



# DomoFlex 2<sup>®</sup>

Piattaforma elevatrice elettrica a vite



EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO (U.D.E.C.)  
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E DIAGNOSTICA

20220630

1	Aggiornamento pag. 14	06.06.2022
0	Prima emissione	23.11.2021
<i>Rev.</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Data</i>

## INDICE

<b>1. Guida alla lettura del manuale . . . . .</b>	<b>5</b>
1.01. Informazioni preliminari . . . . .	5
1.02. Sicurezza personale e riconoscimento del rischio . . . . .	6
<b>2. Segnaletica informativa e di sicurezza . . . . .</b>	<b>7</b>
2.01. Segnaletica di PERICOLO . . . . .	7
2.02. Segnaletica di DIVIETO . . . . .	7
2.03. Segnaletica di OBBLIGO . . . . .	7
2.04. Simbologia informativa e infografiche . . . . .	7
<b>3. Responsabilità e condizioni di garanzia . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>4. Disposizioni generali e gestione del cantiere . . . . .</b>	<b>9</b>
4.01. Disposizioni generali . . . . .	9
<b>5. Panoramica DomoFlex 2 . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>6. Principali dispositivi elettronici . . . . .</b>	<b>11</b>
6.01. Alimentazione ausiliaria (PS1) . . . . .	11
6.02. Carica batterie (PS2) . . . . .	11
6.03. Scheda in fossa UDEC.P . . . . .	11
6.04. Inverter MX2 . . . . .	12
6.05. Scheda principale UDEC.M (vedi §16 per specifiche) . . . . .	12
6.06. Scheda porta di piano UDEC.D (vedi §17 per specifiche) . . . . .	13
6.07. Scheda di Piattaforma / Cabina UDEC.C (vedi §18 per specifiche) . . . . .	13
<b>7. Collegamenti per il primo avviamento . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>8. Disposizione magneti . . . . .</b>	<b>15</b>
8.01. Con guide in alluminio . . . . .	15
8.02. Con guide in ferro . . . . .	16
<b>9. Segnale acustico . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>10. Reset &amp; Soft reset . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>11. Modalità di funzionamento . . . . .</b>	<b>20</b>
<b>12. Gestione dell'alimentazione . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>13. Gestione della comunicazione CAN . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>14. LED sulla scheda UDEC.A . . . . .</b>	<b>22</b>
<b>15. Prove di isolamento . . . . .</b>	<b>23</b>
<b>16. Diagnostica ingresso/uscita scheda principale UDEC.M . . . . .</b>	<b>24</b>
16.01. Ingressi . . . . .	24
16.02. Uscite . . . . .	29
<b>17. Diagnostica ingressi/uscite scheda porta di piano UDEC.D . . . . .</b>	<b>32</b>
17.01. Ingressi . . . . .	32
17.02. Uscite . . . . .	33

<b>18. Diagnostica ingresso/uscita UDEC.C Cabina/Bordo piattaforma. . . . .</b>	<b>35</b>
18.01. Ingressi . . . . .	35
18.02. Uscite . . . . .	38
<b>19. Codici di errore e risoluzione dei problemi. . . . .</b>	<b>40</b>
<b>20. Menu e parametri HMI. . . . .</b>	<b>45</b>

## 1. Guida alla lettura del manuale

### IMPORTANTE!



#### IT: Istruzioni originali

La messa in servizio di questo prodotto può essere eseguita **solo se si dispone del presente manuale** in una lingua ufficiale della UE conosciuta e se ne è stato compreso il contenuto.  
In caso contrario rivolgersi al referente Lifting Italia S.r.l.

### LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI INSTALLARE E UTILIZZARE IL PRODOTTO

Conservare la documentazione tecnica in prossimità dell'impianto per l'intera durata del prodotto. In caso di cambio di proprietà il manuale deve essere fornito al nuovo utilizzatore quale parte integrante del prodotto.

### 1.01. Informazioni preliminari

### AVVISO



Il presente impianto deve essere installato e messo in funzione secondo le disposizioni e le norme vigenti. Un'installazione scorretta o un uso improprio del prodotto possono provocare danni a persone e cose, nonché causare il decadimento della garanzia.

#### SEGUIRE I SUGGERIMENTI E LE RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA.

Qualsiasi modifica non autorizzata può compromettere la sicurezza dell'impianto, oltre al corretto funzionamento ed alla durata della macchina. Per qualsiasi dubbio relativo alla corretta comprensione delle informazioni e contenuti resenti in questo manuale, contattare immediatamente LIFTING TALIA S.r.l.

#### PERSONALE QUALIFICATO.

L'impianto oggetto di questa documentazione può essere installato solo da personale qualificato, nel rispetto della documentazione tecnica allegata, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute.

## 1.02. Sicurezza personale e riconoscimento del rischio

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali.

Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine descrescente i diversi livelli di rischio.

CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO E RELATIVA GRAVITÀ DEL DANNO	
<b>PERICOLO</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza provoca la morte o gravi lesioni fisiche.
<b>AVVERTENZA</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare la morte o gravi lesioni fisiche.
<b>ATTENZIONE</b>	I simboli indicano che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche di bassa o media entità o danni al dispositivo.
<b>AVVISO</b>	Non è un simbolo di sicurezza. Indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.
<b>INFORMAZIONE</b>	Non è un simbolo di sicurezza. Segnala informazioni importanti.

LIVELLO DI RISCHIO

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

AVVERTENZA	
	In fase di montaggio/manutenzione della piattaforma, le funzioni di sicurezza vengono temporaneamente sospese, si dovranno pertanto adottare tutte le precauzioni necessarie per evitare lesioni personali e/o danni al prodotto.

## 2. Simbologia utilizzata

### 2.01. Segnaletica di sicurezza - PERICOLO

	PERICOLO GENERICO		PERICOLO ELETTRICITÀ		PERICOLO MATERIALE INFIAMMABILE
	PERICOLO DI CADUTA DA DISLIVELLO		PERICOLO CARICHI SOSPESI		PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

### 2.02. Segnaletica di sicurezza - DIVIETO

	DIVIETO GENERICO		VIETATO SALIRE		VIETATO PASSARE O SOSTARE IN QUESTA ZONA
--	------------------	--	----------------	--	--

### 2.03. Simboli dei mezzi di protezione individuale (DPI)

	OBBLIGATORIO INDOSSARE IL CASCO DI PROTEZIONE		OBBLIGATORIO INDOSSARE LE CALZATURE DI SICUREZZA		OBBLIGATORIO INDOSSARE I GUANTI PROTETTIVI
	OBBLIGATORIO INDOSSARE LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI		OBBLIGATORIO INDOSSARE LA PROTEZIONE DELL'UDITO		

### 2.04. Segnaletica presente sul manuale

	SEGNARE		FORARE E/O AVVITARE		TAGLIARE E/O SMERIGLIARE
	MISURARE		APPLICARE RIVETTI		UTILIZZARE LE VENTOSE
	UTILIZZARE IL MARTELLO		METTERE IN BOLLA		SOLLEVARE CON PARANCO

	<b>INFORMAZIONE</b> Simbolo che identifica una informazione utile all'installatore ma che non vincola il montaggio, nè determina un rischio per l'operatore.
	<b>IMPORTANTE!</b> Simbolo che identifica una informazione importante ma che non vincola il montaggio, nè determina un rischio per l'operatore.
	<b>ALLACCIAIMENTI ELETTRICI</b> Simbolo che identifica il collegamento di un componente elettrico. <b>NOTA BENE:</b> Per l'allacciamento è necessario fare riferimento allo schema elettrico ed al manuale specifico.

### **3. Responsabilità e condizioni di garanzia**

RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE	
IMPORTANTE!	
	Gli installatori hanno la responsabilità di garantire il rispetto delle procedure di sicurezza sul lavoro e di qualsiasi normativa di sicurezza e tutela della salute vigente nel paese e nel sito in cui viene eseguito il montaggio.
	Le persone autorizzate all'esecuzione delle operazioni di installazione, manutenzione e di soccorso sono quelle in possesso di certificato di abilitazione alla manutenzione di ascensori, rilasciato secondo le normative vigenti nel paese di installazione.
<p>L'elevatore/piattaforma (ed ogni suo componente) deve essere installato come descritto nel disegno di progetto allegato all'impianto e seguendo le indicazioni presenti in questo manuale; qualsiasi divergenza rispetto alla procedura prescritta può incidere negativamente sul funzionamento e sulla sicurezza dell'impianto e causare l'immediato decadimento della garanzia.</p> <p>Qualsiasi modifica o variazione apportata, rispetto al progetto ed alle Istruzioni di montaggio dovrà essere documentata dettagliatamente e riferita a LIFTING ITALIA S.r.l. tempestivamente, in modo da consentire all'azienda un'adeguata valutazione. In nessun caso, un impianto modificato potrà essere attivato senza l'espressa autorizzazione di LIFTING ITALIA S.r.l.</p> <p>L'elevatore/piattaforma deve essere utilizzato solamente nelle modalità previste dall'impianto ed illustrate nei relativi manuali (trasporto persone e/o cose, carichi massimi, cicli di utilizzo ecc.). LIFTING ITALIA S.r.l. non si assume alcuna responsabilità per danni a persone e cose causati da un utilizzo improprio dell'impianto.</p>	

	Le fotografie e le immagini presenti in questo manuale sono solo a scopo illustrativo.
---	--

## 4. Disposizioni generali e gestione del cantiere

### 4.01. Disposizioni generali

ATTENZIONE	
	Per maggiori indicazioni relative a sicurezza, responsabilità e condizioni di garanzia, ricevimento e stoccaggio materiale in cantiere, imballi, smaltimento rifiuti, pulizia e conservazione del prodotto; si rimanda al manuale "ISTRUZIONI DI SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE".

AVVISO	
	<b>VERIFICHE PRELIMINARI.</b> Una volta aperto l'imballo, verificare che il prodotto sia integro e non abbia subito danni durante il trasporto. Se si dovessero riscontrare anomalie o danni, contestarli per iscritto sul documento di trasporto alla ditta trasportatrice, dandone tempestiva comunicazione scritta a LIFTING ITALIA S.r.l.

