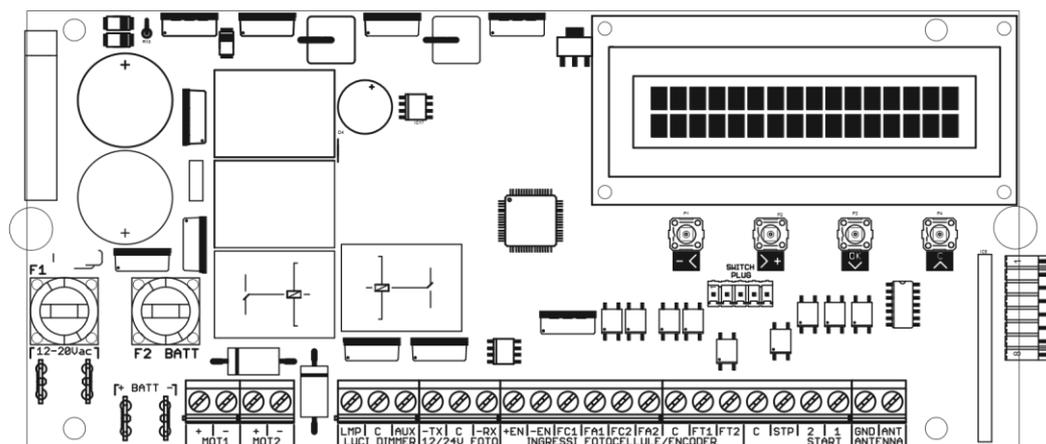


## 12.24 D

LA PIU' AVANZATA CENTRALE DI COMANDO 12-24V SUL MERCATO

APE-150/8710

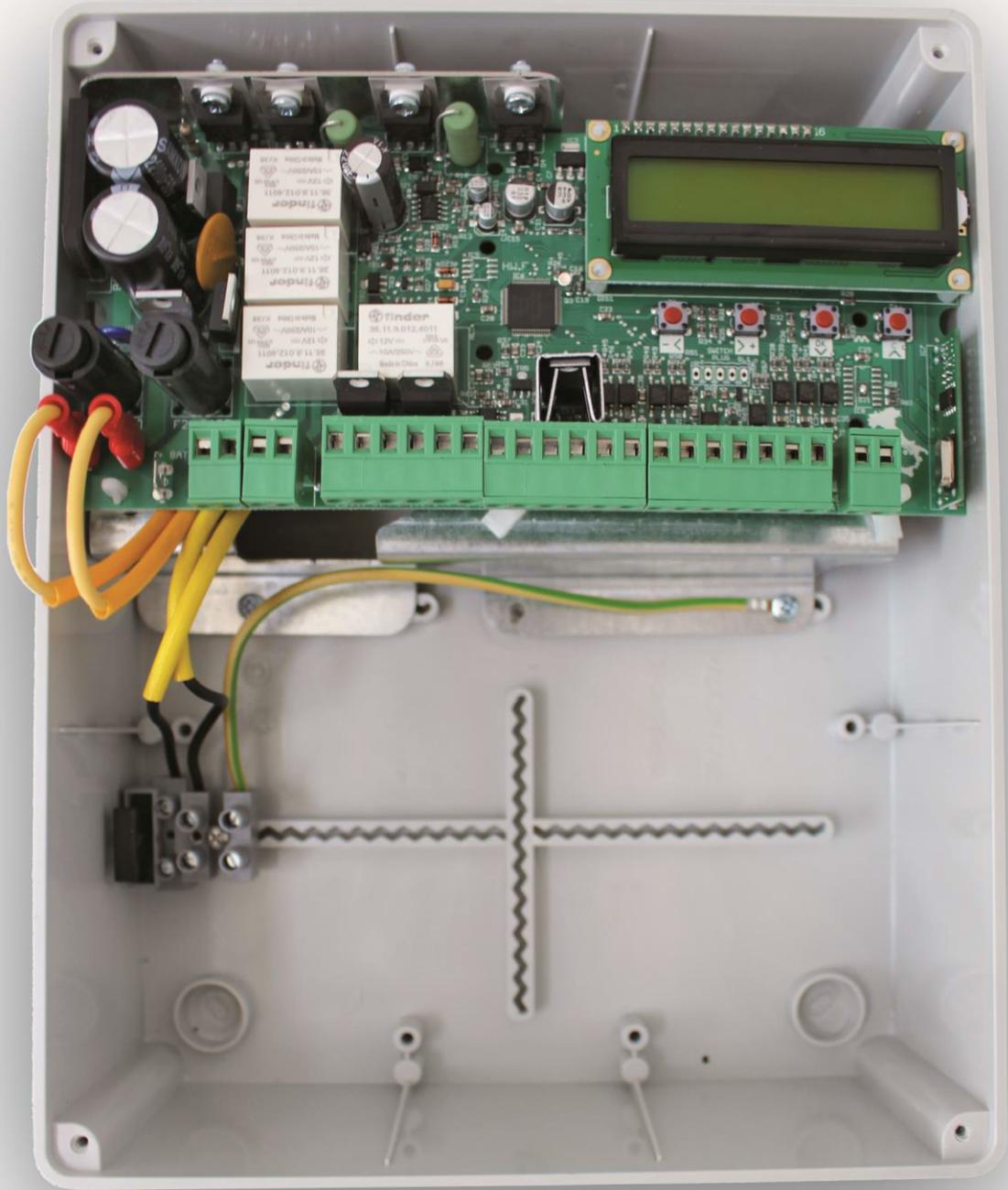
APE-150/8711



## MANUALE DI INSTALLAZIONE

### CARATTERISTICHE :

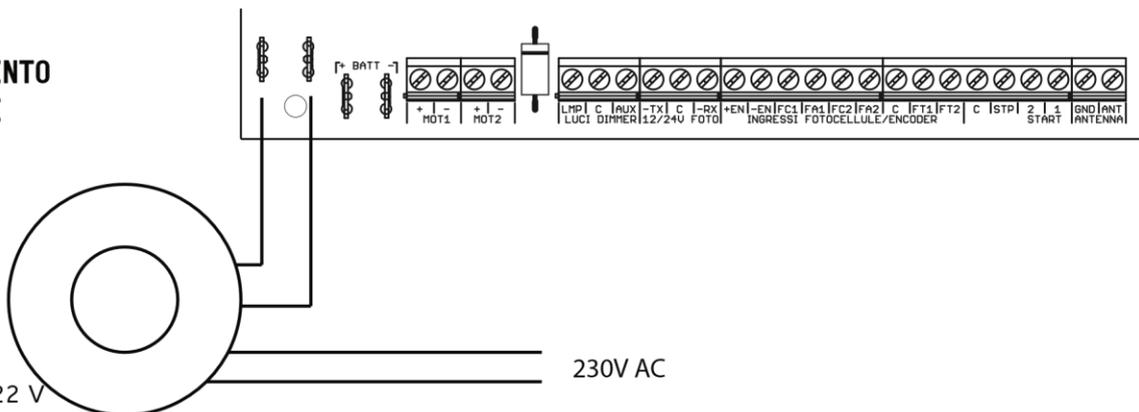
- ingresso trasformatore ( 12-24V AC )
- ingresso batteria ( 12-24V CC ) - caricabatteria tampone integrata
- controllo di 2 motori ( 12-24V CC )
- controllo 2 utenze illuminazione ( lampeggiante + luce di cortesia )
- gestione doppio encoder- gestione fincorsa
- gestione doppie fotocellule- check fotocellule
- 2 ingressi di start programmabili ( START + START pedonale , APRI + CHIUDI, ecc...) - ingresso stop
- connessione antenna esterna
- protezione contro messa a terra del comune e degli ingressi
- verifica sovraccarico motori e contatti
- controllo rallentamenti
- controllo potenza motori- gestione encoder
- rilevamento ostacolo- display grafico
- modulo radio integrato
- disponibile modulo RS232 per connessione a PC
- disponibile modulo MODBUS per connessione a impianti domotici e controllo della centrale a distanza



# 1. COLLEGAMENTI ELETTRICI

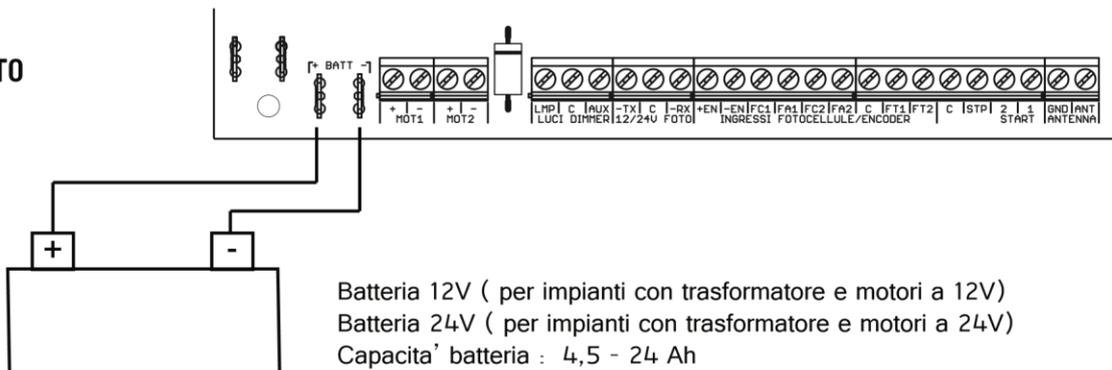
## 1.1 COLLEGAMENTO TRASFORMATORE

Trasformatore  
primario 230V  
secondario : 12 - 22 V

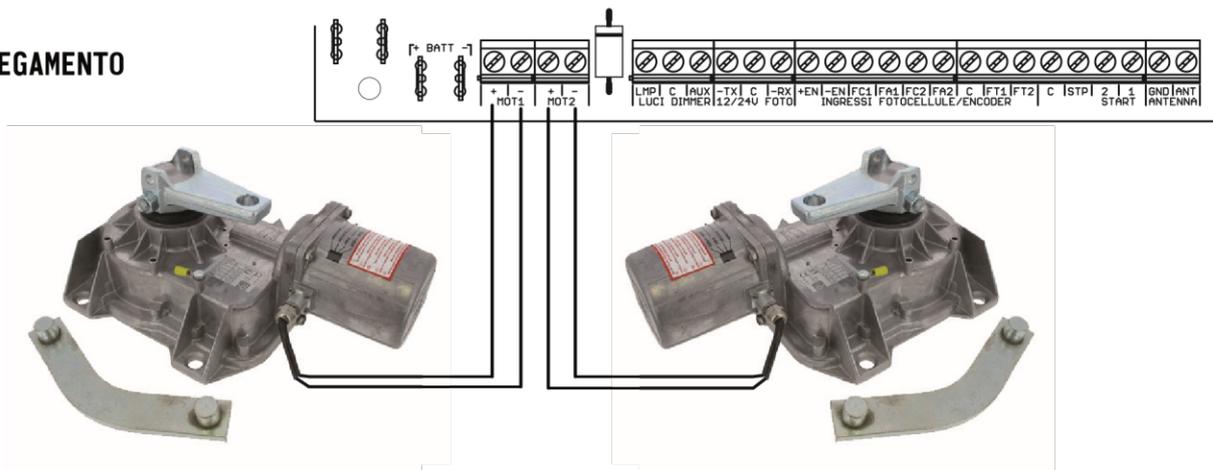


## 1.2 COLLEGAMENTO BATTERIA

Batteria 12V ( per impianti con trasformatore e motori a 12V)  
Batteria 24V ( per impianti con trasformatore e motori a 24V)  
Capacita' batteria : 4,5 - 24 Ah

