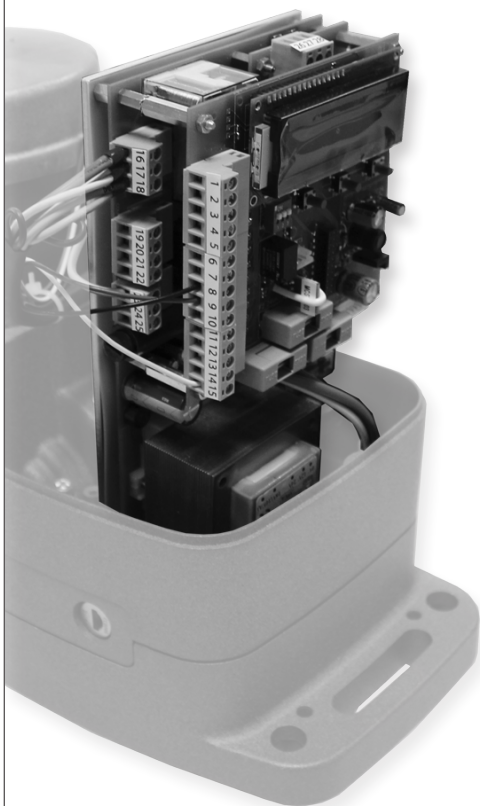




ISTRUZIONI CENTRALE  
**INVERTER COMPACT**  
PER OPERATORI SCORREVOLI

**6-1622616** /R0 10/11/2017







## 1. INTRODUZIONE

L'unità di controllo **INVERTER COMPACT** è una centrale compatta integrata al motore **KALOS XL**. E' un'apparecchiatura adatta a gestire l'azionamento ed il controllo di cancelli scorrevoli in modo semplice e completo, progettata per soddisfare qualsiasi esigenza. Il controllo Inverter permette l'impostazione dei limiti di coppia massima e la possibilità di modificare la frequenza (velocità del motore).

Adatto al comando e controllo di accessi automatizzati con motore trifase 230/400Vac collegato a triangolo max 1,5kW (corrente limitata a 10A).

In ogni centrale è installato un modulo memoria dove vengono memorizzate le impostazioni personalizzate/parametri necessari al funzionamento della centrale (trasferibili da una centralina ad un'altra). E' dotata di ingressi per le fotocellule autotestate, pulsanti SS (passo - passo), PAR (apertura parziale), Open e Close, Finecorsa, stop ed ampio display con tre tasti per le impostazioni. Uscita luce di cortesia e lampeggiante. E' inoltre possibile collegare un'elettroserratura o un elettrofreno esterno.



### ATTENZIONE!

**- NON INSTALLARE IL QUADRO DI COMANDO SENZA AVER PRIMA LETTO LE ISTRUZIONI!**

**- Assicurarsi di aver montato i finecorsa elettrici e di averli correttamente regolati**

Nota: per usare la funzione di rilevamento di un ostacolo è necessario installare prima un encoder compatibile

Fusibili	Caratteristiche fusibili:
F1: protezione linea 230V	T 10A
F2: protezione ingressi	F 250mA
F3: protezione fotocellule	F 250mA
F4: protezione ausiliari 24Vac	F 500mA

Per il collegamento del motore si consiglia l'utilizzo di cavo schermato 3 poli + terra da 1.5mm<sup>2</sup> (tipo FD781CY).

Per il collegamento dell'eventuale encoder si consiglia l'utilizzo cavo schermato 3 x 0,75mm<sup>2</sup> (tipo OLFLEX-110CH).

NOTA: gli ingressi EDGE, PHOTO e STOP normalmente chiusi (NC), se non vengono utilizzati, devono essere esclusi tramite l'utilizzo del dip switch.

Posizionare su ON il dip corrispondente all'ingresso non utilizzato.

ATTENZIONE: prima di mettere in funzione l'automazione, assicurarsi che le sicurezze installate siano correttamente funzionanti.

Per un corretto funzionamento della centrale è FONDAMENTALE eseguire i collegamenti di MESSA A TERRA del motore e della centrale di comando!

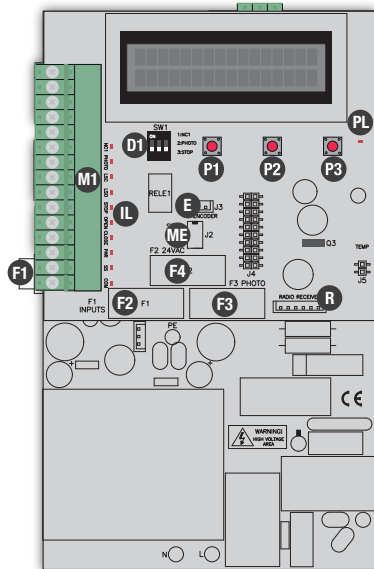
Nel caso di utilizzo dell'encoder, è indispensabile usare cavo schermato con la schermatura collegata a TERRA da un solo lato del cavo stesso.

ATTENZIONE !! IL MOTORE DEVE ESSERE COLLEGATO A TRIANGOLO

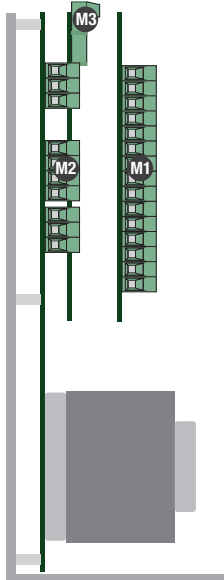
Caratteristiche tecniche centrale INVERTER COMPACT	
Tensione di alimentazione	230 Vac +15%, -15% ; 50Hz monofase
Alimentazione fotocellule	24 Vdc 5W MAX
Alimentazione accessori	24 Vac 10W MAX
Uscita motore	230 Vac TRIFASE 1,5KW Max (corrente limitata a 10A), cosF > 0.8
Uscita lampeggiante	230 Vac 60W MAX per luce fissa, senza autolampeggio
Uscita luce di cortesia	230Vac 100W MAX
Uscita elettrofreno / elettroserratura	250Vac 16A Max, 24Vdc 16A Max