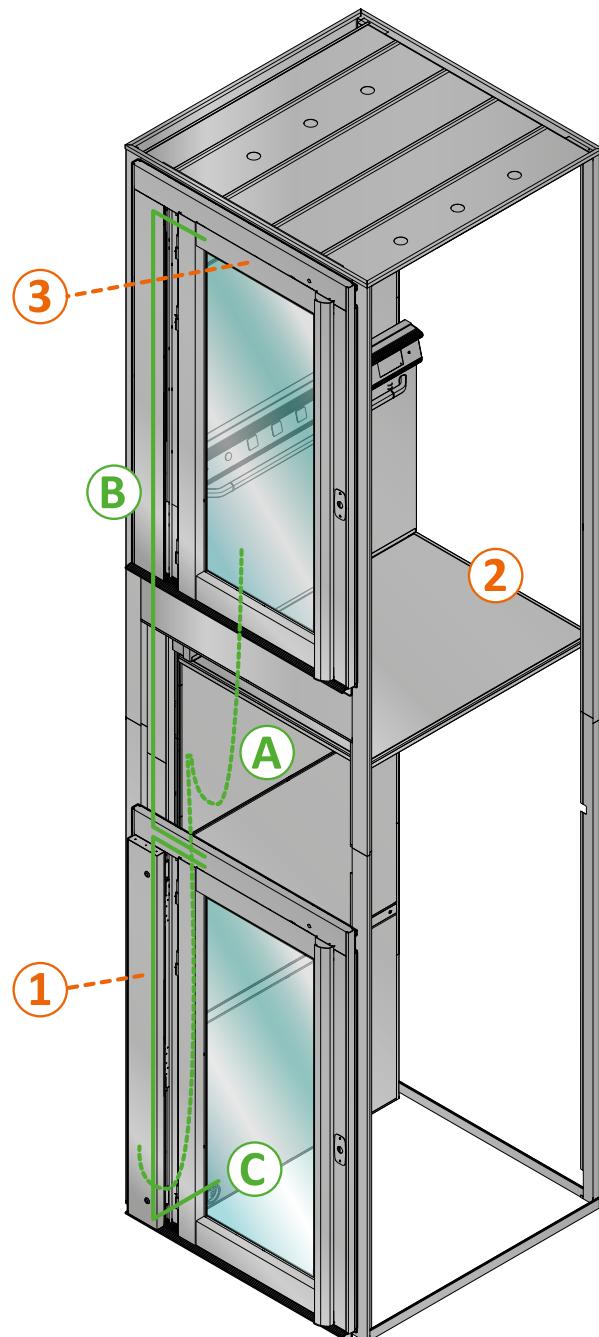
	Nel presente manuale, per facilità di trattazione, si parlerà di "VANO DI CORSA" intendendo per esso la soletta di base, la soletta di sbarco e la parete verticale che collega le due solette.
---	---



## 5. Panoramica DomoFlex 2

L'equipaggiamento elettrico del DomoFlex 2 è costituito dai seguenti componenti principali e collegamenti:

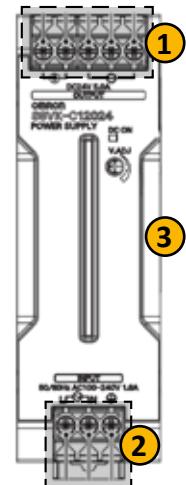
- ① Pannello di controllo principale integrato nel telaio della porta più bassa.
- ② Scheda elettronica di cabina e box inverter posizionati in piattaforma.
- ③ Schede elettroniche delle porte di piano posizioante nel telaio della porta.
- (A) La piattaforma è collegata al quadro di comando tramite cavi flessibili, uno riservato all'inverter ed uno alla scheda cabina.
- (B) Le schede della porta sono collegate tra loro da un unico cavo.
- (C) I dispositivi fossa sono collegati direttamente al quadro di comando principale.



## 6. Principali dispositivi elettronici

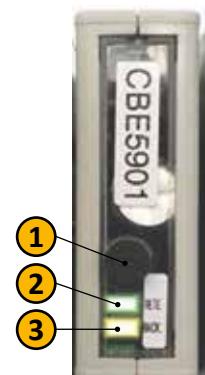
### 6.01. Alimentazione ausiliaria (PS1)

- ① Ingresso per 230V AC.
- ② Uscita 24V DC per dispositivi di comando e ausiliari.
- ③ Trimmer tensione di uscita.



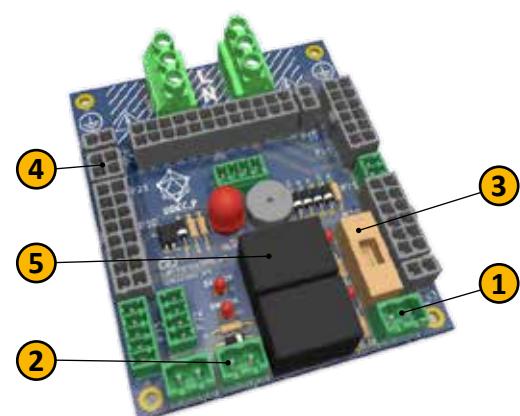
### 6.02. Carica batterie (PS2)

- ① Fusibile 6A per batterie.
- ② Tensione di alimentazione presente.
- ③ Alimentazione di emergenza attivata.



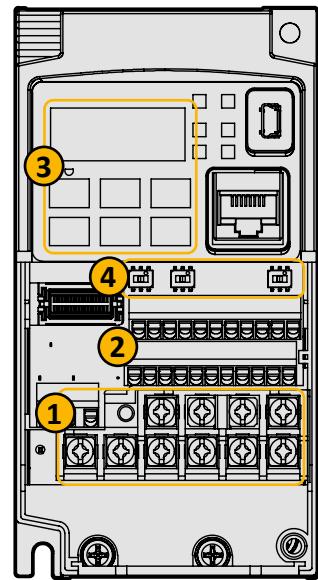
### 6.03. Scheda in fossa UDEC.P

- ① Collegamento batterie.
- ② Collegamento motore di emergenza.
- ③ Fusibile batterie.
- ④ Connessioni sicurezze fossa.
- ⑤ LED e buzzer di accesso in fossa.



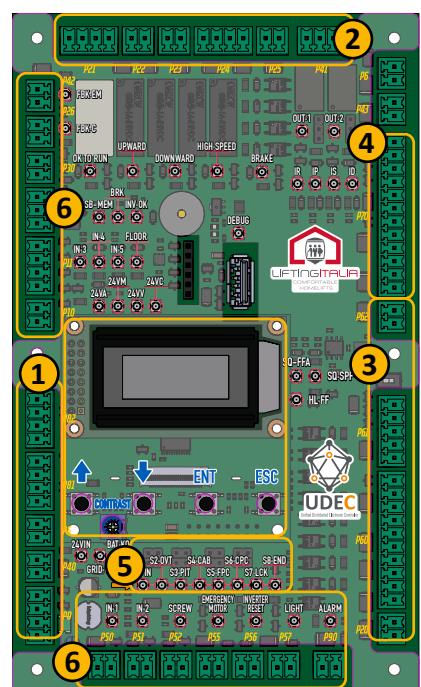
## 6.04. Inverter MX2

- 1 Terminali di alimentazione.
- 2 Terminali di controllo.
- 3 Display – pulsanti.
- 4 Dipswitches di configurazione.



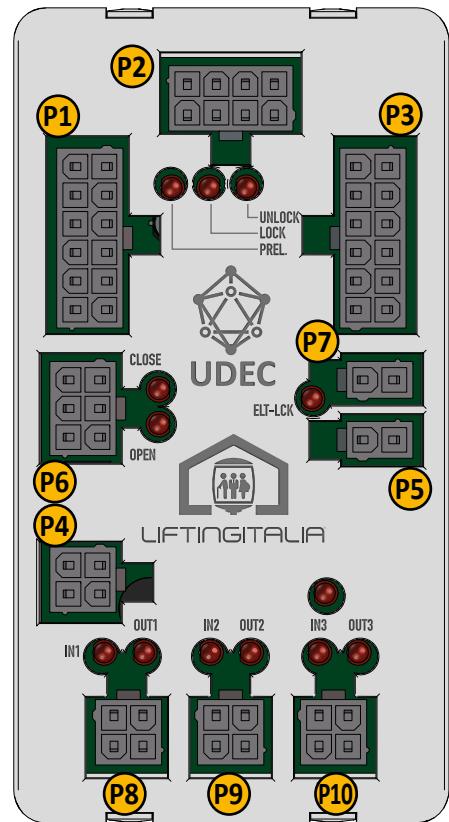
## 6.05. Scheda principale UDEC.M (vedi §16 per specifiche)

- 1 Interfaccia uomo-macchina (HMI).
- 2 Comandi di movimento.
- 3 Collegamenti al vano.
- 4 Collegamenti alla cabina.
- 5 Collettore delle sicurezze.
- 6 Ingressi/uscite ausiliari.



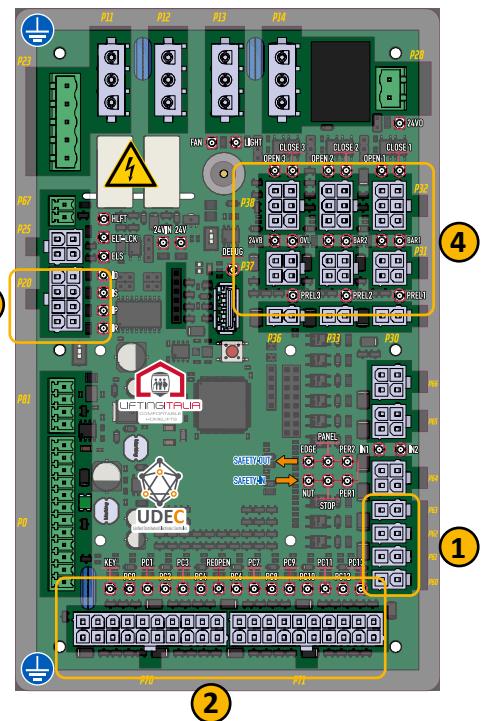
## 6.06. Scheda porta di piano UDEC.D (vedi §17 per specifiche)

- P1** **P3** Collegamenti ingresso/uscita ad altre schede porte di piano.
- P2** Contatti serratura.
- P4** Display.
- P5** Uscita elettroserratura.
- P6** Operatore per porte automatiche.
- P7** Ingresso elettroserratura.
- P8** **P9** **P10** Pulsanti / Interruttori a chiave.