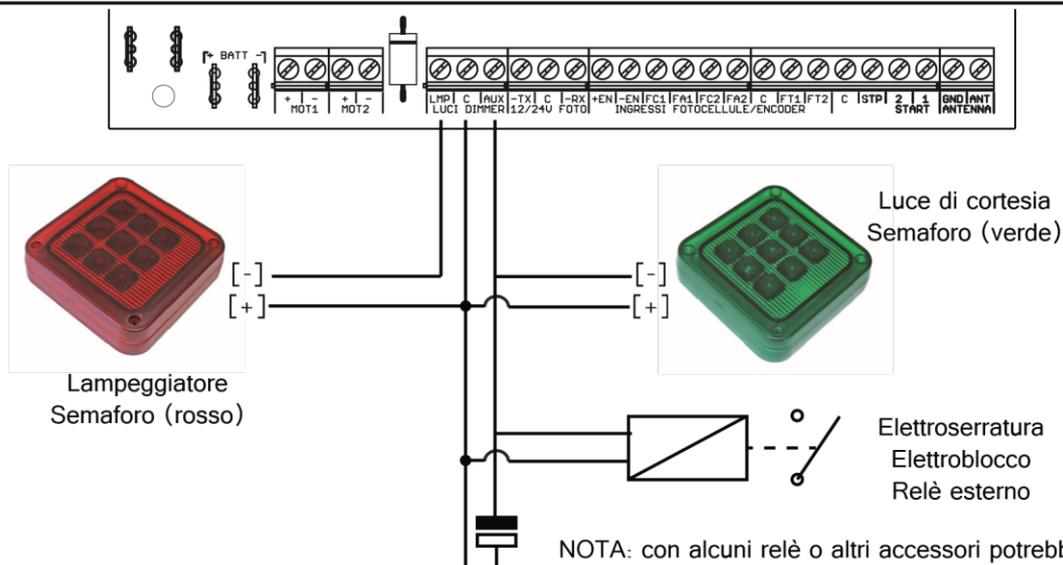


## 1.3 COLLEGAMENTO MOTORI



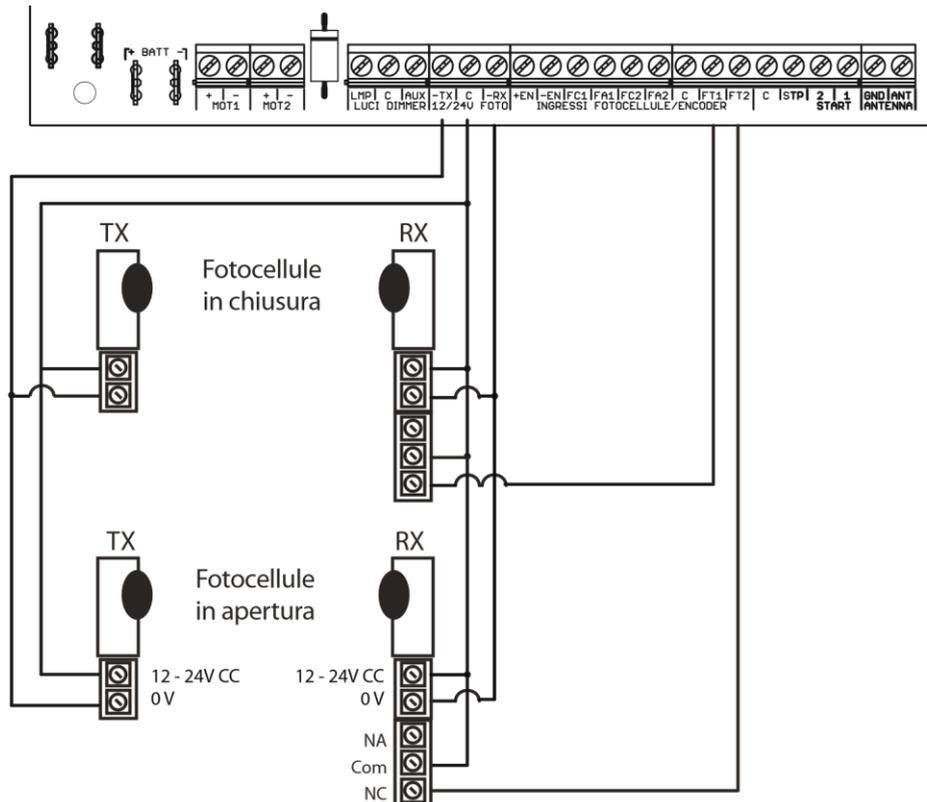
## 1.4 COLLEGAMENTO LAMPEGGIATORE E USCITA AUSILIARIA

Vedere al paragrafo 8. per selezionare la modalita' prescelta e settare la tensione in uscita.

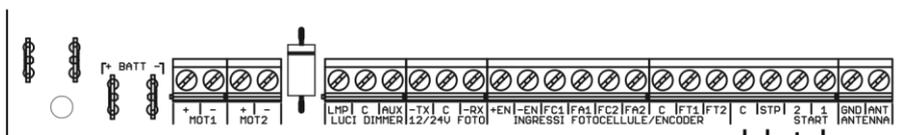


NOTA: con alcuni relè o altri accessori potrebbe essere necessario aggiungere in parallelo all'uscita un condensatore 30V 1uF





## COLLEGAMENTO COMANDI

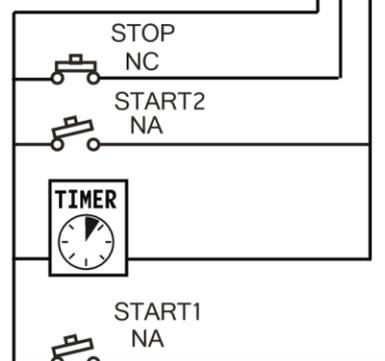


Il comando STOP e' normalmente chiuso (NC)  
Se sono presenti piu' comandi STOP collegarli in serie.

Il comando START1 e START2 sono normalmente aperti (NA)  
Se sono presenti piu' comandi START collegarli in parallelo.

I comandi START1 e START2 sono configurabili ( vedi paragrafo ..... )  
con diverse modalita' :

- START
- START pedonale
- APRE
- CHIUDE
- SECONDO CANALE

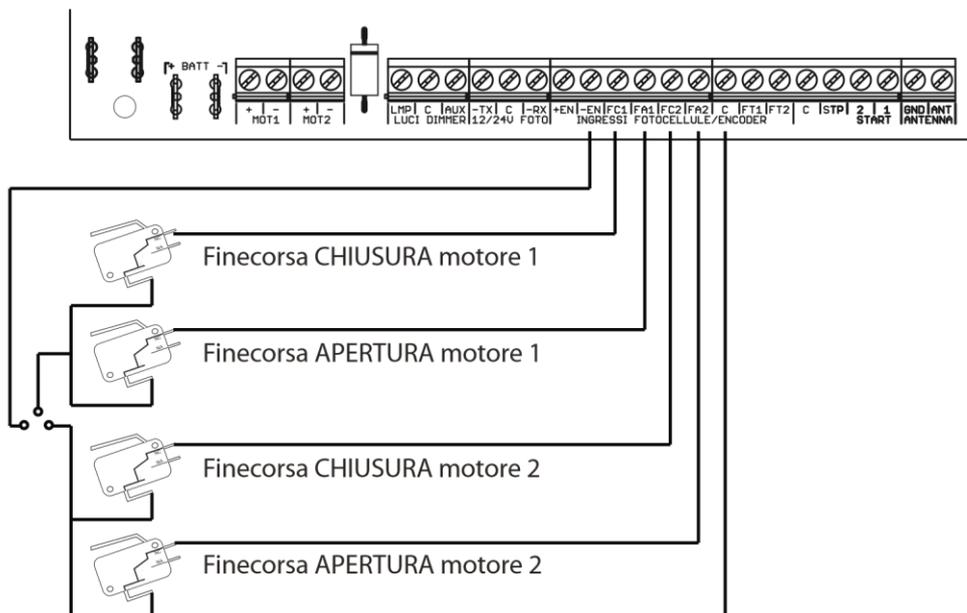
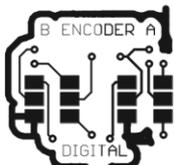


## COLLEGAMENTO FINECORSA

!! ATTENZIONE !!

Collegare i finecorsa apertura e chiusura motore 1 :  
- al comune C se la centrale di comando è DIGITAL  
- al -EN se la centrale di comando è ENCODER

Occorre guardare sul retro della scheda come sono state stagmate le 4 piazzole :



## COLLEGAMENTO FOTOCELLULE

Collegare le fotocellule secondo lo schema.

