e per un ulteriore tempo di cortesia modificabile tramite un altro menu.  
 TX. AUSILIARIO : uscita gestita in modalita' bistabile tramite apposito codice radio AUSILIARIO programmato.  
 SEMAFORO VERDE: uscita spenta a cancello chiuso, spenta a cancello in movimento, accesa a cancello aperto.  
 ELETTR SERRATURA: uscita accesa a inizio manovra di apertura per il comando di una elettroserratura  
 ELETTR BLOCCO : uscita sempre accesa, si spegne solo quando il cancello e' completamente aperto o chiuso.  
 ACCESO : uscita sempre accesa  
 ELETTR BLOCCO SEZIONALE: elettroblocco con finecorsa di consenso da collegare all'ingresso FT2

### 7.5 TEMPO CORTESIA :

Tempo di accensione della uscita ausiliaria alla fine di ogni manovra.



# 8. MENU PROGRAMMAZIONE CORSA

Questo menu permette di programmare la corsa durante la manovra di apertura e chiusura del cancello

## 8.1 OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di eseguire la programmazione della corsa occorre verificare che i motori siano correttamente collegati alla centrale di comando. Verificate che l'automazione sia una di quelle previste nel menu RESET CONFIG ( paragrafo 10 ). In questo caso basta selezionare l'automazione giusta e tutti i parametri verranno configurati correttamente. In ogni caso è possibile utilizzare anche automazioni non previste nel menu RESET CONFIG :

Verificare che :

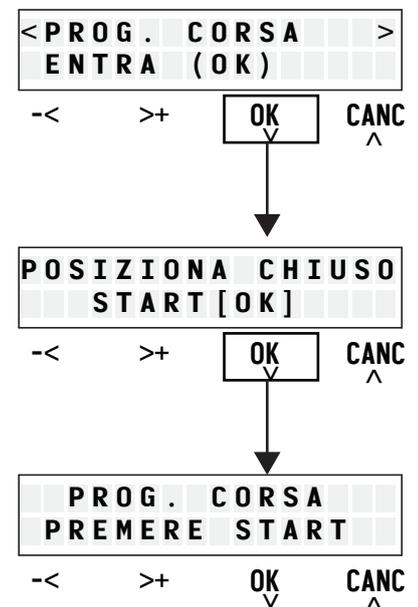
- verificare che eventuali finecorsa siano collegati in modo corretto ( vedi paragrafo 1.7 )
- verificare che eventuali encoder siano collegati in modo corretto ( vedi paragrafo 1.8 )
- nel caso di impianto a 2 motori con sfasamento delle ante verificate che sia impostato correttamente ( utilizzare il menu 4.5 ) e che ai morsetti del motore 1 sia collegato il motore che apre per primo e chiude per ultimo
- se i riduttori sono sbloccabili manualmente settare SI nel menu 4.7 MECCANICA SVINCOLATA
- impostare eventuali backjump con i menu 4.14 - 4.15 -4.16 - 4.17
- **impostare le velocità dei motori con i menu 4.18 - 4.19 - 4.20 - 4.21**
- Utilizzare il menu 4.2 MUOVI MOTORE 1 per verificare che il motore 1 apra quando riceve un comando APRE e chiuda quando riceve un comando CHIUDE.  
Eventualmente utilizzare il menu 4.8 INVERTI MOTORE 1 per invertire il verso del motore 1.  
Portare il motore1 vicino ( qualche cm ) alla posizione di tutto chiuso.
- Utilizzare il menu 4.3 MUOVI MOTORE 2 per verificare che il motore 2 apra quando riceve un comando APRE e chiuda quando riceve un comando CHIUDE.  
Eventualmente utilizzare il menu 4.9 INVERTI MOTORE 2 per invertire il verso del motore 2.  
Portare il motore2 vicino ( qualche cm ) alla posizione di tutto chiuso.

