



MARINE HARDWARE

MANUALE DI MONTAGGIO PORTE “OPEN FAST”

REV. 3

*Nemo Industrie S.p.a - Via Togliatti., 1555 - 47020 Cella di Mercato Saraceno (FC), - ITALY
P.iva/ codice fiscale IT 02556570402 - tel. 0039 (0) 547 96567 fax 0039 (0) 547 96526
www.nemoindustrie.com nemo@nemoindustrie.com*

PORTE “OPEN FAST”

Le porte a pantografo Nemo tipo “**OPEN FAST**” sono porte ad azionamento manuale, ma con la chiusura elettrica per potere effettuare questa manovra senza alcun sforzo.

Ognuna di queste può essere fornita con tre diverse soluzioni di realizzazione del telaio, che ne differenziano il risultato estetico e il relativo montaggio.

- Soluzione “**A**”: porta con telaio in battuta esterna.
- Soluzione “**B**”: porta con telaio a scomparsa con battuta interna.
- Soluzione “**C**”: porta con telaio a scomparsa senza battuta.

Per il montaggio delle suddette procedere nel modo di seguito descritto, a seconda della tipologia e del relativo telaio.

PREPARAZIONE

Togliere dall’imballo la porta comprensiva di telaio, avendo sempre il massimo riguardo nella movimentazione, al fine di non danneggiare le parti verniciate e la struttura in alluminio.

MONTAGGIO PORTE MANUALI TIPO “A” e “B”

**IMPORTANTE! : durante queste operazioni fare attenzione
a non danneggiare le zone verniciate.**

1. Per la corretta installazione di queste porte, posizionare due spessori di circa 10 mm. nella parte bassa del foro barca e fissarli con delle viti (**Vedi fig. 1**), in modo da appoggiare il telaio in fase di montaggio.

Eseguire poi tutte le operazioni descritte nella fase numero 1 del capitolo successivo inerente alle porte tipo “C”.

2. Versione tipo “A”, posizionare il telaio in appoggio sull'esterno della barca e verificare che la modanatura sia uniforme lungo tutto il perimetro.
3. Versione tipo “B”, verificare che la modanatura sia uniforme lungo tutto il perimetro, di larghezza 30 mm. e di profondità 25 mm. (**Vedi fig. 2**), collocare quindi il telaio in appoggio nella sua sede in bassorilievo.

Per la buona riuscita dell'installazione è necessario che quest'ultimo sposi perfettamente la sagoma della barca e che non venga forzato in nessun modo *.

Se durante questa operazione si dovessero notare delle anomalie, di qualsiasi genere, intervenire sull'imbarcazione smerigliando e adattando la medesima ad accogliere il telaio come sopra descritto.

Posizionando il telaio dall'esterno senza forzature, passare nell'interno della barca.

Il telaio risulterà più scarso rispetto al foro di circa 20 mm., dividere la luce fra questi inserendo, in corrispondenza delle viti di fissaggio, dei tamponi di legno sia lateralmente che in alto (**Vedi fig. 3**); la parte bassa appoggerà sugli spessori precedentemente posizionati, come descritto nella **fase 1** di cui sopra.

*** NB: “Forzare il telaio” significa mandare fuori assetto la porta
con conseguente impossibilità di farla chiudere correttamente.**

Completare il montaggio seguendo le istruzioni descritte nella fase numero 2 del capitolo successivo inerente alle porte tipo “C”.

MONTAGGIO PORTE MANUALI TIPO “C”

**IMPORTANTE! : durante queste operazioni fare attenzione
a non danneggiare le zone verniciate.**

Il telaio della porta viene costruito con uno spazio minimo rispetto al foro barca di due o tre millimetri nella parte esterna e circa dieci nella parte interna, (**Vedi fig. 4**), in modo da ottenere un ottimo riferimento circa la centratura sia orizzontale che verticale.

1. Con la porta chiusa, come viene fornita da **NEMO**, è necessario azionare in primo luogo il dispositivo di apertura della porta in emergenza. (**Vedi capitolo emergenza**)
 - a) Togliere quindi il pannello di chiusura interno (**Vedi fig. 5**) spingendo il bottone e tirandolo verso l'esterno.
 - b) Tirare la maniglia rossa, che libera il movimento delle spade, fino a circa 90° e lasciarla bloccata in questa posizione.. (**Vedi fig. 8**)
 - c) Togliere la maniglia interna posta sopra al pannello e tenendo premuto il pulsante, posto al centro della stessa, tirarla verso l'esterno. (**Vedi fig. 5**)
 - d) Inserire poi la maniglia nell'apposita sede al centro del mozzo porta spade, sempre tenendo premuto il pulsante, fino al completo inserimento. (**Vedi fig. 8**)
 - e) Ruotare quindi di 90° la maniglia in modo da fare rientrare le due spade senza però aprire la porta e consentire comunque di montare il blocco porta/telaio sulla barca. Smontare i due tappi delle boccole di guida delle spade fissate ai lati del telaio (**Vedi fig. 6**).
2. Inserire il blocco porta/telaio nell'apposita sede (questa operazione deve essere fatta da almeno due persone, una all'interno ed una all'esterno), appoggiandolo nella zona inferiore.
 - a. Allineare la Porta rispetto alle modanature esterne della barca, dividendo lo spazio in egual misura sia per il telaio che per la stampata, come indicato in **figura 4**. Tamponare con alcuni pezzetti di legno, sotto, sopra e lateralmente per rendere più rigido l'assemblaggio.
 - a1 Le modanature della porta rispetto a quelle della barca si considerano allineate per scostamenti inferiori a $\pm 1,5\text{mm}$, (**Vedi Fig.4**).
Si precisa inoltre che la superficie della porta risulta nella norma qualora presenti una concavità/convessità inferiore a $\pm 1,5\text{mm}$.
 - b. Sul telaio, e precisamente vicino ai quattro angoli di questo, troviamo delle orecchiette in alluminio forate all'estremità (**Vedi fig. 7**) che vanno spessorate e fissate con una vite autofilettante alla fiancata della barca, ottenendo così un pre-montaggio del telaio.
 - c. Tamponare con alcuni pezzetti di legno, sotto, sopra e lateralmente per rendere più rigido l'assemblaggio.
 - d. Verificare il buon allineamento esterno.
3. Aprire la porta e forare la vetroresina dell'imbarcazione in corrispondenza delle boccole smontate, con una punta a tazza del diametro uguale al foro sul telaio, per una profondità minima di 40 mm.
Avvitare i tappi sulle boccole e rimontarle sul telaio mettendo un filo di silicone sotto le boccole per evitare infiltrazioni di acqua. (**Vedi fig. 7**)
4. Chiudere la porta e girare la maniglia, ricontrollare anche l'allineamento esterno.

E' IMPORTANTE VERIFICARE VISIVAMENTE CHE IL DENTE DELLA PORTA, QUANDO QUESTA E' SOLO ACCOSTATA, VADA IN APPOGGIO SULLA GUARNIZIONE POSTA SUL TELAIO IN MANIERA UNIFORME SU TUTTO IL PERIMETRO, TENENDO UN MARGINE DI TOLLERANZA MASSIMO DI 2 MILLIMETRI DI LUCE. SE COSI' NON FOSSE SI DEVE INTERVENIRE **SUL POSIZIONAMENTO** DEL TELAIO CHE SICURAMENTE NON E' STATO MONTATO IN MODO CORRETTO.

5. Ripetere ora l'apertura e la chiusura della porta, portandola in battuta contro la guarnizione e ruotare la maniglia di 180° per ottenere la completa chiusura con le leve.
Verificare che sia i perni di aggancio laterali della porta (**Vedi fig. 9**), che le due spade di chiusura siano entrati nei rispettivi riscontri e se necessario effettuare un'ultima regolazione sui riscontri stessi allentando le due viti e spostandoli quanto basta. Sempre se necessario, regolare anche i perni presenti sulla porta avvitandoli o svitandoli leggermente in modo che entrino correttamente nei riscontri.
Trovata quindi la giusta posizione segnarli per avere un riferimento oppure rilevare la misura di fuoriuscita dalla stampata con un calibro, sviarli per potere mettere una goccia di frena filetti e riavvitarli fino alla posizione rilevata in precedenza.
Attendere almeno 2 ore per permettere al collante di agire e poi si può procedere con la movimentazione della porta.
6. Esaminato il buon funzionamento della porta, si può procedere al definitivo fissaggio del telaio in alluminio sull'imbarcazione con del silicone strutturale, assicurandosi che vengano colmati tutti gli spazi vuoti tra il telaio stesso e il foro barca.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima di fare qualsiasi collegamento elettrico bisogna rimettere in fase le spade di chiusura con il motore elettrico:

Azionando la maniglia precedentemente inserita nel mozzo centrale (**Vedi fig. 8**) si devono allineare i due bollini rossi che si trovano rispettivamente sulla guida dello stelo del motore e sulla guida della spada, verificare la quota **14 mm.** come indicato in figura. (**Vedi fig.8**)

Ultimata la suddetta messa in fase, chiudere la maniglia di emergenza colore rosso spingendo il pulsante posto sul fianco di quest'ultima, togliere la maniglia dal mozzo e rimetterla nella posizione iniziale, (**Vedi fig. 5**).

N.B: *La linea di alimentazione della centralina deve essere protetta da un Fusibile da 6A di tipo RAPIDO, con tensione a 24 VDC.*

Procedere dunque al collegamento elettrico come di seguito riportato:

1. Dalla parte bassa dell'albero di movimentazione della porta fuoriesce un cavo con un connettore a quattro uscite; (**Vedi fig.12**)
 - a. Un filo va collegato al **polo positivo** come indicato sul filo stesso.
 - b. Un secondo filo va collegato al **polo negativo** come indicato sul filo stesso.
 - c. Un terzo filo è per il collegamento di eventuali indicatori di “**porta aperta o porta chiusa**”. (**Vedi fig.12**)

d. Il quarto filo è per il blocco centralizzato

2. NB: La rimozione del pannello di chiusura comporta l'inibizione del funzionamento elettrico, quindi per azionare la porta è necessario richiudere l'apertura rimettendolo al suo posto.

IMPORTANTE: Qualora la tensione dovesse abbassarsi sotto i **cinque** volt potrebbe verificarsi un blocco della scheda elettronica e in questo caso sarà necessario eseguire un HARD-RESET per ripristinarla.