ATTENZIONE :

se non sono utilizzati

ponticellare i contatto FT1 o FT2      v      12 - 24V CC    12 - 24V CC sul comune C      0

NA  
Com  
NC

## 1.8 COLLEGAMENTO ENCODER

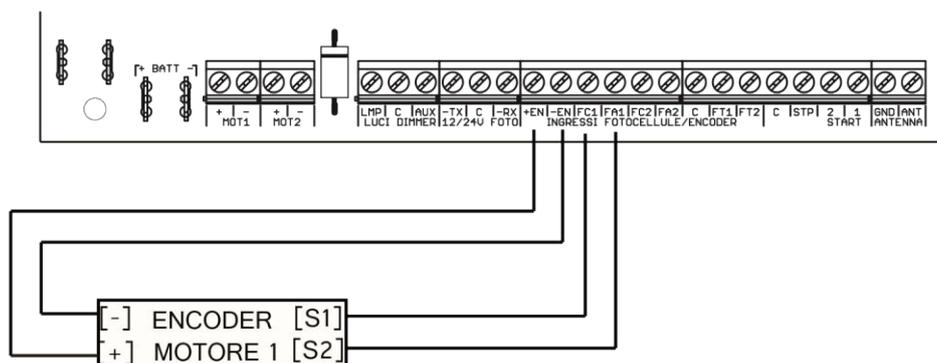
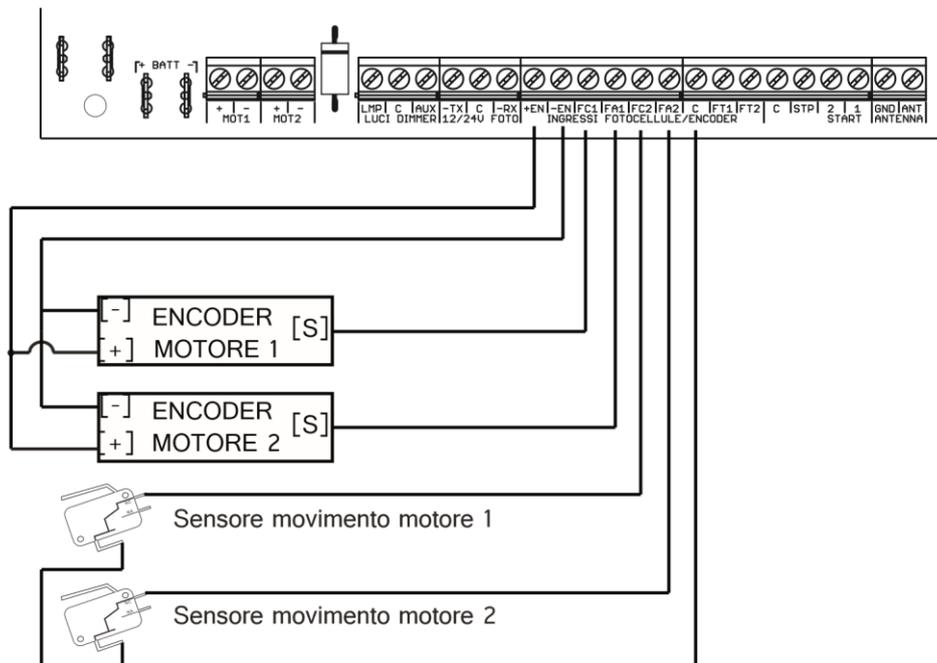
Alimentare gli encoder tramite le uscite +EN ( +12V cc) e -EN ( 0V cc ).

Collegare il segnale dell'encoder del motore 1 all'ingresso FC1. Collegare il segnale dell'encoder del motore 2 all'ingresso FA1.

Collegare eventuali sensori che rilevano il movimento dell'automazione a motore fermo agli ingressi FC2 e FA2.

Nel caso in cui la centrale sia impostata con "MECCANICA SVINCOLABILE" se viene rilevato un movimento dell'automazione a motore spento, cioè se viene sbloccato il motore ed eseguita una manovra manuale, l'automazione eseguirà una manovra di reset al successivo START.

Se l'automazione funziona con un solo motore ed è presente un encoder a 2 canali è possibile collegare entrambi i canali come illustrato nello schema a fianco. La centrale CN3-BT è in grado di utilizzare il secondo canale per individuare il verso di rotazione del motore.

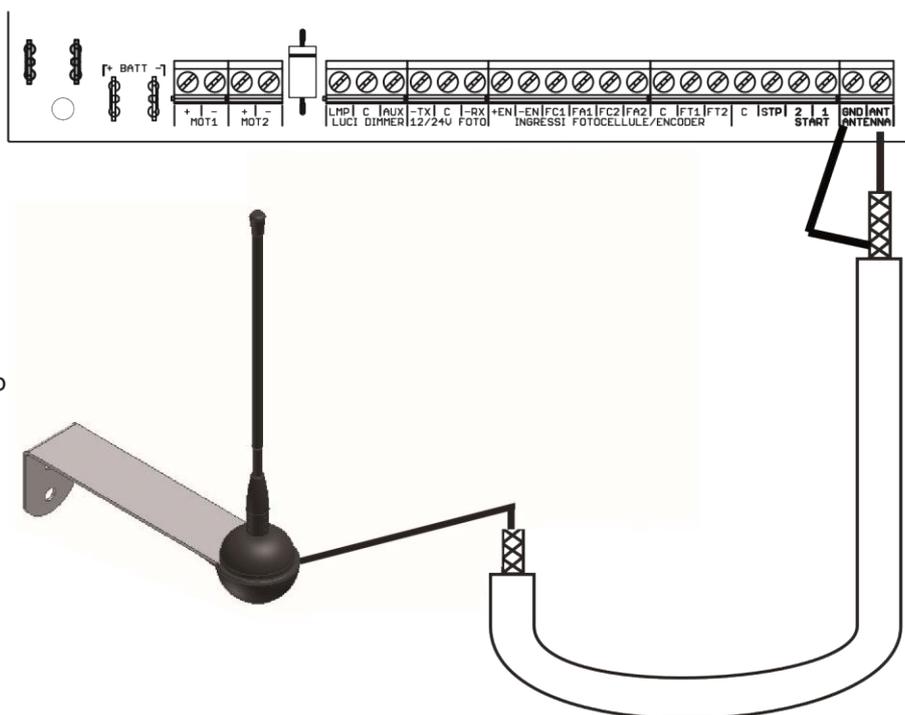


## 1.9 COLLEGAMENTO ANTENNA

Utilizzare cavo RG58 per collegare l'antenna alla centrale di comando.

ATTENZIONE :

Collegare la calza solo alla centrale di co



# 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

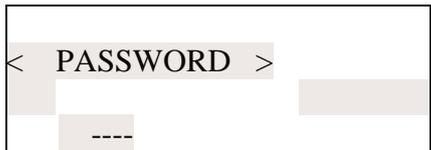
## 2.3 MENU "LINGUA" :

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



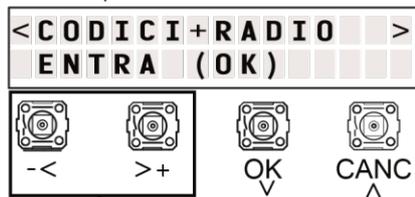
## 2.3 MENU "IMPOSTAZIONI":

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



Premere OK per confermare e passare successivo.  
 password e' corretta la centrale  
 La password di default è 7732

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



Permette di modificare i parametri per la trasmissione modbus.



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.)

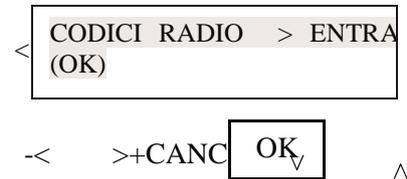


Permette di programmare la corsa del cancello (PARAGRAFO 8.)



(PARAGRAFO 12.)

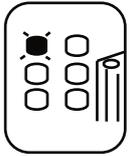
### 3. MENU CODICI RADIO



Questo menu permette di modificare i codici radio.

#### 4.1 START

programma un comando di START < CODICI RADIO START (OK) > OK PREMERE PULSANTE ADI OCOMANDO da radiocomando



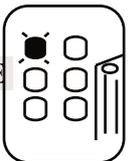
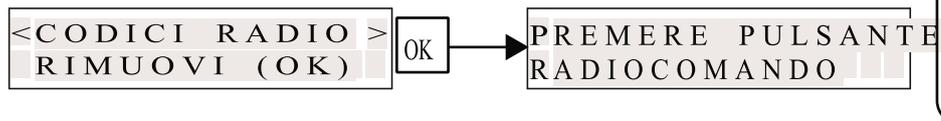
E' possibile inoltre programmare i seguenti codici :

- 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'accessione 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

occorre mantenere premuto il tasto per tutta la durata della manovra

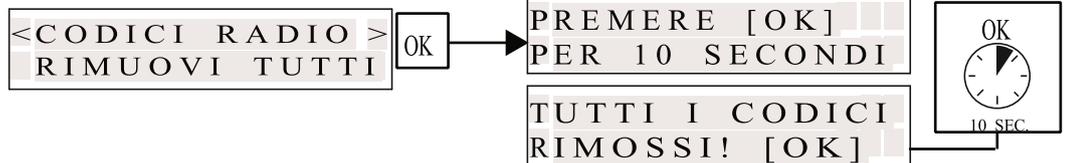
#### 3.2 RIMUOVI CODICE

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



- CHIUDE UOMO PRESENTE : il comando chiude l'automazione ignorando sicurezze ( fotocellule ) e rilevamento ostacolo

MOTORI > ENTRA (OK)

MOTORI MUOVI  
MOTORE 1>

# 4. MENU MOTORI

<

< >+

## 4.2 MUOVI MOTORE 1

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

< il motore o posizionarlo nella

→ 

## 4.3 MUOVI MOTORE 2

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

MOTORI MUOVI  
MOTORE 2>

→ 

## 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)

MOTORI TEMPO PAUSA  
>

→ 

## 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.

MOTORI SFASAM.ANTA  
>

→ 

## 4.6 TEMPO PEDONALE

Permette di regolare il tempo di APERTURA PEDONALE

MOTORI TEMPO  
PEDONALE>

→ 

7

## 4.7 MECCANICA SVINCOLATA

NO: il riduttore non e'

