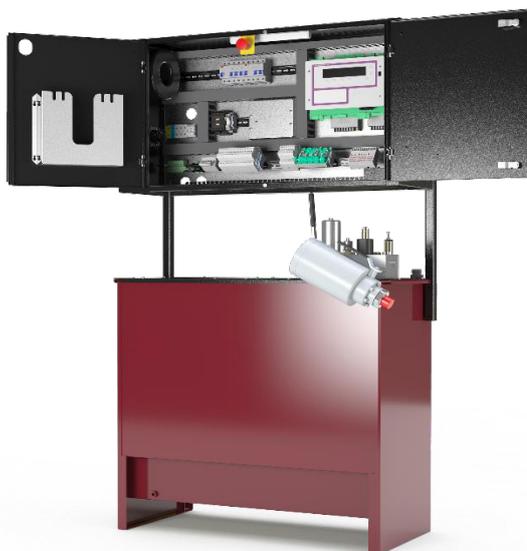


# HydroElite 3G - 5.20

## GUIDA VELOCE

### Installazione e messa in servizio



VENI



VIDI



MRL



MINI



## 1 Prima di procedere all'installazione

Verificare:

- Che il materiale consegnato sia corretto (quantità, dimensioni, etc.) come descritto nella documento di trasporto (o “packing list”).
- Che il serbatoio sia pulito e privo d'acqua.
- Leggere attentamente i dati dell'impianto, le tabelle di collegamenti con ingressi ed uscite e gli schemi elettrici.

Se dovesse mancare qualcosa o se riscontrate delle difformità, contattateci subito.

---

### **NOTA!**

*Controllare e spingere i connettori sui cavi piatti nel quadro di manovra e nelle scatole di giunzione.*

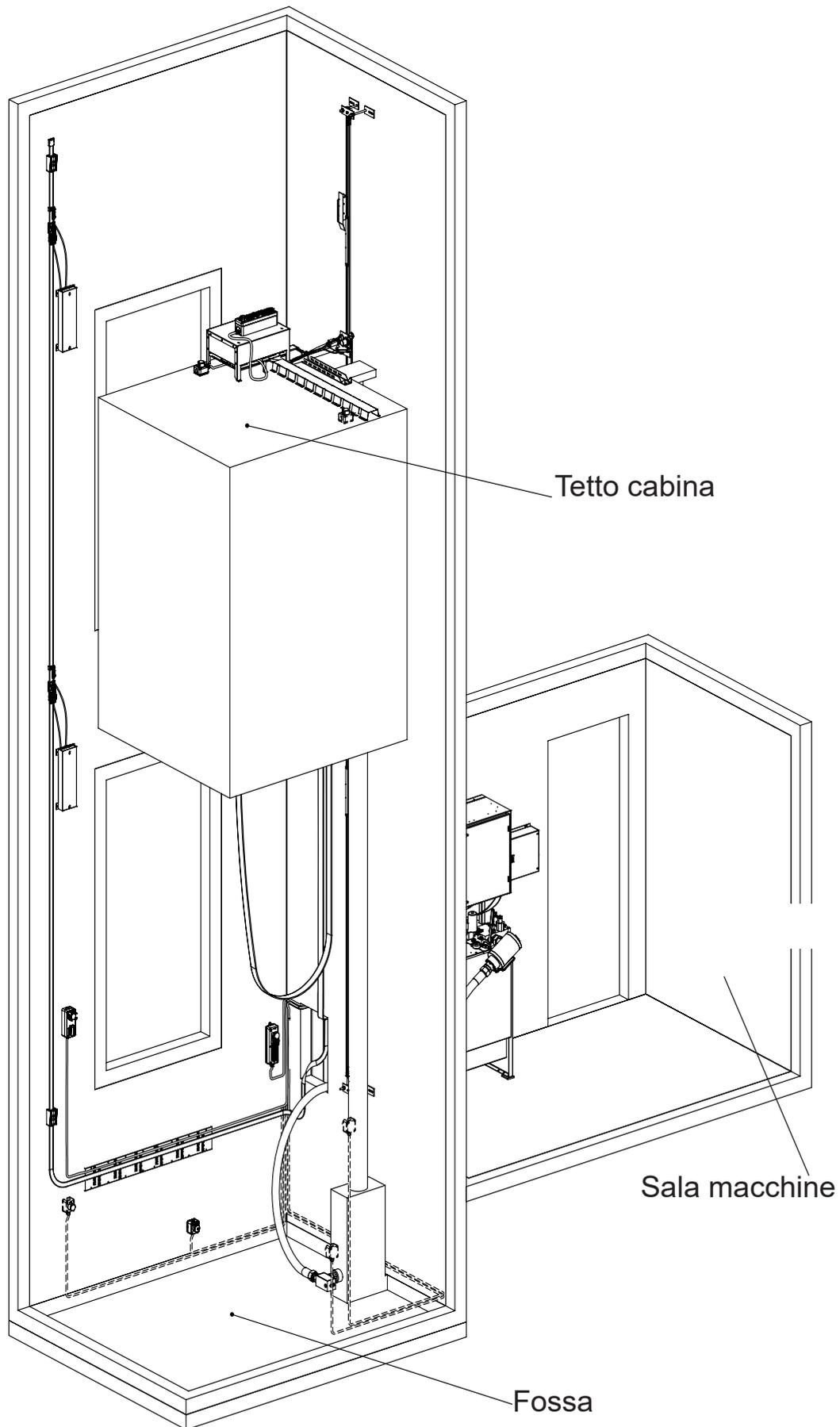
*Controllare e serrare le viti su terminali, relè e altre apparecchiature elettriche nel quadro di manovra e nelle scatole di giunzione.*

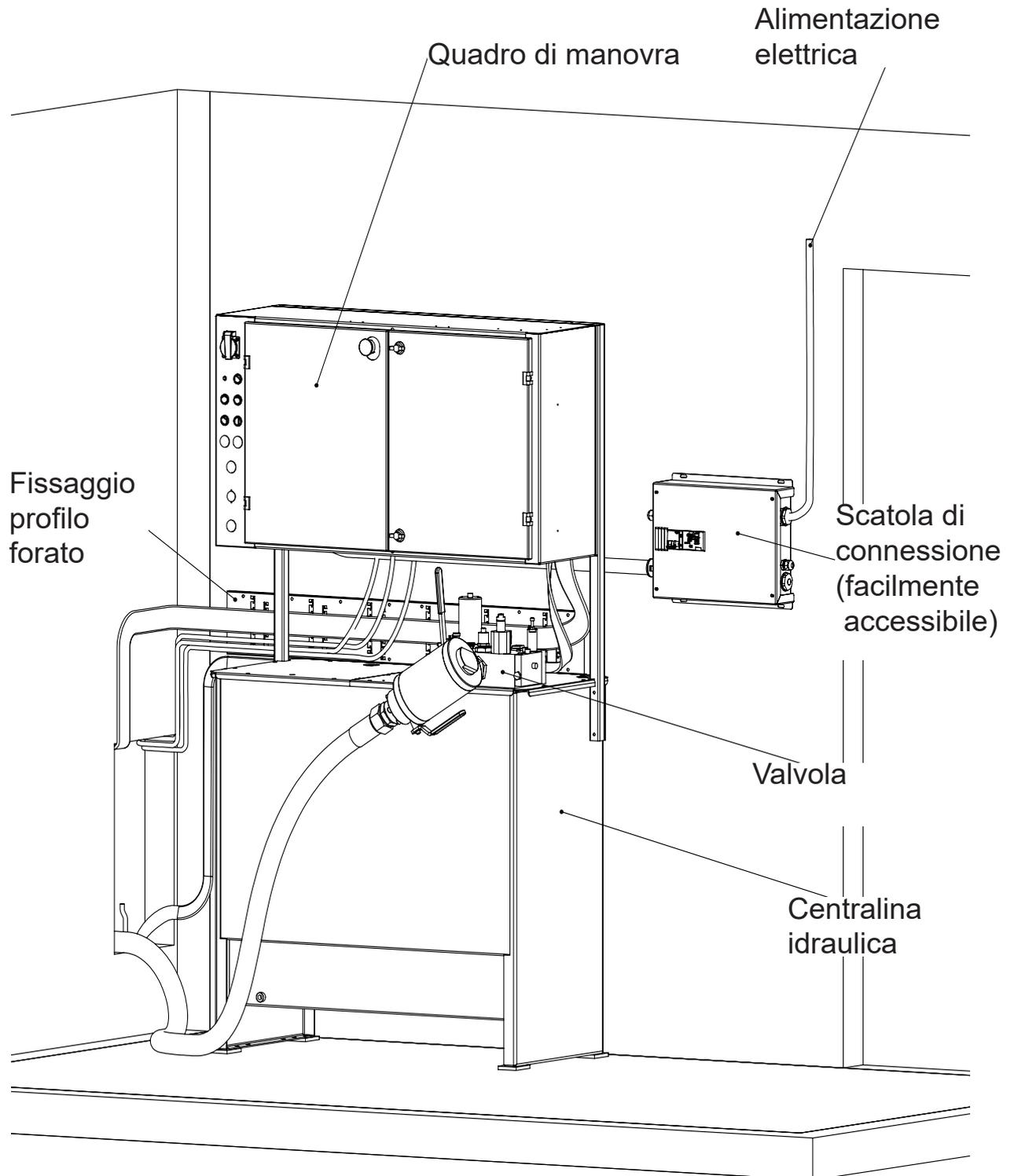
*Sebbene ciò avvenga in fabbrica prima della consegna, questi potrebbero essersi allentati a causa delle vibrazioni nel trasporto.*

