



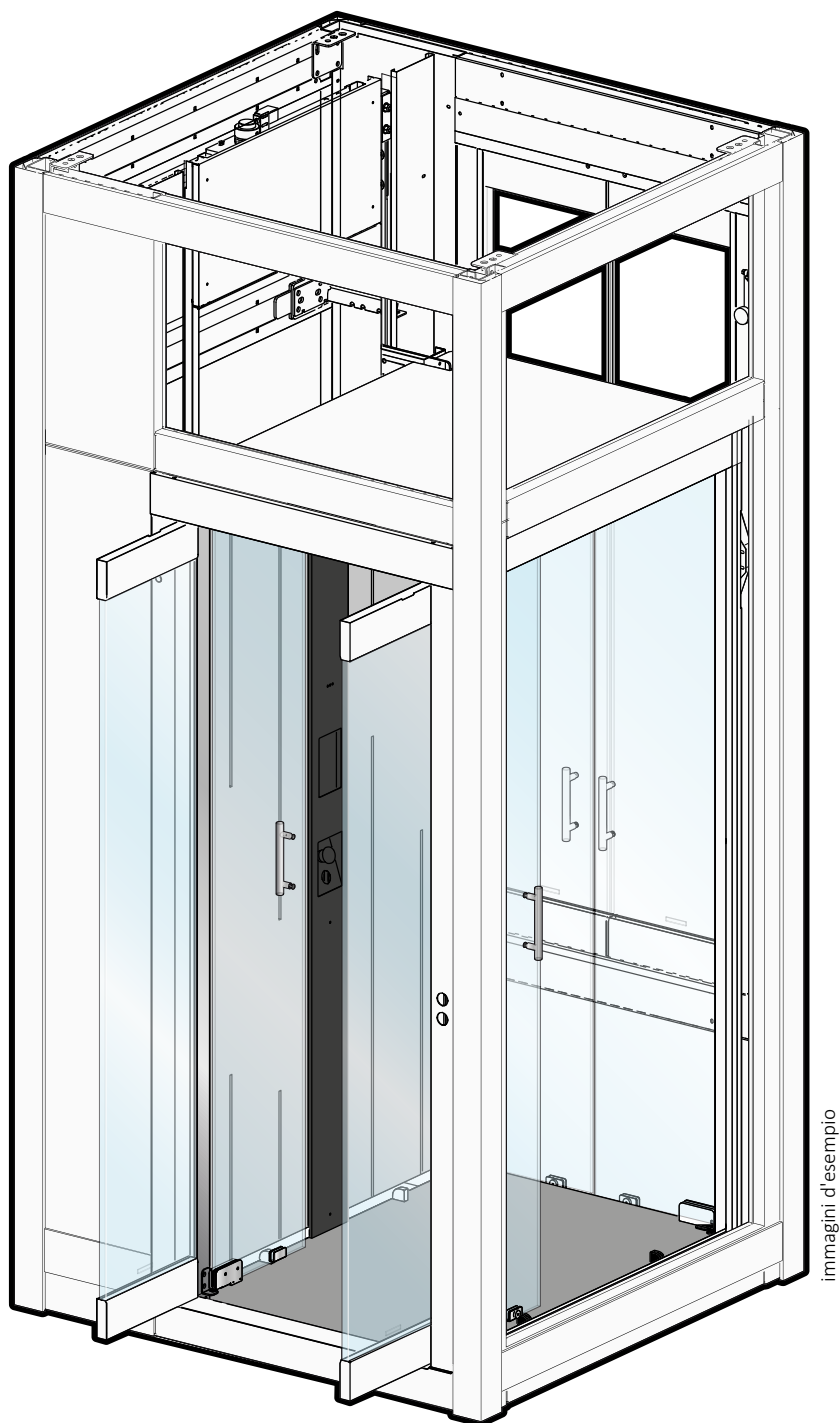
**LIFTINGITALIA S.r.l.**

Via Caduti del Lavoro, 16 - 43058 Bogolese, Sorbolo (PR) - Italy  
Phone +39 0521.695311 - Fax +39 0521.695313



