

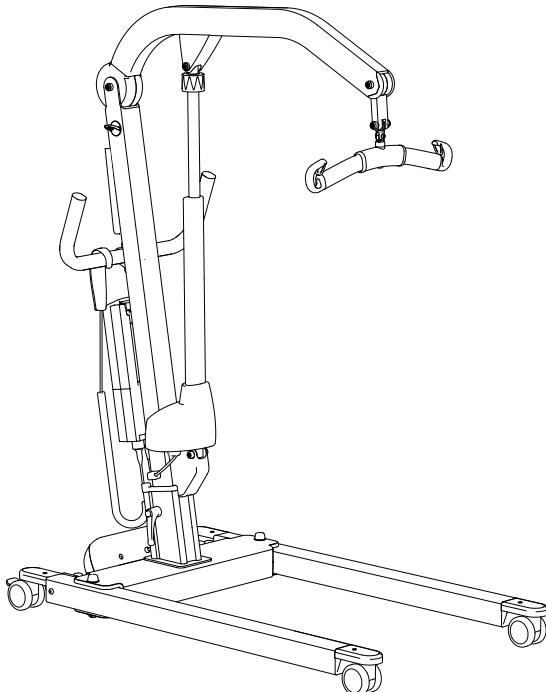
# Viking M

## Sollevatore mobile

### Istruzioni per l'uso



Sollevatore mobile **Viking M** Art. n. 2040045A



### Descrizione del prodotto

Il sollevatore mobile **Viking M** è un sollevatore per uso generico destinato all'utilizzo nell'assistenza sanitaria, terapia intensiva, riabilitazione e assistenza sanitaria domiciliare.

Il sollevatore mobile **Viking M** è un ottimo ausilio nei trasferimenti giornalieri di adulti e pazienti pediatrici, ad esempio per il sollevamento da e verso la sedia a rotelle, il letto, la toilette e il pavimento.

Può inoltre essere eseguito il sollevamento orizzontale in combinazione con l'accessorio Liko OctoStretch.

Con il braccio di sostegno **Viking**, è possibile utilizzare il sollevatore mobile **Viking M** per la rieducazione alla deambulazione.

La centralina di controllo e la pulsantiera contengono una serie di funzionalità che soddisfano le esigenze di un sollevamento sicuro e confortevole. I dati vengono raccolti nella centralina di controllo (contatore di lavoro e contatore di cicli intelligente) ed è possibile leggerli tramite il display delle informazioni.

Quando si utilizza il sollevatore, la possibilità di adattare le imbragature Liko e gli altri accessori di sollevamento Liko alle necessità del paziente è di estrema importanza per il corretto funzionamento e la sicurezza.

*Nel presente documento le persone sollevate saranno definite "pazienti" e le persone che le aiutano saranno denominate "operatori".*



#### IMPORTANTE!

Il sollevamento e il trasferimento di un paziente comportano sempre un certo livello di rischio. Leggere le istruzioni per l'uso del sollevatore e degli accessori di sollevamento prima dell'uso. È importante comprendere appieno il contenuto delle istruzioni per l'uso. L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente da un operatore addestrato. Per essere addestrato, l'operatore deve leggere e comprendere le istruzioni per l'uso. Accertarsi che gli accessori di sollevamento siano adatti al sollevatore in uso. Durante l'uso, procedere con la massima cura e prudenza. L'operatore è sempre responsabile della sicurezza del paziente. L'operatore deve essere in grado di valutare la capacità del paziente di affrontare il sollevamento. In caso di dubbi, contattare il produttore o il fornitore.

## Sommario

Informazioni di sicurezza .....	3
Uso previsto.....	3
Descrizione dei simboli.....	4
Definizioni.....	6
Dati tecnici.....	7
Dimensioni .....	8
Tabella EMC.....	8
Assemblaggio e configurazione.....	12
Funzionamento .....	14
Ricarica della batteria .....	17
Carico massimo .....	19
Accessori di sollevamento raccomandati .....	19
Componenti opzionali per l'uso con il sollevatore.....	20
Risoluzione dei problemi.....	22
Istruzioni di riciclaggio.....	23
Pulizia e disinfezione .....	24
Ispezione e manutenzione .....	27

# Informazioni di sicurezza

## Uso previsto

Il sollevatore mobile **Viking M** è destinato all'uso nei seguenti ambienti: assistenza sanitaria, terapia intensiva, riabilitazione e assistenza sanitaria domiciliare. Il sollevatore mobile **Viking M** può essere utilizzato per i trasferimenti più comuni, ad esempio:

- Trasferimenti tra letto e sedia a rotelle.
- Trasferimenti da e verso la toilette e la vasca da bagno.
- Sollevamento da e verso il pavimento.
- Un sollevatore mobile **Viking** dotato di bracci di sostegno può essere utilizzato anche per la rieducazione alla deambulazione dei pazienti.

## Utenti previsti

L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente da un operatore addestrato. Gli utenti previsti di questo prodotto sono operatori sanitari e operatori non sanitari (caregiver) addestrati all'uso del prodotto. Gli utenti previsti devono disporre della forza fisica e delle capacità cognitive necessarie per azionare e controllare il prodotto. Un operatore non sanitario è una persona senza formazione medica. Nell'ambiente di assistenza domiciliare, l'operatore non sanitario può essere un membro della famiglia designato. Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato autonomamente dal paziente. Il sollevamento e il trasferimento di un paziente devono essere sempre eseguiti con l'assistenza di almeno un operatore. Questo prodotto è utilizzato come mezzo per effettuare il sollevamento, ma non è in contatto con il paziente; pertanto, nel presente manuale non vengono trattate in modo specifico le varie condizioni dei pazienti. Contattare il rappresentante Hillrom per supporto e consigli.

### **⚠ Determinati ambienti e condizioni possono limitare l'uso corretto dei sollevatori mobili, tra cui:**

Soglie, superfici irregolari, vari ostacoli e tappeti molto spessi. Questi ambienti e condizioni possono impedire alle ruote del sollevatore mobile di girare come previsto, causare un possibile squilibrio del sollevatore e maggiore sforzo da parte dell'operatore. Se non si è certi che l'ambiente di assistenza sanitaria soddisfi i requisiti per il corretto utilizzo del sollevatore mobile, contattare il rappresentante Hillrom per ulteriori consigli e assistenza.

**⚠ Un sollevamento sbilanciato crea un pericolo di ribaltamento e potrebbe danneggiare l'apparecchiatura di sollevamento.**

**⚠ Non lasciare mai un paziente da solo durante un sollevamento.**

**⚠ Non sollevare manualmente il braccio di sollevamento.**

**⚠ Non lasciare mai i bambini non sorvegliati nelle vicinanze del sollevatore.**

**⚠ Non riporre il sollevatore o la batteria in luoghi in cui potrebbero essere esposti alla luce solare diretta o a fonti di calore, come un calorifero, un caminetto o un piano cottura/forno.**

**⚠ Assicurarsi che il paziente e l'operatore rimangano lontani dai punti di schiacciamento e dalle parti mobili durante il sollevamento. Potrebbero verificarsi lesioni.**

**⚠ Valutare il rischio di intrappolamento del paziente e monitorarlo in modo appropriato. Assicurarsi che la testa e gli arti del paziente non si trovino all'interno o tra gli occhielli dell'imbragatura durante il sollevamento. La mancata esecuzione di una di queste operazioni potrebbe causare lesioni gravi o mortali.**

**⚠ Prima di usare il prodotto, accertarsi che:**

- Il sollevatore sia montato secondo le istruzioni di assemblaggio.
- L'accessorio di sollevamento sia correttamente collegato al sollevatore.
- Le batterie siano state caricate per almeno 6 ore.
- Siano state lette le istruzioni per l'uso del sollevatore e degli accessori di sollevamento.
- Il personale che usa il sollevatore sia informato sul funzionamento e sull'uso corretto dello stesso.

**⚠ Prima del sollevamento, accertarsi sempre che:**

- Gli accessori di sollevamento non siano danneggiati.
- L'accessorio di sollevamento sia correttamente collegato al sollevatore.
- L'accessorio di sollevamento sia perfettamente verticale e si muova liberamente.
- Gli accessori di sollevamento siano stati adeguatamente selezionati in base al modello, dimensioni, materiale e design, tenendo conto delle esigenze specifiche del paziente.
- L'accessorio di sollevamento sia applicato correttamente e in modo sicuro al paziente, onde evitare lesioni.
- Le chiusure del bilancino siano intatte; quelle mancanti o danneggiate devono essere sempre sostituite.
- Le cinghie ad occhielli dell'imbragatura siano correttamente fissate ai ganci del bilancino quando le cinghie dell'imbragatura sono adeguatamente distese, ma prima che il paziente sia sollevato dalla superficie di appoggio.

**⚠ Un fissaggio errato dell'imbragatura sul bilancino può causare lesioni gravi al paziente.**



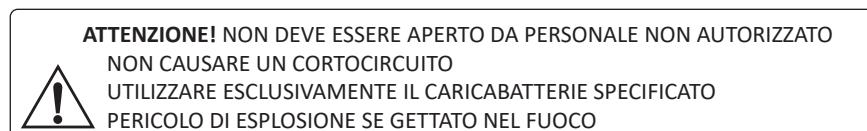
Il sollevatore mobile **Viking M** è stato sottoposto a test presso un ente di certificazione accreditato.

- ⚠ Non è consentito apportare modifiche al prodotto.**
- ⚠ L'uso di questo prodotto adiacente ad altri deve essere evitato, perché potrebbe causare un funzionamento improprio. Se tale uso è necessario, osservare e verificare che questa apparecchiatura e le altre apparecchiature funzionino normalmente.**
- ⚠ Le interferenze elettromagnetiche possono influenzare negativamente le prestazioni di sollevamento del prodotto. Eventuali modifiche apportate utilizzando componenti non originali (cavi, ecc.) possono influire sulla compatibilità elettromagnetica del prodotto. Prestare particolare attenzione in presenza di sorgenti di interferenza elettromagnetica potenti, quali diatermia, ecc. In particolare evitare che, ad esempio, i cavi per la diatermia siano posizionati sopra o accanto al sollevatore.**
- ⚠ Il dispositivo non è stato testato per l'uso in ambiente di risonanza magnetica (RM). Trasferire il paziente su una superficie compatibile per eseguire una RM e rimuovere il sollevatore dalla sala RM.**

In caso di domande, si prega di consultare il tecnico responsabile dell'assistenza del dispositivo o il fornitore.