---

### **Documenti di supporto all'installazione**

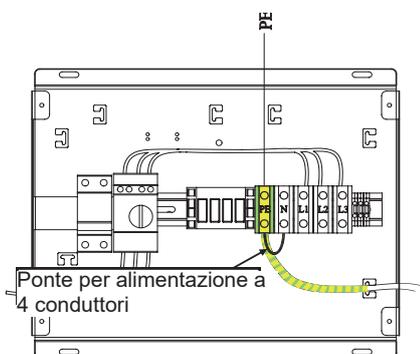
<b>Documento</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Dove si trova</b>
<b>T101 29</b>	Istruzioni d'installazione	Materiale d'installazione
<b>T100 92</b>	Connessioni ECOBUS	Materiale d'installazione
<b>T101 06</b>	Encoder assoluto montato sul tetto cabina	Con encoder assoluto
<b>T100 60</b>	Eliminazione interferenze di dispositivi secondari	Materiale d'installazione
<b>T101 62</b>	Risoluzione problemi	Raccoglitore documenti
<b>T101 52</b>	Test Ascensore	Raccoglitore documenti
<b>T101 71</b>	Guida veloce impostazioni pressione	Raccoglitore documenti

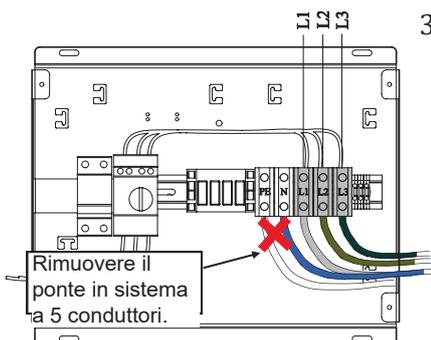




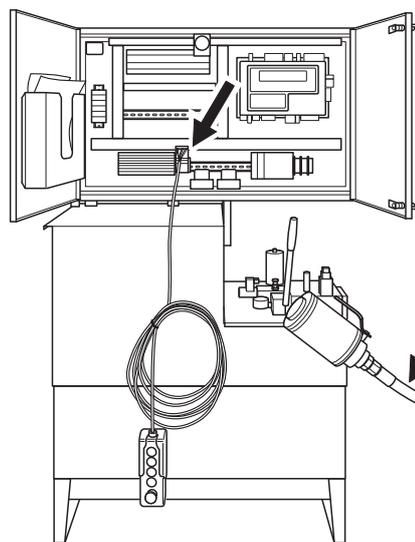
**2**
**Sequenza di montaggio**
**ATTENZIONE!**
**EFFETTUARE I COLLEGAMENTI SEMPRE E SOLO SENZA TENSIONE!**

1. Posizionare il gruppo idraulico nella sala macchine sulle gomme antivibrazioni ed immettere l'olio nel serbatoio.
2. Collegare il dispersore di terra al morsetto (PE) nel quadretto generale (o direttamente al quadro di manovra se questa non è presente). Verificare tutti i collegamenti di messa a terra, nel quadretto generale e nel quadro di manovra.


**Fig 2:** Collegare il dispersore di terra al quadretto generale

**Consiglio!**
*Il cavo della tensione principale può essere fissato al quadretto da diversi punti. Se necessario, tagliare un pezzo di cavo per ottenere la lunghezza adeguata.*

**Fig 3:** Collegare le fasi dell'alimentazione principale.

3. Collegare le 3 fasi d'alimentazione principale. Se esiste, collegare anche il neutro, ma in questo caso rimuovere il ponte tra (PE) e neutro (N). Misurare la resistenza tra i due morsetti. Il valore di resistenza non deve essere superiore a 10 ohm. In caso contrario, prima di continuare il lavoro, chiarire la difformità con il gestore dell'impianto elettrico.


**Fig 4:** Collegare la pulsantiera d'installazione ed il tubo al pistone.

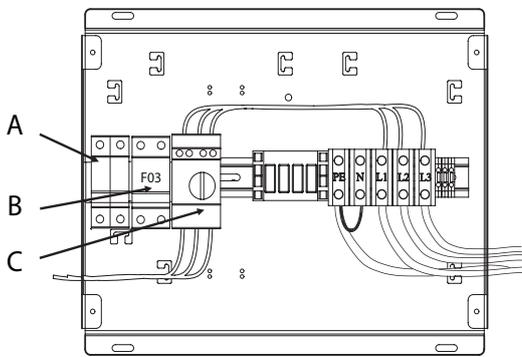
4. Collegare il tubo idraulico alla saracinesca e inserire lo "spinetto" della pulsantiera\* di installazione nella connettore X16, del quadro di manovra.

**\* Nota:**

- Può anche essere utilizzata la pulsantiera di ispezione per la fossa o è possibile ordinare la pulsantiera di installazione che è in due versioni: normale con cavo da 30m o wireless.

- Se si utilizza la pulsantiera wireless, oltre al connettore X16 deve essere connesso anche il conduttore neutro (X16:9).