In rari casi questo potrebbe danneggiare la scheda stessa.

CHIUSURA / APERTURA ELETTRICA PORTA DALL'INTERNO

1. Per chiudere accostare manualmente la porta al telaio tenendola leggermente forzata, specialmente dopo una prolungata apertura, perché è dotata di un sensore di prossimità che consente di chiudere le spade solo nella condizione ottimale per l'inserimento delle stesse nei rispettivi incavi sul telaio.
2. Spingere il pulsante vicino alla maniglia (**Vedi fig. 5**) e tenerlo premuto fino a quando non smette di lampeggiare e si spegne, a questo punto la porta è chiusa.
Se si spinge il pulsante e lo si rilascia prima che sia stata completata la chiusura, le spade si bloccano, la porta rimane non completamente chiusa e il pulsante continua a lampeggiare. Bisogna quindi ripetere l'operazione tenendo premuto il pulsante fino a quando non si spegne e le spade rientrano lasciando la porta aperta.
Richiudere ora la porta eseguendo correttamente l'operazione precedentemente descritta.
3. Per aprire la porta spingere sempre lo stesso pulsante fino a quando non smette di lampeggiare e rimane acceso.
4. Il pulsante posto a fianco di quello utilizzato per l'apertura/chiusura serve a inibire quello esterno per bloccarne l'apertura dall'esterno.
5. Sempre dalla parte interna è possibile, quando la porta è chiusa, bloccarne l'apertura dall'esterno. Per fare questo è necessario premere verso il basso e ruotare il pomello "A" fino a fare scattare la serratura. Quando la serratura è inserita viene inibito il pulsante di apertura esterno. Il pomello "B" funge da fermo e da guida per il pomello "A".(**Vedi fig. 8**)

CHIUSURA / APERTURA ELETTRICA PORTA DALL'ESTERNO

1. Per chiudere accostare manualmente la porta al telaio tenendola leggermente spinta, specialmente dopo una prolungata apertura, perché è dotata di un sensore di prossimità che consente di chiudere le spade solo nella condizione ottimale per l'inserimento delle stesse nei rispettivi incavi sul telaio.
2. Spingere il pulsante laterale (**Vedi fig. 10**) fino a quando non smette di lampeggiare e si spegne, a questo punto la porta è chiusa.
Se si spinge il pulsante e lo si rilascia prima che sia stata completata la chiusura, le spade si bloccano, la porta rimane non completamente chiusa e il pulsante continua a lampeggiare.

3. Per aprire la porta spingere sempre lo stesso pulsante fino a quando non smette di lampeggiare e rimane acceso. **NB: Se il pulsante interno di blocco è spento il pulsante esterno non funzionerà.**

EMERGENZA

In situazione di emergenza a causa di un black out, per aprire o chiudere la porta porta bisogna procedere nel modo di seguito descritto.

1. Togliere il pannello interno spingendo sul bottone che fuoriesce e poi tirare. (**Vedi fig. 5**)
2. Tirare la maniglia rossa di sblocco, che farà due o tre scatti e lasciarla bloccata in quella posizione, così permetterà il libero movimento delle spade. (**Vedi fig. 5**)
3. Togliere la maniglia interna, posta vicino ai due pulsanti, spingendo il pulsante centrale e tirandola verso l'esterno. (**Vedi fig. 5**) NB: in alcuni modelli di porta questa maniglia può essere ubicata all'interno del pannello (quindi rimane non visibile dall'esterno) e in questo caso non ha il bottone per lo sgancio ma è tenuta da due supportini in plastica.
4. Inserire la maniglia nel mozzo centrale, tenendo sempre premuto il pulsante, (per quelle poste all'interno non c'è il pulsante) poi ruotarla in senso orario o antiorario a seconda se si vuole aprire o chiudere la porta.
5. Una volta risolto il problema, bisogna procedere, prima di movimentare la porta elettricamente, al riarmo e messa in fase delle spade. (**Vedi fig. 8**)
6. Allineare quindi i due bollini rossi che si trovano rispettivamente sulla guida dello stelo del motore e sulla guida della spada, semplicemente ruotando la maniglia, verificare la quota **14 mm**. (**Vedi fig. 8**)
7. Richiudere la maniglia di emergenza colore rosso, spingendo il pulsante posto sul fianco di quest'ultima.
8. Togliere la maniglia di acciaio spingendo sul bottone centrale e rimetterla nella posizione originale fuori dal pannello.
9. Rimontare il pannello inserendo i due perni bassi nelle loro sedi e bloccandolo premendo il bottone che rientrerà. (**Vedi fig. 5**)
10. A questo punto si può ripartire con l'opportuna operazione di chiusura o di apertura seguendo le relative specifiche.

VERSIONI OPZIONALI PORTE “OPEN FAST”

Oltre alla versione standard della porta con le caratteristiche sopra descritte, è possibile, a richiesta, avere degli optional che ne differenziano l'utilizzo e che sono di seguito elencate.

A. Con maniglia esterna estraibile. (Vedi fig.10)

La maniglia esterna estraibile presenta due bottoni, uno a destra e uno a sinistra.

Il pulsante di sinistra, premendolo, fa sì che la maniglia fuoriesca dalla sua sede consentendo un'ottima presa per la movimentazione.

Quello di destra, tenendolo premuto aziona l'apertura o la chiusura delle spade.

Si può escludere questo pulsante, spingendo il pulsante posto all'interno della porta di fianco a quello di apertura / chiusura. (vedi capitolo **APERTURA/CHIUSURA PORTE DALL'INTERNO** punto 4)

Per fare rientrare la maniglia è sufficiente tenere premuto il bottone sinistro e spingerla verso l'interno. Questo evita di avere l'ingombro della maniglia sul camminamento.

B. Con maniglia di emergenza esterna. (Vedi fig.11)

Questa variante consente di aprire la porta dall'esterno anche in mancanza di corrente elettrica, seguendo le istruzioni di seguito riportate.

- a. Aprire il portellino che chiude l'imposta dove sono ubicate la maniglia e la chiave esagonale di azionamento spade.
- b. Tirare la maniglia rossa di emergenza che farà due o tre scatti e lasciarla bloccata in quella posizione, così permetterà il libero movimento delle spade.
- c. Togliere la borchietta centrale, che libera l'imposta per la chiave.
- d. Inserire la chiave esagonale e ruotarla fino ad ottenere l'apertura della porta.
- e. Per riportare la porta in posizione di funzionamento normale, seguire le istruzioni come descritto nel capitolo “**EMERGENZA**” e riposizionare la borchietta e il portellino come erano in precedenza.

C. Con pomello di blocco meccanico dall'interno. (Vedi fig.5)

Il pomello di blocco interno permette di chiudere la porta dall'interno escludendo, una volta azionato, il funzionamento di tutta la parte elettrica.

- a. Per chiudere spingere il pomello fino a quando si incastra nella sua sede.
- b. Ruotare il pomello in senso orario o antiorario per inserire o disinserire il fermo.

SMONTAGGIO MOTORE PER SOSTITUZIONE

Nel caso dovesse presentarsi la necessità di sostituire il motore, procedere come di seguito descritto:

- Togliere il pannello interno spingendo sul bottone che fuoriesce e poi tirare. (**Vedi fig. 5**)

- Tirare la maniglia rossa di sblocco, che farà due o tre scatti e lasciarla bloccata in quella posizione, per consentire il libero movimento delle spade. (**Vedi fig. 5**)
- chiudere con la maniglia la porta.
- Svitare le tre viti del supporto antirotazione (**Vedi fig.8**)
- Svitare la vite posteriore di attacco del motore (**Vedi fig.8**) e staccare le connessioni elettriche, avendo cura di segnare i fili per potere rimontarli correttamente.
- Sfilare quindi il motore e sostituirlo con il nuovo riallacciando i contatti elettrici e rimontandolo eseguendo le precedenti fasi al contrario.
- Inserire la maniglia in dotazione nell'alberino mille righe, ruotandola fino ad allineare i bollini rossi. (**Vedi fig.8**)
- Intervenire sul pulsante di sblocco maniglia e chiudere la maniglia di emergenza.
- Verificare il corretto accoppiamento tra attuatore e spade, ruotando con il minimo sforzo la maniglia in entrambi i sensi, rilevando un minimo gioco.
- Verificare la quota di 14mm come da **fig.8**
- Ricollegare i connettori della centralina (**Vedi fig.14**)
- Aprire il quadro della centralina, e verificare che lo stato del LED **DL1** sia **lampeggiante**. (**Vedi fig.13**)
- Premere quindi il tasto **K1** per 5 secondi, il led **DL1** si spegnerà e tornerà a lampeggiare quando il pulsante **K1** verrà rilasciato, indicando che il motore ha memorizzato lo zero. (**Vedi fig.13**)

NB: SE IL MOTORE E' FORNITO COMPLETO DI CENTRALINA E' SUFFICIENTE ESEGUIRE IL MONTAGGIO DEL MOTORE E IL COLLEGAMENTO ELETTRICO.

SOSTITUZIONE CENTRALINA

Per sostituire la centralina è necessario che la porta sia aperta e quindi con le spade rientrate.

Scollegare i cinque connettori dalla vecchia centralina e collegarli alla nuova. (**Vedi fig.14**)

Aprire la scatola della centralina, al centro della scheda (**Vedi fig.13**) si noterà un **led verde** che lampeggia, Premere quindi il vicino **tasto rosso K1** per 5 secondi, il led **DL1** si spegnerà e tornerà a lampeggiare quando il pulsante **K1** verrà rilasciato, indicando che il motore ha memorizzato lo zero. (**Vedi fig.13**)

Richiudere la scatola e la porta è pronta.

SOSTITUZIONE RISCONTRO

Dovendo sostituire uno o più riscontri laterali è importante attenersi a quanto di seguito esposto.

Fase “1”

Allentare le due viti “Ae B” (vedi disegno) che bloccano il riscontro.

Fase “2”

Togliere la vite “B” e ruotare il riscontro esistente “D” tanto da potere montare il nuovo riscontro “C”, che verrà fermato con la vite “B” tolta in precedenza, questa vite deve essere stretta in modo da tenere ferma la piastrina interna “E”. (vedi disegno)

Fase “3”

Togliere la vite “A” e con l’aiuto di una spina mantenere in posizione la piastrina “E” che non deve cadere all’interno.