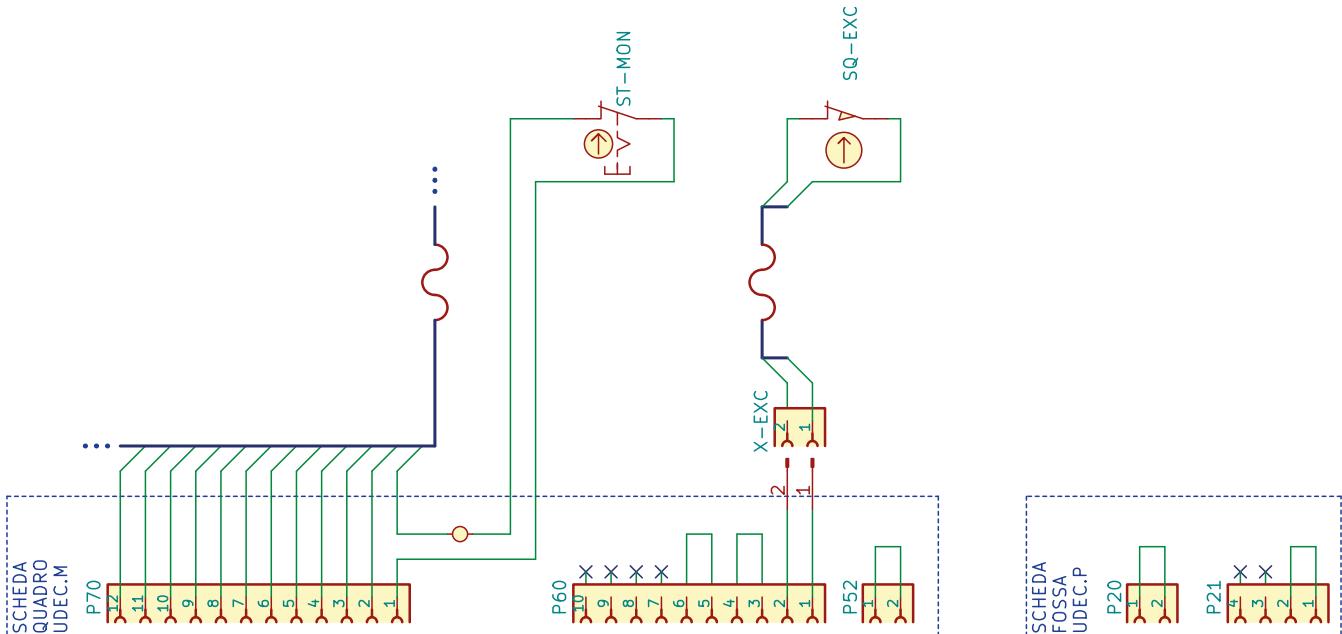
## 6.07. Scheda di Piattaforma / Cabina UDEC.C (vedi §18 per specifiche)

- 1** Sicurezze cabina.
- 2** Pulsantiera.
- 3** Sensori di posizione.
- 4** Porte di cabina.



## 7. Collegamenti per il primo avviamento

- Realizzare tutti i collegamenti tra la pedana e il quadro di manovra come riportato sullo schema elettrico.
- Ponticellare temporaneamente i contatti delle apparecchiature non ancora collegate utilizzando i morsetti in fornitura e collegare la bottoniera di manutenzione seguendo le indicazioni sottostanti:



### LEGENDA

ST_MON	Stop di emergenza sulla bottoniera di manutenzione
MAN-DISC	Pulsante di discesa sulla bottoniera di manutenzione
MAN-SAL	Pulsante di salita sulla bottoniera di manutenzione
SA-MAN	Selettore manutenzione (contatto chiuso > manutenzione attiva)

- Effettuare tutte le connessioni di terra.
- Verificare che tutte le sicurezze siano chiuse e che lo stop di emergenza della bottoniera funzioni correttamente.
- Per attivare il funzionamento in manutenzione portare il selettore nella posizione MAN. In manutenzione l'impianto si muove soltanto attraverso i comandi SB\_DN e SB\_UP: tenendo schiacciato il primo la cabina si muove verso il basso mentre il secondo la fa muovere verso l'alto.

	Per passare da manutenzione a normale è necessario fare riferimento al § 11 MODALITA DI FUNZIONAMENTO
	Durante la manovra di montaggio non c'è nessun controllo della posizione della cabina. <b>Solo se tutti i magneti sono stati installati correttamente e l'impianto è rifasato</b> , il movimento in manutenzione è limitato alla corsa dell'impianto, tra i piani estremi.

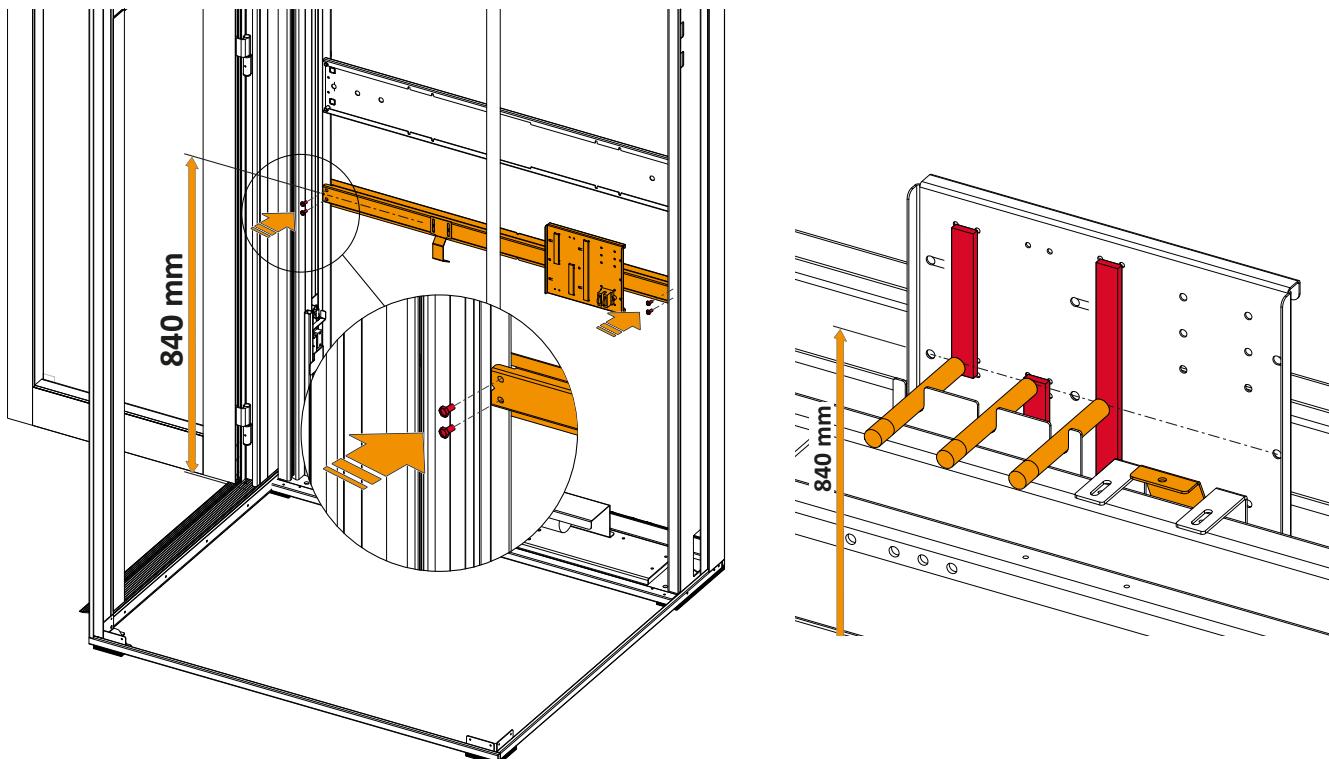
## 8. Disposizione magneti

### 8.01. Con guide in alluminio

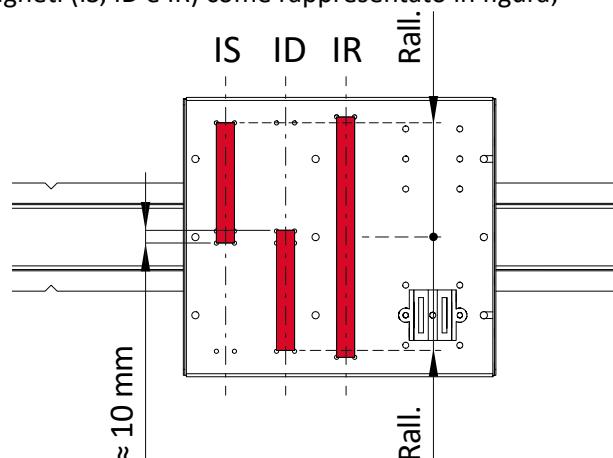
Regolare il posizionamento dei magneti:

1. Con impianto in manutenzione portare la cabina esattamente al piano (soglie di piano e di cabina allineate);
2. Verificare che le staffe supporto magneti siano posizionate a 840 mm dal livello di piano.

La piastra deve trovarsi in corrispondenza dei sigari e del sensore di piano, posizionati sul retro bottoniera;



3. Regolare la posizione dei magneti (IS, ID e IR) come rappresentato in figura;



4. Ripetere la procedura per gli altri piani.



Il magnete IR è posizionato solo al piano inferiore.

## **8.02. Con guide in ferro**

### **ATTENZIONE**



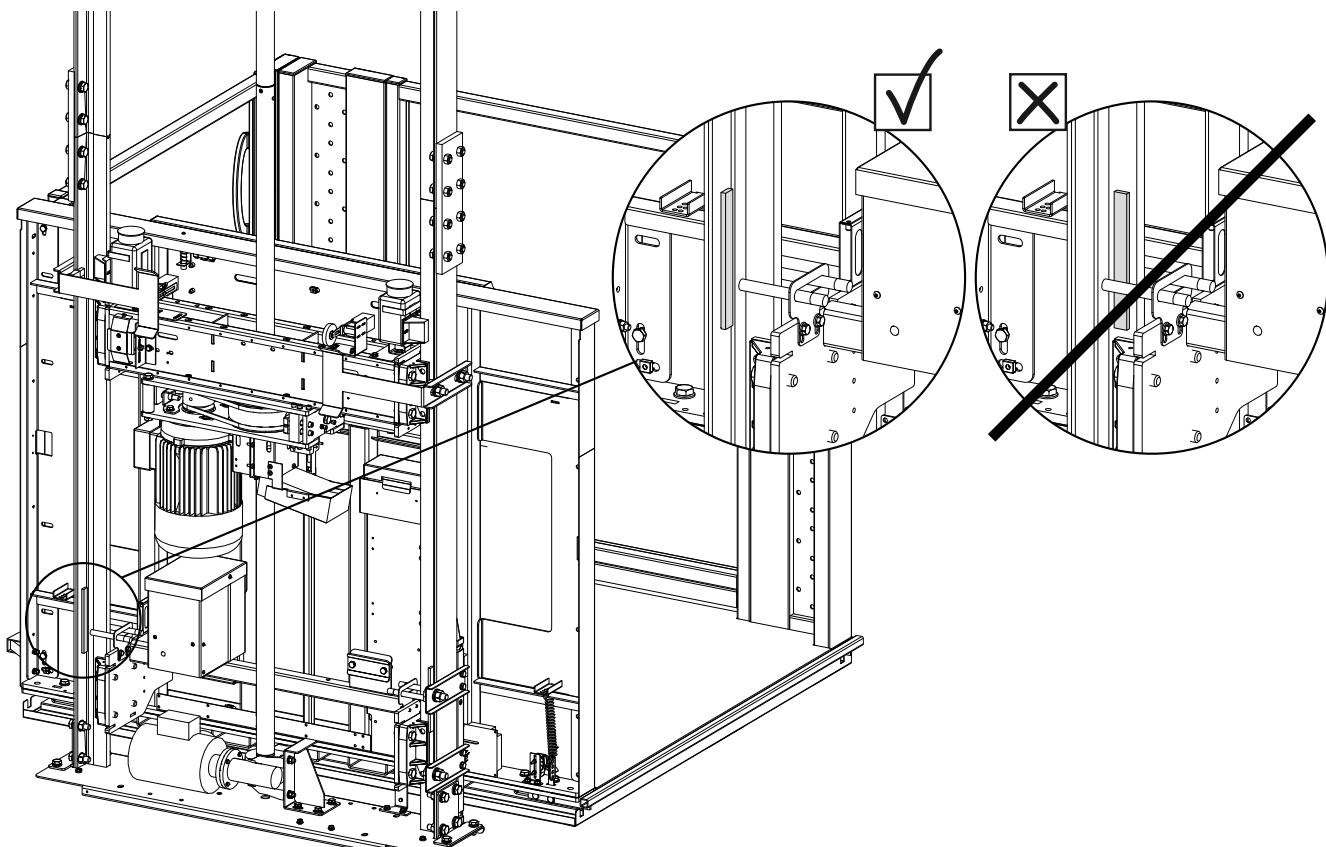
SONO NECESSARI DUE MONTATORI: uno nel locale macchine davanti al quadro di comando e l'altro vicino ai sensori.

