



Sollevatore TORUS elettrico

205 kg – 2 motori

Cod. 90600210



Prodotto Conforme **CE**

MANUALE D'USO

VAIMAS SRL
Via Volpato, 39
36035 Marano Vicentino VI

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =**

Regolamento 2017/745/UE
Ausili Medici Classe I
Rev. 1,3

DESTINAZIONE D'USO

Il sollevatore Torus è stato realizzato per consentire il trasferimento in sicurezza delle persone disabili od anziane nell'ambito familiare o comunitario: tipico uso è il trasferimento dal letto alla carrozzina o viceversa.

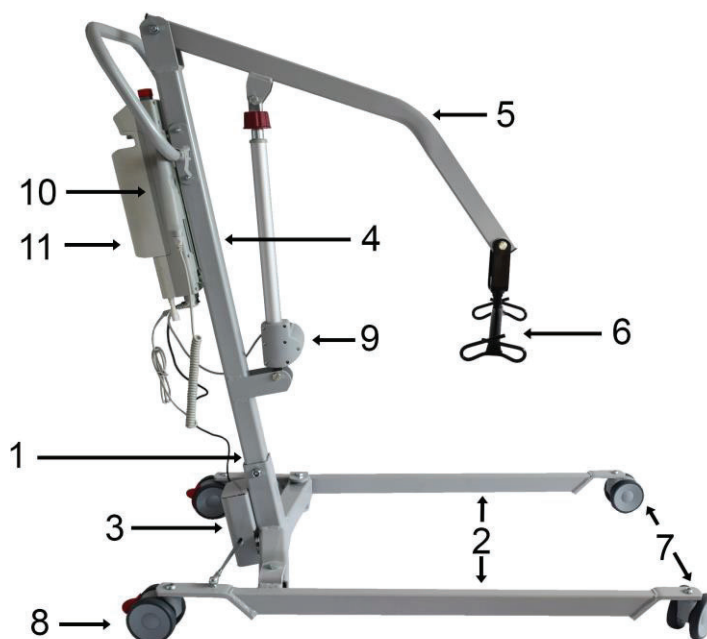
Il sollevatore Torus può eseguire il sollevamento di una persona a terra.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Elenco dei componenti

Struttura in tubo d'acciaio verniciato

1. Attacco Centrale
2. Gambe
3. Motore per apertura gambe
4. Colonna
5. Tubo portante
6. Bilancino
7. Ruote 100 mm
8. Ruote con freno 100 mm
9. Motore per sollevamento
10. Pulsantiera
11. Blocco batteria - centralina



Specifiche del Sollevatore

Altezza sollevamento da terra 58 cm.

Portata massima: kg 205

Peso netto: kg 41

Batterie sigillate senza manutenzione.