## 8.2 PROGRAMMAZIONE

- Con il cancello in posizione vicina alla completa chiusura premere il tasto [OK]

### 8.2.1 PROGRAMMAZIONE DI UNA AUTOMAZIONE AD 1 SOLO MOTORE

- Premere ora il comando START da telecomando.
- Il motore 1 chiuderà e spingerà contro la battuta di chiusura.
- Dopo qualche secondo partirà in apertura :
- SE C'E' UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 1 rallenti.  
Se non si vuole che il motore 1 rallenti non premere START.  
Attendere che l'anta arrivi contro la battuta o il finecorsa in apertura.
- SE NON C'E' UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere il tasto START per fare rallentare l'automazione e dopo qualche secondo premere nuovamente il tasto START nel punto in cui si vuole che il motore si fermi.
- Il motore 1 ora partirà in chiusura.
- Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 1 rallenti.  
Se non si vuole che il motore 1 rallenti non premere START.
- Attendere che l'anta si appoggi contro la battuta in chiusura.
- La programmazione e' conclusa



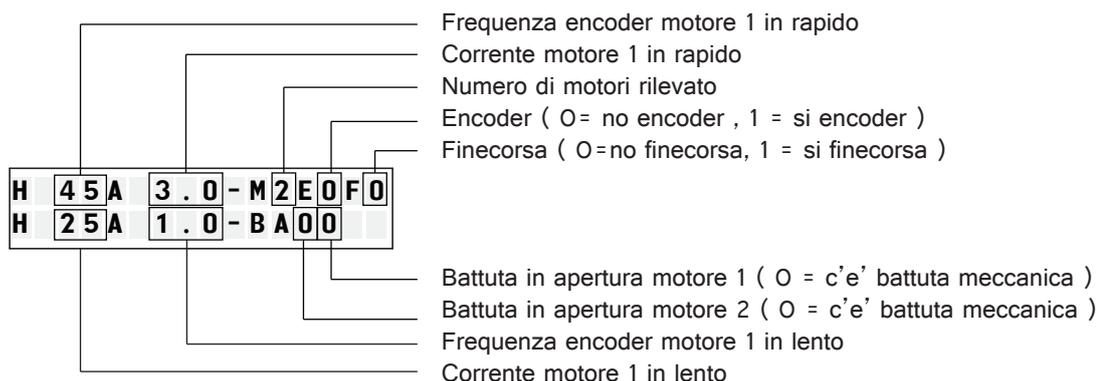
### 8.2.2 PROGRAMMAZIONE DI UNA AUTOMAZIONE A 2 MOTORI SENZA SFASAMENTO DELLE ANTE

- Premere ora il comando START da telecomando.
- Il motore 1 e il motore 2 chiuderanno e spingeranno contro la battuta di chiusura.
- Dopo qualche secondo partiranno entrambi in apertura :
  - SE C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
    - Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che i motore rallentino.
    - Se non si vuole che i motorei rallentino non premere START.
    - Attendere che le ante arrivino contro le battute o i finecorsa in apertura.
  - SE NON C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
    - Premere il tasto START per fare rallentare l'automazione e dopo qualche secondo premere nuovamente il tasto START nel punto in cui si vuole che i motori si fermino.
- I motori partiranno ora in chiusura.
- Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che i motori rallentino.
- Se non si vuole che i motori rallentino non premere START.
- Attendere che le ante si appoggino contro le battute in chiusura.
- La programmazione e' conclusa