Posizionare i magneti sulle guide, seguendo la seguente procedura:

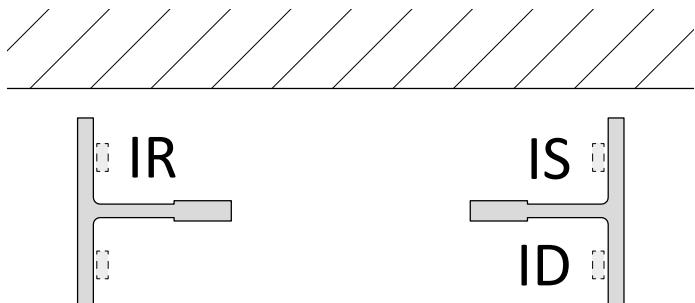
1. Con impianto in manutenzione portare la cabina esattamente al piano (soglie di piano e di cabina allineate);
2. Sensore di salita IS: avvicinare gradualmente dall'alto il magnete da 150 mm al sensore fermandosi appena il corrispondente LED IS sulla scheda si accende;
3. Sensore di discesa ID: avvicinare gradualmente dal basso il magnete da 150 mm al sensore fermandosi appena il corrispondente LED ID sulla scheda si accende.



Le immagini presentate possono differire dal modello.

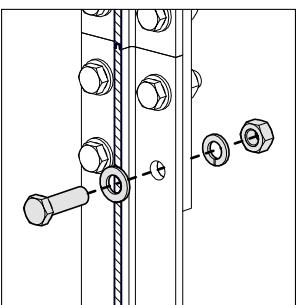
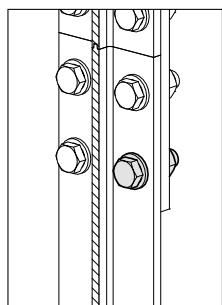
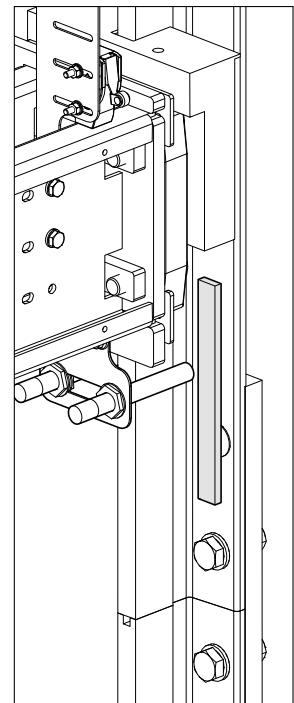
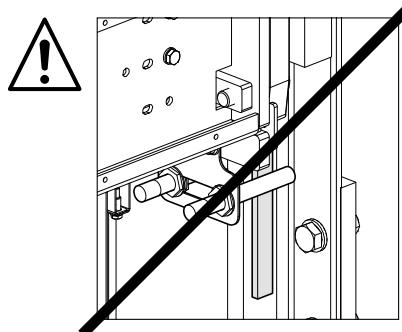
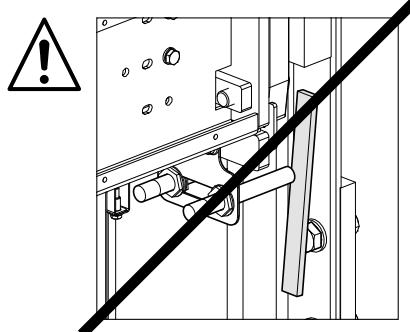


A fianco, la disposizione consigliata dei sensori.

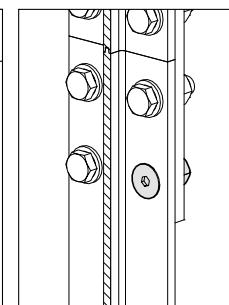
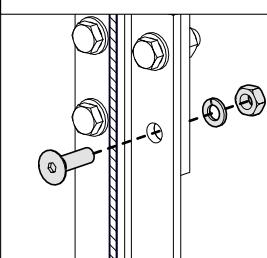


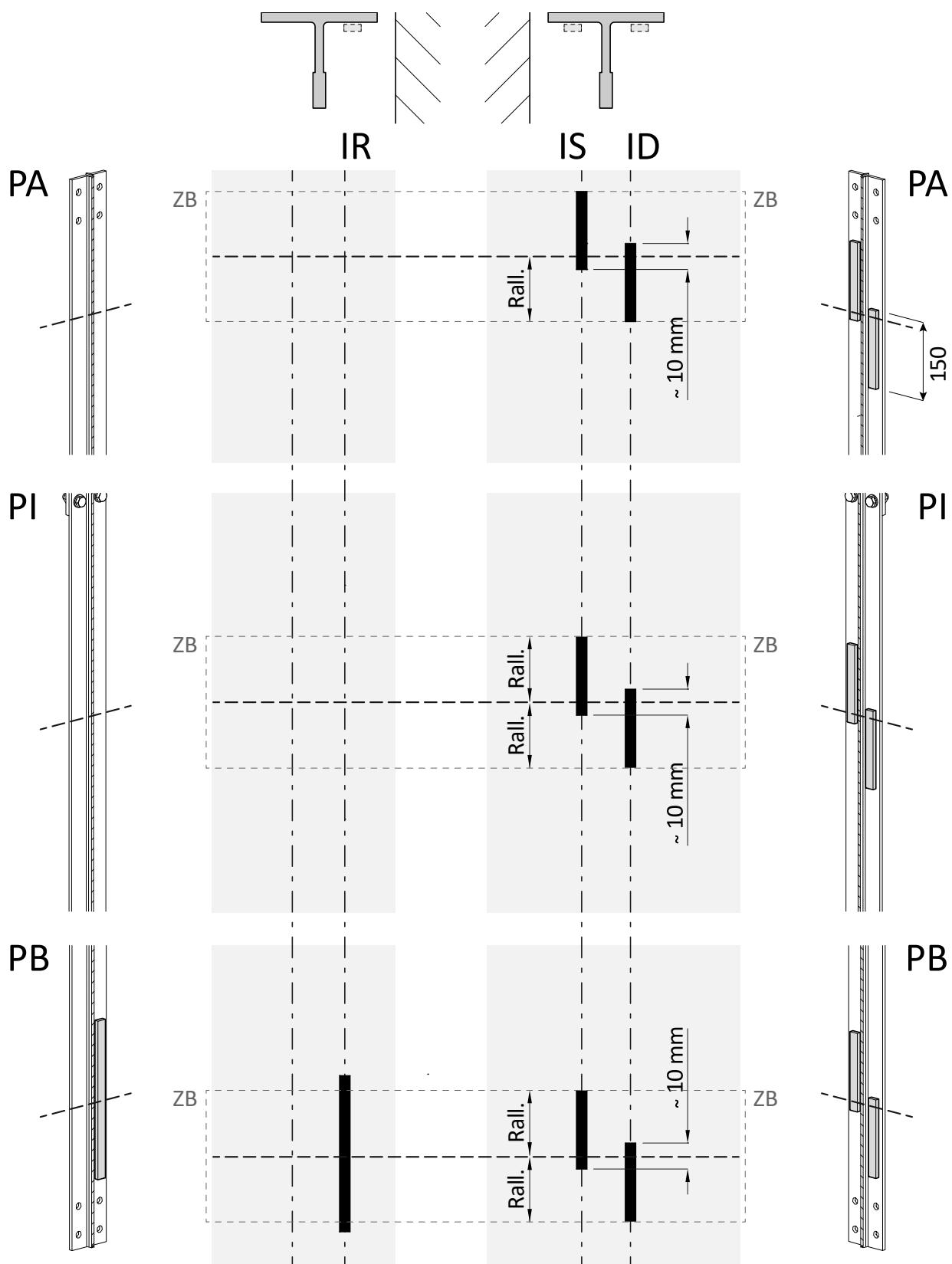
#### LEGENDA

IR	Sensore di riferimento
ID	Sensore di discesa (fermata e rallentamento)
IS	Sensore di salita (fermata e rallentamento)
PB	Piano basso
PI	Piani intermedi
PA	Piano alto
ZB	Zona di bypass
Rall.	Distanza di rallentamento



**KIT E202.23.0002**





## 9. Segnale acustico

Durante il funzionamento la piattaforma può emettere dei segnali acustici per avvertire l'utente:

<b>CONTINUO</b>	Sono state attivate le sicurezze piattaforma/cabina. Controllare i bordi di sicurezza.
<b>BIP CONTINUO</b>	Sovraccarico.
<b>2 BIP</b>	L'utente sta cercando di spostare la piattaforma ma una delle porte non è completamente chiusa o bloccata.
<b>3 BIP</b>	L'utente sta cercando di spostare la piattaforma ma uno dei pulsanti di emergenza è attivato.

## 10. Reset & Soft reset

Ci sono due tipo di comandi reset:

<b>RESET</b>	Premere entrambi i pulsanti freccia sull'HMI all'interno del pannello di controllo per più di tre secondi. Il display visualizzerà un messaggio per confermare che l'operazione è in corso ("RESET RUNNING"). Vedi §19 per verificare quali errori vengono ripristinati da questo comando.
<b>SOFT RESET</b>	Premere entrambi i pulsanti di chiamata sulla pulsantiera di piattaforma/cabina per più di cinque secondi. Il numero massimo di soft reset è tre; una volta raggiunto questo numero è necessario un reset standard. Vedi §19 per verificare quali errori vengono ripristinati con questo comando.