5. Primo inserimento di tensione.  
 (Interruttore principale + magnetotermici F01, F02 e F04, F08 quando presenti, nonché il differenziale RCD01)



**Fig 5 Magnetotermici nella scatola di connessione**

- A. In base alla configurazione dell'impianto possono esserci più magnetotermici (es. F10 luce vano)  
 B. F03 – luce cabina  
 C. Interruttore principale

#### Magnetotermici nel quadro di manovra

F01*	Circuito di sicurezze	RCBO16	Bobine limitatore velocità
F02*	Controller 24V	F20*	Batteria
F04	Trasformatore	F21	Porta di piano lato 1
F05	Motore tripolare disp. antiabbassam.	F22	Porta di piano lato 2
		F24	Operatore porta a battente
F07	Resistenza riscaldamento olio		
F08	Circuito sicurezza trasformatore		
F11	Operatore lato 1		
F12	Operatore lato 2		
F13	Operatore		
RCBO	Trasformatore disp. antiabbassamento.		
14	Raddrizzatore disp. antiabbassamento.		
F15			

#### Differenziali sul quadro di manovra

RCD01*	Circuito di sicurezza
RCD11	Porte cabina

#### Quadretto generale

RCBO03*	Magnetotermico, luce cabina
RCBO10	Magnetotermico, luce vano
F101	Magnetotermico del motore n°1 (serbatoio doppio)
F102	Magnetotermico del motore n°2 (serbatoio doppio)

\* Disponibile su tutti gli impianti

Vedi l'elenco per una lista completa dei magnetotermici e dei differenziali (RCD)..

412	Inizio sfiato aria	1 999.999
	Ispezione - vano macch.	0 ■
	Premi SALITA	0 INS. MR
Prec.		21.1 0.00

**Fig. 6:** Menu 412 - Sfiato aria

6. Sfiato aria dal Sistema (menu 412). *Vedi sez. 20 per una panoramica del pannello di controllo.* Allentare la vite di sfiato aria sul pistone e premere il pulsante di salita sulla pulsantiera di installazione fino a quando inizierà ad uscire olio. La pressione aumenterà indicativamente fino a 4-5bar. L'operazione potrebbe interrompersi più volte per via del blocco automatico di sicurezza del motore, per evitarne il surriscaldamento.

Se è necessario modificare l'impostazione della pressione di sovraccarico, è possibile farlo nel menu 5211. L'impostazione della pressione di sovraccarico è descritta nel documento T10171IT.

422	Corsa di installazione	1 999.999
	Ispezione - vano macch.	0 ■
	Premere SALITA / DISCESA	0 INS. MR
Prec.		21.0 0.00

**Fig 7:** Menu 422 - Corsa di installazione

7. Per l'installazione accedere al menu 42 del quadro di manovra.

Se l'ascensore non si avvia verso l'alto perché la valvola di limitazione della pressione si apre, potrebbe essere necessario modificare l'impostazione della valvola di limitazione della pressione come descritto nel documento T10171IT.

(Se è presente un dispositivo anti-deriva, questo deve essere controllato affinché l'ascensore non resti bloccato durante la messa in servizio al piano più alto e che in discesa riesca a correre senza urtare i dispositivi di bloccaggio). Azionare l'ascensore con i pulsanti H e L dal menu 421 o con la pulsantiera d'installazione tramite il menu 422.

La velocità può essere impostata nel menu 613141 (per corsa salita) e 613241 (per corsa discesa).

**(Salita** valore più alto = Velocità più alta)

**(Salita** valore più basso = Velocità più bassa)

**(Discesa** valore più alto = Velocità più bassa)

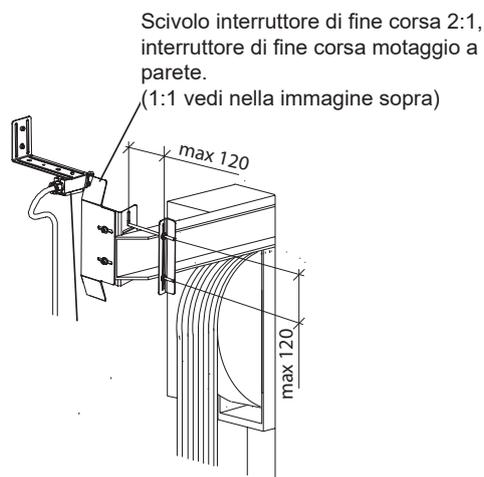
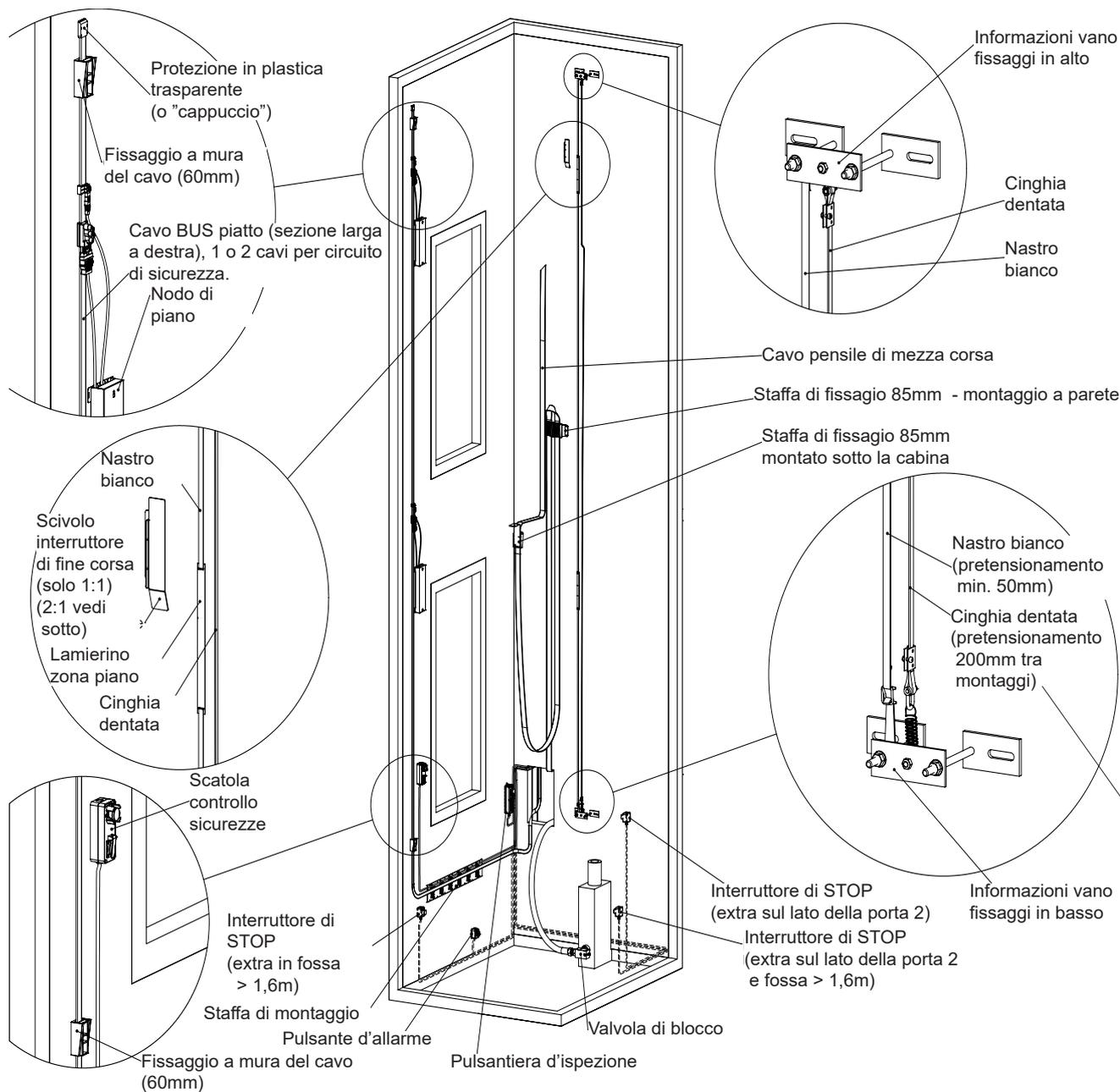
**(Discesa** valore più basso = Velocità più alta)