Fase “4”

Portare il riscontro “C” nella posizione voluta e rimettere la vite “A”.

Posizionato il riscontro serrare bene le due viti di fermo .

E’ importante mettere su ogni vite prima di rimontarla una goccia di frenafili per evitare che con le vibrazioni possano svitarsi.

AVVERTENZE

N.B: MOLTO IMPORTANTE!

Ogni vite in acciaio a contatto con l'alluminio (es. viti fissaggio telaio porta) deve essere cosparsa su tutte le superfici con un prodotto isolante o silicone, (NEMO fornisce a richiesta il **SEAGUARD** per isolare i metalli di differente natura).

Il mancato utilizzo dell'isolante provocherebbe sfaldamenti della vernice in poche settimane.

Ogni abrasione che accidentalmente venisse provocata su superfici verniciate, deve essere ripristinata immediatamente per non provocare distaccamenti della vernice per corrosioni dovute a correnti galvaniche.

PS: Una leggera differenza di tonalità si potrebbe notare fra la vernice della porta e il gelcoat dell'imbarcazione, data dalla diversa tipologia di prodotto; tuttavia essa tenderà ad omogeneizzarsi sempre di più nel tempo.

NB: ogni 3 mesi al massimo controllare il buon serraggio di tutte le viti e dei bulloni, che compongono l'assieme porta/telaio.

L'allentamento di alcuno di questi potrebbe compromettere il buon funzionamento della porta.

Periodicamente, circa una volta al mese oppure dopo ogni lavaggio, è consigliabile spruzzare sulle guide della maniglia estraibile esterna del prodotto lubrificante "WD 40" per mantenere efficiente il funzionamento della stessa.

GARANZIA

La garanzia del prodotto è valida per dodici mesi dall'acquisto presso Nemo e comprende anomalie dovute a pezzi difettosi o male installati da Nemo.

La garanzia non copre errati montaggi sull'imbarcazione e/o anomalie sull'impianto elettrico, allentamenti di viti, dadi e qualsiasi parte che si può svitare per vibrazioni, sfaldature di vernice o abrasioni dovute a trasporti o installazioni sull'imbarcazione.

La garanzia non risponde altresì ad interventi non autorizzati da Nemo per qualsiasi guasto, danni causati all'imbarcazione e o al personale per mal funzionamento della porta, danni economici causati dal fermo barca per mal funzionamento della porta, danni causati per interferenze su codifiche del telecomando.

Per qualsiasi controversia e competente il foro di **FORLÌ**.....

Rev. 3

Fig. 1

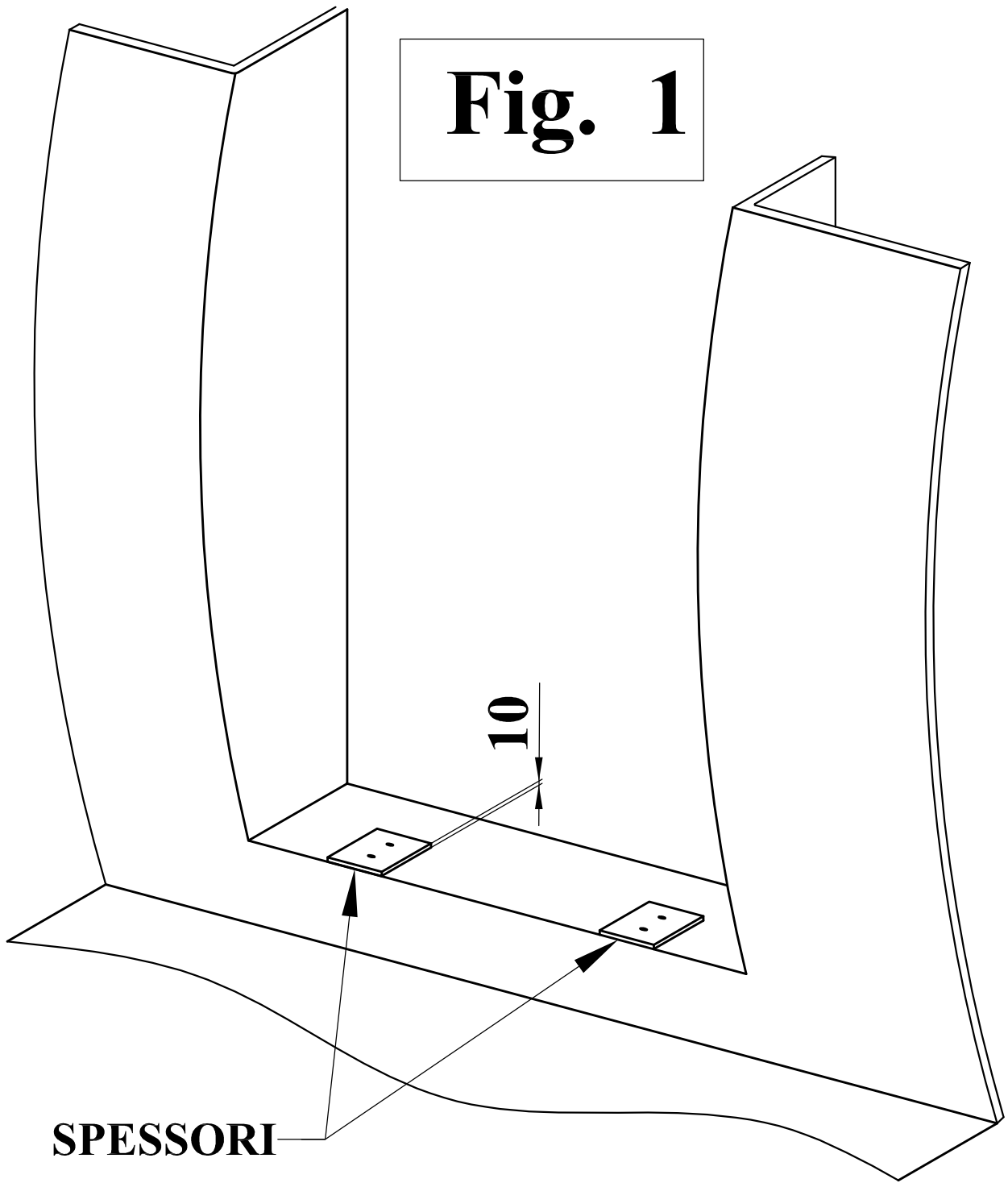


Fig. 2

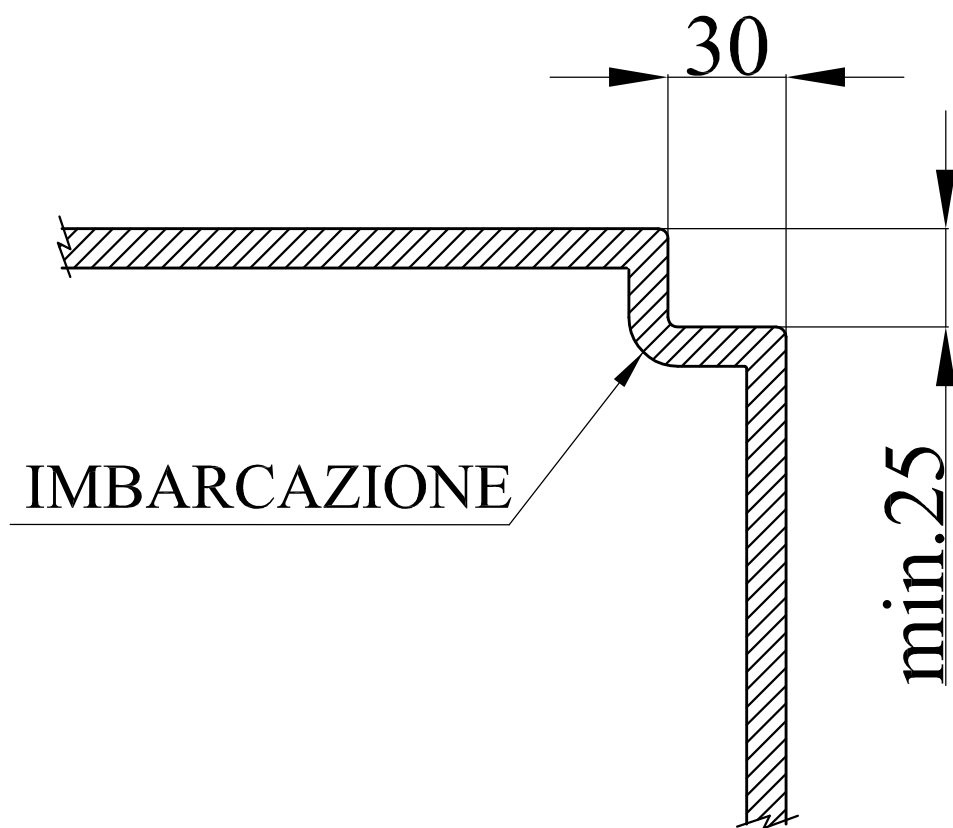
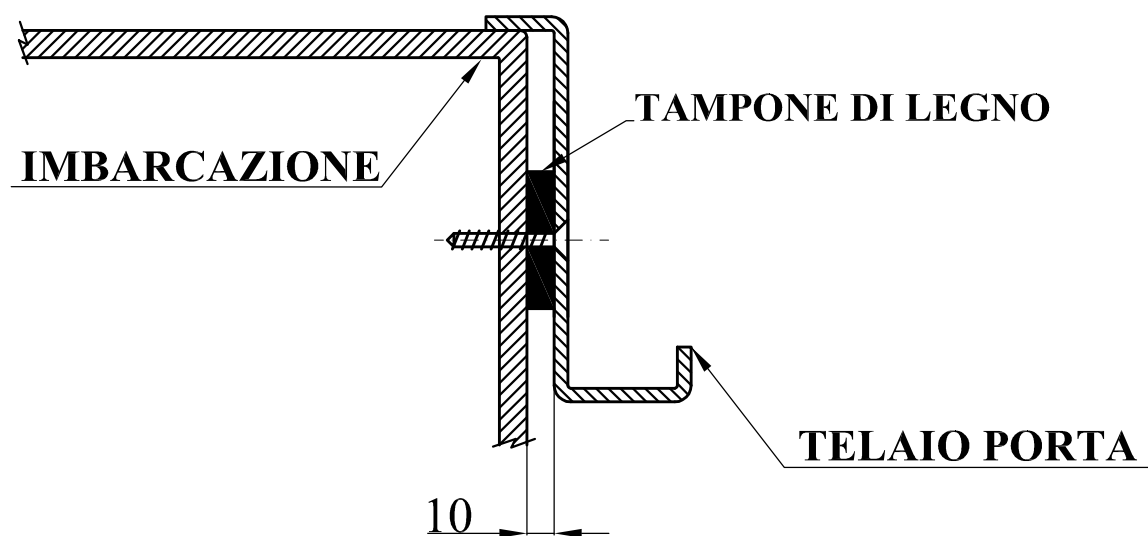