### 8.2.3 PROGRAMMAZIONE DI UNA AUTOMAZIONE A 2 MOTORI CON SFASAMENTO DELLE ANTE

- Premere ora il comando START da telecomando.
- Il motore 1 chiuderà e spingerà contro la battuta di chiusura.
- Dopo qualche secondo partirà in apertura.
- SE C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 1 rallenti.
  - Se non si vuole che il motore 1 rallenti non premere START.
  - Attendere che l'anta arrivi contro la battuta o il finecorsa in apertura.
- SE NON C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere il tasto START per fare rallentare l'automazione e dopo qualche secondo premere nuovamente il tasto START nel punto in cui si vuole che il motore si fermi.
- Il motore 2 chiuderà e spingerà contro la battuta di chiusura.
- Dopo qualche secondo partirà in apertura.
- SE C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 2 rallenti.
  - Se non si vuole che il motore 2 rallenti non premere START.
  - Attendere che l'anta arrivi contro la battuta o il finecorsa in apertura.
- SE NON C'È UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :
  - Premere il tasto START per fare rallentare l'automazione e dopo qualche secondo premere nuovamente il tasto START nel punto in cui si vuole che il motore si fermi.
- Il motore 2 ora partirà in chiusura.
- Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 2 rallenti.
- Se non si vuole che il motore 2 rallenti non premere START.
- Attendere che l'anta si appoggi contro la battuta in chiusura.
- Il motore 1 ora partirà in chiusura.
- Premere nuovamente il comando START nel punto in cui si vuole che il motore 1 rallenti.
- Se non si vuole che il motore 1 rallenti non premere START.
- Attendere che l'anta si appoggi contro la battuta in chiusura.
- La programmazione e' conclusa

### 8.3 REPORT DI FINE PROGRAMMAZIONE :



# 9. MENU INGRESSI

## 9.1 COMANDO START2

Il comando START2 e' impostabile come :

- APRE : invia un comando di APRE all'automazione
- CHIUDE: invia un comando di CHIUDE all'automazione
- PEDONALE : invia un comando di START PEDONALE all'automazione

9.2 DISATTIVA FT1 : disattiva la fotocellula FT1

9.3 DISATTIVA FT2 : disattiva la fotocellula FT2

9.4 DISATTIVA STOP : disattiva l'ingresso STOP

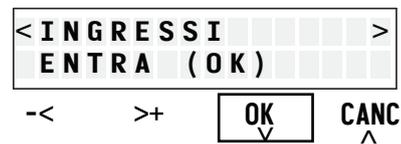
9.5 DISATTIVA ST1 : disattiva l'ingresso START1

9.6 DISATTIVA ST2 : disattiva l'ingresso START2

9.7 FT1 PORTONI SEZIONALI : disattiva la fotocellula FT1 solo durante la fase di rallentamento in chiusura

9.8 APERTURA PARZIALE : permette di selezionare la percentuale di apertura parziale ( apertura invernale o estiva porte automatiche)

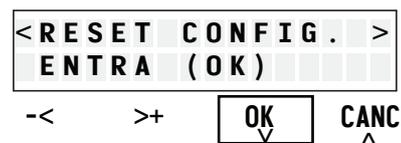
9.9 APERTURA ANTIPANICO : permette l'apertura automatica in caso di mancanza di corrente ( non ancora disponibile ! )



# 10. RESET CONFIGURAZIONE.

E' possibile ripristinare la centrale di comando ad una delle seguenti configurazioni :

- 1 BA502 : 1 motore per cancelli ad ante
- 2 BA502 : 2 motori per cancelli ad ante
- 1 BA502/FCM : 1 motore per cancelli ad ante con finecorsa magnetico
- 2 BA502/FCM : 2 motori per cancelli ad ante
- 1 RTN : motore scorrevole
- 1 CAT50 : alzacatena monocolumna
- 1 CATx00 : alzacatena a 2 colonne
- 1 SBx00 : barriera
- 1 SBx00/SOLAR : barriera solare
- 1 BX/100 : motore per basculante

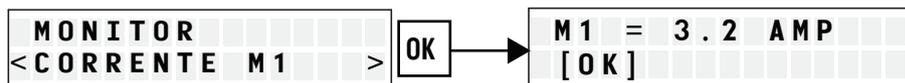


# 11. MENU MONITOR

Questo menu permette di monitorare le frequenze degli encoder e la corrente dei motori durante il funzionamento

