



# MANUALE OPERE MURARIE ELFO

**SOMMARIO**

<b>MANUALE OPERE MURARIE</b> .....	<b>3</b>
<b>REALIZZAZIONE VANO CORSA</b> .....	<b>3</b>
Tolleranze dimensionali .....	3
Ventilazione vano corsa .....	3
Pareti lato porta.....	3
Parete lato meccanica.....	3
Pareti non lato meccanica .....	3
Fossa .....	3
<b>CARICHI E FORZE AGENTI SUL VANO CORSA</b> .....	<b>4</b>
Carichi sulla parete lato meccanica.....	4
Carichi in fossa .....	4
Carichi sulle pareti non lato meccanica .....	4
<b>DISPOSIZIONE DEL MACCHINARIO</b> .....	<b>5</b>
Ingombri fornitura base .....	5
Ingombri armadio quadro/centralina (max).....	5
<b>ASSORBIMENTI CENTRALINA OLEODINAMICA (230 V)</b> .....	<b>5</b>
<b>TUBAZIONE</b> .....	<b>6</b>
Con locale macchinario al piano più basso .....	6
Con locale macchinario agli altri piani .....	6
Rilievo della lunghezza della tubazione.....	6
<b>INGOMBRO E PESO DEL PISTONE</b> .....	<b>6</b>
<b>REALIZZAZIONE MAZZETTE PORTA</b> .....	<b>7</b>
<b>REALIZZAZIONE MAZZETTE PORTA REI</b> .....	<b>8</b>
<b>ALIMENTAZIONE 230V – SCHEMA ELETTRICO</b> .....	<b>9</b>
<b>ALIMENTAZIONE 400V – SCHEMA ELETTRICO</b> .....	<b>10</b>

## MANUALE OPERE MURARIE

Il presente documento è parte integrante del contratto di vendita in quanto impegna il Cliente a predisporre il luogo di installazione della Piattaforma Elevatrice Elfo.

Tutte le opere descritte nel presente documento devono essere realizzate prima dell'inizio dell'installazione.

EP non è responsabile di difetti e/o ritardi dell'installazione causati dalla mancata o non corretta esecuzione delle opere murarie.

Le informazioni del presente documento sono parte integrante del Modulo d'ordine e del disegno preliminare (se previsto).

## REALIZZAZIONE VANO CORSA

### Tolleranze dimensionali

Le dimensioni del vano di corsa (L e P Vano) devono essere garantite con la tolleranza di  $\pm 5$  mm ed al netto del fuori piombo.

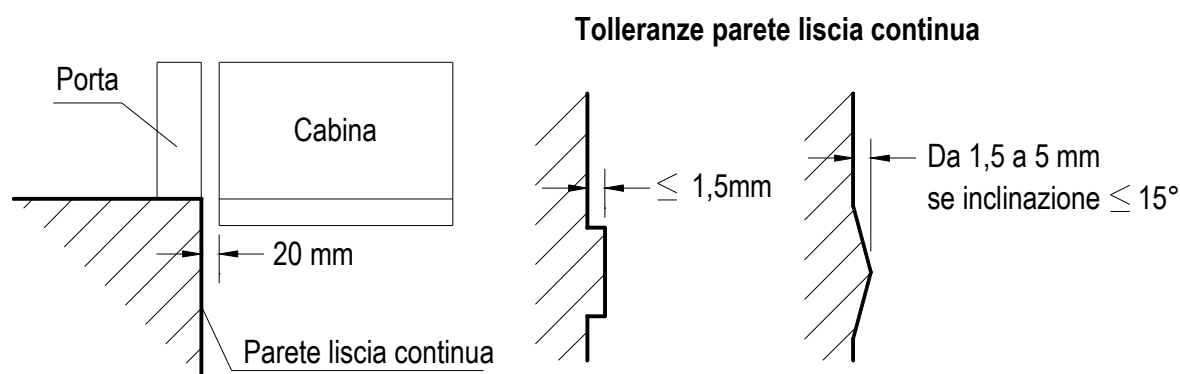
### Ventilazione vano corsa

In mancanza di norme o regolamenti specifici si raccomandano aperture di ventilazione nella sommità del vano, con superficie pari o superiore all'1% della sezione orizzontale del vano corsa.

### Pareti lato porta

Le pareti lato porta dovranno risultare lisce e continue, la distanza tra queste e la cabina sarà di 20 mm.

Le sporgenze ammissibili possono essere uguali o inferiori a 1,5 mm, sporgenze smussate uguali o inferiori a  $15^\circ$ .