## 2. COLLEGAMENTI

Vista frontale



Vista laterale

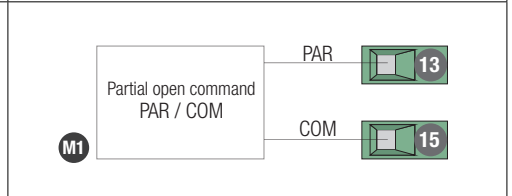
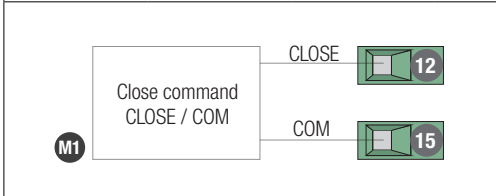
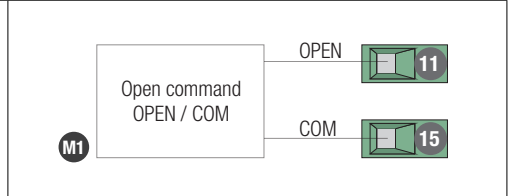
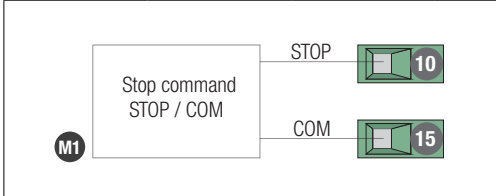
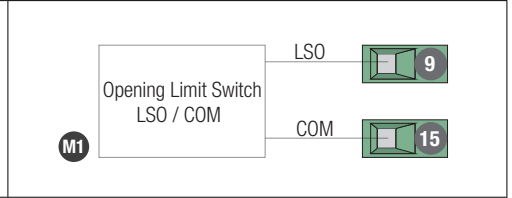
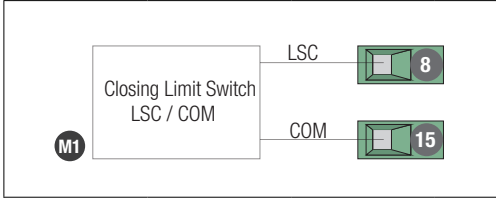
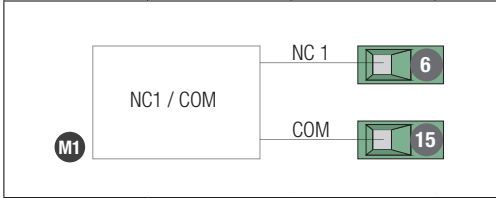
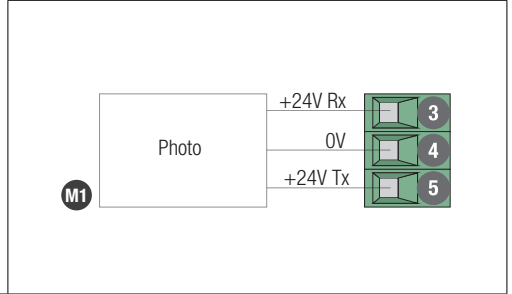
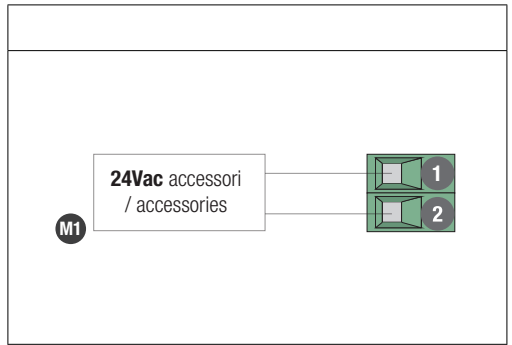
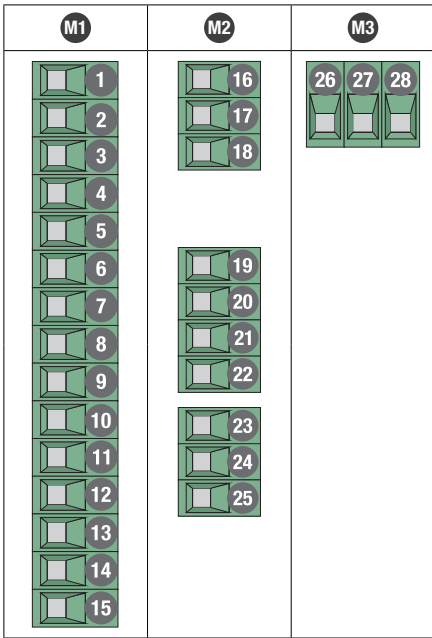


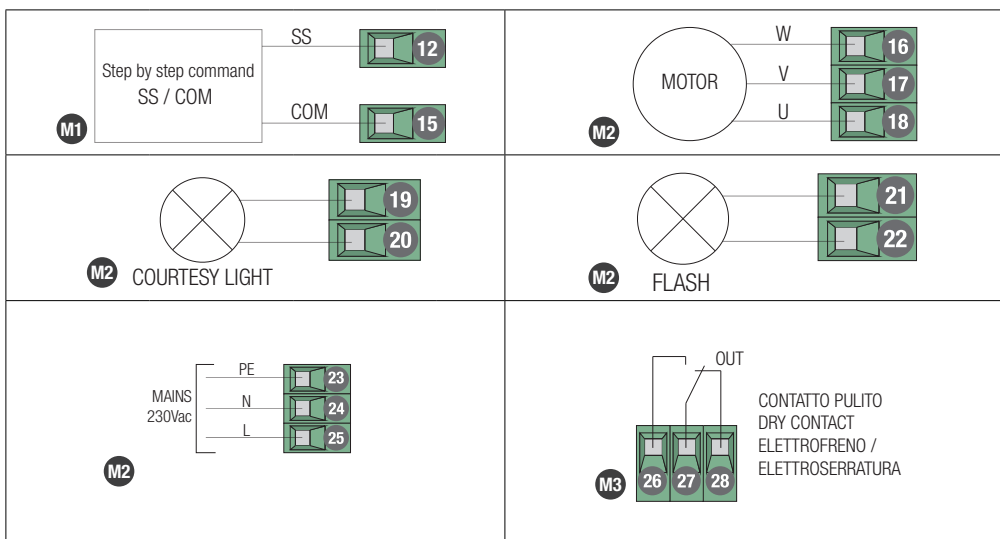
### Dettagli scheda

- M1** Morsetteria 1
- M2** Morsetteria 2
- M3** Morsetteria 3
- P1** Pulsante 1
- P2** Pulsante 2
- P3** Pulsante 3
- D1** Dip switches disabilitazione ingressi N.C.
- R** Connettore ricevitore radio (opzionale)
- ME** Memoria estraibile
- IL** Led ingresso
- PL** Led alimentazione
- E** Encoder (opzionale)
- F1** Fusibile 1, Linea 230Vac
- F2** Fusibile 2, ingressi
- F3** Fusibile 3, fotocellule
- F4** Fusibile 4, ausiliari 24V

