



*Quadro di Manovra*

**JUNIOR**

***Manuale  
di  
Installazione***

*(Vers. 1.6 – Italiano)*



## **AVVERTENZE SULLA SICUREZZA**

### ➤ **INSTALLAZIONE**

Il quadro di manovra deve essere installato in ambiente interno con grado di inquinamento non superiore a 2.

L'involucro del quadro di manovra ha un grado di protezione IP2X.

L'installazione e la manutenzione del quadro di manovra deve essere fatta da personale qualificato ed esperto dopo attenta lettura della manualistica e degli schemi elettrici forniti con il quadro di manovra.

La protezione verso i contatti indiretti deve essere realizzata tramite interruttori magnetotermici e differenziali coordinati con l'impianto di terra che sono a carico del committente salvo diversa specifica richiesta.

Fare riferimento allo schema elettrico fornito con il quadro di manovra per i seguenti circuiti di protezione:

- protezione magnetotermica del circuito motore
- protezione magnetotermica del circuito delle sicurezze
- protezione tramite fusibili di tutti gli altri circuiti

Misure per la protezione contro le scosse elettriche:

- L'involucro del quadro di manovra è metallico e deve essere collegato a TERRA come da indicazioni riportate nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra.
- I circuiti di comando e controllo (24V) sono galvanicamente separati dalla rete elettrica come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra.
- Il circuito delle sicurezze è galvanicamente separato dalla rete elettrica come indicato nello schema elettrico fornito con il quadro di manovra.

### ➤ **MANUTENZIONE**

Per la manutenzione del quadro di manovra fare riferimento alla manualistica fornita con il quadro di manovra e controllare lo stato delle batterie dei circuiti di allarme e del circuito di ritorno al piano (se presente) in occasione delle ispezioni periodiche dell'impianto.

Per il trasporto e la movimentazione del quadro di manovra fare riferimento alle indicazioni presenti sull'imballaggio.

**Riferimenti documento**

Redatto da:	Paolo Vagnoni;	05/12/2012
Verificato da:	Massimo Villamaino; Paolo Vagnoni; Emanuele Emiliani	22/02/2013
Approvato da:		

**Modifiche al documento**

<b>Descrizione cambiamenti</b>	<b>Riferimento</b>
Corretta procedura per marcia provvisoria	Rev. 0.0
Rivisitazione	Rev. 0.1
Revisioni varie	Rev. 0.2
Modifiche varie ed aggiunta capitoli "Accesso Vano" e "Tuning motore"	Rev. 0.3
Appendice A – Procedura di aggiornamento SW da USB	Rev. 0.4
Kit QJR.KIMP	Rev. 0.5
Collegamento chiavi di abilitazione	Rev. 0.6
Lista dei parametri (§ 4.2, 4.3, 4.4)	Rev. 0.7
Collegamento modem e telefono d'emergenza	Rev. 0.8
Errore di monitor RSP (§ 3.3, § 3.4) – Appendice B	Rev. 0.9
Tuning motore (§ 2.2.2, § 4.7)	Rev. 1.0
Tabella degli errori e relativi rimedi (§ 3.4)	Rev. 1.1
Tabella degli errori e relativi rimedi (§ 3.4)	Rev. 1.2
Modifiche varie Junior HYDRO (§ 1.1, 2.1, 2.2.1, 2.3.1, 2.3.2, 2.4.1, 2.4.3)	Rev. 1.3
Layout VVVF	Rev. 1.4
Revisioni varie (§ 2.3.1, 4.4, 4.6, 5.2.3)	Rev. 1.5
Menu "Impianto" > Rilivellamento (§4.3)	Rev. 1.6

- Tutti i prodotti e i nomi di aziende menzionati nel presente manuale sono marchi o marchi registrati dei rispettivi titolari.
- Le informazioni contenute in questo manuale possono variare senza preavviso per miglioramenti apportati.

**Indice**

<b>1.</b>	<b>Il Sistema Precablato JUNIOR.....</b>	<b>6</b>
1.1	Sistema JUNIOR per impianti oleodinamici (HYDRO) .....	6
1.1.1	Layout .....	6
1.1.2	Caratteristiche tecniche .....	6
1.1.3	Principali funzionalità .....	6
1.1.4	Pulsantiera di ispezione integrata e quadro comandi elettrici .....	7
1.2	Sistema JUNIOR per impianti elettrici (VVVF) .....	8
1.2.1	Layout .....	8
1.2.2	Caratteristiche tecniche .....	8
1.2.3	Principali funzionalità .....	8
1.3	Utilizzo del Modulo di programmazione (MINIPAD) .....	9
1.4	Sistema di Ritorno Automatico al Piano in Emergenza .....	9
1.5	Gestione porte e sicurezze .....	10
<b>2.</b>	<b>Guida di Installazione Rapida .....</b>	<b>11</b>
2.1	Installazione del quadro di manovra .....	11
2.2	Collegamenti di base e Marcia Provvisoria .....	12
2.2.1	Quadro JUNIOR IDRAULICO .....	12
2.2.2	Quadro JUNIOR ELETTRICO .....	13
2.3	Collegamento Elementi Precablati di Cabina .....	14
2.3.1	Cavo flessibile (Lunghezze da 12, 15 o 18m) .....	14
2.3.2	Modulo scheda di cabina .....	17
2.3.2.1.	Collegamento sistema di conteggio e fine corsa .....	17
2.3.2.2.	Collegamento contatto di sicurezze porte cabina .....	19
2.3.2.3.	Collegamento operatori porte (solo impianti con porte automatiche) .....	19
2.3.2.4.	Collegamento pulsantiera di cabina .....	21
2.3.2.5.	Collegamento chiavi di abilitazione .....	22
2.3.2.6.	Collegamento modem e telefono d'emergenza .....	25
2.4	Collegamento Elementi Precablati di Vano .....	26
2.4.1	Catena sicurezze .....	26
2.4.2	Pulsantiera di Piano .....	31
2.4.3	Collegamento Circuito di controllo dell'accesso in fossa .....	32
2.5	Messa in Marcia Normale .....	33
2.6	Configurazione di base dei Parametri .....	34
2.7	Precauzioni Generali .....	35
<b>3.</b>	<b>Diagnostica .....</b>	<b>36</b>
3.1	Visualizzazione dello stato del sistema .....	36
3.2	Visualizzazione degli errori attivi .....	36
3.3	Reset errori attivi .....	38
3.4	Tabella degli Errori e relativi rimedi .....	39
<b>4.</b>	<b>Configurazioni Avanzate .....</b>	<b>42</b>
4.1	Mappa dei menu .....	42
4.2	Menu "IN-OUT" .....	43
4.3	Menu "Impianto" .....	45
4.4	Menu "Porte" .....	46
4.5	Menu "Segnalazioni" .....	48
4.6	Menu "Funzioni speciali" .....	49
4.7	Menu "Conteggio" .....	50
4.8	Menu "Orologio" .....	50
<b>5.</b>	<b>Regolazione Posizione e Precisione di arresto al piano .....</b>	<b>51</b>
5.1	Definizioni .....	51
5.2	Funzionamento del sistema di conteggio FAI / FAS (DOWN/UP) .....	51
5.2.1	Regolazione della precisione di arresto al piano .....	51
5.2.2	Passaggio in Bassa Velocità per piano standard .....	51



---

5.2.3	Passaggio in Bassa Velocità in caso di apertura anticipata .....	52
6.	<b>Appendice A - Procedura di aggiornamento SW da USB.....</b>	<b>54</b>
7.	<b>Appendice B – Monitor RSP.....</b>	<b>55</b>

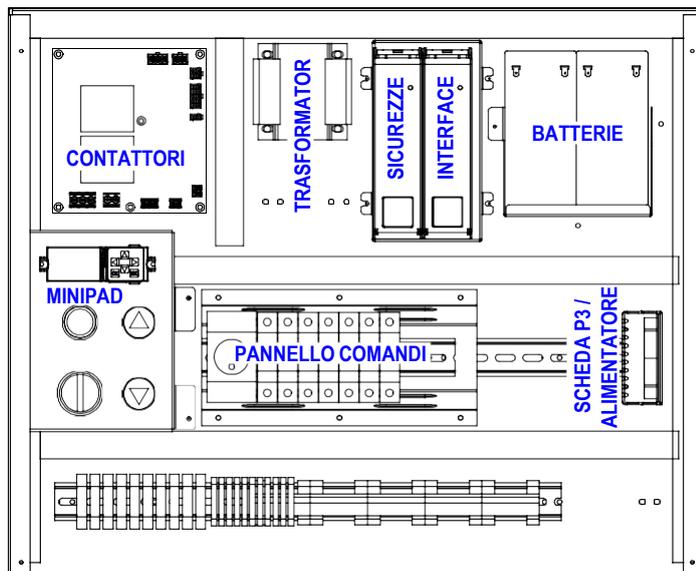
## 1. Il Sistema Precablato JUNIOR

Il sistema precablato per piattaforme e homelift *JUNIOR* di DMG si compone di:

- Quadro di manovra (idraulico o elettrico)
- Kit cablaggi di vano
- Kit pulsantiere precablato di cabina e piano

### 1.1 Sistema JUNIOR per impianti oleodinamici (HYDRO)

#### 1.1.1 Layout



cod.: **QJR.BMHH** (porte manuali)  
cod.: **QJR.BMHT** (porte automatiche)



Dim.: 605x520x210mm

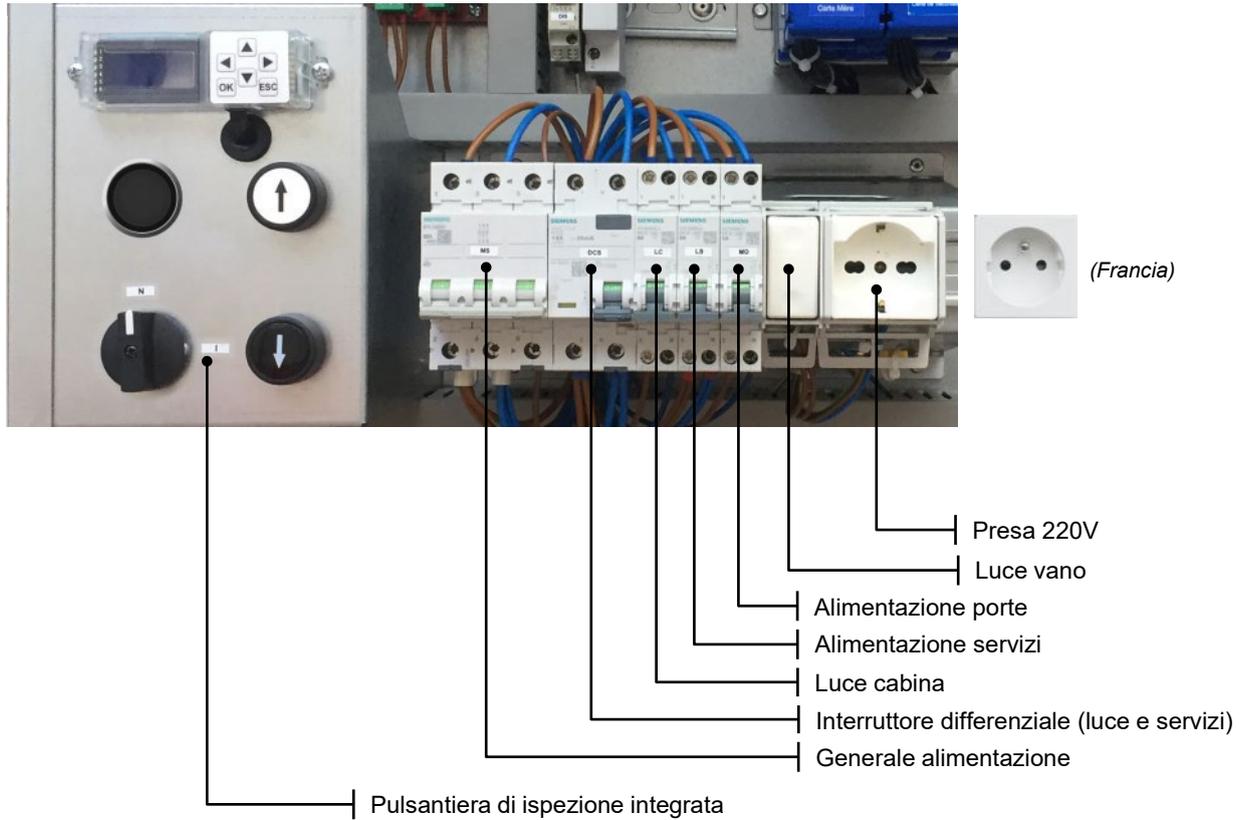
#### 1.1.2 Caratteristiche tecniche

- Quadro elettrico compatibile con centraline idrauliche a 1 o 2 velocità (max 2,2 kW)
- Scheda elettronica programmabile con microprocessore 32bit
- Manovra a uomo presente, universale o mista (universale al piano, u.p. in cabina)
- Fino a 7 fermate (6 se manovra mista), 1 o 2 accessi
- Gestione di porte cabina manuali, a soffietto, automatiche regolate 24V DC
- 2 Batterie 12V a 7 Ah con carica batteria integrato

#### 1.1.3 Principali funzionalità

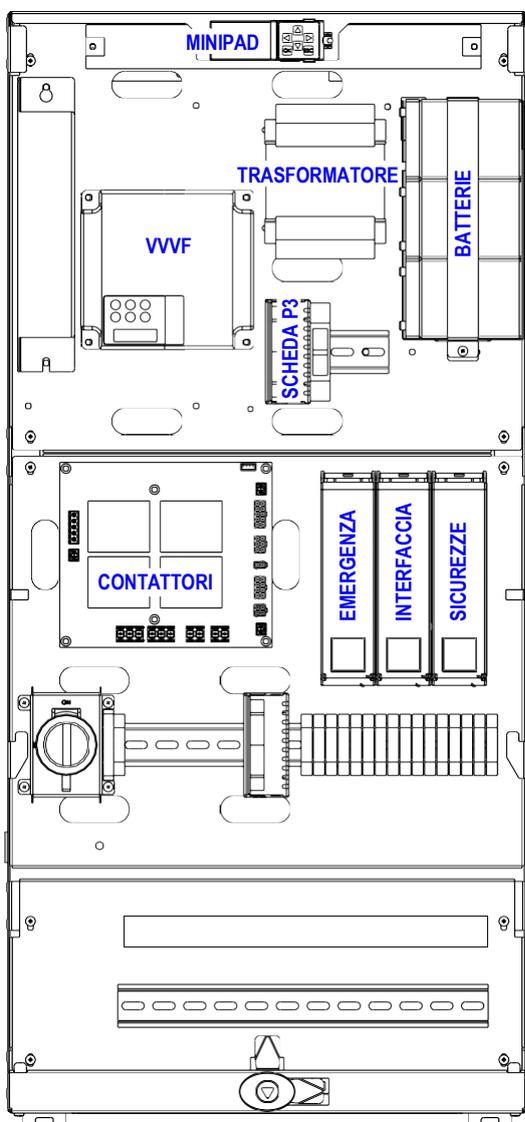
- Pilotaggio esclusivamente in seriale con protocollo CAN BUS (cabina) e DMG 4 fili (piani)
- Display di cabina e piano programmabili con caratteri alfanumerici per ogni piano
- Diagnostica avanzata con visualizzazione su display LCD degli ultimi 60 errori
- Segnalazioni presente/occupato/prenotazione fisse o lampeggianti
- Rilivellamento con porte aperte o chiuse
- Luce di cabina temporizzata
- Gestione piani corti
- Ritorno al piano programmabile
- Emergenza integrata con ritorno al piano più basso e riapertura porte
- Monitoraggio remoto dell'impianto tramite collegamento telefonico su linea PSTN o GPRS

1.1.4 Pulsantiera di ispezione integrata e quadro comandi elettrici

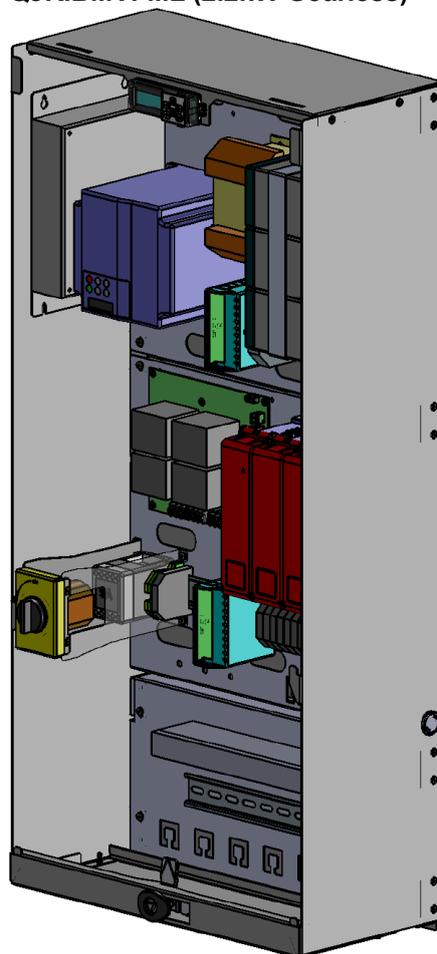


## 1.2 Sistema JUNIOR per impianti elettrici (VVVF)

### 1.2.1 Layout



cod.: QJR.BMVF18 (1.8kW)  
cod.: QJR.BMVF22 (2.2kW)  
cod.: QJR.BMVFML (2.2kW Gearless)



Dim.: 423x900x210mm

### 1.2.2 Caratteristiche tecniche

Stesse caratteristiche del caso JUNIOR idraulico, tranne:

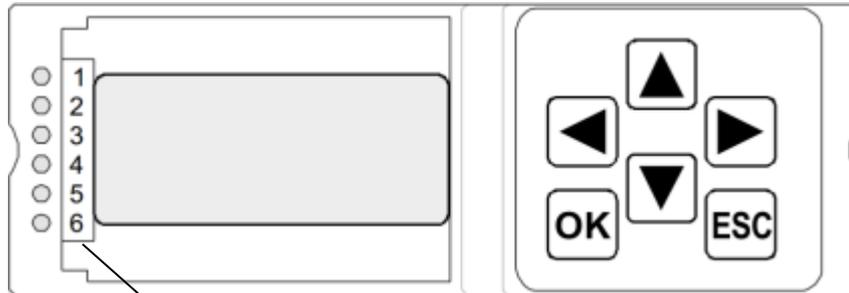
- Quadro elettrico compatibile con motori geared e gearless fino a 2,2 kW
- Emergenza integrata (opzionale) con ritorno al piano più vicino e riapertura porte

### 1.2.3 Principali funzionalità

Stesse caratteristiche del caso JUNIOR idraulico.

### 1.3 Utilizzo del Modulo di programmazione (MINIPAD)

Il modulo di programmazione MINIPAD, provvisto di tasti funzione e schermo LCD, consente di visualizzare lo stato dell'impianto, accedere alla diagnostica e modificare manualmente tutti i parametri del quadro.

**LED di stato:**

- 1: punto 1 sicurezze (stop cabina, stop fondo fossa, tenditore funi)
- 2: punto 2 sicurezze (extra corsa, paletto circuito controllo accesso vano)
- 3: punto 3 sicurezze (preliminari porte di piano)
- 4: punto 4 sicurezze (blocchi porte di piano)
- 5: punto 5 sicurezze (contatto porte cabina)
- 6: se il led lampeggia, c'è difetto – se fisso stato OK

### 1.4 Sistema di Ritorno Automatico al Piano in Emergenza

Il quadro JUNIOR è provvisto di un sistema di emergenza che permette, in caso di black out, il ritorno automatico al piano e la riapertura delle porte (se automatiche).

Il sistema è sempre presente negli impianti oleodinamici mentre è un optional fortemente raccomandato (codice QJR.EMVF) nel caso di impianti elettrici VVVF.

**Procedura di Emergenza per impianti oleodinamici:**

- Il quadro viene rialimentato attraverso le due batterie di emergenza,
- Se fuori piano, la cabina viene portata al piano più basso a velocità ridotta.
- Raggiunto il piano più basso, le porte vengono aperte (se automatiche) ed il sistema rimane attivo per 30 secondi,
- Allo scadere dei 30 secondi, il sistema si spegne
- Durante la procedura di emergenza, tutti i display dell'impianto mostrano il simbolo "E-".

**Procedura di Emergenza per impianti elettrici:**

- Il quadro viene rialimentato attraverso le due batterie di emergenza,
- Se fuori piano, la cabina viene portata al piano più vicino a velocità ridotta.
- Raggiunto il piano, le porte vengono aperte (se automatiche) ed il sistema rimane attivo per 30 secondi,
- Allo scadere dei 30 secondi, il sistema si spegne
- Durante la procedura di emergenza, tutti i display dell'impianto mostrano il simbolo "E-".