### Parete lato meccanica

La parete lato meccanica può essere realizzata totalmente o in parte in muratura, cemento armato o struttura metallica, deve essere in grado di sostenere le sollecitazioni indicate in Fig.2.

### Pareti non lato meccanica

Le altre pareti possono essere realizzate con qualsiasi materiale rigido, incombustibile e resistente.

### Fossa

La fossa deve essere protetta contro le infiltrazioni d'acqua.

## CARICHI E FORZE AGENTI SUL VANO CORSA

### Carichi sulla parete lato meccanica

Le staffe di ancoraggio delle guide al vano verranno posizionate con un passo max di 1500 mm.  
L'ancoraggio alla parete avverrà in due punti, in ognuno dei quali agirà un carico orizzontale  $F_1$  di circa 4300 N e un carico orizzontale  $F_2$  di circa 700 N.

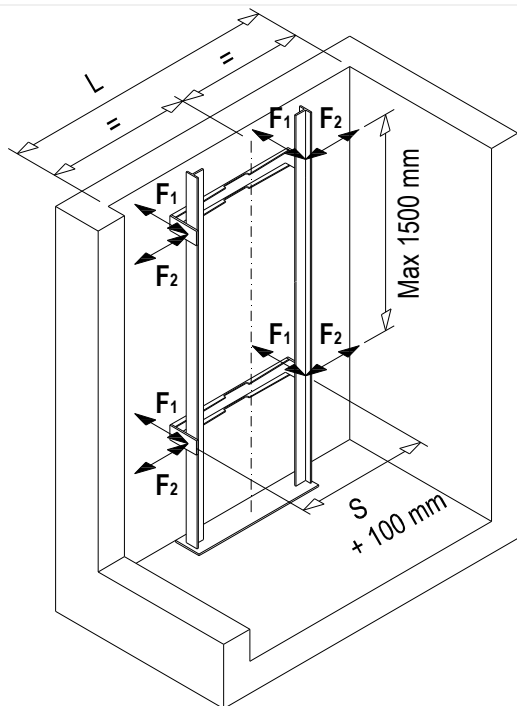


Fig.2

### Carichi in fossa

Si possono verificare due condizioni di carico (non simultaneamente): "esercizio" normale e "intervento dispositivo di sicurezza". In questo secondo caso, sotto una guida viene applicata la forza  $N1$  e sotto l'altra la forza  $N2$ .

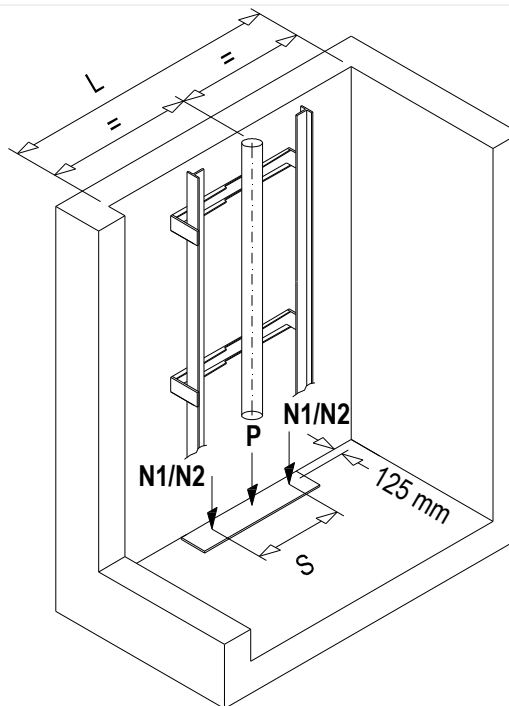


Fig.3

#### Scartamento S (variabile in funzione dello specifico impianto)

500 mm
700 mm
900 mm

Tab.1

#### CARICHI MASSIMI (N)

Esercizio normale		Intervento dispositivo di sicurezza		
P	N	P	N1	N2
20300	500	1700	1400	23400

Tab.2

### Carichi sulle pareti non lato meccanica

La resistenza meccanica deve essere tale per cui applicando una forza perpendicolare (sia dall'interno che dall'esterno) di 300 N uniformemente distribuita su una superficie di 5 cm<sup>2</sup> non si riscontrino :

- deformazioni permanenti
- deformazioni elastiche superiori a 15 mm.

## DISPOSIZIONE DEL MACCHINARIO

Il macchinario (quadro elettrico, centralina oleodinamica) deve essere collocato in ambiente non esposto ad intemperie (temperatura  $-5^{\circ} / 45^{\circ}$ ) ed avente dimensioni tali da permettere una facile e corretta manutenzione. Deve essere accessibile solo al personale istruito e/o autorizzato.