Condizioni ambientali d'utilizzo

Utilizzo previsto in ambienti esterni

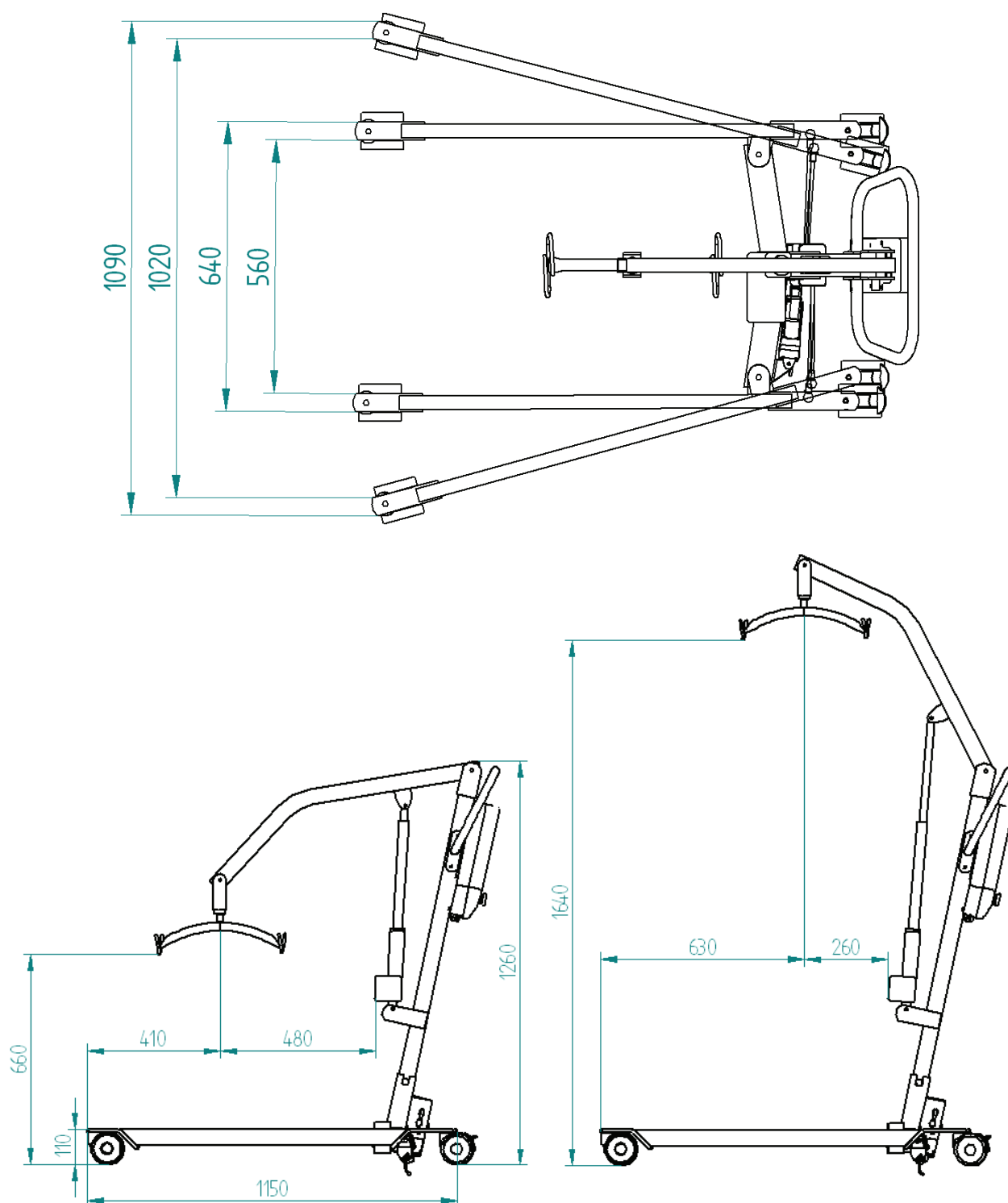
Temperatura: 0° C a 50° C

Umidità relativa: 10% a 90% (non condensata)

Il sollevatore deve essere riposto in ambiente asciutto

Con una temperatura compresa tra -10° C e 70° C.

Dimensioni del Sollevatore



L'ausilio deve essere impiegato solo per la destinazione d'uso per la quale è stato costruito.

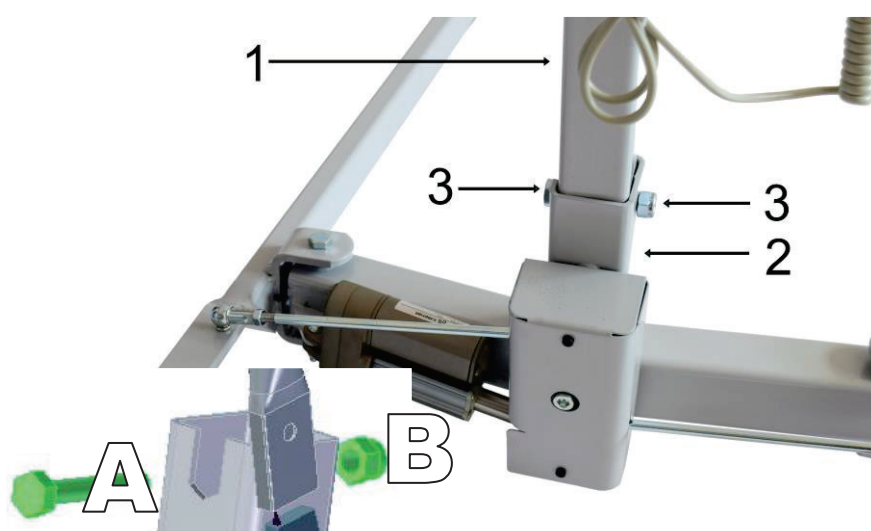
Non utilizzare il sollevatore per usi diversi o in condizioni ambientali diverse da quelle indicate nel manuale: il mancato rispetto di tali condizioni può causare gravi danni ai meccanismi meccanici o elettrici dell'ausilio e fa decadere la garanzia. Si declina ogni responsabilità per usi non appropriati del sollevatore.