## **1.5 Gestione porte e sicurezze**

Il quadro JUNIOR gestisce le seguenti combinazioni di porte di cabina o piano (far riferimento anche al Menu Porte (§ 4.4), parametri “Tipo porta A” e “Tipo porta B”):

### **PORTE di cabina e piano manuali:**

In questa configurazione la porta di piano può essere sbloccata:

- da un dispositivo meccanico (pattino)
- da un dispositivo elettromeccanico (elettroserratura).

Nel secondo caso, il quadro deve essere provvisto di un apposito circuito per il comando delle elettroserrature di piano (cod. QJR.BSES).

In caso di assenza di porta di cabina la fotocellula (obbligatoria) deve essere collegata alla catena delle sicurezze (contatto NC).

### **PORTE semiautomatiche (automatiche in cabina, manuali al piano):**

In questa configurazione la porta di piano può essere sbloccata come nel caso precedente.

In cabina l'eventuale fotocellula deve essere collegata all'operatore porte (contatto NO).

### **PORTE di cabina e piano automatiche:**

Questa configurazione prevede la presenza di uno o due operatori porte a 24V DC, ai quali deve essere collegata l'eventuale fotocellula (contatto NO).

### **PORTE motorizzate al piano con elettroserratura:**

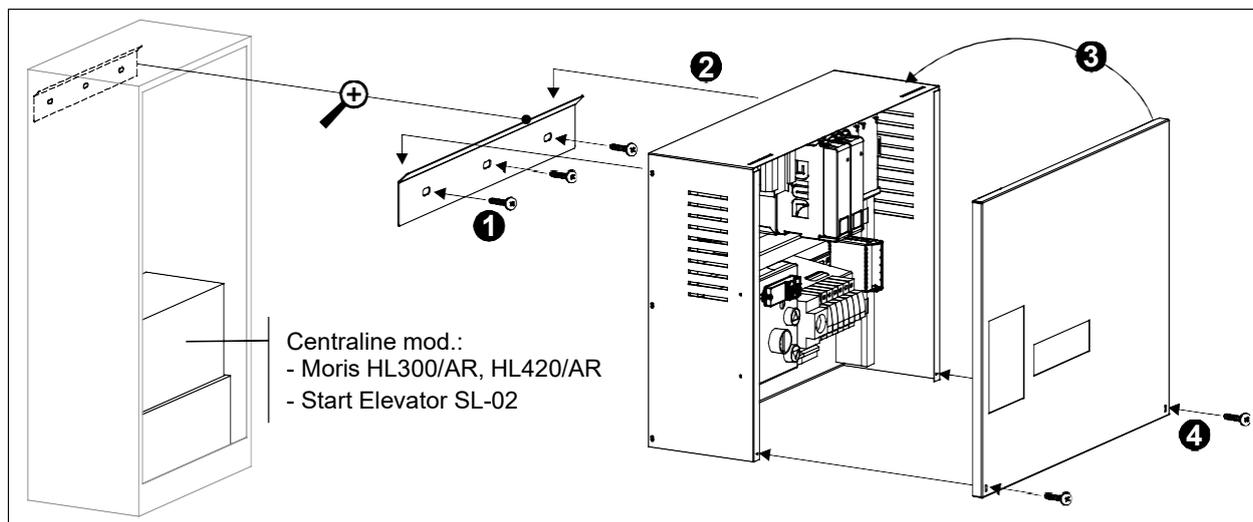
Questa configurazione prevede la presenza di porte di piano a battente, aperte automaticamente da un azionamento motorizzato e bloccate mediante elettroserratura.

## 2. Guida di Installazione Rapida

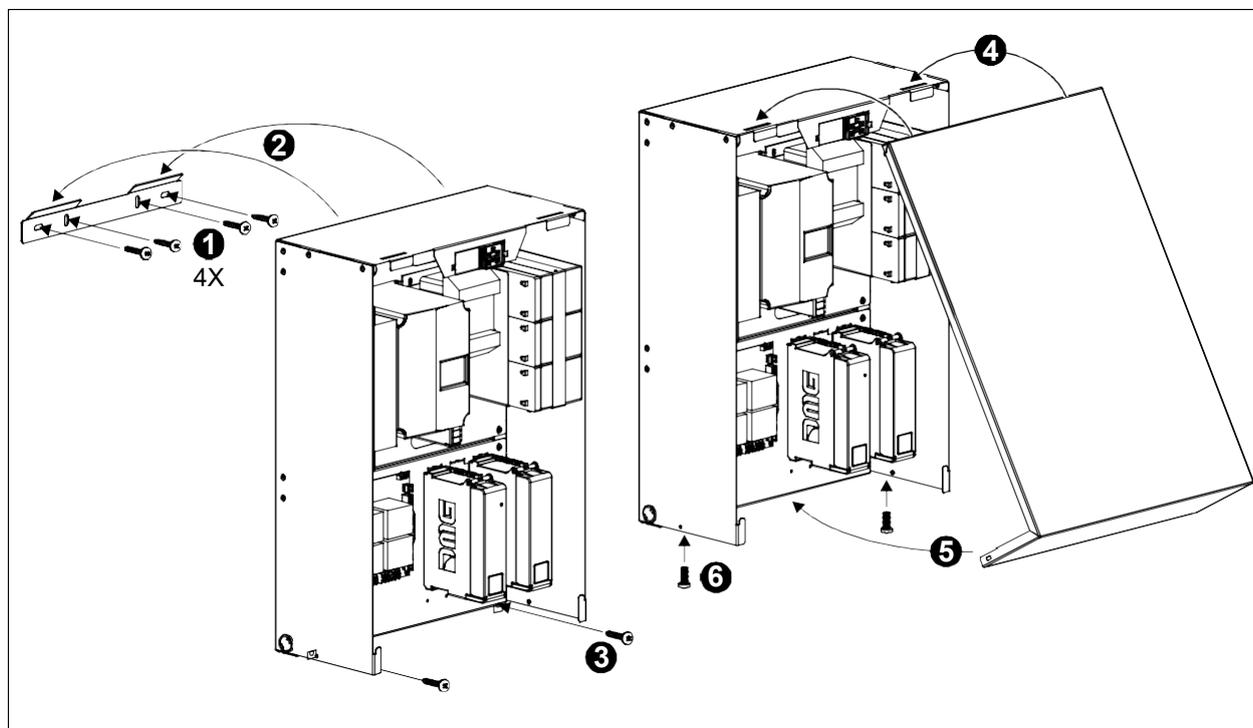
Per effettuare la prima installazione del quadro JUNIOR, seguire le istruzioni riportate nel seguito:

### 2.1 Installazione del quadro di manovra

- JUNIOR IDRAULICO



- JUNIOR ELETTRICO



- Il quadro JUNIOR è provvisto di una serratura a chiave (opzionale) per la chiusura del cofano di protezione.

## 2.2 Collegamenti di base e Marcia Provvisoria

### 1. Collegare:

- L'alimentazione di Rete (connettore "ALI" – Junior VVVF)  
(morsetti PE/N/L – Junior HYDRO)
- L'argano motore / Motore pompa (connettore "MOTOR" – Junior VVVF)  
(morsetti U/V – Junior HYDRO)
- Il freno / Gruppo valvole (connettore "VALV" – Junior VVVF)  
(morsetti V-DW / V-HS / V-COM – Junior HYDRO)
- La sonda termica (connettore TH2/TH1 scheda INT J – Junior VVVF)  
(morsetti THM2 / THM1 / GND – Junior HYDRO)
- La pulsantiera di marcia provvisoria (vedere lo schema elettrico)

### 2. Dare alimentazione al quadro

3. Impostare la modalità "Marcia Provvisoria" agendo sul MINIPAD: selezionare il menu impianto mediante tasto ▼ e premere **OK** due volte per modificare il parametro "Marcia Provvisoria":

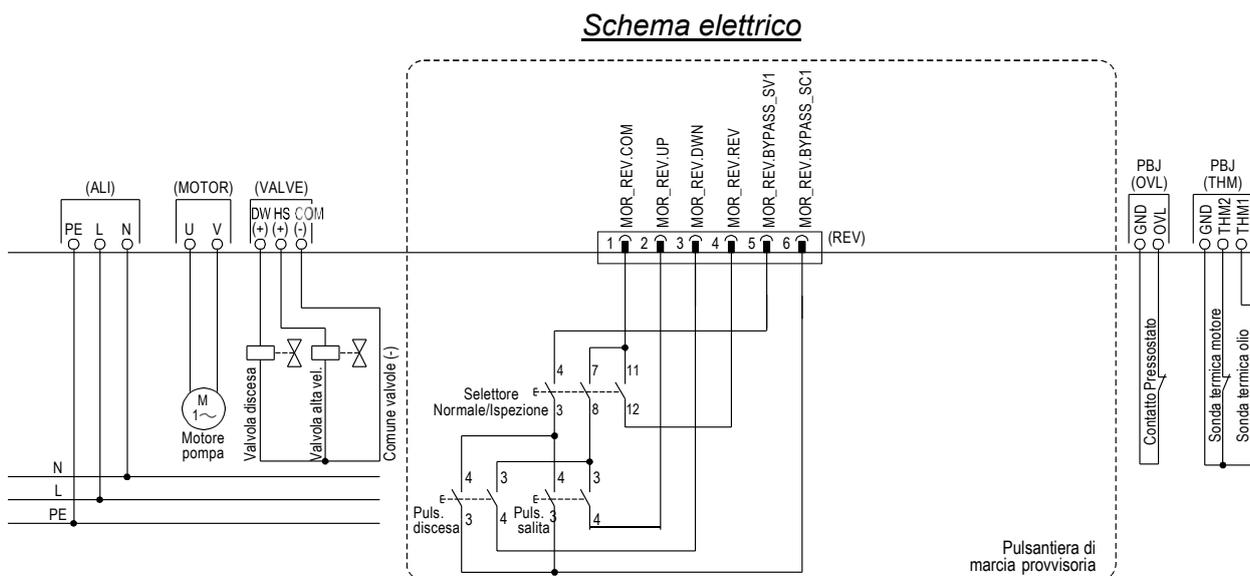
Marcia provvisoria  
No

### 4. Premere prima il tasto ► e poi **OK** per selezionare "Si"

### 2.2.1 Quadro JUNIOR IDRAULICO

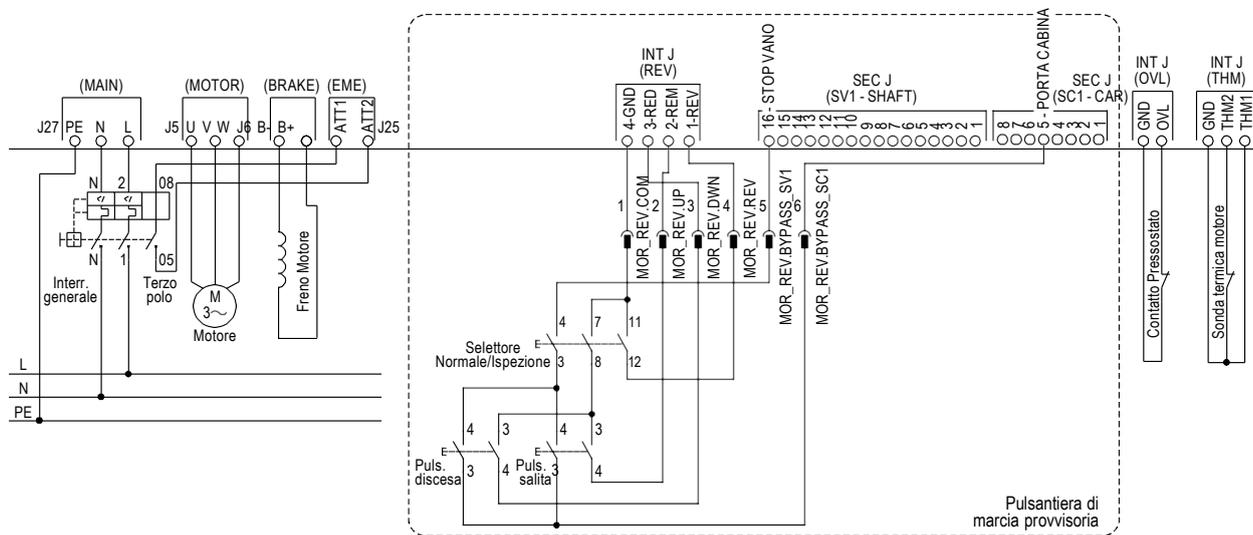
Il quadro JUNIOR HYDRO è predisposto per le centraline mod.:

- 1) Moris HL300/AR, HL420/AR - 2) Start Elevator SL-02



## 2.2.2 Quadro JUNIOR ELETTRICO

### Schema elettrico



### TUNING MOTORE

- Nel VVVF inserire i parametri motore:
  - F03 (Frequenza massima del motore)
  - F04 (Frequenza base)
  - F05 (Tensione nominale)
  - P02 (Potenza nominale)
  - P03 (Corrente nominale)
- Sul Minipad vai al menu <Impianto> e premere invio.
- Nel parametro Marcia Provvisoria premere invio (il valore inizia a lampeggiare)
- Premere la freccia destra due volte: i valori diventano Tuning; Premere Invio:
- Nel VVVF impostare il parametro P04 ad 1 (avviare il tuning) e premere Func/data: il valore '1' sul display del VVVF lampeggia
- Tenere premuto freccia destra o sinistra di MiniPad per attivare i contattori: il valore '1' sul display del VVVF non lampeggia
- Attendere la fine del tuning: "End" sul display del VVVF;
- Rilasciare i pulsanti MiniPad: il valore mostrato non è Tuning ma Si (Marcia provvisoria).

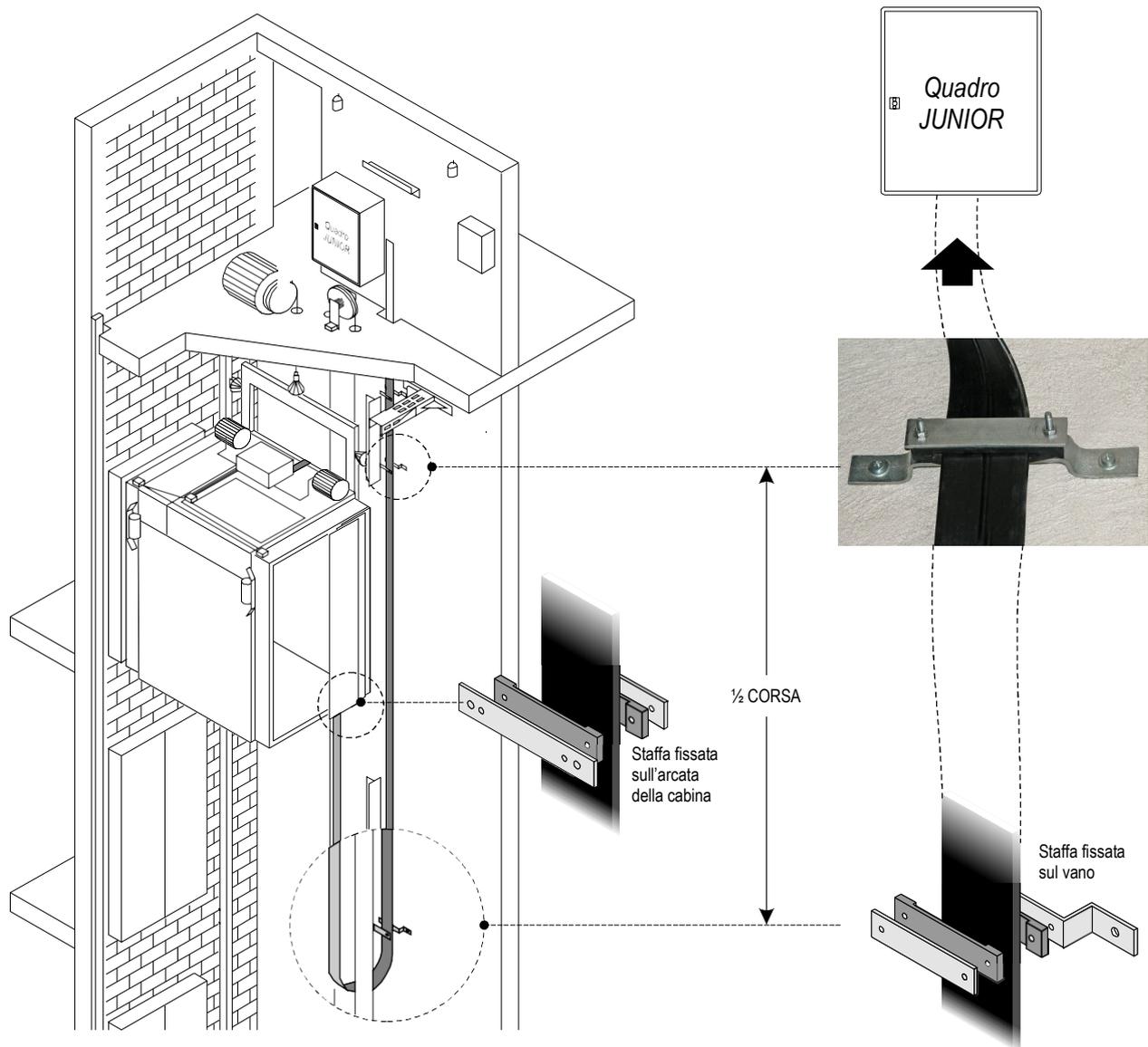
La fine della catena di sicurezza deve essere chiusa.

Quando si posiziona il quadro in modalità Tuning c'è un timeout: dopo 1 minuto il sistema ritorna automaticamente in marcia provvisoria.