**È buona norma garantire che :**

- L'accesso al macchinario sia agevole e sicuro
- L'area del macchinario deve essere adeguatamente illuminata (se del caso con luce propria)
- Lo spazio libero antistante il quadro elettrico e la centralina sia almeno 700 mm
- L'altezza utile sia almeno 1800 mm

### Ingombri fornitura base

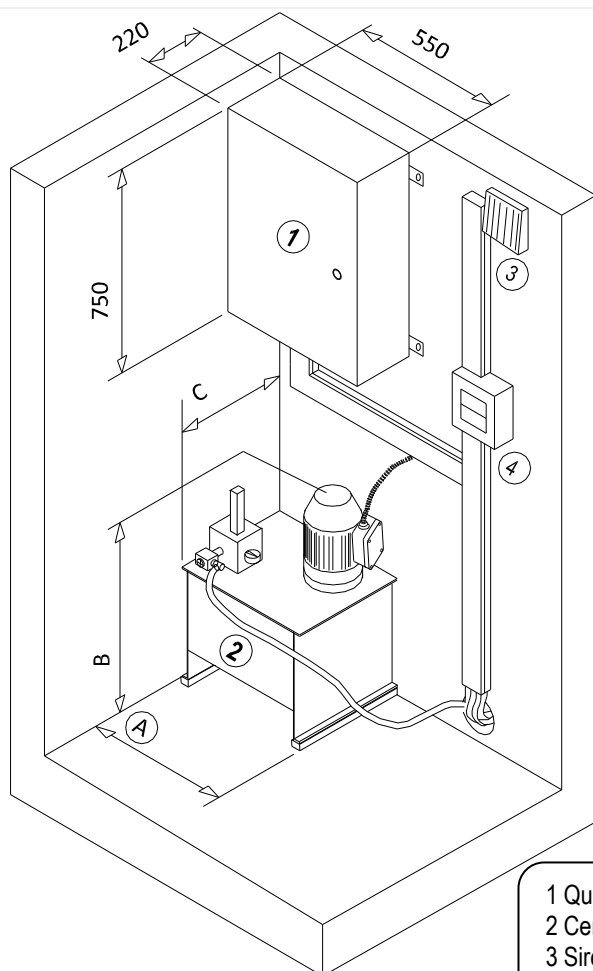


Fig.4

### Ingombri armadio quadro/centralina (max)

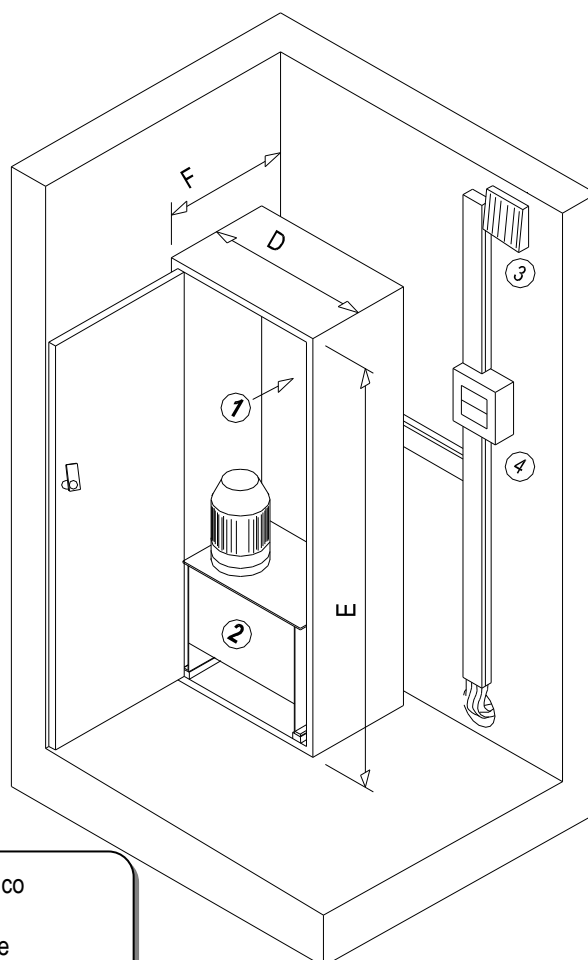


Fig.5

- 1 Quadro elettrico  
2 Centralina  
3 Sirena allarme  
4 Interruttore quadro

I valori delle quote indicate nelle due figure precedenti sono riportati nel disegno di commessa.