Componenti

Il sollevatore è composto da una base regolabile, un gruppo colonna, l'imbracatura, di una centralina completa di batterie, caricabatteria e pulsantiera.

Facile da assemblare senza particolari attrezzi.

Assemblaggio colonna



Inserite la colonna (1) sul tubo quadro della base (2)

Assicurarsi della corretta posizione

3) Inserire la vite (A) nell'apposita cava fino a completo posizionamento, quindi serrare con una chiave da 19 il dado nel lato opposto (B).

Assemblaggio maniglione



Togliere le due viti (vedi disegno a lato) quindi inserire il maniglione dal basso all'alto come da immagine e riposizionare le viti fissandole con chiave esagonale da 10.



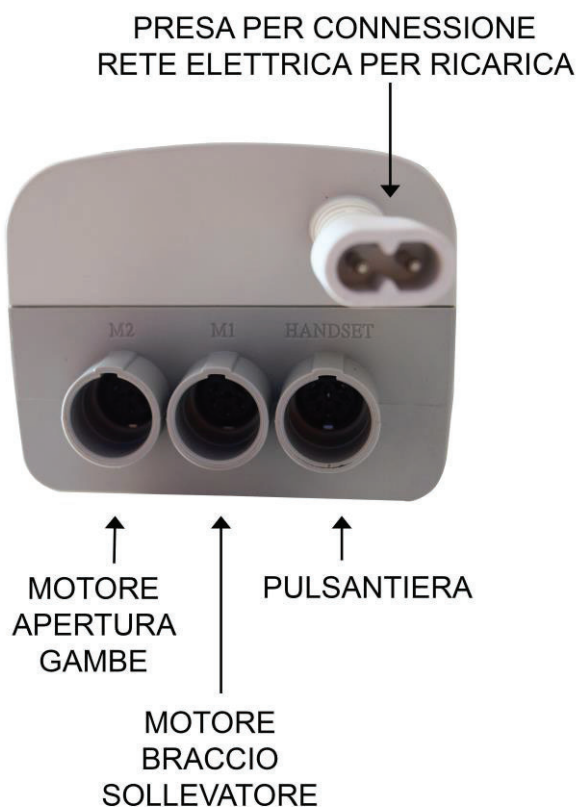
Svitare la vite della forcella superiore, inserire la testa del motore, bloccare la vite senza serrare in modo eccessivo.

Assemblaggio parti elettriche

Identificare il tipo di centralina in dotazione e procedere con il montaggio.

CENTRALINA TIMOTION

Inserire gli spinotti nelle apposite prese della centralina, come da immagine.
Premere con forza per assicurare il completo inserimento.



Inserire la scatola della batteria dalla base (1) e poi spingerla nel suo alloggiamento (2).



CENTRALINA JIECANG



1 -



2 -



3 -

Aprire lo sportello inferiore (Foto 2) per accedere alle prese della centralina.
Inserire con forza gli spinotti nelle apposite prese per assicurarsi il completo inserimento.

Primo spazio "HS" – cavo pulsantiera

Secondo spazio "M1" – cavo motore braccio sollevamento

Terzo spazio "M2" – cavo motore apertura base

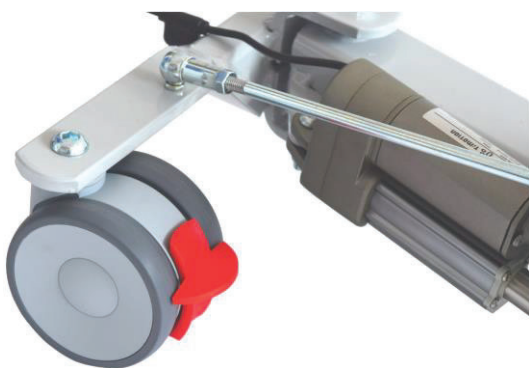
Foto 3: inserire la scatola della batteria nel suo alloggiamento, farla scivolare fino a completo inserimento ("click").

UTILIZZO

Bloccaggio delle ruote posteriori

Abbassare la leva freno, fino a bloccare completamente le ruote.

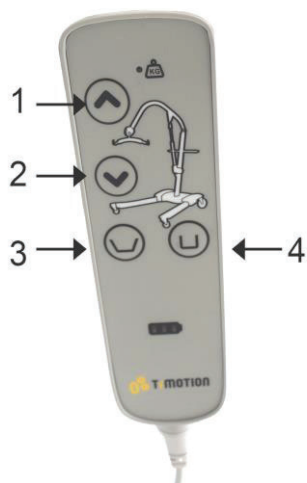
Per sbloccare agire sulla leva freno, alzandola fino a liberare la ruota.