## IconLift

Piattaforma elevatrice elettrica a vite con cabina



## ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

0.1	Aggiornamento § 6.3	11.11.2020
0	Nuova edizione	01.10.2019
Rev.	Descrizione	Data

### INDICE

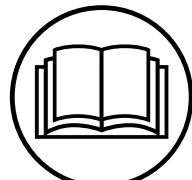
	<b>SCOPO DEL MANUALE</b> .....	<b>4</b>
	<b>SICUREZZA PERSONALE E RICONOSCIMENTO DEL RISCHIO</b> .....	<b>4</b>
	<b>GUIDA ALLA LETTURA DEL MANUALE</b> .....	<b>5</b>
	<b>RESPONSABILITÀ E CONDIZIONI DI GARANZIA</b> .....	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>DISPOSIZIONI GENERALI E GESTIONE DEL CANTIERE</b> .....	<b>6</b>
1.1.	DISPOSIZIONI GENERALI .....	6
<b>2.</b>	<b>VERIFICHE PRELIMINARI</b> .....	<b>7</b>
2.1.	VERIFICHE PRELIMINARI DI SICUREZZA .....	7
2.2.	VERIFICHE PRELIMINARI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE .....	7
2.3.	OBBLIGHI DELL'INSTALLATORE .....	7
<b>3.</b>	<b>ATTREZZATURE E MATERIALI NECESSARI PER LA MANUTENZIONE</b> .....	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO</b> .....	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>VERIFICA DELL'IMPIANTO</b> .....	<b>9</b>
5.1.	INFORMAZIONI GENERALI .....	9
5.2.	MESSA FUORI SERVIZIO DELL'IMPIANTO .....	9
<b>6.</b>	<b>OPERAZIONI DI MANUTENZIONE</b> .....	<b>10</b>
6.1.	DAVANTI ALL'ARMADIO DI COMANDO .....	10
6.2.	IN FOSSA .....	11
6.3.	DENTRO ALLA CABINA .....	12
6.4.	DESCRIZIONE E PERIODICITÀ DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE .....	13
<b>7.</b>	<b>PORTE DI PIANO - UTILIZZO DELLA CHIAVE DI EMERGENZA</b> .....	<b>16</b>
<b>8.</b>	<b>ESECUZIONE DELLE RIPARAZIONI</b> .....	<b>16</b>



## SCOPO DEL MANUALE

Lo scopo del presente manuale è quello di fornire corrette informazioni sull'installazione del prodotto, in modo da contribuire alla sicurezza personale ed al buon funzionamento dell'impianto. Conservare il manuale 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.

### AVVISO




	<b>LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE</b> prima di installare e utilizzare il prodotto. 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.
	<b>SEGUIRE I SUGGERIMENTI E LE RACCOMANDAZIONI PER OPERARE IN SICUREZZA.</b> 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 ITALIA S.r.l.
	<b>PERSONALE QUALIFICATO:</b> 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.
	Conservare la documentazione tecnica e di sicurezza in prossimità dell'impianto.



## 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 decrescente i diversi livelli di rischio.

### SIMBOLOGIA E FRASI 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 <b>provoca</b> la morte o gravi lesioni fisiche.	<b>LIVELLO DI RISCHIO</b>
 <b>AVVERTENZA</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza <b>può causare</b> la morte o gravi lesioni fisiche.	
 <b>ATTENZIONE</b>	Il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza <b>può causare</b> 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 <b>può causare</b> danni materiali.	
<b>INFORMAZIONE</b>	Non è un simbolo di sicurezza. Segnala informazioni importanti.	

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.

**NOTA:** In fase di montaggio/manutenzione, nella 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.

**GUIDA ALLA LETTURA DEL MANUALE****SIMBOLI DI PERICOLO**

	PERICOLO GENERICO		PERICOLO ELETTRICITÀ		PERICOLO MATERIALE INFIAMMABILE
	PERICOLO DI CADUTA DA DISLIVELLO		PERICOLO CARICHI SOSPESI		PERICOLO SOSTANZE CORROSIVE

**SIMBOLI DI DIVIETO**

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

**SIMBOLI DI OBBLIGO**

	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		OBBLIGATORIO INDOSSARE LA MASCHERA
	OBBLIGATORIO INDOSSARE GLI IMPIANTI DI PROTEZIONE		OBBLIGATORIO TENERE CHIUSO		OBBLIGATORIO VERIFICARE LE PROTEZIONI

**SIMBOLI DI EMERGENZA****SIMBOLI DI INDICAZIONE**

	PRIMO SOCCORSO		NOTA BENE		TENERE ASCIUTTO		LEGGERE LE ISTRUZIONI
--	----------------	--	-----------	--	-----------------	--	-----------------------

**RESPONSABILITÀ E CONDIZIONI DI GARANZIA:****RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE**

L'elevatore/piattaforma è prodotto e inteso unicamente per essere installato come descritto nel disegno di progetto allegato e nelle modalità 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.

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.

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.

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.