## ASSORBIMENTI CENTRALINA OLEODINAMICA)

Fare riferimento al disegno di commessa.

## TUBAZIONE

La tubazione deve risultare di diametro non inferiore a 100 mm. Il percorso deve essere nei limiti del possibile lineare, evitando curve con raggio di curvatura inferiore a 200 mm.

Il percorso della tubazione idraulica e dei cavi elettrici deve essere protetto ed ispezionabile.

### Con locale macchinario al piano più basso

Il foro nel vano, per l'uscita della tubazione, deve essere realizzato sulla parete lato meccanica all'altezza della fossa e a circa 130 mm dall'asse delle guide.

### Con locale macchinario agli altri piani

Il foro nel vano deve essere realizzato **all'altezza del piano** dove è situato il locale macchinario e sempre sulla parete lato meccanica.

**N.B. Se non è possibile realizzare il foro sul lato meccanica, indicare il lato sulla pianta del Modulo d'ordine.**

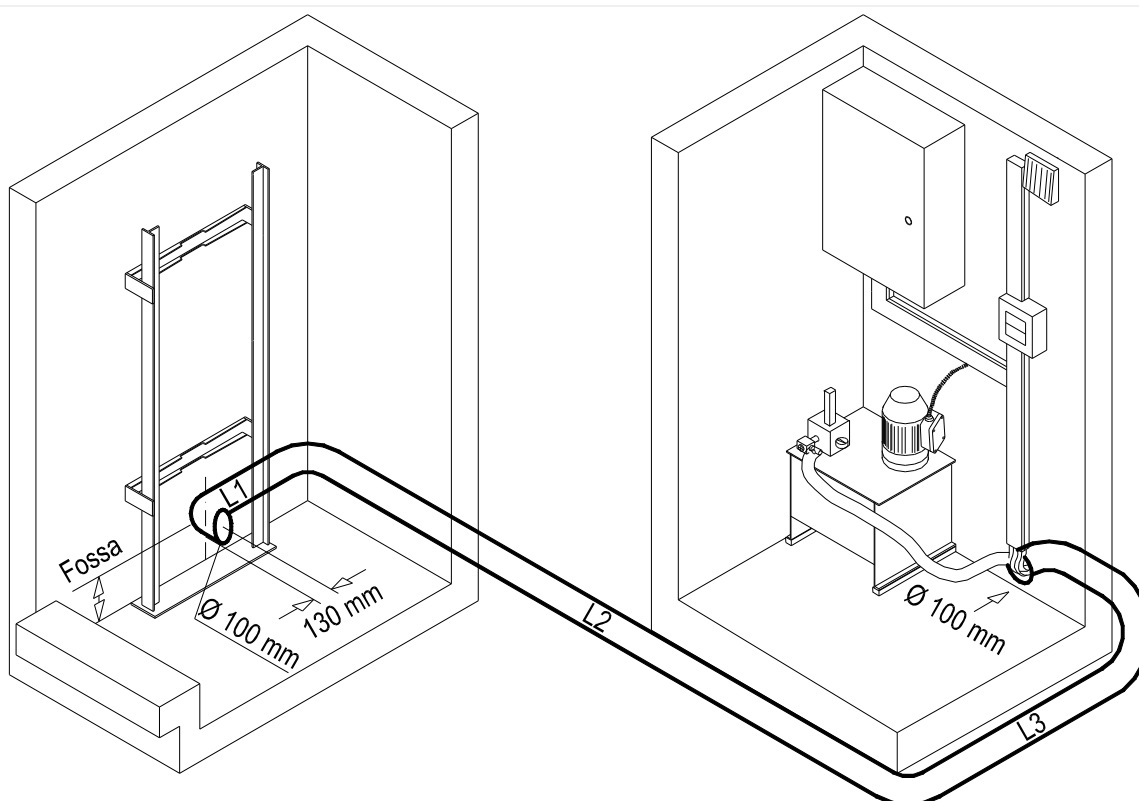


Fig.6

### Rilievo della lunghezza della tubazione

Nel Modulo d'ordine deve essere indicata la **lunghezza** del percorso della tubazione (vedi L1+L2+L3 in Fig.6) ed il **piano** dove è situato il locale macchinario.