---

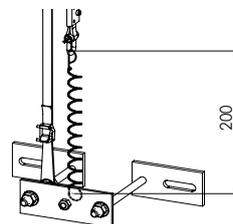
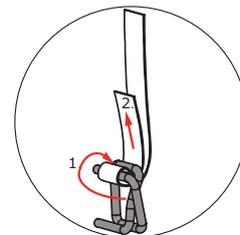
### **Consiglio!**

*La velocità di installazione impostata di default è inferiore alla velocità nominale dell'impianto. E' comunque possibile variarla.*

---



Fissaggio nastro bianco



Pretensionamento 200mm tra montaggi

**Fig. 8: Informazioni di montaggio, vano vedere anche i punti 8 - 8.3 di seguito**

8. Installare le linee nel vano corsa:
1. Cavo piatto CAN-Bus e il cavo bipolare (marrone e blu) per il circuito di sicurezza dei nodi di piano.
  2. Informazioni vano (encoder quindi fascia bianca e cinghia dentata).
  3. Nodi di piano, scatola controllo sicurezze (fossa) pulsante d'allarme, pulsantiera di ispezione in fossa con pulsante di stop aggiuntivo, vedi fig. 8. Posizionare i nodi di piano considerando la possibile collisione con i meccanismi delle porte e delle altre parti in movimento sulla cabina. Se necessario spostare o sostituire le linee.

**NOTA:**

*Il cavo del circuito di sicurezza dei nodi di piano è costituito da un cavo bipolare contenente due cavi di colore marrone e blu. Questo dev'essere sempre collegato dal quadro di manovra ai nodi di piano del più basso fino in cima, pure se il locale macchine si trova al piano estremo superiore (cavo da X02:321+324 se il cavo è uno, e da X02:321+322 se i cavi sono due) (Controllare schema elettrico 10:2).*

- 8.1 Se la fossa è profonda meno di 1,6 m (vedi figura 8.1 a sinistra in basso):

Installare la pulsantiera di ispezione in fossa ad almeno 0,4 m sopra il piano più basso ma non eccedendo una distanza di 2,0m dal piano della fossa e ad una distanza che non superi i 0,75m dall'angolo interno del telaio porta del lato apertura porte.

- 8.2 Se la fossa è profonda più di 1,6 m (vedi figura 8.2 a destra in basso):

In questo caso sono predisposti due interruttori di STOP:

- 1) Il più alto dev'essere posizionato almeno ad 1,0m dal livello del piano più basso, a massimo 0,75m dall'angolo interno del telaio del lato apertura porte.
- 2) Il più basso (nella pulsantiera di ispezione in fossa) dev'essere posizionato a non più di 1,2m sopra il piano della fossa, azionabile dal "cubo di sicurezza" (dimensioni minime operative di sicurezza in fossa).

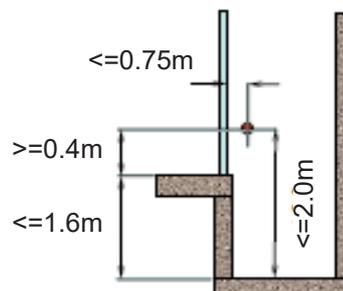
- 8.3 Installazione della pulsantiera di ispezione.

Montare la pulsantiera in modo che possa essere tolta dal suo supporto ed usata a una distanza min. di 0,3m all'interno del "cubo di sicurezza".

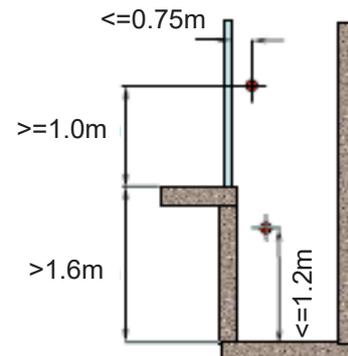
Assicurarsi che i cavi sciolti non finiscano in zone inopportune.

**NOTA:**

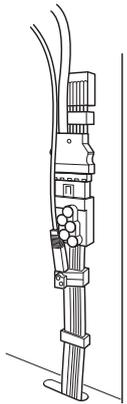
*Per i metodi di fissaggio suggeriti, vedere documento T10129.*



**Fig. 8.1:** Posizionamento del pulsante di stop se la fossa è  $\leq 1,6m$



**Fig. 8.2:** Posizionamento dei pulsanti di stop se la fossa è  $> 1,6m$

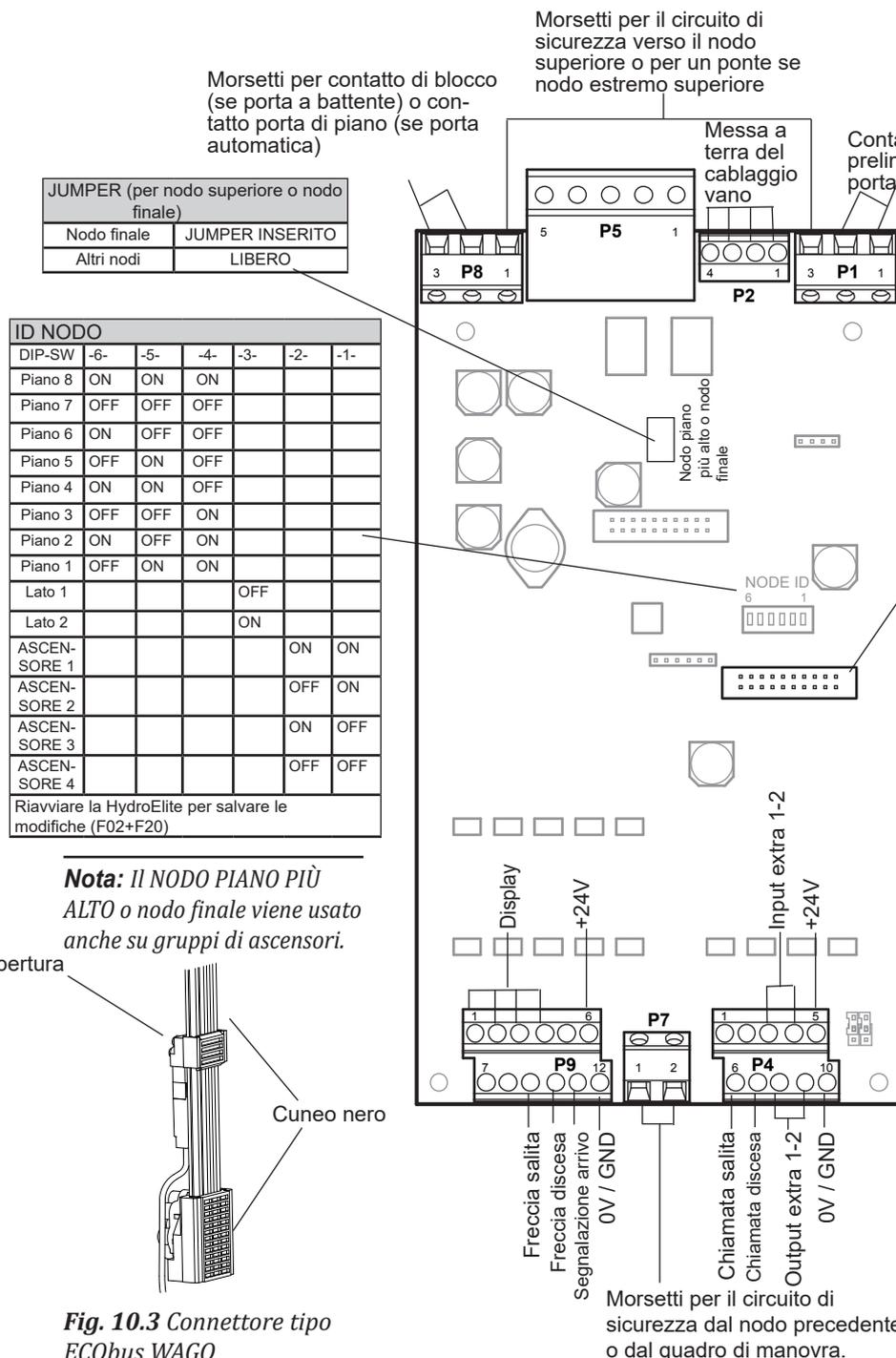


**Fig. 9:** Collegare il cavo CAN-Bus nel quadro di manovra.

9. Collegare il cavo CAN-Bus al quadro di manovra, vedi Fig. 9 e 10.2.
10. Fissare i ruba contatti sul cavo CAN-Bus, stringere le viti e collegare i nodi di piano (vedi Fig. 10.2 e documento T10092). Poi connettere i contatti della porte di piano, le pulsantiere ("LOP" o "LIP") ed eventuali contatti di blocco. Per il circuito di sicurezza vedi lo schema elettrico (foglio 10:2).