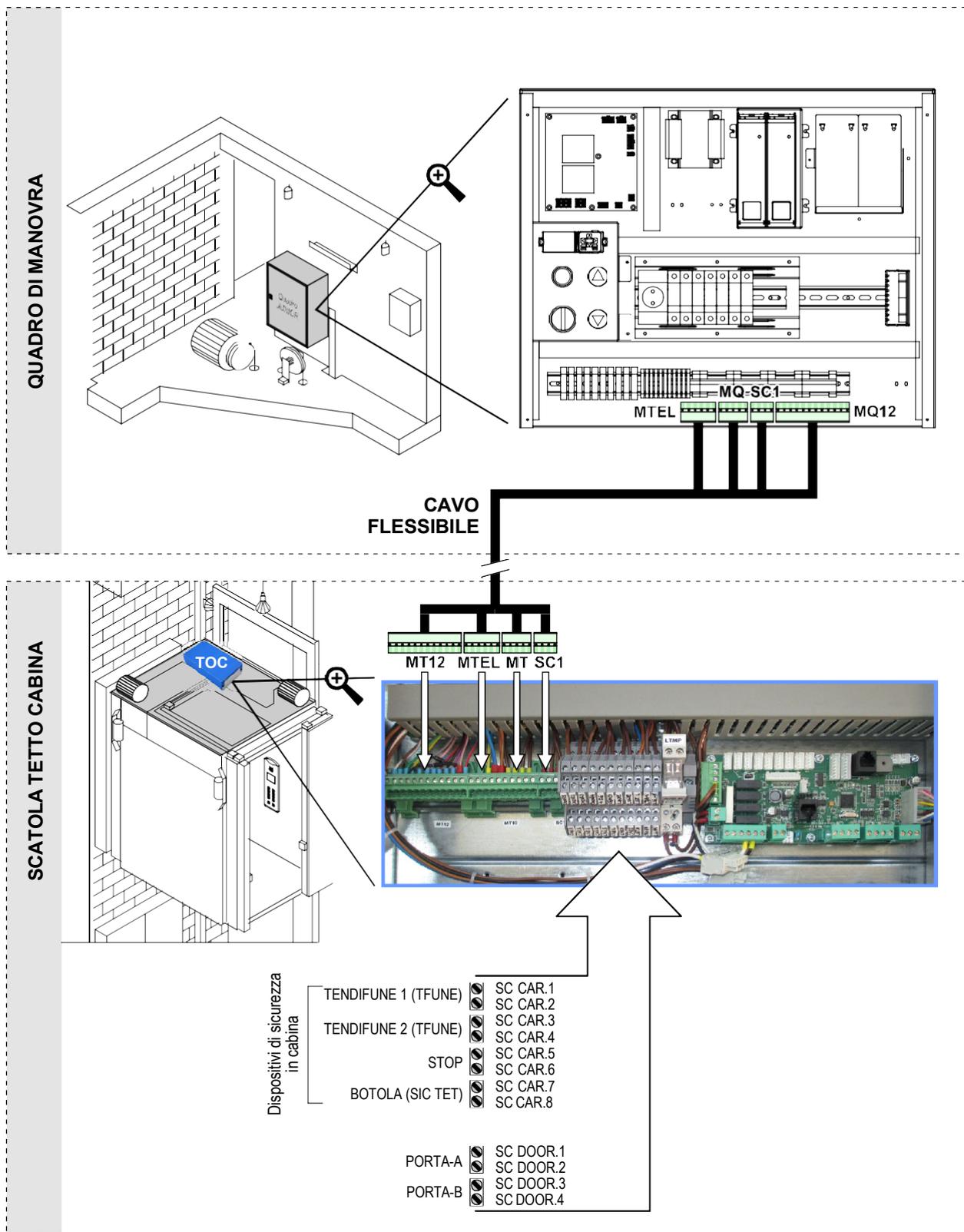
## 2.3 Collegamento Elementi Precablati di Cabina

### 2.3.1 Cavo flessibile (Lunghezze da 12, 15 o 18m)

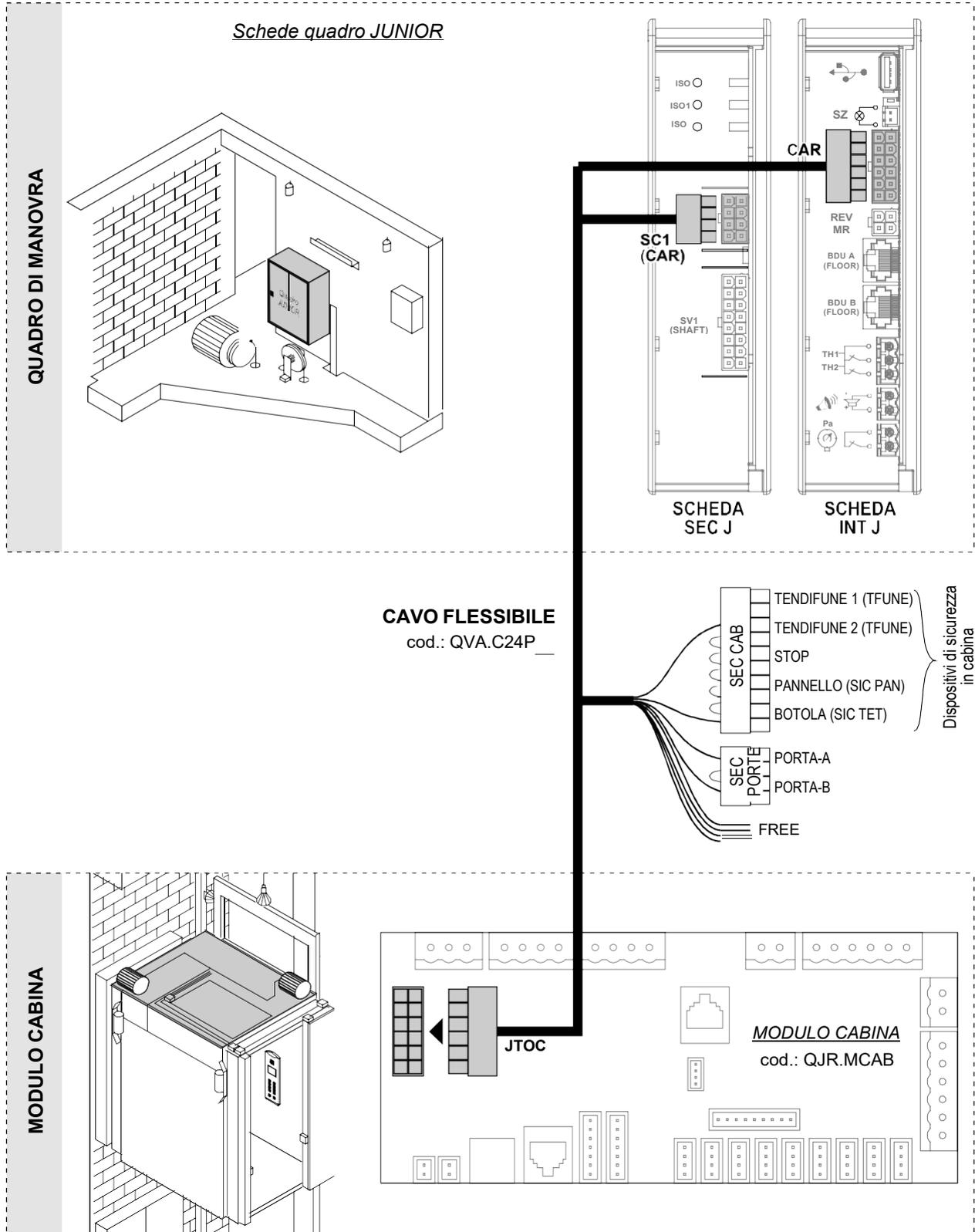
#### Installazione



Collegamento JUNIOR IDRAULICO



Collegamento JUNIOR ELETTRICO



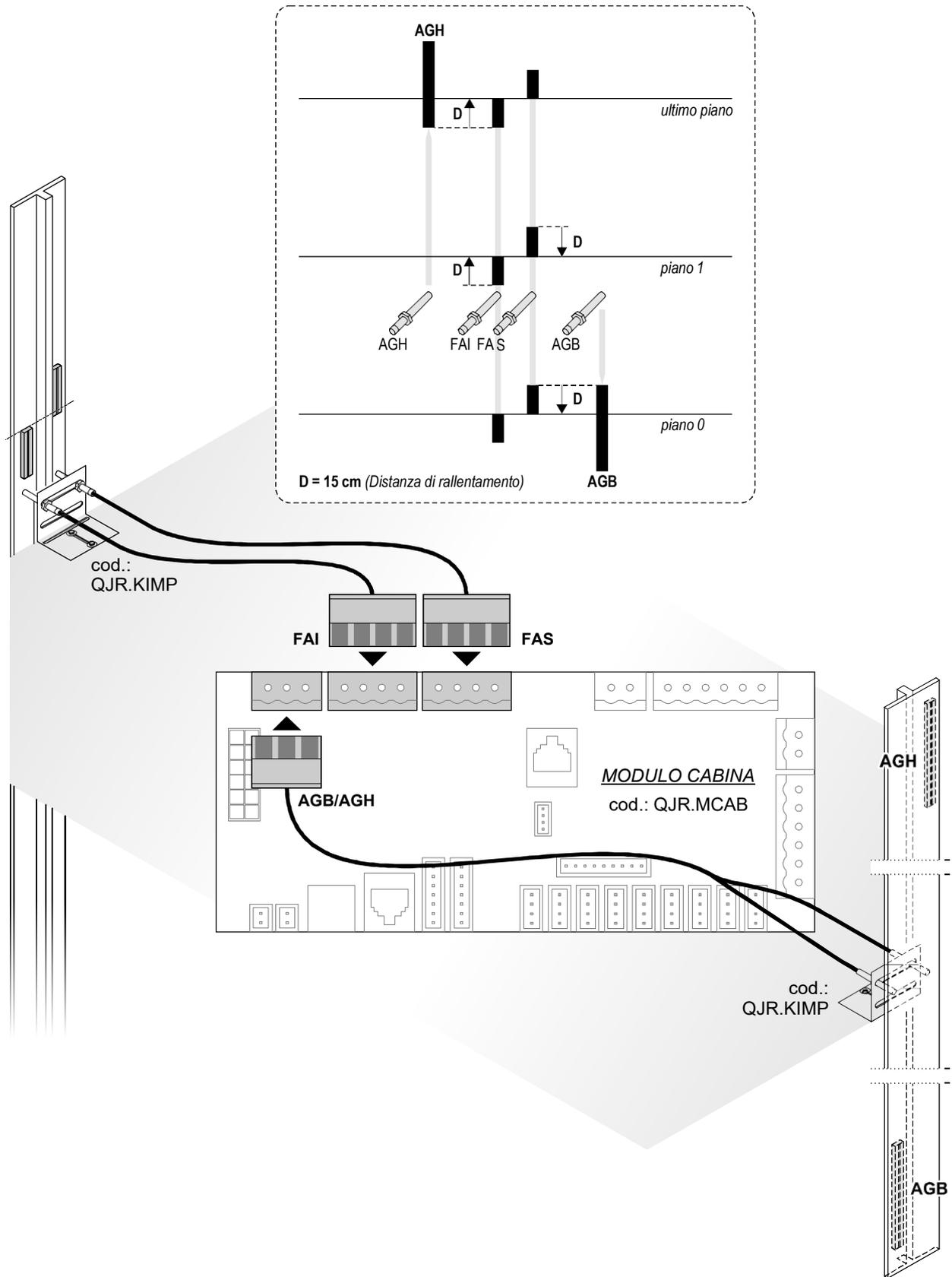
### 2.3.2 Modulo scheda di cabina

Il modulo Scheda di Cabina Junior (QJR.MCAB) è collegato al quadro di manovra attraverso il cavo flessibile QVAC24Pxx. Ad esso sono collegati i seguenti elementi:

- Kit impulsori JUNIOR (QJR.KIMP), composto da:
  - Sistema di conteggio di posizione (“FAI/FAS”): 2 sensori magnetici NO
  - Sensori di fine corsa alta velocità e reset (“AGB/AGH”): 2 sensori magnetici NO
- Kit cavi per pulsantiera di cabina:
  - QJR.KIMP
  - QJR.CC1F (1,5mt) / QVA.C04P4BDX (4mt.)

#### 2.3.2.1. Collegamento sistema di conteggio e fine corsa

Collegare il kit impulsori QJR.KIMP come indicato nel disegno e posizionare le relative calamite (QTC.CAL) sulle guide come illustrato in Fig. 1; nel caso di impostazione della pre apertura porte fare riferimento alle indicazioni riportate nel § 5.2.3



(Fig. 1)

### 2.3.2.2. Collegamento contatto di sicurezze porte cabina

Collegare il cavo contatto sicurezze porte cabina (presente nel Kit cavi per pulsantiera di cabina QJR.KIMP) come in Fig.2.

### 2.3.2.3. Collegamento operatori porte (solo impianti con porte automatiche)

Il quadro JUNIOR gestisce operatori automatici a 24VDC:

- Fermator 40/10
- ECC (a soffietto)

Fig. 2a (con scatola TOC)

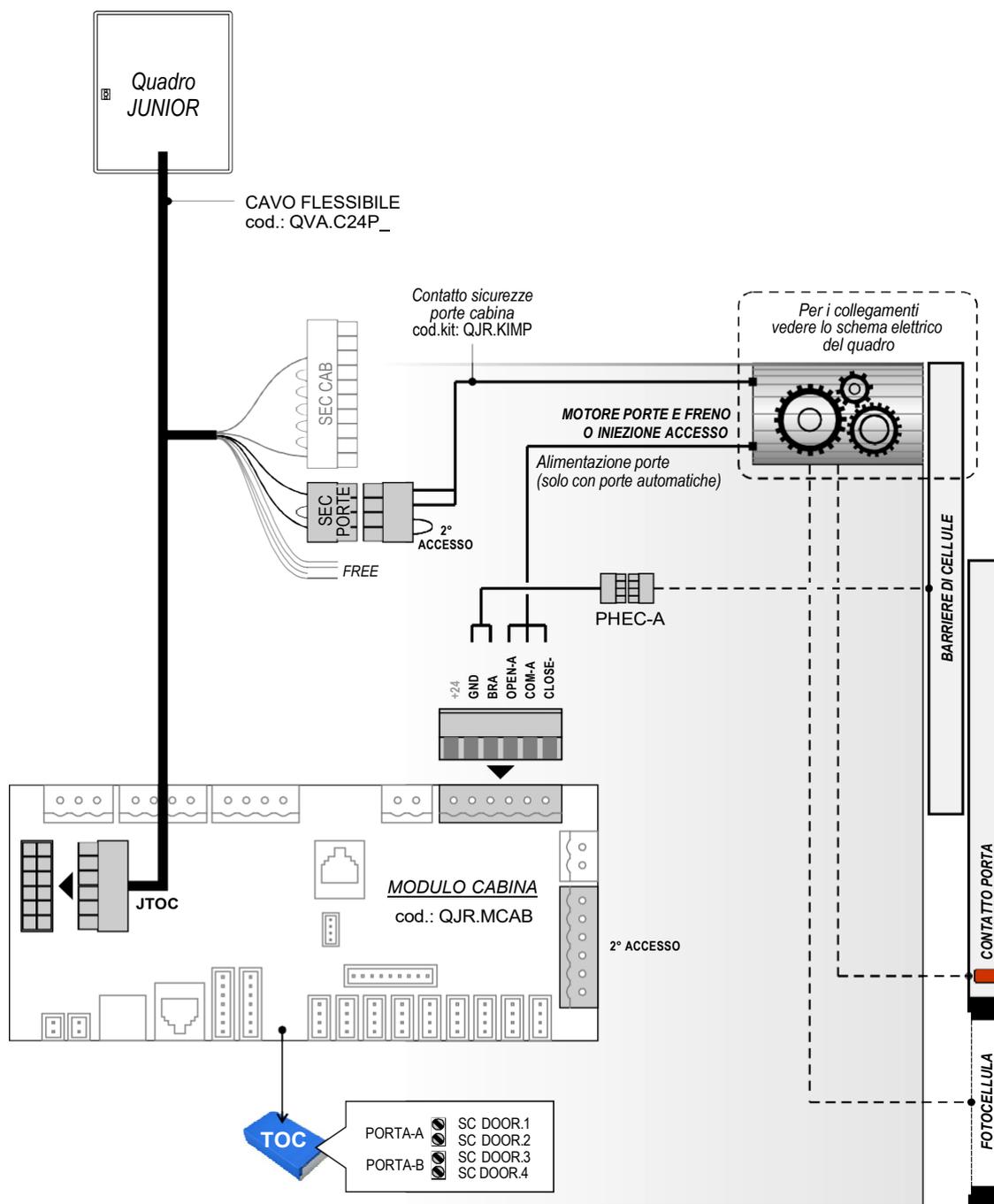
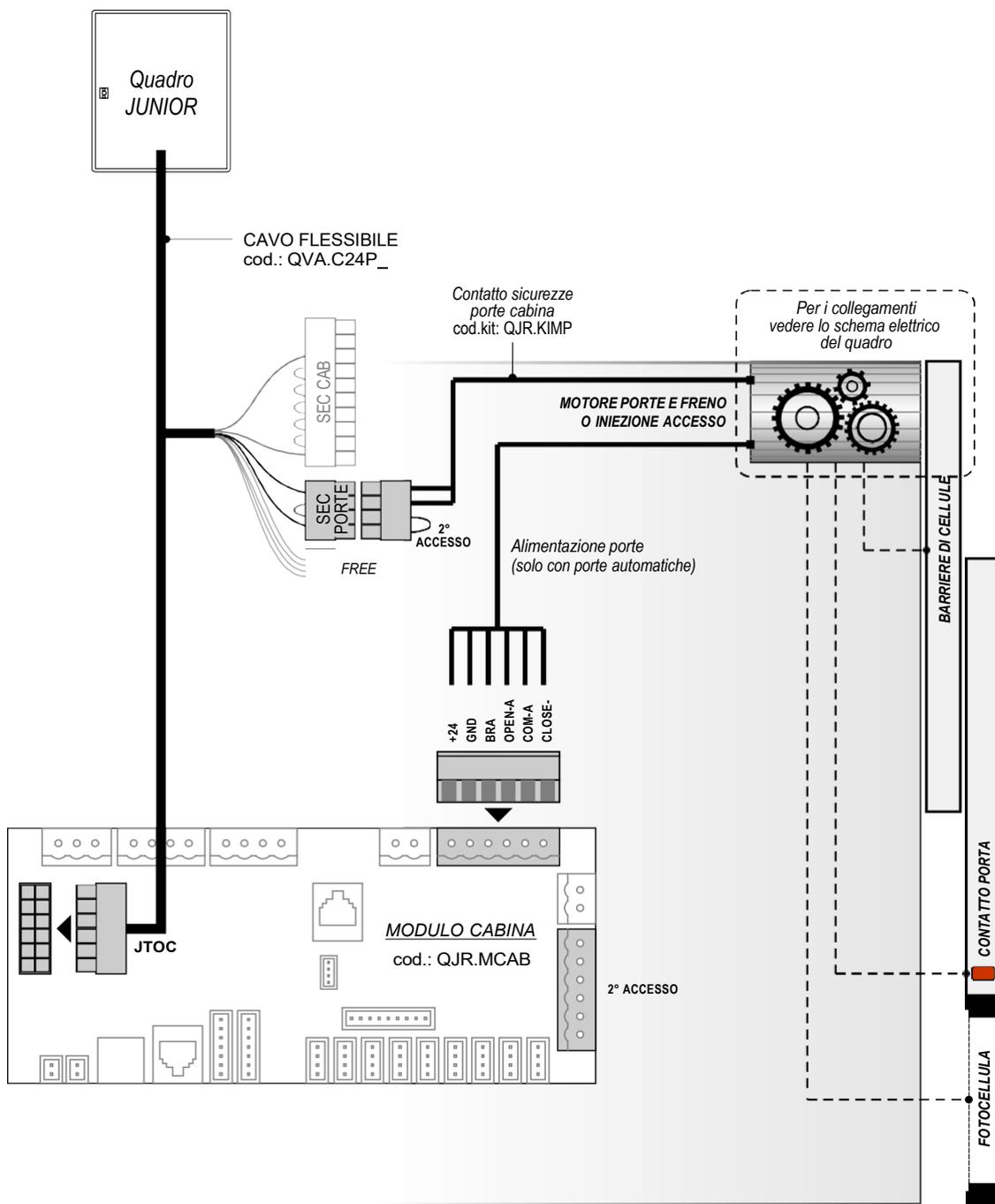
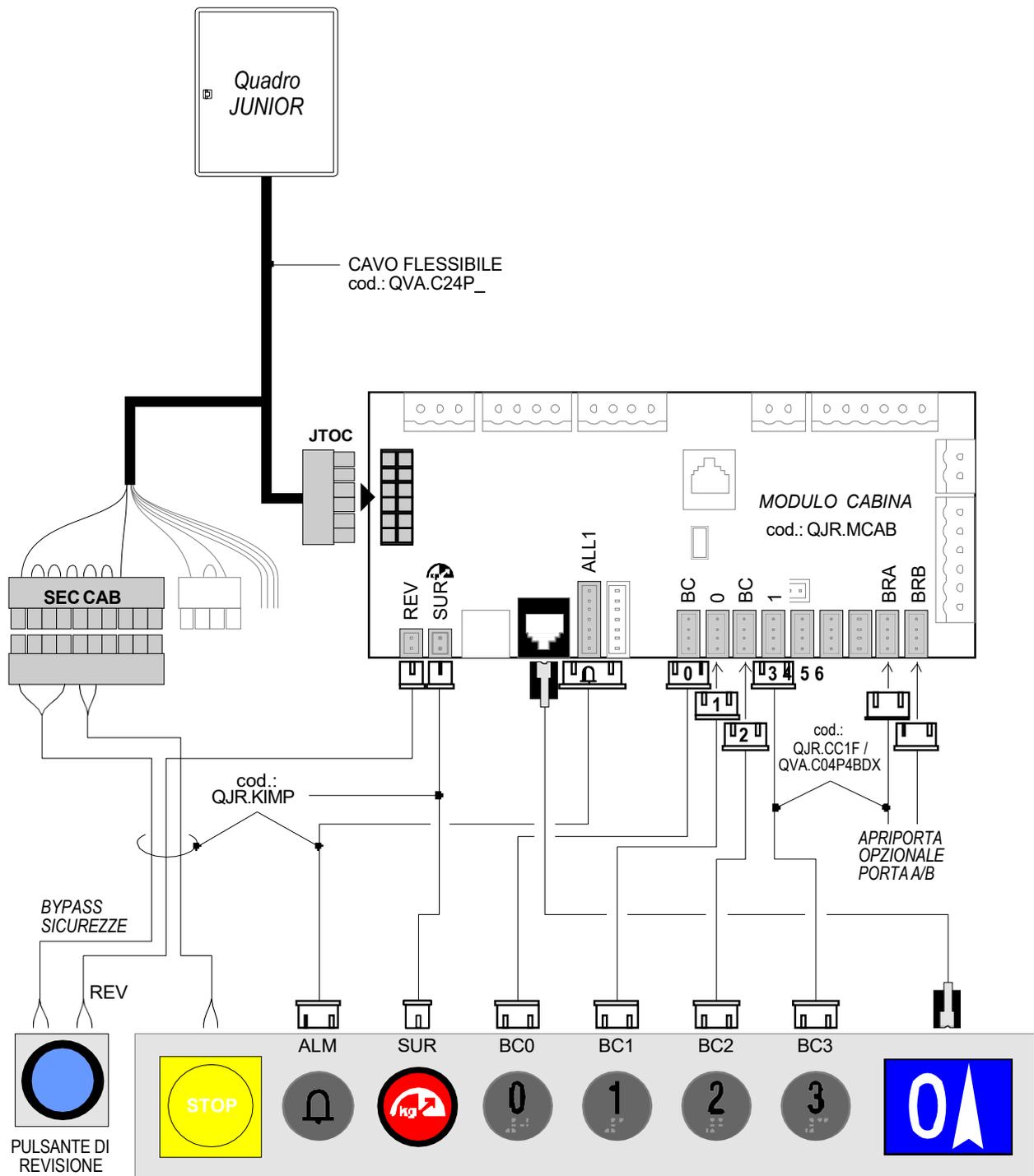