SI: il riduttore e' sbloccabile

## 4.8 AUTOMAZIONE VERTICALE

NO: l'automazione si muove in

SI: l'automazione si muove in verticale

## 4.9 INVERTI MOTORE 1

Permette di invertire il motore 1 senza

scambiare i cavi di alimentazione

## 4.10 INVERTI MOTORE 2

Permette di invertire il motore 2 senza

scambiare i cavi di alimentazione

MOTORI MECC.  
SVINCOL.>

sbloccabile

MECC.SVINC

MOTORI AUT.  
VERTICALE>

piano

VERTICALE

MOTORI  
INV. MOTORE 1>

dover

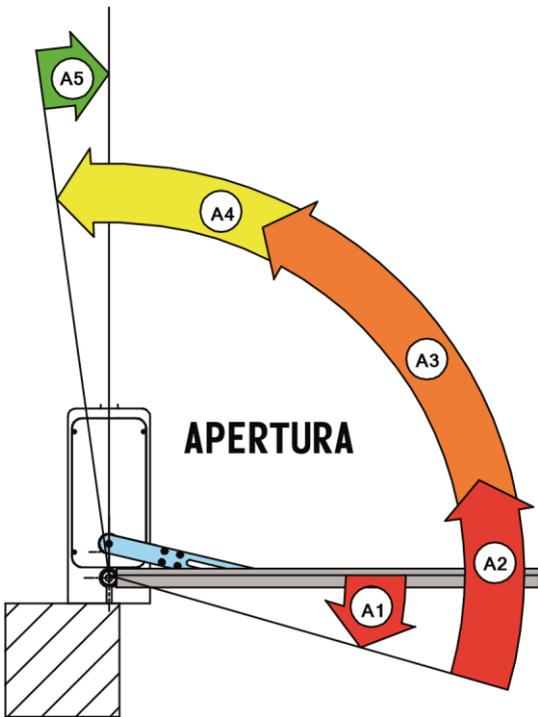
INV.MOT.1

MOTORI  
INV. MOTORE 2>

dover

INV.MOT.2

# 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

## 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 dell'automazione "

Permette di selezionare 4 tipi diversi di logica :

- PASSO-PASSO : a cancello chiuso uno START apre, durante la fase di apertura uno START ferma il cancello un ulteriore START chiude, a cancello aperto uno START chiude, durante la fase di chiusura uno START ferma il cancello e un ulteriore START apre.
- AUTOMATICO : a cancello chiuso uno START apre, durante la fase di apertura uno START ferma il cancello un ulteriore START chiude.

Durante la pausa uno START chiude, l'oscuramento delle fotocellule ricarica il tempo di pausa, alla fine della pausa il cancello chiude in automatico.

LOGICA FUNZ. > ENTRA (OK)

<

<-

>+

OK

CANC

funzionamento

[ - ]AUTOMATICO[ + ]

LOGICA [OK]

Durante la fase di chiusura uno START ferma il cancello e un ulteriore START apre.

**AUTOMATICO CON CHIUSURA ANTICIPABILE**: a cancello chiuso uno START apre, durante la fase di apertura uno START ferma il cancello un ulteriore START chiude.

Durante la pausa uno START chiude, l'oscuramento delle fotocellule FT2 ricarica il tempo di pausa, il passaggio davanti alla fotocellula anticipa la richiusura, alla fine della pausa il cancello chiude in automatico.

Durante la fase di chiusura uno START ferma il cancello e un ulteriore START apre.

- **CONDOMINIALE**: a cancello chiuso uno START apre, durante la fase di apertura gli START sono ignorati.

Durante la pausa uno START e l'oscuramento delle fotocellule ricaricano il tempo di pausa, alla fine della pausa il cancello chiude in automatico.

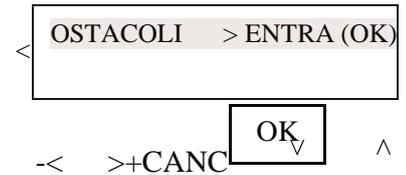
Durante la fase di chiusura uno START ferma il cancello e un ulteriore START apre.

**CONDOMINIALE CON CHIUSURA ANTICIPABILE**: a cancello chiuso uno START apre, durante la fase di apertura gli START sono ignorati. Durante la pausa uno START e l'oscuramento delle fotocellule ricaricano il tempo di pausa, il passaggio davanti alla fotocellula FT1 anticipa la richiusura, alla fine della pausa il cancello chiude in automatico.

Durante la fase di chiusura uno START ferma il cancello e un ulteriore START apre.

## 6. MENU OSTACOLI

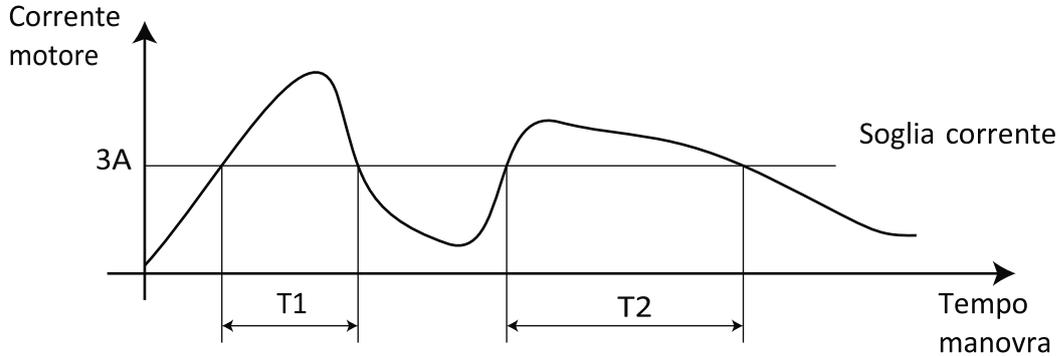
Questo menu permette di modificare tutti i parametri che gestiscono il riconoscimento degli ostacoli.



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.

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

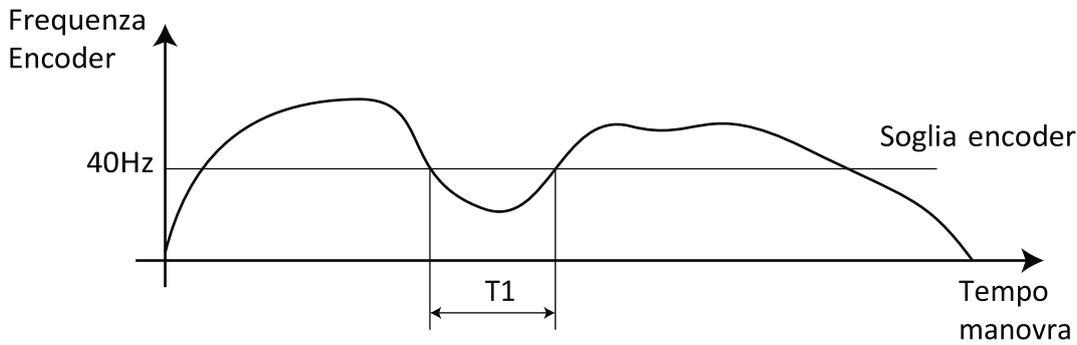
E' possibile utilizzare il menu MONITOR per verificare la corrente e la frequenza encoder durante l'apertura e la chiusura e selezionare quindi valori di soglia appropriati.



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 : [-][SI] NO [+]  OSTACOLI TST PRES.FOTOC >  NO: non viene effettuato il test fotocellule < OK

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 VICINO ALLE BATTUTE (FUNZIONAMENTO A ENCODER):  OSTACOLI TOLL.BATT.ENC >  OSTACOLI TOLL.BATT.ENC OK [-] 18 STEP [+]

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):  OSTACOLI TOLL.BATT.COR >  TOLL.BATT.COR OK [-] 4% [+]

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

LAMP/AUSIL > ENTRA (OK)  OK  <  >+CANC ^

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"  LAMP/AUSIL VEFF LAMPEGG. > [-] 13 V [+]  OK  VEFF

LAMP/AUSIL  
VEFF AUSIL. >

[-] 6 V [+] <OK VEFF AUSIL.

### 7.3 MODALITA' LAMPEGGIATORE :

Permette di selezionare il tipo di lampeggiatore :

logica dell'uscita lampeggiatore :

LAMP/AUSIL  
MODO LAMPEGG. >

[-]SEMAF.ROS[+]  
MODO LAMP.[OK] logica dell'uscita

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

OK

LAMP/AUSL  
MODO AUSIL. >

[-]CORTESIA[+]  
MODO AUSIL.[OK] 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.

ELETTRO SERRATURA: uscita accesa a inizio manovra di apertura per il comando di una elettroserratura

ELETTRO BLOCCO : uscita sempre accesa, si spegne solo quando il cancello e' completamente aperto o chiuso.

ACCESO : uscita sempre accesa

ELETTRO BLOCCO SEZIONALE: elettroblocco con finecorsa di consenso da collegare all'ingresso FT2

### 7.5 TEMPO CORTESIA :

Tempo di accensione della uscita ausiliaria di ogni manovra.

LAMP/AUSIL  
TEMPO CORTESIA>

[-] 1.5 MIN [+]  
T.CORTESIA[OK] alla fine

10

## 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 velocita' 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.

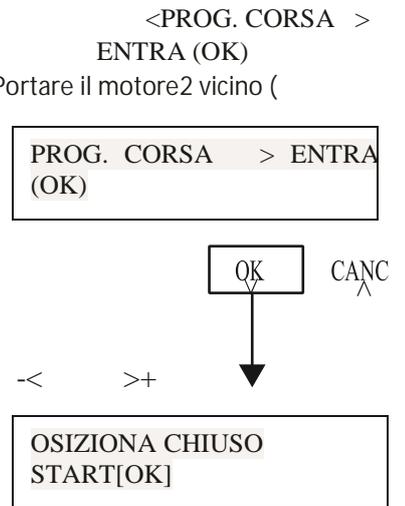
Portare il motore1 vicino ( qualche cm ) alla posizione di tutto chiuso.

- 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.

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] P

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 secondo partirà in apertura :

- SE C'E' UNA BATTUTA MECCANICA O UN FINECORSO IN APERTURA :  
- Premere nuovamente il comando START nel punto in cui 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.