**ATTENZIONE!**

*Prestare assoluta attenzione ai collegamenti in entrata al P7:1-2 e in uscita P1:3-P8:1.*

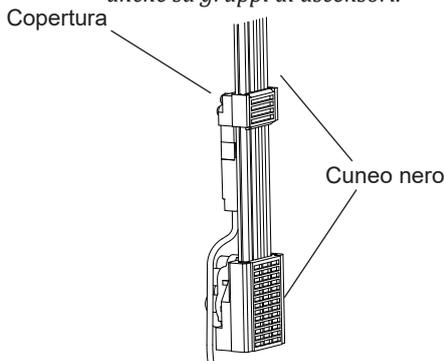


JUMPER (per nodo superiore o nodo finale)	
Nodo finale	JUMPER INSERITO
Altri nodi	LIBERO

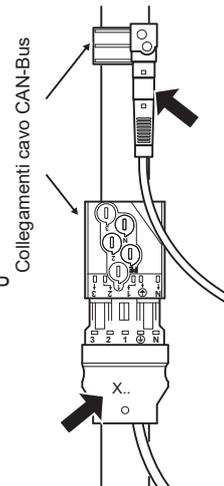
ID NODO	-6-	-5-	-4-	-3-	-2-	-1-
Piano 8	ON	ON	ON			
Piano 7	OFF	OFF	OFF			
Piano 6	ON	OFF	OFF			
Piano 5	OFF	ON	OFF			
Piano 4	ON	ON	OFF			
Piano 3	OFF	OFF	ON			
Piano 2	ON	OFF	ON			
Piano 1	OFF	ON	ON			
Lato 1				OFF		
Lato 2				ON		
ASCENSORE 1					ON	ON
ASCENSORE 2					OFF	ON
ASCENSORE 3					ON	OFF
ASCENSORE 4					OFF	OFF

Riavviare la HydroElite per salvare le modifiche (F02+F20)

**Nota:** IL NODO PIANO PIÙ ALTO o nodo finale viene usato anche su gruppi di ascensori.



**Fig. 10.3** Connettore tipo ECObus WAGO



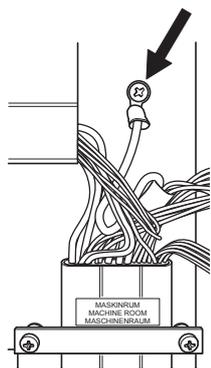
**Fig. 10.2:** Connessione del nodo di piano

**Connettore bipolare:**  
Avvitare le viti nel cavo BUS con coppia max. di 1 Nm

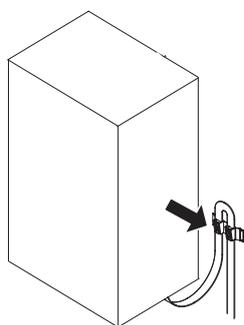
**Connettore a 5 poli:**  
Avvitare le viti nel cavo BUS a mano. Usare un cacciavite **BACHO 8** (1.2 x 6.5 mm) o simile e girare ogni vite in **senso orario SOLO 1/3 di giro** col cacciavite

**Attenzione!**  
**NON** usare avvitatori elettrici.

**Fig. 10.1:** Panoramica nodo piano



**Fig. 11.1** Punto di messa a terra per schermatura del cavo pensile nel quadro di manovra.



**Fig. 11.2** Staffa di fissaggio del cavo pensile di mezza corsa

11. Installare il cavo pensile di mezza corsa con l'etichetta sul cavo ("MACHINE ROOM") rivolto verso l'esterno, collegando l'anello del cavo di messa a terra sotto le viti (predisposte) sulle pareti quadro di manovra.

**Nota:**

*Il cavo pensile di mezza corsa termina con i connettori P608, P610, X17, X18 e X19 sul tetto cabina.*

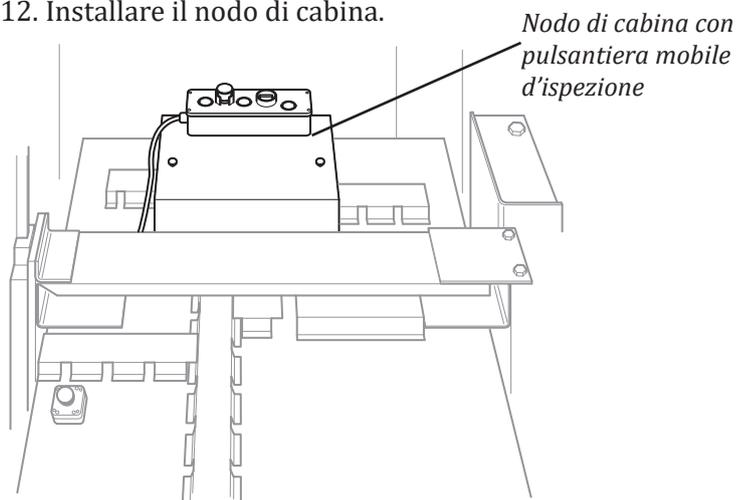
**Nota:**

*Non tagliare il cavo pensile! Se è più lungo del necessario, recuperare la maggiore lunghezza fissandolo in un punto più alto del vano (Fig. 11.2).*

**Nota:**

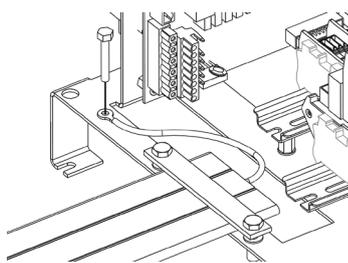
*Inserite i connettori del cavo pensile solo quando tutta la parte elettrica è stata installata.*