Il prodotto non può essere usato in ambienti nei quali sussista il rischio di formazione di miscele infiammabili, come gli ambienti in cui vengono conservate o utilizzate sostanze infiammabili.

Questo avviso di attenzione si trova sulla batteria:



Questo avviso di attenzione si trova sulla centralina di controllo:



## Descrizione dei simboli

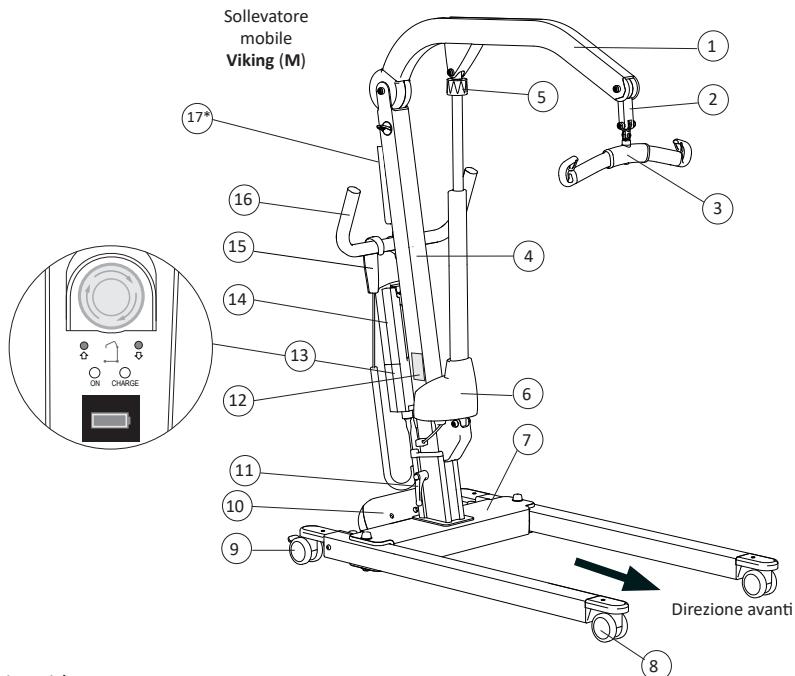
È possibile trovare i seguenti simboli in questo documento e/o sul prodotto.

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Il dispositivo è destinato all'uso in interni.		
	Il prodotto dispone di una protezione extra contro le scosse elettriche (classe di isolamento II).		
	Parti rimovibili (destinate a essere rimosse senza l'uso di attrezzi) del sollevatore con una massa superiore a 10 kg (22 libbre).		
	Massa (peso del sollevatore quando è pronto all'uso).		
	<b>Avvertenza:</b> questa situazione necessita di un livello maggiore di cura e attenzione. Questo simbolo è un triangolo giallo con un bordo nero e un punto esclamativo nero al centro.		
	Non spostare mai il sollevatore tirando l'attuatore. Questo simbolo mostra una mano che afferra l'attuatore, con un cerchio rosso barrato sovrapposto alla mano e all'attuatore.		
	Leggere le istruzioni per l'uso prima dell'uso. Questo simbolo è un cerchio blu con l'immagine bianca di una persona che legge un libro.		
	Marchio CE. Marchio di conformità dei dispositivi medici nell'Unione europea, dispositivo medico di classe I.		
	Rappresentante autorizzato per la Svizzera.		
IP24	Il grado di protezione IP (protezione ingresso) indica la protezione di un dispositivo contro l'ingresso di oggetti solidi e liquidi. Il grado di protezione IP24 indica che il dispositivo è protetto da oggetti solidi fino a 12,5 mm di diametro ed è protetto da schizzi d'acqua provenienti da qualsiasi direzione.		
	Batteria.		
	Produttore.		Data di produzione.

<b>Simbolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Descrizione</b>
	Attenzione: consultare le istruzioni per l'uso.		Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni per l'uso.
	Tutte le batterie di questo prodotto devono essere smaltite separatamente. Non smaltire come rifiuti urbani indifferenziati.		
	Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche di questo prodotto devono essere smaltite separatamente. Non smaltire come rifiuti urbani indifferenziati. Indica che questo prodotto è stato immesso sul mercato dopo il 2005.		
	Tutte le batterie di questo prodotto devono essere smaltite separatamente. Non smaltire come rifiuti urbani indifferenziati. Batterie contenenti piombo.		
	Riciclabile.		
	Marchio del componente riconosciuto UL per il Canada e gli Stati Uniti.		
	EFUP, periodo di uso a ridotto impatto ambientale (anni). Questo simbolo è di colore arancione e mostra due frecce attorno al numero 10.		
	Prodotto ecologico che può essere riciclato e riutilizzato. Questo simbolo è di colore verde e mostra due frecce attorno a una lettera e minuscola.		
	Verifica dei test di compatibilità elettromagnetica.		
	Prova di conformità agli standard di sicurezza del prodotto per il Nord America.		
	Radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti.		
	Ciclo di lavoro per funzionamento non continuo. Il tempo di funzionamento attivo massimo espresso in X% di qualsiasi unità di tempo, seguito da un periodo di disattivazione Y%. Il tempo di funzionamento attivo non deve superare il tempo specificato T espresso in minuti.		
	Codice a barre Data Matrix GS1 che può contenere le seguenti informazioni: (01) Global Trade Item Number. (11) Data di produzione. (21) Numero di serie.		
	Limite di impilamento.		
	Lato alto.		Fragile, maneggiare con cura.
	Conservare in luogo asciutto.		Limite di temperatura.
	Limite di umidità.		Limite della pressione atmosferica.
	Sicurezza/EMC per l'Australia.		Marchio PSE (Giappone).
	Identificativo prodotto.		Numero di serie.
	Dispositivo medico.		Identificativo unico del dispositivo.

## Definizioni

1. Braccio di sollevamento
2. Flexlink
3. Bilancino con chiusure
4. Colonna portante del sollevatore
5. Dispositivo meccanico di discesa di emergenza
6. Motore di sollevamento (attuatore)
7. Base
8. Ruote anteriori
9. Ruote posteriori dotate di freni
10. Motore per la regolazione dell'apertura della base
11. Maniglie di bloccaggio
12. Decalcomania prodotto
13. Centralina di controllo con:  
Arresto d'emergenza  
Discesa di emergenza elettrica  
Sollevamento di emergenza elettrico  
Indicatori di carica della batteria  
Display delle informazioni
14. Batteria
15. Pulsantiera
16. Maniglie
17. \*Componente opzionale: supporto per istruzioni rapide



## Dati tecnici

<b>Carico massimo:</b>	205 kg (450 libbre)	<b>Velocità di sollevamento (senza carico):</b>	23 mm/secondo (0,9 pollici/secondo)
<b>Materiale:</b>	Alluminio	<b>Livello di pressione sonora:</b>	- Carico max: 51,1 dBA - Scaricato: 47,1 dBA
<b>Peso:</b>	Sollevatore Viking M (esclusi bilancino, batteria e cavo di ricarica) 33,7 kg (74,3 libbre)  Universal SlingBar 450: 0,9 kg (2 libbre) Gel piombo-acido della batteria: 2,8 kg (6,2 libbre) Batteria agli ioni di litio: 1,5 kg (3,3 libbre) Cavo di ricarica: 0,2 kg (0,4 libbre)	<b>Livello di potenza sonora:</b>	- Carico max: 51,9 dB - Scaricato: 47,9 dB
<b>Peso della parte più pesante:</b>	Parte rimovibile più pesante (colonna portante del sollevatore con braccio di sollevamento, motore di sollevamento, compresi cavo, bilancino e centralina di controllo con pulsantiera): 14,9 kg (32,8 libbre).	<b>Classe di protezione:</b>	IP 24
<b>Massa (peso del sollevatore quando è pronto all'uso):</b>	Sollevatore <b>Viking M</b> con batteria al gel al piombo-acido, Universal SlingBar 450, cavo di ricarica. Totale: 37,5 kg (82,7 libbre). Sollevatore <b>Viking M</b> con batteria agli ioni di litio, Universal SlingBar 450, cavo di ricarica. Totale: 36,2 kg (79,8 libbre).	<b>Forze di controllo operative:</b>	Pulsantiera: 5 N
<b>Massa utente minima:</b>	Nessun limite minimo.	<b>Dati elettrici:</b>	24 V
<b>Massa utente massima:</b>	Carico massimo uguale al peso massimo del paziente (esclusa l'unità di supporto del corpo).	<b>Funzionamento intermittente:</b>	Il motore di sollevamento deve essere azionato solo per il 10% di un determinato periodo di tempo. Non utilizzare il motore di sollevamento per più di 2 minuti di funzionamento continuo.
<b>Ruote:</b>	Anteriori: ruote doppie da 75 mm (3 pollici). Posteriori: ruote doppie con freno da 75 mm (3 pollici).	<b>Batterie:</b>	<i>Batteria al gel al piombo-acido regolata da valvole - 24 V 2,9 Ah Art. n. 2006106.</i> <i>Ioni di litio, litio-ferro-fosfato (LiFePO<sub>4</sub>) 25,6 V 3,3 Ah Art. n. 2006110.</i>
<b>Diametro sterzo:</b>	1380 mm (54,3 pollici)	<b>Caricabatterie:</b>	Caricabatterie interno, 100-240 V c.a., 50-60 Hz, max 400 mA.
<b>Dispositivo di discesa di emergenza:</b>	Meccanico ed elettrico	<b>Motore di sollevamento:</b>	Motore a magneti permanenti con meccanismo di sicurezza meccanico 24 V, 9,5 A.
<b>Intervallo di sollevamento:</b>	1335 mm (52,6 pollici)	<b>Motore per la regolazione dell'apertura della base:</b>	Motore a magneti permanenti 24 V, 6 A.
<i>Le misurazioni del peso e delle dimensioni sono approssimative e soggette a modifiche.</i>			

Conforme a ISO 10535 con standard ANSI/AAMI ES60601-1 ed è certificato in base allo standard CSA Z10535.1 con standard C22.2 n. 60601-1.