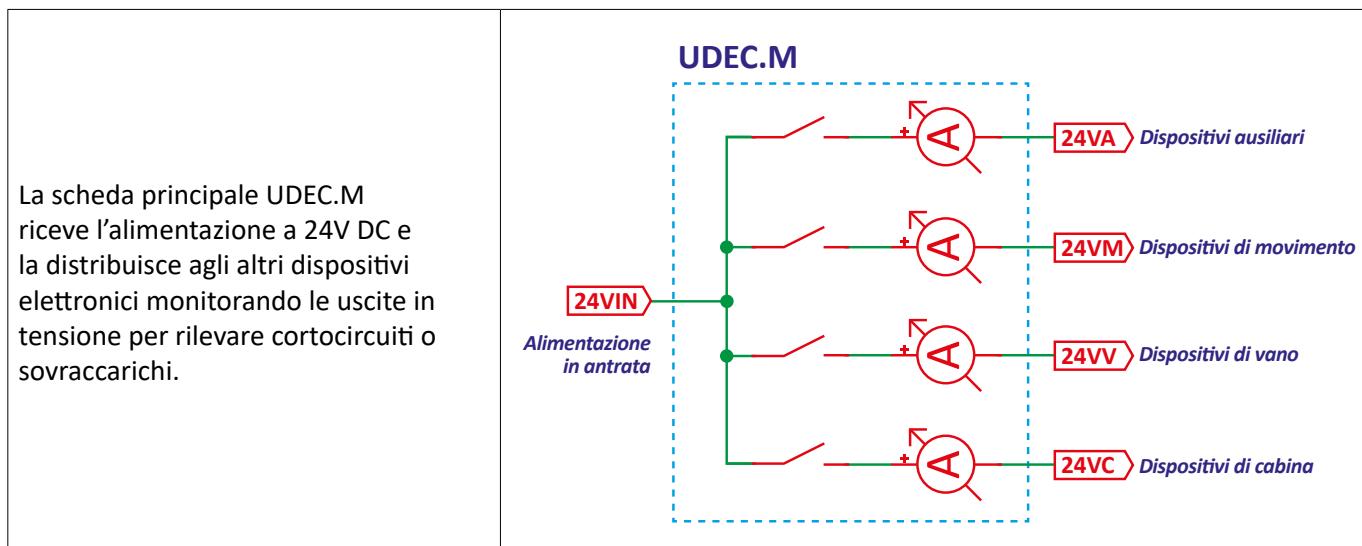
## 11. Modalità di funzionamento

Il tecnico può variare le modalità di funzionamento utilizzando l'HMI (vedi §20).

Il passaggio tra modalità normale e blackout è automatico, a seconda dello stato della rete e della piattaforma.

<b>NORMALE</b>	Se i comandi della piattaforma sono abilitati e non è presente alcun errore, è possibile utilizzare i comandi locali e remoti per spostare la piattaforma.
<b>BLACK-OUT</b>	Durante un black-out il funzionamento della piattaforma dipende dalla sua posizione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• al piano: la piattaforma resterà al piano fino al ripristino dell'alimentazione principale. Tutti i comandi sbloccheranno la porta di piano.</li> <li>• non al piano: dopo pochi secondi tutti i comandi ricevuti dalla pulsantiera faranno spostare la piattaforma verso il basso fino al pianerottolo più vicino, a bassa velocità.</li> </ul>
<b>MANUTENZIONE</b>	Una volta in questa modalità, i comandi di piano e da remoto sono disabilitati e la piattaforma può essere azionata solo tramite i pulsanti freccia sull'HMI o tramite i primi due pulsanti presenti sulla pulsantiera (premere ESC fino a quando sul display non compare "MANUTENZIONE ATTIVA"). Se la piattaforma è stata rifasata, si sposta tra le posizioni limite allo stesso modo della modalità normale. In caso contrario, il limite superiore è determinato dall'interruttore di sicurezza di extracorsa. Il limite inferiore è sempre determinato dai sensori e dai magneti IR e ID. <div style="background-color: yellow; padding: 5px; text-align: center;"> <b>ATTENZIONE</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  • Questa modalità di funzionamento può causare danni fisici all'utente / tecnico o danneggiare la macchina.            • Prestare la massima attenzione quando si utilizzano queste funzioni.         </div>
<b>COLLAUDO</b>	Come in modalità manutenzione, tutti i comandi locali e remoti sono disabilitati. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaudo extracorsa: la piattaforma può essere comandata tramite i pulsanti freccia dell'HMI; si muoverà solo a bassa velocità ignorando lo stato del finecorsa. Durante il movimento la piattaforma emetterà un segnale acustico per avvertire i tecnici.</li> <li>• Utilizzare questa modalità per verificare l'interruttore di extracorsa o se ci sono problemi relativi ai sensori di posizione.</li> </ul>

## 12. Gestione dell'alimentazione



Se viene rilevato un guasto, la scheda principale spegne una o più uscite a seconda del guasto (vedi §19 ERR\_A00x). All'accensione la scheda principale accende in sequenza le quattro uscite di alimentazione per rilevare eventuali cortocircuiti.

Le altre schede elettroniche (porta e cabina) hanno meccanismi intrinseci per la gestione dell'alimentazione. In caso di errori queste schede vengono ripristinate automaticamente dalla scheda principale per un numero limitato di volte. Una volta superato il numero massimo di reset automatici, la scheda principale necessita di un reset (vedi §19 ERR\_Dn05).

Questa è la procedura rapida per la risoluzione dei problemi in caso di errori relativi all'alimentazione:

- scollegare tutti i connettori dalla scheda;
- resetare la scheda;
- collegare le spine una alla volta e attendere che si verifichi l'errore;
- quando si verifica l'errore controllare i dispositivi e i cavi collegati a quel connettore.

## 13. Gestione della comunicazione CAN

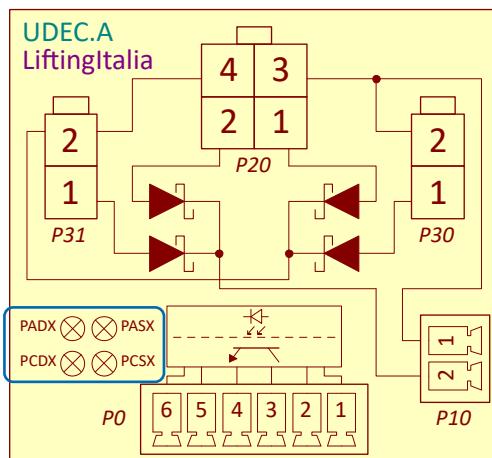
Le schede intelligenti comunicano su una rete CAN bus scambiando messaggi relativi allo stato degli ingressi-uscite, comandi, diagnostica ecc.

Il protocollo ha meccanismi intrinseci per rilevare e recuperare automaticamente errori di comunicazione. In caso di disconnessione temporanea di una scheda remota dal bus (UDEC.D o UDEC.C) la scheda principale UDEC.M può inibire alcune funzionalità, ma queste vengono ripristinate automaticamente quando la scheda remota torna attiva.

Se il numero di anomalie di comunicazione rilevate supera una soglia definita, la scheda principale UDEC.M richiede un reset (vedi §19 ERR\_Dn11).

## 14. LED sulla scheda UDEC.A

L'immagine e la tabella seguenti spiegano il significato dei LED presenti sulla scheda porta UDEC.A:



LED UDEC.A	LED UDEC.C (2ª porta)	Contatti	Etichetta segnale	Descrizione
PADX	PC11 (PC7)	SQ-PCA-DX	A	Anta destra aperta
PCDX	PC10 (PC6)	SQ-APC-DX	B	Anta destra chiusa
PASX	PC13 (PC9)	SQ-PCA-SX	C	Anta sinistra aperta
PCSX	PC12 (PC8)	SQ-APC-SX	D	Anta sinistra chiusa

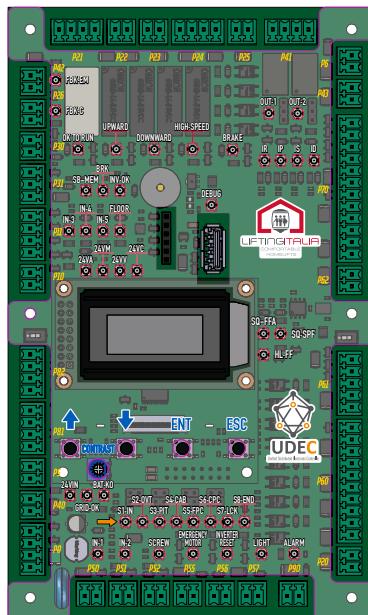
## 15. Prove di isolamento

- A. Posizionare la cabina tra due piani e controllare se la catena delle sicurezze è chiusa.
- B. Scollegare il quadro di comando dall'alimentazione di rete aprendo i quadri di potenza (QS, QF-3, QF-4).
- C. Scollegare tutti i terminali delle batterie.
- D. Per evitare un risultato errato o il danneggiamento dell'apparecchiatura, scollegare l'alimentazione dai dispositivi collegati a PE: inverter, alimentatori LED, ecc.
- E. Scollegare il conduttore “-” dal morsetto PE su Xr; il terminale è mostrato sugli schemi elettrici.
- F. Assicurarsi che tutti gli interruttori/fusibili in bassa tensione all'interno dell'armadio siano chiusi (QF-24 e QF-SER).
- G. Misurare i valori di resistenza tra PE e i terminali indicati nella tabella sottostante. La tabella riporta la tensione di prova (V) e la resistenza minima dell'isolamento tra i circuiti ( $M\Omega$ ).

	10L e 10N	LC-L e LC-N	LV-L e LV-N	+24VO	+24VA +24VM +24VV +24VC
PE	500V $> 1M\Omega$	500V $> 1M\Omega$	500V $> 1M\Omega$	250V $> 0.5M\Omega$	250V $> 0.5M\Omega$

- H. Ripristinare tutte le connessioni.

## 16. Diagnostica ingresso/uscita scheda principale UDEC.M



Lo stato di standby si riferisce alla piattaforma al piano inferiore pronta a rispondere alla chiamata.

In caso di stato errato, per tutti gli ingressi/uscite:

- Controllare la tensione direttamente sul pin del connettore;
- Controllare se il connettore / cavo è inserito correttamente nella spina;
- Provare a fare un by-pass temporaneo o a rimuovere il filo per verificare se lo stato del LED cambia.

### 16.01. Ingressi

<b>P0.4</b>	Etichetta	<b>24VIN</b>
	Descrizione	Alimentazione di tensione di ingresso 24V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare gli interruttori QS e QF-24. B. Controllare l'alimentatore PS1. C. Controllare l'alimentazione della piattaforma.

<b>P0.2</b>	Etichetta	<b>GRID-OK</b>
	Descrizione	Rilevata tensione di rete 230V AC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'interruttore QF-3. B. Controllare l'alimentazione della piattaforma. C. Controllare l'alimentatore PS1.

<b>P0.1</b>	Etichetta	<b>BAT-KO</b>
	Descrizione	Batterie scariche o scollegate
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare lo stato delle batterie. B. Verificare il collegamento delle batterie al quadro di comando. C. Verificare lo stato dei led sul carica batterie.

<b>P20.1</b>	Etichetta	S1-IN
	Descrizione	Catena delle sicurezze - INGRESSO
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'interruttore QF-SER.

<b>P60.1</b>	Etichetta	S2-OVT
	Descrizione	Catena delle sicurezze - EXTRA CORSA
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S1-IN. B. Controllare gli interruttori di sicurezza SQ-EXC. C. Controllare i collegamenti tra il pannello di controllo e gli interruttori.