12. Installare il nodo di cabina.



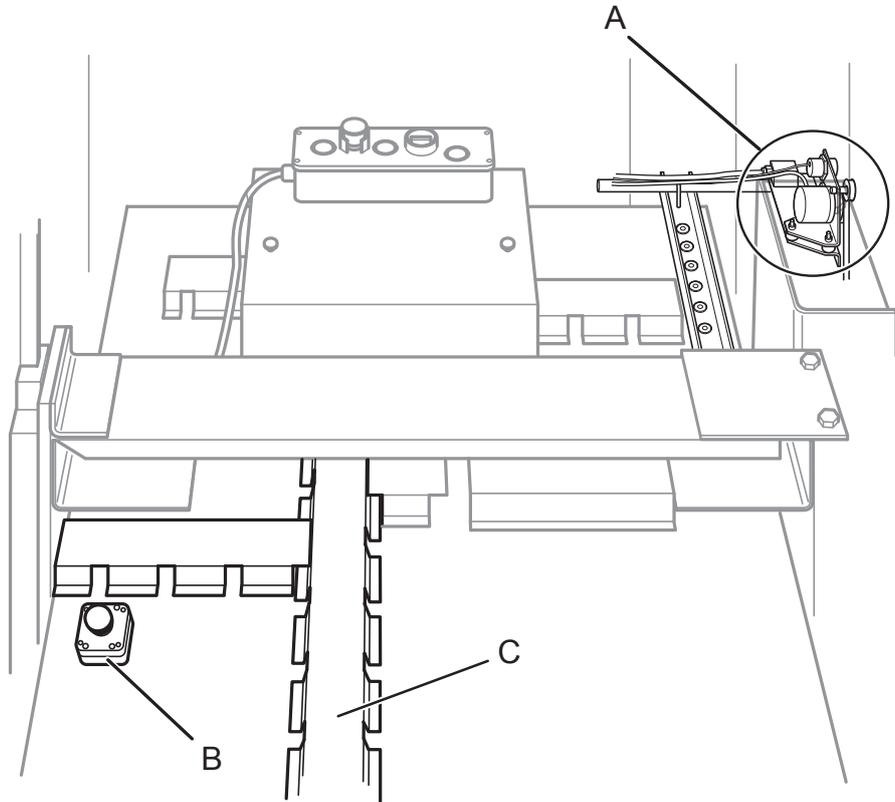
**Fig. 12:** Installazione del nodo di cabina

13. Collegare l'anello della massa a terra del cavo pensile di mezza corsa al nodo di cabina. Controllare il fissaggio della maglia di schermatura al punto di messa a terra (Fig. 13.1).



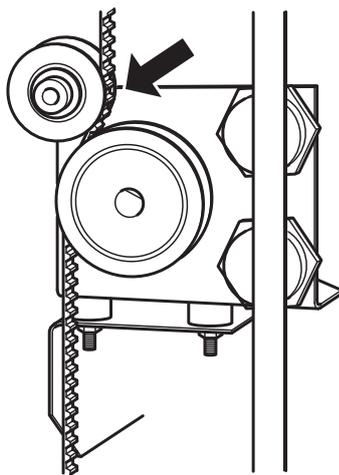
**Fig. 13.1:** Punto di messa a terra per schermatura del cavo pensile, nel nodo di cabina

14. Installare l'encoder assoluto, gli impulsori, l'interruttore di STOP e le "canale" ed eventuale interruttore allentamento funi (vedi T10106) sul tetto cabina. Posizionare i lamierini zona piano in modo che un'immaginaria linea orizzontale, disegnata sulla loro metà, sia approssimamente in mezzo tra i due impulsori (vedi Fig. 14.2).



**Fig. 14.1** Installazione sul tetto cabina

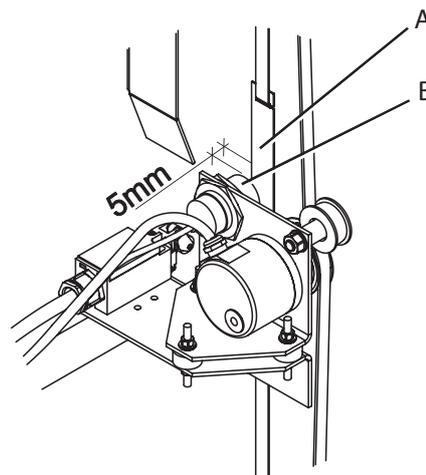
- A. Encoder assoluto, impulsori, interruttore allentamento funi (vedi T10106).
- B. Interruttore di STOP
- C. "Canala" in acciaio per proteggere i cavi



**Fig. 14.2** Cinghia dentata

**Nota:**

*Prestare massima attenzione che il "blocco" encoder + impulsori sia perfettamente orizzontale!! (in "bolla").*

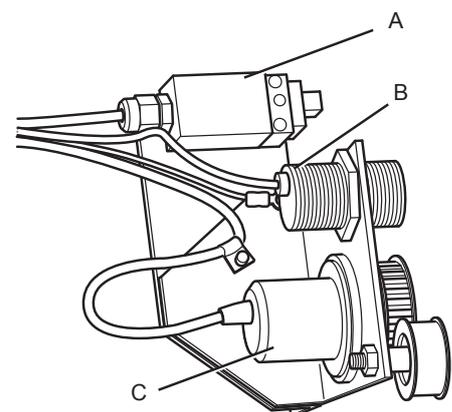


**Fig. 14.3** Regolazione distanza

- A. Lamierino zona piano
- B. Impulsore x 2

**Nota:**

*La distanza tra l'impulsore ed il lamierino zona piano deve essere compresa tra 5mm !!*



**Fig. 14.4** Impulsore (x2) e interruttore

- A. Interruttore fine corsa
- B. Impulsore (x2)
- C. Encoder assoluto

**Nota:**

*Fissare la schermatura nell'area preposta!!*

15. Durante l'installazione, installare i dispositivi di eliminazione delle interferenze forniti, sulle bobine magnetiche (sistema anti-deriva / rampe retrattili).