**NOTA:** Le fotografie e le immagini presenti in questo manuale sono solo a scopo illustrativo.



## 1. DISPOSIZIONI GENERALI E GESTIONE DEL CANTIERE

### 1.1. DISPOSIZIONI GENERALI

#### IMPORTANTE!



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

**VERIFICHE PRELIMINARI:** 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 LIFTINGITALIA S.r.l.

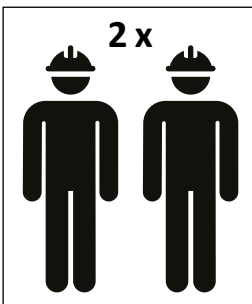
**NOTA:** Nel presente manuale, per facilità di trattazione, si parlerà di "VANO DI CORSA" intendendo per esso la soletta di base, la soletta di sbarco e la parete verticale che collega le sue solette.



#### ATTENZIONE

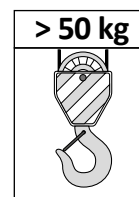
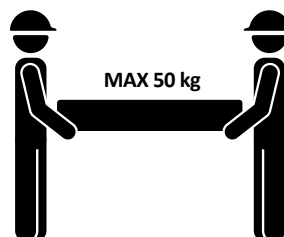
##### SICUREZZA E GESTIONE CANTIERE - DISPOSIZIONI DI MASSIMA:

1. Assicurare sempre gli arnesi ed eventuali oggetti contro la caduta;
  2. Prestare la massima attenzione a tutte le fasi descritte nel presente manuale;
  3. Mentre si assemblano le parti che compongono l'impianto o ad installazione completata stare attenti ad eventuali sbavature taglienti (residui di lavorazione);
- Prima di procedere all'installazione è necessario rimuovere dal vano di corsa i detriti ed il materiale depositatosi durante la costruzione del medesimo.
  - Devono essere utilizzati solo i dadi e bulloni presenti nella fornitura.
  - I sacchetti contenenti la viteria devono essere aperti in corrispondenza delle rispettive fasi operative indicate sul presente manuale.
  - Le istruzioni descritte in questo manuale si riferiscono ad un vano in cemento armato, ovvero ad un fissaggio con tasselli meccanici ad espansione del tipo a prigioniero. Per l'impiego di tasselli in vani in muratura diversa dal cemento armato vedere l'allegato al presente manuale. Per i vani con incastellatura metallica si procede per analogia sostituendo i tasselli con viti normali.
  - Nelle presenti istruzioni e sullo schema elettrico, le fermate sono indicate con 0, 1, 2, 3, intendendosi con "0" la fermata più bassa: le numerazioni sulle pulsantiere potrebbero essere diverse in base alle esigenze dell'utente (ad esempio -1, 0, ecc.).



Il montaggio deve essere eseguito da un MINIMO 2 persone;

Se il carico è maggiore di 50kg, utilizzare il paranco per la movimentazione.





## 2. VERIFICHE PRELIMINARI



### 2.1. VERIFICHE PRELIMINARI DI SICUREZZA



#### AVVERTENZA

##### PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE OCCORRE:

- Verificare che l'impianto elettrico di rete sia a norma e fornito di adeguata messa a terra; **In caso contrario interrompere l'installazione fino alla messa a norma dell'impianto da parte del Cliente.**
- Verificare la presenza nel luogo di installazione di un efficiente sistema di illuminazione;
- Verificare lo stato di pulizia di vano e fossa e che non siano presenti liquidi (acqua, olio, ...) sul fondo;
- Verificare che gli ingressi alle zone di lavoro siano adeguatamente chiusi;
- Verificare che tutti i fori e gli alloggiamenti per i cavi elettrici siano liberi, ispezionabili, ben rifiniti ed asciutti;
- Verificare che sia presente un'adeguata ventilazione per lo scarico fumi;

### 2.2. VERIFICHE PRELIMINARI DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

#### AVVISO

##### PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE VERIFICARE LE SEGUENTI MISURE E CONFRONTARLE CON QUELLE RILEVABILI DAL DISEGNO DI PROGETTO:

- Larghezza (distanza tra le pareti laterali)
- Profondità (distanza tra parete frontale e posteriore)
- Profondità della fossa
- Altezza della corsa
- Altezza della testata
- Piombatura del vano ed eventuali parti a piombo già installate
- Dimensioni di eventuali predisposizioni necessarie (scassi per le porte di piano, distanza tra le guide, ...)
- Determinare il livello del pavimento finito di ciascun piano;

**Misurare larghezza e lunghezza del vano a tutti i livelli. Eseguire i controlli dimensionali indipendentemente dalle misure prese dai costruttori dell'edificio.**