Fig. 3

TELAIO TIPO "A"



TELAIO TIPO "B"

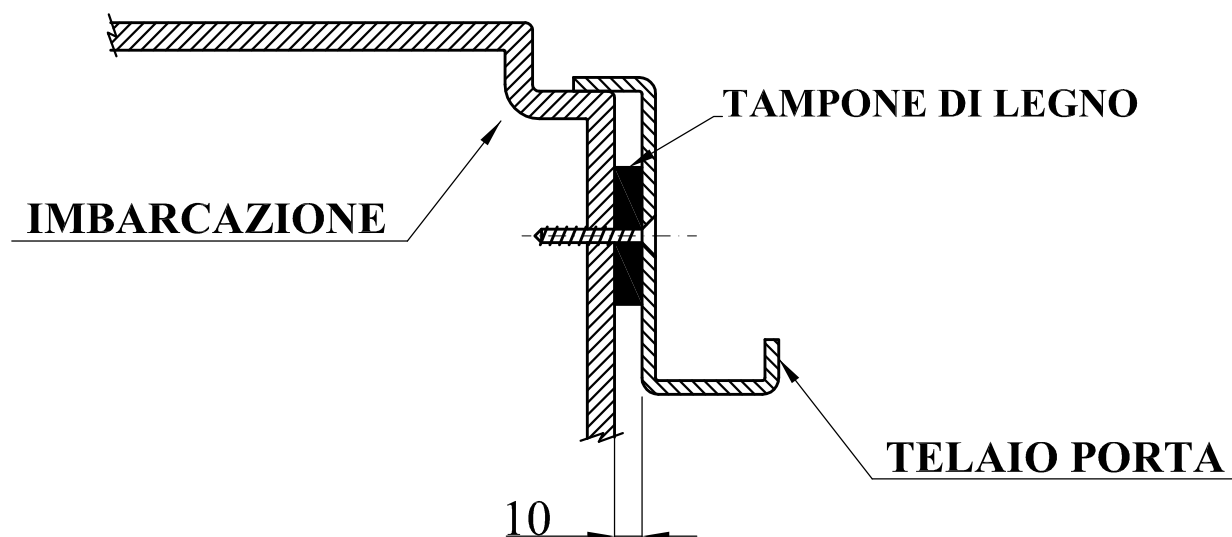


Fig. 4

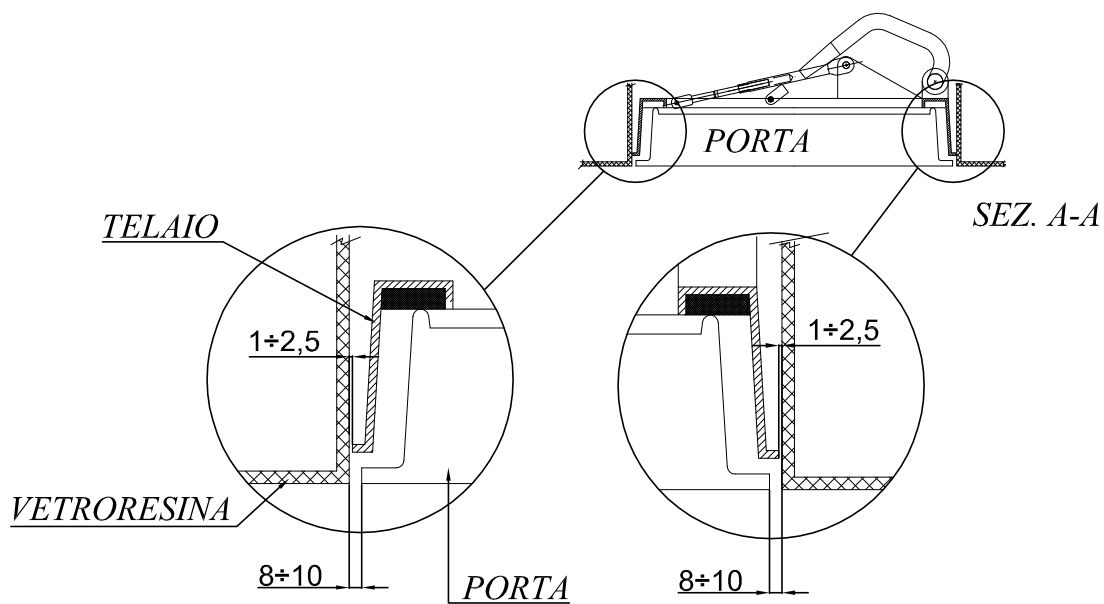
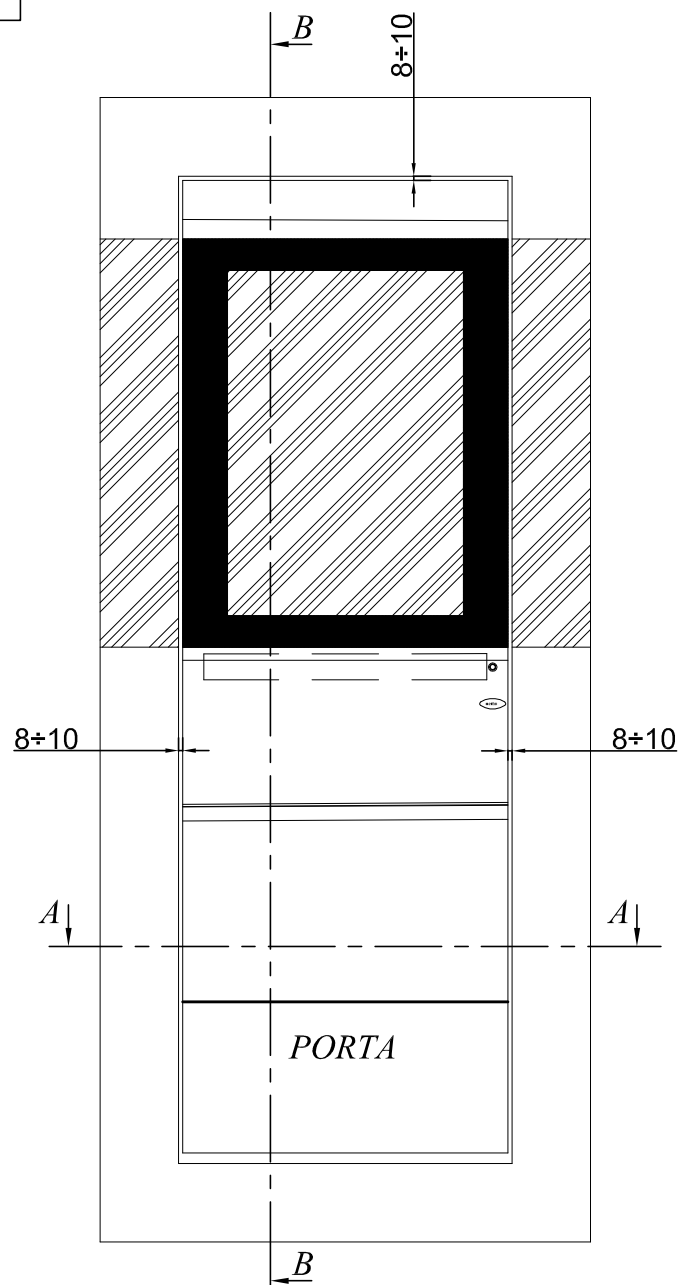
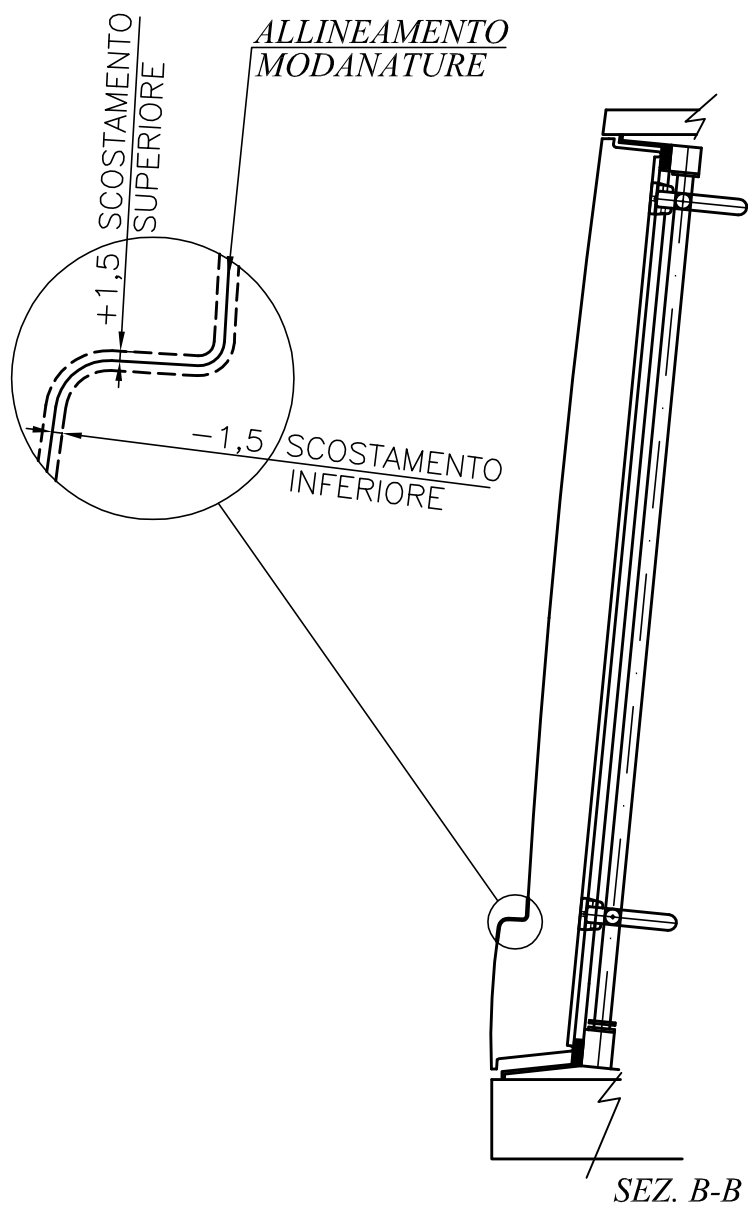