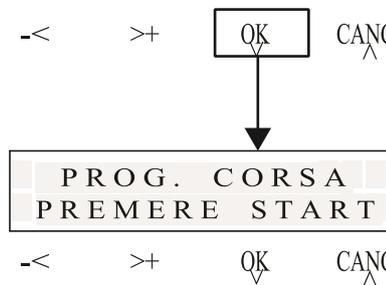
- Il motore 1 ora partirà in chiusura.

- 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



chiusura.- Dopo qualche

APERTURA :  
si vuole che il motore 1

## 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. 11

- Dopo qualche secondo partiranno entrambi 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 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'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 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.

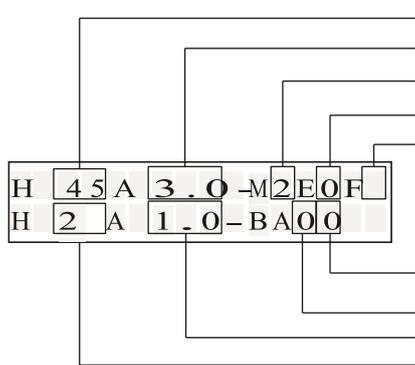
- Attendere che le ante si appoggino contro le battute in chiusura.- La programmazione e' conclusa

### 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'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 2 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 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'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 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

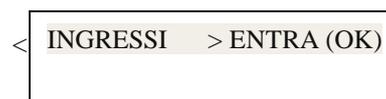
### 8.3 REPORT DI FINE PROGRAMMAZIONE :



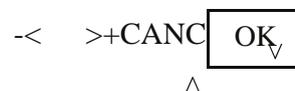
- Frequenza encoder motore 1 in rapido
- Corrente motore 1 in rapido
- Numero di motori rilevato
  - Encoder ( 0= no encoder , 1 = si encoder )
  - Finecorsa ( 0=no finecorsa, 1 = si finecorsa )
  
- Battuta in apertura motore 1 ( 0 = c'e' battuta meccanica )
- Battuta in apertura motore 2 ( 0 = c'e' battuta meccanica )
  
- Frequenza encoder motore 1 in lento
- Corrente motore 1 in lento

## 9. MENU INGRESSI

12



“Questo menu permette di abilitare e disabilitare gli ingressi e impostare diverse modalità di funzionamento per gli ingressi”



### 9.1 INGRESSI

I comandi START1 e START2 sono impostabile come :

- START/APRE : l'ingresso ST1 invia un comando di START, ST2 un comando di APRE

- START/CHIUDE : l'ingresso ST1 invia un comando di START, ST2 un comando di CHIUDE
  - START/PEDONALE : l'ingresso ST1 invia un comando di START, ST2 un comando di apertura PEDONALE
  - CHIUDE/APRE : l'ingresso ST1 invia un comando di CHIUDE, ST2 un comando di APRE
  - CHIUDE UP/APRE : l'ingresso ST1 invia un comando di CHIUDE a uomo presente , ST2 un comando di APRE
  - >SEMAFORO< : l'ingresso ST1 attiva l'uscita LAMP per un tempo pari al TEMPO DI CORTESIA bloccando per tutto il tempo di accensione l'ingresso ST2, l'ingresso ST2 attiva l'uscita AUX per un tempo pari al TEMPO DI CORTESIA bloccando per tutto il tempo di accensione l'ingresso ST1.
- Gli ingressi ST1 e ST2 non azionano più l'automazione che rimane controllabile da radiocomando, vedere ADDENDUM A2 -

>PARKING< : l'ingresso ST1 e ST2 sono utilizzati per rilevare l'ingresso e l'uscita dal parcheggio, vedere ADDENDUM A3 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 !)

9.9 ENCODER QUADRATURA : selezionare [SI] se si vogliono collegare agli ingressi FC1 e FA1 i 2 segnali di un encoder bicanale in quadratura, selezionare [NO] in tutti gli altri casi.

9.10 ABILITA TASTIERINO PORTA AUTOMATICA : selezionare SI per abilitare la ricezioni di codici per il controllo remoto della porta automatica, vedere ADDENDUM A1

9.11 ANTIPANICO : è possibile settare una tensione di alimentazione minima ( V. MIN ) sotto alla quale viene inviato un comandodi apertura all'automazione.

## 10. RESET CONFIGURAZIONE.

< RESET CONFIG. ENTRA (OK) >

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

>+ CANC ^ OK

- 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

[ -]1BA502 [OK] [+]

- 1 CAT50 : alzacatena monocolonna
- 1 CATx00 : alzacatena a 2 colonne- 1 SBx00 : barriera
- 1 SBx00/SOLAR : barriera solare
- 1 BX/100 : motore per basculante

## 11. MENU MONITOR

< MONITOR ENTRA (OK) >

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

OK

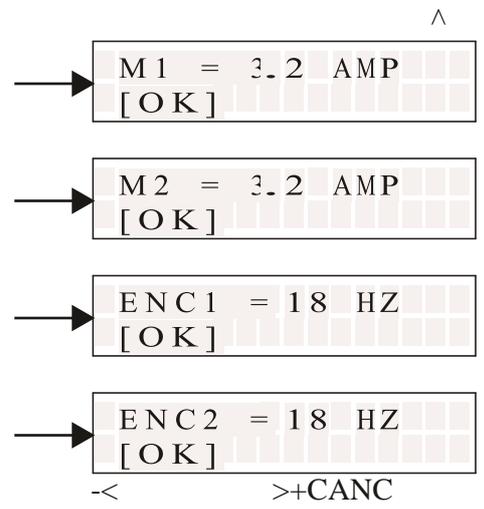
MONITOR CORRENTE M 1 >

MONITOR CORRENTE M 2 >

durante il

MONITOR  
FREQ.ENC. M1 >

MONITOR  
FREQ.ENC. M2 >



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



## 12. 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



MODBUS  
NUMERO DEVICE >

MODBUS  
BAUD RATE >

< MODBUS  
ENTRA (OK) >  
^

-< >+CANC OK ✓

→ DEVICE = 3  
[OK]

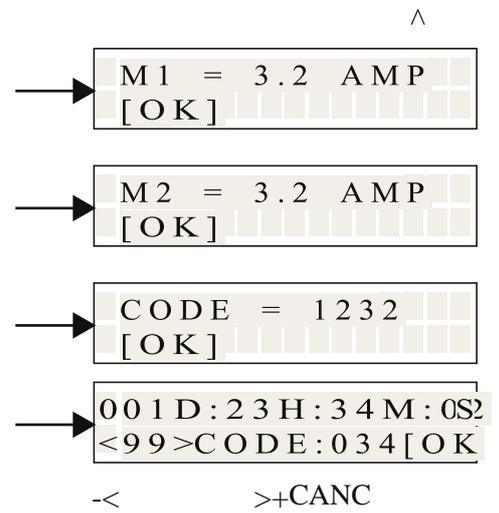
→ BAUD = 19200  
[OK]

## 13. MENU MONITOR

< MONITOR >ENTRA (OK)



“Questo menu permette di monitorare l’automazione”



### 13.1 MOTORE 1

MONITOR

Permette di monitorare la corrente assorbita <MOTORE M1 >

### 13.2 MOTORE 2

MONITOR

Permette di monitorare la corrente assorbita <MOTORE M2 >

### 13.3 RADIO

MONITOR

Permette di monitorare i segnali radio <RADIO >

### 13.4 REGISTRO EVENTI

MONITOR

Permette di visualizzare gli ultimi 100 eventi <RAGISTR.EVENTI>  avvenuti.

Utilizzare i tasti "<" e ">" per muoversi nella lista degli eventi. Nella riga superiore è visualizzato quanto tempo è passato dall'evento (nell'esempio in figura 1 giorno, 23 ore, 34 minuti e 2 secondi prima).

Nella riga inferiore è visualizzato il codice evento, fare riferimento alla tabella seguente per decodificare il tipo di evento :

[001] RICEVUTO COMANDO DI STOP [002] TEST FOTOCELLULA FALLITO  
 [003] FOTOCELLULA FT1 OSCURATA  
 [004] FOTOCELLULA FT2 OSCURATA  
 [005] FT1 HA ATTIVATO LA CHIUSURA ANTICIPATA [006] FT1 HA RICARICATO IL TEMPO DI PAUSA  
 [007] FT2 HA RICARICATO IL TEMPO DI PAUSA  
 [008] START HA RICARICATO IL TEMPO DI PAUSA  
 [009] START1 E/O HA RICARICATO IL TEMPO DI PAUSA

[010] RICEVUTO IL PRIMO START DOPO LA RIACCENSIONE  
 [011] RICEVUTO UNO START DURANTE MANOVRA INTERROTTA [012] RICEVUTO UN "APRE" DURANTE MANOVRAINTERROTTA  
 [013] RICEVUTO UN "CHIUDE" DURANTE MANOVRAINTERROTTA  
 [014] RICEVUTO COMANDO START COME APRE  
 [015] RICEVUTO COMANDO PEDONALE  
 [016] RICEVUTO COMANDO START COME STOP [017] RICEVUTO COMANDO CHIUDE  
 [018] RICEVUTO COMANDO START COME CHIUDE [019] RICEVUTO COMANDO APRE  
 [020] RICEVUTO COMANDO APRI UOMO PRESENTE RADIO [021] RICEVUTO COMANDO CHIUDI UOMO PRESENTE RADIO

[022] RILEVATO OSTACOLO IN APRI IN VELOCE SU MOTORE 1 [023] RILEVATO OSTACOLO IN APRI IN LENTO SU MOTORE 1  
 [024] RILEVATO OSTACOLO IN CHIUDI IN VELOCE SU MOTORE 1  
 [025] RILEVATO OSTACOLO IN CHIUDI IN LENTO SU MOTORE 1  
 [026] ERRORE MOSFET 1  
 [027] RILEVATO OSTACOLO IN APRI IN VELOCE SU MOTORE 2 [028] RILEVATO OSTACOLO IN APRI IN LENTO SU MOTORE 2  
 [029] RILEVATO OSTACOLO IN CHIUDI IN VELOCE SU MOTORE 2  
 [030] RILEVATO OSTACOLO IN CHIUDI IN LENTO SU MOTORE 2  
 [031] ERRORE MOSFET 2