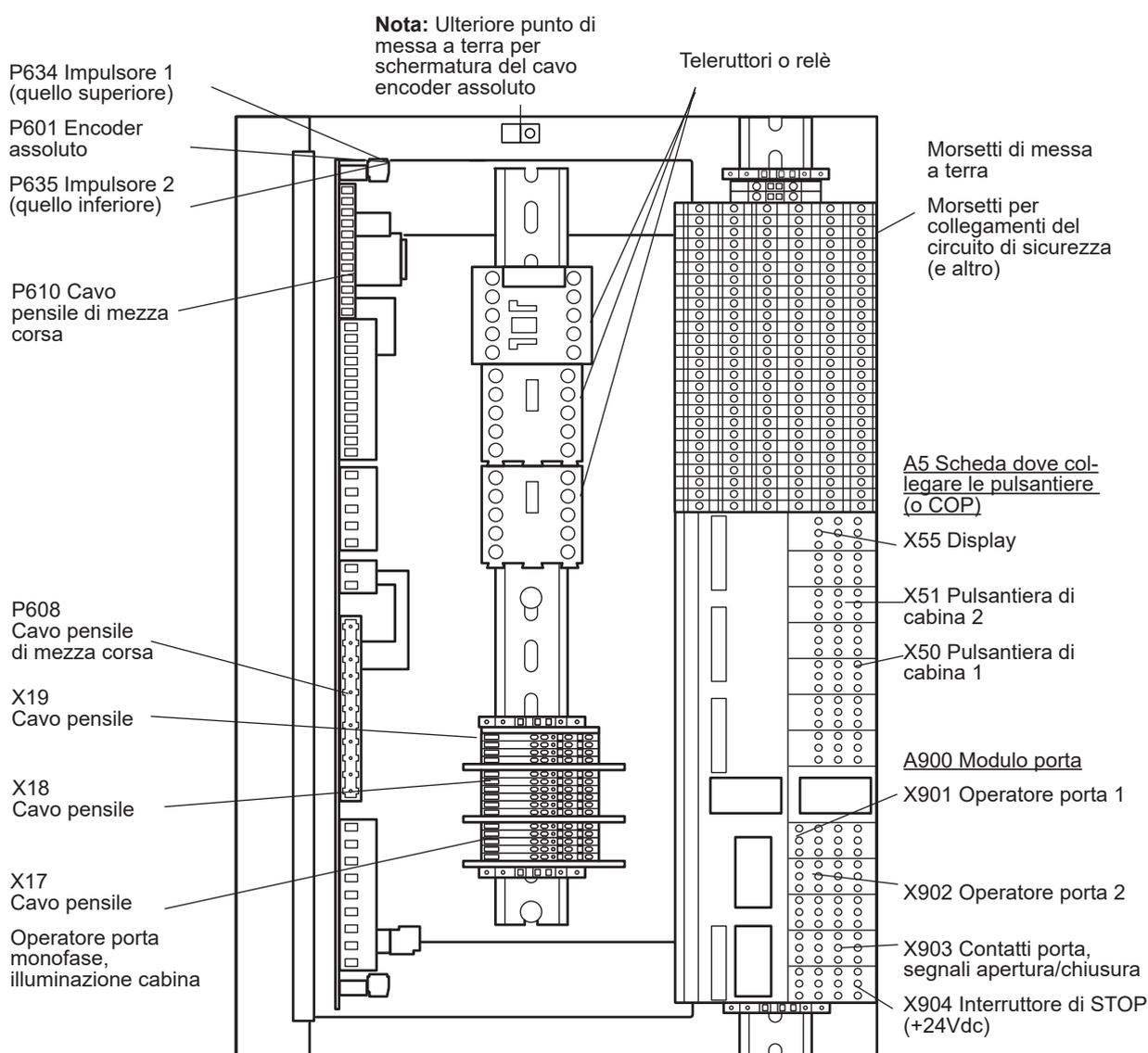
**NOTA:**

*E' importante che vengano installati questi isolatori di disturbo magnetico!*

16. Completare l'installazione sul nodo cabina (pulsantiere, operatori porta, fotocellule, circuito di sicurezza, ecc). Prima di collegare i connettori del cavo pensile di mezza corsa, verificare che la messa a terra del cavo pensile sia correttamente fissata.

**NOTA:**

*I ponticelli color arancio sono temporanei e dovranno essere sostituiti dai vari collegamenti.*



ID NODO (A702)		
DIP-SW	-1-	-2-
Ascensore 1	ON	ON
Ascensore 2	OFF	ON
Ascensore 3	ON	OFF
Ascensore 4	OFF	OFF
Riavviare la HydroElite per salvare le modifiche (F02+F20)		

**Tab. 1** Settaggio A702

**Fig. 16:** Connessioni nodo cabina

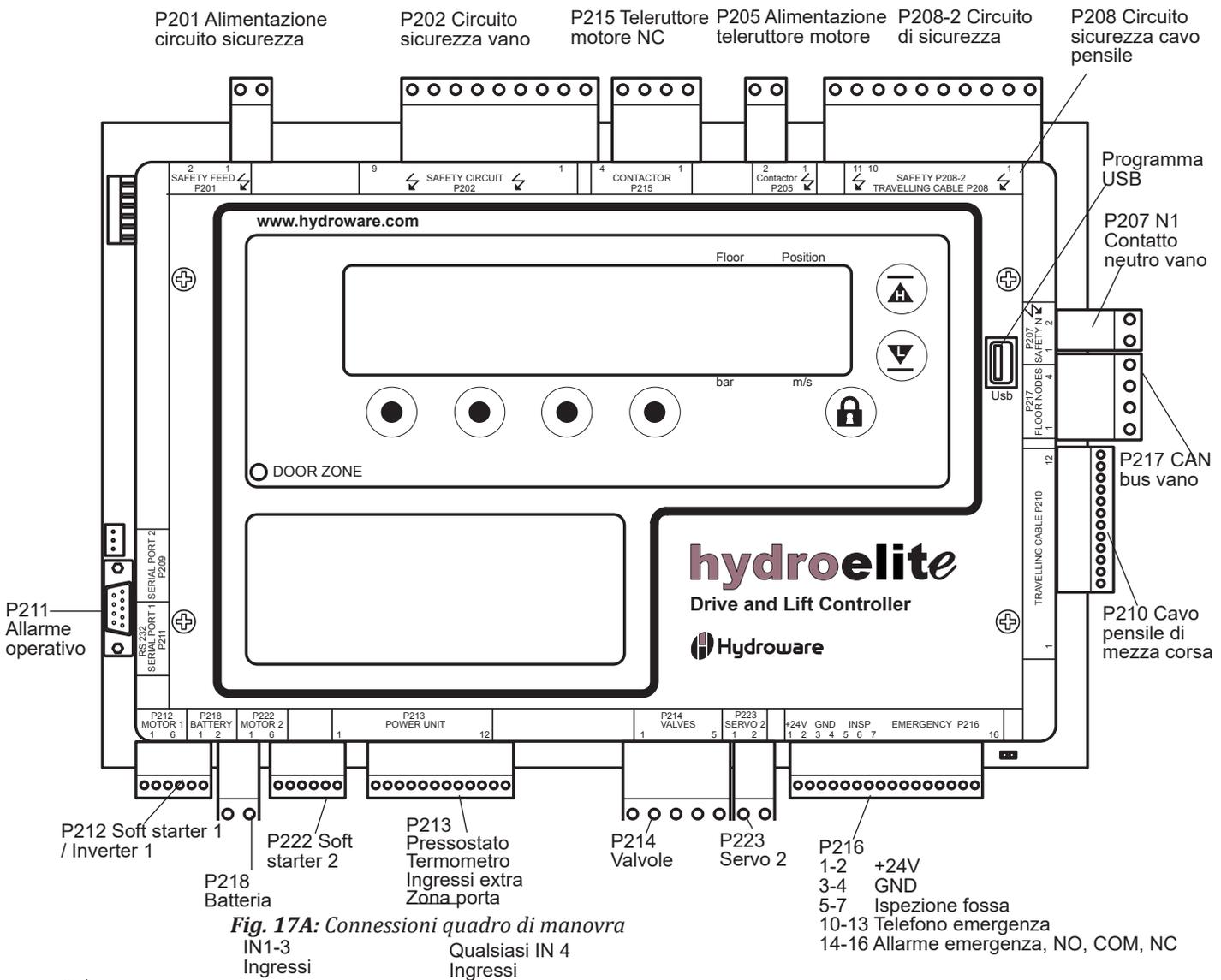
**ATTENZIONE!**

TUTTI I LAVORI DI INSTALLAZIONE DEVONO ESSERE EFFETTUATI SENZA TENSIONE!

17. Collegare i cavi ed i connettori del cavo pensile di mezza corsa al quadro di manovra.

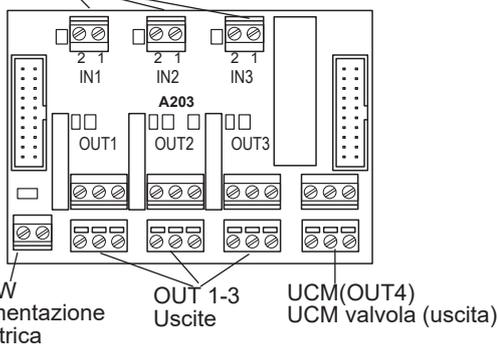
**NOTA:**

*I ponticelli color arancio sono temporanei e dovranno essere sostituiti dai vari collegamenti.*



**Fig. 17A: Connessioni quadro di manovra**

IN1-3 Ingressi  
Qualsiasi IN 4 Ingressi



**Fig. 17B: Scheda ingressi/uscite A203/A204**

Impostazioni A202			
JP1	JP3	JP4	JP5
APERTO Standard	PONTE inserito sempre	PONTE inserito singolo ascensore	PONTE su SW (standard) K208 è controllato da SW
Con PONTE aumenta movimento pistoncino servovalvola, evitando frizione		APERTO ascensore di un gruppo	PONTE su HW, K208 controllato da pulsante d'allarme