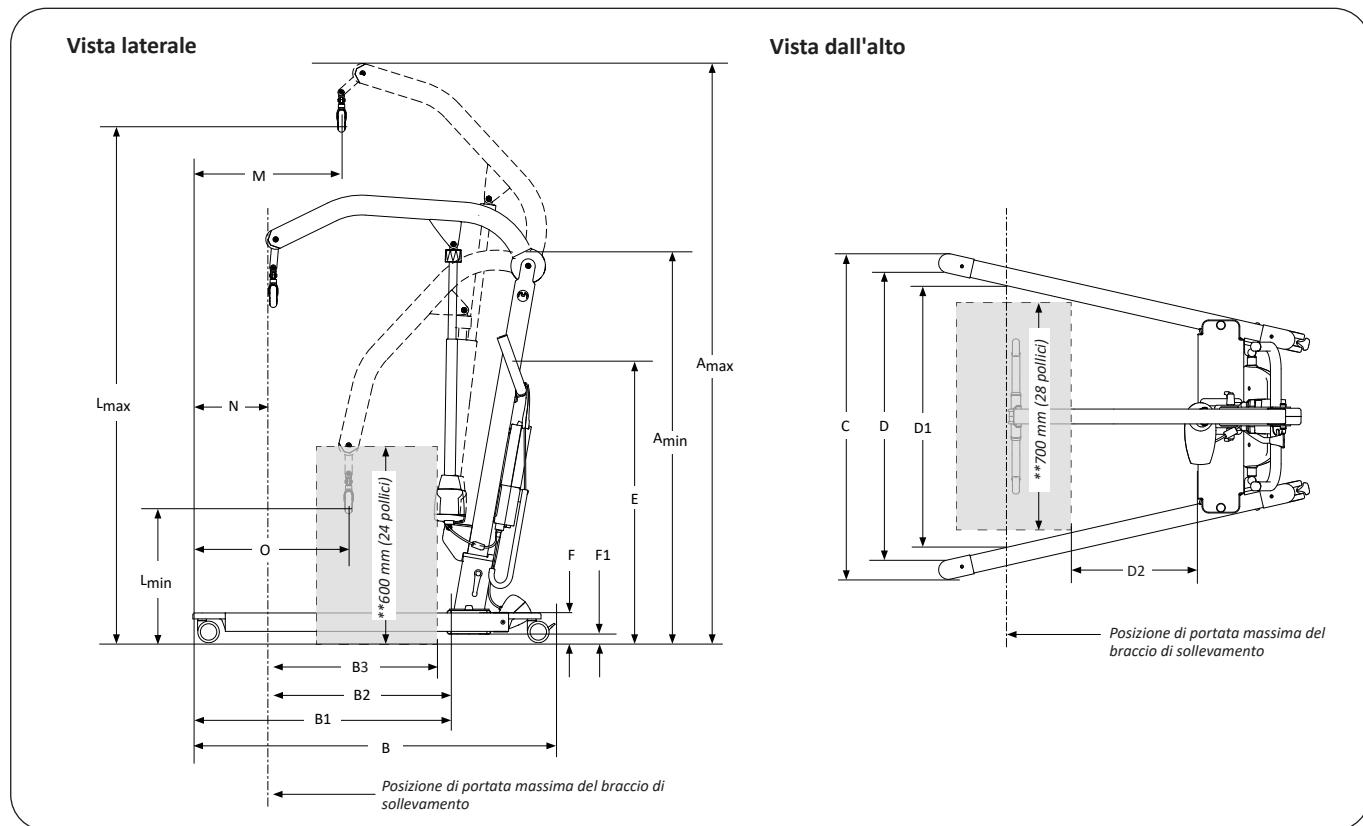


Il dispositivo è destinato all'uso in interni



Dispositivo di Classe II.

## Dimensioni



Sollevatore mobile VIKING M

mm	A <sub>max</sub>	A <sub>min</sub>	B	B1	B2	B3*	C		D		D1	D2*	E	F	F1	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	M	N	O
							max	min	max	min										
mm	2035	1390	1275	900	615	565	1095	680	975	555	865	240	985	105	30	1795	460	490	260	525
pollici	80,1	54,7	50,2	35,4	24,2	22,2	43,1	26,8	38,4	21,9	34,1	9,4	38,8	4,1	1,2	70,7	18,1	19,3	10,2	20,7

Nota: le misurazioni presuppongono che sul sollevatore sia montato un bilancino standard. Quando si passa ad altri accessori di sollevamento, verificare che il sollevatore raggiunga ancora l'altezza di sollevamento desiderata.

\* Misure di riferimento in base allo standard EN ISO 10535.

## Tabella EMC

Guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche		
Questo prodotto è idoneo per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto deve accertarsi che il prodotto venga utilizzato in tale ambiente.		
Test sulle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto utilizza energia in RF solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse ed è improbabile che possano causare interferenze con le apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Conforme	Il prodotto è idoneo all'uso in tutti gli stabilimenti, compresi quelli domestici e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione a bassa tensione pubblica che alimenta gli edifici utilizzati per scopi abitativi.
Fluttuazioni di tensione/Emissioni di flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Questo prodotto è idoneo per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto deve accertarsi che il prodotto venga utilizzato in tale ambiente. Il prodotto non si muoverà in modo non intenzionale quando sottoposto a disturbi.			
Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV contatto +/- 2, 4, 8 e 15 kV aria	+/- 8 kV contatto +/- 2, 4, 8 e 15 kV aria	+/- 8 kV contatto +/- 2, 4, 8 e 15 kV aria I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV per linee di alimentazione +/- 1 kV per linee di ingresso/uscita	+/- 2 kV per linee di alimentazione +/- 1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità dell'alimentazione deve essere di tipo commerciale o ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	+/- 0,5 e 1 kV modalità differenziale +/- 2 kV modalità comune	+/- 0,5 e 1 kV modalità differenziale n/d per modalità comune	La qualità dell'alimentazione deve essere di tipo commerciale o ospedaliero.
Calì di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione sulle linee di alimentazione in ingresso IEC 61000-4-11	0% $U_T$ per 0,5 cicli, a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315 gradi 0% $U_T$ per 1 ciclo, a 0 gradi 70% $U_T$ per 25 cicli a 50 Hz e 30 cicli a 60 Hz, a 0 gradi 0% $U_T$ per 250 cicli a 50 Hz e 300 cicli a 60 Hz.	0% $U_T$ per 0,5 cicli, a 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 e 315 gradi 0% $U_T$ per 1 ciclo, a 0 gradi 70% $U_T$ per 25 cicli a 50 Hz e 30 cicli a 60 Hz, a 0 gradi 0% $U_T$ per 250 cicli a 50 Hz e 300 cicli a 60 Hz.	La qualità dell'alimentazione deve essere di tipo commerciale o ospedaliero. Se l'utente del prodotto necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni dell'alimentazione elettrica di rete, è consigliabile alimentare il prodotto con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetico (50/60 Hz) a frequenza di corrente IEC 61000-4-8	30 A/m	Conforme	I campi magnetici a frequenza di alimentazione devono essere ai livelli caratteristici di una posizione tipica in un ambiente commerciale od ospedaliero.
Campi magnetici di prossimità IEC 61000-4-39	8 A/m con modulazione CW a 30 kHz 65 A/m con modulazione a impulsi di 2,1 kHz a 134,2 kHz 7,5 A/m con modulazione a impulsi di 50 kHz a 13,56 MHz	8 A/m con modulazione CW a 30 kHz 65 A/m con modulazione a impulsi di 2,1 kHz a 134,2 kHz 7,5 A/m con modulazione a impulsi di 50 kHz a 13,56 MHz	I campi magnetici di prossimità devono essere ai livelli caratteristici di una posizione tipica in un ambiente commerciale od ospedaliero.
<b>NOTA:</b> $U_T$ è la tensione della corrente c.a. prima dell'applicazione del livello di test.			

## Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Questo prodotto è idoneo per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto deve accertarsi che il prodotto venga utilizzato in tale ambiente. Il prodotto non si muoverà in modo non intenzionale quando sottoposto a disturbi.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz con livello di test aumentato a 6 V in ISM e bande radioamatoriali comprese tra 0,15 MHz e 80 MHz.	6 V 0,15 MHz - 80 MHz comprese bande ISM e radioamatoriali.	<p>Le apparecchiature di comunicazione in RF portatili e mobili devono essere non più vicine dei componenti del prodotto, inclusi i cavi, rispetto alla distanza di separazione consigliata calcolata dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p><b>Distanza di separazione consigliata</b>  <math>d = (0.58)\sqrt{P}</math></p> <p><math>d = (1.17)\sqrt{P}</math> Da 80 MHz a 800 MHz</p> <p><math>d = (2.33)\sqrt{P}</math> Da 800 MHz a 2,7 GHz</p> <p>dove <math>P</math> è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo le indicazioni del produttore del trasmettitore e <math>d</math> è la distanza di separazione consigliata in metri (m).</p> <p>Le intensità di campo dei trasmettitori in RF fissi, determinate da uno studio elettromagnetico del sito<sup>a</sup>, devono essere inferiori al livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza<sup>b</sup>.</p> <p>Si possono verificare interferenze nelle vicinanze di apparecchiature contrassegnate con il seguente simbolo.</p> 
RF irradiata IEC 61000-4-3	10 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz	

NOTA 1: a 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo di frequenza più alto.

NOTA 2: queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e riflessa da strutture, oggetti e persone.

<sup>a</sup> Le intensità di campo da trasmettitori fissi, come le stazioni base per telefoni (cellulari/cordless) e radio mobili, radioamatori, trasmissione radio in AM e FM e trasmissioni TV non possono essere previste in via teorica con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori in RF fissi, è necessario effettuare un'indagine elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel punto in cui si utilizza il prodotto supera il livello di conformità per le RF applicabile sopra esposto, verificare il corretto funzionamento del prodotto. In caso di prestazioni anomale, potrebbe essere necessario adottare ulteriori misure, quali il riorientamento o il riposizionamento del prodotto.

<sup>b</sup> Sull'intervallo di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 10 V/m.

## Distanze di separazione consigliate tra i dispositivi di comunicazione in RF portatili e mobili e i prodotti sopra elencati

**⚠️** Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (incluse periferiche come cavi di antenne e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza di almeno 30 cm (12 pollici) da una qualsiasi parte del prodotto, inclusi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, le prestazioni dell'apparecchiatura potrebbero subire alterazioni.

Il prodotto è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui siano controllati i disturbi da RF irradiata. Il cliente o l'utente del prodotto può contribuire a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione in RF portatili e mobili (trasmettitori) e il prodotto come consigliato di seguito, in base alla potenza massima di uscita dell'apparecchiatura di comunicazione.

Potenza massima di uscita nominale del trasmettitore (W)	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore (m)		
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = (0.58)\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = (1.17)\sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,7 GHz $d = (2.33)\sqrt{P}$
0,01	0,06	0,12	0,23
0,1	0,18	0,37	0,74
1	0,58	1,17	2,33
10	1,84	3,69	7,38
100	5,83	11,67	23,33

Per i trasmettitori con una potenza di uscita massima non elencata sopra, la distanza di separazione raccomandata  $d$  in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove  $P$  è la potenza nominale massima in uscita del trasmettitore in watt (W) in base alle specifiche del produttore del trasmettitore.