### 2.3. OBBLIGHI DELL'INSTALLATORE


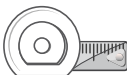

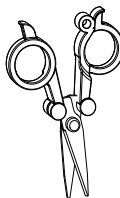


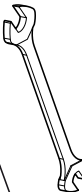


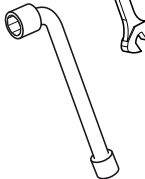

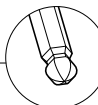

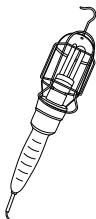

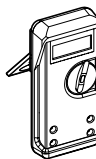
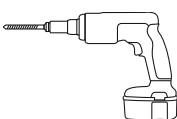



##### PRIMA DI INIZIARE L'INSTALLAZIONE OCCORRE:

- Predisporre un'area di deposito materiale prossima alla zona di lavoro, facilmente accessibile e protetta dalle intemperie;
- Predisporre gli eventuali mezzi di sollevamento da utilizzare;
- Verificare la presenza di tutti i materiali, usando la distinta;
- Controllare lo stato di tutti i materiali all'atto del ricevimento in cantiere e nel caso si riscontrino danni o mancanze contattare immediatamente il fornitore;
- Controllare periodicamente i materiali destinati ad una lunga giacenza prima della loro installazione per evitare possibili deterioramenti causati da un errato stoccaggio;
- Controllare la completezza della documentazione allegata.

### INFORMAZIONE 3. ATTREZZATURE E MATERIALI NECESSARI PER LA MANUTENZIONE



Martello		Flessimetro		Nastro isolante		Forbice da elettricista	
Martello di gomma							
Cacciavite piatto		Chiave inglese CH 5 ÷ 27 mm 2 pz x CH		Chiave a crick S 13 ÷ 19 mm			
Cacciavite a stella		Chiave a pipa CH 5 ÷ 27 mm		Chiave brugola a testa sferica CH 2,5 ÷ 8 mm			
Pinza regolabile		Lampada portatile		Scala antinfortunistica a compasso o a pedana a 5 gradini		Multimetro digitale	
Trapano				Cronometro			
per Muratura Metallo	CH 6 ÷ 22 mm CH 2 ÷ 13 mm						

### INFORMAZIONE 4. LISTA DELLE PARTI DI RICAMBIO

Componente	Descrizione parte di ricambio	Q.tà	Codice
Pattini a striscio	Pattini laterali di riscontro	4	F300.05.0002V02
	Guarnizioni pattino arcatina	2	F600.05.9057V04
Madrevite di sicurezza		1	F352.05.6033
Madrevite		1	F352.05.6031
Cinghie trapeziodali		2	F352.05.9017





## 5. VERIFICA DELL'IMPIANTO

La piattaforma elevatrice è stata progettata in modo tale che la necessità di manutenzione periodica sia ridotta al minimo possibile. I componenti di sicurezza sono tutti certificati in accordo alle attuali disposizioni e nel suo insieme la piattaforma elevatrice è certificata secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE. Ciò dà garanzia di affidabilità del prodotto e della completa sicurezza per l'utente. Oltre alle attuali disposizioni, che prevedono una visita periodica sugli ascensori ogni due anni da parte di un Ente Notificato abilitato alla verifica, si raccomanda di eseguire la manutenzione dell'impianto secondo quanto di seguito indicato, al fine di garantire un buon funzionamento della piattaforma.

Il proprietario dell'impianto è tenuto ad assicurarne una manutenzione programmata ed avvisare la ditta incaricata della manutenzione nel caso di funzionamento irregolare, o di utilizzo diverso da quello previsto.

### 5.1. INFORMAZIONI GENERALI

- a. Nelle presenti istruzioni e sullo schema elettrico, le fermate sono indicate con 0, 1, 2, 3, intendendosi con "0" la fermata più bassa: la numerazione sulle pulsantiere potrebbero essere diverse in base alle esigenze dell'utente (ad esempio -1, 0, ecc.);
- b. Gli altri documenti di riferimento per la manutenzione sono:
  - Il disegno di progetto, con riferimento all'impianto specifico;
  - Le istruzioni della parte elettrica con i relativi schemi elettrici;
  - Lo schema oleodinamico.
- c. Rispettare le coppie di serraggio prescritte per gli accoppiamenti filettati.  
Tutte le viti usate per l'assemblaggio dei nostri prodotti, sono state avvitate con una coppia di serraggio come indicato in tabella.

VITE	COPPIA MAX (Nm)	COPPIA MIN (Nm)
M3	1.2	1.0
M4	2.6	2.1
M5	5.1	4.1
M6	9.0	7.0
M8	21.0	17.0
M10	42.0	34.0
M12	71.0	57.0
M16	175.0	145.0

Pertanto in caso di necessità, si deve fare riferimento alla suddetta tabella.

### 5.2. MESSA FUORI SERVIZIO DELL'IMPIANTO

Di seguito vengono riportate le istruzioni per mettere fuori servizio l'impianto.