### INGOMBRO E PESO DEL PISTONE

Ingombro e peso del pistone in funzione della corsa dell'impianto								
<b>CORSA (mm) →</b>	<b>3850</b>	<b>4850</b>	<b>5850</b>	<b>6850</b>	<b>7850</b>	<b>8850</b>	<b>9850</b>	<b>10850</b>
<b>Pistone standard (mm)</b>	2300	2800	3300	3800	4300	4800	5300	5800
<b>Pistone in 2 pezzi (mm)</b>	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
<b>Peso (Kg)</b>	80	90	100	110	120	130	140	150
<b>CORSA (mm) →</b>	<b>11850</b>	<b>12850</b>	<b>13850</b>	<b>14850</b>	<b>15850</b>	<b>16850</b>	<b>17850</b>	<b>19450</b>
<b>Pistone standard (mm)</b>	6300	6800	7300	7800	8300	8800	9300	10100
<b>Pistone in 2 pezzi (mm)</b>	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5200
<b>Peso (Kg)</b>	160	170	180	190	200	210	220	240

Tab.5

## REALIZZAZIONE MAZZETTE PORTA

Le **mazzette** del vano (MVM, MVO, MVS, MVD) dovranno essere realizzate **togliendo 10 mm** alla dimensione indicata nella sezione DIMENSIONAMENTO E VANO CORSA del Modulo d'ordine o sulla pianta del disegno preliminare (se previsto).

Porta sul lato B o D	
<b>MVM</b>	Mazzetta vano lato meccanica
<b>MVO</b>	Mazzetta vano lato opposto
Porta sul lato C	
<b>MVS</b>	Mazzetta vano sinistra
<b>MVD</b>	Mazzetta vano destra

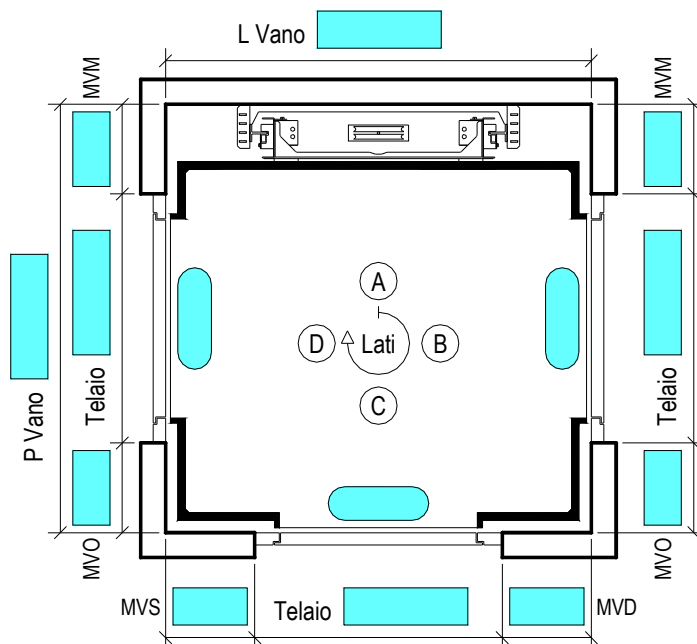


Fig.7

L'**altezza** dello scasso per accogliere la porta dovrà essere realizzata **aggiungendo 20 mm** all'altezza del telaio indicata nella sezione PORTE DI PIANO del Modulo d'ordine o del disegno preliminare (se previsto).