[032] FOTOCELLULA 1 E/O 2 COME STOP ALLA RIACCENSIONE [033] CAMBIO STATO FC1 FA1 FC2 O FA2 A MOTORE SPENTO [034] RICEVUTO COMANDO ACCENDI SEMAFORO ROSSO  
 [035] RICEVUTO COMANDO ACCENDI SEMAFORO VERDE

[036] INIZIO APPRENDIMENTO CORSA [037] ERRORE OSTACOLO DURANTE APPRENDIMENTO  
 [038] ENCODER INVERTITO DURANTE APPRENDIMENTO

[039] APPR\_CORSA ERRORE CORRENTE M1 IN VELOCE [040] APPR\_CORSA ERRORE CORRENTE M1 IN LENTO  
 [041] APPR\_CORSA ERRORE ENCODER SU MOTORE M1 [042] APPR\_CORSA ERRORE CORRENTE M2 IN VELOCE [043] APPR\_CORSA ERRORE CORRENTE M2 IN LENTO  
 [044] APPR\_CORSA ERRORE ENCODER SU MOTORE M2  
 [045] APPR\_CORSA ERRORE FINECORSIA

[046] INSERITO RADIOCOMANDO START [047] RIMOSSO RADIOCOMANDO START  
 [048] RIMOSSO RADIOCOMANDO STOP [049] RIMOSSO RADIOCOMANDO APRE  
 [050] RIMOSSO RADIOCOMANDO CHIUDE  
 [051] RIMOSSO RADIOCOMANDO APRE UOMO PRESENTE [052] RIMOSSO RADIOCOMANDO CHIUDE UOMO PRESENTE  
 [053] RIMOSSO RADIOCOMANDO PEDONALE  
 [054] RIMOSSO RADIOCOMANDO COMANDO AUSILIARIO  
 [055] INSERITO RADIOCOMANDO STOP [056] INSERITO RADIOCOMANDO APRE  
 [057] INSERITO RADIOCOMANDO CHIUDE [058] INSERITO RADIOCOMANDO APRE UOMO PRESENTE [059] INSERITO RADIOCOMANDO CHIUDE UOMO PRESENTE  
 [060] INSERITO RADIOCOMANDO PEDONALE  
 [061] INSERITO RADIOCOMANDO COMANDO AUSILIARIO  
 [062] RIMOSSI TUTTI I RADIOCOMANDI  
 [063] RIACCENSIONE CENTRE DI COMANDO [064] INSERITA PASSWORD LV1 CORRETTA  
 [065] INSERITA PASSWORD LV2 CORRETTA  
 [066] INSERITA PASSWORD NON CORRETTA  
 [067] PERSO SINCRONISMO TRA MOTORE 1 E 2

[100]-[109] RICEVUTO START RADIO [110]-[119] RICEVUTO STOP RADIO  
 [120]-[129] RICEVUTO APRE RADIO [130]-[139] RICEVUTO CHIUDE RADIO  
 [140]-[149] RICEVUTO APRE UOMO PRESENTE RADIO [150]-[159] RICEVUTO CHIUDE UOMO PRESENTE RADIO  
 [160]-[169] RICEVUTO START PEDONALE RADIO  
 [170]-[179] RICEVUTO COMANDO AUSILIARIO RADIO

[180]-[244] UTILIZZATO TELECOMANDO PARKING

## 14. OROLOGIO

E' possibile programmare fino a 10 timer diversi che attivano funzioni o comandi sulla >+CANC centrale di comando.

< OROLOGIO > ENTRA  
(OK)

-<

OK

14.1 SETTA OROLOGIO : 2016.09.16 13:45

Imposta la data

( ANNO/MESE/GIORNO ORA:MINUTO )

14.2 SETTA TIMER : #02 <DISABILITA>

Imposta i

timer.

Selezionare :

- #01 #09 : numero di timer che si vuole programmare
- < \_\_\_\_ > : tipo di comando che si vuole programmare :
- DISABILITA : il timer è disabilitato e non invia nessun comando alla centrale
- AUX ACCESO : l'uscita AUX rimane attiva per tutta la durata
- APERTO : viene inviato un comando OPEN all'automazione per tutta la durata
- OSCUTA FT1 : la fotocellula FT1 viene oscurata impedendo la richiusura dell'automazione
- PASSOPASSO : viene impostata una logica di funzionamento PASSOPASSO - AUTOMATICO : viene impostata una logica di funzionamento AUTOMATICO
- CONDOMINIALE : viene impostata una logica di funzionamento CONDOMINIALE
- GIORNO : giorno in cui si deve attivare l'allarme ( è possibile selezionare L-V per i giorni da Lunedì a Venerdì )
- ORA:MINUTO INIZIO : impostare il momento di inizio- ORA:MINUTO FINE : impostare il momento di fine

OROLOGIO  
SETTA ORARIO >

← **OK** [OK]

OROLOGIO SETTA  
TIMER >

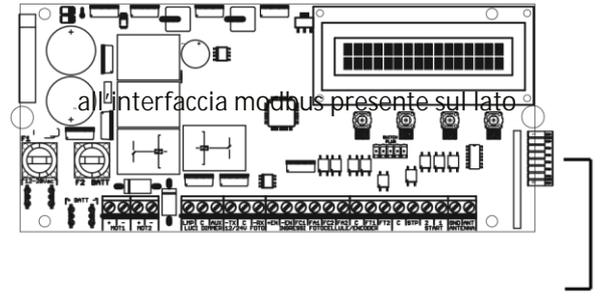
←

← **OK** L-V 14:00 18:00

# 15. PARAMETRI MODBUS

E' possibile collegare un adattatore USB o RS232 o RS485  
destro della centrale di comando.

Le impostazioni di default della connessione seriale sono : 19200,8,N,1



15.1 REGISTRI MODBUS

N.HEX N.DEC TIPO DESCRIZIONE MODIFICABILE

“PARAMETRI LIVE”

0X0047 0071 BYTE LETTURA TEMPO MACCHINA (16BIT) N  
 0X0049 0073 INT INGRESSO FC1 0X004A N  
 0074 INT INGRESSO FA1 N  
 0X004B 0075 INT INGRESSO FC2 N  
 0X004C 0076 INT INGRESSO FA2 N  
 0X004D 0077 INT INGRESSO FOTOCELLULE 1 N  
 0X004E 0078 INT INGRESSO FOTOCELLULE 2 N  
 0X004F 0079 INT INGRESSO START1 N  
 0X0050 0080 INT INGRESSO START2 N  
 0X0051 0081 INT INGRESSO STOP N  
 0X0052 0082 BYTE CORRENTE MOTORE 1 N  
 0X0053 0083 BYTE CORRENTE MOTORE 2 N  
 0X0054 0084 BYTE FREQUENZA ENCODER 1 N  
 0X0055 0085 BYTE FREQUENZA ENCODER 2 N  
 0X0056 0086 BYTE NUMERO MANOVRE N  
 0X0058 0088 INT STATO (1= CHIUSO , 2=APERTO) S

“SETTINGS”

0X0101 0257 INT NUMERO MOTORI S  
 0X0102 0258 INT MODO S  
 0X0103 0259 INT FINECORSIA S  
 0X0104 0260 INT MECCANICA SBLOCCABILE S  
 0X0105 0261 INT MOTORE 1 INVERTITO S  
 0X0106 0262 INT MOTORE 2 INVERTITO S  
 0X0107 0263 INT BATTUTA IN APERTURA MOTORE 1 S  
 0X0108 0264 INT BATTUTA IN APERTURA MOTORE 2 S  
 0X0109 0265 INT COLPO DI ARIETE MOTORE 1 S  
 0X010A 0266 INT COLPO DI ARIETE MOTORE 2 S  
 0X010B 0267 INT EXTRACORSIA MOTORE 1 S  
 0X010C 0268 INT EXTRACORSIA MOTORE 2 S  
 0X010D 0269 INT BACKJUMP APERTURA MOTORE 1 S  
 0X010E 0270 INT BACKJUMP APERTURA MOTORE 2 S  
 0X010F 0271 INT BACKJUMP CHIUSURA MOTORE 1 S  
 0X0110 0272 INT BACKJUMP CHIUSURA MOTORE 2 S  
 0X0111 0273 INT MODO SPUNTO MOTORE 1 S  
 0X0112 0274 INT TEMPO SPUNTO MOTORE 1 S  
 0X0113 0275 INT MODO SPUNTO MOTORE 2 S  
 0X0114 0276 INT TEMPO SPUNTO MOTORE 2 S  
 0X0115 0277 INT PWM RAPIDO MOTORE 1 S  
 0X0116 0278 INT PWM RALLENTAMENTO MOTORE 1 0X0117 S  
 0279 INT PWM RAPIDO MOTORE 2 S  
 0X0123 0291 INT SOGLIA CORRENTE RAPIDO MOTORE 1 S  
 0X0124 0292 INT SOGLIA CORRENTE LENTO MOTORE 1 S  
 0X0125 0293 INT SOGLIA CORRENTE RAPIDO MOTORE 2 S  
 0X0126 0294 INT SOGLIA CORRENTE LENTO MOTORE 2 S  
 0X0127 0295 INT ISTERESI CORRENTE LENTO MOTORE 1 E 2 S  
 0X0128 0296 INT ISTERESI CORRENTE RAPIDO MOTORE 1 E 2 S  
 0X0129 0297 INT SOGLIA ENCODER RAPIDO MOTORE 1 S  
 0X012A 0298 INT SOGLIA ENCODER LENTO MOTORE 1 S  
 0X012B 0299 INT SOGLIA ENCODER RAPIDO MOTORE 2 S  
 0X012C 0300 INT SOGLIA OSTACOLO LENTO MOTORE 2 S  
 0X012D 0301 INT ISTERESI FREQUENZA ENCODER LENTO S  
 0X012E 0302 INT ISTERESI FREQUENZA ENCODER VELOCE S  
 0X012F 0303 INT TENSIONE USCITA LAMPEGGIATORE S  
 0X0130 0304 INT TENSIONE USCITA AUX S  
 0X0131 0305 INT MODO USCITA LAMPEGGIATORE S  
 0X0132 0306 INT MODO USCITA AUX S  
 0X0046 0070 BYTE TENSIONE IN INGRESSO N