PULSANTIERA

Identificare il tipo di pulsantiera in dotazione.

PULSANTIERA TIMOTION



Sollevamento del braccio

- Sollevare il braccio sino all'altezza desiderata tenendo premuto il tasto della pulsantiera (1)
- Rilasciare il tasto per fermare il braccio

Discesa del braccio

- Premere il tasto della pulsantiera (2)
- Rilasciare il tasto per fermare il braccio

Apertura della base

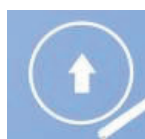
- Aprire le gambe fino alla larghezza desiderata tenendo premuto il tasto della pulsantiera (3)
- Rilasciare il tasto per fermare l'apertura delle gambe

Chiusura della base

- Chiudere le gambe tenendo premuto il tasto (4)
- Rilasciare il tasto per fermare

ATTENZIONE Assicurarsi che le gambe non vengano ostacolate durante l'apertura/chiusura della base.

PULSANTIERA JIECANG



Sollevamento del braccio

Tenere premuto per alzare il braccio, rilasciare il tasto per fermarlo all'altezza desiderata.



Discesa del braccio

Tenere premuto per abbassare il braccio, rilasciare il tasto per fermarlo all'altezza desiderata.



Apertura della base

Tenere premuto per aprire le gambe della base, rilasciare il tasto per fermare alla larghezza desiderata.



Chiusura della base

Tenere premuto per chiudere le gambe della base, rilasciare il tasto per fermare alla larghezza desiderata.



Indicatore di sovraccarico

Se il braccio è sovra caricato, l'indicatore di sovraccarico sulla pulsantiera si accende.



Prompt di manutenzione

È possibile impostare il ciclo di manutenzione. Una volta raggiunto il periodo impostato, questa luce arancione lampeggerà per eseguire una manutenzione regolare.



Livello di carica della batteria



La centralina è dotata di display dinamico che mostra la funzione scelta e il movimento in simultanea.

ATTENZIONE Assicurarsi che le gambe non vengano ostacolate durante l'apertura/chiusura della base.

Trasporto del paziente

Una volta imbragato il paziente e alzato il braccio come descritto in precedenza, l'addetto può utilizzare il comodo maniglione per lo spostamento del sollevatore.

Il trasporto dei pazienti è più stabile se effettuato con la base aperta.

Il paziente deve essere rivolto verso il sollevatore.



Evitare movimenti bruschi.

In fase di sollevamento, abbassamento e sosta è necessario bloccare le ruote posteriori con il freno.

Prima di sollevare un paziente, controllare di non superare la portata del sollevatore indicata nell'etichetta CE applicata all'ausilio. Verificare che la portata dell'imbracatura sia idonea. Controllare sempre che le cinghie siano ben stese e inserite nel gancio; evitare che il paziente entri in contatto con la struttura; tenere sollevato il paziente quanto basta per avere un controllo manuale da parte dell'operatore; non lasciare mai solo il paziente quando è posizionato sull'imbracatura.

MANUTENZIONE

Ispezione

Il nostro sollevatore necessita di poca manutenzione, anche se raccomandiamo di fare dei controlli periodici sulle parti.

Manutenzione

Lubrificare regolarmente i punti di giunzione del sollevatore, le cerniere della base, i perni delle ruote e pulire bene gli eccessi di lubrificazione.

L'imbracatura non richiede particolari manutenzioni, tuttavia devono essere quotidianamente controllate tutte le sue parti in stoffa, le cuciture, le asole e le cerniere.

È necessario un controllo almeno mensile dei punti seguenti:

- Fissaggio e perno del bilancino
- Serraggio e articolazione dei punti di giunzione, le cerniere e gli attacchi
- Stato della struttura
- Dispositivo di apertura della base
- Usura delle ruote e bloccaggio dei freni
- Funzionamento dei motori
- Funzionamento del pulsante di blocco d'emergenza

In caso di segni di danneggiamento o usura è necessaria la sostituzione immediata. Non usare l'ausilio fino alla completata riparazione o sostituzione.

Pulizia dell'imbracatura

Per un'accurata pulizia si consiglia di seguire le indicazioni sull'etichetta applicata all'imbracatura.

Motori elettrici

In caso di qualsiasi problema di funzionamento del motore, raccomandiamo di procedere alla sostituzione.