**Nota 1:** a 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per la gamma di frequenza più alta.

**Nota 2:** queste linee guida potrebbero non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e riflessa da strutture, oggetti e persone.

**Per il livello del test di immunità RF irradiata:**

$$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$$

Dove  $P$  è la potenza massima in W,  $d$  è la distanza di separazione minima in m ed  $E$  è il livello di test di immunità in V/m. Il fattore 6 rappresenta un compromesso per una gamma di fattori dell'antenna, per semplificare il test.

## Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Questo prodotto è idoneo per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del prodotto deve accertarsi che questo sia utilizzato in tale ambiente.

**"Prestazioni essenziali secondo il produttore: il prodotto non si azionerà in modo non intenzionale quando sottoposto a disturbi".**

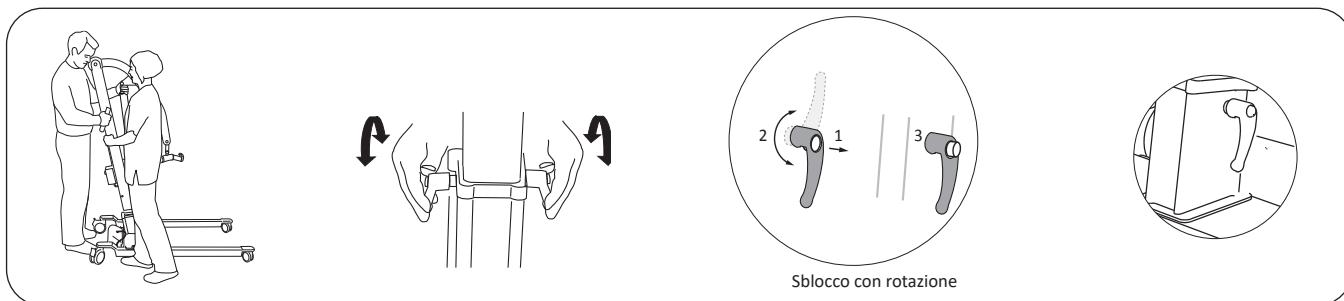
Frequenza di test (MHz)	Banda <sup>a)</sup> (MHz)	Servizio <sup>a)</sup>	Modulazione <sup>b)</sup>	Livello TEST IMMUNITÀ (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> deviazione +/- 5 kHz seno 1 kHz	28
710	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 217 Hz	9
745				
780				

810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, banda LTE 5	Modulazione a impulsi b) 18 Hz	28				
870								
930								
1720	1700 - 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulazione a impulsi b) 217 Hz	28				
1845								
1970								
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450 banda LTE 7	Modulazione a impulsi b) 217 Hz	28				
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione a impulsi b) 217 Hz	9				
5500								
5785								
NOTA: se necessario per ottenere il LIVELLO DEL TEST DI IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna trasmittente e l'APPARECCHIATURA ME o il SISTEMA ME può essere ridotta a 1 m. La distanza di test di 1 m è consentita dallo standard IEC 61000-4-3.								
a) Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.								
b) La portante deve essere modulata utilizzando un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro del 50%.								
c) In alternativa alla FM, la portante può essere modulata a impulsi utilizzando un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro del 50% a 18 Hz. Anche se non corrisponde alla modulazione effettiva, può essere utilizzata nei casi peggiori.								

## Assemblaggio e configurazione

**Prima dell'assemblaggio, accertarsi che siano presenti i seguenti componenti:**

- Colonna portante del sollevatore con braccio di sollevamento, motore di sollevamento con cavo, bilancino e centralina di controllo con pulsantiera.
- Base con motore per la regolazione dell'apertura della base incluso il cavo.
- Maniglie di bloccaggio, un paio.
- Batteria.
- Istruzioni per l'uso, cavo del caricabatterie, cavo di collegamento del caricabatterie.

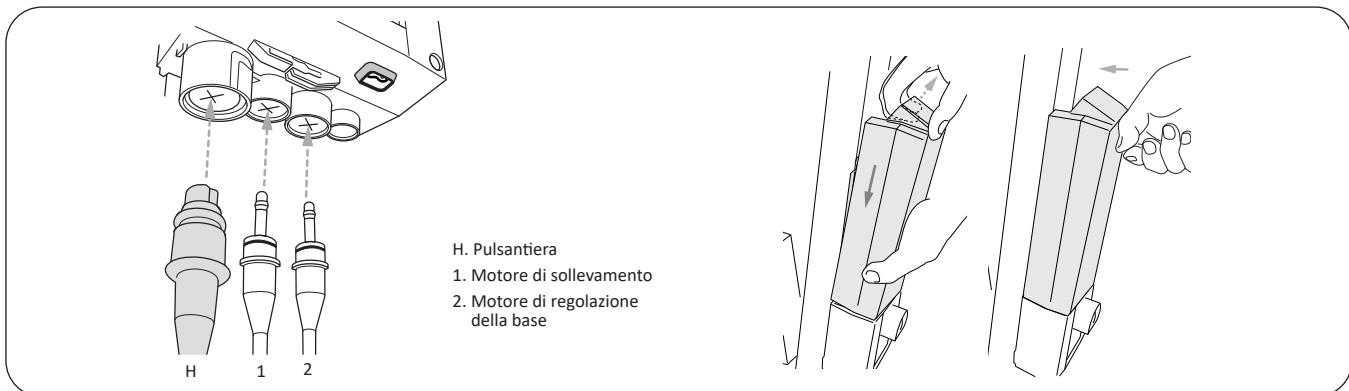


1. Bloccare entrambe le ruote posteriori. Posizionare la colonna portante del sollevatore ai piedi della base. NOTA: per installare la colonna portante del sollevatore nella base, si consiglia di fare eseguire il sollevamento da due persone.

2. Montare la parte del bullone della maniglia di bloccaggio attraverso i fori nella base e nella colonna portante. Ruotare la parte del dado della maniglia di bloccaggio sulla parte del bullone. Per sganciare la maniglia dalla parte del bullone o del dado della maniglia di bloccaggio, tirare la maniglia verso l'esterno.

Per serrare la maniglia di bloccaggio, potrebbe essere necessario rilasciare la maniglia e riposizionarla. Le porzioni di dado e bullone hanno una struttura che consente di ruotarle con la maniglia rilasciata.

3. Dopo aver serrato la maniglia di bloccaggio, estrarla e ruotarla in modo che sia rivolta verso il basso; vedere l'illustrazione.

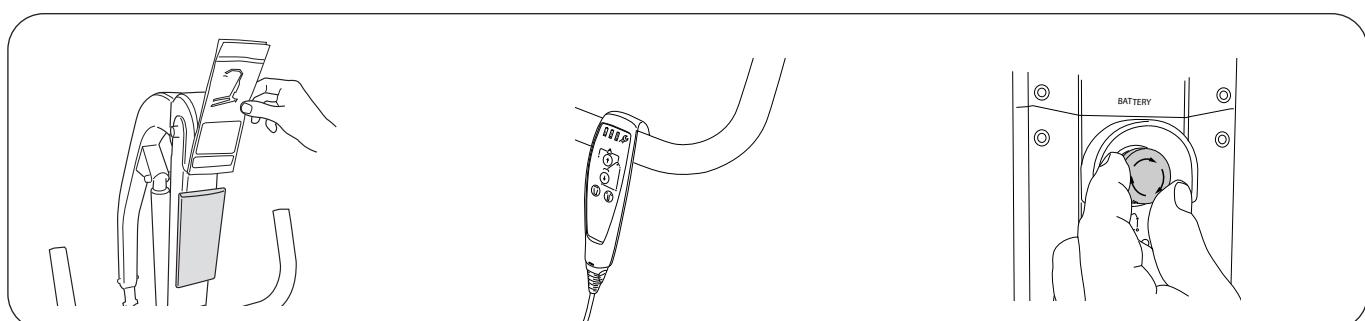


**3. Collegare i cavi come segue (vedere la figura):**

- cavo del motore di sollevamento (1)
- cavo del motore di regolazione dell'apertura della base (2)
- cavo della pulsantiera (H).

Assicurarsi che le spine siano completamente inserite.

**4. Collegare la batteria e fissarla alla staffa della centralina di controllo. Quando la batteria è installata correttamente, si avverte un clic.**

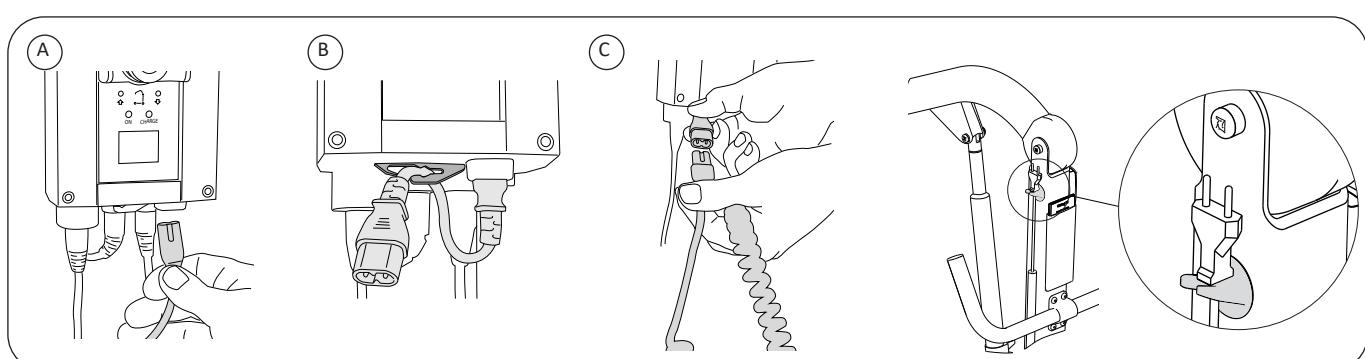


**5. Accessori opzionali:**

- Istruzioni rapide
- Supporto per istruzioni rapide.

**6. Posizionare la pulsantiera sulla maniglia.**

**7. Azzerare l'arresto d'emergenza ruotando il pulsante in senso orario.**



**8. A) Collegare la prolunga per il cavo di ricarica alla centralina di controllo.**

- B) Inserire la prolunga nella clip di tensione al di sotto della centralina di controllo.
- C) Collegare il cavo di ricarica alla prolunga.