Fig. 2b (senza scatola TOC)



### 2.3.2.4. Collegamento pulsantiera di cabina

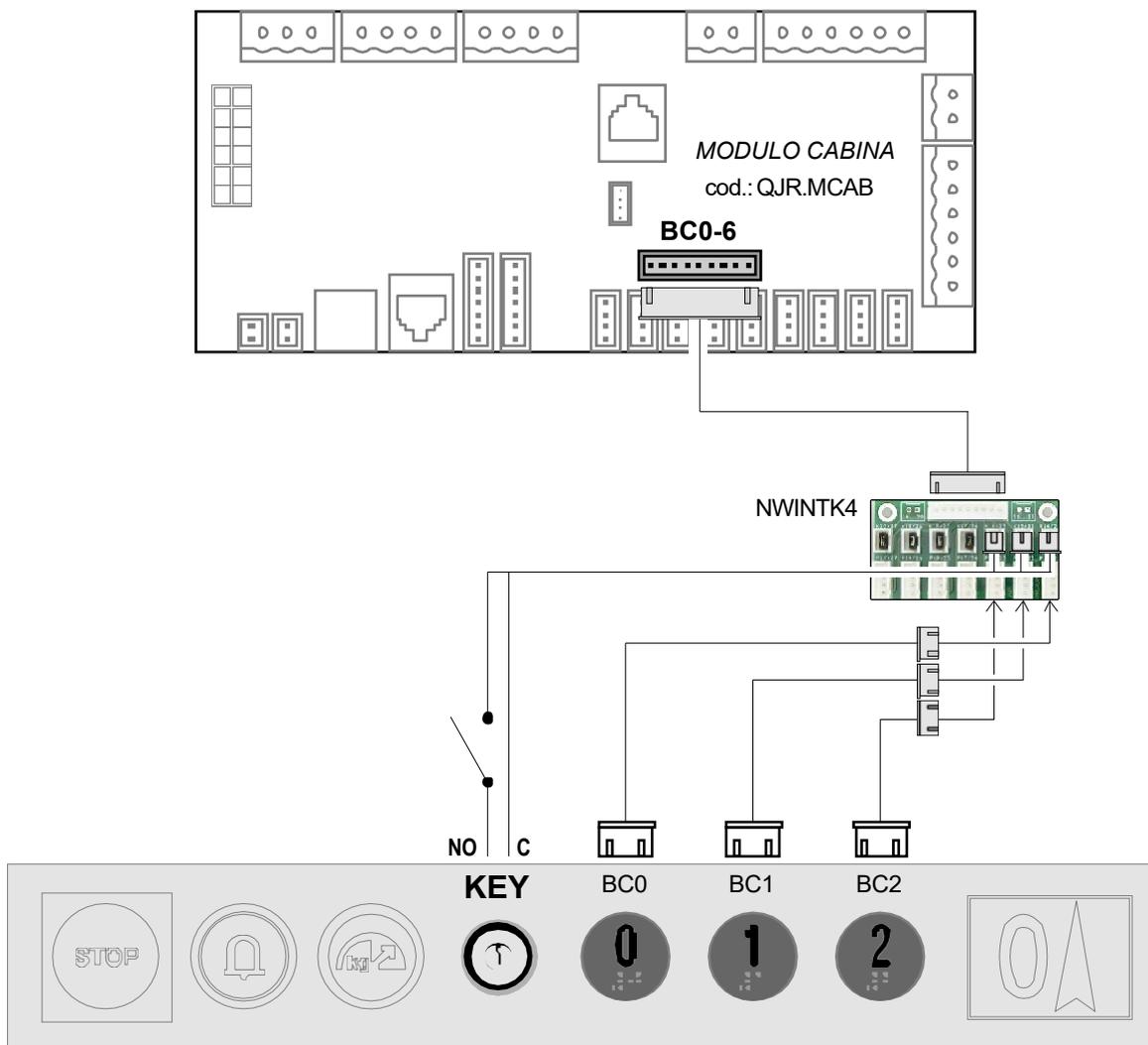
Collegare il kit cavi COP QJR.KIMP ed i cavi QJR.CC1F (o QVA.C04P4BDX) come indicato nel disegno:



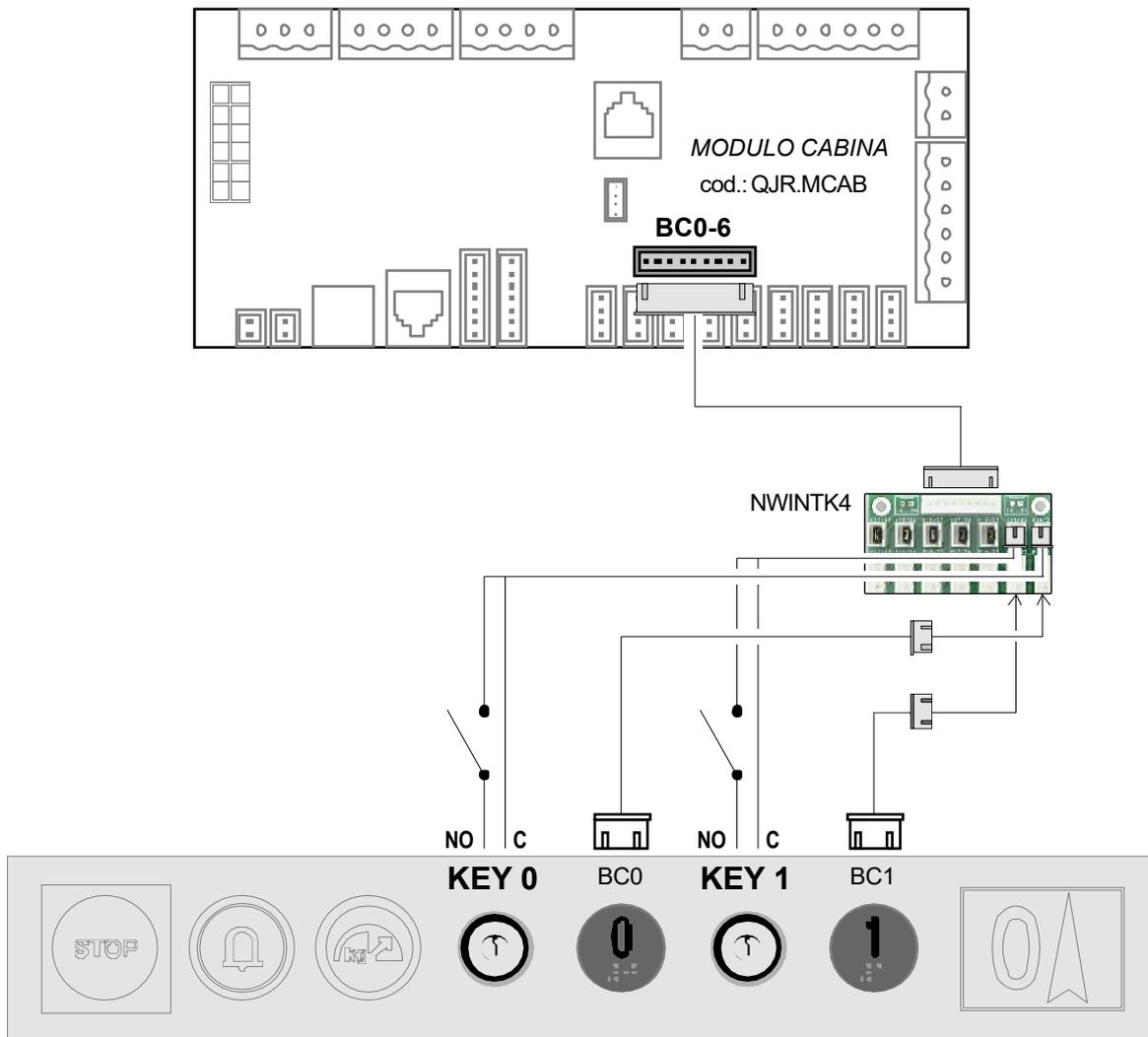
(Fig. 3)

### 2.3.2.5. Collegamento chiavi di abilitazione

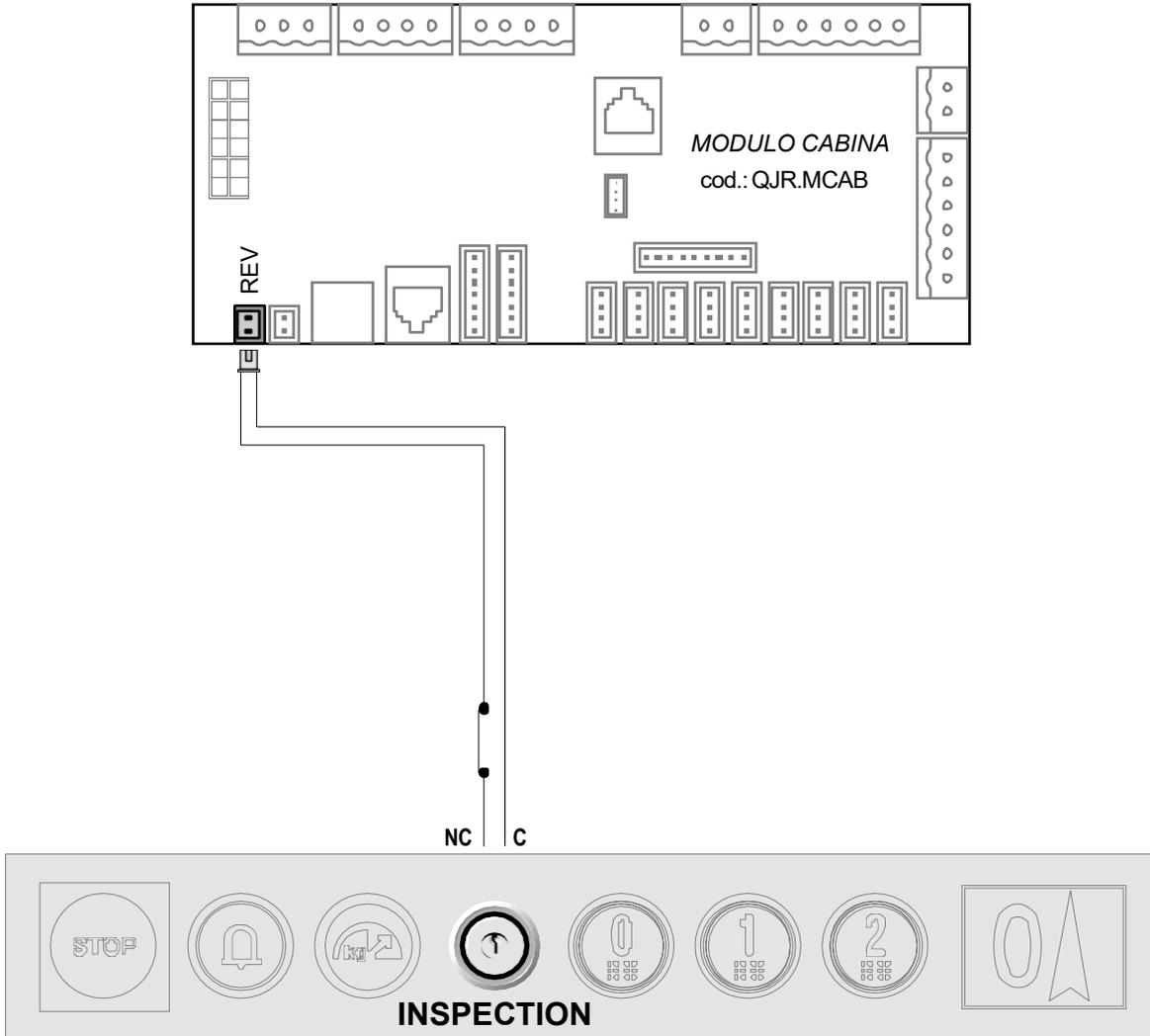
#### Chiave di abilitazione cabina



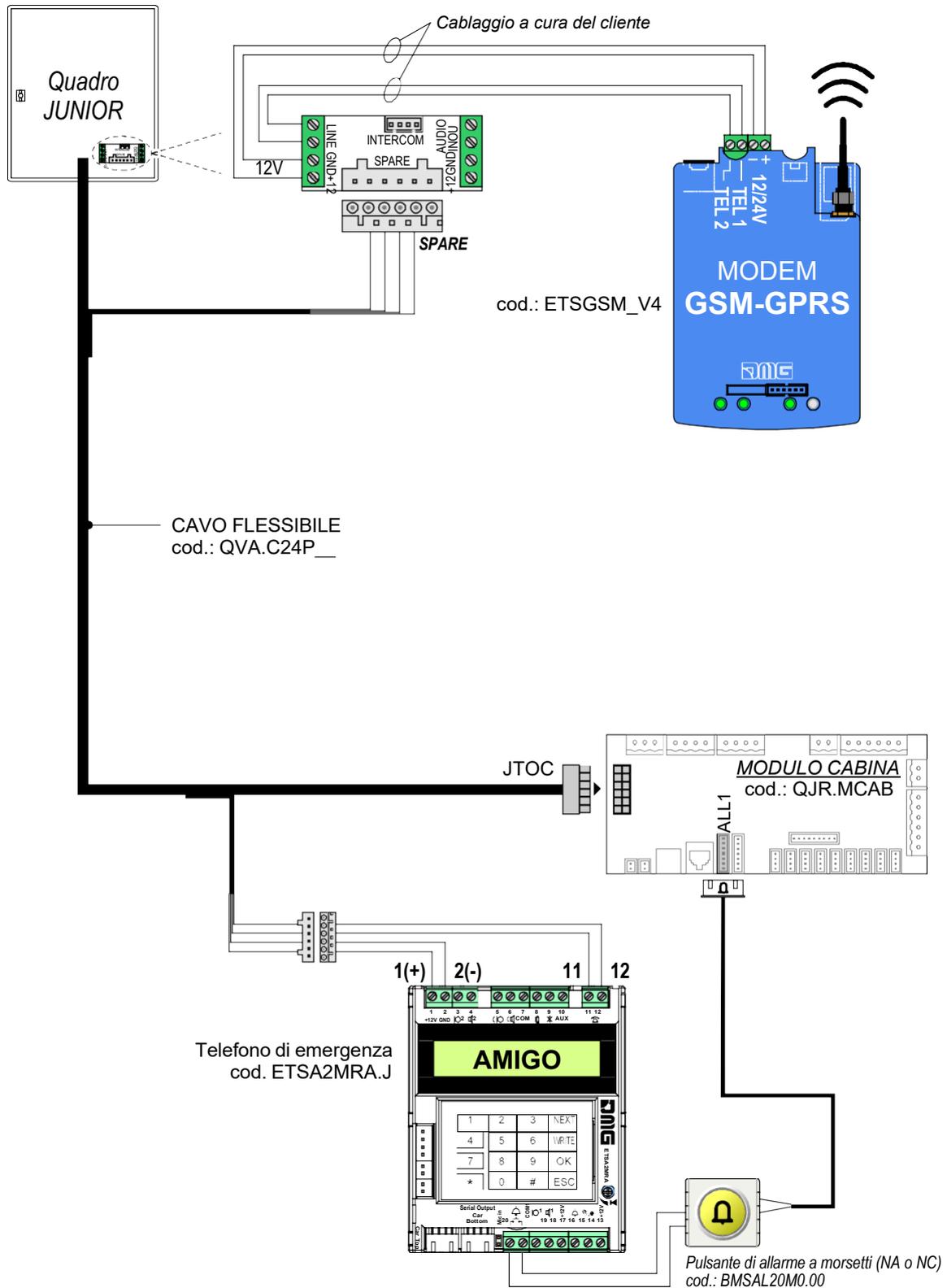
Chiave di abilitazione chiamate singole



Chiave di ispezione cabina



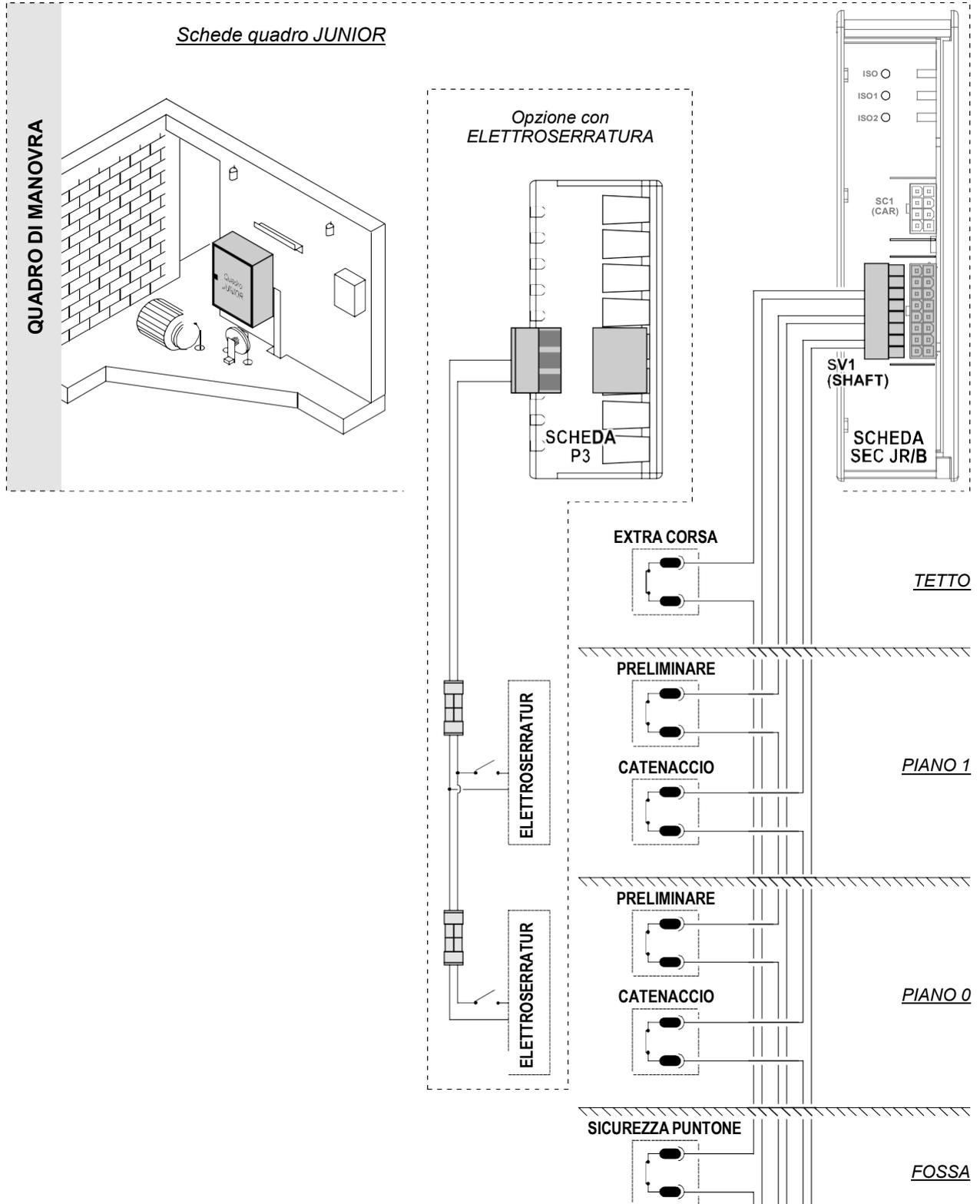
2.3.2.6. Collegamento modem e telefono d'emergenza