<b>P61.2</b>	Etichetta	S3-PIT
	Descrizione	Catena delle sicurezze - Dispositivi di sicurezza in FOSSA
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S2-OVT. B. Controllare gli interruttori di sicurezza SQ-PEF e SQ-FF. C. Controllare i collegamenti tra il pannello di controllo e gli interruttori.

<b>P70.2</b>	Etichetta	S4-CAB
	Descrizione	Catena delle sicurezze - Dispositivi di sicurezza in CABINA
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S3-PIT. B. Verificare gli ingressi di sicurezza della cabina su UDEC.C (vedi §18). C. Controllare i collegamenti tra il pannello di controllo e la cabina.

<b>P60.5</b>	Etichetta	S5-FPC
	Descrizione	Catena delle sicurezze - Contatto preliminare Porte di piano
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S4-CAB. B. Verificare i contatti di sicurezza SQ-APP-Pn. C. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e le porte di piano.

<b>P70.4</b>	Etichetta	S6-CPC
	Descrizione	Catena delle sicurezze - Contatto preliminare Porte di cabina
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S5-FPC. B. Verificare gli ingressi di sicurezza cabina delle porte di cabina su UDEC.C (vedi §18) C. Controllare i collegamenti tra il pannello di controllo e la cabina.

<b>P60.3</b>	Etichetta	S7-LCK
	Descrizione	Catena delle sicurezze - SERRATURE Porte di piano
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S6-N.C. B. Verificare i contatti di sicurezza SQ-BLO-Pn. C. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e le porte di piano.

<b>P43.2</b>	Etichetta	S8-END
	Descrizione	Catena delle sicurezze - TERMINALE
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S7-LCK

<b>P61.3</b>	Etichetta	SQ-SPF
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P61.4</b>	Etichetta	SQ-FFA
	Descrizione	Dispositivo Safe pit - contatto ausiliario (ACCESO con Safe pit inserito)
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato del contatto SQ-FFA sul dispositivo Safe pit. B. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e il contatto.

<b>P70.9</b>	Etichetta	ID
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - ID (direzione verso il basso)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare l'ID di ingresso sulla scheda UDEC.C.

<b>P70.10</b>	Etichetta	IS
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - IS (direzione verso l'alto)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare l'IS di ingresso sulla scheda UDEC.C.

<b>P70.11</b>	Etichetta	IP
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P70.12</b>	Etichetta	IR
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - IR (zero)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare l'IR di ingresso sulla scheda UDEC.C.

<b>P30.2</b>	Etichetta	SB-MEM
	Descrizione	Pulsante per manovra di emergenza
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controlla se il pulsante è premuto / bloccato. B. Controllare i collegamenti tra la scheda e il pulsante. C. Verificare lo stato dell'uscita 24VA.

<b>P31.2</b>	Etichetta	BRK
	Descrizione	Ingresso freno da inverter (ACCESO durante il movimento)
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se c'è qualche comando in esecuzione. B. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e l'inverter.

<b>P31.1</b>	Etichetta	INV-OK
	Descrizione	Stato dell'inverter
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'inverter accedendo al suo display. B. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e l'inverter.

<b>P26.2</b>	Etichetta	FBK-C
	Descrizione	Segnale di ritorno dai contattori (SPENTO quando OK-TO-RUN è ACCESO)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se qualcuno dei contattori è incollato. B. Controllare lo stato di 24VA. C. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e i contattori.

<b>P42.2</b>	Etichetta	FBK-EM
	Descrizione	Segnale di ritorno dai relè di emergenza su UDEC.P (SPENTO quando OK-TO-RUN è ACCESO o con SB-MEM premuto)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se qualcuno dei relè su UDEC.P è incollato. B. Controllare lo stato di 24VA. C. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e la scheda UDEC.P.

<b>P11.2</b>	Etichetta	IN-3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P11.3</b>	Etichetta	IN-4
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P11.4</b>	Etichetta	IN-5
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P50.2</b>	Etichetta	IN-1
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P51.2</b>	Etichetta	IN-2
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P52.2</b>	Etichetta	SCREW
	Descrizione	Interruttore sollevamento vite
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'interruttore SQ-VIT sul dispositivo Safe pit. B. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo ed il contatto.

<b>P90.1</b>	Etichetta	ALARM
	Descrizione	Stato del pulsante di allarme
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante di allarme sulla pulsantiera è premuto. B. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e la pulsantiera.

## 16.02. Uscite

<b>P40.1</b>	Etichetta	24VA
	Descrizione	Uscita ausiliaria 24 V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo.

<b>P5.1</b>	Etichetta	24VM
	Descrizione	Uscita di movimento 24 V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo.

<b>P60.7</b>	Etichetta	24VV
	Descrizione	Uscita vano 24 V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo.

<b>P70.5</b>	Etichetta	24VC
	Descrizione	Uscita cabina 24V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo.

<b>P22.2</b>	Etichetta	OK-TO-RUN
	Descrizione	Comando per i contattori di potenza e abilitazione freno. ACCESO durante il movimento o se la piattaforma non è al piano terra.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Verificare il collegamento di P21.4 e P20.2.

<b>P24.4</b>	Etichetta	UPWARD
	Descrizione	Comando per l'inverter - SALITA. ACCESO durante il movimento verso l'alto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare lo stato di 24VM e la connessione di P20.2.

<b>P24.3</b>	Etichetta	DOWNWARD
	Descrizione	Comando per l'inverter - DISCESA. ACCESO durante il movimento verso il basso.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare lo stato di 24VM e la connessione di P20.2.

<b>P24.2</b>	Etichetta	HIGH SPEED
	Descrizione	Comando per l'inverter - ALTA VELOCITÀ. ACCESO durante il movimento in alta velocità.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare lo stato di 24VM e la connessione di P20.2.

<b>P25.2</b>	Etichetta	BRAKE
	Descrizione	Comando per il rilascio del FRENO. ACCESO durante il movimento.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare lo stato di 24VM e la connessione di P20.2.

<b>P41.3/4</b>	Etichetta	OUT-1
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P41.1/2</b>	Etichetta	OUT-2
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti nel pannello di controllo.

<b>P10.1</b>	Etichetta	FLOOR
	Descrizione	Uscita per la luce "Cabina al piano". ACCESO con cabina a qualsiasi piano.
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare gli ingressi dei sensori di posizione (IR, IS, ID). B. Controllare i collegamenti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare lo stato di 24VA.

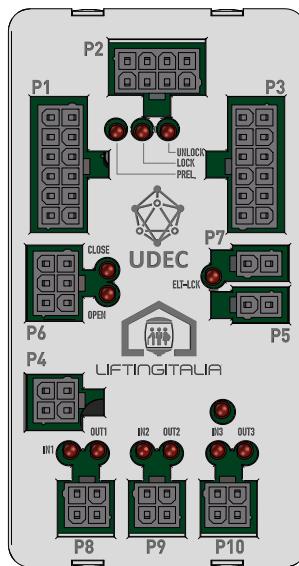
<b>P55.1</b>	Etichetta	<b>EMERGENCY MOTOR</b>
	Descrizione	Comando per il motore di manovra di emergenza. ACCESO durante le operazioni automatiche di emergenza (es. mancanza di corrente).
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Controllare l'ingresso RETE.</li> <li>B. Verificare lo stato dell'alimentazione 230V AC.</li> <li>C. Controllare i collegamenti all'interno del pannello di controllo.</li> <li>D. Controllare lo stato di 24VA.</li> </ul>

<b>P56.1</b>	Etichetta	<b>INVERTER RESET</b>
	Descrizione	Comando per il RESET dell'inverter. ACCESO quando si esegue un reset da HMI o dalla piattaforma.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Controllare i collegamenti all'interno del pannello di controllo.</li> <li>B. Controllare lo stato di 24VA.</li> </ul>

<b>P57.1</b>	Etichetta	<b>LIGHT</b>
	Descrizione	Comando per luci vano. ACCESO durante il movimento o in stato di errore.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Verificare lo stato degli ingressi partendo dalla catena delle sicurezze.</li> <li>B. Controllare i collegamenti all'interno del pannello di controllo.</li> <li>C. Controllare lo stato di 24VA.</li> </ul>

<b>P61.5</b>	Etichetta	<b>HL-FF</b>
	Descrizione	Notifica accesso fossa (luce + cicalino). ACCESO quando viene rilevato un accesso in fossa.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>A. Controllare gli ingressi S3-PIT, S2-EXC e S1-IN.</li> <li>B. Controllare l'ingresso UNLOCK sulla scheda UDEC.D del piano più basso.</li> <li>C. Controllare lo stato di 24VA.</li> </ul>

## 17. Diagnostica ingressi/uscite scheda porta di piano UDEC.D



Prima di controllare i led, verificare che la scheda sia correttamente collegata e alimentata.

### 17.01. Ingressi

<b>P2.5</b>	<b>Etichetta</b>	<b>PREL.</b>
	<b>Descrizione</b>	Catena di sicurezza - Contatto PRELIMINARE porta di piano. ACCESO con porta chiusa.
	<b>Stato in STANDBY</b>	ACCESO
	<b>se stato NON CORRETTO</b>	A. Verificare lo stato dell'ingresso S4-CAB (UDEC.M). B. Verificare il contatto di sicurezza SQ-APP-Px. C. Verificare i collegamenti tra la scheda e il contatto. D. Verificare che la scheda sia collegata e alimentata.

<b>P2.8</b>	<b>Etichetta</b>	<b>LOCK</b>
	<b>Descrizione</b>	Catena di sicurezza - Contatto BLOCCO porta di piano. ACCESO con porta bloccata.
	<b>Stato in STANDBY</b>	ACCESO
	<b>se stato NON CORRETTO</b>	A. Verificare lo stato dell'ingresso S6. (UDEC.M). B. Verificare il contatto di sicurezza SQ-BLO-Px. C. Verificare i collegamenti tra la scheda e il contatto. D. Verificare che la scheda sia collegata e alimentata.

<b>P2.4</b>	<b>Etichetta</b>	<b>UNLOCK</b>
	<b>Descrizione</b>	Contatto SBLOCCO porta di piano. ACCESO con porta bloccata.
	<b>Stato in STANDBY</b>	SPENTO
	<b>se stato NON CORRETTO</b>	A. Controllare il contatto SQ-PR-Px. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il contatto. C. Verificare che la scheda sia collegata e alimentata.

<b>P7.1</b>	Etichetta	(nessuna etichetta)
	Descrizione	Alimentazione per circuito eletroserratura (da contatto scorrevole vano)
	Stato in STANDBY	SPENTO (nessun led)
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare i collegamenti tra la scheda e il contatto SQ-Pn.

<b>P8.1</b>	Etichetta	IN1
	Descrizione	Ingresso pulsante di chiamata. ACCESO con pulsante premuto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante è premuto / bloccato. B. Controllare i collegamenti tra la scheda e il pulsante. C. Verificare che la scheda sia collegata e alimentata.