**NOTA!** Caricare sempre la batteria prima di utilizzare il sollevatore per la prima volta. Vedere "Ricarica della batteria" a pagina 17.

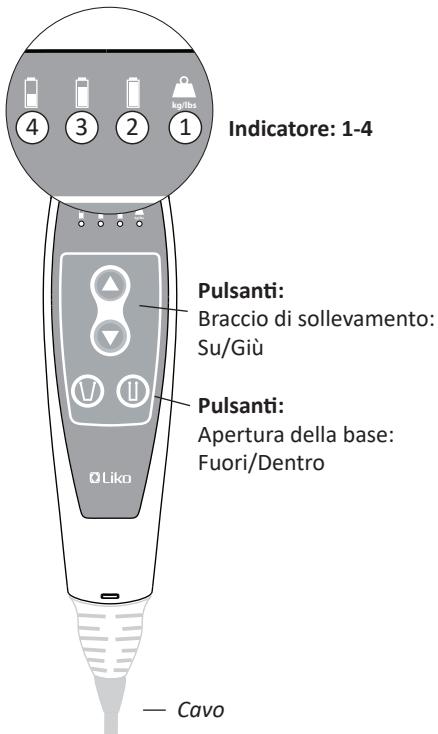
**9. Una volta completata la ricarica, posizionare il cavo del caricabatterie sul gancio apposito della colonna portante.**

**Dopo l'assemblaggio e la ricarica, verificare che:**

- La batteria sia stata completamente caricata (circa 6 ore).
- I movimenti del braccio di sollevamento corrispondano ai pulsanti sulla pulsantiera.
- L'intervallo di manutenzione sia attivato. Tenere premuti contemporaneamente i seguenti pulsanti sulla pulsantiera:  
Su / Giù , fino a udire il segnale audio (singolo beep) = intervallo di manutenzione attivato  
*(in alternativa utilizzare i pulsanti a spinta simultaneamente per il sollevamento di emergenza su e giù sulla centralina di controllo).*
- La regolazione dell'apertura della base corrisponda ai pulsanti sulla pulsantiera.
- La discesa di emergenza funzioni correttamente (meccanica ed elettrica).
- I freni delle ruote posteriori funzionino correttamente.

**NOTA!** Quando si solleva un peso pari al carico massimo di sollevamento durante il funzionamento dell'attuatore (fino a 10 sollevamenti), l'altezza di sollevamento potrebbe non essere garantita.

# Funzionamento



## Funzionamento della pulsantiera e indicatori

Azionare il sollevatore utilizzando i pulsanti della pulsantiera. Per il sollevamento e l'abbassamento: le frecce direzionali mostrano la direzione del movimento (su/giù). Quando il pulsante viene rilasciato, il movimento del braccio di sollevamento e la regolazione della base si arrestano.

### Indicatore: 1-4

- 1 - La spia di sovraccarico (kg) lampeggi in giallo: è stato applicato un carico eccessivo al sollevatore.
- 2 - Spia verde: livello di carica della batteria (100-50%)  
- si accende in verde fisso quando il caricabatterie è collegato alla corrente (fonte di alimentazione CA).
- 3 - Spia gialla: livello di carica della batteria (50-25%); è necessario caricare la batteria.
- 4 - Spia gialla: livello di carica della batteria (meno del 25%); è necessario caricare la batteria.  
Un dispositivo di segnalazione acustica suonerà alla pressione di un pulsante.  
Nota! Se il dispositivo di segnalazione acustica inizia a suonare durante un sollevamento in corso, completare il sollevamento e caricare il sollevatore in seguito.
- 4 - La luce lampeggi in giallo e il dispositivo di segnalazione acustica suona alla pressione di un pulsante.  
Ricaricare immediatamente il sollevatore. L'autonomia residua della batteria consente solo di abbassare il braccio di sollevamento.

**Nota!** Per ulteriori informazioni, vedere "Ricarica della batteria" a pagina 17.

## Informazioni e funzionamento della centralina di controllo

### 1. Pulsante di arresto d'emergenza

- Attivazione: premere il pulsante rosso.
- Azzeramento: ruotare il pulsante rosso in senso orario.

### 2. SU (freccia), sollevamento di emergenza elettrico.

### 3. GIÙ (freccia), discesa di emergenza elettrica.

Il funzionamento dei pulsanti 2 e 3 avviene premendo con un oggetto sottile all'interno del segno circolare al di sopra di ogni pulsante (freccia).

Il movimento dell'attuatore si ferma non appena il pulsante a spinta viene rilasciato.

### 4. "ON": si accende in verde quando il caricabatterie è collegato alla corrente\*.

### 5. "IN CARICA": si accende in giallo fisso durante la ricarica.

### 6. Informazioni a comparsa sul display:

Il livello di carica della batteria (100-50%) è sufficiente.

Il livello di carica della batteria (50-25%) è basso ed è necessario ricaricare la batteria.

Il livello di carica della batteria (meno del 25%) è molto basso ed è necessario ricaricare la batteria.

Un dispositivo di segnalazione acustica suonerà alla pressione di un pulsante.

Nota! Se il dispositivo di segnalazione acustica inizia a suonare durante un sollevamento in corso, completare il sollevamento e caricare il sollevatore in seguito.

Ricaricare immediatamente il sollevatore. Un dispositivo di segnalazione acustica suonerà alla pressione di un pulsante. L'autonomia residua della batteria consente solo di abbassare il braccio di sollevamento.

Il sollevatore è collegato alla corrente.

Sovraccarico! È stato applicato un carico eccessivo al sollevatore.

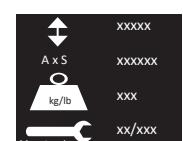
Avviso di corto circuito!  
Verificare i cavi e i collegamenti.

Assistenza necessaria;  
contattare Hillrom.

L'avvertenza viene visualizzata fino alla relativa riparazione.

### 6. Display delle informazioni:

Premere e rilasciare brevemente il pulsante SU per attivare il display delle informazioni.



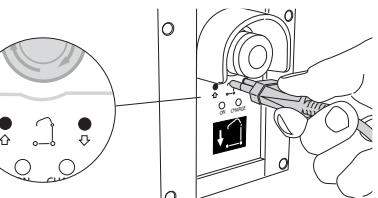
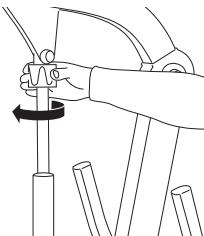
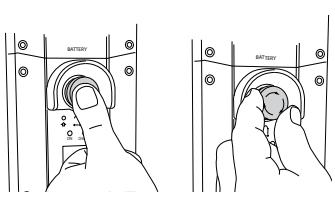
- Numero totale di cicli del sollevatore con carico
- Lavoro effettuato dall'attuatore; ampere x secondo
- Numero di indicazioni in sovraccarico
- Giorni dall'ultima manutenzione/giorni tra gli interventi di manutenzione

## Batteria agli ioni di litio - informazioni specifiche

**Modalità sospensione!** La modalità sospensione si attiva in una batteria agli ioni di litio se questa non viene utilizzata o ricaricata per una settimana o più. La modalità sospensione spegne la batteria e i relativi componenti elettronici per risparmiare energia. La batteria resta in modalità sospensione fino a quando non viene nuovamente impostata una modalità di funzionamento.

**Come reimpostare la batteria agli ioni di litio in modalità di funzionamento:** ricaricare la batteria. Quando l'indicatore "IN CARICA" (5) si accende, la batteria è tornata alla modalità di funzionamento ed è ora pronta all'uso. Nota! È consigliabile ricaricare la batteria fino al completamento della ricarica. Vedere "Ricarica della batteria" a pagina 17 per ulteriori informazioni e istruzioni.

**Ritardo!** Si verifica un ritardo degli indicatori di carica della batteria corrente sulla centralina di controllo e sulla pulsantiera se la funzione arresto d'emergenza viene attivata e ripristinata. Vedere il punto 1 sopra.

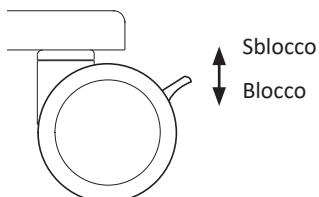


**Per attivare l'arresto d'emergenza:**  
Premere il pulsante rosso di arresto d'emergenza sulla centralina di controllo.

**Per azzerare l'arresto d'emergenza:**  
Ruotare il pulsante in senso orario.

**Discesa di emergenza meccanica**  
Ruotare il comando della discesa di emergenza in senso orario, ripetere i movimenti fino a quando il paziente sollevato si trova su una superficie sicura e le cinghie ad occhielli dell'imbragatura possono essere sganciate.

**Salita e discesa di emergenza elettrica**  
Utilizzare un oggetto sottile per effettuare la pressione sul segno circolare su ogni (freccia).  
Per ulteriori informazioni, vedere "Funzionamento" a pagina 14.  
**Non utilizzare oggetti appuntiti, poiché potrebbero danneggiare la centralina di controllo.**



### Bloccaggio delle ruote

Le ruote posteriori possono essere bloccate per impedirne la rotazione. Il bloccaggio/sbloccaggio delle ruote viene eseguito con il piede.

**NOTA:** durante il sollevamento, le ruote devono essere sbloccate in modo che il sollevatore possa essere spostato verso il centro di gravità del paziente. Le ruote devono essere bloccate, tuttavia, se esiste il rischio che il sollevatore si sposti verso il paziente, ad esempio quando si esegue il sollevamento da pavimento.

**⚠️ Le ruote bloccate durante il sollevamento possono aumentare il rischio di ribaltamento.**

**⚠️ Non spostare mai il sollevatore tirando l'attuatore.**

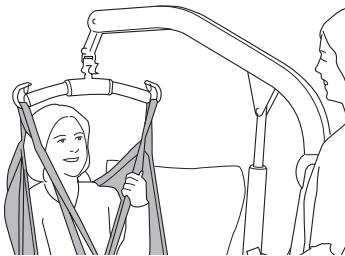
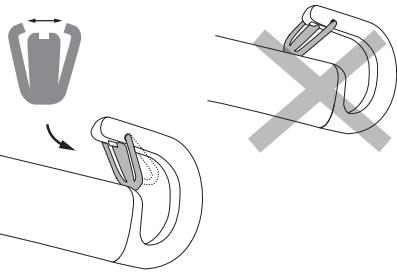


Figura 1.