## 11.1 CORRENTE MOTORE 1

Permette di monitorare la corrente assorbita dal motore 1



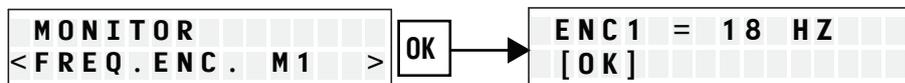
## 11.2 CORRENTE MOTORE 2

Permette di monitorare la corrente assorbita dal motore 2



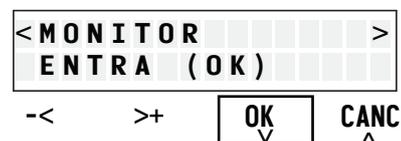
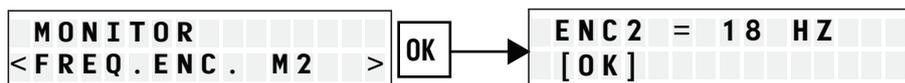
## 11.3 FREQUENZA ENCODER 1

Permette di monitorare la frequenza del segnale encoder 1



## 11.4 FREQUENZA ENCODER 2

Permette di monitorare la frequenza del segnale encoder 2



# 11. MENU MODBUS

Questo menu permette di modificare i parametri per la trasmissione modbus.

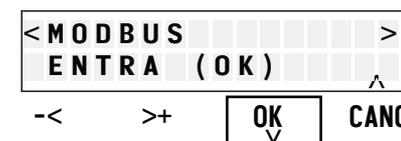
## 12.1 NUMERO DEVICE

Numero di device da assegnare alla centrale di comando



## 12.1 BAUD RATE

Velocità di connessione



# 13. RISOLUZIONE PROBLEMI

## 13.1 PROBLEMA CON I TELECOMANDI

Il radiocomando non viene riconosciuto e il display rimane bloccato con la scritta "PREMERE PULSANTE TELECOMANDO"

Il radiocomando viene riconosciuto ma il display segnala il problema "ERRORE CODICE"

## POSSIBILI SOLUZIONI

- Verificare che il radiocomando trasmetta sulla frequenza 433.92 Mhz
- Verificare che il telecomando utilizzi un codice fisso di lunghezza non superiore a 20 bit.
- Verificare che il codice che si vuole memorizzare non sia già stato assegnato ad un'altra funzione.

## 13.2 PROBLEMA CON LA LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Il cancello non si apre e non si chiude

Il cancello apre ma non chiude

Il cancello non effettua la richiusura automatica.

L'oscuramento delle fotocellule esterne non provoca l'arresto del cancello.

Un comando di STOP non ferma il cancello

- Verificare che i fusibili siano integri
- Verificare la sigla errore sul display ( ultime 3 cifre seconda riga) che mostra se gli ingressi STOP, FT1 e FT2 sono chiusi
- Se i trasmettitori delle fotocellule non sono collegati all'uscita +TX escludere il test fotocellule

- Verificare la sigla errore sul display ( ultime 3 cifre seconda riga)
- Verificare il corretto funzionamento della fotocellula FT1

- Verificare al menu 5. LOGICA DI FUNZIONAMENTO sia selezionata la logica di funzionamento "AUTOMATICO" oppure "CONDOMINIALE"
- Verificare che il tempo di pausa al menu 4.4 TEMPO DI PAUSA sia impostato correttamente.
- Se sono presenti battute in apertura incrementare la "TOLLERANZA RILEVAMENTO OSTACOLI" al menu 6.14 e 6.15 in modo che le battute in apertura non siano scambiate per ostacoli inibendo la richiusura automatica.