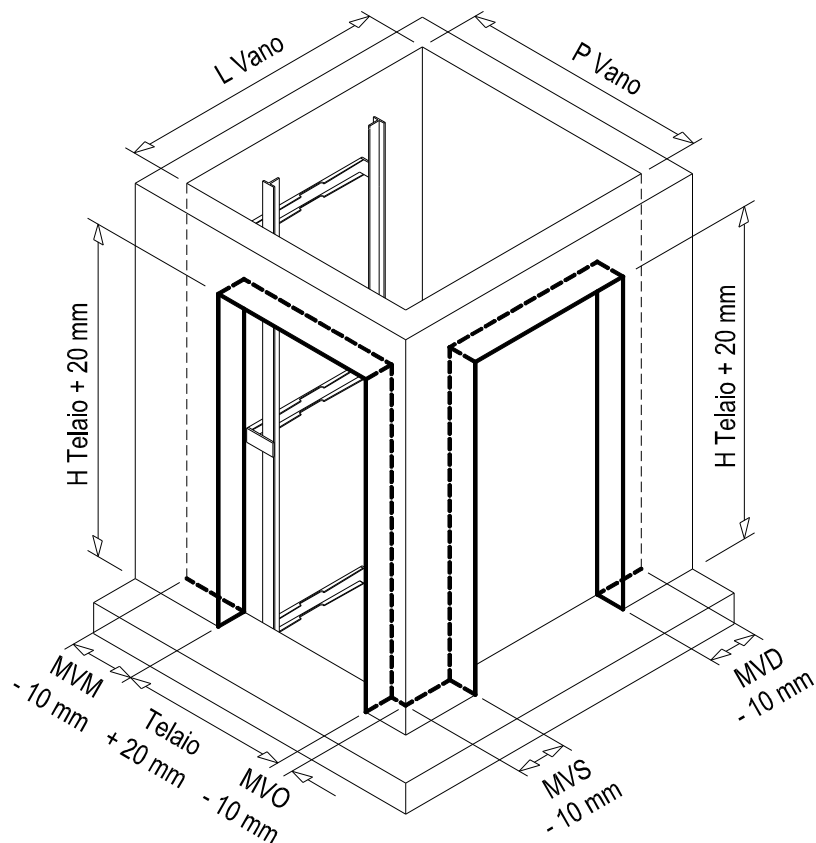
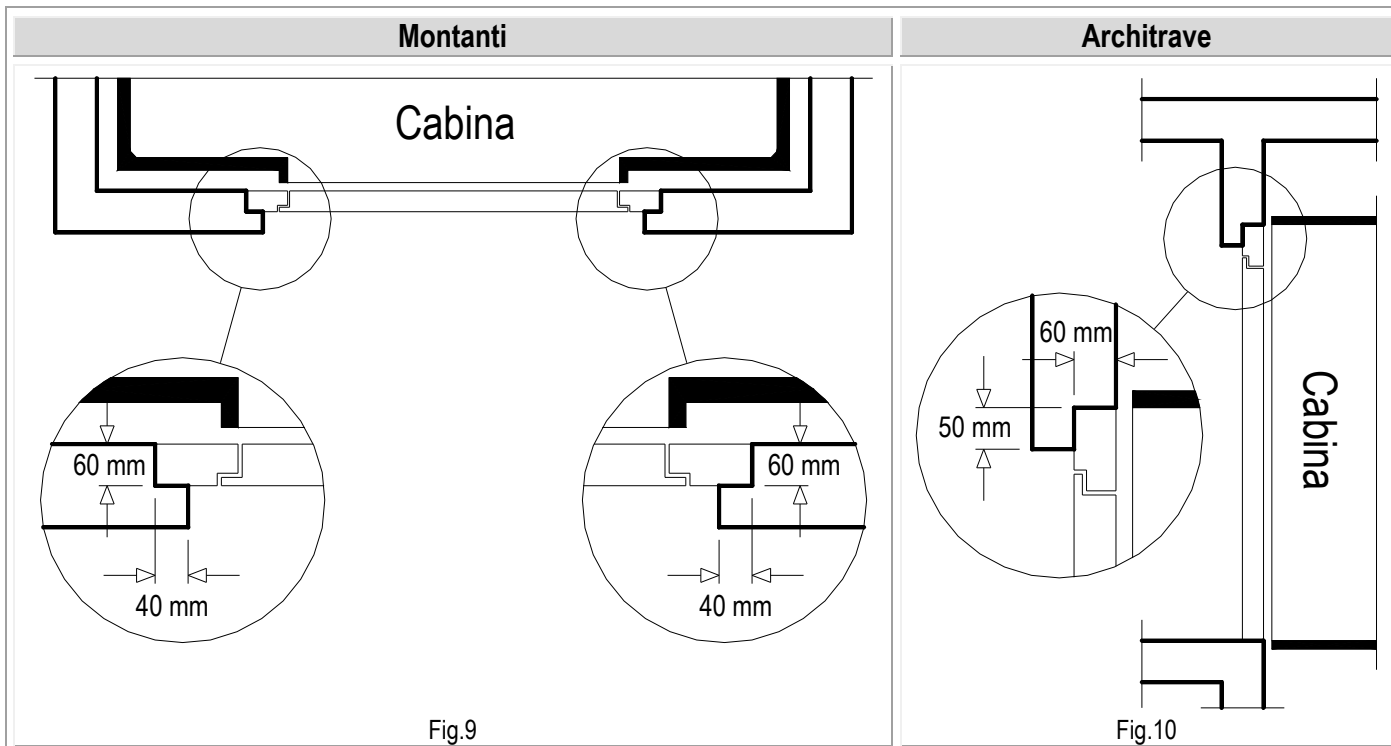