<b>1-2</b>	<p><b>USCITA ACCESSORI</b> Uscita accessori 24Vac 10W.</p>	
<b>3-4-5</b>	<p><b>ALIMENTAZIONE FOTOCELLULE</b> Collegare il morsetto 3 della centralina al morsetto + di alimentazione del ricevitore delle fotocellule. Collegare il morsetto 4 della centralina al morsetto - di alimentazione del ricevitore e del trasmettitore delle fotocellule. Collegare il morsetto 5 della centralina al morsetto + di alimentazione del trasmettitore delle fotocellule.</p>	<p>Il test fotocellule viene abilitato dal MENU A <b>ATTENZIONE:</b> la centralina fornisce una tensione di 24 Vdc e può fornire una potenza massima di 5W.</p> <p>Per dispositivi anti-schiacciamento (costa) che prevedono il test, collegare il relativo ingresso test sui pin di alimentazione del TX (test attivo con segnale logico basso 0Vdc). Fare riferimento al manuale del dispositivo.</p>
<b>6-15</b>	<p><b>INGRESSO NCI</b> Collegare il contatto <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> della COSTA tra i morsetti 6 e 15 della morsetteria. <b>ATTENZIONE:</b> in caso di non utilizzo portare il DIP EDGE su ON.</p>	<p>Il funzionamento della costa può essere modificato all'interno del MENU A.</p>
<b>7-15</b>	<p><b>INGRESSO FOTOCELLULA</b> Collegare il contatto <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> della fotocellula (PHOTO) tra i morsetti 7 e 15 della morsetteria. <b>ATTENZIONE:</b> in caso di non utilizzo portare il DIP PHOTO su ON.</p>	<p>Il funzionamento delle fotocellule può essere modificato all'interno del MENU A.</p>
<b>8-15</b>	<p><b>INGRESSO FINECORSIA CHIUSURA</b> Collegare il contatto <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> del FINECORSIA DI CHIUSURA (LSC) tra i morsetti 8 e 15 della morsetteria.</p>	<p>Prima di mettere in funzione l'automazione, assicurarsi che i finecorsa siano funzionanti e correttamente cablati.</p>
<b>9-15</b>	<p><b>INGRESSO FINECORSIA APERTURA</b> Collegare il contatto <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> del FINECORSIA DI APERTURA (LSO) tra i morsetti 9 e 15 della morsetteria.</p>	<p>Prima di mettere in funzione l'automazione, assicurarsi che i finecorsa siano funzionanti e correttamente cablati.</p>
<b>10-15</b>	<p><b>INGRESSO STOP</b> Collegare il contatto <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> dello STOP tra i morsetti 10 e 15 della morsetteria.</p>	<p><b>ATTENZIONE:</b> in caso di non utilizzo portare il DIP STOP su ON.</p>

<b>11-15</b>	INGRESSO APRI Collegare il pulsante OPEN tra i morsetti 11 e 15	ATTENZIONE! lasciare aperto se non utilizzato
<b>12-15</b>	INGRESSO CHIUDI Collegare il pulsante CLOSE tra i morsetti 12 e 15	ATTENZIONE! lasciare aperto se non utilizzato
<b>13-15</b>	INGRESSO APERTURA PARZIALE Collegare il pulsante APERTURA PARZIALE (PAR) tra i morsetti 13 e 15	ATTENZIONE! lasciare aperto se non utilizzato
<b>14-15</b>	INGRESSO PASSO PASSO Collegare il pulsante PASSO-PASSO (SS) tra i morsetti 14 e 15	In modalità uomo presente il pulsante PASSO-PASSO prende la funzione di OPEN. ATTENZIONE! lasciare aperto se non utilizzato
<b>16-17-18</b>	USCITA MOTORE Collegare le tre fasi del motore ai morsetti 16-17-18 (M2)  <b>ATTENZIONE!! IL MOTORE DEVE ESSERE COLLEGATO A TRIANGOLO</b>  Solo per installazione stand-alone Per il collegamento del motore si consiglia l'utilizzo di <b>cavo schermato 3 poli + terra da 1.5mm2 (tipo FD781CY)</b>	Prima di avviare l'automazione assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano correttamente cablati e funzionanti, fare riferimento alla sezione controlli preliminari   <b>ATTENZIONE! Rischio di scarica elettrica</b>
<b>19-20</b>	LUCE DI CORTESIA Collegare la luce ausiliaria tra i morsetti 19 e 20, 230Vac 100W MAX	Si può illuminare la zona di azione dell'automatismo durante ogni suo movimento Il funzionamento della luce ausiliaria è gestito nel MENU A [P1].
<b>21-22</b>	LAMPEGGIANTE Collegare il lampeggiante tra i morsetti 21 e 22 (M2)	Utilizzare un lampeggiante senza autolampeggio 230Vac 60W MAX
<b>23</b>	Collegamento di terra	
<b>24-25</b>	ALIMENTAZIONE Collegare il cavo di alimentazione tra i morsetti 24 e 25. Utilizzare un cavo di sezione adeguata in base alla corrente assorbita dal motore	Non collegare la scheda direttamente alla rete elettrica ma prevedere un dispositivo che possa assicurare la disconnessione onnipolare dell'alimentazione alla centralina
<b>26-27-28</b>	USCITA ELETTROFRENO/ELETTROSERRATURA Collegare l'ELETTROFRENO /ELETTROSERRATURA tra i morsetti <b>26-27</b> se necessita di un contatto pulito <b>NORMALMENTE CHIUSO</b> (16A max)	Collegare l'ELETTROFRENO/ELETTROSERRATURA tra i morsetti <b>27-28</b> se necessita di un contatto pulito <b>NORMALMENTE APERTO</b> (16A max)
<b>Connettore E</b>	INGRESSO ENCODER Collegare l'encoder alla centrale su apposito connettore	L'attivazione / disattivazione delle funzionalità dell'encoder viene gestita all'interno del MENU A





