

**QUADRO
COMANDO PER
OPERATORE
PHOBOS-BT**

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.

Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza.

Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE e loro modifiche successive.

1) SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE! Una installazione errata o un uso improprio del prodotto, può creare danni a persone, animali o cose.

- Leggete attentamente l'opuscolo "Avvertenze" ed il "Libretto istruzioni" che accompagnano questo prodotto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione.
- Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.), nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere in accordo con quanto previsto dalle Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE e loro modifiche successive.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocelle, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare alla struttura un cartello di Attenzione.
- La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda i sistemi di comando applicati e l'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.

2) GENERALITÀ

Il quadro comandi LIBRA viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO. La Centralina supporta completamente il protocollo EELINK.

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo di due motori in bassa tensione fino a 40W di potenza
- Regolazione elettronica della coppia con rilevamento ostacoli
- Ingressi controllo finecorsa
- Ingressi separati per le sicurezze
- Ricevitore radio incorporato

La scheda è dotata di una morsettiera di tipo estraibile per rendere più agevole la manutenzione o la sostituzione. Viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.

I ponti riguardano i morsetti: 15-17, 15-19, 13-18. Se i morsetti sopraindicati, vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

3) DATI TECNICI

Alimentazione: 230V~ ±10% 50Hz*
 Isolamento rete/bassa tensione: > 2MΩ 500Vdc
 Rigidità dielettrica: rete/bt 3750Vac per 1 minuto
 Corrente uscita motore: 3.5A+3.5A max
 Corrente di commutazione relè motore: 10A
 Potenza massima motori: 40W (24V=)
 Alimentazione accessori: 24V~ (180mA assorbimento max)
 24V~safe (180mA assorbimento max)
 Spia cancello aperto: Contatto N.O. (24V~/1A max)
 Lampeggiante: 24V~ 25W max
 Dimensioni: vedi figura 1
 Fusibili: vedi figura 2
 (* altre tensioni disponibili a richiesta)

KIT BATTERIE BT BAT (Fig.6)

Tensione di carica: 27.2Vdc
 Corrente di carica: 130mA
 Dati rilevati alla temperatura esterna di: 25°C
 Capacità batteria: 2x (12V 1.2Ah)
 Soglia protezione batteria scarica: 20.4Vdc
 Tempo di ricarica batteria: 12/14 h

4) COLLEGAMENTI MORSETTIERA (Fig.3)

AVVERTENZE - Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

JP1

1-2 Alimentazione di rete monofase 230V~ ±10% (1=L) (2=N)

JP9

3-4-5 Collegamento motore 2:
 3 motore + (rosso)
 4 motore - (nero),
 5 controllo fine corsa (bianco)
 6-7-8 Collegamento motore 1:
 6 motore + (rosso)
 7 motore - (nero)
 8 controllo fine corsa (bianco)
 9-10 Collegamento lampeggiante (24V~ 20W max)

JP8

11-12 Uscita 24V~ 180mA max - alimentazione fotocelle o altri dispositivi.
 13-14 Uscita 24V~ V safe 180mA max - alimentazione trasmettitori fotocelle con verifica (Fig.3a).
 15-16 Pulsante START (N.O.).
 15-17 Pulsante STOP (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello 15-17 inserito.
 15-18 Ingresso Fotocella (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello 13-18 inserito.
 15-19 Ingresso Fault (N.O.). Ingresso per fotocelle dotate di contatto N.O. di verifica (Fig.3a). Se non usato, lasciare il ponticello 15-19 inserito.
 15-20 Ingresso pulsante pedonale (N.O.). L'azionamento avviene sul motore 2, se il ciclo di apertura è iniziato (non da pedonale), il comando pedonale non ha alcun effetto.

JP7

21-22 Uscita spia cancello aperto (Contatto N.O. (24V~/1A max)) o in

alternativa 2° canale radio (vedi paragrafo 5 "configurazione")
 23-24 Ingresso antenna per scheda radoricevente ad innesto (23 calza - 24 segnale).

5) PROGRAMMAZIONE

Il quadro comandi dotato di microprocessore, viene fornito con parametri di funzionamento preimpostati dal costruttore, validi per installazioni standard. I parametri predefiniti possono essere variati mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO.

Nel caso la programmazione venga effettuata mediante UNIPRO, leggere attentamente le istruzioni relative a UNIPRO e procedere come segue. Collegare il programmatore UNIPRO alla centralina tramite l'accessorio UNIFLAT e UNIDA (Vedere fig.4). La centrale LIBRA non alimenta il programmatore UNIPRO che quindi necessita di apposito alimentatore. Entrare nel menù "CENTRALINE", nel sottomenù "PARAMETRI" e scorrere le schermate del display con le frecce su/giù impostando numericamente i valori dei parametri di seguito elencati.

Per le logiche di funzionamento, riferirsi al sottomenù "LOGICA".

Nel caso si proceda alla programmazione mediante il programmatore incorporato fare riferimento alla Fig. A e B e al paragrafo "configurazione".

6) CONFIGURAZIONE

Il programmatore a display consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi LIBRA.

Il programmatore dispone di tre pulsanti per la navigazione tra i menu e la configurazione dei parametri di funzionamento:

- + tasto scorrimento menu/incremento valore
- tasto scorrimento menu/riduzione valore

OK tasto di invio (conferma)

La pressione simultanea dei tasti + e - consente di uscire menu in cui si sta operando e passare al menu superiore.

Le modifiche apportate vengono impostate solo se seguite dalla pressione del tasto OK.