- Verificare che le fotocellule esterne siano collegate all'ingresso FT1
- Se sono presenti più fotocellule verificare che siano collegate in serie e non in parallelo

- Se sono presenti più comandi di STOP verificare che siano collegati in serie e non in parallelo

## 13.3 PROBLEMA CON IL RILEVAMENTO DEGLI OSTACOLI

Il cancello si ferma prima di aver completato la corsa in apertura o inverte il movimento prima di aver completato la corsa in chiusura.

Il cancello spinge con troppa forza contro gli ostacoli.

- Sbloccare il motoriduttore se possibile e verificare che l'anta si muova senza impuntamenti
- Diminuire il valore della SOGLIA ENCODER e aumentare il valore della SOGLIA CORRENTE per fare in modo che il motore spinga con più forza contro l'ostacolo.
- Aumentare le ISTERESI ENCODER e le ISTERESI CORRENTE per fare in modo che il motore spinga per più tempo contro l'ostacolo.
- Aumentare il valore del PWM RAPIDO e PWM RALL. per dare più forza al motore

- Aumentare il valore della SOGLIA ENCODER e diminuire il valore della SOGLIA CORRENTE per fare in modo che il motore spinga con meno forza contro l'ostacolo.
- Diminuire le ISTERESI ENCODER e le ISTERESI CORRENTE per fare in modo che il motore spinga per meno tempo contro l'ostacolo.
- Diminuire il valore del PWM RAPIDO e PWM RALL. per dare meno forza al motore

#### 13.4 PROBLEMA DURANTE LA PROGRAMMAZIONE

Il motore 1 apre piano e poi forte a inizio programmazione.

Il motore 2 apre piano e poi forte a inizio programmazione.

La programmazione si interrompe e il display segnala un errore:

ERRORE ENCODER

ERRORE FINECORSO

OSTAC. FINECORSO

ERR.COR.MX.OST.

#### POSSIBILI SOLUZIONI

Verificare la direzione motore 1 ( invertire motore 1 )

Verificare la direzione motore 2 ( invertire motore 2 )

Verificare che il cancello non abbia impuntamento notevoli durante tutta la corsa.

Verificare che la corsa in rallentamento sia lunga almeno 2 secondi.

Verificare la funzionalità dell'encoder

Verificare che i finecorsa siano collegati correttamente

E' stata rilevata una corrente molto alta sul motore, come se il motore avesse incontrato una battuta in grado di fermare il motore prima dell'arrivo sui finecorsa, provare a diminuire il PWM del motore.

E' stata rilevata una corrente molto alta sul motore, provare a diminuire il PWM del motore.

#### 13.5 PROBLEMA SU LAMPEGGIANTE E USCITA AUSILIARIA

Il lampeggiante non si accende.

Il lampeggiante si accende ma non lampeggia

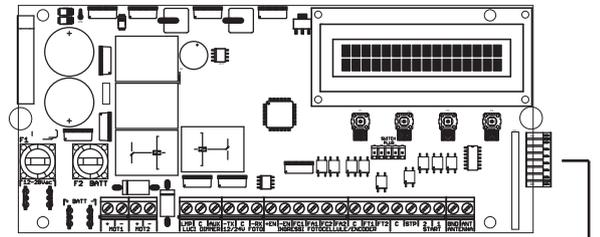
#### POSSIBILI SOLUZIONI

Verificare la tensione efficace , alzare la tensione se necessario.

Verificate che sia selezionata la giusta modalità lampeggiante.

# 14. PARAMETRI MODBUS

E' possibile collegare un adattatore USB o RS232 o RS485 all'interfaccia modbus presente sul lato destro della centrale di comando. Le impostazioni di default della connessione seriale sono : 19200,8,N,1