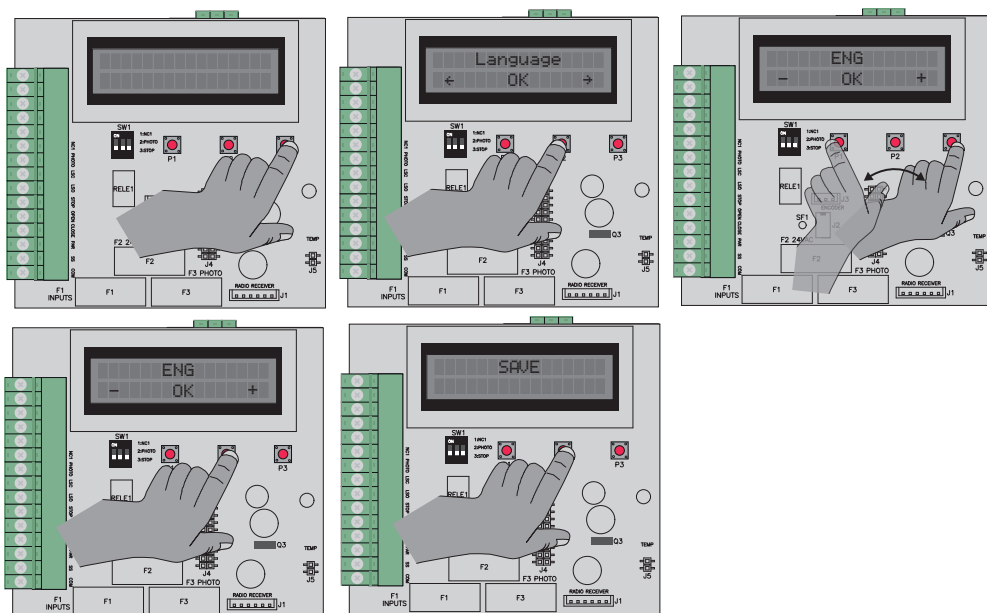
## 4. PROGRAMMAZIONE

### 4.1 Attivazione e selezione del menu di programmazione

La centrale di comando INVERTER COMPACT è dotata di **3** menu utente (**MENU A**, **MENU B**, **MENU C**), mediante i quali si possono regolare, programmare e modificare tutti i parametri funzionali. Durante le fasi di programmazione seguire le indicazioni riportate sul display.

Si consiglia di effettuare la selezione della lingua come prima operazione:

1. Premere per **2** sec il tasto **P3**.
2. Confermare con il tasto **P2**.
3. Selezionare la lingua desiderata premendo **P1** o **P3**.
4. Confermare con **P2**.





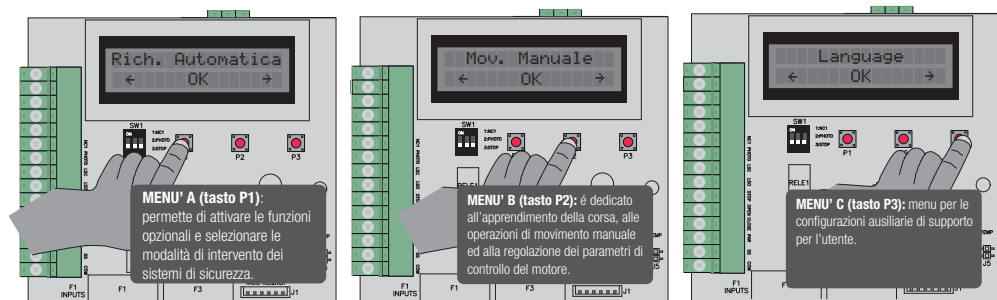
## 4.2 Stuttura ed utilizzo del menu

**MENU A** - permette di attivare le funzioni opzionali e selezionare le modalità di intervento dei sistemi di sicurezza.

**MENU B** - è dedicato all'apprendimento della corsa, alle operazioni di movimento manuale ed alla regolazione dei parametri di controllo del motore.

**MENU C** - menu per le configurazioni ausiliarie di supporto per l'utente.

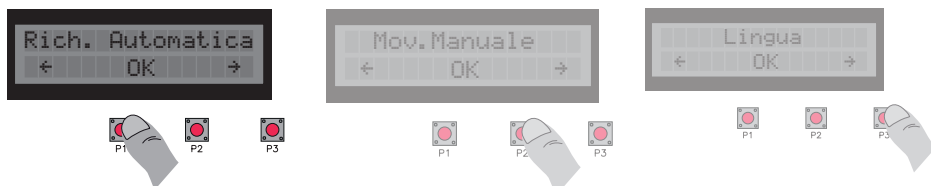
Nelle figure sottostanti sono riportate le prime voci dei rispettivi menu, vedi paragrafi **4.3**, **4.4**, **4.5** per l'elenco delle voci.



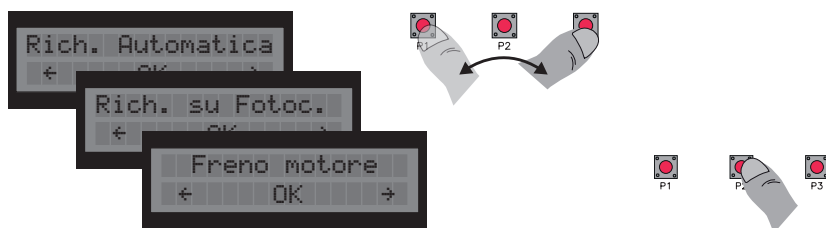
**ATTENZIONE!** Alcune parti della centrale di comando sono soggette a tensioni pericolose! Prestare attenzione durante le fasi di accesso manuale al quadro.

Di seguito ESEMPIO di configurazione "Freno Motore", voce configurabile nel **menu A**:

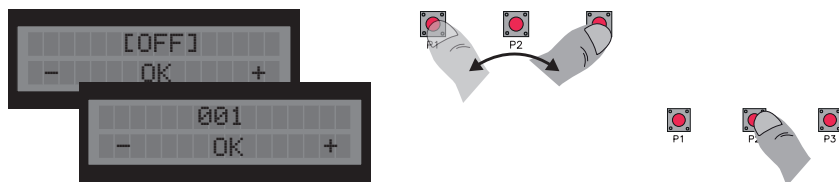
Per entrare nel menu desiderato premere per **2** secondi un tasto tra P1, P2 e P3 (vedere voci dei capitoli paragrafo 4.3)



Per scegliere la voce di menu, spostarsi con tasti P1 e P3, premere dunque P2 per accedere alla voce di menu.