1. Assicurarsi che la cabina sia vuota;
2. Portare la cabina al piano inferiore;
3. Attendere che si spenga la segnalazione di occupato;
4. Aprire tutti i circuiti del quadro di alimentazione;
5. Verificare la corretta chiusura di tutte le porte di piano ove non staziona la cabina;
6. Esporre su tutte le porte di piano i cartelli di fuori servizio.

A questo punto l'impianto risulta fuori servizio e non sarà possibile effettuare più alcuna manovra.



## 6. OPERAZIONI DI MANUTENZIONE



	<b>AVVISO</b>
	<p>            Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite <b><u>sempre</u></b> ed <b><u>esclusivamente</u></b> da personale qualificato ed autorizzato secondo la normativa vigente.         </p> <p> <i>Le persone autorizzate all'esecuzione delle operazioni di manutenzione e di soccorso sono quelle in possesso di certificato di abilitazione alla manutenzione di ascensori, rilasciato secondo L 1415/42 e DPR 1767/51.</i> </p>

La periodicità e le modalità esecutive delle operazioni di manutenzione a carico della ditta manutentrice sono descritte nella tabella al punto 1.5. Questa periodicità è riferita ad un utilizzo normale della piattaforma di 1200 corse al mese; un uso più intenso richiede un avvicinamento delle operazioni. Le operazioni previste all'atto della messa in servizio sono già elencate nel manuale di montaggio; vanno ripetute nel caso in cui tra il completamento dell'installazione e la messa in servizio intercorrano più di sei mesi, oppure si verifichi una sospensione dal servizio superiore a sei mesi.

Nel caso di sostituzione di qualsiasi elemento, utilizzare soltanto componenti originali, rivolgendosi al costruttore LIFTINGITALIA S.r.l.

Sono state identificate 3 aree di manutenzione:



- DAVANTI ALL'ARMADIO DI COMANDO;
- IN FOSSA;
- SOPRA LA PEDANA DI CARICO ("CABINA").

Le operazioni di manutenzione del punto 1.5 previste in queste aree di manutenzione sono riepilogate nella tabella seguente.

Area di manutenzione	N. operazioni
Davanti al quadro elettrico	2, 5, 8, 10
In fossa	6, 7, 10, 12, 13, 14
Sopra la pedana di carico ("cabina")	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Quando si opera in una di queste tre aree di manutenzione, si devono eseguire preliminarmente le operazioni di seguito descritte per lavorare in sicurezza.

### 6.1. DAVANTI ALL'ARMADIO DI COMANDO

	 <b>AVVERTENZA</b>
	<p><b>RISCHIO DI FOLGORAZIONE:</b></p> <p>Alcune operazioni richiedono di operare ad armadio aperto ed in tensione.</p>

- togliere tensione aprendo l'interruttore generale di forza motrice;
- richiudere l'interruttore soltanto quando è necessario per la movimentazione, adottando tutte le cautele che derivano dalla presenza di parti in tensione.

### 6.2. IN FOSSA

- Come indicato chiaramente dalla targa adesiva, ogni volta che si accede alla fossa dell'impianto è necessario azionare il dispositivo di sicurezza di fondo fossa "Safe Pit" seguendo le seguenti operazioni:

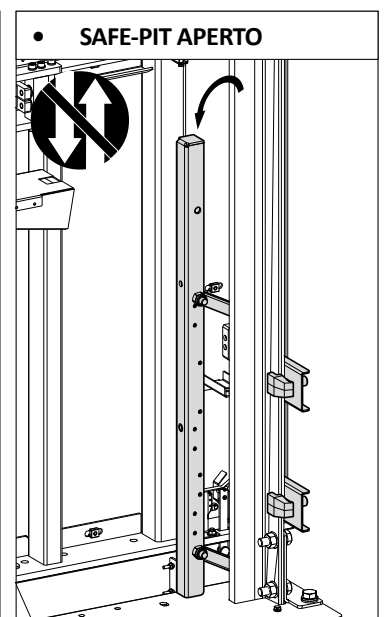
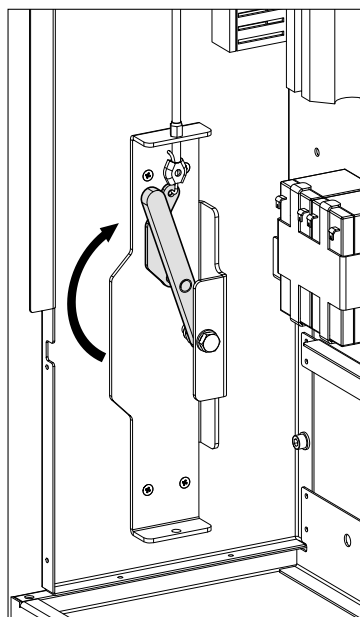
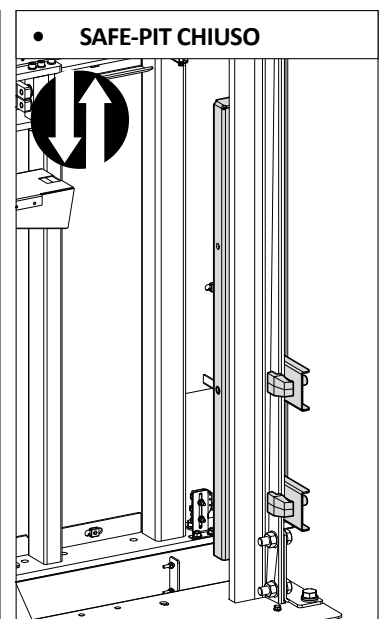
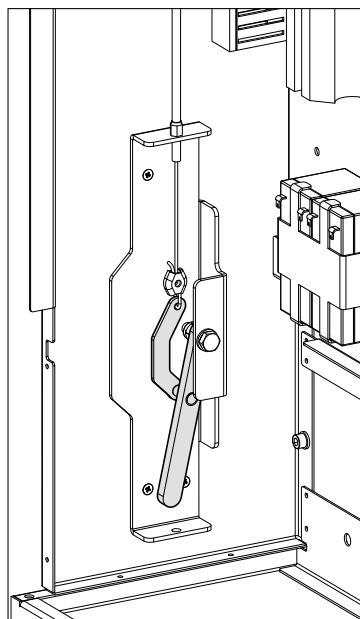


### ATTENZIONE

#### PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO:

Prima di accedere alla fossa, aprire l'interruttore generale posto nel quadro di alimentazione ed inserire il dispositivo di sicurezza di fondo fossa.

- portare la cabina ad uno dei piani superiori, possibilmente ad una altezza di almeno 2500mm dal fondo fossa. In questo modo sarà possibile mettere agevolmente in posizione di lavoro il dispositivo di protezione fossa;
- aprire la porta del piano più basso utilizzando la chiave di sblocco;
- appena sbloccata la porta di piano si attiverà una segnalazione acustica e luminosa di pericolo, che ricorda il manutentore di inserire in posizione di lavoro il dispositivo di sicurezza di fondo fossa utilizzando l'apposita leva di comando;
- se non si riesce a posizionare correttamente il dispositivo di sicurezza di fondo fossa e la segnalazione acustica e luminosa non si spegne, significa che la cabina si trova in una posizione troppo bassa rispetto al fondo fossa, quindi occorre richiudere la porta di piano, resettare il quadro di manovra e comandare la salita della cabina ad un piano superiore. Ripetere poi le azioni dei punti precedenti;
- nel momento in cui la segnalazione acustica e luminosa si spegnerà, si potrà accedere in sicurezza nella fossa ed eseguire le operazioni che hanno richiesto l'accesso ad essa;
- terminati i lavori in fossa, uscire e chiudere il dispositivo di sicurezza di fondo fossa. Durante questa operazione, si attiverà la segnalazione acustica e luminosa finché il dispositivo non sarà stabilmente in posizione di riposo. Richiudere poi la porta di piano, verificandone il bloccaggio.
- verificare che tutte le porte di piano siano chiuse e bloccate;
- resettare il quadro di manovra in modo da rimettere in funzione l'impianto.



**6.3. DENTRO ALLA CABINA****PER OPERARE SUL RETRO DEL PANNELLO DI COMANDO**

La piattaforma elevatrice è stata progettata per poter accedere al gruppo motore ed ai pattini della pedana di carico.

Seguire le seguenti istruzioni:

- con la cabina ferma ad uno qualsiasi dei piani, aprire l'interruttore generale Forza Motrice, premere l'interruttore di STOP in cabina e verificare che l'impianto non si muova con i comandi elettrici;
- smontare il pannello di servizio svitando le viti di sicurezza;
- scostare il pannello di servizio appena a lato della sua posizione originale;

**AVVERTENZA****RISCHIO DI FOLGORAZIONE:**

Durante la rimozione del pannello verificare che i cavi elettrici collegati ai dispositivi di comando del pannello non vengano tensionati.


- effettuare le operazioni necessarie al gruppo motore od ai pattini;
- terminati i lavori sul gruppo motore od ai pattini, riposizionare il pannello di servizio nella sua posizione originale e fissarlo con le due viti di sicurezza;
- sbloccare lo STOP in cabina, richiudere l'interruttore FM e verificare che l'impianto risponda ai comandi e funzioni correttamente.