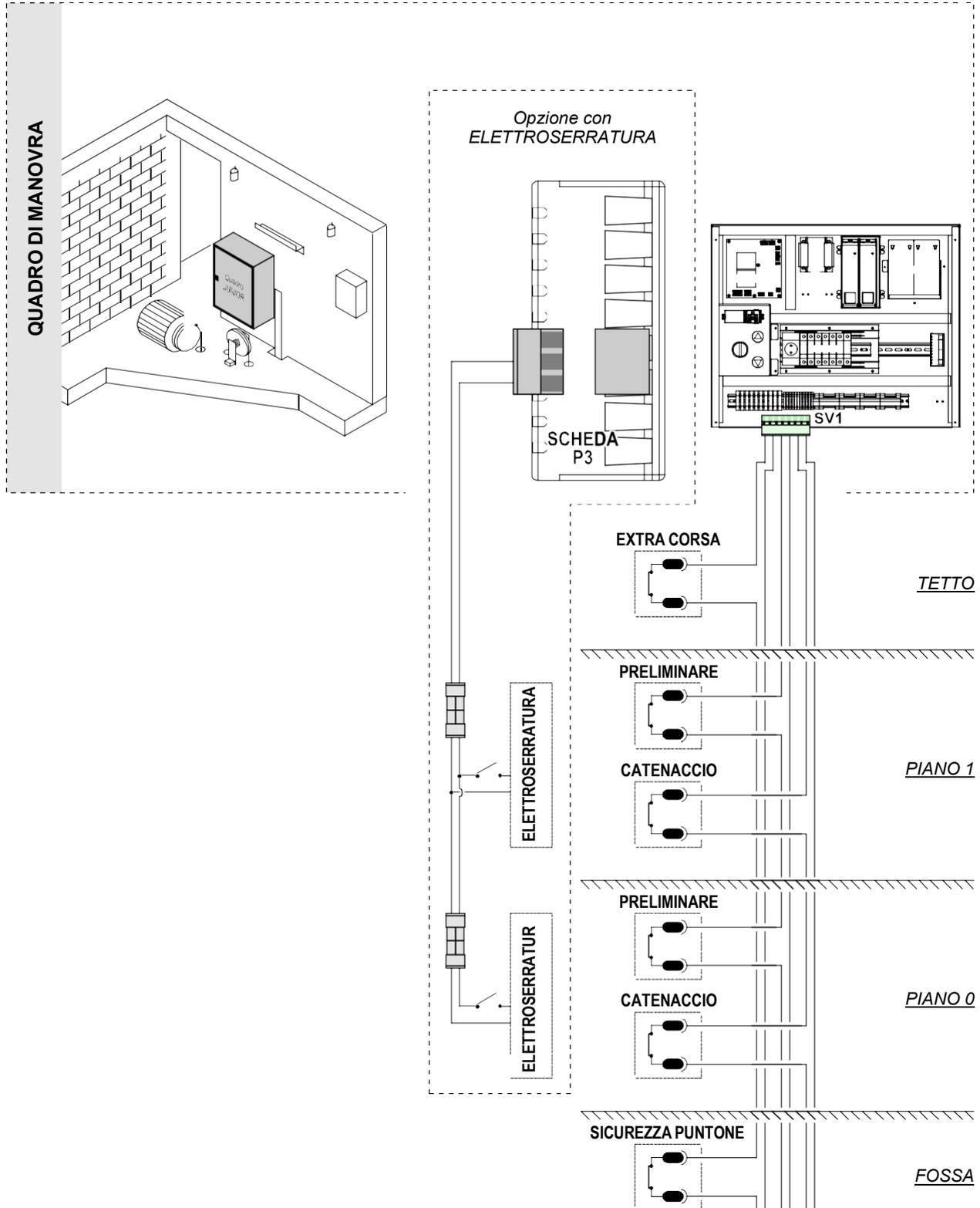
## 2.4 Collegamento Elementi Precablati di Vano

### 2.4.1 Catena sicurezze

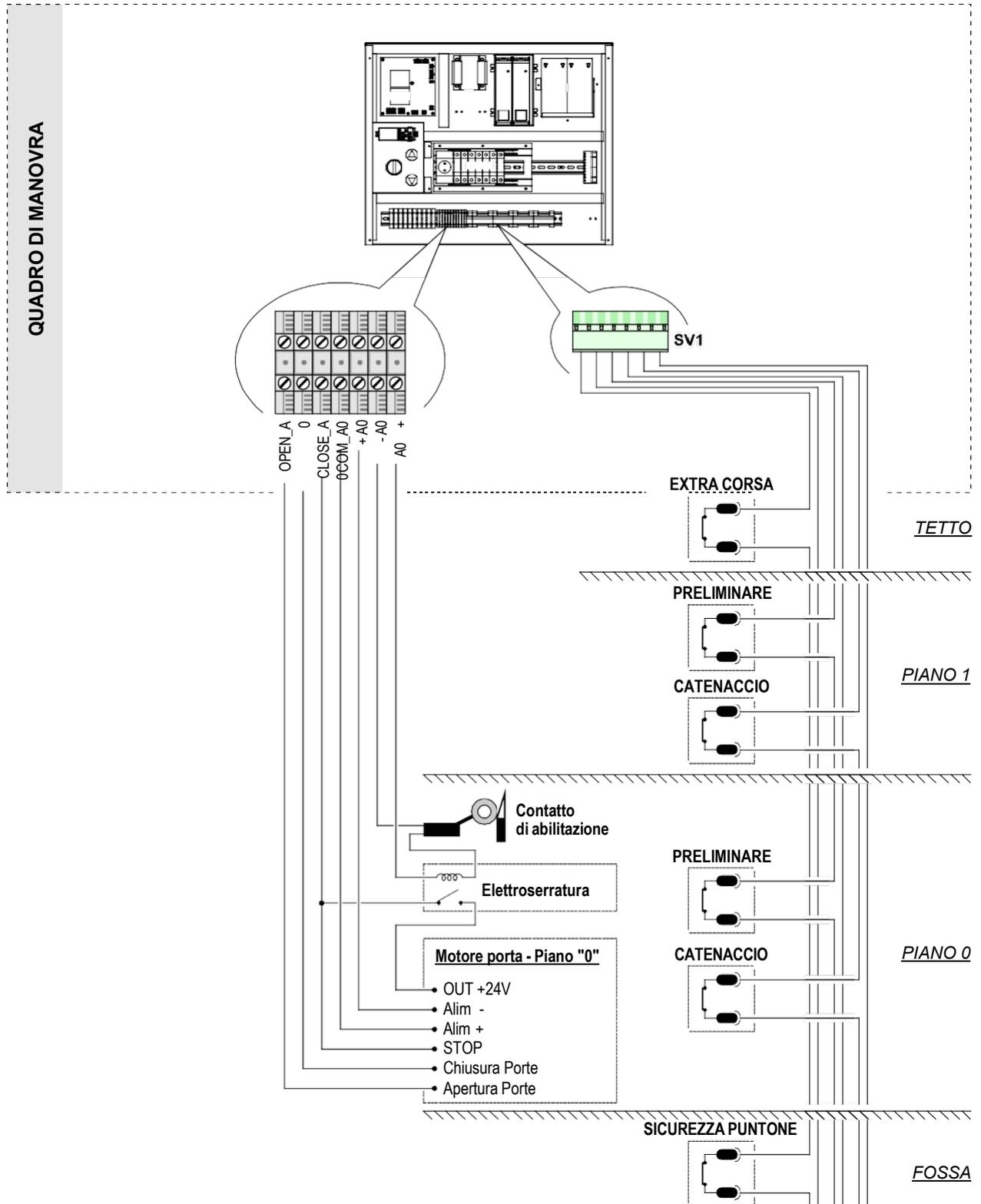
#### Porte di Piano MANUALI (JUNIOR ELETTRICO)



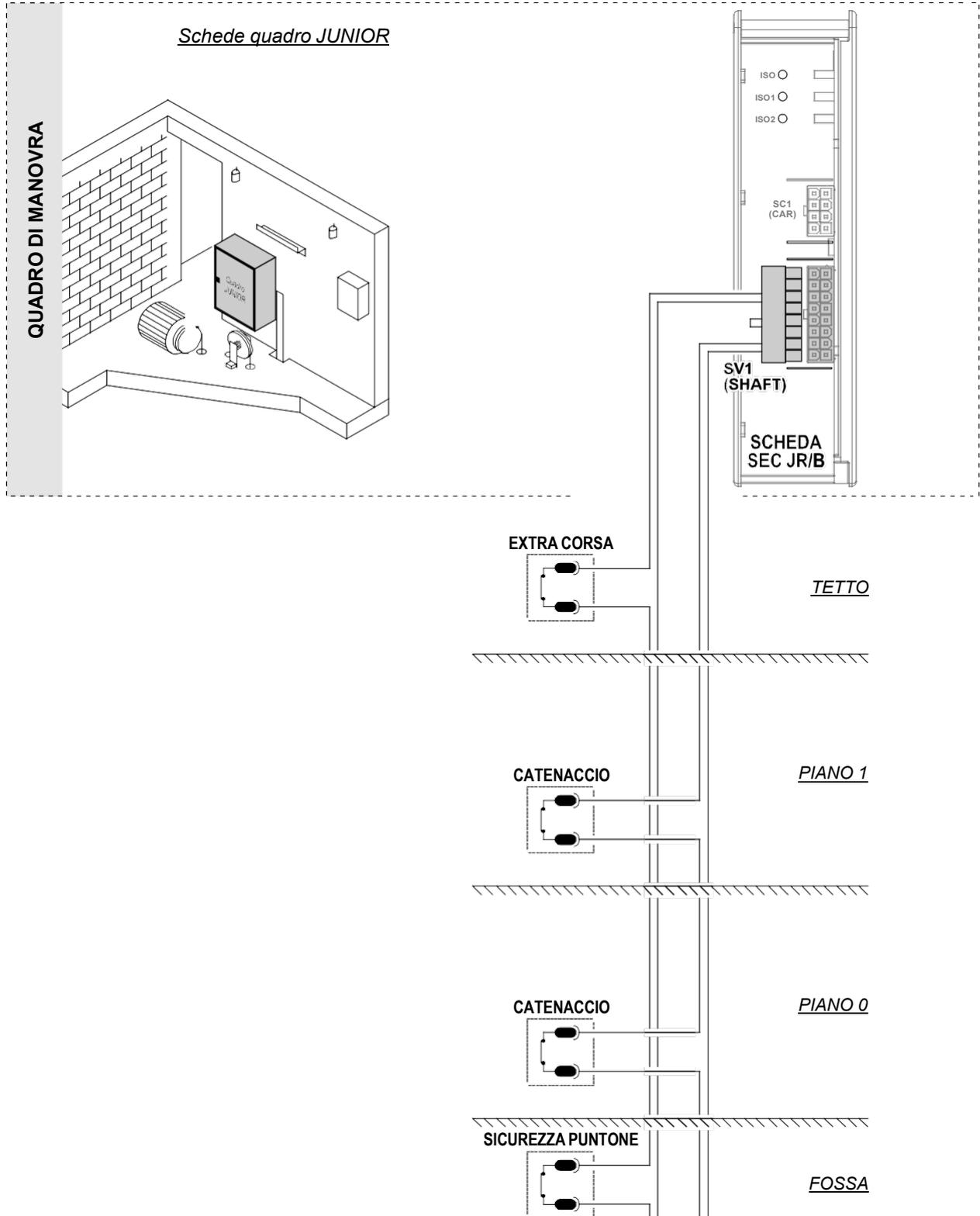
Porte di Piano MANUALI (JUNIOR IDRAULICO)



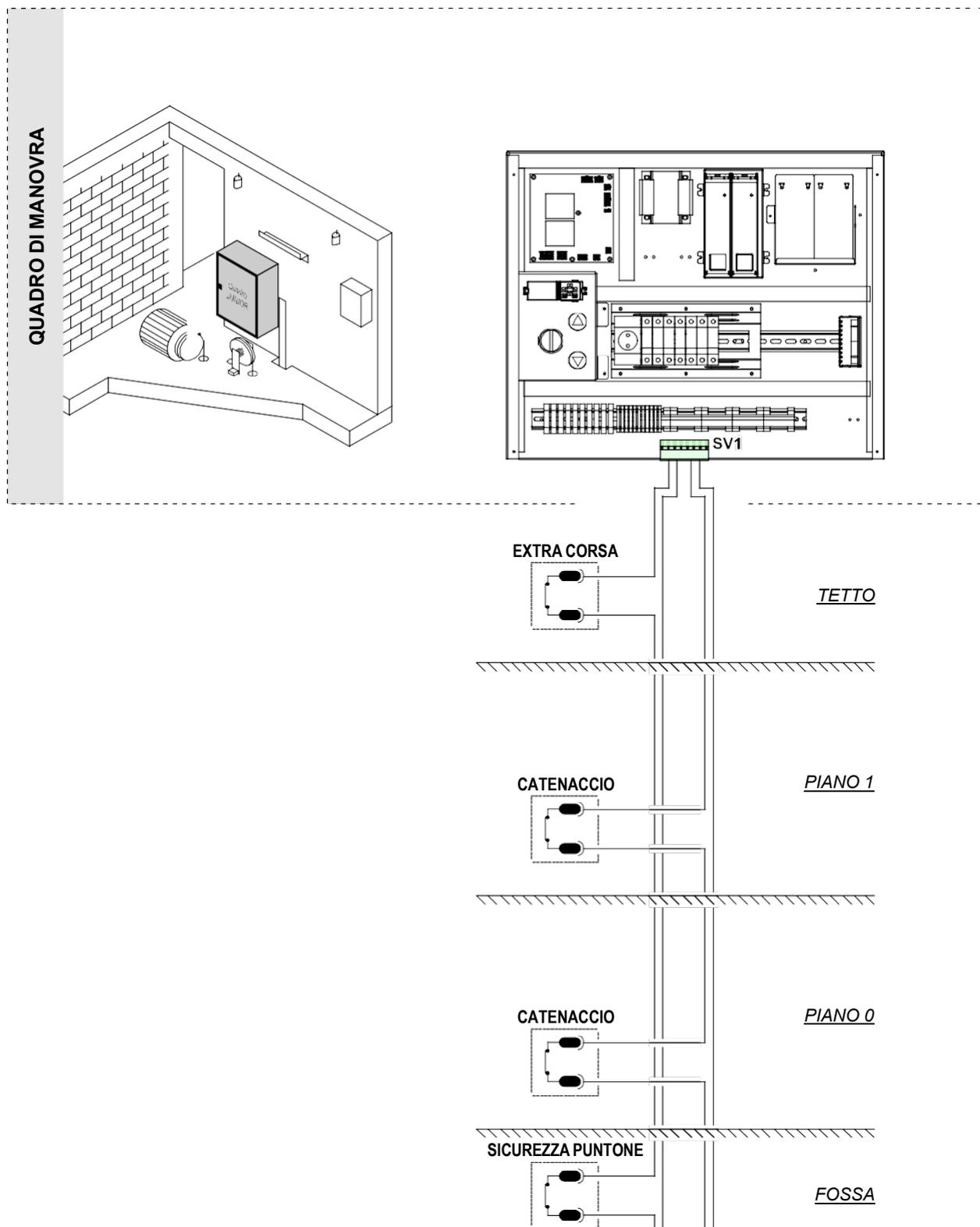
Porte di Piano MOTORIZZATE (JUNIOR IDRAULICO)



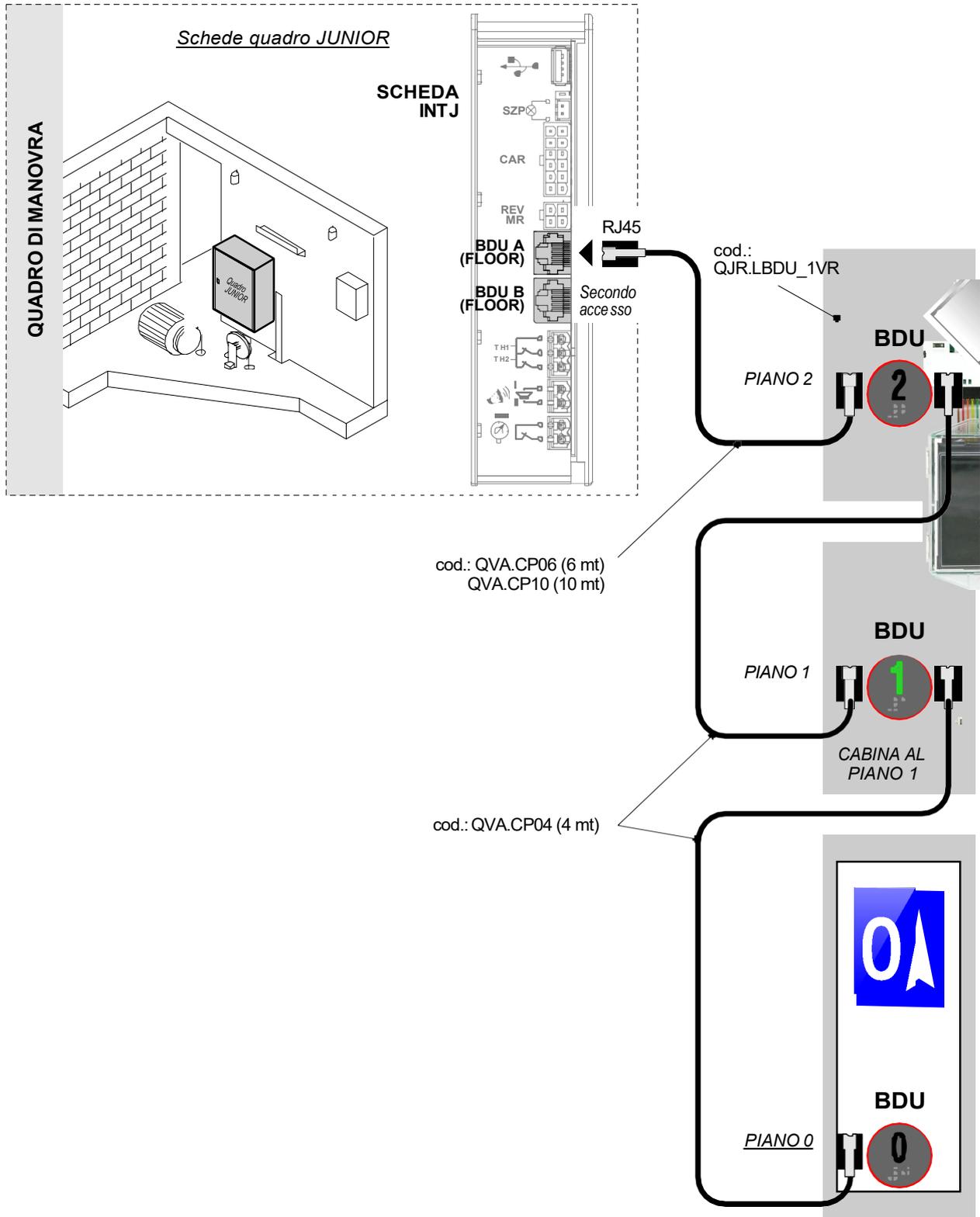
Porte di Piano AUTOMATICHE (JUNIOR ELETTRICO)



Porte di Piano AUTOMATICHE (JUNIOR IDRAULICO)



2.4.2 Pulsantiere di Piano



### **2.4.3 Collegamento Circuito di controllo dell'accesso in fossa**

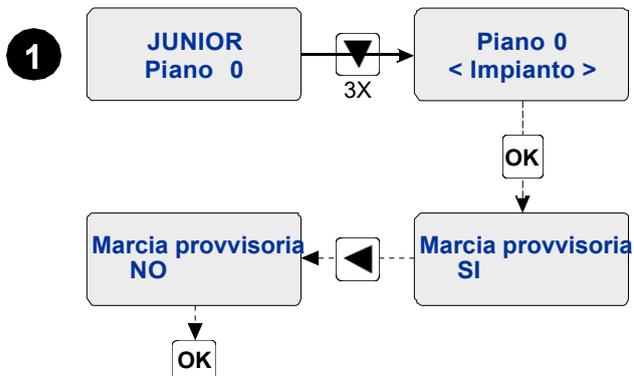
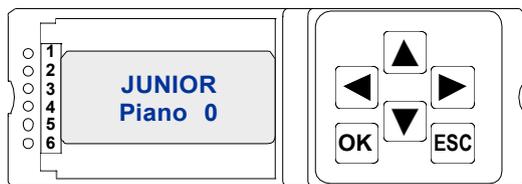
Il circuito di controllo dell'accesso al vano è un circuito di sicurezza aggiuntivo previsto nel quadro Junior per essere abbinato ad un dispositivo meccanico da installare nella fossa a cura dell'installatore (generalmente un palo con due posizioni: armata ed a riposo).

In posizione armata, il dispositivo impedisce alla cabina di scendere sotto una quota prestabilita, costituendo di fatto uno spazio di sicurezza in fossa per il manutentore.