Per aumentare o diminuire il valore, spostarsi con P1 e P3, premere dunque P2 per confermare



Attendere salvataggio dati impostati


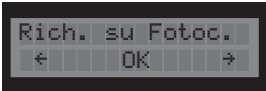


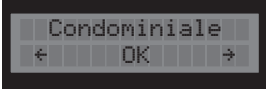
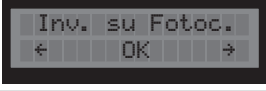

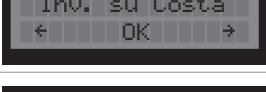

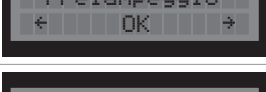




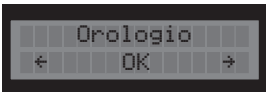




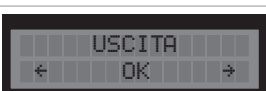

1. Fermare il motore e porsi in condizione di sicurezza, **il display della centrale non deve dare nessuna indicazione**. Accesso ai menù, premere rispettivamente **P1, P2 o P3 per 2 secondi per accedere al relativo menù**, il display riporta la prima voce di menù disponibile.
2. Per attivare il menù desiderato, premere e mantenere premuto **per 2 secondi** il rispettivo tasto.  
Effettuato l'accesso al menù desiderato (A, B, C) con i tasti **P1 e P3** si scorre il menù stesso, e con **P2** (tasto centrale) si accede alla voce desiderata (enter) e si conferma il parametro desiderato (salvataggio).
3. Selezionare la voce di menu desiderata (vedere tabella seguente) premendo brevemente il tasto **P3** per passare alla voce successiva oppure il tasto **P1** per ritornare alla voce precedente. Il display riporta la voce di menu selezionata.
4. Confermare la selezione della voce premendo il tasto **P2**.
5. Modificare lo stato del parametro seguendo le indicazioni riportate nella seconda riga del display, utilizzando i tasti **P1 e P3**. La prima riga del display riporta l'impostazione attuale per la funzione selezionata. La seconda riga del display indica le operazioni di modifica possibili in base al parametro selezionato (vedere i paragrafi specifici).
6. Confermare l'impostazione eseguita premendo il tasto **P2**. Il display segnala il salvataggio e di seguito riporta la voce di menu selezionata.
7. E' possibile modificare ulteriori voci di menu (ritornare al punto 3) oppure uscire dal menu di programmazione selezionando la voce **USCITA** (confermare con il tasto **P2**). L'uscita dal menu è confermata dall'assenza di indicazioni sul display.

USCITA AUTOMATICA DAL MENU: in caso di inattività prolungata (15 secondi) il menu si disattiva automaticamente.

#### 4.3 Menu programmazione A (tasto P1)- Lista delle voci



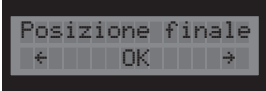
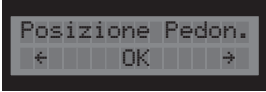
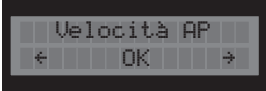

La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu A ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento al paragrafo FUNZIONI AVANZATE.









MENÙ A	Display		
→		OFF: HH: MM: SS:	Richiusura temporizzata del cancello (solo da apertura totale o parziale). disabilitata. tempo di permanenza in posizione di apertura.
		OFF ON	Richiusura immediata dopo l'intervento della fotocellula (solo da apertura totale o parziale). disabilitata. il cancello richiude trascorsi 3 secondi dal ripristino del contatto della fotocellula.
		OFF 1 2 3	Azione frenante (per motori con elevata inerzia). disabilitata. 1 freno elettronico. 2 attivazione contatto per elettrofreno esterno, attivo a motore spento. 3 attivazione contatto per elettrofreno esterno, attivo a motore acceso.
		OFF ON	Modalità di funzionamento "uomo presente". Il motore si muove solo con comando permanente. disabilitata. ON abilitata (ATTENZIONE: i movimenti automatici sono disabilitati).
		OFF ON	Funzione condominiale. I comandi SS e PED permettono la sola apertura del cancello. disabilitata. ON abilitata (ATTENZIONE: per la richiusura è necessario abilitare la Rich.Automatica).
		OFF ON	Modalità di intervento della fotocellula. OFF il cancello si ferma fino alla rimozione dell'ostacolo, quindi riapre completamente. ON il cancello riapre completamente (in apertura non interviene).
		OFF ON	Test funzionale della fotocellula eseguito prima di iniziare la movimentazione del cancello. disabilitato. ON test attivo (ATTENZIONE: alimentare la fotocellula come da schema).
		OFF ON	Modalità di intervento della costa (bordo sensibile). OFF il cancello si ferma. ON il cancello riapre completamente (in apertura non interviene).
		OFF ON	Test funzionale della costa di sicurezza, eseguito prima di iniziare la movimentazione del cancello. disabilitato. ON test attivo (ATTENZIONE: alimentare la costa di sicurezza come specificato cap 2.8).
		OFF ON	Breve lampeggio preventivo alla movimentazione. disabilitato. ON abilitato.
		OFF ON	Modalità di funzionamento dell'uscita ausiliaria per l'illuminazione. OFF luce di cortesia. ON luce di zona (spenta solo con cancello completamente chiuso).
		OFF HH: MM: SS	Ritardo di spegnimento dell'uscita ausiliaria per l'illuminazione. OFF uscita ausiliaria per l'illuminazione disabilitata. HH: MM: SS ritardo di spegnimento - uscita ausiliaria per l'illuminazione abilitata.

		OFF ON	Funzione di apertura programmata. disabilitata il cancello si apre e permane aperto finché l'ingresso OPEN è attivo
		OFF XX.Xs	Colpo d'ariete eseguito prima dell'apertura del cancello. disabilitato abilitato. Regolazione durata della pressione sul fermo meccanico di chiusura in secondi
		OFF ON	Funzionamento con encoder (solo per motori provvisti di encoder adatto). disabilitato encoder attivo (ATTENZIONE: è necessaria la riprogrammazione delle corse)
		OFF NHN	Livello di intervento del "sensore motore fermo" (solo con encoder attivo). sensore disabilitato sensore attivo - regolazione della sensibilità di intervento (0...100)
		OFF ON	Modalità di intervento del "sensore motore fermo" (solo con encoder attivo). il cancello si ferma se in apertura, provoca una breve inversione; se in chiusura, riapre completamente
			
			

#### 4.4 Menu programmazione B (tasto P2)- Lista delle voci







La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu B ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento ai paragrafi dedicati a ciascuna funzione.