Fig. 5

VISTA INTERNA PORTA

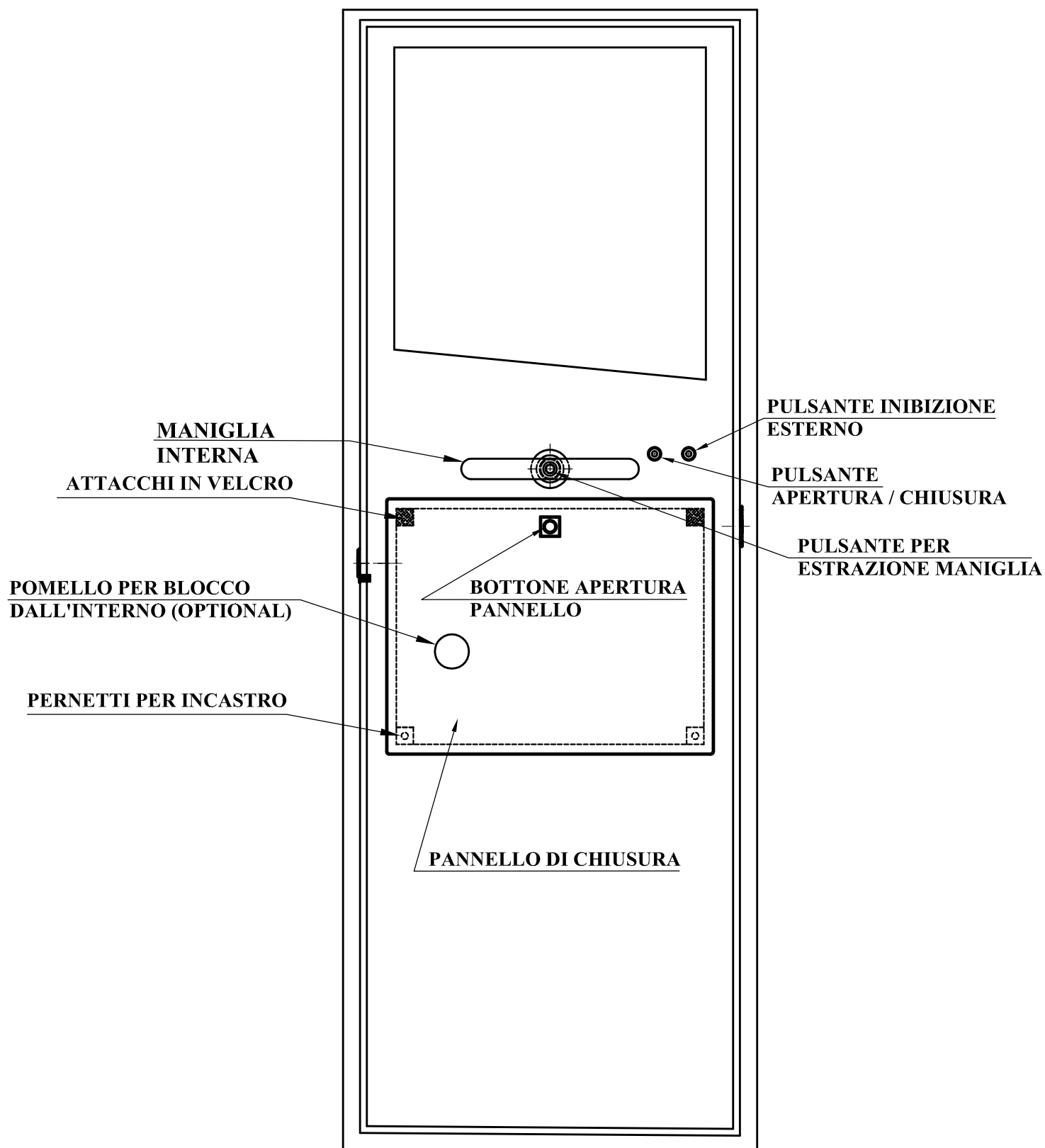
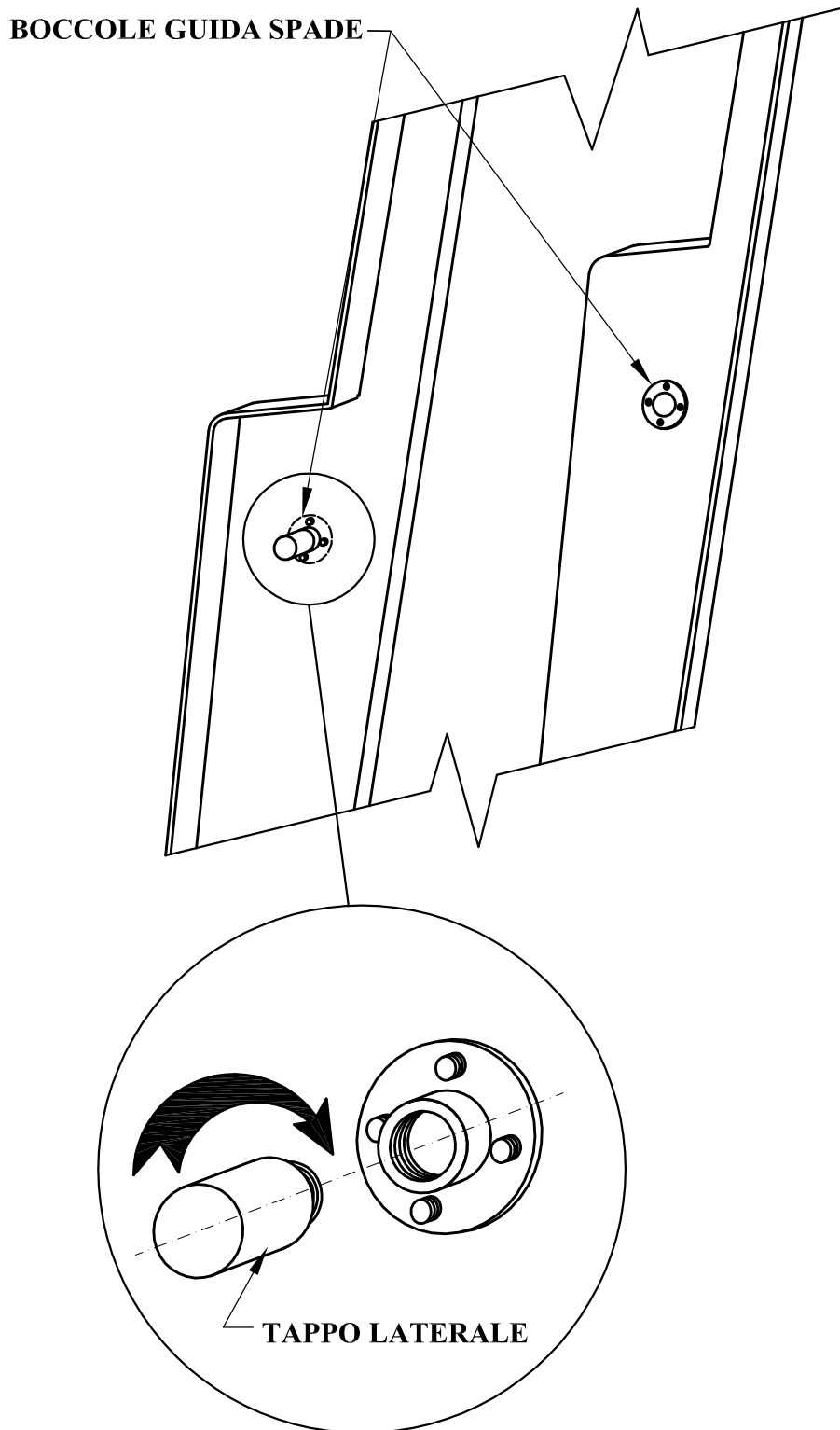