<b>P9.1</b>	Etichetta	IN2
	Descrizione	Ingresso interruttore a chiave. ACCESO con pulsante disabilitato. Per interruttore a chiave: ACCESO = pulsante disabilitato, SPENTO = pulsante abilitato.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante/interruttore a chiave è attivato/bloccato. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il dispositivo.

<b>P10.1</b>	Etichetta	IN3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

## 17.02. Uscite

<b>P2.4</b>	Etichetta	ELT-LCK
	Descrizione	Comando per ELETROSERRATURA della porta di piano. ACCESO con cabina al piano e quando il pannello di controllo sblocca la porta.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P6.1</b>	Etichetta	OPEN
	Descrizione	Comando per operatore porta di piano - APERTO.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare i collegamenti sulla scheda.

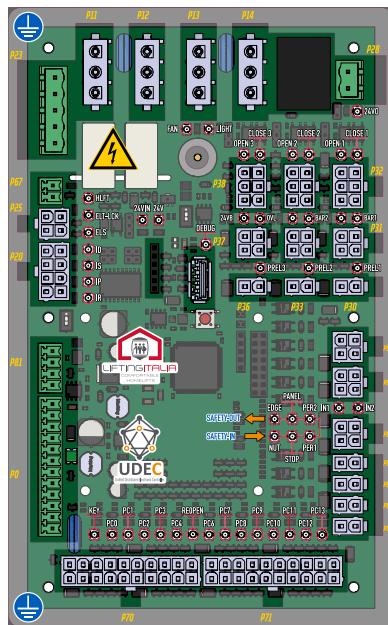
<b>P6.2</b>	Etichetta	CLOSE
	Descrizione	Comando per operatore porta di piano - CHIUSO.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P8.2</b>	Etichetta	OUT1
	Descrizione	Spira del pulsante di chiamata. ACCESO con pulsante premuto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare i collegamenti tra la scheda e il pulsante.

<b>P9.2</b>	Etichetta	OUT2
	Descrizione	Segnalazione cabina al piano. ACCESO con cabina al piano.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti all'esterno del pannello di controllo. B. Cerca eventuali cortocircuiti all'interno del pannello di controllo. C. Controllare i collegamenti tra la scheda e il pulsante.

<b>P10.2</b>	Etichetta	OUT3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

## 18. Diagnostica ingresso/uscita UDEC.C Cabina/Bordo piattaforma



Prima di controllare i led, verificare che la scheda sia correttamente collegata e alimentata.

### 18.01. Ingressi

<b>P0.5</b>	Etichetta	24VIN
	Descrizione	Alimentazione di tensione di ingresso 24 V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'uscita 24VC sulla scheda principale UDEC.M. B. Controllare i cablaggi della scheda.

<b>P70.3</b>	Etichetta	KEY
	Descrizione	Selettore a chiave per inibizione pulsantiera. ACCESO con pulsantiera disabilitata.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se l'interruttore a chiave è attivato/bloccato. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e l'interruttore a chiave. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P70.4...8</b>	Etichetta	PC0...PC04
	Descrizione	Ingresso pulsante di chiamata. ACCESO con pulsante premuto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante è premuto / bloccato. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e l'interruttore a chiave. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P70.9</b>	Etichetta	REOPEN
	Descrizione	Ingresso pulsante apriporta. ACCESO con pulsante premuto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante è premuto / bloccato. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e l'interruttore a chiave. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P71.3...10</b>	Etichetta	PC6...PC13
	Descrizione	Ingresso pulsante di chiamata. ACCESO con pulsante premuto.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare se il pulsante è premuto / bloccato. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e l'interruttore a chiave. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P60.2</b>	Etichetta	NUT
	Descrizione	Sicurezze di cabina - Sensore madrevite
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso S3-PIT sulla scheda principale UDEC.M. B. Controllare l'interruttore di sicurezza SQ-MAD. C. Controllare i collegamenti tra la scheda e l'interruttore.

<b>P61.2</b>	Etichetta	STOP
	Descrizione	Sicurezze di cabina - Arresto di emergenza pulsantiera
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso NUT. B. Controllare il pulsante di arresto di emergenza SB-PEC. C. Controllare i collegamenti tra la scheda e il pulsante.

<b>P62.2 P63.2</b>	Etichetta	PER1 – PER2
	Descrizione	Sicurezze di cabina - Sensori perimetrali
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso STOP. B. Verificare gli interruttori perimetrali di sicurezza SQ-PER1..4. C. Verificare i collegamenti tra la scheda e gli interruttori.

<b>P64.2</b>	Etichetta	PANEL
	Descrizione	Sicurezze di cabina - Pannello di ispezione
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso PER2. B. Verificare il contatto del pannello di ispezione SQ-COP. C. Verificare i collegamenti tra la scheda e il contatto.

<b>P65.2 P66.2</b>	Etichetta	EDGE
	Descrizione	Sicurezze di cabina - Bordo sensibile pulsantiera
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato dell'ingresso PANEL. B. Controllare gli interruttori del bordo pulsantiera SQ-BOR1 / 2. C. Verificare i collegamenti tra la scheda e gli interruttori.

<b>P64.4</b>	Etichetta	IN1
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P65.4 P66.4</b>	Etichetta	IN2
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P36.2</b>	Etichetta	PREL3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	ACCESO (ponticellato)
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P37.4</b>	Etichetta	OVL
	Descrizione	Ingresso interruttore di sovraccarico.
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare il carico della piattaforma. B. Controllare lo stato di 24VB. C. Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e l'interruttore SQ-OVL (Domo Flex) o l'unità di pesatura SP-CAB (Icon Lift). D. Verificare il corretto funzionamento dell'unità di pesatura (manuale specifico).

<b>P20.8</b>	Etichetta	IR
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - IR (zero)
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P20.7</b>	Etichetta	IP
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P20.6</b>	Etichetta	IS
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - IS (direzione verso l'alto)
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

<b>P20.5</b>	Etichetta	ID
	Descrizione	Ingresso Reed di posizione - ID (direzione verso il basso)
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare l'allineamento tra il sensore e il magnete. B. Verificare i collegamenti tra la scheda e il sensore. C. Verificare lo stato dell'uscita 24V.

## 18.02. Uscite

<b>P70.11</b> <b>P71.11</b> <b>P81.1</b>	Etichetta	24V
	Descrizione	Uscita ausiliaria 24V DC
	Stato in STANDBY	ACCESO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti sul cavo/dispositivi collegati alla scheda. B. Verificare lo stato dell'uscita 24VIN.

<b>P25.1</b>	Etichetta	ELT-LCK
	Descrizione	Abilitazione all'ELETTROSERRATURA delle porte di piano. ACCESO durante lo sblocco della porta di piano.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Cercare eventuali cortocircuiti sul cavo collegato a P25. B. Verificare lo stato dell'ingresso 24VIN. C. Verificare lo stato della comunicazione sulla scheda principale UDEC.M.

<b>P25.4</b>	Etichetta	ELS
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P67.1</b>	Etichetta	HL-FT
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P12</b>	Etichetta	LIGHT
	Descrizione	Alimentazione per le luci cabina (230V AC). ACCESO durante il movimento o in stato di errore.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato degli ingressi di UDEC.M partendo dalla catena delle sicurezze. B. Controllare lo stato di 24V. C. Controllare lo stato di QF-4 nel pannello di controllo principale.

<b>P32.6 P35.6 P38.6</b>	Etichetta	24VO
	Descrizione	Alimentazione per le luci di cabina (24V DC). ACCESO durante il movimento o in stato di errore o durante un'interruzione di corrente.
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Verificare lo stato degli ingressi di UDEC.M partendo dalla catena delle sicurezze. B. Controllare lo stato di 24V.

<b>P31.2 P34.2 P37.2</b>	Etichetta	OPEN1..3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

<b>P32.2 P35.2 P38.2</b>	Etichetta	CLOSE1..3
	Descrizione	Non in uso
	Stato in STANDBY	SPENTO
	se stato NON CORRETTO	A. Controllare i collegamenti sulla scheda.

## 19. Codici di errore e risoluzione dei problemi

I codici di errore sono suddivisi in famiglie. In ordine di gravità dell'errore:

### CODICI DI ERRORE

ERR_Oxxx	Relativo al firmware UDEC.M.
ERR_Axxx	Relativo all'hardware della scheda UDEC.M.
ERR_Bxxx	Relativo al quadro di comando principale / componenti principali / sicurezze elettriche.
ERR_Cxxx	Relativo alla cabina/piattaforma.
ERR_Dxxx	Relativo alle schede porta UDEC.D.

### LEGENDA DEL TESTO SULLO SCHERMO

X	= Tipo specifico di errore.
n	= Numero scheda UDEC.D.
...	= Etichetta assegnata al servizio (es. -1C, 3, B, ecc.).

### RESET / SOFT RESET / COLONNE DI LOG

Reset	SI significa che è necessario un reset dal pannello di controllo per ripristinare il normale funzionamento (vedi §10)
Soft reset	SI significa che è possibile resettare l'errore dalla pulsantiera sulla piattaforma (vedi §10)
Log	SI significa che il verificarsi dell'errore è memorizzato nel log degli errori (vedi §10)



Nelle pagine seguenti la diagnostica degli errori si riferisce sempre agli IO della scheda principale UDEC.M quando non viene riportato il nome della scheda.