MENÙ B	Display	
		Permette di muovere il cancello a bassa velocità utilizzando i tasti posti sulla centrale di comando. Questa funzione è fondamentale per eseguire le operazioni di verifica del moto durante l'installazione.
		Apprendimento della corsa totale di apertura e di chiusura del cancello. <b>ATTENZIONE: L'operazione deve essere iniziata partendo da cancello completamente chiuso.</b>
		Apprendimento della corsa di apertura parziale. <b>ATTENZIONE: L'operazione deve essere iniziata partendo da cancello completamente chiuso.</b>
		NNNHz Regolazione della velocità di crociera mantenuta dal cancello durante l'apertura. velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore) (005Hz...100Hz).
		NNNHz Regolazione della velocità mantenuta dal cancello durante la fase di accostamento in apertura. velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore) (005Hz...100Hz)

		NNNHz	Regolazione della velocità di crociera mantenuta dal cancello durante la chiusura. velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore) (005Hz...100Hz).
		NNNHz	Regolazione della velocità mantenuta dal cancello durante la fase di accostamento in chiusura. velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore). (005Hz...100Hz)
		NNN%	Coppia fornita al motore durante l'apertura a velocità di crociera. percentuale di coppia fornita al motore (000%...100%).
		NNN%	Coppia fornita al motore durante la fase di accostamento in apertura. percentuale di coppia fornita al motore (000%...100%).
		NNN%	Coppia fornita al motore durante la chiusura a velocità di crociera. percentuale di coppia fornita al motore (000%...100%).
		NNN%	Coppia fornita al motore durante la fase di accostamento in chiusura. percentuale di coppia fornita al motore (000%...100%).
			
			

#### 4.5 Menu programmazione C (tasto P3)- Lista delle voci

La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu C ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento ai paragrafi dedicati a ciascuna funzione.

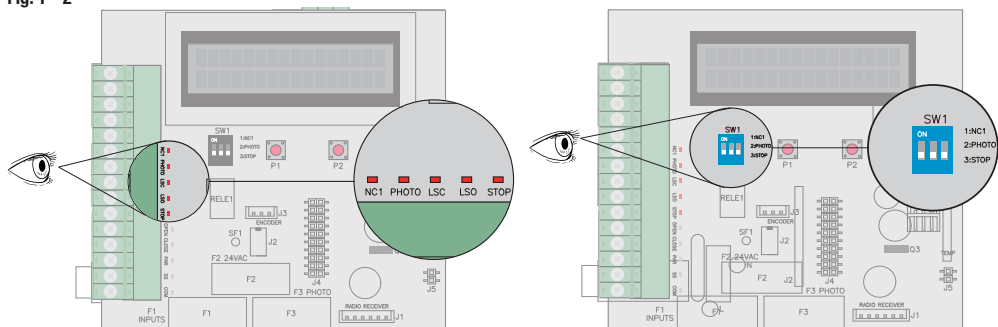
MENÙ C	Display		
			Selezione della lingua (dove previsto).
		OFF ON	Retroilluminazione del display. luce display sempre spenta. luce display attiva con spegnimento automatico temporizzato (risparmio energetico).
			Ripristino totale dei parametri di fabbrica della centrale. ATTENZIONE: dopo questa operazione si devono ripetere tutte le operazioni di programmazione e configurazione della centrale di comando.
			
			

## 5. CONTROLLI PRELIMINARI

I controlli preliminari vanno effettuati da personale qualificato ponendo la massima attenzione. Il corretto cablaggio del motore e dei finecorsa è di fondamentale importanza per un corretto funzionamento dell'automazione.

1	Dopo aver controllato i cablaggi e verificato che non ci siano cortocircuiti, sbloccare il motore e dare alimentazione al sistema.	Controllare lo stato dei LED d'ingresso considerando che tutti gli ingressi normalmente chiusi devono avere il led corrispondente acceso (Fig. 1)
2	Portare manualmente il cancello in apertura totale e controllare lo stato del led <b>LSO (finecorsa apertura)</b>	Il led LSO è spento. Funzionamento corretto. Il led LSO è acceso ma è spento il led LSC, controllare il collegamento dei finecorsa.
3	Portare manualmente il cancello in chiusura totale e controllare lo stato del led <b>LSC (finecorsa chiusura)</b>	Il led LSC è spento. Funzionamento corretto. Il led LSC è acceso ma è spento il led LSO, controllare il collegamento dei finecorsa.
4	Portare manualmente il cancello a metà della corsa e bloccare il motore. Accedere alla voce Mov. Manuale del MENU B ed avviare un movimento di chiusura. ATTENZIONE: Con il cancello in movimento fare molta attenzione.	Il motore si avvia. Osservare il senso di rotazione del motore. Se il cancello muove in apertura, terminare la movimentazione manuale, togliere alimentazione al sistema ed <b>invertire i collegamenti del motore</b> . Ripetere la prova. Se il cancello muove in chiusura, terminare la movimentazione manuale e passare alla fase successiva
5	Accedere alla voce Mov. Manuale del MENU B ed imporre un'apertura. ATTENZIONE: Con il cancello in movimento fare molta attenzione.	Il motore si avvia. Osservare il senso di rotazione del motore. Se il cancello muove in chiusura, terminare la movimentazione manuale, togliere alimentazione al sistema e controllare i collegamenti del motore. Ripetere la prova. Se il cancello muove in apertura, terminare la movimentazione manuale e passare alla fase successiva
6	Una volta eseguite queste prove con successo, chiudere l'automazione e bloccare il motore.	

Fig. 1 - 2



**ATTENZIONE!** Prima di avviare il motore, controllare lo stato dei LED d'ingresso considerando che **tutti gli ingressi normalmente chiusi (NC) devono avere il led corrispondente acceso** (Fig. 1).

Se necessario, posizionare i dip switch relativi alle sicurezze in posizione ON. **Ad installazione ultimata, spostare i DIP in OFF e verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza.**

## 6. Movimentazione manuale (Menu B - Mov. Manuale)

Questa manovra deve essere effettuata solo da personale qualificato ponendo la massima attenzione. La movimentazione manuale è un'operazione destinata alle sole fasi di installazione; permette la movimentazione del cancello, in entrambe le direzioni, con velocità ridotta.