Fig. 6



SISTEMA EASY LOCK

Fig. 7

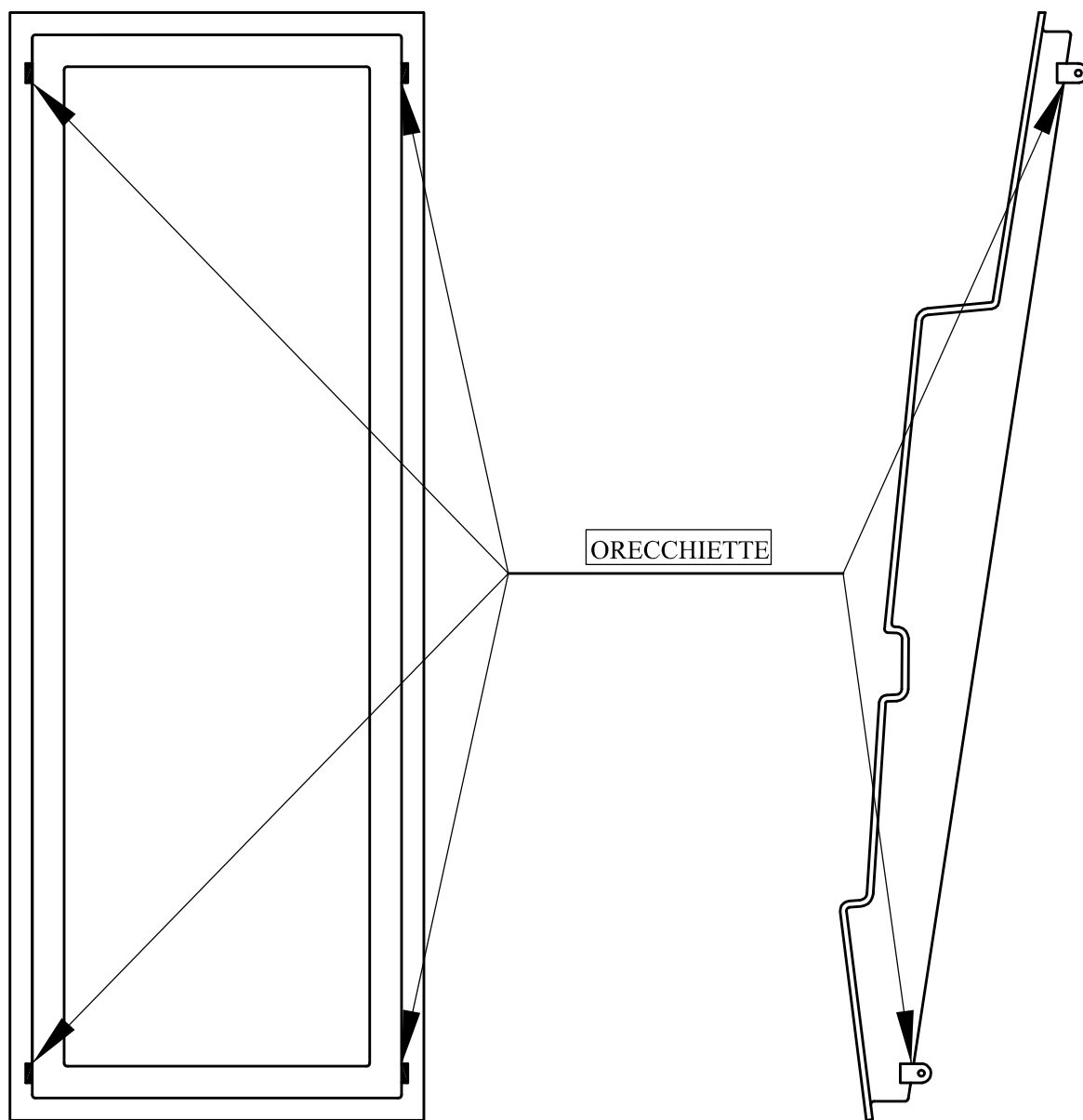
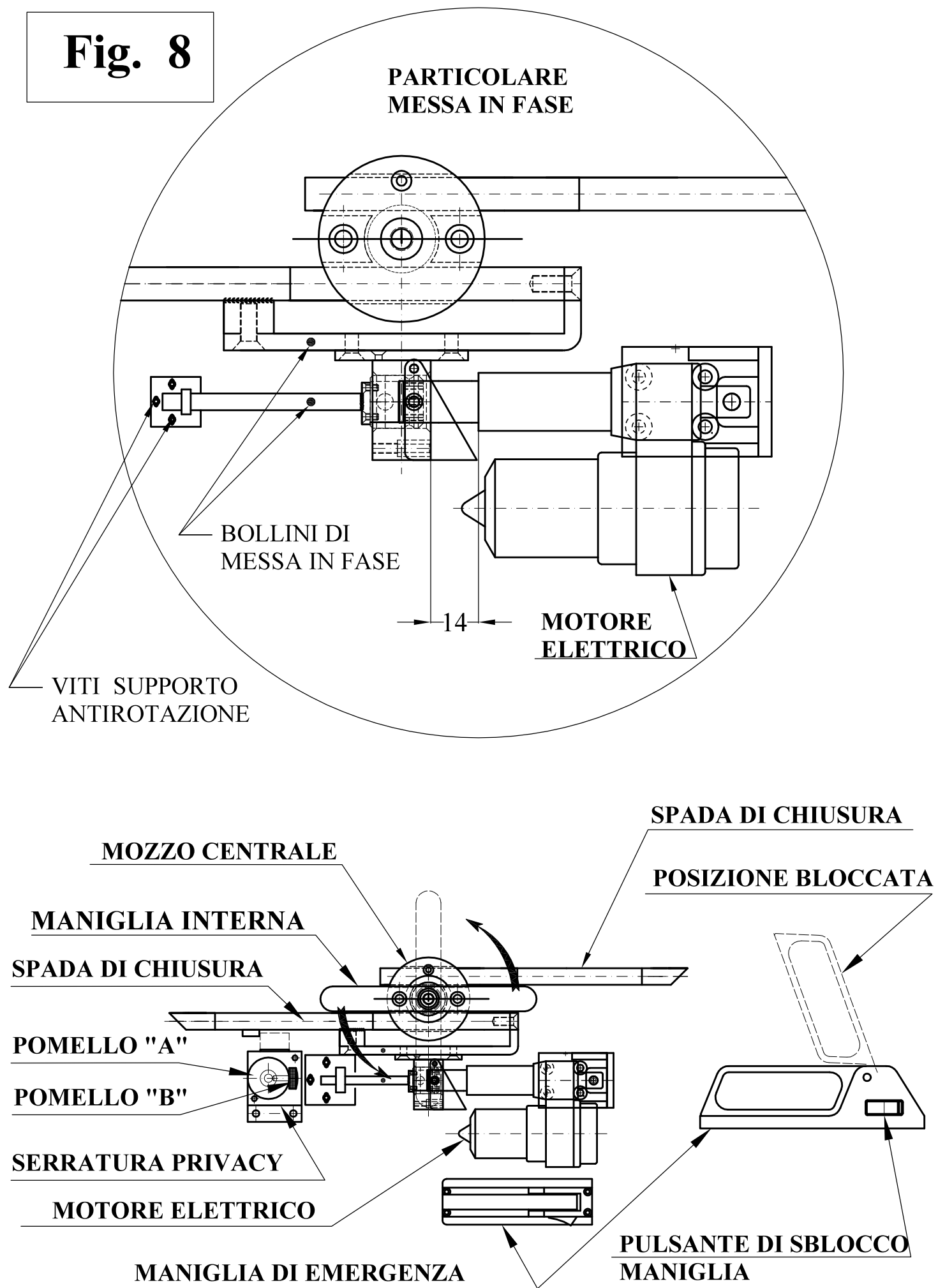