**PER OPERARE DA INTERNO CABINA SU DISPOSITIVI SOPRA LA CABINA****INFORMAZIONI**

Per effettuare alcune operazioni di manutenzione sopra la cabina (es.: accesso ai sensori di vano, alle calate, ecc.), **non è possibile operare dal tetto cabina, in quanto non portante e non calpestabile.**

In questo caso il tetto va rimosso da interno cabina, come indicato nelle istruzioni di montaggio, in modo da creare lo spazio necessario per uscire sopra il livello della cabina in sicurezza.

**6.4. DESCRIZIONE E PERIODICITÀ DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE**

OPERAZIONE	PERIODICITA' CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>1. MOVIMENTO DELL'IMPIANTO</b>  Controllare il regolare movimento e fermata dell'impianto con i comandi impartiti.  A. dalla cabina si prova l'invio dell'impianto a tutte le fermate, in salita ed in discesa, verificando il regolare arresto automatico, con un dislivello massimo di fermata pari a 10 mm sopra o sotto al piano; B. da tutti i piani si prova la chiamata della cabina, verificando il regolare arresto automatico ed il funzionamento delle segnalazioni di occupato e presente; C. verificare che, senza commutare la chiave di abilitazione, l'impianto non risponde ai comandi della pulsantiera corrispondente.	•	•		
<b>2. ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA</b>    Controllare che l'alimentazione di emergenza sia efficiente nei riguardi di allarme, illuminazione di cabina ed invio comandato al piano più basso.  A. portare la cabina ad una fermata superiore; B. togliere l'alimentazione elettrica aprendo l'interruttore generale di alimentazione posto a monte del quadro elettrico (generale dell'edificio); C. si accende l'illuminazione di emergenza della cabina; D. premere il pulsante d'allarme: la sirena deve suonare; E. premere e tenere premuto un qualsiasi pulsante di chiamata: la cabina scende e si ferma al livello della fermata più bassa, si può aprire la porta (si apre automaticamente nel caso di porte scorrevoli).  Qualora si rendesse necessario sostituire le batterie (poste all'interno del quadro di manovra) seguire le seguenti istruzioni.  F. aprire gli interruttori di Forza Motrice; G. scollegare tutti i connettori delle batterie, prestando attenzione a non provocare corto circuiti; H. eseguire la sostituzione delle batterie e ricollegare i relativi connettori; I. richiudere gli interruttori di Forza Motrice e di luce cabina e rifare i controlli dal punto A. al punto E.; J. smaltire le batterie esauste conferendole ai centri regionali autorizzati (sono rifiuti speciali pericolosi).	•	•		

OPERAZIONE	PERIODICITA' CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>3. BORDI SENSIBILI</b>  Verificare l'efficacia di tutti i bordi sensibili:  A. stare in cabina e comandare la salita; B. quando si è fuori dalla zona porte, azionare i bordi sensibili, prima della pedana e poi della parete lato comandi; l'impianto si deve fermare e restare fermo sino a quando non si rimuove l'ostacolo e si comanda di nuovo il movimento; C. ripetere all'interno della zona porte.	•	•		
<b>4. SERRATURE</b>  Controllo della serratura delle porte di tutti i piani.  A. controllare il regolare movimento di apertura e chiusura, azionando anche la chiave di emergenza; B. controllare il regolare innesto del ponte asportabile sul contatto fisso e del catenaccio della serratura nel foro sul battente; C. controllare l'indipendenza tra il contatto del catenaccio e quello dell'accostamento preliminare.	•	•		
<b>5. DISCESA DI EMERGENZA</b>  Verificare che il dispositivo per la manovra di emergenza manuale di discesa funzioni regolarmente.  A. aprire l'interruttore generale di Forza Motrice del quadro di alimentazione; B. con la cabina ferma al piano superiore, premere il pulsante DOWN EMERGENCY; C. aprire la porta con la chiave di emergenza e verificare l'avvenuto abbassamento della pedana; richiudere la porta	•	•		
<b>6. PATTINI A STRISCIAMENTO</b>  Il gioco dei pattini sulle guide deve essere di 1-2 mm. Distanze maggiori nel senso dello scartamento possono essere recuperate registrando i portapattini; distanze maggiori nel senso ortogonale richiedono la sostituzione del pattino.	•	•		
<b>7. GUIDE</b>  Lubrificare le guide con una miscela di olio (gradazione $\geq 220$ cst, non contenente additivi EP) e grasso (metà e metà). Per il tratto di guide più basso, la lubrificazione si esegue dalla fossa.	•	•		
<b>8. EXTRACORSA SUPERIORE</b>  Verifica del contatto di sicurezza.  A. inviare la cabina vuota al piano più alto; B. con il tasto UP del quadro elettrico comandare la salita della cabina sino a quando interviene il contatto di extracorsa (il contatto è intervenuto quando l'impianto non risponde ad una chiamata esterna).	•		• 1	