Con la prima pressione del tasto OK si entra in modalità programmazione. Inizialmente sul display compaiono le seguenti informazioni:

- Versione Software centrale di comando
- Numero manovre totali effettuate (il valore è espresso in migliaia quindi durante le prime mille manovre il display indica costantemente 0000)
- Numero manovre effettuate dall'ultima manutenzione (il valore è espresso in migliaia quindi durante le prime mille manovre il display indica costantemente 0000)
- Numero radiocomandi memorizzati.

Una pressione del tasto OK durante la fase di presentazione iniziale consente di passare direttamente al primo menu.

Di seguito vengono elencati i menu principali ed i relativi sottomenù disponibili.

Il parametro predefinito, è quello chiuso fra parentesi quadre [0].

Tra parentesi rotonde viene indicata la scritta che appare sul display.

Fate riferimento alle Tabelle A e B per la procedura di configurazione.

6.1) MENU PARAMETRI (PR-RP)

- **Tempo Chiusura Automatica (tCR) [10s]**
 Impostare numericamente il valore del tempo di chiusura automatica da 3 a 60 secondi.
- **Coppia motori (coppia IR) [50%]**
 Impostare numericamente il valore di coppia dei motori tra 1% e 99%. Questa funzione incrementa il valore di coppia impostato dalla funzione "Autosettaggio", e serve per consentire il movimento dell'anta anche nel caso di piccole variazioni di condizioni di funzionamento, che farebbero intervenire il sensore di rilevamento ostacolo. Risulta quindi indispensabile eseguire l'Autosettaggio e solo successivamente procedere ad un eventuale incremento del valore di coppia.
NOTA: In caso di rilevamento ostacolo la funzione Amperostop, ferma il movimento dell'anta, inverte il moto per 1 sec. e si ferma nello stato di STOP.

 **ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.**

 **Una errata impostazione della coppia può creare danni a persone, animali o cose.**

- **Tempo ritardo apertura (tSFR5 RPEr) [1s]**
 Impostare il ritardo di apertura del motore 1 rispetto al motore 2, regolabile da 1 a 5 secondi

- **Tempo ritardo chiusura (tSFR5 chIU5) [1s]**
 Impostare il ritardo di chiusura del motore 2 rispetto al motore 1, regolabile da 1 a 5 secondi
- **Zona (ZonR) [0]**
 Impostare il numero di zona tra un valore minimo di 0 ed un valore massimo di 127. Vedi paragrafo 7 "Connessione seriale".

6.2) MENU LOGICHE (LoL lchE)

- **TCA (TCA) [OFF]**
 ON Attiva la chiusura automatica
 OFF Esclude la chiusura automatica.
- **3 Passi (3 PR5 I) [OFF]**
 ON Abilita la logica 3 passi. Un impulso di start ha i seguenti effetti:
 porta chiusa: apre
 in apertura: ferma ed inserisce il TCA (se configurato)
 porta aperta: chiude
 in chiusura: ferma e riapre
 OFF Abilita logica 4 passi. Un impulso di start ha i seguenti effetti:
 porta chiusa: apre
 in apertura: ferma ed inserisce il TCA (se configurato)
 porta aperta: chiude
 in chiusura: ferma e non inserisce il tca (stop)
 dopo stop: apre
- **Blocca Impulsi (bl IPP RP) [OFF]**
 ON L'impulso di start non ha alcun effetto durante la fase di apertura.
 OFF L'impulso di start ha effetto durante la fase di apertura o chiusura.
- **Chiusura rapida (ch rRP IdR) [OFF]**
 ON Chiude il cancello dopo il disimpegno delle fotocellule prima di attendere il termine del TCA impostato
 OFF Comando non inserito
- **Fotocellule in apertura (FotocELLE RPEr tUR) [OFF]**
 ON: in caso di oscuramento, esclude il funzionamento della fotocellula in apertura. In fase di chiusura, inverte immediatamente.
 OFF: in caso di oscuramento, le fotocellule sono attive sia in apertura che in chiusura. Un oscuramento della fotocellula in chiusura, inverte il moto solo dopo il disimpegno della fotocellula.
- **Spia cancello aperto o II° canale radio (I5c IR SEUn) [OFF]**
 ON L'uscita tra i morsetti 21-22 viene configurata come Spia cancello aperto, il II° canale radio in questo caso comanda l'apertura pedonale.
 OFF L'uscita tra i morsetti 21-22 viene configurata come II° canale radio
- **Motori attivi (I IR t R t t) [OFF]**
 ON Risulta attivo esclusivamente il motore 2 (morsetti 3-4-5).
 Con questa configurazione l'ingresso pedonale risulta disabilitato.
 OFF Entrambi i motori attivi.
- **Mantenimento blocco (tEnUR blacca) [OFF] (Fig. 5)**
 ON Da utilizzare in presenza di fermo meccanico di chiusura. Questa funzione attiva la pressione delle ante sul fermo meccanico, senza che questo venga considerato come ostacolo dal sensore amperostop. Lo stelo continua quindi la sua corsa per altri 0,5s, dopo l'intercettazione del fine corsa di chiusura o fino all'arresto meccanico. In questo modo anticipando leggermente l'intervento dei finecorsa di chiusura, si avrà la perfetta battuta delle ante sul fermo di arresto. (Fig. 5a)
 OFF Da utilizzare in assenza di fermo meccanico di chiusura. Il movimento viene fermato esclusivamente dall'intervento del finecorsa di chiusura, in questo caso è necessario provvedere ad una precisa regolazione dell'intervento del finecorsa di chiusura (Fig.5b).
- **Master/Slave (IR5 t ER) [OFF]**
 ON Il quadro comando viene settato come Master in un collegamento centralizzato (vedi Paragrafo7).
 OFF Il quadro comando viene settato come Slave in un collegamento centralizzato (vedi Paragrafo7).
- **Loop (LoOP) [OFF]**
 ON Nel caso di collegamento centralizzato chiuso ad anello (Fig.7), settare la centrale su ON.
 OFF Nel caso di collegamento centralizzato aperto (Fig.7) settare la centrale su OFF.