Fig. 8



TELAIO

PORTA

Fig. 9

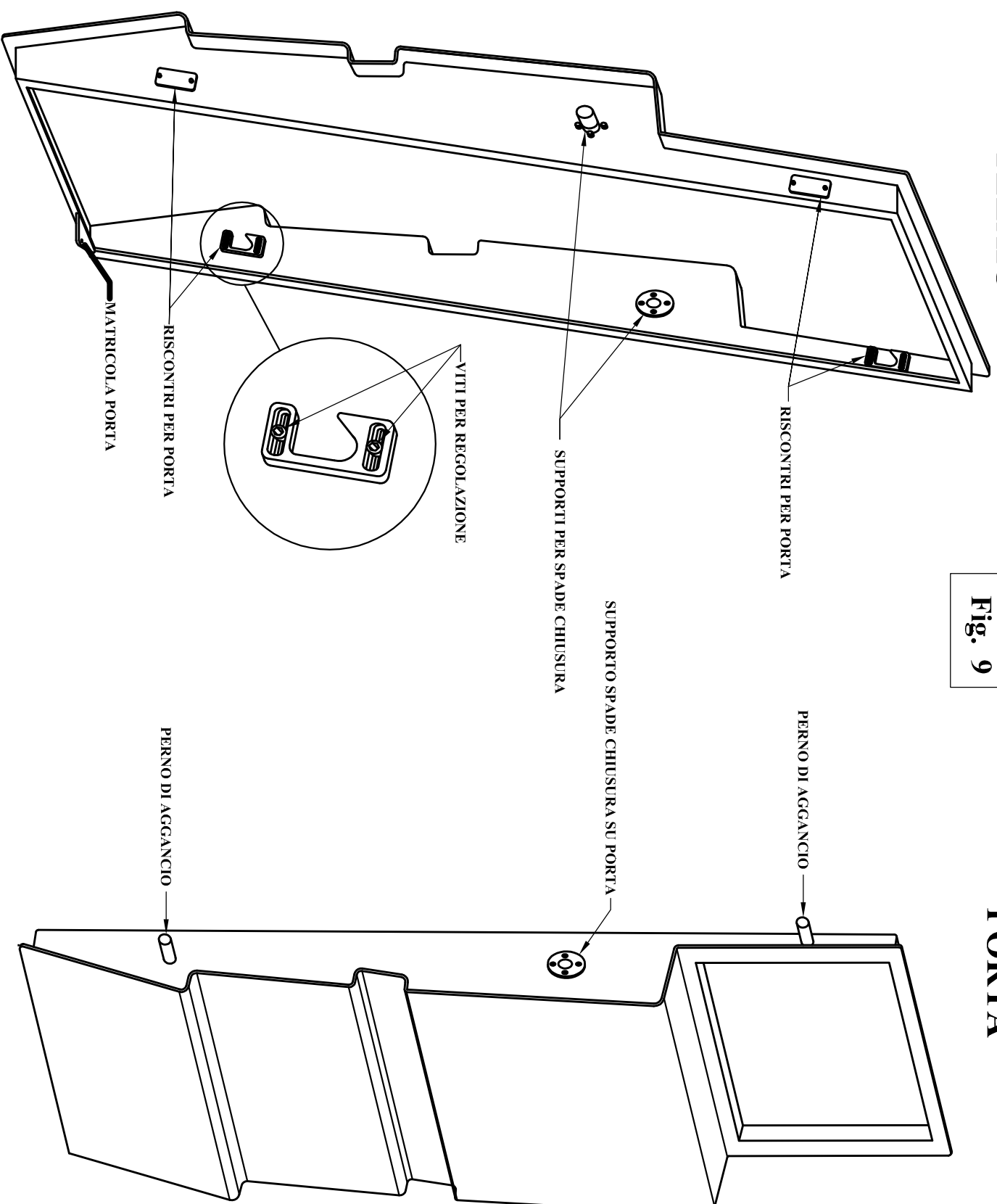


Fig. 10

**VISTA ESTERNA PORTA
CON MANIGLIA ESTERNA ESTRAIBILE**

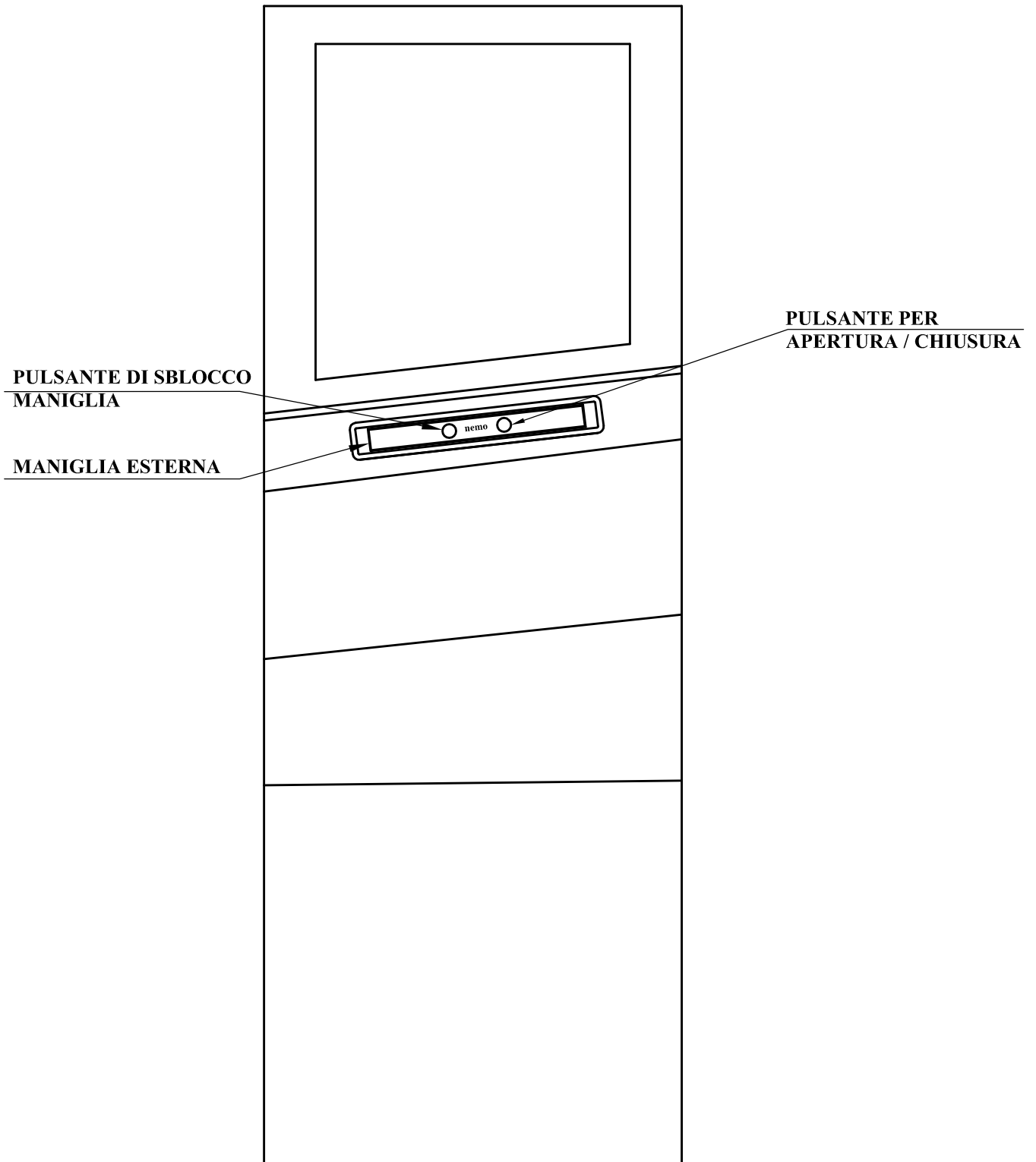


Fig. 11

**VISTA ESTERNA PORTA
CON APERTURA DI EMERGENZA ESTERNA**

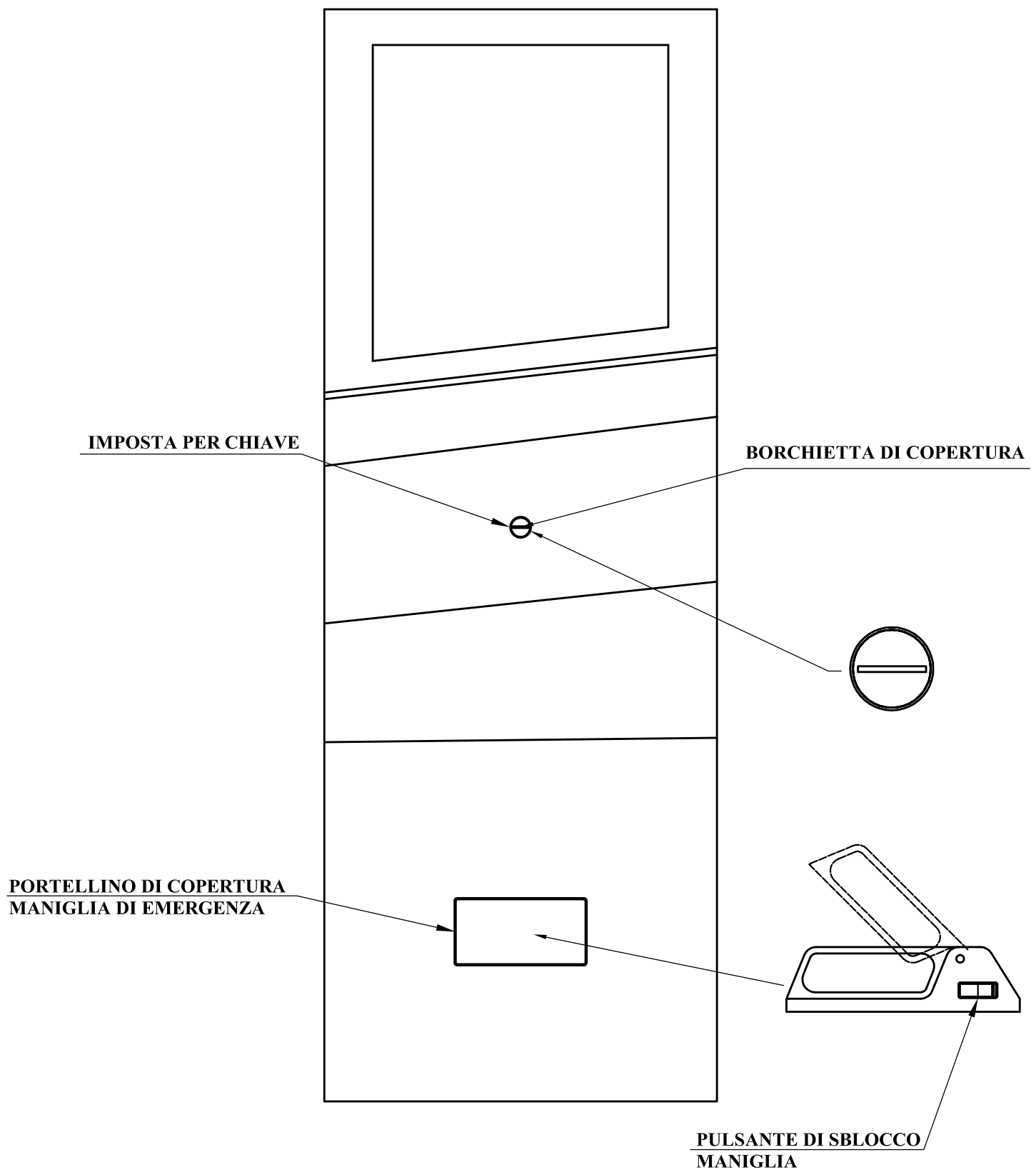
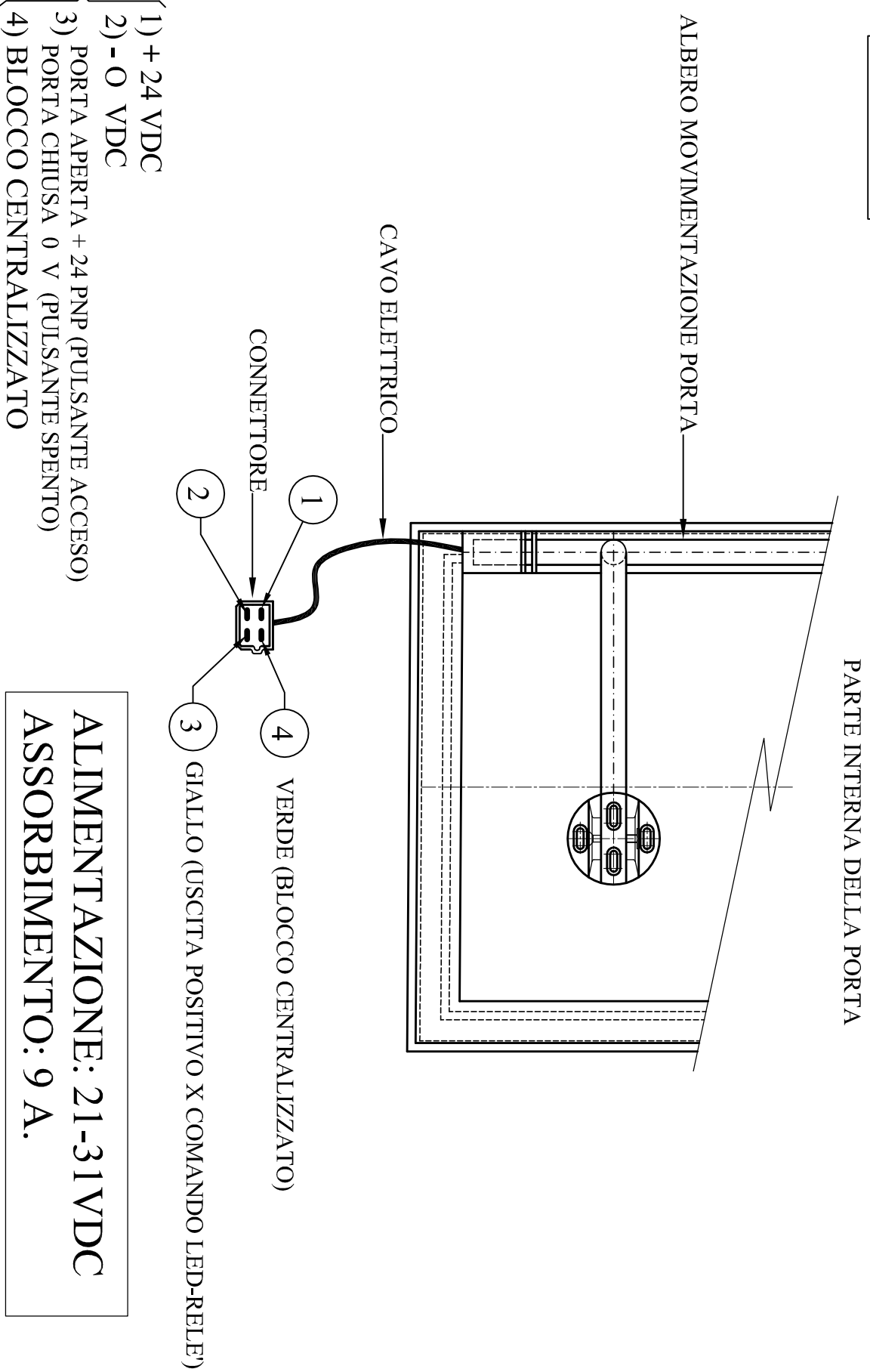