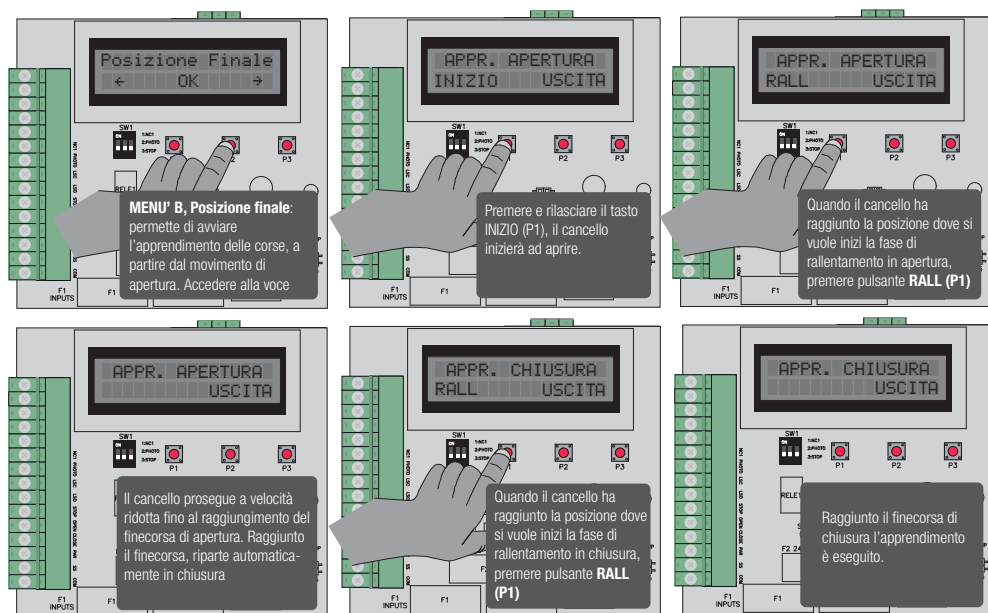
**ATTENZIONE!** durante questa fase le fotocellule e la costa non vengono monitorate!

Accedere alla voce movimentazione manuale del MENU B e confermare premendo il tasto **P2**.

Muovere il cancello con i tasti **P1** e **P3**. Per uscire dal menu premere il tasto **P2** o attendere 15 sec.

## 7. APPRENDIMENTI

Apprendimento corsa (**MENU B - Posizione finale**). L'apprendimento della corsa permette di definire i parametri della corsa del cancello, quali ampiezza della corsa a velocità normale e in rallentamento. Assicurarsi di aver impostato le regolazioni di coppia e velocità del cancello prima di eseguire tale apprendimento. Assicurarsi che il cancello sia chiuso prima di iniziare tale apprendimento. Assicurarsi di aver montato i finecorsa elettrici e di averli correttamente regolati.



### 7.1 Apprendimento corsa parziale

L'apprendimento della corsa parziale permette di definire la posizione di apertura parziale (comando PAR).

Assicurarsi di aver impostato le regolazioni di coppia e velocità del cancello prima di eseguire tale apprendimento.

Assicurarsi che il cancello sia chiuso prima di iniziare tale apprendimento. Assicurarsi di aver montato i finecorsa elettrici e di averli correttamente regolati.

Accedere alla voce Posizione Pedon del MENU B e confermare premendo il tasto P2.

Far partire il cancello premendo e rilasciando P1 (START) o un pulsante di Passo Passo. Quanto il cancello ha raggiunto la posizione di apertura parziale, premere il pulsante P1 (START) o un pulsante di Passo Passo. Il cancello riparte in chiusura. Quanto il cancello ha raggiunto il finecorsa di chiusura, la programmazione ha termine. Uscire dal menu scorrendo le varie voci fino a USCITA.

### 7.2 Regolazione delle Velocità e della coppia (Menu B - Velocità e Coppia)

Velocità e Coppia sono regolabili da un valore minimo a un valore massimo secondo le indicazioni fornite a display nelle voci del relativo parametro. La versatilità della centralina permette un'infinità di combinazioni possibili: si raccomanda di effettuare le varie impostazioni tenendo conto delle dimensioni e del peso del cancello. Velocità troppo alte possono risultare pericolose, così come coppie di spinta elevate.

Queste regolazioni vanno effettuate da personale specializzato. Dopo ogni regolazione si raccomanda di verificare il corretto funzionamento dell'automazione. In particolare si raccomanda di eseguire l'apprendimento delle corse ogni qual volta si modificano tali parametri.

## 8. FUNZIONI AVANZATE

Funzioni e/o modalità funzionali attivabili dall'utente per mezzo del menu di programmazione.

### 8.1 RICH. AUTOMATICA

Chiusura temporizzata del cancello da posizione completamente aperto o aperto in posizione parziale. Il comando di stop disabilita la chiusura automatica fino alla ricezione di un comando da parte dell'utente (SS, CLOSE, ecc).

### 8.2 RICHISURA SU FOTOCELLULE

Chiusura del cancello trascorsi 3 secondi l'intervento della fotocellula con cancello in posizione completamente aperto o aperto in posizione parziale.

### 8.3 FRENO MOTORE

Da usare nel caso di motori con forte inerzia e necessità di fermare velocemente l'automazione. Fare attenzione che la meccanica sia dimensionata alle sollecitazioni in gioco.

### 8.4 Uomo presente

Il motore si muove solo con comando permanente e non a impulsi: tenendo premuto il tasto apri il motore apre, viceversa con il comando chiudi. ATTENZIONE: l'attivazione della modalità uomo presente inibisce tutte le operazioni di movimentazione automatica.

### 8.5 Condominiale

Ogni comando impartito via radio o con i pulsanti di passo-passo e/o apertura parziale provoca solo l'apertura del portone. La chiusura è affidata alla funzione di richiusura automatica, che dovrà pertanto ESSERE NECESSARIAMENTE ATTIVATA in quanto ogni comando di chiusura viene ignorato.

### 8.6 Inv. Su Fotocellule

Permette di impostare se, una volta interrotto il fascio delle fotocellule, il cancello deve invertire immediatamente (solo in chiusura) o solo dopo la rimozione dell'ostacolo (sia in apertura che in chiusura).

### 8.7 Test fotocellule

Questa centrale è dotata di una funzione che permette di effettuare un controllo sul funzionamento delle fotocellule prima di ogni azionamento del motore. Si ha così la possibilità di incrementare la sicurezza del sistema in caso di danneggiamento del fotodispositivo (p.e. relè di uscita incollato) o di un cortocircuito indesiderato sull'ingresso fotocellule. In caso di guasto la centrale lo segnala effettuando un singolo lampeggio alla pressione di un tasto e non eseguendo alcuna movimentazione. Questo controllo viene effettuato dopo che la centrale ha ricevuto un comando a muovere, ma prima di dare tensione al motore.