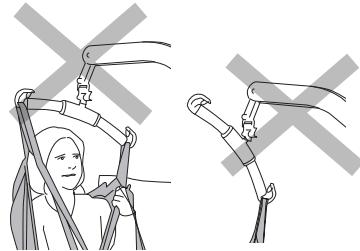


Figura 2.

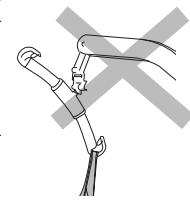


Figura 3.

#### Installazione delle chiusure

Dopo l'installazione, assicurarsi che le chiusure caricate a molla siano distese contro il bilancino e si muovano liberamente nel gancio del bilancino.

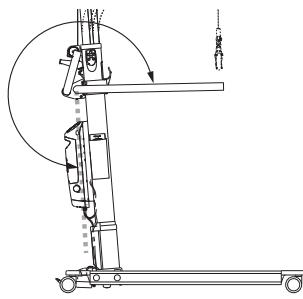
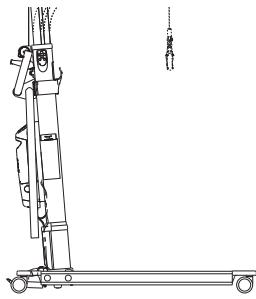
#### Sollevare il paziente in modo corretto!

Prima del sollevamento, accertarsi che:

- gli occhielli dell'imbragatura sui lati opposti dell'imbragatura siano alla stessa altezza;
- tutti gli occhielli dell'imbragatura siano fissati correttamente ai relativi ganci del bilancino;
- il bilancino sia perfettamente orizzontale durante il sollevamento. Vedere la Figura 1.

**! Se il bilancino non è perfettamente orizzontale (vedere la Figura 2) o se gli occhielli dell'imbragatura sono collegati in modo errato al bilancino (vedere la Figura 3), far scendere l'utente su una superficie sicura ed eseguire la regolazione secondo le Istruzioni per l'uso dell'imbragatura in uso.**

**! Un sollevamento non corretto può essere scomodo per l'utente e causare danni all'apparecchiatura di sollevamento. (Vedere la Figura 2 e la Figura 3).**



#### Braccio di sostegno

**! Se il paziente viene sollevato in posizione eretta, non posizionare il braccio di sostegno nella posizione di supporto fino a quando il paziente non si trova in posizione eretta.**

Per utilizzare il braccio di sostegno: ruotarlo dalla posizione di riposo (verticale) fino alla posizione di supporto (orizzontale). Il braccio di sostegno ha due funzioni: aiutare il paziente in piedi a mantenere l'equilibrio e fornire all'operatore una maniglia per agevolare lo spostamento del sollevatore.

**! Quando si utilizza il sollevatore per trasferire un paziente tra le stanze, il braccio di sostegno deve essere impostato nella posizione di supporto.**

**! Non utilizzare il braccio di sostegno per sostenere pesi. Il peso del paziente deve essere sostenuto dal paziente stesso e dall'imbragatura appropriata.**

#### Posizione del sollevatore durante il sollevamento

Da/A:

Letto

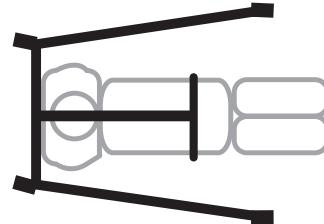
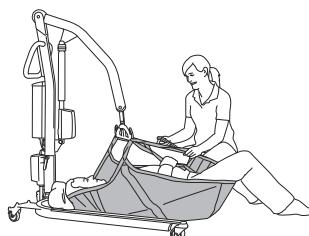


Sedia/Toilette



Pavimento

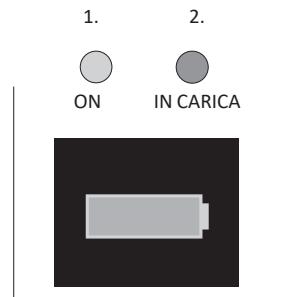
NOTA: posizionare un cuscino sotto la testa del paziente per migliorare le prestazioni e il comfort. Tenere sempre le ruote bloccate durante il sollevamento da pavimento.



## Ricarica della batteria

### Informazioni sul carcabatterie

1. L'indicatore "ON" si accende in verde quando il carcabatterie è collegato alla corrente (alimentazione a parete CA).
2. "IN CARICA": si accende in giallo fisso durante la ricarica.



È importante che la batteria del sollevatore sia regolarmente ricaricata. Quando il sollevatore non è in uso, attivare sempre il sistema di ricarica del sollevatore o posizionare la batteria in un carcabatterie. La ricarica completa si ottiene dopo un massimo di 6 ore. La ricarica regolare è importante per ottimizzare la durata della batteria.

Con una batteria completamente carica è possibile effettuare circa 30 sollevamenti normali\* con un carico massimo di 125 kg (275 libbre).  
\*Un sollevamento normale = abbassamento di 15 cm (6 pollici) con un carico, seguito da un sollevamento di 55 cm (22 pollici) con un carico, seguito da un abbassamento di 55 cm (22 pollici) con un carico, seguito da un sollevamento di 15 cm (6 pollici) con un carico.

**NOTA!** Se non è possibile utilizzare il carcabatterie della centralina di controllo, rimuovere la batteria e posizionarla in un carcabatterie montato a parete. Se il carcabatterie della centralina di controllo è l'unico carcabatterie disponibile e non può essere utilizzato, attivare la funzione di arresto d'emergenza per evitare che la batteria si scarichi.

Quando è attivato l'arresto d'emergenza, il carcabatterie della centralina di controllo non carica la batteria.

### **NOTA! Ricarica di una batteria agli ioni di litio completamente scarica**

Quando si ricarica una batteria agli ioni di litio completamente scarica, il carcabatterie inizierà la ricarica a una velocità inferiore per proteggere la batteria. Durante la ricarica a bassa velocità, l'indicatore di carica non si accende.

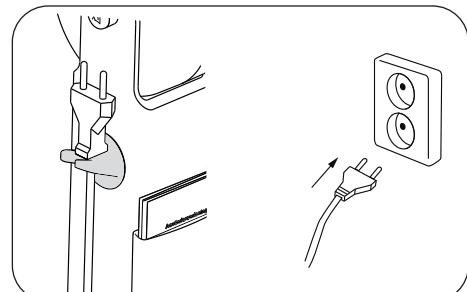
Quando la ricarica a bassa velocità è completa, il carcabatterie passa automaticamente alla normale velocità di carica e la spia "IN CARICA" diventa gialla.

### Ricarica con il carcabatterie interno della centralina di controllo (standard)

Collegare il cavo del carcabatterie alla corrente (100-240 V CA). Vedere "Informazioni sul carcabatterie" a pagina 17. Quando la batteria è completamente carica, il carcabatterie si spegne automaticamente.

Si consiglia di ricaricarle dopo ogni uso oppure ogni notte.

**Non ricaricare mai le batterie in zone umide.**



**NOTA!** Se il cavo del carcabatterie è troppo teso, occorre sostituirlo per evitare che il cavo si impigli o si strappi.

**NOTA!** Non è possibile usare il sollevatore quando il cavo del carcabatterie è collegato a una presa a parete.

**NOTA!** Sostituire le batterie danneggiate ed evitare il contatto con i liquidi che fuoriescono.



## Procedure di ricarica alternative

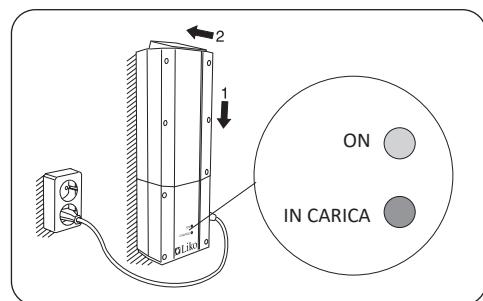
### Caricabatterie montato a parete:

Allentare il supporto del cavo del caricabatterie. Rimuovere il pacco batteria dalla centralina di controllo allentando il dispositivo di bloccaggio sopra le batterie. Vedere "Assemblaggio e configurazione" a pagina 12.

### Informazioni sul caricabatterie:

L'indicatore "ON" si accende in verde quando il caricabatterie è collegato alla corrente. "IN CARICA": si accende in giallo fisso durante la ricarica.

Posizionare la batteria sul caricabatterie montato a parete. Collegare il cavo del caricabatterie alla corrente (100-240 V CA) e verificare che sul caricabatterie entrambi gli indicatori "ON" e "IN CARICA" si accendano.



## Carico massimo

Carichi massimi diversi possono essere applicati a prodotti diversi su sollevatore assemblato, bilancino, imbragatura e qualsiasi altro accessorio utilizzato. Per il sollevatore assemblato, il carico massimo corrisponde sempre al valore di carico massimo più basso per uno qualsiasi dei componenti. Ad esempio, un sollevatore mobile **Viking M** approvato per un carico massimo pari a 205 kg (450 libbre) può essere equipaggiato con un accessorio di sollevamento approvato per 200 kg (440 libbre). In questo caso, per il sollevatore assemblato si calcola il carico massimo di 200 kg (440 libbre).

Osservare i contrassegni sul sollevatore e sui relativi accessori di sollevamento oppure contattare il rappresentante Hillrom in caso di dubbi.

## Accessori di sollevamento raccomandati

 L'uso di accessori di sollevamento diversi da quelli approvati può comportare rischi.

I bilancini e gli accessori generalmente consigliati per il sollevatore mobile **Viking M** sono descritti di seguito.

Quando si cambiano il bilancino o altri accessori di sollevamento, l'altezza di sollevamento massima possibile del sollevatore cambia. Prima di cambiare gli accessori di sollevamento, è quindi necessario accertarsi sempre che il sollevatore, dopo la modifica, possa arrivare all'altezza di sollevamento desiderata per gestire le situazioni per le quali il sollevatore deve essere utilizzato.

Per ulteriori istruzioni sulla scelta di un'imbragatura, consultare le istruzioni per l'uso dei rispettivi modelli di imbragatura. Qui verranno fornite anche istruzioni per combinare bilancini Liko con imbragature Liko.

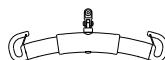
Contattare il rappresentante Hillrom per consigli e informazioni sulla gamma di prodotti Liko.

\* Questo prodotto è disponibile anche in una versione con Quick-Release Hook.