## 14.1 REGISTRI MODBUS

N.HEX N.DEC TIPO DESCRIZIONE

INTERFACCIA MODBUS

### "PARAMETRI LIVE"

0X0046	0070	BYTE	TENSIONE IN INGRESSO
0X0047	0071	BYTE	LETTURA TEMPO MACCHINA (16BIT)
0X0049	0073	INT	INGRESSO FC1
0X004A	0074	INT	INGRESSO FA1
0X004B	0075	INT	INGRESSO FC2
0X004C	0076	INT	INGRESSO FA2
0X004D	0077	INT	INGRESSO FOTOCELLULE 1
0X004E	0078	INT	INGRESSO FOTOCELLULE 2
0X004F	0079	INT	INGRESSO START1
0X0050	0080	INT	INGRESSO START2
0X0051	0081	INT	INGRESSO STOP
0X0052	0082	BYTE	CORRENTE MOTORE 1
0X0053	0083	BYTE	CORRENTE MOTORE 2
0X0054	0084	BYTE	FREQUENZA ENCODER 1
0X0055	0085	BYTE	FREQUENZA ENCODER 2
0X0056	0086	BYTE	NUMERO MANOVRE
0X0058	0087	BYTE	POSIZIONE MOTORE 1 (HIGH BYTE)
0X0060	0088	BYTE	POSIZIONE MOTORE 2 (LOW BYTE)
0X0062	0090	INT	USCITA LAMPEGGIANTE
0X0063	0091	INT	USCITA AUX
0X0064	0092	BYTE	STATO ( 1=APERTO , 2=CHIUSO, ECC...)

### "SETTINGS"

0X0101	0257	INT	NUMERO MOTORI
0X0102	0258	INT	MODO
0X0103	0259	INT	FINECORSA
0X0104	0260	INT	MECCANICA SBLOCCABILE
0X0105	0261	INT	MOTORE 1 INVERTITO
0X0106	0262	INT	MOTORE 2 INVERTITO
0X0107	0263	INT	BATTUTA IN APERTURA MOTORE 1
0X0108	0264	INT	BATTUTA IN APERTURA MOTORE 2
0X0109	0265	INT	COLPO DI ARIETE MOTORE 1
0X010A	0266	INT	COLPO DI ARIETE MOTORE 2
0X010B	0267	INT	EXTRACORSA MOTORE 1
0X010C	0268	INT	EXTRACORSA MOTORE 2
0X010D	0269	INT	BACKJUMP APERTURA MOTORE 1
0X010E	0270	INT	BACKJUMP APERTURA MOTORE 2
0X010F	0271	INT	BACKJUMP CHIUSURA MOTORE 1
0X0110	0272	INT	BACKJUMP CHIUSURA MOTORE 2
0X0111	0273	INT	MODO SPUNTO MOTORE 1
0X0112	0274	INT	TEMPO SPUNTO MOTORE 1
0X0113	0275	INT	MODO SPUNTO MOTORE 2
0X0114	0276	INT	TEMPO SPUNTO MOTORE 2
0X0115	0277	INT	PWM RAPIDO MOTORE 1
0X0116	0278	INT	PWM RALLENTAMENTO MOTORE 1
0X0117	0279	INT	PWM RAPIDO MOTORE 2
0X0118	0280	INT	PWM RALLENTAMENTO MOTORE 2
0X0119	0281	INT	TEMPO SFASAMENTO ANTE
0X011A	0282	INT	TEMPO PEDONALE
0X011B	0283	INT	QUOTA INIZIO RALL. MOTORE1 APRE (16BIT)
0X011D	0285	INT	QUOTA INIZIO RALL. MOTORE1 CHIUDE (16BIT)
0X011F	0287	INT	QUOTA INIZIO RALL. MOTORE2 APRE (16BIT)
0X0121	0289	INT	QUOTA INIZIO RALL. MOTORE2 CHIUDE (16BIT)
0X0123	0291	INT	SOGLIA CORRENTE RAPIDO MOTORE 1
0X0124	0292	INT	SOGLIA CORRENTE LENTO MOTORE 1
0X0125	0293	INT	SOGLIA CORRENTE RAPIDO MOTORE 2
0X0126	0294	INT	SOGLIA CORRENTE LENTO MOTORE 2
0X0127	0295	INT	ISTERESI CORRENTE LENTO MOTORE 1 E 2
0X0128	0296	INT	ISTERESI CORRENTE RAPIDO MOTORE 1 E 2
0X0129	0297	INT	SOGLIA ENCODER RAPIDO MOTORE 1
0X012A	0298	INT	SOGLIA ENCODER LENTO MOTORE 1
0X012B	0299	INT	SOGLIA ENCODER RAPIDO MOTORE 2
0X012C	0300	INT	SOGLIA OSTACOLO LENTO MOTORE 2