Fig.8

## REALIZZAZIONE MAZZETTE PORTA REI

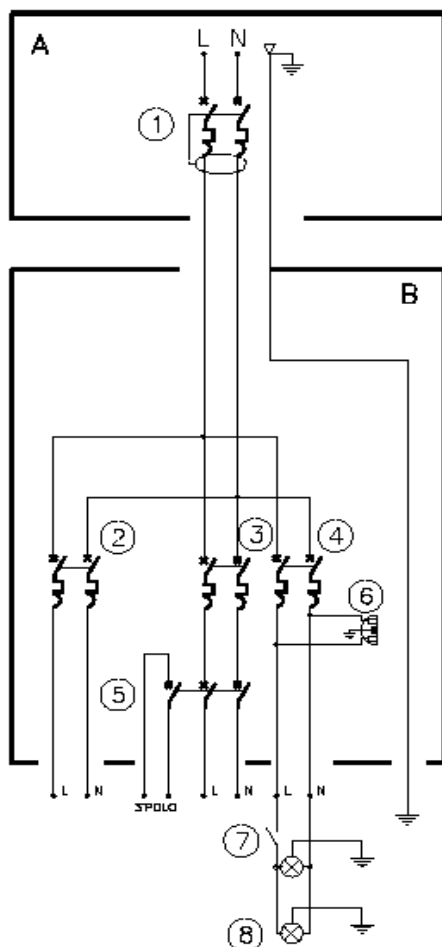
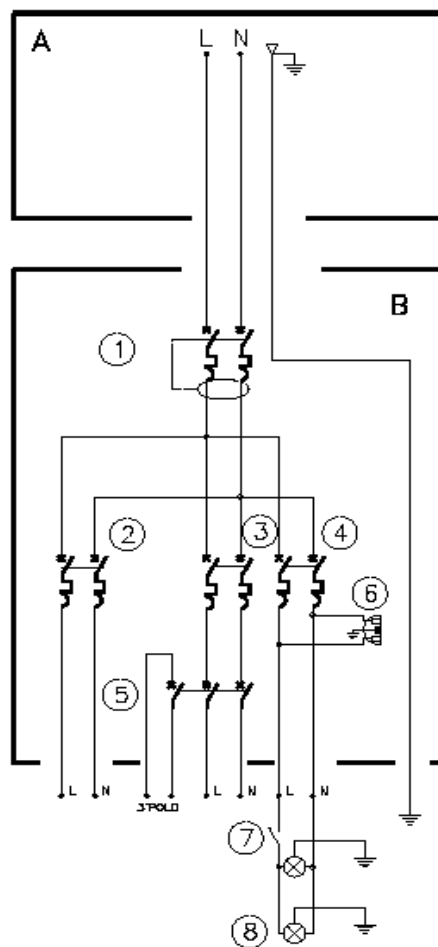
La porta REI deve essere installata incassando i montanti (Fig.9) e l'architrave (Fig.10) alle quote indicate.