SCHERMO [ENG]	Descrizione	Azione #1	Azione #2	Azione #3	Reset	Soft reset	Log
ERR_0000 FW X	Errore del firmware. X = 0...4: errore hardware. X = 6...10: errore di inizializzazione. X = 11...14: errore dell'applicazione. X = 15...16: errore periferica. X = 17...18: errore di log. X = 19...20: errore parametro.	Se l'errore si verifica frequentemente, prendere nota della cronologia degli errori e segnalarlo a LiftingItalia. La scheda si riavvia automaticamente.	-	-		NO	NO
ERR_A000 24V	Errore di sottotensione all'ingresso di UDEC.M.	Vedere la diagnostica IO dell'ingresso 24VIN.	-	-	SI	SI	SI
ERR_A001 24V-AUX	Rilevato cortocircuito/ forte sovraccarico su 24V ausiliario.	Vedere diagnostica IO dell'uscita 24VA.	-	-	SI	SI	SI

SCHERMO [ENG]	Descrizione	Azione #1	Azione #2	Azione #3	Reset	Soft reset	Log
ERR_A002 24V-MOV	Cortocircuito/forte sovraccarico rilevato su movimento su 24V.	Vedere la diagnostica IO dell'uscita 24VM.	-	-	SI	SI	SI
ERR_A003 24V-VAN	Rilevato cortocircuito/ forte sovraccarico sul vano su 24V.	Vedere la diagnostica IO dell'uscita 24VV.	-	-	SI	SI	SI
ERR_A004 24V-CAB	Rilevato cortocircuito/ forte sovraccarico su cabina su 24V.	Vedere la diagnostica IO dell'uscita 24VC.	-	-	SI	SI	SI
ERR_A010 CAN FW X	Errore del firmware CAN. X = 0: RX sovraccarico del buffer. X = 1: TX sovraccarico del buffer.	Se l'errore si verifica frequentemente, prendere nota della cronologia degli errori e segnalarlo a LiftingItalia. La scheda si ripristina automaticamente.	-	-	NO	NO	SI
ERR_A020 CAN HL X	Errore hardware CAN. X = errore specifico.	Se l'errore si verifica frequentemente, prendere nota della cronologia degli errori e segnalarlo a LiftingItalia. La scheda si ripristina automaticamente.	-	-	NO	NO	SI
ERR_A030 RelXClos	Relè interno UDEC.M incollato in posizione chiusa. X = 1: segnale di ritorno OTR-1 / 2. X = 2: segnale di ritorno DNW e BRK.	Se ci sono errori relativi al 24V risolverli e fare un reset.	Verificare eventuali errori nei cablaggi di P22, P23, P24, P25. Scollegare P22, P23, P24, P25 e verificare se l'errore si ripresenta.	Sostituire la scheda.	SI	NO	SI
ERR_A031 RelXOpen	Relè interno UDEC.M incollato in posizione aperta. X = 1: segnale di ritorno OTR-1 / 2. X = 2: segnale di ritorno DNW e BRK.	Se ci sono errori relativi al 24V risolverli e fare un reset.	Sostituire la scheda.	-	SI	NO	SI
ERR_A040 RedBotto	I controlli di ridondanza sugli ingressi del fondo sensibile sono falliti.	Vedere la diagnostica IO per i LED BOTTOM e IN-4. I due ingressi devono commutare in sincronia.	Testare i singoli ingressi con un pezzo di filo collegato a 24V.	Sostituire la scheda.	SI	NO	SI
ERR_B010 ContClos	Contattore di sicurezza KG-SEC1 / 2 incollato in posizione chiusa.	Vedere diagnostica IO dell'ingresso FBK-C.	Sostituire entrambi i contattori.	-	SI	NO	SI
ERR_B011 ContOpen	Contattore di sicurezza KG-SEC1 / 2 incollato in posizione aperta.	Vedere diagnostica IO dell'ingresso FBK-C.	Sostituire entrambi i contattori.	-	SI	NO	SI
ERR_B012 EmgClos	Relè di emergenza 1 / 2 incollato in posizione chiusa.	Vedere diagnostica IO dell'ingresso FBK-EM.	Sostituire la scheda UDEC.P.	-	SI	NO	SI
ERR_B013 EmgOpen	Relè di emergenza 1 / 2 incollato in posizione aperta.	Vedere diagnostica IO dell'ingresso FBK-EM.	Sostituire la scheda UDEC.P.	-	SI	NO	SI

SCHERMO [ENG]	Descrizione	Azione #1	Azione #2	Azione #3	Reset	Soft reset	Log
ERR_B021 PositioX	Anomalia rilevata sui sensori di posizione (vedi §8). X = 1: sequenza errata.	Vedere diagnostica IO dell'ingresso IR, ID, IS.	-	-	SI	NO	SI
ERR_B030 Inverter	Guasto inverter	Vedere diagnostica IO dell'ingresso INV.	Prendere nota del codice di errore visualizzato sul display dell'inverter e contattare LiftingItalia.	-	SI	SI	SI
ERR_B040 SafChain	Anomalia rilevata sugli ingressi della catena di sicurezza dell'UDEC.M (es. buco nella serie delle sicurezze).	Vedere la diagnostica IO dall'ingresso S1-IN a S8-END.	Controllare i cablaggi cercando cortocircuiti tra la catena di sicurezza e altri circuiti.	Sostituire la scheda.	SI	NO	SI
ERR_B041 QF-SER	Interruttore magnetotermico QF-SER aperto.	Vedere la diagnostica IO dell'ingresso S1-IN.	Verificare la presenza di cortocircuiti sulla catena di sicurezza.	-	SI	NO	SI
ERR_B042 Overtrav	Interruttore di extracorsa aperto (SQ-EXC1 / 2).	Vedere la diagnostica IO dell'ingresso S2-OVT.	-	-	SI	NO	SI
ERR_B043 Belts	Contatti di sicurezza fossa aperti (arresto emergenza fossa SB-PEF o contatto di sicurezza fossa SQ-FF).	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso S3-BLT.	-	-	SI	NO	SI
ERR_B044 SafCha 4	Interruzione del movimento per apertura catena di sicurezza (S4-CAB - sicurezze cabina).	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso S4-CAR.	-	-	NO	NO	SI
ERR_B045 SafCha 5	Interruzione del movimento per apertura catena di sicurezza (S5-APP - preliminare porta di piano).	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso S5-APP.	-	-	NO	NO	SI
ERR_B046 SafCha 6	Interruzione del movimento per apertura catena di sicurezza (S6-CPC - Preliminare porta di cabina).	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso S6-CPC.	-	-	NO	NO	SI
ERR_B047 SafCha 7	Interruzione del movimento per apertura catena di sicurezza (S7-BLK - serrature porte di piano).	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso S7-BLK.	-	-	NO	NO	SI
ERR_B050 t-traveX	Timeout corsa (tempo corsa + 5s). X = D: verso il basso. X = A: verso l'alto.	Verificare che il parametro di corsa sia impostato correttamente (vedi §20).	Controllare la velocità della cabina e che il suo movimento sia libero da ostacoli.	Verificare i collegamenti tra il pannello di controllo e l'inverter.	SI	NO	SI
ERR_B060 Blackout	Blackout - assenza di alimentazione 230V AC.	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso GRID-OK.	-	-	NO	NO	NO
ERR_B061 Battery	Batterie non collegate o scaricate.	Vedere Diagnostica IO dell'ingresso BAT-KO	-	-	NO	NO	NO

SCHERMO [ENG]	Descrizione	Azione #1	Azione #2	Azione #3	Reset	Soft reset	Log
ERR_B070 PitAcces	Accesso alla fossa rilevato dallo sblocco della porta di piano inferiore o dalla catena di sicurezza S3-PIT.	Vedere la diagnostica IO dell'uscita HL-FF e S3-PIT.	-	-	SI	NO	SI
ERR_C005 R24V CAB	Superato il numero massimo di reset automatici per guasti scheda porta UDEC.C - 24V.	Verificare la presenza di cortocircuiti/ sovraccarico dei dispositivi collegati alla scheda di cabina.	Verificare i collegamenti della scheda di cabina al pannello di controllo.	-	SI	SI	SI
ERR_C010 CAN CAB.	Superato il numero massimo di reset automatici per guasti scheda porta UDEC.C - CAN.	Prendere nota della cronologia degli errori e segnalare a LiftingItalia se l'errore si verifica frequentemente.	Verificare i collegamenti della scheda di cabina al pannello di controllo.	Verificare la presenza di cortocircuiti/ sovraccarico dei dispositivi collegati alla scheda di cabina.	SI	SI	SI
ERR_C021 ScrewSen	Sensore sollevamento vite impegnato (SQ-VIT).	Vedere la diagnostica IO dell'ingresso SCREW.	-	-	SI	NO	SI
ERR_C030 Overload	Sovraccarico rilevato dall'unità di pesatura o dall'interruttore di sovraccarico.	Vedere la diagnostica IO dell'ingresso OVL su UDEC.C.	-	-	NO	NO	NO
"ERR_C050 SWX CAB"	Notifica stato scheda porta UDEC.C. X = 0: riavvio della scheda. X = 1: sottotensione. X = 2: sovraccorrente sull'uscita dell'eletroserratura. X = 3: cortocircuito sull'uscita generica 24V. X = 4...13: errore CAN.	Prendere nota della cronologia degli errori e segnalare a LiftingItalia se l'errore si verifica frequentemente. La scheda si ripristina automaticamente.	-	-	NO	NO	SI
ERR_Dn05 R24V "..."	Superato il numero massimo di reset automatici per guasti scheda porta UDEC.D – 24V.	Verificare la presenza di cortocircuiti/ sovraccarico dei dispositivi collegati alla scheda porta.	Controllare i collegamenti della scheda della porta al cavo della dorsale di vano.	-	SI	SI	SI
ERR_Dn10 CAND "..."	Scheda porta UDEC.D non attiva su CAN bus.	Controllare i collegamenti della scheda della porta al cavo della dorsale di vano. La scheda si ripristina automaticamente.	Verificare la presenza di cortocircuiti/ sovraccarico dei dispositivi collegati alla scheda porta.	-	NO	NO	SI
ERR_Dn11 RCAN "..."	Superato il numero massimo di reset automatici per guasti scheda porta UDEC.D – CAN.	Prendere nota della cronologia degli errori e segnalare a LiftingItalia se l'errore si verifica frequentemente.	Controllare i collegamenti della scheda della porta al cavo della dorsale di vano.	Verificare la presenza di cortocircuiti/ sovraccarico dei dispositivi collegati alla scheda porta.	SI	SI	SI

SCHERMO [ENG]	Descrizione	Azione #1	Azione #2	Azione #3	Reset	Soft reset	Log
ERR_Dn20 SWX “...”	Notifica stato scheda porta UDEC.D. X = 0: riavvio della scheda. X = 1: sottotensione. X = 2: sovraccorrente sull'uscita dell'eletroserratura. X = 3...12: errore CAN.	Prendere nota della cronologia degli errori e segnalare a LiftingItalia se l'errore si verifica frequentemente. La scheda si ripristina automaticamente.	-	-		<b>NO</b>	<b>NO</b>

## 20. Menu e parametri HMI

LIVELLO_1	LIVELLO_2	LIVELLO_3	DESCRIZIONE
<b>OperMode</b>			
	Normal		▶ Impostare la modalità normale (§10).
	Mainten.		▶ Impostazione della modalità manutenzione (§10).
	Commiss.		
		Overtrav	▶ Messa in funzione extracorsa (§10).
		BeltSafe	▶ Messa in funzione della sicurezza cinghie (§10).
<b>Paramete</b>			
	General		▶ Parametri generali.
	Machine		▶ Parametri macchina.
	Landings		▶ Parametri porte di piano.
	Cabin		▶ Parametri cabina.
	CarDoors		▶ Parametri porte di cabina.
<b>Diagnost</b>			
	ErrorLog		▶ Parametri generali.
		Read	▶ Il display mostra tre schermate: data/ora dell'errore, codice errore e dump del sistema. Utilizzare le frecce per scorrere il registro (max 10 record).
		Clear	▶ Cancella il registro degli errori
	UDEC.M		
		FW Vers.	▶ Mostra la versione del firmware
		CAN stat	▶ Mostra le statistiche del CAN-bus.
	UDEC.C		
	UDEC.D		
<b>Date&amp;Time</b>			▶ Cambio data e ora.
<b>Login</b>			▶ Cambio utente



Le modifiche a questi parametri necessitano di un riavvio della scheda (spegnimento - accensione) per essere effettive.