0X012D	0301	INT	ISTERESI FREQUENZA ENCODER LENTO
0X012E	0302	INT	ISTERESI FREQUENZA ENCODER VELOCE
0X012F	0303	INT	TENSIONE USCITA LAMPEGGIATORE
0X0130	0304	INT	TENSIONE USCITA AUX
0X0131	0305	INT	MODO USCITA LAMPEGGIATORE
0X0132	0306	INT	MODO USCITA AUX

0X0150	0336	INT	LOGICA DI FUNZIONAMENTO
0X0151	0337	INT	APPRENDIMENTO ESEGUITO

0X0152	0338	INT	QUOTA CHIUSURA TOTALE MOTORE 1 (16 BIT)
0X0154	0340	INT	QUOTA CHIUSURA TOTALE MOTORE 2 (16 BIT)
0X0156	0342	INT	QUOTA APERTURA TOTALE MOTORE 1 (16 BIT)
0X0158	0346	INT	QUOTA APERTURA TOTALE MOTORE 2 (16 BIT)

0X0152	0338	BYTE	PASSWORD ( CARATTERE 1 )
0X0153	0339	BYTE	PASSWORD ( CARATTERE 2 )
0X0154	0340	BYTE	PASSWORD ( CARATTERE 3 )
0X0155	0341	BYTE	PASSWORD ( CARATTERE 4 )
0X0156	0342	BYTE	ID MODBUS
0X0157	0343	BYTE	BAUDRATE

### "COMANDI"

0X1000	4096	INT	COMANDO START1
0X1001	4097	INT	COMANDO START2
0X1002	4098	INT	COMANDO STOP
0X1003	4099	INT	COMANDO APRE
0X1004	4100	INT	COMANDO CHIUDE
0X1005	4101	INT	COMANDO PEDONALE
0X1006	4102	INT	COMANDO AUX
0XFFFF		INT	RESET

### "MEMORIA RADIO"

0X2000	8192	BYTE	1° CODICE START (64BIT)
0X2009	8201	BYTE	10° CODICE START (64BIT)
0X200A	8202	BYTE	1° CODICE STOP (64BIT)
0X2013	8211	BYTE	10° CODICE STOP (64BIT)
0X2014	8212	BYTE	1° CODICE APRE (64BIT)
0X201D	8221	BYTE	10° CODICE APRE (64BIT)
0X201E	8222	BYTE	1° CODICE CHIUDE(64BIT)
0X2027	8231	BYTE	10° CODICE CHIUDE(64BIT)
0X2028	8232	BYTE	1° CODICE START PEDONALE (64BIT)
0X2031	8241	BYTE	10° CODICE START PEDONALE (64BIT)
0X2032	8242	BYTE	1° CODICE APRE SEMPRE (64BIT)
0X203B	8251	BYTE	10° CODICE APRE SEMPRE (64BIT)
0X203C	8252	BYTE	1° CODICE CHIUDE SEMPRE (64BIT)
0X2045	8261	BYTE	10° CODICE CHIUDE SEMPRE (64BIT)
0X2060	0093	BYTE	ULTIMO CODICE RADIO RICEVUTO (64BIT)

### "MEMORIA ERRORI"

0X2200	8704	BYTE	1° ERRORE IN MEMORIA
0X2209	8713	BYTE	10° ERRORE IN MEMORIA