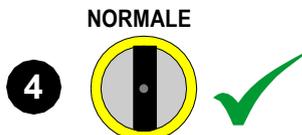
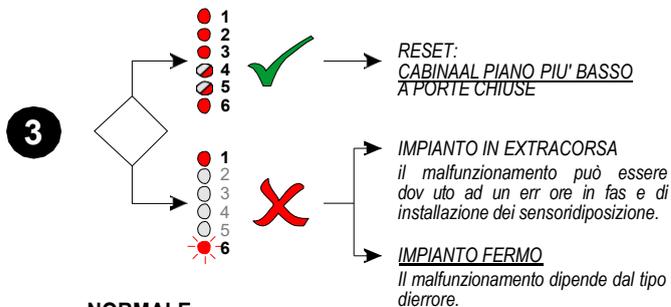
Il circuito di controllo scatta all'apertura della porta di piano più bassa ed attiva una segnalazione di sicurezza (buzzer e/o segnalazione visiva) che rimane attiva fino a che il palo in fossa non viene armato (porta dotata di contatto monostabile).

Come ulteriore elemento di sicurezza, dopo il disarmo del palo e la chiusura della porta di accesso al vano il sistema rimane in blocco (Errore FC) finché non si procede al reset dell'errore (Menu "Errori", vedere § 3.3) dal Minipad posto sul quadro Junior (come previsto dalla norma EN81.41 - § 5.1.4.2.1 c).

## 2.5 Messa in Marcia Normale

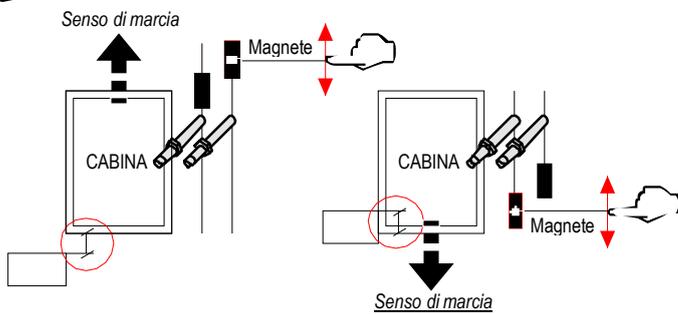


**2** >>> OFF >>> ON  
(Togliere e ridare la corrente per far funzionare l'impianto in marcia normale)



**4** Eseguire la procedura di programmazione BDU

**6** Regolare la precisione di arresto



**7** Prova delle sicurezze  
Verificare il funzionamento generale dell'impianto (catena delle sicurezze, chiamate, etc.)

*Procedura di programmazione BDU*

**5.1** Verificare che tutte le BDU siano state collegate.

**5.2** Portare la cabina al piano relativo alla BDU da programmare.

**5.3** Premere il pulsante di chiamata al piano (discesa) per almeno 5 secondi fino ad emissione di conferma acustica. Da questo momento la BDU è operativa.

$\geq 5 \text{ sec.}$

**5.4** Ripetere i passaggi per tutti i piani.

**!** Per resettare la BDU, mettere l'impianto in "Ispezione" e tenere premuto il pulsante di chiamata al piano fino ad emissione di conferma acustica.

## 2.6 Configurazione di base dei Parametri

Il quadro JUNIOR viene fornito con una configurazione standard di parametri generalmente adatta al tipo di impianto prescelto. Si raccomanda in ogni caso di verificare, durante la prima installazione, la corretta impostazione dei seguenti parametri principali:

Menu	Parametro	Descrizione / Opzioni	Valore di Default
Menu "Impianto" (§ 0)	Tipo di manovra	Tipo di manovra dell'impianto (Univers., U. presente o Mista)	"Universale"
	Numero piani	Numero di piani (sbarchi)	2
Menu "Porte" (§ 4.4)	Tipo Porta A	Tipo di gestione dell'accesso A: Porte manuali, Automatiche, Semiautomatiche	Automatica/regolata
	Tipo Porta B	Tipo di gestione dell'accesso B: Porte manuali, Automatiche, Semiautomatiche	
	Porta A per piano	Definisce, per ogni piano, se lo sbarco avviene sul lato A.  Nel caso di per porte automatiche, definisce anche il tipo di stazionamento (a porte aperte o chiuse)	<u>Porte Manuali :</u> SI  <u>Porte Automatiche :</u> Staz. Porte chiuse;
	Porta B per piano	Come sopra, per il lato B	Come sopra

Fare riferimento alla mappa dei Menu riportata nel capitolo Configurazioni Avanzate (§ 4) per modificare gli altri parametri del sistema.

## 2.7 Precauzioni Generali

**ATTENZIONE: Prima della messa in marcia definitiva, verificare che tutti i circuiti di sicurezza siano collegati correttamente!**

Il quadro JUNIOR è stato progettato rispettando scrupolosamente tutte le misure in materia di protezione antidisturbo, antierrore e localizzazione.

E' comunque raccomandato, in fase di installazione, il rispetto delle seguenti regole:

- Collegare tutte le parti metalliche alla terra;
- Collegare tutti i conduttori non utilizzati alla terra (posta al lato del quadro);
- Collegare il varistore antidisturbo fornito con il quadro di manovra (nel kit ricambi) in parallelo alla bobina del freno il più possibile vicino alla stessa;
- Se è presente il pattino retrattile, collegare il diodo antidisturbo fornito con il quadro di manovra (nel kit ricambi) in parallelo alla bobina del pattino, il più possibile vicino alla stessa e avendo cura di collegare il catodo (lato del diodo contrassegnato da una fascia bianca) sul positivo di alimentazione "P+" e l'anodo sul negativo "P-";

E' inoltre **IMPERATIVO**, per una corretta protezione dei circuiti interni, rispettare il calibro dei fusibili (come indicato su schemi elettrici).

### 3. Diagnostica

Attraverso il MINIPAD è possibile visualizzare lo stato del sistema e verificare l'eventuale presenza di errori di funzionamento.

#### 3.1 Visualizzazione dello stato del sistema

Di default, il display del MINIPAD indica sempre la posizione della cabina oppure lo stato del sistema in quel momento:

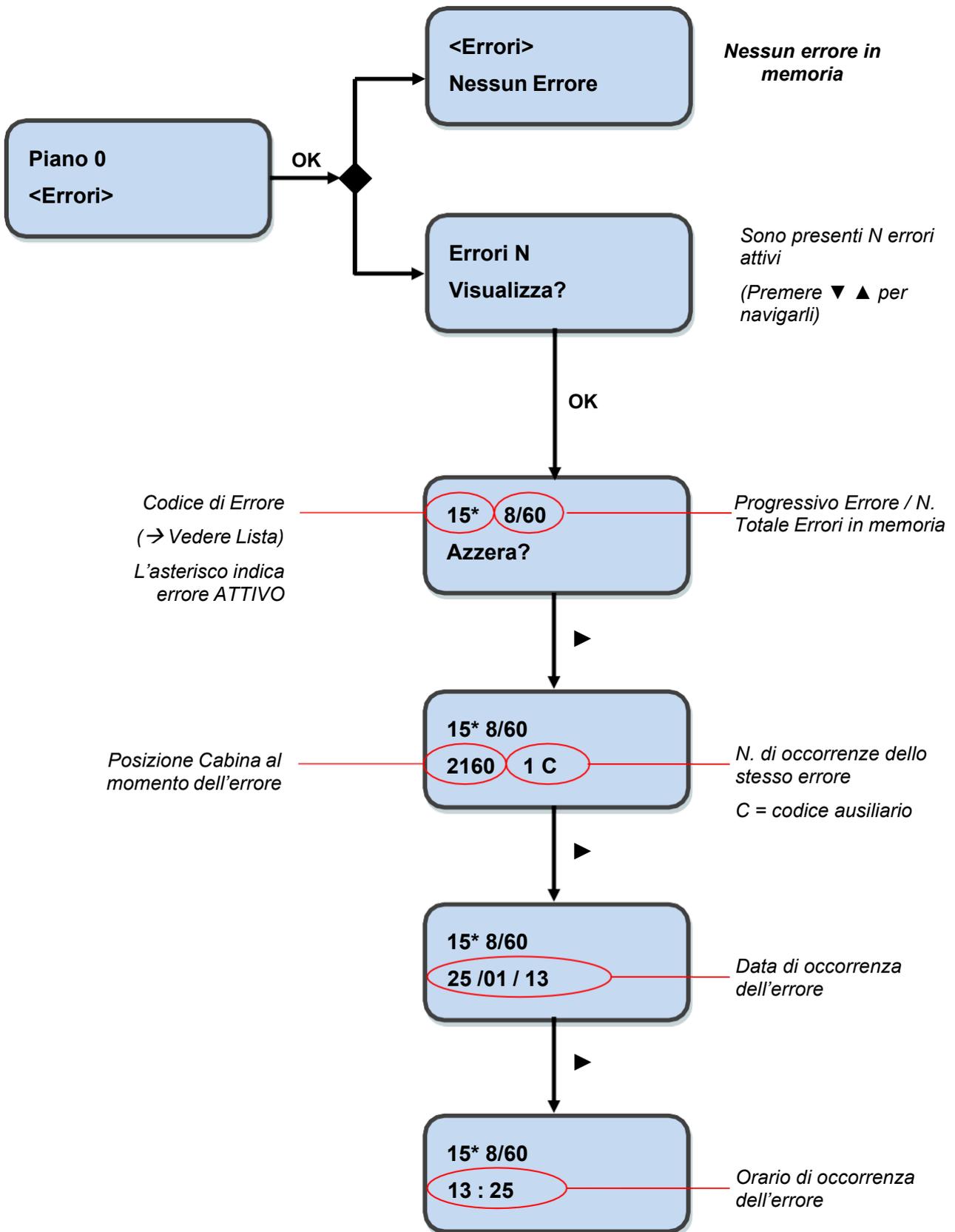


Stato	Descrizione
Azzeramento	Manovra di reset in corso
Piano 0	Funzionamento normale
Ispezione	Modalità "Ispezione" attivata
Marcia Provv.	Modalità "Marcia provvisoria" attivata
Emergenza	Manovra di emergenza in corso
Pompieri	Manovra di evacuazione incendio

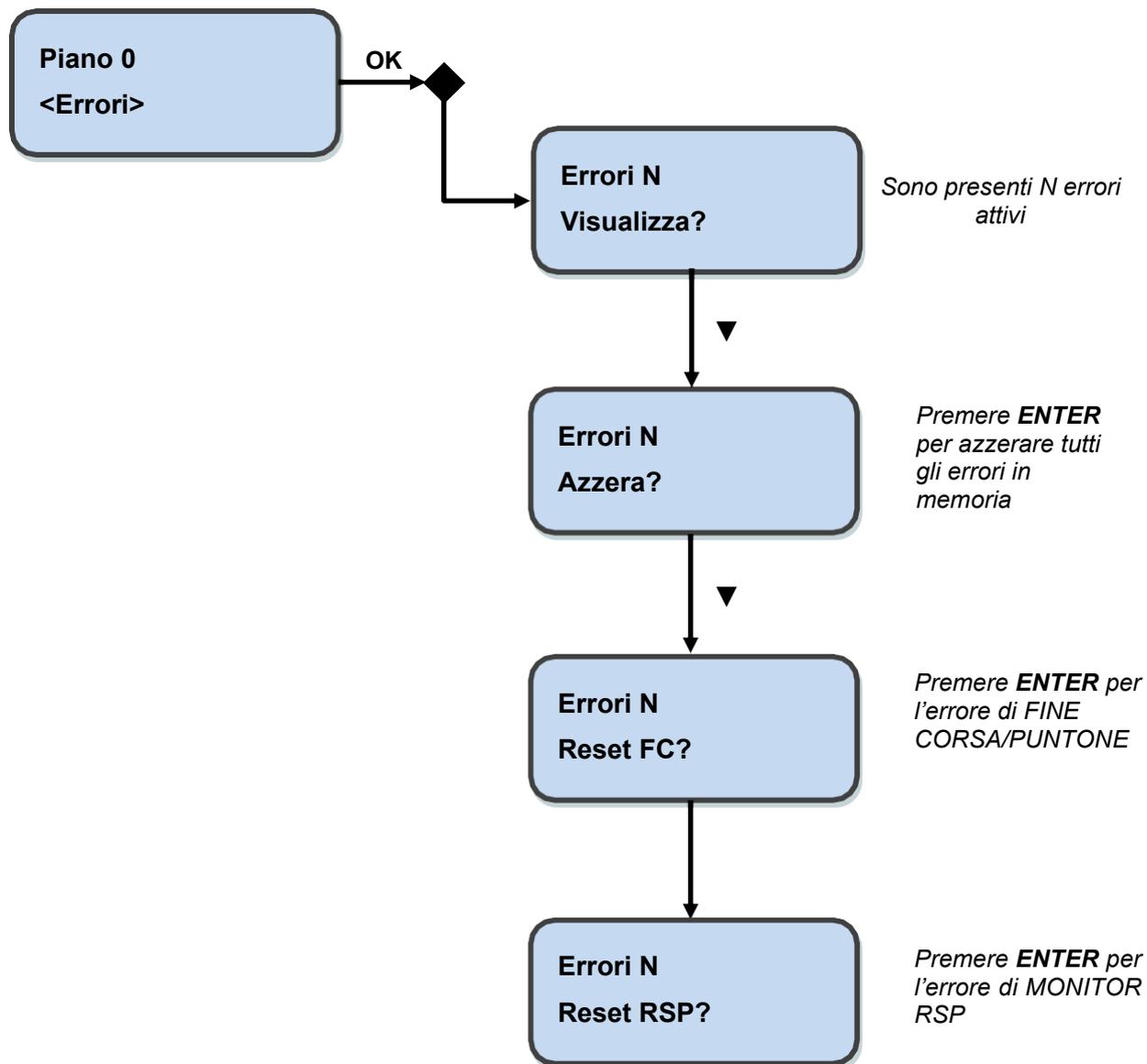
#### 3.2 Visualizzazione degli errori attivi

Dal Menu di Stato, premendo ▼ si entra nel MENU "Errori", che riporta la lista degli errori di sistema attivi (ultimi 60 codici di errore memorizzati). La descrizione di ogni errore è riportata nella sezione "Tabella degli errori e relativi rimedi" (§ 3.4).

**ATTENZIONE:** *In caso di spegnimento dell'impianto la memorizzazione dello storico è effettuata solo se la batteria è collegata.*



### 3.3 Reset errori attivi



**NOTA: l'effettiva cancellazione in memoria avviene solo ad impianto fermo!**

**3.4 Tabella degli Errori e relativi rimedi**

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
1	Reset		L'errore compare dopo un'interruzione corrente (all'accensione del sistema)	
2	Contattori bloccati		Uno o più contatti NC associati ai contattori di potenza e cablati in serie sull'ingresso CCO sono rimasti aperti dopo la fermata cabina	Verificare: 1- la serie dei contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e gli altri cavi in serie sul circuito CCO 2- il cablaggio del circuito CCO
3	Bassa velocità troppo lunga		La cabina marcia per troppo tempo in bassa velocità	Verificare: 1- il parametro relativo alla temporizzazione dell'errore (§3.5); aumentarlo se necessario 2- la distanza di rallentamento al piano indicato (magneti FAI/FAS)
4	Sovraccarico in cabina		Ingresso sovraccarico (SUR) attivato (contatto NO)	1- Verificare l'ingresso SUR (se bloccato) e il cablaggio
5	Errore di conteggio		Questo errore segnala una differenza tra il conteggio teorico effettuato e la posizione reale rilevata all'attivazione dei contatti estremi AGB/AGH;	Verificare: 1- il corretto posizionamento dei magneti 2- il funzionamento degli impulsori magnetici, verificare l'arrivo dei 24V 3- la distanza tra contatto estremo e calamita
6	Errore di direzione		Il quadro legge una direzione di spostamento diversa da quella impostata	Verificare: 1- il senso di marcia del motore (comando SALITA vs. verso di movimento cabina) 2- l'installazione e i collegamenti degli impulsori FAI / FAS 3- gli ingressi AGH e AGB
9	Catenaccio		In presenza di chiamate la catena sicurezze risulta aperta al punto SIC 5. <u>Se porte automatiche:</u> si effettua una riapertura porte e successiva chiusura (fino a tre tentativi, oltre i quali sono cancellate le chiamate). <u>Se altre porte:</u> dopo alcuni secondi sono cancellate le chiamate	Sulla scheda SEC J, verificare tutti i contatti di catenaccio, il loro collegamento e se un oggetto ostacola la chiusura della porta al piano indicato
12	Sicur. 3 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SIC 3 con ascensore in marcia. Chiamate e invii sono cancellati. Sul MiniPad il Led SIC 3 è spento	Sulla scheda SEC J, verificare tutti i contatti corrispondenti (Preliminari di piano)
13	Sonda termica		Ingresso THM sonda termica (contatto NC) attivato a causa di un'elevata temperatura rilevata sul motore	Sulla scheda INT J verificare gli ingressi TH1 e TH2 (contatti NC), i collegamenti con la sonda e lo stato della sonda termica
14	Memoria parametri		Errore nella memoria Parametri della Eeprom	Azzerare, reinserire e registrare tutti i parametri
15	Sic 2 - Extra corsa		Quando è raggiunto l'extra corsa alto (o il paletto di sicurezza in fossa è armato), l'ingresso SIC 2 è attivo (contatto NC). L'errore rimane in memoria anche dopo la disattivazione dell'ingresso e inibisce le chiamate di piano e cabina finché non si azzerà l'errore FC nel Menu "Errori".	1- Disattivare fine corsa muovendo la cabina dall'extracorsa e azzerare parametro FC (§3.3) 2- Verificare il cablaggio del contatto NC dell'extra corsa alto o basso

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
17	Sicur. 4 interrotta in marcia		Catena sicurezze interrotta all'ingresso SIC 4 con ascensore in marcia. Chiamate e invii sono cancellati. Sul MiniPad il Led SIC 4 è spento.	Sulla scheda SEC J, verificare tutti i contatti corrispondenti (porte di piano)
18	Sicur. 5 interrotta in marcia		Come per l'errore 17, relativamente all'ingresso SIC 5	Sulla scheda SEC, verificare tutti i contatti corrispondenti (porte cabina)
19	Bassa tensione in marcia		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V. L'errore è disattivato al ritorno dei 24V	Verificare la rete, la tensione di alimentazione al primario del trasformatore, la presenza dei 24V e il consumo del circuito
20	Marcia interrotta		Durante la marcia in salita / discesa si aprono i contattori mentre i comandi salita (R-UP) o discesa (R-DOWN) sono attivi. Possibile interruzione breve della catena sicurezze in marcia	Verificare: 1- i contatti preliminari e i catenacci porte al piano indicato 2- i contatti delle porte cabina 3- la tensione di alimentazione della catena sicurezze
21	Ingresso CCO bloccato		L'errore appare se il circuito di controllo contattori (Ingresso CCO, NC ad ascensore fermo) resta chiuso durante la marcia.	Verificare: 1- cablaggio e funzionamento dei contatti ausiliari (NC) dei contattori di potenza e degli altri contatti NC cablati in serie sul circuito CCO 2- l'ingresso CCO della scheda madre
22	Bassa tensione all'arresto		Alimentazione scheda madre inferiore ai 17V. L'errore è disattivato al ritorno dei 24V	Verificare la rete, il primario del trasformatore e la presenza dei 24V di alimentazione
23	AGB bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGB (NO) non è verificato per mancata chiusura del contatto al piano estremo basso (cod 200, blocca l'impianto) oppure Mancata apertura del contatto agli altri piani (cod 100, cancella le chiamate verso il basso).	Verificare lo stato del contatto AGB (impulsore magnetico) e il cablaggio del circuito AGB
24	AGH bloccato		Il previsto funzionamento del contatto AGH (NO) non è verificato per mancata chiusura del contatto al piano estremo alto (cod 200, blocca l'impianto) oppure Mancata apertura del contatto agli altri piani (cod 100, cancella le chiamate verso l'alto).	Come per l'errore 23, relativamente all'ingresso AGH
25	AGH e AGB simultanei		Ingressi AGB / AGH chiusi simultaneamente. L'impianto va in blocco.	Verificare lo stato dei contatti AGH e AGB (magnetici) ed il loro collegamento. Quando uno dei due contatti viene aperto, l'impianto effettua una manovra di Reset
26	Tempo corsa in salita		Nessun cambiamento di stato dei fasci dei sensori di movimento (o del piano) per più del tempo programmato durante la marcia in salita.	Verificare contattori, freno, alimentazione motore, sensori FAI/FAS.
27	Tempo corsa in discesa		Come sopra ma con marcia discesa.	Come sopra
31	Errore FAI-FAS		Variazione simultanea dei segnali FAI/FAS. Nello storico la voce Pos indica il piano al quale si è verificato l'errore oppure 100 se si è rilevata un errata sequenza dei fasci.	Verificare l'alimentazione dei sensori FAI/FAS e il loro cablaggio; Verificare il posizionamento dei magneti