6.3) MENU RADIO (rRd Ia)**- Aggiungi**

Consente di aggiungere un tasto di un radiocomando nella memoria della ricevente, dopo la memorizzazione restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64).

Aggiungi Tasto start - (RGG 5tRr-t)

associa il tasto desiderato al comando Start

Aggiungi Tasto 2ch (RGG 2ch)

associa il tasto desiderato al comando 2 canale radio

- Leggi (LEGGI)

Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).

- Cancella (cRncELLR)

Rimuove dalla memoria della ricevente un singolo tasto di una trasmettente, dopo la cancellazione restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64).

- Elimina Lista (ELI inR 54)

ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.

6.4) MENU LINGUA (L inGLLR)

Consente di impostare la lingua del programmatore a display.

- ITALIANO (ItR)**- FRANCESE (FRR)****- TEDESCO (dELI)****- INGLESE (ENGL)****- SPAGNOLO (ESP)****6.5) MENU DEFAULT (dEFRLtL)**

Riporta la centrale ai valori preimpostati dei default. Dopo il ripristino è necessario effettuare un nuovo autosestaggio.

6.6) MENU AUTODIAGNOSI (RULt od iRULO5 I)

Consente di effettuare l'autodiagnosi della centralina.

Se a fine diagnosi la risposta è OK, la centralina e i dispositivi ad essa collegati funzionano correttamente.

In caso di errore il display indica il numero di morsetto che non funziona correttamente, procedere quindi ad una verifica dei dispositivi ad esso collegati, facendo riferimento alla seguente tabella:

16	errore START
17	errore STOP
18	errore fotocellula
19	errore fault
20	errore ingresso pedonale

6.7) MENU AUTOSETTAGGIO (RULt o5Et)

Consente di effettuare il settaggio automatico della Coppia motori.

ATTENZIONE!! L'operazione di autosestaggio va effettuata solo dopo aver verificato l'esatto movimento dell'anta (apertura/chiusura) ed il corretto intervento dei finecorsa.

Non appena premuto il pulsante OK viene visualizzato il messaggio "... ..", la centrale comanda una manovra di apertura seguita da una manovra di chiusura, durante al quale viene automaticamente settato il valore minimo di coppia necessario al movimento dell'anta.

Durante questa fase è importante evitare l'oscuramento delle fotocellule, l'utilizzo dei comandi START, STOP, PED e del display.

Al termine, se l'autosestaggio è stato effettuato con successo, la centrale visualizza il messaggio "OK" e dopo la pressione di un qualsiasi tasto ritorna al menu Ausettaggio.

Se invece, la centrale visualizza il messaggio "KO" significa che la procedura di autosestaggio non è stata eseguita con successo, è necessario verificare lo stato di usura del cancello e la regolarità del movimento delle ante e quindi procedere ad una nuova operazione di autosestaggio.

ATTENZIONE! Durante la fase di autosestaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è attiva, quindi l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

In caso di utilizzo di batterie tampone l'autosestaggio deve essere effettuato con quadro comando alimentato a tensione di rete.



ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.



Una errata impostazione della coppia può creare danni a persone, animali o cose.

6.8) Statistiche

Collegato il programmatore UNIPRO alla centralina, entrare nel menù CENTRALE / STATISTICHE e scorrere la schermata dei parametri statistici:

- Versione software microprocessore scheda.
- Numero cicli effettuati. Se si sostituiscono i motori, annotarsi il numero di manovre eseguite fino a quel momento.
- Numero cicli effettuati dall'ultima manutenzione. Viene azzerato automaticamente ad ogni autodiagnosi o scrittura parametri.
- Data ultima manutenzione. Da aggiornare manualmente dall'apposito menù "Aggiorna data di manutenzione".
- Descrizione impianto. Permette di inserire 16 caratteri di individuazione impianto

7) CONNESSIONE SERIALE MEDIANTE SCHEDA SCS (Fig.7)

Il quadro di comando LIBRA consente, tramite appositi ingressi e uscite seriali (SCS), la connessione centralizzata di più automazioni. In questo modo è possibile, con un unico comando, eseguire l'apertura o la chiusura di tutte le automazioni connesse.

Seguendo lo schema di Fig. 7, procedere alla connessione di tutti i quadri comando LIBRA, utilizzando esclusivamente un doppino di tipo telefonico. Nel caso si utilizzi un cavo telefonico con più coppie risulta indispensabile utilizzare i fili della stessa coppia.

La lunghezza del cavo telefonico fra una apparecchiatura e la successiva non deve eccedere i 250 m.

A questo punto è necessario configurare opportunamente ogni quadro comando LIBRA, impostando inanzitutto una centrale MASTER, che avrà il controllo di tutte le altre, necessariamente settate come SLAVE (vedi menu logiche).

Impostare inoltre il numero di Zona (vedi menu parametri) tra 0 e 127.

Il numero di zona consente di creare dei gruppi di automazioni, ognuna delle quali risponde al Master di Zona. **Ogni zona può avere un solo Master, il Master della zona 0 controlla anche gli Slave delle altre zone.** La chiusura ad anello della connessione seriale (indicata con un tratteggio in Fig.5), è necessaria solamente se si desidera, tramite UNIPRO, verificare il numero dei dispositivi collegati.