### 8.8 Inv. Su Costa

Permette di impostare se, una volta che la costa va in allarme, il cancello si deve fermare oppure fermare e invertire (solo in fase di chiusura).

### 8.9 Test Costa

Test funzionale della costa. Collegare la costa come indicato nelle istruzioni utilizzando il morsetto di alimentazione TX Photo.

### 8.10 Prelampeggio

Tale funzione esegue PRIMA di ogni movimentazione un breve lampeggio ad indicare l'imminente movimento.

### 8.11 Luce di zona

Possibilità di utilizzare l'uscita luce ausiliaria come luce di cortesia, oppure come luce di zona (sempre accesa finché il cancello non è chiuso).

### 8.12 Tempo luce ausiliaria

Possibilità di impostare il ritardo di spegnimento della luce ausiliaria dopo l'arresto della movimentazione.

### 8.13 Funzione orologio

L'ingresso OPEN diventa ingresso orologio dove è possibile collegare un timer per l'apertura programmata dell'automazione. Il contatto viene interpretato come richiesta di apertura e di permanenza nello stato aperto finché il contatto rimane chiuso. All'apertura del contatto la centrale ripristina il normale funzionamento con attesa di un comando utente (se si desidera la richiusura automatica si deve abilitare da menu).

### 8.14 Colpo d'ariete in AP

Se l'automazione è dotata di elettroserratura è consigliabile che, a cancello chiuso, il motore agisca in chiusura per un breve tempo prima di iniziare la fase di apertura (colpo d'ariete). Questa funzione consente di sbloccare in ogni caso l'elettroserratura anche in condizioni atmosferiche gravose (ad esempio ghiaccio). L'attivazione di questa funzione attiva anche l'uscita elettroserratura.

### 8.15 Encoder (opzionale)

Se il motore utilizzato è dotato di encoder adeguato, è possibile abilitare la funzionalità ad encoder. In questo modo la centrale non funzionerà più a tempo ma a encoder. È possibile in questo caso rilevare il blocco del motore.

### 8.16 Livello sensore (opzionale)

Se abilitato, permette di variare la sensibilità di intervento del sensore di "arresto motore". Per ottenere una maggiore sensibilità di intervento diminuire il valore impostato. Se la sensibilità è troppo elevata ed il sensore interviene senza apparente motivo, aumentare l'entità del valore impostato.



### 8.17 Inversione su sensore (opzionale)

Permette di determinare il comportamento del cancello qualora intervenga il sensore di "arresto motore". Con inversione disattiva il cancello si arresta in attesa di un nuovo comando. Con inversione attiva il cancello inverte brevemente se il sensore interviene durante un'apertura mentre riapre completamente se l'intervento si ha durante la chiusura del cancello.

### 8.18 RESET della centrale (Menù C - Reset)

Il reset della centrale secondo le indicazioni a display, riporta la centrale alle condizioni di fabbrica. ATTENZIONE: A seguito di un reset della centrale si devono ripetere tutte le operazioni di programmazione e personalizzazione.

### 8.19 Retroilluminazione display (Menù C - Luce Display)

Per attivare/disattivare la retroilluminazione del display accedere al MENU C e seguire le indicazioni riportate sul display. La centrale implementa la funzione di risparmio energetico che spegne automaticamente il display dopo alcuni minuti di inattività. La retroilluminazione si riattiva automaticamente (se abilitata da menu) quando l'utente opera sulla centrale.

## 9. Uscita ELETTOFRENO/ELETTROSERRATURA

Il funzionamento dell'uscita è subordinato al valore assegnato al parametro "Freno motore": Parametro "Freno motore" OFF-1: All'uscita è disponibile un contatto pulito (senza tensione) per l'attivazione dell'elettroserratura. L'uscita elettroserratura è attivabile previa abilitazione del colpo d'ariete in apertura (parametro Colpo Ariete AP). Parametro "Freno motore": All'uscita è disponibile un contatto pulito (senza tensione) per l'attivazione di un elettrofreno esterno.

## 10. Consigli per una corretta installazione.

### 10.1 Moto a velocità normale

Problema	Soluzione
1) Il motore si ferma per lo sforzo durante la movimentazione. 2) Si riesce a fermare facilmente l'automazione contrastandone il movimento. 3) Il cancello si muove lentamente pur avendo impostato una velocità alta.	Alzare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema. Coppia AP, Coppia CH Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema. Velocità AP, Velocità CH
Il motore si ferma e la centrale segnala FAULT o il lampeggiante lampeggia velocemente per 10 secondi.	Abbassare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema. Coppia AP, Coppia CH. Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema. Velocità AP, Velocità CH

### 10.2 Moto a velocità ridotta (rallentamenti)

Il motore si ferma per lo sforzo durante la movimentazione. Si riesce a fermare facilmente l'automazione contrastandone il movimento. Il cancello si muove lentamente pur avendo impostato una velocità alta.	Alzare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema. Coppia Rall AP, Coppia Rall CH Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema. Velocità Rall AP, Velocità Rall CH
---	--

La corretta impostazione dei parametri è raggiunta quando durante il moto non si riesce a fermare il cancello cercando di contrastarne il movimento. L'uso dei dispositivi di sicurezza è assolutamente obbligatorio per assicurare la sicurezza dell'installazione.

## 11. Avvertenze e consigli

E' necessario evitare di far scorrere i cavi di collegamento dei pulsanti, delle sicurezze e degli ingressi vicino a quelli di alimentazione della scheda e del motore. Alcuni punti della scheda elettrica sono sottoposti a tensioni pericolose. L'installazione e la programmazione del quadro andrà pertanto svolta solamente da personale qualificato. Prevedere l'uso di un mezzo che assicuri la disconnessione onnipolare dall'alimentazione della centralina. Questo può essere un interruttore (collegato direttamente ai morsetti di alimentazione) con una distanza minima dei contatti di 3 mm per ciascun polo oppure un dispositivo integrato nella rete di alimentazione.

Per il collegamento all'alimentazione della scheda e dei motori, è preferibile usare cavi a doppio isolamento come previsto dalle normative e comunque con sezione minima del singolo conduttore non inferiore a 1.5 mm<sup>2</sup> e non superiore a 2.5mm<sup>2</sup>.

**GARANZIA** - La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.







Allmatic S.r.l  
Via dell'Artigiano, 1 – Z.A.  
32020 Lentiai - Belluno – Italy  
Tel. 0437 751175 – 751163 r.a.  
[www.allmatic.com](http://www.allmatic.com) - E-mail: [info@allmatic.com](mailto:info@allmatic.com)