### Universal SlingBar 350\*

Carico max 300 kg (660 libbre)

Art. n. 3156074

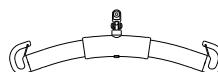


### Universal SlingBar 450\*

(Standard su sollevatore mobile **Viking M**)

Carico max 300 kg (660 libbre)

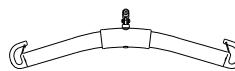
Art. n. 3156075



### Universal SlingBar 600\*

Carico max 300 kg (660 libbre)

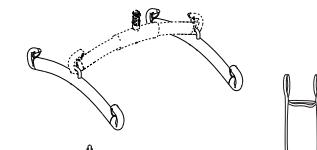
Art. n. 3156076



### Universal TwinBar 670\*

Carico max 300 kg (660 libbre)

Art. n. 3156077

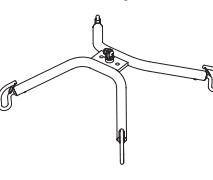


### Universal SideBars 450

compresa borsa

Carico max 300 kg (660 libbre)

Art. n. 3156079



### Bilancino a croce 450\*

Carico max 300 kg (660 libbre)

Art. n. 3156021



### Bilancino a croce 670\*

Carico max 300 kg (660 libbre)

Art. n. 3156018



## Componenti opzionali per l'uso con il sollevatore

**Protezione per bilancini Paddy 30**  
(adatta per Universal SlingBar 350, 450 e 600)

Art. n. 3607001



**Borsa per bilancini**

Art. n. 2001025



**Supporto per istruzioni rapide**

Art. n. 2000100



**Istruzioni rapide**

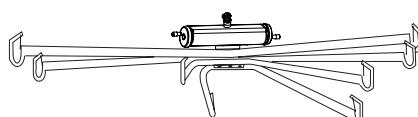
Art. n. 2040400



Il sollevatore mobile **Viking M** può essere utilizzato in abbinamento con **Liko OctoStretch** per il sollevamento in posizione orizzontale.

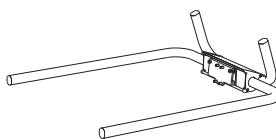
**Liko OctoStretch** con livellatore

Art. n. 3156056



**Braccio di sostegno Viking**

Art. n. 2047011

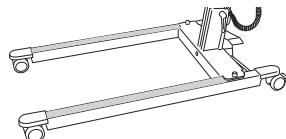


**Set di protezioni per la base del sollevatore Viking L**

Art. n. 2046012

(Adatto anche al sollevatore mobile **Viking M**)

Art. n. 2040045A)



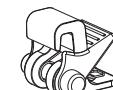
### Quick-Release Hook

I Quick-Release Hook di Liko costituiscono un sistema per la sostituzione rapida degli accessori di sollevamento sui sollevatori mobili e fissi di Liko. Per poter essere utilizzato con il Quick-Release Hook, il sollevatore mobile **Viking M** deve essere dotato di Q-link 13.

Il Quick-Release Hook Universal è adatto allo Universal SlingBar 350, 450 e 600 (Art. n. 3156074 - 3156076). Il Quick-Release Hook TDM si adatta al bilancino Mini 220 (Art. n. 3156005), al bilancino a croce 450 e 670 (Art. n. 3156021 e 3156018) e a Universal TwinBar 670 (Art. n. 3156077).

Quando si passa a un bilancino dotato di Quick-Release Hook, l'altezza di sollevamento è ridotta di 33 mm (1,5 pollici) rispetto a un bilancino fisso.

Contattare il rappresentante Hillrom per ulteriori informazioni.



Quick-Release Hook  
Universal

Art. n. 3156508



Quick-Release Hook  
TDM

Art. n. 3156502



Q-link 13

Art. n. 3156509

**Dispositivo LikoScale**

Per pesare un paziente in combinazione con il sollevatore mobile **Viking**.

È richiesto un adattatore da 12 mm.

LikoScale 350, carico max 400 kg (880 libbre)

Art. n. 3156228



**Adattatore 12 mm**  
Art. n. 2016504

*Dispositivi LikoScale solo per l'uso in Francia:*

*LikoScale 350, carico max 400 kg (880 libbre)*

*Art. n. 3156228F*

La bilancia LikoScale 350 è certificata ai sensi della Direttiva Europea  
NAWI 2014/31/UE (strumenti per pesare a funzionamento non automatico).

*Dispositivi LikoScale solo per l'uso negli Stati Uniti e in Canada:*

*LikoScale 200, carico max 200 kg (440 libbre)*

*Art. n. 3156225*

*LikoScale 400, carico max 400 kg (880 libbre)*

*Art. n. 3156226*

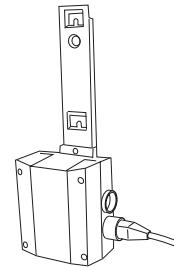


Contattare il rappresentante Hillrom per ulteriori informazioni.

**Caricabatterie**

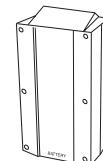
Per il montaggio a parete

Art. n. 2004106

**Batteria**

Batteria al piombo (Pb)

Art. n. 2006106

**Batteria**

Batteria agli ioni di litio

Art. n. 2006110

## Risoluzione dei problemi

**Il sollevatore non sale o scende con la pulsantiera.**

**La regolazione dell'apertura della base non funziona (dentro/fuori) con la pulsantiera.**



1. Assicurarsi che il pulsante di arresto d'emergenza non sia premuto.
2. Controllare la capacità della batteria.  
Controllare se la batteria agli ioni di litio è stata impostata in modalità sospensione. Vedere "Funzionamento" a pagina 14.
3. Assicurarsi che la batteria sia alloggiata correttamente nella centralina di controllo.
4. Controllare che il cavo del carica-batterie non sia collegato a una presa elettrica.
5. Controllare che il cavo della pulsantiera sia collegato correttamente alla centralina di controllo.
6. Controllare che il cavo attuatore del braccio di sollevamento sia collegato correttamente alla centralina di controllo.
7. Controllare che il cavo attuatore dell'apertura della base sia collegato correttamente alla centralina di controllo.
8. *Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica Hillrom.*

**Il carica-batterie non funziona.**



1. Controllare che i cavi del carica-batterie siano collegati correttamente.
2. Assicurarsi che la batteria sia alloggiata correttamente nella centralina di controllo.
3. Provare una presa di corrente alternativa.
4. *Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica Hillrom.*

**Il sollevatore è bloccato in posizione sollevata.**



1. Assicurarsi che il pulsante di arresto d'emergenza non sia premuto.
2. Assicurarsi che la batteria sia alloggiata correttamente nella centralina di controllo.
3. Controllare la capacità della batteria.  
Controllare se la batteria agli ioni di litio è stata impostata in modalità sospensione. Vedere "Funzionamento" a pagina 14.
4. Verificare che il cavo della pulsantiera sia collegato correttamente.
5. Discesa di emergenza elettrica, utilizzare il pannello comandi per adagiare il paziente su una superficie sicura, vedere "Funzionamento" a pagina 14.
6. Utilizzare il dispositivo meccanico di discesa di emergenza per adagiare il paziente su una superficie sicura, vedere "Funzionamento" a pagina 14.
7. *Se il problema persiste, contattare l'assistenza tecnica Hillrom.*

**Se il sollevatore emette suoni insoliti.**



- Contattare l'assistenza tecnica Hillrom.

## Istruzioni di riciclaggio



Batteria al piombo o agli ioni di litio



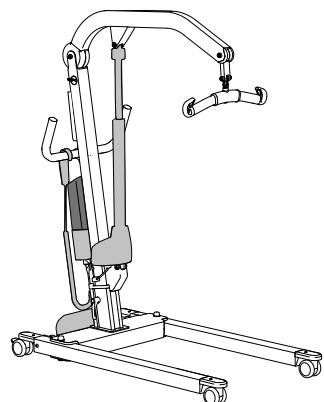
Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)



Metalli



Le batterie usate devono essere depositate presso il punto di smaltimento più vicino oppure consegnate al personale autorizzato da Hillrom.



Hillrom valuta e fornisce indicazioni agli utenti in merito alla manipolazione e allo smaltimento sicuri dei propri dispositivi per contribuire alla prevenzione delle lesioni, inclusi, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, tagli e punture della pelle, abrasioni, nonché in merito alla pulizia e alla disinfezione del dispositivo medico necessarie dopo l'uso e prima dello smaltimento.

I clienti devono attenersi a tutte le leggi e normative federali, statali, regionali e/o locali in materia di smaltimento sicuro di dispositivi e accessori medicali.

In caso di dubbi, l'utilizzatore del dispositivo dovrà contattare l'assistenza tecnica Hillrom per indicazioni sui protocolli di smaltimento sicuri.

## Pulizia e disinfezione

Per evitare l'accumulo di residui e polvere, pulire regolarmente il sollevatore con un panno umido e controllare che le ruote non siano sporche. La frequenza della pulizia varia in base all'uso e ai requisiti della struttura. Come minimo, pulire il sollevatore quando è visibilmente sporco e disinfettarlo tra un paziente e l'altro.

**⚠️ Il sollevatore non deve essere esposto ad acqua corrente.**

### Raccomandazioni di sicurezza

Procedure per la pulizia e la disinfezione dei sollevatori mobili Liko. Queste istruzioni non sostituiscono le politiche sulla pulizia e sulla disinfezione della struttura.

- Indossare dispositivi protettivi individuali conformi alle istruzioni del produttore e al protocollo della struttura per le operazioni di pulizia, come: guanti in gomma, occhiali protettivi, grembiule, mascherina e copriscarpe.
- Staccare la corrente (fonte di alimentazione CA) prima della pulizia e disinfezione.
- Non pulire mai il sollevatore versandovi sopra acqua, usando il vapore o un getto ad alta pressione.
- Fare riferimento ai consigli sui prodotti per la pulizia e la disinfezione forniti dal produttore.

### Attrezzatura:

- Attrezzatura protettiva (come: guanti in gomma, occhiali protettivi, grembiule, mascherina e copriscarpe), come consigliato dal protocollo della struttura e nelle istruzioni del produttore.
- Secchi puliti.
- Panni per lavare e asciugare.
- Spazzola morbida.
- Acqua calda.
- Per i detergenti/disinfettanti compatibili o non compatibili per l'uso sui prodotti Liko, vedere "Applicazione di detergenti/disinfettanti comunemente utilizzati sui prodotti Liko" a pagina 26.