0X011B 0283 INT QUOTA INIZIO RALL. MOTORE1 APRE (16BIT) S 0X011D  
 0285 INT QUOTA INIZIO RALL. MOTORE1 CHIUDE (16BIT) S 0X011F 0287 INT  
 QUOTA INIZIO RALL. MOTORE2 APRE (16BIT) S 0X0121 0289 INT QUOTA  
 INIZIO RALL. MOTORE2 CHIUDE (16BIT) S

INTERFACCIA MODBUS

0X0150 0336 INT LOGICA DI FUNZIONAMENTO S 0X0151 0337 INT  
 APPRENDIMENTO ESEGUITO S  
 0X0152 0338 INT QUOTA CHIUSURA TOTALE MOTORE 1 (16 BIT) S  
 0X0154 0340 INT QUOTA CHIUSURA TOTALE MOTORE 2 (16 BIT) S  
 0X0156 0342 INT QUOTA APERTURA TOTALE MOTORE 1 (16 BIT) S  
 0X0158 0344 INT QUOTA APERTURA TOTALE MOTORE 2 (16 BIT) S  
 0X0161 0353 INT DISATTIVA FT1 S  
 0X0162 0354 INT DISATTIVA FT2 S 0X0163 0355 INT DISATTIVA STOP S  
 0X0164 0356 INT DISATTIVA START1 S  
 0X0165 0357 INT DISATTIVA START2 S 0X0166 0358 INT FT1 PER SEZIONALI  
 S  
 0X0167 0359 INT APERTURA PARZIALE S

“MEMORIA RADIO”

0X0300 0768 BYTE 1° CODICE START (0 - 65535) S  
 0X0309 0777 BYTE 10° CODICE START S 0X0310 0784 BYTE 1° CODICE  
 STOP S 0X0319 0793 BYTE 10° CODICE STOP S 0X0320 0800 BYTE 1°  
 CODICE APRE S 0X0329 0809 BYTE 10° CODICE APRE S  
 0X0330 0816 BYTE 1° CODICE CHIUDE S 0X0339 0825 BYTE 10° CODICE  
 CHIUDE S  
 0X0340 0832 BYTE 1° CODICE APRE SEMPRE S 0X0349 0841 BYTE 10°  
 CODICE APRE SEMPRE S  
 0X0350 0848 BYTE 1° CODICE CHIUDE SEMPRE S 0X0359 0857 BYTE 10°  
 CODICE CHIUDE SEMPRE S 0X0360 0864 BYTE 1° CODICE START PEDONALE  
 S  
 0X0369 0873 BYTE 10° CODICE START PEDONALE S  
 0X0370 0880 BYTE 1° CODICE AUX S 0X0379 0889 BYTE 10° CODICE AUX  
 S  
 0X0380 0896 BYTE ULTIMO CODICE RADIO RICEVUTO N

“COMANDI”

0X1000 4096 INT COMANDO START1 S 0X1001 4097 INT COMANDO  
 START2 S 0X1002 4098 INT COMANDO STOP S 0X1003 4099 INT COMANDO  
 APRE S 0X1004 4100 INT COMANDO CHIUDE S 0X1005 4101 INT COMANDO  
 PEDONALE S 0X1006 4102 INT COMANDO AUX S 0X1007 4103 INT  
 PULSANTE “<” S  
 0X1008 4104 INT PULSANTE “>” S 0X1009 4105 INT PULSANTE “OK” S  
 0X1010 4106 INT PULSANTE “CANC” S

“MENU LCD” 0X1020 4128 BYTE 1° CARATTERE MENU N

0X103F 4159 BYTE 32° CARATTERE MENU N

“PASSWORD”

0X0FF0 4080 BYTE PASSWORD TOTALE ( CARATTERE 1 ) S  
 0X0FF1 4081 BYTE PASSWORD TOTALE ( CARATTERE 2 ) S  
 0X0FF2 4082 BYTE PASSWORD TOTALE ( CARATTERE 3 ) S  
 0X0FF3 4083 BYTE PASSWORD TOTALE ( CARATTERE 4 ) S 0X0FF4 4084  
 BYTE PASSWORD ( CARATTERE 1 ) S  
 0X0FF5 4085 BYTE PASSWORD ( CARATTERE 2 ) S  
 0X0FF6 4086 BYTE PASSWORD ( CARATTERE 3 ) S  
 0X0FF7 4087 BYTE PASSWORD ( CARATTERE 4 ) S

“CPU”

0XFFFE INT WRITE EEPROM S 0XFFFF INT RESET S

## 16. RISOLUZIONE PROBLEMI

### 16.1 PROBLEMA CON I TELECOMANDI

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

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.

### 16.2 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 r 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 r  
-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 DIPAUZA 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

### 16.3 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 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 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

#### 16.4 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.

#### 16.5 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

Verificare che sia selezionata la giusta modalità lampeggiante

# A1- ADDENDUM PER PORTA AUTOMATICA

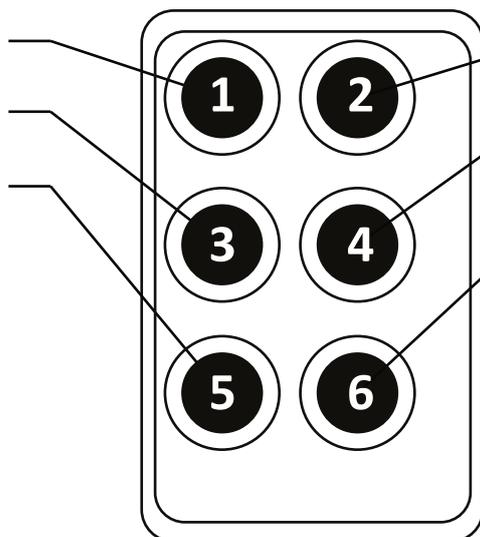
E' possibile controllare la configurazione di una porta automatica con un telecomando a 6 canali.  
Impostare dal MENU INGRESSI -> TASTIERINO PER PORTA AUTOMATICA -> [SI] Programmare un telecomando con i seguenti codici :

\_ ^^^^^^^ + tasto 1 = 1022 : solo radar esterno  
\_ ^^^^^^^ + tasto 2 = 2046 : solo radar interno  
\_ ^^^^^^^ + tasto 3 = 3070 : apertura parziale  
\_ ^^^^^^^ + tasto 4 = 4094 : sempre chiuso  
^ \_ ^^^^^^^ + tasto 1 = 1021 : rimani aperto  
^ \_ ^^^^^^^ + tasto 2 = 2045 : funzionamento normale

ESCLUDI RADAR

APERTURA

PORTA RIMANE APERTA  
( PREMERE QUANDO  
PORTA E' GIA' APERTA



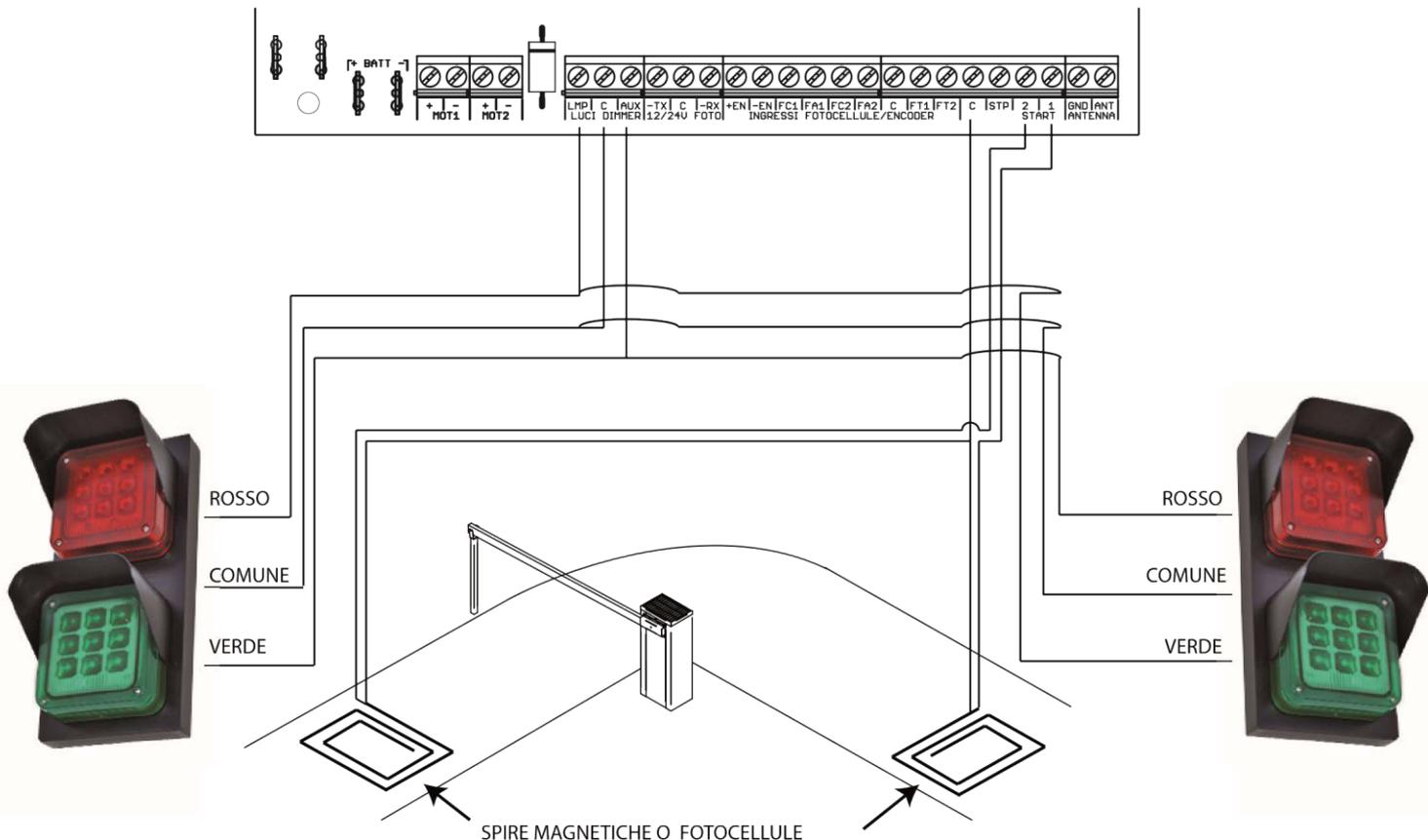
INTERNOESCLUDI RADAR ESTERNO

PARZIALEESCLUDI ENTRAMBI I RADAR  
(PORTA RIMANE CHIUSA  
)

LARESET A FUNZIONAMENTO  
)NORMALE

# A2- ADDENDUM FUNZIONE "SEMAFORO RAMPA"

E' possibile controllare l'accesso ad una rampa a doppio senso di marcia alternato.