N.	Errore	Tipo	Descrizione	Rimedio
33	Fermata non precisa		Quando l'apparecchio si ferma al piano, i due led ISO1 ed ISO2 (scheda SEC J sono accesi. Se entro due secondi dall'arresto si ha un fascio interrotto, è attivato questo errore.	Verificare: 1- posizione delle calamite (FAI/FAS)
37	Batteria Scarica		Indica che le batterie sono scariche / scollegate	Verificare batterie
38	Sicur. 1 interrotta		Catena sicurezze interrotta. Chiamate e invii sono cancellati. Sul MiniPad il Led SIC 1 è spento.	Sulla scheda SEC J, verificare tutti i contatti corrispondenti (STOP, disgiuntore)
40	Errore RSP ( <u>Appendice B</u> )		Errore di Monitor RSP (accesso nel vano). Quando previsto (§ 4.6) l'errore indica che è stato rilevato uno sblocco manuale di una delle porte di piano. Necessari: -) un contatto ausiliario NC su ogni porta che si apre solo con chiave di sblocco. -) protezioni mobili in testata/fossa. -) Cablaggio specifico per abilitare movimento solo in ispezione.	-) Terminare le manovre necessarie alla manutenzione nel vano; -) Mettere il selettore sul tetto cabina su "Normale"; -) Uscire dal vano, richiudere la porta di piano e azzerare Errore RSP (§3.3).
42	Comunic. TOC		Errore di comunicazione seriale tra quadro cabina	Verificare collegamento tra il quadro e la scheda TOC J
43	Ispezione		Il sistema è in modalità Ispezione (commutatore NORM/ISP posizionato su Ispezione)	Terminare la messa in ispezione del sistema, posizionando il commutatore NORM/ISP su Normale
44	Rilivellamento non completato		Impianti Oleo: la manovra di rilivellamento non è terminata entro 10 secondi. Le successive manovre di rilivellamento allo stesso piano sono interdette	Controllare: 1- i sensori FAI - FAS (contatti NA); 2- il posizionamento dei magneti nella zona di rilivellamento
45	Errore ZP		Al piano viene verificata la fermata all'interno della zona porte.	Controllare corretto funzionamento degli impulsori FAI FAS
47	Memoria errori		Errore nella memoria errori	Cancellare tutti gli errori
48	Comunic. Interr. con BDU		indica la mancanza di comunicazione tra il quadro e tutti i moduli BDU ai piani	Controllare: 1- i connettori BDU sulla scheda INT J; 2- collegamento tra il quadro e la BDU più vicina al quadro;
49	BDU difettosa		Indica la mancanza di comunicazione tra il quadro e una (o più) BDU ai piani.	Controllare i collegamenti della BDU indicata; sostituire la BDU se difettosa e ripetere la procedura di indirizzamento
58	Sensore FAI		Incoerenza sul doppio contatto del sensore FAI (Ingresso FAI diverso dal segnale ISO1)	-) Cablaggio interrotto (Segnale ISO1): Verificare cablaggio tra quadro e cabina -) Sensore FAI difettoso: Sostituire Impulsore FAI
59	Sensore FAS		Incoerenza sul doppio contatto del sensore FAS (Ingresso FAS diverso dal segnale ISO2)	-) Cablaggio interrotto (Segnale ISO2); Verificare cablaggio tra quadro e cabina -) Sensore FAS difettoso: Sostituire Impulsore FAS

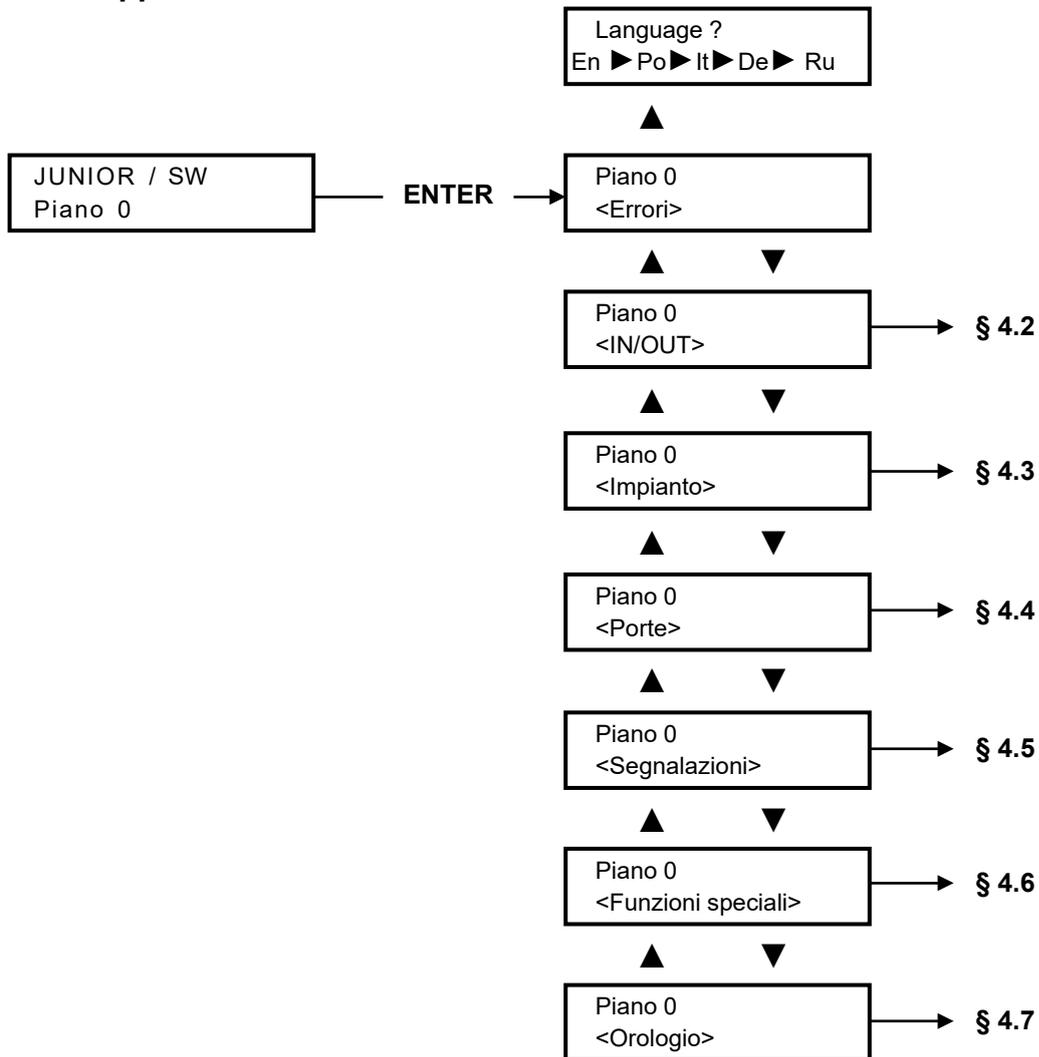


Indica un difetto bloccante che richiede l'intervento manuale di un installatore: togliere e ridare la corrente per rimettere in servizio l'ascensore.

## 4. Configurazioni Avanzate

OK: conferma  
ESC: annulla

### 4.1 Mappa dei menu



## 4.2 Menu "IN-OUT"

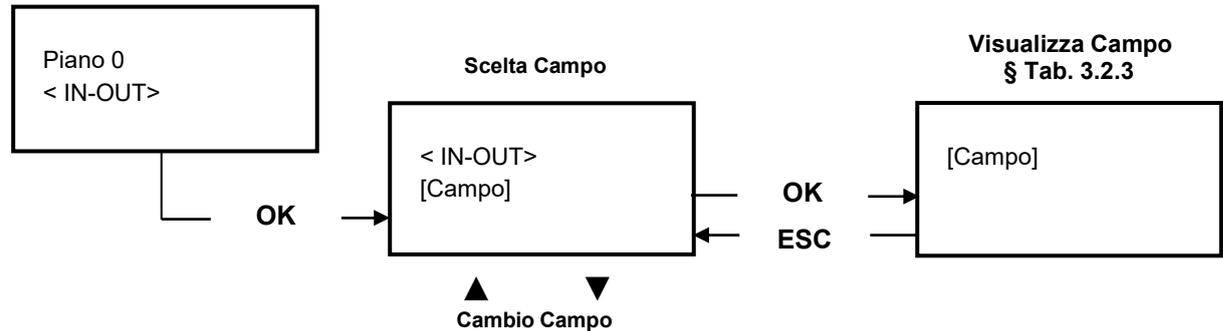


Tabella parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori
Chiamata	Simulazione di una chiamata cabina	▲▼ Scelta piano OK Conferma ESC Esci	
Ingressi	<b>Ingressi Sistema</b> □ = Contatto aperto ■ = Contatto chiuso	▲▼ Navigazione ESC Esci	AGB; AGH; ALARM; CCISO1; CCISO2; CCO; EME-IN; EME-FLT; FAI; FAS; KEY; OPEN-A; OPEN-B; OVL; PCA; RED; REM; REV; REV-TOC; SIC-1; SIC-2; SIC-3; SIC-4; SIC-5; SZP; THM-1; THM-2; IN-A; IN-B
Uscite	<b>Uscite Sistema</b> □ = Contatto aperto ■ = Contatto chiuso	▲▼ Navigazione ESC Esci	A-CLOSE; A-OPEN; B-CLOSE; B-OPEN; CB_OFF; EME_O; LTMP; R-DOWN; R-HIGH; R-ISO; R-UP; EME_O; LOCK-A; LOCK-B; R_LOW; R_BRAKE; R_ENAB
Pulsanti	Indica il piano relativo alle chiamate (sia di cabina che di piano per ogni accesso)	◀▶ Cambio valore ESC Esci	Cabina A; Cabina B; Piano A; Piano B;
Tensioni	Misura delle tensioni sulla scheda Madre	◀▶ Cambio valore OK Seleziona ESC Esci	3,3 V = logica 3,3 Volt 5,0 V = Logica 5 volt +24 VDC = Alimentazione 24VDC +24 VCB = 24 VB con caricabatterie acceso +24VB = 24 VB con caricabatterie speto 20 VDC = Ingresso da trasformatore
Part. = ...	Contatore di partenze	OK Azzera ed esce ESC Esci	
BDU Line	Diagnostica linea seriale: per controllare l'qualità della comunicazione seriale verso le BDU.	◀▶ Cambio valore OK Seleziona / reset ESC Esci	Misura della qualità della lijnea seriale BDU: Errori : di trasmissione/ricezione FER : rapporto tra errori e pacchetti inviati Data: da ultimo reset  La misura inizia ad ogni accensione del quadro

Tabella descrizione parametri JUNIOR IN-OUT

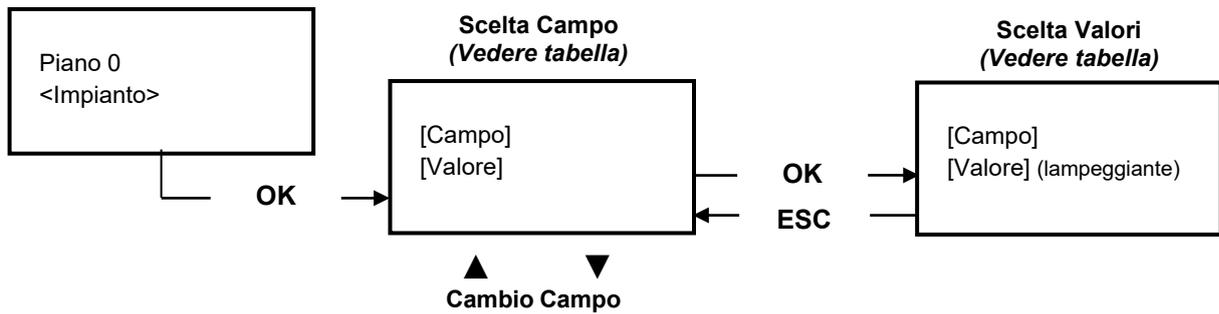
Segnale	Descrizione	Segnale	Descrizione
(IN) AGB - AGH	Rallentamento in Basso (AGB) e in Alto (AGH)	(IN) THM-1/2	Controllo sonda motore/temperatura olio
(IN) ALARM	Allarme cabina	(IN) IN-A/B	Feedback scheda elettroserrature



(IN) CCISO1-2	Controllo relé ISO / circuito sicurezza
(IN) CCO	Controllo contattori
(IN) EME-IN	Stato di emergenza (mancanza rete)
(IN) EME-FLT	Segnale errore emergenza (solo versione fune)
(IN) FAI-FAS	Fasci conteggio
(IN) KEY	Chiave Evacuazione incendio
(IN) OPEN-A/B	Apriporta latoA/latoB
(IN) OVL	Controllo sovraccarico
(IN) PCA	Presenza in cabina (solo per manovra mista)
(IN) RED-REM-REV	Ispezione discesa - Ispezione salita - Funz.ne Ispezione
(IN) REV-TOC	Ispezione cabina (bypass sicurezze cabina)
(IN) SIC1...SIC5	Punti della catena delle sicurezze
(IN) SZP	Segnale zona porte

(OUT) A/B-CLOSE	Comando chiusura porte A/B
(OUT) A/B-OPEN	Comando apertura porte A/B
(OUT) CB_OFF	Esclusione carica batterie (per il test batterie)
(OUT) LTMP	Comando luce temporizzata cabina
(OUT) R_DOWN	Comando discesa
(OUT) R_HIGH	Comando alta velocità
(OUT) R_ISO	Comando rilivellamento
(OUT) R_UP	Comando salita
(OUT) EME_O	Comando emergenza
(OUT) LOCK-A/B	Comando elettroserrature
(OUT) R_LOW	Comando bassa velocità
(OUT) R_BRAKE	Comando abilitazione freno
(OUT) R_ENAB	Comando abilitazione VVVF

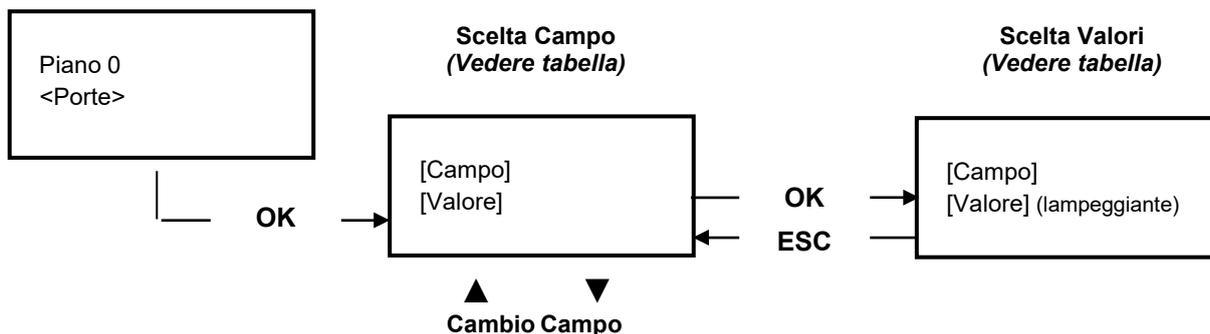
### 4.3 Menu "Impianto"



Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione		Valori ammessi	Valori di default
Marcia provvisoria	Parametro per la marcia provvisoria del sistema	◀▶	Scelta	No; Si	No
Tipo di manovra	Tipo di manovra dell'impianto.	◀▶	Scelta	Universale; Uomo presente; Manovra mista	Uomo presente
Ascensore	Tipo di motore dell'impianto (Elettrico / idraulico)	◀▶	Scelta	Idraulico; Elett. / VVVF	Idraulico
Numero piani:	Numero di piani gestiti dall'impianto	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	2 <-> 7	2
Rilivellamento	<b>Senza</b> : Rilivellamento non previsto. <b>Tipo 1</b> : (porta aperta o chiusa). Il rilivellamento si attiva quando la cabina ha lasciato la posizione "Perfettamente al piano", ovvero quando uno dei due fasci non è davanti al magnete. Si ferma quando i due fasci sono davanti ai magneti. <b>Tipo 2</b> : Come il tipo 1, inoltre evita il controllo della pressione costante del pulsante quando la cabina si trova nella zona porte del piano di destinazione. <b>Tipo 3</b> : Non utilizzare. <b>Tipo 4</b> : Nessun rilivellamento ma evita il controllo della pressione costante del pulsante quando la cabina si trova nella zona della porta del piano di destinazione.	◀▶	Scelta	Senza ; Tipo 1 Tipo 2 Tipo 3 Tipo 4	Tipo:1
Vel. Ispezione	Seleziona la velocità di marcia in ispezione	◀▶	scelta	Bassa velocità; Alta velocità	Bassa velocità
Tp. errore bassa velocità	Tempo minimo per l'attivazione dell'errore di bassa velocità troppo lunga	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	7 s <-> 40 s	20 s
Tempo corsa	Tempo minimo per l'attivazione dell'errore tempo corsa	▲ ▼	Aumenta Diminuisce	20 s <-> 120 s	60 s

#### 4.4 Menu "Porte"

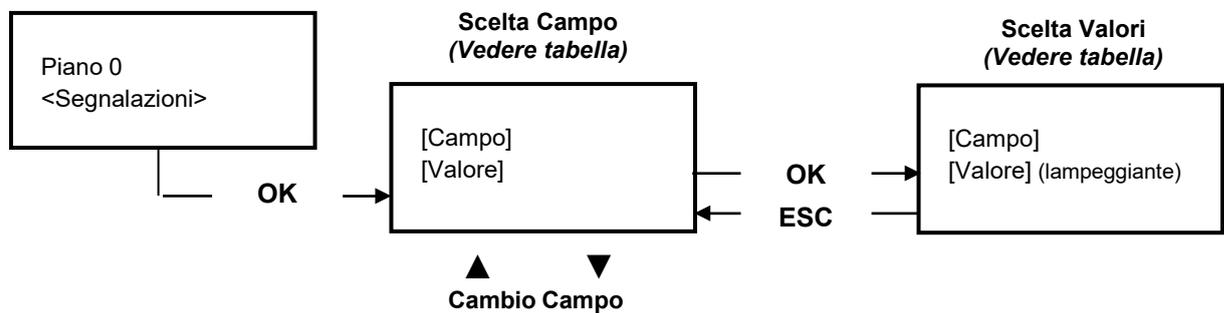


#### Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Bypass Porte	Abilitazione del circuito di bypass dei contatti delle porte di piano e cabina in marcia <i>NOTA: disponibile da versione SW 2.1.4</i>	◀▶ Scelta	No; Sì	No
Serrature on	Ritardo attivazione comando elettroserrature	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,0 s <-> 10,0 s	0,0 s
Serrature off	Ritardo disattivazione comando elettroserrature	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,0 s <-> 10,0 s	0,0 s
Errore catenaccio	Tempo per l'attivazione dell'errore di catenaccio	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	2 s <-> 60 s	15 s
Ritardo apertura porte	Tempo di ritardo di apertura delle porte automatiche	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	0,5 s
Stazionamento con porte aperte	Tempo di stazionamento con porte aperte (in sec.)	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 30 s	7 s
Numero porte	Impostazione del numero di accessi e della modalità di gestione delle aperture porte	◀▶ Scelta	- 1 accesso - 2 accessi (pass.) - 2 accessi sel. - 2 acces. sel+pass	1 accesso
Tipo porta A:	Scelta del tipo di porta A: 1) <i>Manuali / Nessuna porta</i> : Porte manuali al piano, porte di cabina manuali o assenti; 2) <i>Porte Motorizzate</i> : operatore porta al piano 3) <i>Cabina automatiche e piano manuali</i> : Porte manuali al piano e automatiche in cabina; 4) <i>Automatiche/regolate</i> : Porte automatiche in cabina e al piano.	◀▶ Scelta	Manuali / Nessuna porta ; Porte motorizzate Cabina autom. piano manuale ; Automatiche / regolate	Automatiche / Regolate
Porta A	Opzione per comandi porta dedicati ad operatori porte speciali: 0 = Comandi standard 1 = Comando chiusura porte corto (1 sec) 2 = DORMA PORTEO	◀▶ Scelta	Tipo: 0 1 2	0
Porta A per piano	Definisce, per ogni piano, se lo sbarco avviene sul lato A. Nel caso di porte automatiche, definisce anche il tipo di stazionamento (a porte aperte o chiuse)	◀▶ Scelta ▲▼ cambio piano	Sì; No; Staz. chiusa; Staz. aperta	Staz. chiusa;
Tempo ap./ch. porta A:	Per porte A senza fine corsa: tempo di apertura/chiusura della porta.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 s
Ritardo partenza porta A:	Per porte A manuali: tempo minimo di stazionamento al piano	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
Porta A sottotensione	Parametro per l'alimentazione in marcia della porta A. Non considerato per porte manuali	◀▶ Scelta	No; Sì	No
Porta B	Opzione per comandi porta dedicati ad operatori porte speciali: 0 = Comandi standard 1 = Comando chiusura porte corto (1 sec) 2 = DORMA PORTEO	◀▶ Scelta	Tipo: 0 1 2	0
Tipo porta B:	Scelta del tipo di porta B (vedere Tipo porta A)	◀▶ Scelta		