**⚠️ Scollegare il dispositivo dalla corrente (fonte di alimentazione CA) prima della pulizia e della disinfezione.**

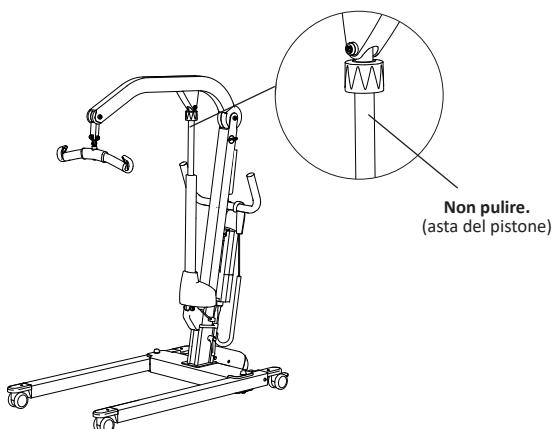
### Istruzioni di pulizia

1. Pulire il sollevatore con un panno umido, utilizzando acqua calda e un detergente neutro approvato dall'organizzazione. È possibile utilizzare una spazzola morbida per rimuovere le macchie e lo sporco resistente.
2. Pulire l'intero sollevatore, esclusa l'asta del pistone, con un panno inumidito con acqua pulita a partire dall'alto e procedendo verso il basso. Non utilizzare un panno eccessivamente bagnato. Per avere accesso a tutte le aree, portare il sollevatore nella posizione più alta e più bassa ed estendere la regolazione dell'apertura della base interamente, verso l'interno e verso l'esterno. Rimuovere la batteria per accedere al vano dietro la batteria.

**NOTA! Non pulire l'asta del pistone.**

3. Prestare particolare attenzione alle seguenti aree:

- Bilancino
- Discesa di emergenza meccanica
- Maniglie
- Centralina di controllo
- Batteria
- Pulsantiera
- Arresto d'emergenza
- Pannello comandi/display (laddove applicabile)
- Leva per la regolazione dell'apertura della base (laddove applicabile)
- Pedale per la regolazione dell'apertura della base (laddove applicabile)
- Maniglie di bloccaggio
- Ruote



#### Istruzioni di disinfezione

1. Per l'uso di disinfettanti idonei, vedere "Applicazione di detergenti/disinfettanti comunemente utilizzati sui prodotti Liko" a pagina 26 in questo documento.
2. Utilizzare il disinfettante secondo le istruzioni del produttore. Pulire l'intero sollevatore, ad eccezione dell'asta del pistone, a partire dall'alto e procedendo verso il basso. Non utilizzare un panno eccessivamente bagnato. Per avere accesso a tutte le aree, portare il sollevatore nella posizione più alta e più bassa ed estendere la regolazione dell'apertura della base interamente, verso l'interno e verso l'esterno. Rimuovere la batteria per accedere al vano dietro la batteria.
3. Rimuovere le tracce di disinfettante dopo la disinfezione. Pulire il sollevatore, ad eccezione dell'asta del pistone, con un panno inumidito con acqua pulita a partire dall'alto e procedendo verso il basso. Non utilizzare un panno eccessivamente bagnato.

 **Il sollevatore non può essere pulito con CSI o equivalente.**

 **La pulsantiera non può essere pulita con Viraguard o equivalente.**

 **La centralina di controllo non può essere pulita con Anioxy-Spray o equivalente.**

## Applicazione di detergenti/disinfettanti comunemente utilizzati sui prodotti Liko

Classe chimica	Ingrediente attivo	pH	Detergente/ Disinfettante *)	Produttore *)	Non possono essere utilizzati sui seguenti componenti:
Cloruro di ammonio quaternario	Cloruro di didecil-dimetil ammonio = 8,704% Cloruro di alchil dimetil benzil ammonio = 8,19%	9,0-10,0 in uso	Virrex II (25L)	Johnson/Diversey	Pedana per sollevatore <b>Sabina</b> e <b>Roll-On</b>
Cloruro di ammonio quaternario	Cloruro di alchil dimetil benzil ammonio = 13,238% Cloruro di alchil dimetil etilbenzil di ammonio = 13,238%	9,5 in uso	HB Quat 25L	3M	
Perossido d'idrogeno a reazione accelerata	Perossido d'idrogeno 0,1-1,5% Alcool benzilico: 1-5% Perossido d'idrogeno 0,1-1,5% Alcool benzilico: 1-5%	3	Oxivir Tb	Johnson/Diversey	Cinghie di sollevamento per il sollevatore mobile <b>Golvo</b> e sollevatori a soffitto
Fenolico	Orto-fenilfenolo = 3,40% Orto-benzil-para-clorofenolo = 3,03	3,1 +/- 0,4 in uso	Wexicide	Wexford Labs	
Candeggina	Ipoclorito di sodio	12,2	Dispatch	Caltech	Cinghie di sollevamento per il sollevatore mobile <b>Golvo</b> e sollevatori a soffitto
Alcool	Alcool isopropilico = 70%	5,0-7,0	Viranguard	Veridien	Pulsanteria per tutti i sollevatori
Ammonio quaternario	Cloruri di n-alchil dimetil benzil ammonio = 0,105% Cloruri di n-alchil dimetil etilbenzil ammonio = 0,105%	11,5-12,5	CSI	Central Solutions Inc.	Sollevatore <b>Viking</b> , sollevatore <b>Liko M220</b> , sollevatore <b>Liko M230</b> , sollevatore <b>Uno</b> , sollevatore <b>Sabina</b> , sollevatore <b>Golvo</b> , sollevatore <b>Likolight</b> , <b>Roll-On</b> , sollevatore <b>Likorall</b> , sollevatore <b>Multifall</b>
Benzil-C12-18-alchildimetilammonio, cloruri	Benzil-C12-18-alchildimetilammonio, cloruri (22%) 2-Fenossietanolo (20%) Tridecilpolietilenglicoletere (15%) Propano-2-ol (8%)	circa 8,6 in uso	Terralin Protect	Shülke	Pedana per sollevatore <b>Sabina</b> e <b>Roll-On</b>
Perossido organico (tipo E, solido)	Monoperossiflatato di magnesio esaidrato (50-100%) Tensioattivo anionico (5-10%) Tensioattivo non ionico (1-5%)	5,3 in uso	Dismozon Pur	Bode	Cinghie di sollevamento per il sollevatore mobile <b>Golvo</b> e sollevatori a soffitto
Etanolo	Perossido d'idrogeno (2,5-10%) Ossido di laurildimetilammagine (0-2,5%) Etanolo (2,5-10%)	7	Anoxy-Spray WS	Ariots	Centralina di controllo per tutti i sollevatori mobili
Sodio troclosene	Acido apidico 10-30% Silicio amoro <1% Solfonato di sodio tolueno 5-10% Sodio troclosene 10-30%	4-6 in uso	Chlор-Clean	Guest Medical Ltd	Cinghie di sollevamento per il sollevatore mobile <b>Golvo</b> e sollevatori a soffitto

\*) o equivalente

# Ispezione e manutenzione

Per garantire un funzionamento corretto, occorre controllare alcuni dettagli prima di ogni utilizzo:

- Ispezionare il sollevatore e controllare che non sia danneggiato esternamente.
- Controllare l'attacco del bilancino.
- Verificare il funzionamento delle chiusure.
- Controllare la salita, la discesa e la regolazione dell'apertura della base.
- Verificare il funzionamento corretto della discesa di emergenza (sia elettrica che meccanica).
- Caricare le batterie ogni giorno alla fine dell'utilizzo del sollevatore e verificare che il caricabatterie funzioni correttamente.

## Manutenzione

Effettuare un'ispezione periodica del sollevatore almeno una volta l'anno.

**⚠️ Le ispezioni periodiche, le riparazioni e la manutenzione devono essere eseguite esclusivamente seguendo le istruzioni del Manuale di manutenzione Liko da personale autorizzato da Hillrom e con l'uso di ricambi originali Liko.**

**⚠️ Non eseguire operazioni di manutenzione quando il sollevatore è in funzione.**

## Contratto di manutenzione

Hillrom offre l'opportunità di stipulare contratti per la manutenzione e l'ispezione regolare dei prodotti Liko.

## Durata stimata

Il prodotto ha una durata stimata di 10 anni se usato, sottoposto a manutenzione e ispezione periodica correttamente e in conformità con le istruzioni Liko.

Le parti elencate di seguito sono soggette a usura e hanno una durata stimata specifica:

- Pulsantiera, durata stimata: 2 anni.
- Batteria, durata stimata: 3 anni. La batteria agli ioni di litio ha una durata superiore rispetto alla batteria al gel al piombo-acido.

## Trasporto e stoccaggio

Il sollevatore può essere smontato per il trasporto e lo stoccaggio. Per smontare il sollevatore, eseguire i passaggi di "Assemblaggio e configurazione" a pagina 12 in ordine inverso. Hillrom consiglia di trasportare il sollevatore smontato nella confezione originale. Durante il trasporto o se il sollevatore rimane inutilizzato a lungo, attivare l'arresto d'emergenza. Affinché rimanga idonea all'uso, caricare la batteria almeno ogni 6 mesi.

L'ambiente in cui il sollevatore viene trasportato e conservato deve avere una temperatura compresa tra -10 °C e +50 °C (14 °F e 122 °F), un tasso di umidità relativa compreso tra il 20% e il 90% e una pressione atmosferica compresa tra 700 hPa e 1060 hPa.

L'ambiente in cui le batterie sono trasportate e conservate deve avere una temperatura compresa tra -10 °C e +40 °C (14 °F e 104 °F), un tasso di umidità relativa compreso tra il 20% e l'80% e una pressione atmosferica compresa tra 700 hPa e 1060 hPa.

## Avviso per gli utenti e/o i pazienti nell'UE

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui risiede l'utente e/o il paziente.

## Modifiche ai prodotti

I prodotti Liko vengono continuamente perfezionati. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche ai prodotti senza preavviso. Contattare il rappresentante Hillrom per consigli e informazioni sugli aggiornamenti dei prodotti.

## Design and Quality by Liko in Sweden

Il sistema di gestione per la produzione e lo sviluppo dei prodotti è certificato in conformità alla normativa ISO 9001 e al suo equivalente per l'industria dei dispositivi medicali, ISO 13485. Il sistema di gestione ha anche ottenuto la certificazione in conformità allo standard ambientale ISO 14001.

Golvo, Liko, Likorall, Sabina e Viking sono marchi di Baxter International Inc. o delle sue società controllate.

Tutti gli altri marchi, nomi di prodotti o immagini dei marchi qui riportati sono di proprietà dei rispettivi proprietari.



[www.hillrom.com](http://www.hillrom.com)

Liko AB  
Nedre vägen 100  
975 92 Luleå, Svezia  
+46 (0)920 474700



Liko AB is a subsidiary of Hill-Rom Holdings Inc.

Enhancing outcomes for  
patients and their caregivers\*

**Hill-Rom**