FIG. 12



NB: PER AVERE UN CONTATTO PULITO UTILIZZARE UN RELE' 24 VDC COLLEGANDO LA BOBINA FRA FILO 3 (GIALLO) E FILO 2 (MASSA) AVENDO CURA DI SPOTSARE IL **J2** (FIG.13) SU **ON**

FIG. 13

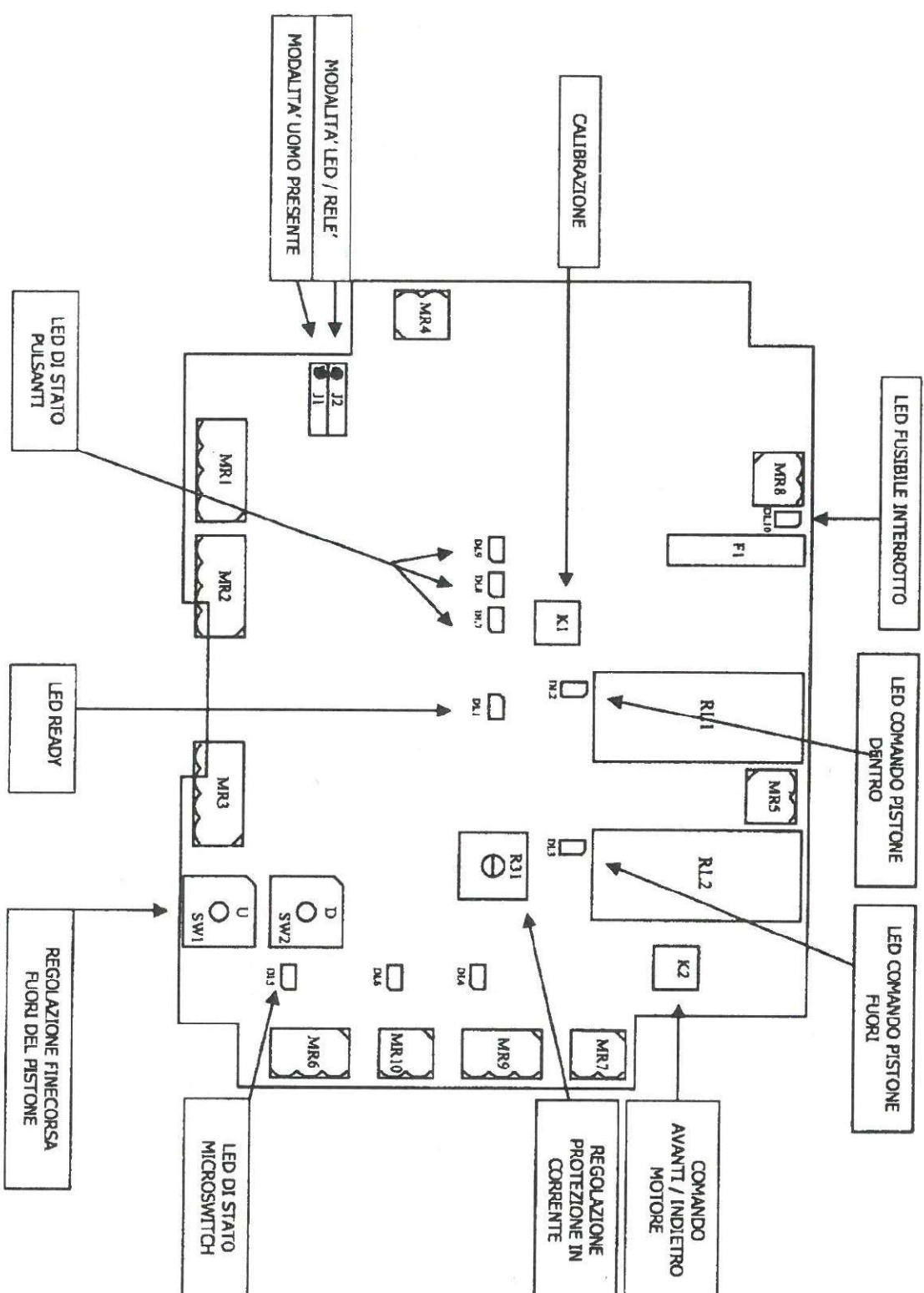
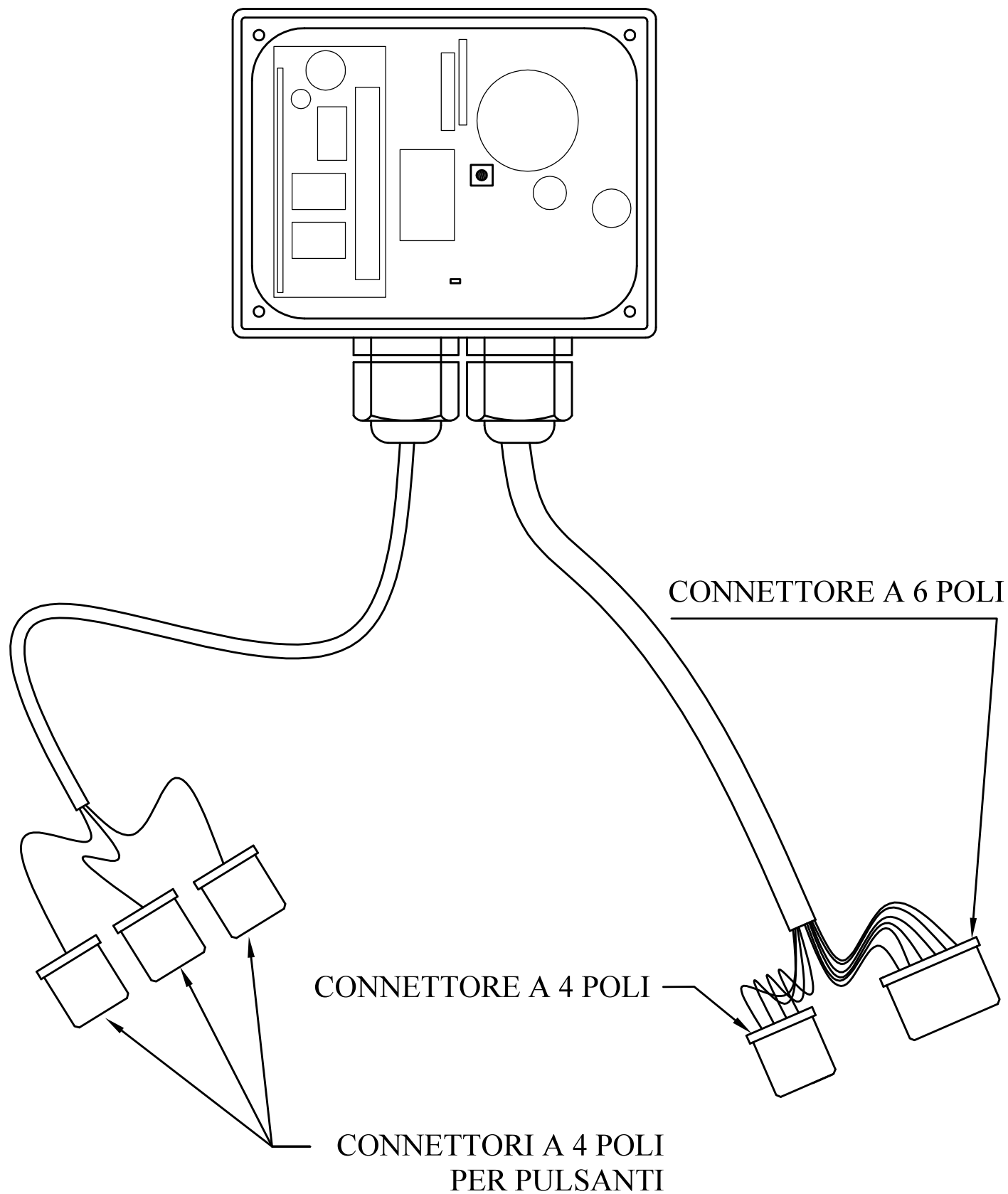


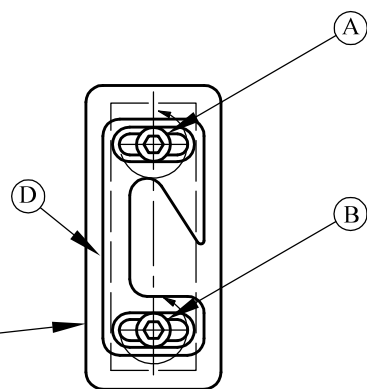
FIG. 14

CENTRALINA



FASE 1

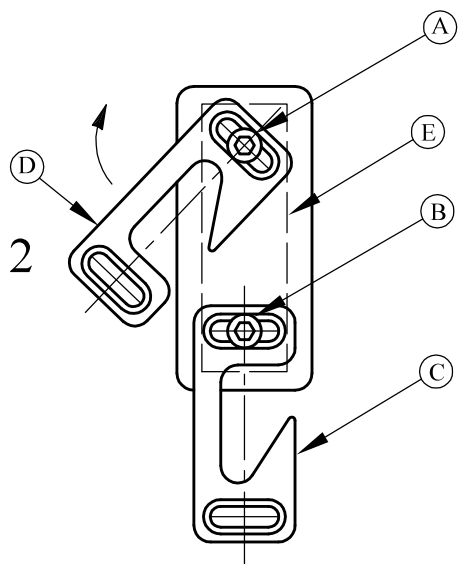
SOTTOPIASTRA
DI FINITURA



FASE 2

SOTTOPIASTRA
DI FINITURA

INSERIRE SPINA
DI FERMO



FASE 3

SOTTOPIASTRA
DI FINITURA

FASE 4