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Porta B per piano	Definisce, per ogni piano, se lo sbarco avviene sul lato B. Nel caso di porte automatiche, definisce anche il tipo di stazionamento (a porte aperte o chiuse)	◀▶ Scelta ▲▼ cambio piano	Si; No; Staz. chiusa; Staz. aperta	Staz. chiusa
Tempo ap./ch. porta B:	Per porte B senza fine corsa: tempo di apertura/chiusura della porta.	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	1 s <-> 60 s	10 s
Ritardo partenza porta B:	Per porte B manuali: tempo minimo di stazionamento al piano	▲ Aumenta ▼ Diminuisce	0,1 s <-> 9,9 s	2,0 s
Porta B sottotensione	Parametro per l'alimentazione in marcia della porta B. Non considerato per porte manuali.	◀▶ Scelta	No; Si	No
Apertura anticipata	Parametro per l'apertura anticipata delle porte (inizio apertura prima dell'arresto della cabina). Non deve essere abbinata alla funzione di bypass serrature <b>NOTA:</b> In caso di utilizzo di questa funzione è necessario un posizionamento delle calamite specifico § 5.2.3	◀▶ Scelta	No; Si	No

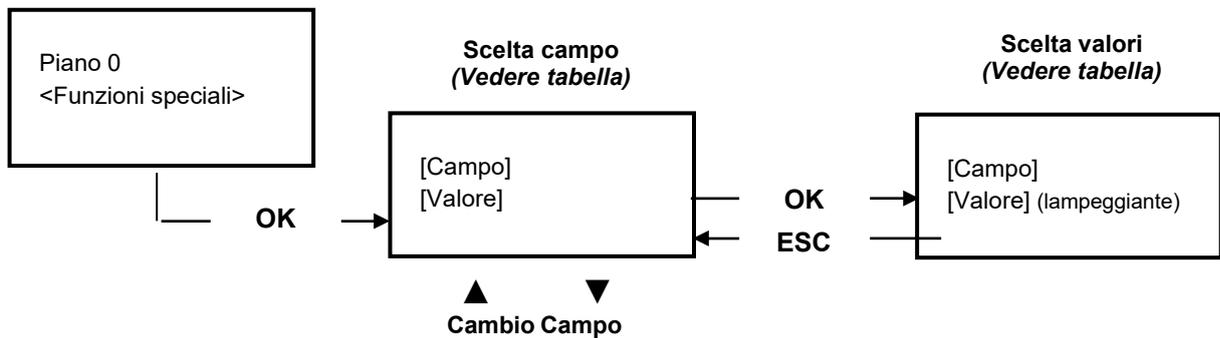
#### 4.5 Menu "Segnalazioni"



#### Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Tempo occupato	Tempo di fermo senza direzione della cabina prima di prendere le chiamate di piano. La temporizzazione inizia in caso di porte automatiche combinate quando la porta è alla fine dell'apertura e i contatti d'urto, cellula, riapertura non sono azionati	▲ aumenta ▼ diminuisce	2 s <-> 30 s	10 s
Prenotazioni	Selezione dell'intermittenza delle prenotazioni ai piani	◀▶ scelta	Fisse; Intermittenti ai piani	Fisse
Caratteri per piano	Programmazione manuale dei caratteri alfa-numeric visualizzati sui display seriali (per ogni piano).	◀▶ seleziona campo ▲▼ cambio valore	- ; 0 <-> 9 ; A <-> Z	
Ritardo EME	Selezione emergenza (solo per VVVF): 0 s per versioni con scheda EME >= 1 s per versioni senza scheda EME	▲ aumenta ▼ diminuisce	0 s <-> 30 s	0 s

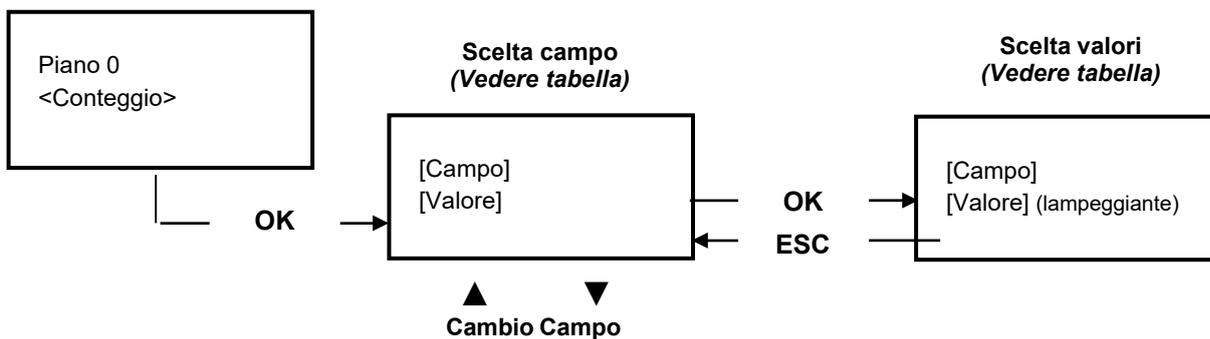
#### 4.6 Menu “Funzioni speciali”



##### Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Reset in	Direzione di marcia nella manovra di reset	◀▶ Scelta	Basso; Alto	Basso
Test extracorsa	Test per verificare il corretto intervento dell'extracorsa: scegliendo "Si", l'impianto si muove in salita in bassa velocità e va a cercare l'extracorsa	◀▶ Scelta	No; Si	No
Sonda termica in marcia	Parametro per il blocco della cabina per la sonda termica anche in marcia	◀▶ Scelta	No; Si	No
Ritorno automatico	Parametri di gestione del Ritorno Automatico: Piano di ritorno e Tempo minimo di attesa del sistema senza prenotazioni per l'attivazione della funzione	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore	No 0 <-> Num. piani 1 min. <-> 15 min.	No 0 15 min.
Luce temporizzata	Tempo per spegnimento luce cabina. Il timer parte dal momento in cui non ci sono chiamate prenotate e si spegne l'occupato. e si spegne l'occupato. Con valore 0 la luce non viene mai spenta.	▲ aumenta ▼ diminuisce	0 = luce fissa 1 <-> 239 sec	1
Monitor RSP <i>(Appendice B)</i>	Funzione per il monitoraggio dell'accesso nel vano con testata/fossa ridotta. I contatti di ogni porta sono collegati alle pulsantiere di piano e attivano l'errore RSP se il contatto si apre (apertura manuale con chiave di sblocco). L'errore non permette il movimento della cabina fino a reset specifico dello stesso.	◀▶ Scelta	No; Si	No
Chiamate Automatiche	Con ascensore in modalità normale si può attivare questa funzione di autotest per effettuare un numero specificato di chiamate (fino a 120 oppure illimitate) ad intervalli di un minuto. È possibile inoltre abilitare o meno la funzionalità delle porte (se abilitate l'impianto accetterà anche le chiamate di piano continuando comunque a simulare le chiamate programmate). La funzione viene automaticamente terminata con lo spegnimento dell'impianto e/o con la messa in ispezione dell'impianto	▲ aumenta ▼ diminuisce  ◀▶ Scelta Porte	0 <-> 120  ∞  Si - No	0   Si
Pompieri	Parametri di gestione della manovra di evacuazione. Se prevista, quando la chiave di piano si chiude (Necessaria SHAFT BDU) La cabina si parcheggia al piano indicato a porte aperte. <b>NOTA:</b> l'evacuazione non prevede manovre a presenza, quindi si raccomanda l'utilizzo su impianti con porte automatiche.	◀▶ Seleziona campo ▲▼ Cambio valore	No; Si No 0 <-> Num. piani	No
Reset	Parametro per la scelta del tipo di marcia della manovra di reset: -) Standard (Segue il funzionamento dato dal parametro Tipo di manovra) -) Uomo presente: la cabina può muoversi solo con manovra a uomo presente (cabina / piano).	◀▶ Scelta	Uomo Presente; Standard	Standard

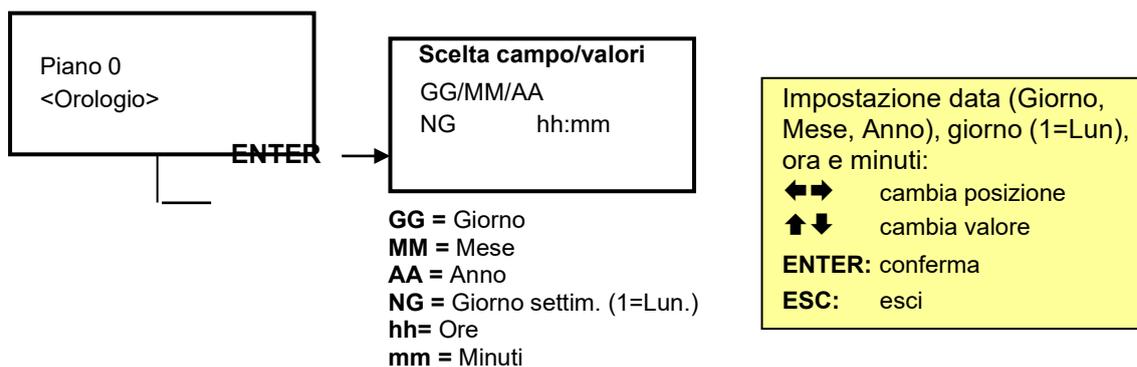
### 4.7 Menu "Conteggio"



Lista dei Parametri

Parametro	Descrizione	Navigazione	Valori ammessi	Valori di default
Ritardo Dir.-BRK	Ritardo alla partenza tra comandi FWD/REV ed X5	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 3,0 s	0,0 s
Ritardo BRK-S	Ritardo alla partenza tra X5 e velocità (X1)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 3,0 s	0,0 s
Ritardo BRK-Dir	Mantenimento all'arrivo dei comandi di FWD/REV ed X5 (soft stop)	▲ aumenta ▼ diminuisce	0,0 s <-> 3,0 s	1.5 s

### 4.8 Menu "Orologio"



**ATTENZIONE:** In caso di spegnimento dell'impianto la memorizzazione dell'orologio è effettuata solo se le batterie sono collegate.

## 5. Regolazione Posizione e Precisione di arresto al piano

### 5.1 Definizioni

Codice	Descrizione
AGH	Contatto rallentamento estremo in alto o reset alto
AGB	Contatto rallentamento estremo in basso o reset basso
FAI (DOWN)	Contatto di arresto in discesa e di rilivellamento in salita
FAS (UP)	Contatto di arresto in salita e di rilivellamento in discesa

### 5.2 Funzionamento del sistema di conteggio FAI / FAS (DOWN/UP)

Attraverso i sensori FAI/FAS (coppia di impulsori magnetici NA) il quadro JUNIOR effettua il conteggio della posizione cabina e legge i punti di rallentamento e di fermata della cabina.

Eventuali errori di lettura vengono compensati ad ogni passaggio sui contatti dei piani estremi alto e basso AGB ed AGH.

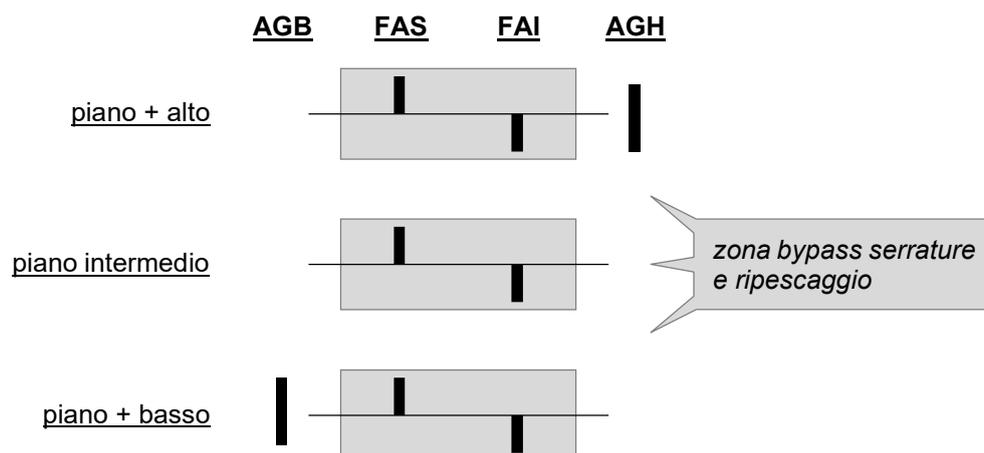
#### 5.2.1 Regolazione della precisione di arresto al piano

La regolazione del punto esatto di fermata della cabina al piano si ottiene spostando in alto o in basso i magneti più vicini al piano interessato.

#### 5.2.2 Passaggio in Bassa Velocità per piano standard

La gestione dei punti di rallentamento e di fermata per questi interpiani è basata sui due impulsori FAI e FAS. In salita il rallentamento è dato dall'attivazione del sensore FAI e la fermata dall'attivazione del sensore FAS (al piano i due impulsori sono attivi contemporaneamente). In discesa il rallentamento è dato dall'attivazione del sensore FAS e la fermata dall'attivazione del sensore FAI.

La zona di bypass serrature (solo porte manuali) e di abilitazione del ripescaggio è data dalla sovrapposizione dei due ingressi FAI e FAS. Nella figura seguente è riportato un esempio di posizionamento dei segnali per un impianto a tre fermate.



Al piano i segnali relativi ai due magneti devono essere sovrapposti (i magneti stessi potrebbero risultare non sovrapposti a causa della sensibilità del sensore stesso) per garantire una corretta sequenza di commutazione dei segnali. Inoltre ai piani estremi si deve considerare che il passaggio in bassa velocità è dato dagli impulsori AGB (discesa al piano estremo basso) ed AGH (salita al piano estremo alto).

### 5.2.3 Passaggio in Bassa Velocità in caso di apertura anticipata

La gestione dei punti di rallentamento e di fermata per questi interpiani è basata sui due impulsori FAI e FAS. In discesa il rallentamento è dato dall'attivazione del sensore FAS e la fermata dall'attivazione del sensore FAI + FAS (al piano i due impulsori sono attivi contemporaneamente). In salita il rallentamento è dato dall'attivazione del sensore FAI e la fermata dall'attivazione del sensore FAI + FAS.

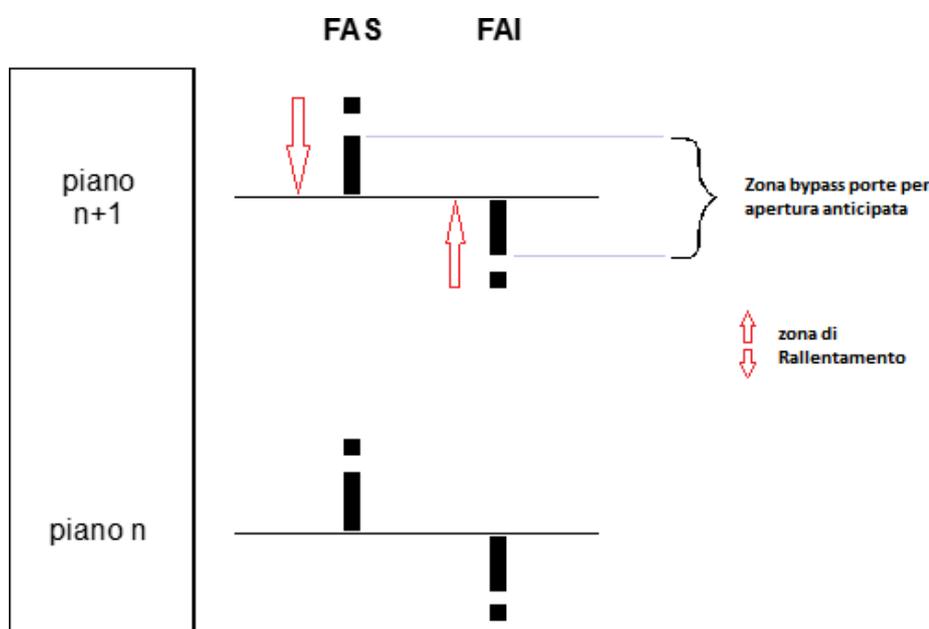
Le calamite di rallentamento devono essere di lunghezza ridotta (2 cm) e non sono necessarie ai piani estremi:

- Per il piano più basso la calamita di rallentamento in discesa è sostituita dall'attivazione di AGB.
- Per il piano più alto la calamita di rallentamento in salita è sostituita dall'attivazione di AGH.

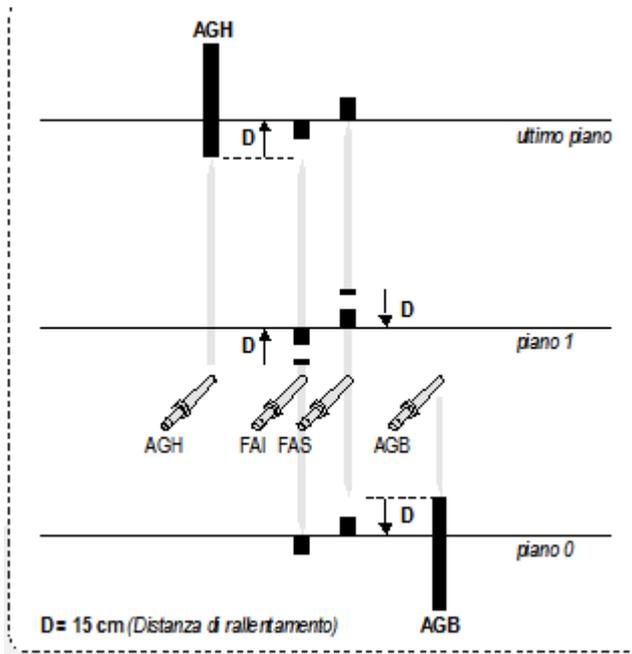
Le calamite della zona porte devono essere dimensionate in modo tale da garantire che la porta possa aprirsi in una zona tale da non mettere a rischio gli utenti (possibilità che ci sia un gradino tra cabina e soglia nella fase di accostamento al piano (lunghezza calamite 5 cm).

La funzione di apertura anticipata non deve essere abbinata alla funzione di bypass serrature.

Al piano i segnali relativi ai due magneti devono essere sovrapposti (i magneti stessi potrebbero risultare non sovrapposti a causa della sensibilità del sensore stesso) per garantire una corretta sequenza di commutazione dei segnali.



Nella figura seguente è riportato un esempio di posizionamento dei segnali per un impianto a tre fermate.



## **6. Appendice A - Procedura di aggiornamento SW da USB**

1. Copiare l'ultimo aggiornamento del SW Junior su un dispositivo USB.
2. Accendere il quadro ed aprire l'intera catena delle sicurezze.
3. Aprire lo sportello del modulo della scheda madre (INT).
4. Inserire il dispositivo USB nell'apposito alloggiamento.
5. Verificare che sul display venga visualizzata la versione di SW che si sta scaricando (ES SW 2.0.5).
6. Sul display viene indicata una barra che indica il progresso di download (durata circa 20 secondi).
7. Attendere che il led **RUN** (verde) lampeggi lentamente (ogni secondo)
8. Togliere il dispositivo USB e l'impianto termina l'aggiornamento e si avvia automaticamente con il nuovo SW (verificare la versione installata sulla schermata principale del display).

## **7. Appendice B – Monitor RSP**

Abilitare la funzione con apposito parametro (“Monitor RSP” nel menu <Speciali> §4.6).

L’errore RSP è attivato quando viene aperto il contatto ausiliario delle porte (NC) con chiave di sblocco. Per la connessione del contatto fare riferimento agli schemi elettrici. All’apertura di uno dei contatti l’ascensore si blocca ed è possibile muovere la cabina solo in manovra di ispezione.

### **Protezioni:**

- **Tetto Cabina:** Il tecnico deve attivare la protezione sulla parte superiore della cabina prima di iniziare a muoversi. Il contatto di protezione superiore blocca la marcia in salita della cabina.
- **Fossa:** Il tecnico deve attivare la protezione nella fossa prima di iniziare a muoversi. Il contatto di protezione inferiore blocca la marcia in discesa della cabina.

### **Fine della manovra di ispezione:**

Al termine dell'operazione nel vano tecnico deve:

- ) Rimuovere le protezioni e mettere il selettore in modalità normale;
- ) Uscire dal vano;
- ) Effettuare il reset dedicato Reset RSP (§3.3).



**DMG SpA**

*Via delle Monachelle 84/C • 00071 Pomezia (Roma) • Italia*

*Tel.: +39 06930251 • [www.dmg.it](http://www.dmg.it)*