OPERAZIONE	PERIODICITA' CONSIGLIATA			
	1° Messa in servizio	Ogni 6 mesi	Ogni 1/2 anni	Ogni 5/10 anni
<b>9. MESSA A TERRA</b>  Controllare l'efficienza dell'impianto di terra e l'isolamento del circuito elettrico come riportato sugli schemi elettrici.	•		• 1	
<b>10. ILLUMINAZIONE</b>  Controllare il regolare funzionamento dell'illuminazione di cabina, del vano (se prevista) e della zona dell'armadio di comando.	•		• 1	
<b>11. SOVRACCARICO</b>  Verificare l'esclusione della manovra con cabina sovraccarica. A. caricare la cabina con la portata; B. portare la cabina al primo piano; C. aprire la porta del piano ed entrare in cabina; D. richiudere la porta; E. verificare che l'impianto non risponda ai comandi né interni né esterni.	•		• 2	
<b>12. LINEE ELETTRICHE</b>  Controllare che le linee elettriche, sia fisse che mobili, siano integre.	•		• 2	
<b>13. CONTATTI NEL VANO</b>  Verificare l'integrità dei contatti di esclusione blocco serrature e di ripescaggio.	•		• 2	
<b>14. TARGHE - SCHEMI</b>  Accertarsi che le targhe, gli schemi elettrici ed idraulici siano presenti nei vari luoghi:  A. targa in fossa, che indichi il pericolo di accesso e richieda l'inserimento del dispositivo di sicurezza; B. targa sul tetto di cabina, che indichi la superficie non portante; C. targa sul quadro elettrico, che indichi il pericolo elettrico ed il divieto di accesso; D. targa accanto al quadro elettrico, che indichi le modalità della manovra di emergenza; E. targa accanto al pulsante rosso per la discesa di emergenza, per la sua identificazione; F. targa sulle porte di piano, per indicare l'uso riservato ai disabili (solo per impianti pubblici); G. targa in cabina, con indicato portata, capienza e nome del costruttore e modalità di discesa di emergenza in caso di black-out elettrico; H. schema elettrico ed idraulico sul quadro elettrico (o nel suo locale).	•		• 2	
<b>15. VELOCITA' - ACCELERAZIONE - DECELERAZIONE</b>  Controllare che risultino uguali a quelle impostate originariamente.	•		• 2	



## 7. PORTE DI PIANO - UTILIZZO DELLA CHIAVE DI EMERGENZA



### ⚠ ATTENZIONE

**L'apertura della porta per mezzo della chiave triangolare di emergenza introduce un elemento di pericolo. Procedere con la massima cautela.**

Un dislivello tra il pavimento della piattaforma e quello del piano maggiore di 30 cm provoca un significativo pericolo di caduta, sia dalla cabina sul pianerottolo che dal pianerottolo dentro al vano. **Perciò NON operare MAI dalla porta di un piano intermedio durante le operazioni di soccorso.**



### ⚠ ATTENZIONE

#### **PERICOLO: TETTO FRAGILE!**

Non salire per nessun motivo sul tetto cabina, nemmeno appoggiando i piedi sul bordo.

### INFORMAZIONI



Per sbloccare la serratura e aprire la porta di piano si deve prima aprire l'interruttore generale nel quadro della forza motrice, poi inserire la chiave di sicurezza nell'apposito foro presente sullo stipite, e ruotare la chiave stessa; aprire quindi la porta con attenzione, assicurandosi della posizione della piattaforma rispetto al piano. Ad intervento concluso, assicurarsi sempre che tutte le porte di piano siano regolarmente chiuse e bloccate.



## 8. ESECUZIONE DELLE RIPARAZIONI



### ⚠ ATTENZIONE

Di norma, un'arcata che ha subito danni o deformazioni (per es. come conseguenza di una flessione, di un riscaldamento, ecc.) non può essere riparata o raddrizzata. Le parti danneggiate devono essere sostituite. **Usare solo parti di ricambio LIFTINGITALIA S.r.l.**

**Le riparazioni devono essere condotte da esperti, con la massima attenzione per garantire un funzionamento sicuro dell'installazione.**

### INFORMAZIONI



Le seguenti riparazioni possono essere eseguite sul luogo da montatori qualificati o da personale della manutenzione:

- Carteggiatura della ruggine (per es. causata da danni alla verniciatura) e applicazione di una opportuna vernice contro la ruggine;
- Sostituzione dei pattini o degli inserti dei pattini;
- Sostituzione delle cinghie.