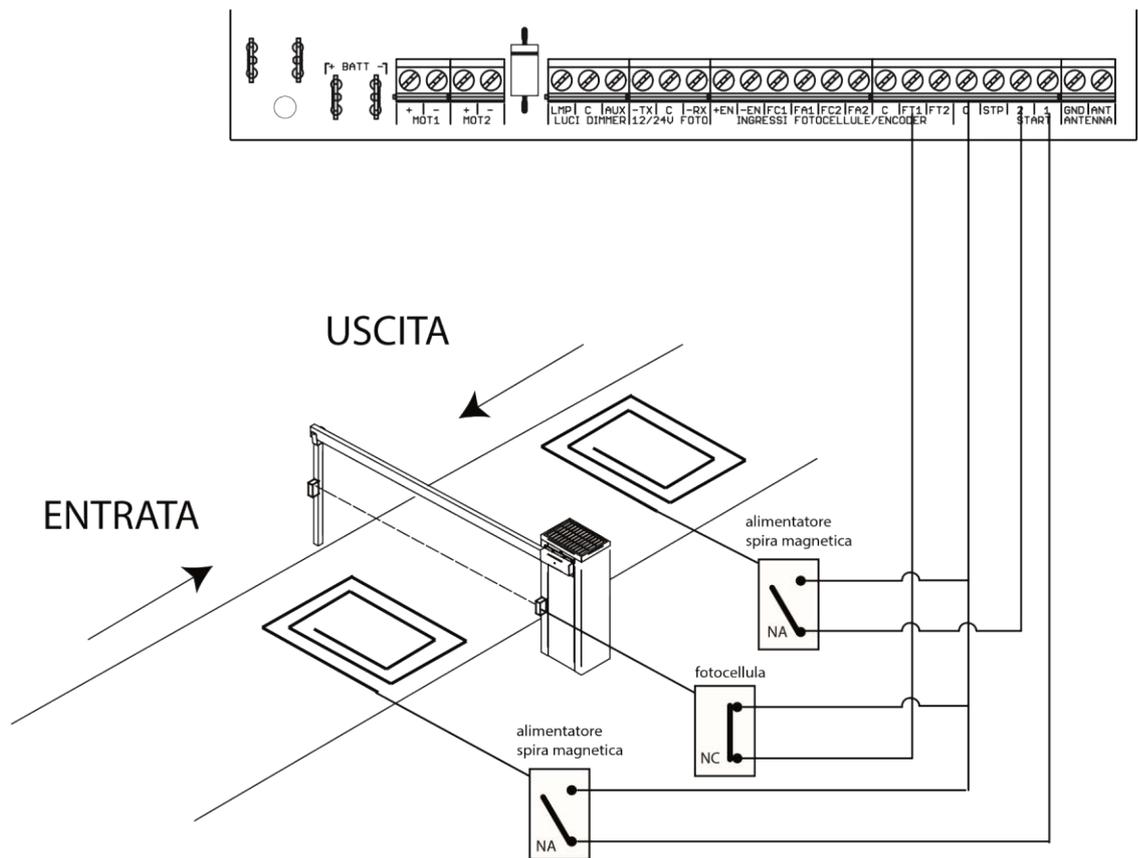


- Impostare gli ingressi START1/START2 come ">SEMAFORO<"
- Impostare il tempo "LUCE DI CORTESIA" al tempo necessario ad attraversare la rampa ( + un margine di sicurezza ).
- Collegare le luci semaforiche come indicato nello schema, i 2 comuni dei semafori insieme, la luce rossa di un semaforo in parallelo alla luce verde dell'altro semaforo, la luce verde di un semaforo in parallelo alla luce rossa dell'altro semaforo.
- Collegare il comando normalmente chiuso NC delle spire ( oppure il comando NC di 2 coppie di fotocellule ) agli ingressi ST1 e ST2.

## FUNZIONAMENTO :

- il veicolo avanza fino ad intercettare la spira magnetica ( o fotocellula ) sul proprio lato della rampa.
- se la rampa è libera sul semaforo si accenderà la luce verde, sul semaforo posto sul lato opposto della rampa si accenderà la luce rossa se la rampa è occupata sul semaforo sarà già accesa la luce rossa e occorre attendere che il veicolo dalla direzione opposta liberi la rampa.
- dopo il tempo "LUCE DI CORTESIA" entrambi i semafori si spengono.
- e' possibile collegare alla centrale di comando un'automazione ( barriera, portone, ecc...) che sarà controllabile da radiocomando e alla quale sarà possibile collegare le sicurezze ( STOP, fotocellule FT1 e FT2 ) agli appositi ingressi.

# A3- ADDENDUM FUNZIONE “PARKING”



E' possibile controllare l'accesso esclusivo ad un parcheggio fino a 64 posti auto.

Ogni utente ha a disposizione un telecomando che permette l'accesso al parcheggio.

Il telecomando non sarà riutilizzabile per l'accesso al parcheggio fino a quando lo stesso telecomando non sarà stato utilizzato per uscire dal parcheggio.

- Impostare gli ingressi START1/START2 come ">PARKING<"
- Installare una spira magnetica che rilevi un veicolo che sosta in ingresso e collegarla all'ingresso ST1 - Installare una spira magnetica che rilevi un veicolo che sosta in uscita e collegarla all'ingresso ST2

sa.-- Impostare la modalità come "CONDOMINIALE CON RICHIUSURA ANTICIPATA" Collegare una fotocellula posta esattamente sotto all'asta all'ingresso FT1

- Non appena il veicolo avra' superato l'asta incomincerà la chiusura del passaggio
- Aumentare il valore TEMPO SFASAMENTO ANTA se si vuole posticipare di qualche secondo il tempo di richiusura dopo il passaggio del veicolo.
- Disabilitare la fotocellula FT1 se si vuole che l'asta continui a chiudere nonostante un veicolo abbia occupato l'area sotto all'asta (impedisce l'ingresso multiplo di veicoli con un solo telecomando), non disabilitare la fotocellula FT1 in caso contrario.
- Impostare il TEMPO PAUSA al valore per il quale si vuole che la barriera rimanga aperta prima di richiudersi automaticamente.
- Acquistare un SET TELECOMANDI PARKING ( da 1 a 64 telecomandi )
- Memorizzare uno dei radiocomandi come primo TELECOMANDO APRE, tutti gli altri telecomandi saranno abilitati automaticamente.

## FUNZIONAMENTO :

- Per entrare nel parcheggio l'utente avanza con l'auto fino a ad intercettare la spira magnetica posta in ingresso di fronte all'asta e preme il tasto del radiocomando in suo possesso
- L'asta si apre , dopo un tempo pari al TEMPO PAUSA l'asta si richiude.
- Se nel frattempo l'utente è avanzato col veicolo e ha attraversato completamente la barriera l'asta si richiude e il suo telecomando viene disabilitato in ingresso e sarà utilizzabile solo in uscita.
- Per uscire dal parcheggio l'utente avanza con l'auto fino a ad intercettare la spira magnetica posta in uscita di fronte all'asta e preme il tasto del radiocomando in suo possesso

- L'asta si apre , dopo un tempo pari al TEMPO PAUSA l'asta si richiude.
- Se nel frattempo l'utente è avanzato col veicolo e ha attraversato completamente la barriera l'asta si richiude e il suo telecomando viene abilitato nuovamente per un successivo ingresso nel parcheggio.

## A4- ADDENDUM FUNZIONE “SINCRO”

E' possibile controllare un'automazione a doppio motore in modo che i 2 motori siano sempre in posizione sincrona tra loro durante il movimento, se un motore avanza troppo rispetto all'altro questo viene frenato e l'altro motore viene accelerato.

- Collegare il motore 1 ai morsetti MOT1 e il motore 2 ai morsetti MOT2
- Assicurarsi che i 2 motori siano in fase tra loro , utilizzare i menu MUOVI MOTORE 1 e MUOVI MOTORE 2 per verificare che la direzione di ciascun motore sia corretta
- Collegare il segnale dell'encoder del motore 1 all'ingresso FC1 e il segnale dell'encoder del motore 2 all'ingresso FA1 -Entrare nel MENU MOTORI
- Premere il tasto “<” per muoversi nel menù da destra verso sinistra fino a trovare il menu “SINCRO M1-M2” e premere OK - Inserire un valore diverso da zero ( 2 o 3 come valore di primo tentativo ) e premere OK -Nel MENU MOTORI cercare il menu AUTOMAZIONE VERTICALE e impostare SI e premere OK.
- Nel MENU MOTORI cercare il menu SFASAMENTO ANTA e assicurarsi che sia impostato a zero.
- Configurare la velocità di apertura e chiusura in veloce e in lento a proprio piacimento.
- Utilizzare il menu PROGRAMMA CORSA ed effettuare la programmazione della corsa.

### FUNZIONAMENTO:

- Premendo un tasto START i 2 motori partono contemporaneamente.
- Se il motore 1 rimane indietro rispetto al motore 2 la centrale di comando accelera il motore 1 e rallenta il motore 2.
- Se il motore 2 rimane indietro rispetto al motore 1 la centrale di comando accelera il motore 2 e rallenta il motore 1.
- E' possibile configurare la “rigidità” dell'accoppiamento tra i 2 motori variando il parametro SINCRO M1-M2 con l'apposito menu. Se il valore è troppo basso i 2 motori non rimarranno allineati, se troppo alto si noteranno oscillazioni con start e stop frequenti dei motori. Cercare il valore corretto per la vostra automazione.
- Variando il valore del SINCRO M1-M2 non è necessario effettuare nuovamente la programmazione.