8) DEMOLIZIONE

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

Nel caso di demolizione, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dal prodotto stesso.

È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

9) SMANTELLAMENTO

Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.

Nel caso la centralina venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

Fig. A

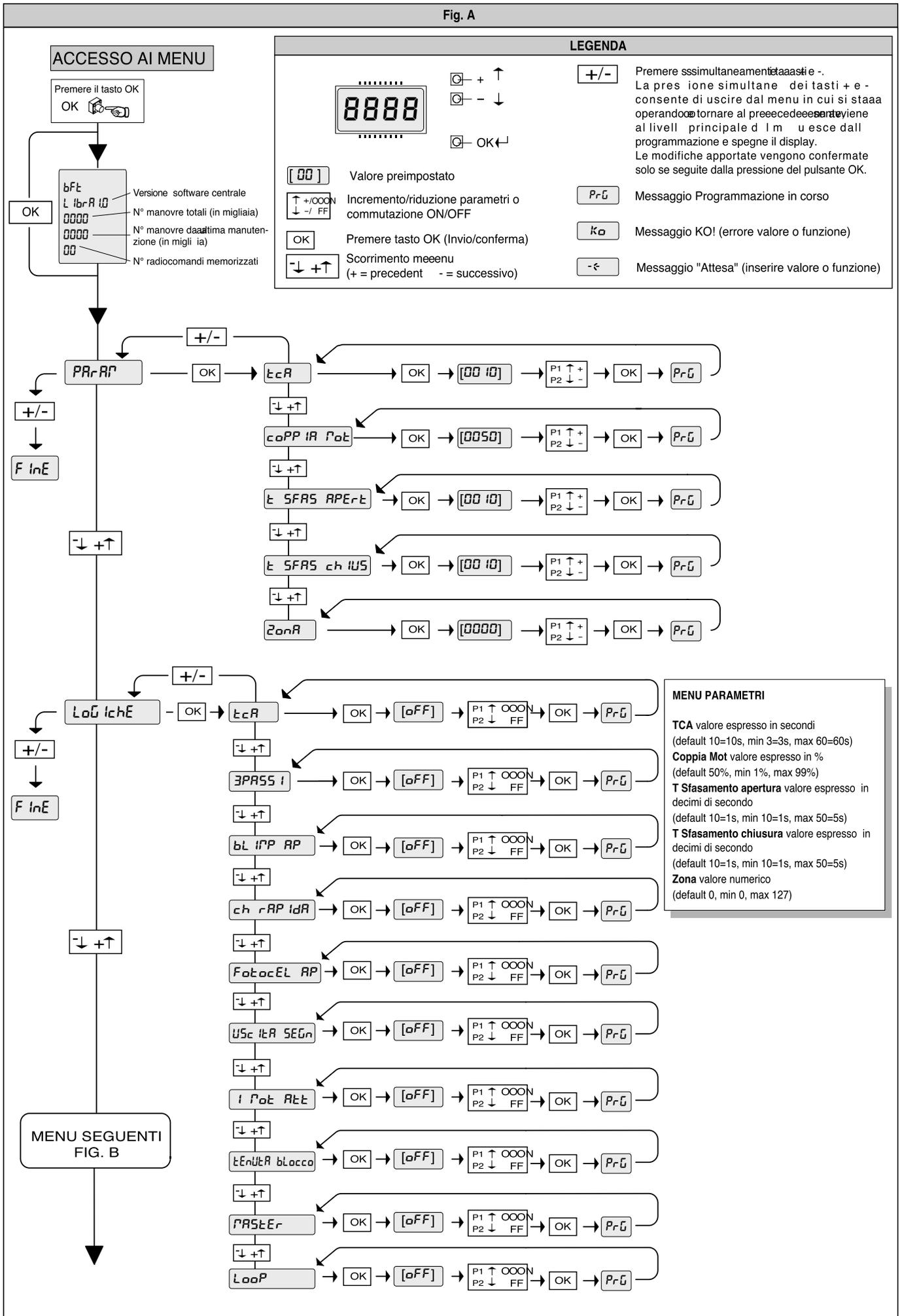
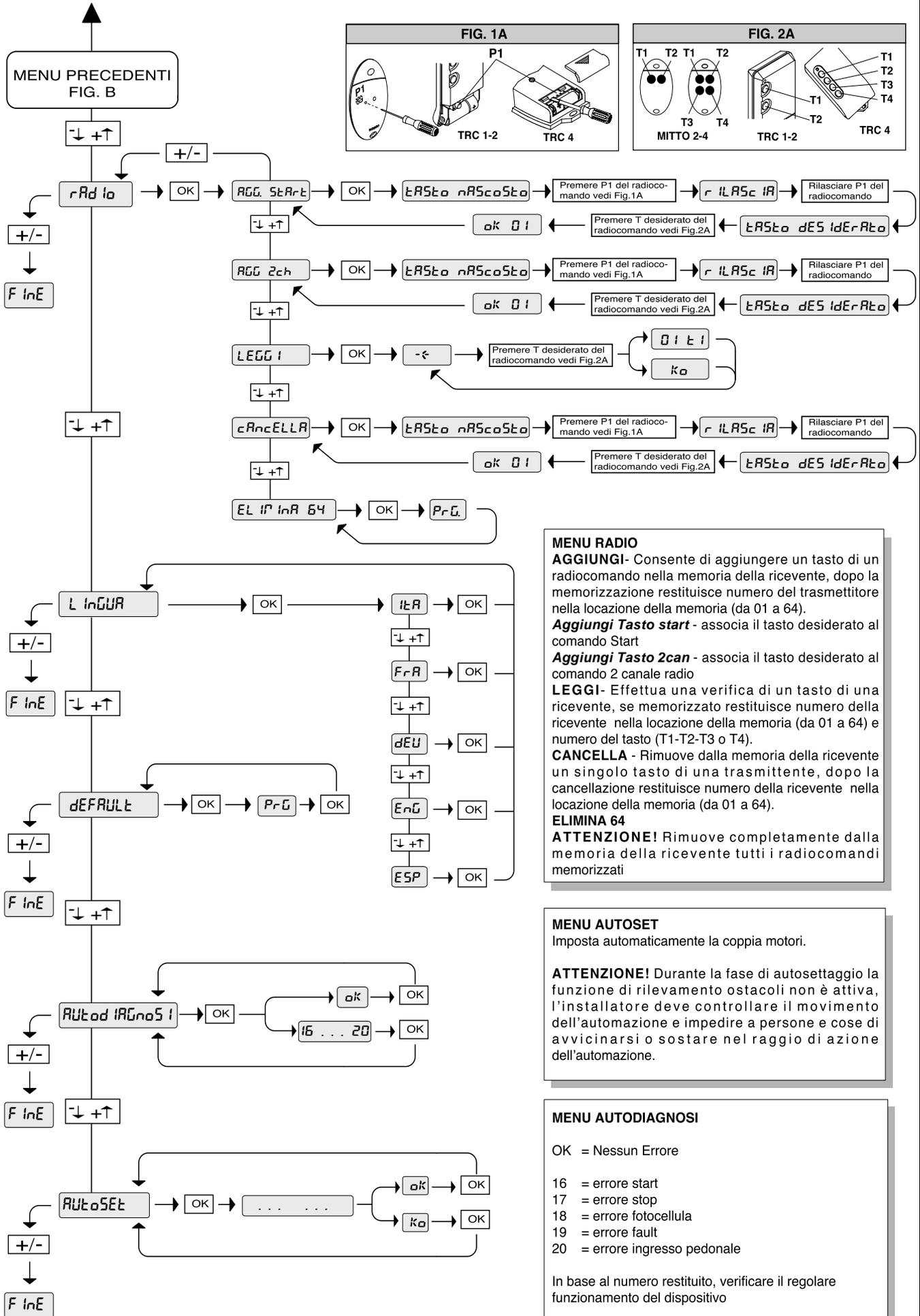
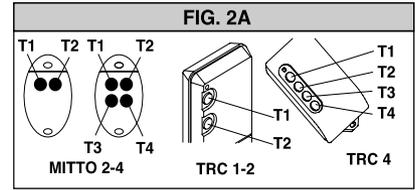
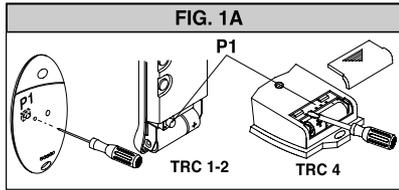