**ALIMENTAZIONE 230V - SCHEMA ELETTRICO****SOLUZIONE 1**

Provenienza da linea principale dell'edificio

**SOLUZIONE 2****LEGENDA****A Quadro generale di distribuzione edificio****B Quadro di alimentazione impianto**

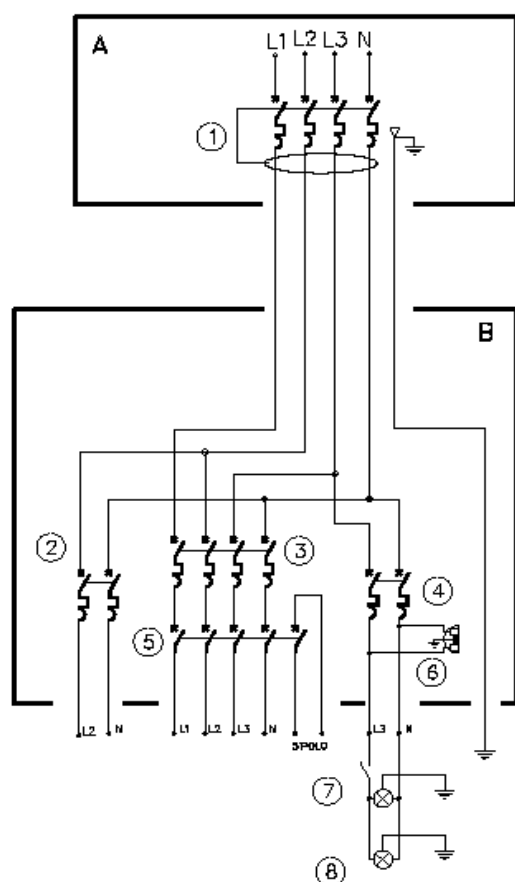
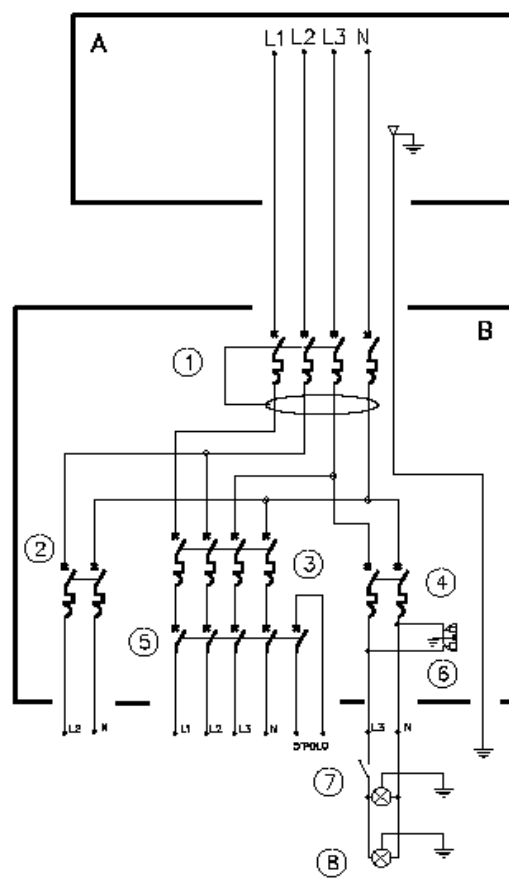
- 1 Interruttore differenziale magnetotermico per protezione linea monofase 2 x \*\*A I<sub>dn</sub> 0.03A.
- 2 Interruttore magnetotermico monofase per sezionamento linea alimentazione riscaldamento gruppo valvole centralina 2 x 10A.
- 3 Interruttore magnetotermico linea alimentazione monofase quadro manovra 2 x \*\*A .
- 4 Interruttore magnetotermico monofase 2 x 10A per sezionamento linea di illuminazione vano di corsa e locale macchina, prese 2P+T 10A 230V installate.
- 5 Interruttore sezionatore 3 poli linea alimentazione quadro e apertura contatto abilitazione emergenza (in serie a contatto interruttore a rotazione nel quadro manovra)
- 6 Presa 2P+T 10A 230V installata all'interno del quadro di alimentazione impianto.
- 7 Dispositivo di comando impianto di illuminazione.
- 8 Dispositivo di illuminazione vano corsa, per buona norma deve avere un punto luce a 0,5 mt dal fondofossa, un punto luce a 0,5 mt dal punto più alto del vano di corsa e punti luce intermedi con passo max 7 mt.

\*\* il calibro dell'interruttore dipende dalla potenza del motore del gruppo idraulico

**Linea telefonica** : con telefono o combinatore telefonico in fornitura, è **necessario** predisporre una linea telefonica per il collegamento degli stessi.

**ALIMENTAZIONE 400V - SCHEMA ELETTRICO****SOLUZIONE 1**

Provenienza da linea principale dell'edificio

**SOLUZIONE 2****LEGENDA****A Quadro generale di distribuzione edificio****B Quadro di alimentazione impianto**

- 1 Interruttore differenziale magnetotermico per protezione linea 400V trifase+neutro 4 x \*\*A I<sub>dn</sub> 0.03A.
- 2 Interruttore magnetotermico monofase 2 x 10A per sezionamento linea alimentazione riscaldamento gruppo valvole centralina.
- 3 Interruttore magnetotermico linea alimentazione 400V trifase+neutro 4 x \*\*A
- 4 Interruttore magnetotermico monofase 2 x 10A per sezionamento linea di illuminazione vano di corsa e locale macchina, prese 2P+T 10A 230V installate.
- 5 Interruttore sezionatore 5 poli per sezionamento linea alimentazione quadro e apertura contatto abilitazione emergenza (in serie a contatto interruttore a rotazione nel quadro manovra)
- 6 Presa 2P+T 10A 230V installata all'interno del quadro di alimentazione impianto.
- 7 Dispositivo di comando impianto di illuminazione.
- 8 Dispositivo di illuminazione vano corsa, per buona norma deve avere un punto luce a 0,5 mt dal fondofossa, un punto luce a 0,5 mt dal punto più alto del vano di corsa e punti luce intermedi con passo max 7 mt.

\*\* il calibro dell'interruttore dipende dalla potenza del motore del gruppo idraulico.

**Linea telefonica** : con telefono o combinatore telefonico in fornitura, è **necessario** predisporre una linea telefonica per il collegamento degli stessi.