## 18. Misurazione di controllo

Misurare le seguenti resistenze o continuità:			Devono essere (Contatto = Continuità):		
Componente/ Descrizione	DA	A	Buzzer	Resistenza misurata (ohm)	Osservazione
Circuito di sicurezze	X02:303	X02:325	Contatto	Inferiore a 10	
Contatti porte di piano	X02:303	X02:324	Contatto	Inferiore a 10	Può essere interrotta da contatto di blocco, porta a battente.
Contatti porte di cabina	X02:325 (P208:7)	P208:6	Contatto	Inferiore a 10	Può essere interrotta da contatto di blocco, porta cabina.
Circuito di sicurezze verso TERRA	X02:303	X02:N1	Nessun contatto	Superiore a 200	
Contatti porte di piano verso TERRA	X02:324	X02:N1	Nessun contatto	Superiore a 200	
Circuito di sicurezza verso +24V	X02:303	X04:+24V	Nessun contatto	Superiore a 200	
Contatti porte di piano verso +24V	X02:324	X04:+24V	Nessun contatto	Superiore a 200	
Cavo BUS	P217:1	P217:2	-	Circa 60	Gruppo di ascensori non collegati, circa 120 ohm
Cavo BUS	P210:10	P210:11	-	Circa 60	

## 19. Alimentare elettricamente il sistema seguendo il seguente ordine:

- Interruttore principale (alla parete o nel quadro di manovra).
- Fusibili, iniziando dall’F2 e poi avanti verso l’alto finendo con F1.

## 20. Messa in servizio

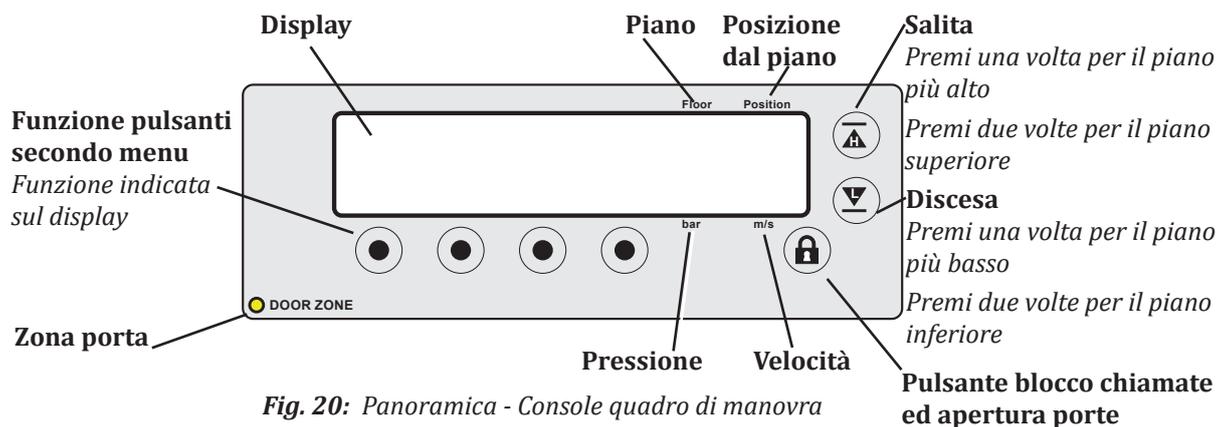


Fig. 20: Panoramica - Console quadro di manovra

421	Corsa di installazione	1 999.999
Premere	SÙ<H> --	O ■
	GIÙ<L> --	O UnCom. LH
Prec.		121.0 0.00

 Fig. 20.1:  
 Menu 421 - Corsa di installazione da pulsantiera

20.1. Per la messa in servizio accedere al menu 4 del quadro di manovra. Se è presente un sistema antiabbassamento, questo deve essere controllato affinché l’ascensore non resti bloccato durante la messa in servizio al piano più alto e che in discesa riesca a passare senza urtare i dispositivi di fermata. Azionare l’ascensore con i pulsanti ▲ e ▼ in corsa di installazione (menu 421) e verificare che il dispositivo antiabbassamento sia represso e che la cabina passi nei punti di fermata.

431	Autoapp. idraulico	1	999.999
	Mantenere premuto "H" ->*	■	
	per partire	* UnCom. LH	
Prec.			20.8 0.00

**Fig. 20.2**

Menu 431— Autoapprendimento idraulico

## 20.2. Fare l'autoapprendimento idraulico (menu 431)

Iniziare dal piano più basso, premere e tenere premuto il pulsante  finché l'ascensore si ferma.

### Nota:

Attenzione con vani bassi. Quando il display indica "Velocità appresa" potete rilasciare il pulsante .

Ripetere la procedura per la discesa premendo e tenendo premuto il pulsante  finché la cabina raggiunge il piano più basso.

Attendere esito positivo dell'operazione e tornare al menù principale.

441	Autoapp. fermate	1	999.999
	Premere START	* ■	
	(corsa automatica)	* UnCom. LF	
Prec.			START   22.4 0.00

**Fig. 20.3**

Menu 441—Autoapprendimento fermate

## 20.3. Fare l'autoapprendimento piani (menu 441)

Iniziare dalla zona porta del piano più basso (l'indicatore zona porta deve essere acceso e entrambi i impulsori di zona porta indicano attivo (\*) sul display).

La corsa di autoapprendimento si avvierà automaticamente rilevando tutti i piani e ritornando al piano più basso.

Attendere esito positivo dell'operazione e tornare al menù principale.

45	Reg. precisa fermata	1	-0.003
451	Piano 1-8	* ■	
4511	Piano 1	*	
Prec.	indiet.   avant.   selez.	21.1	0.00

**Fig. 20.4A:**

Menu 4511—Regolazione fine fermata

## 20.4. Regolazione fine delle fermate

Iniziando dal piano più basso, andare in salita e misurare ad ogni piano lo scostamento tra livello del piano e pavimento cabina. Tornare poi in discesa al piano più basso. La regolazione fine viene effettuata separatamente piano per piano.

(Menu 45111-45181 piani 1-8)

(Menu 45211-45281 piani 9-16)

45111	Correzione	1	-0.002
(mm):		* ■	
		*	
Prec.	-   +   selez.	22.6	0.00

**Fig. 20.4B**

Menu 45111 - Regolazione fine fermata 1

Immettere I valori relativi agli scostamenti misurati immediatamente dopo la misurazione stessa e prima di ogni successiva manovra. Se lo scostamento misurato fosse in qualche caso = 0, immettere per quel piano il valore = 0.

Attendere esito positivo dell'operazione e tornare al menù principale.

Verificate il corretto funzionamento dell'ascensore ripetendo diverse corse ad ogni piano in entrambe le direzioni. Se necessario affinate le regolazioni dei piani dove la cabina non ferma perfettamente a livello.

### **3 Controlli al termine dell'installazione**

#### **3.1 Sfiato aria della pompa a mano**

1. Aprite la vite di sfiato aria della pompa a mano (vedi T10178 Descrizione funzioni 2.4) ed iniziate a pompare finché non rimane più aria nel sistema.
2. Chiudete la vite di sfiato aria.

#### **3.2 Controllare livello olio**

1. Mandate l'ascensore al piano più alto.
2. Controllate che il livello dell'olio superi la tacca del minimo sull'astina di livello olio.
3. Aggiungete olio se necessario.

#### **3.3 Controllare perdite di olio**

Verificate che non ci siano perdite d'olio al rubinetto principale o ai giunti delle tubazioni.

---

**NOTA!**

L'eventuale olio nella fossa e nel locale macchine deve essere rimosso!

---

#### **3.4 Provare l'ascensore**

Tutti i test da eseguire sono elencati nel documento *T10152 Test dell'ascensore*.

Vedi documento *T10162 Risoluzione Problemi* per maggiori informazioni sulla risoluzione di eventuali problemi e/o codici errori.