Fig. B



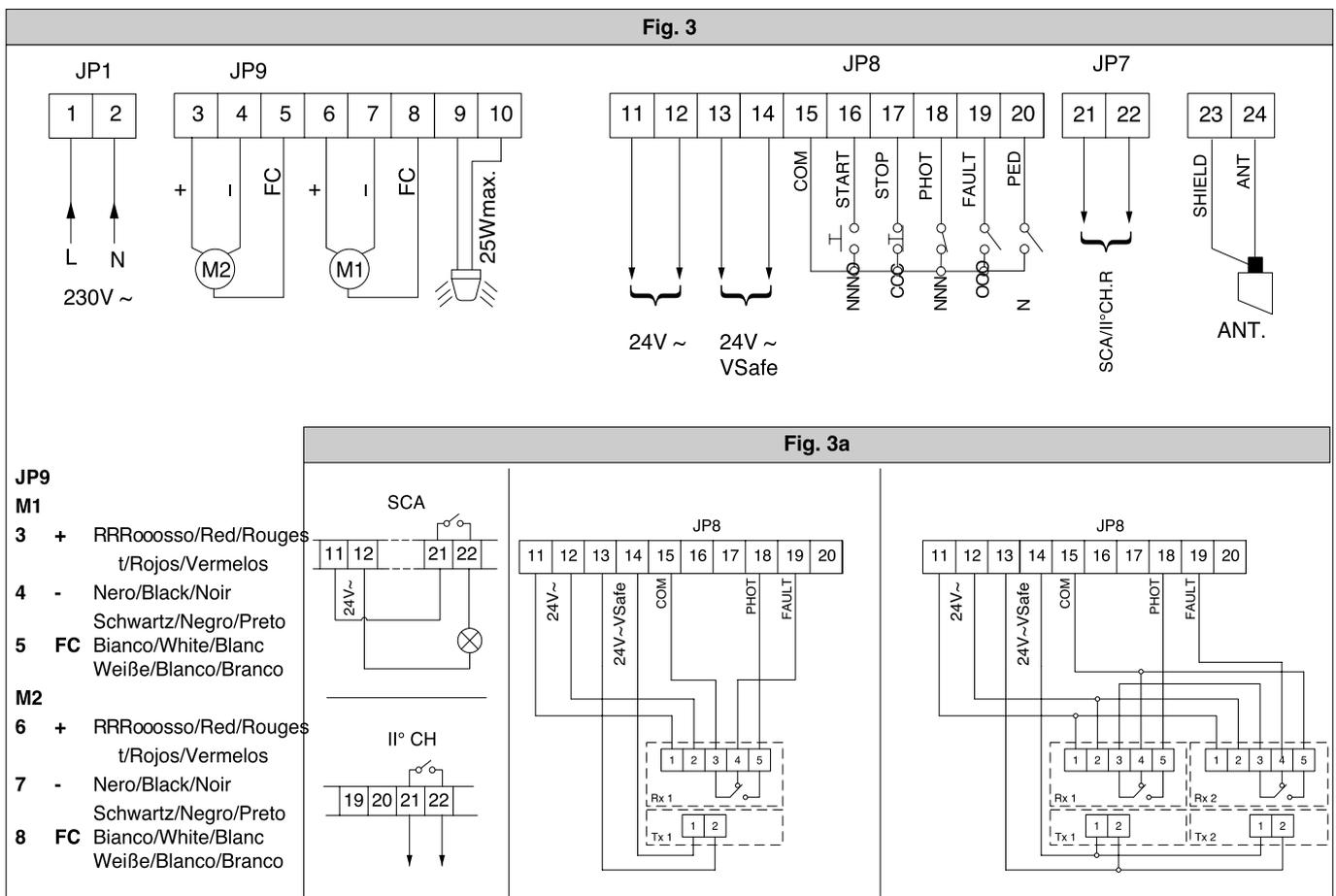
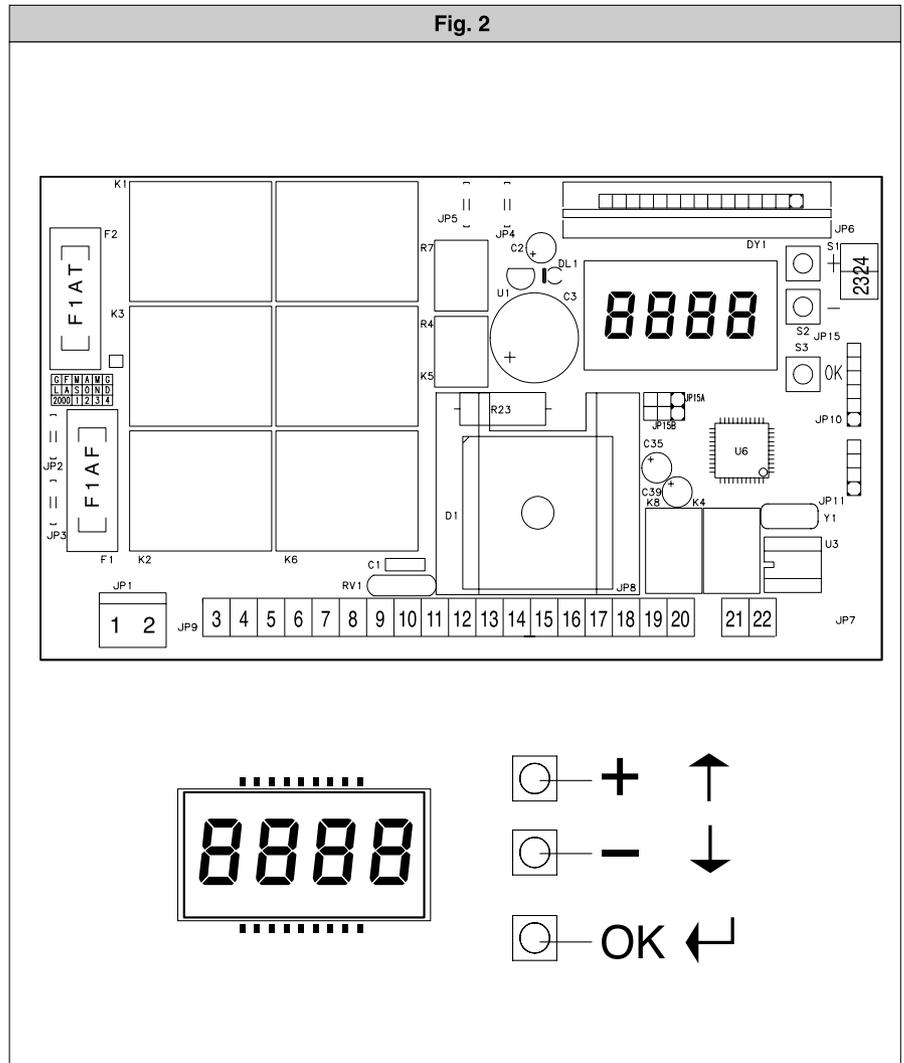
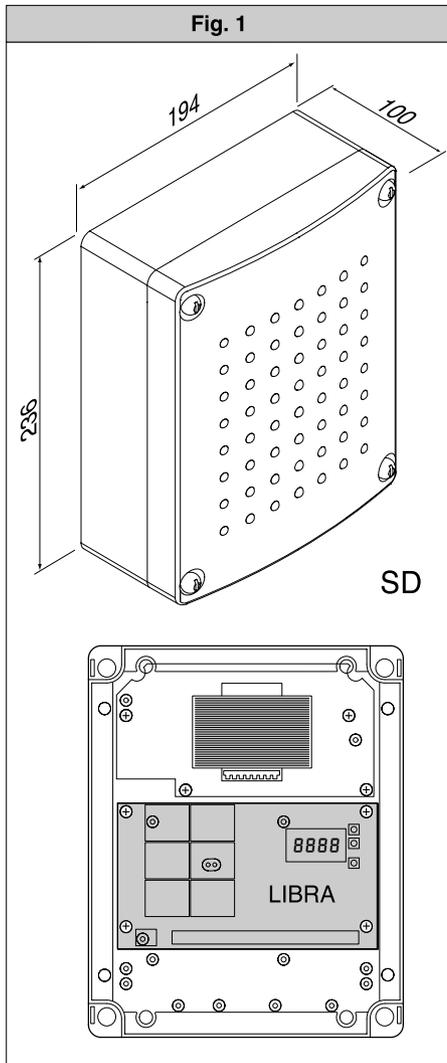
MENU RADIO
AGGIUNGI- Consente di aggiungere un tasto di un radiocomando nella memoria della ricevente, dopo la memorizzazione restituisce numero del trasmettitore nella locazione della memoria (da 01 a 64).
Aggiungi Tasto start - associa il tasto desiderato al comando Start
Aggiungi Tasto 2can - associa il tasto desiderato al comando 2 canale radio
LEGGI- Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).
CANCELLA - Rimuove dalla memoria della ricevente un singolo tasto di una trasmittente, dopo la cancellazione restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64).
ELIMINA 64
ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati

MENU AUTOSSETT
 Imposta automaticamente la coppia motori.
ATTENZIONE! Durante la fase di autosettaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è attiva, l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

MENU AUTODIAGNOSI
 OK = Nessun Errore
 16 = errore start
 17 = errore stop
 18 = errore fotocellula
 19 = errore fault
 20 = errore ingresso pedonale
 In base al numero restituito, verificare il regolare funzionamento del dispositivo

472

D811323_03



D811323_03

Fig. 4

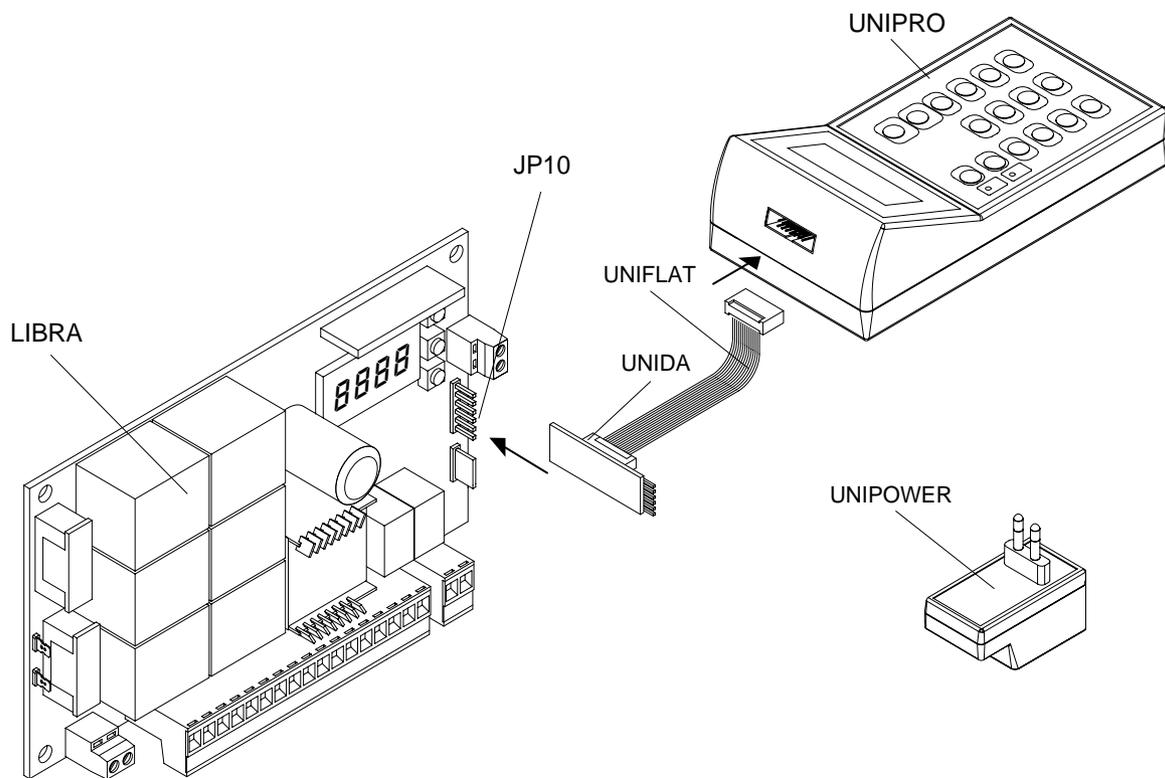


Fig. 5

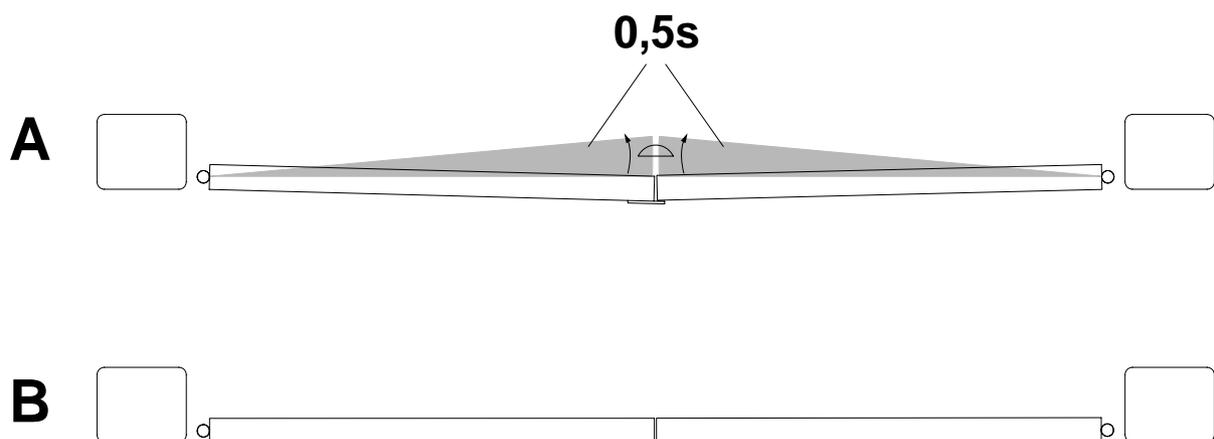
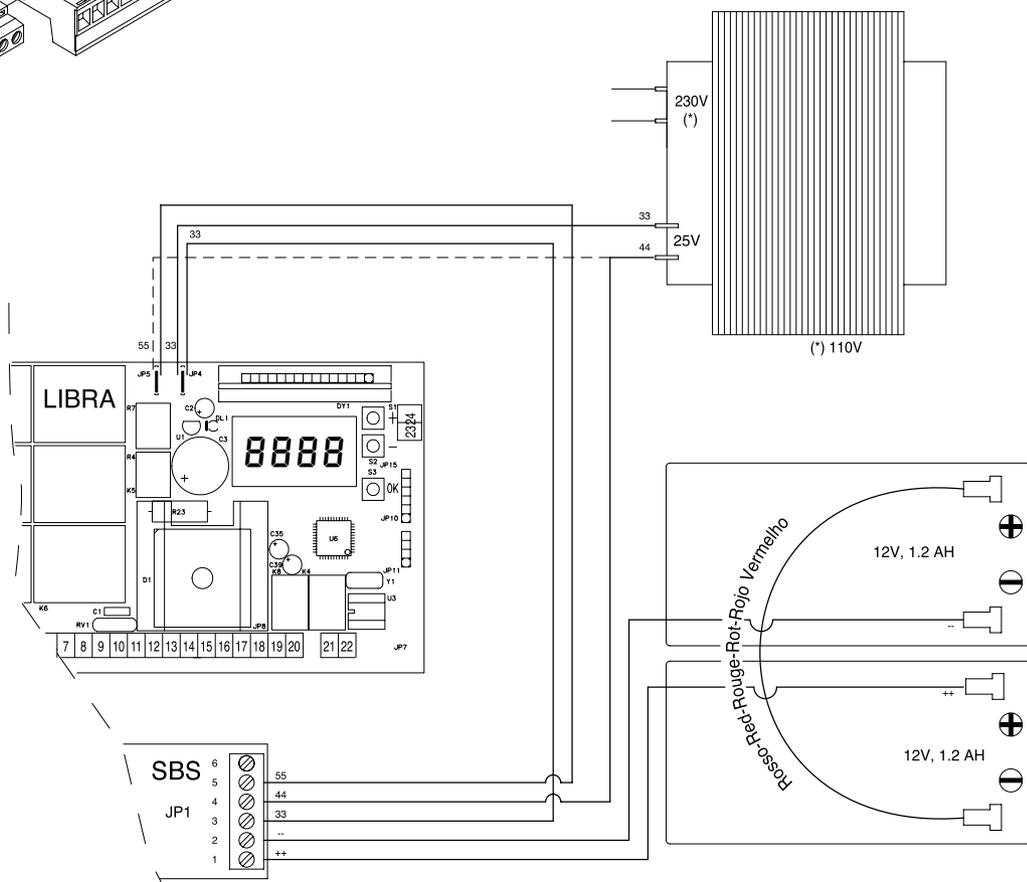
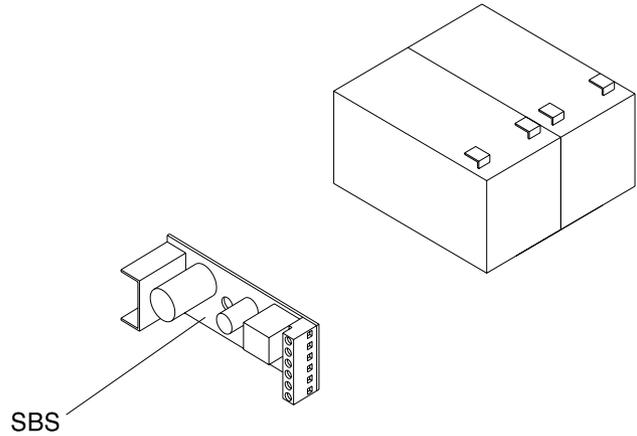
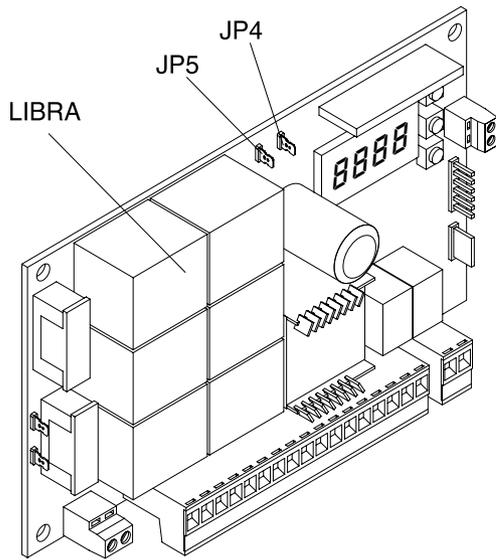


Fig. 6



JP8