Per procedere alla sostituzione: togliere le 2 viti di fissaggio del motore (prestare attenzione al braccio che è libero) e sostituire il motore.

Eseguire l'operazione inversa per riposizionare il nuovo motore.

ATTUATORI - SPECIFICHE TECNICHE

MOTORE TIMOTION

Motore sollevamento braccio

Carico massimo:	8000 N
Corrente massima:	6 A
Tensione:	DC24V

Motore apertura gambe

Carico massimo:	2500 N
Corrente massima:	2,6 A
Tensione:	DC24V

MOTORE JIECANG

Motore sollevamento braccio

Carico massimo:	8000 N
Corrente massima:	9 A
Tensione:	24-29 VDC

Motore apertura gambe

Carico massimo:	3000 N
Corrente massima:	24-29 VDC
Tensione:	5 A

CENTRALINA E BATTERIA

Identificare il tipo di centralina in dotazione.

CENTRALINATIMOTION

Specifiche tecniche centralina

Ciclo di lavoro:	10%, Max 2Min ON/18Min OFF
Input:	100-240VAC,50/60Hz,1A
Output:	24V $\overline{\overline{=}}$ 10A

Specifiche tecniche batterie estraibile

24V, 5.0AH



MODALITA DI CARICA



Il sollevatore deve essere caricato ad intervalli regolari per assicurare un buon funzionamento del sollevatore e prolungare la durata delle batterie.

La pulsantiera è equipaggiata di un indicatore di carica a led luminosi. Tre led accesi indicano il 100% di carica. Un solo led arancione indica che la carica si sta esaurendo: è opportuno prevedere la ricarica, sono disponibili solo altri 5/6 cicli. Continuare ad utilizzare il sollevatore può recare danni alla batteria, oltre al blocco del motore.

Per caricare, inserire il cavo elettrico in dotazione nell'apposita presa posizionata sotto alla centralina, quindi collegarlo alla presa della corrente fino al raggiungimento della carica completa. Durante la carica i led della pulsantiera lampeggiano progressivamente fino a carica completa. A carica ultimata tutti i led si spengono.



La batteria va estratta solo in caso di sostituzione. Non è infatti necessario rimuoverla per caricarla.

Attenzione:

Mentre si effettua la carica della batteria il sollevatore non può essere usato.

Eseguire regolarmente la ricarica (almeno una volta al mese) anche se il sollevatore rimane inutilizzato. Questo permette di mantenere attiva la batteria.

PULSANTE ROSSO DI EMERGENZA

Il tasto di arresto di emergenza blocca il flusso di corrente.

Per azionarlo premere il bottone rosso (il sollevatore cessa di funzionare).

Per disinserirlo ruotare in senso orario fino allo scatto del pulsante verso l'alto (il sollevatore riprende a funzionare).



COMANDI SUPPLEMENTARI DI EMERGENZA

Se la pulsantiera non dovesse funzionare sono presenti dei comandi supplementari vicino al pulsante rosso di emergenza



- ➔ Comandi per il braccio
- ➔ Comandi per apertura gambe

SGANCIO MECCANICO DI EMERGENZA

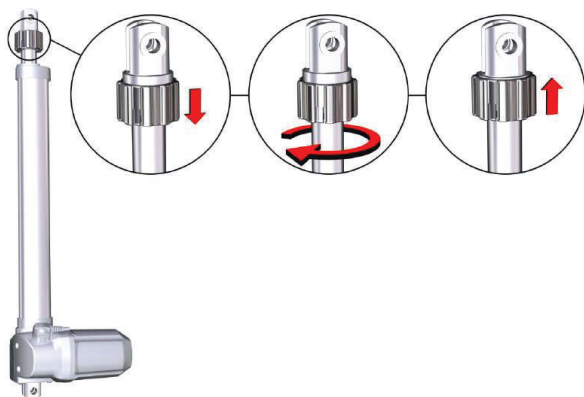
Da usare nel caso pulsantiera, pulsante rosso e comandi posti sopra alla centralina non dovessero funzionare.

Se dovete utilizzare la funzione di discesa d'emergenza, contattate il vostro distributore prima di un successivo utilizzo.

Potete attivare la discesa d'emergenza manualmente, utilizzando la ghiera rossa posizionata nell'attuatore. Prendere con una mano la ghiera e spingerla verso il corpo motore, quindi ruotarla fino a discesa ottenuta.

Riposizionare la ghiera spingendola verso l'alto ruotandola leggermente per incastrare le dentature.

Attenzione: se la ghiera non viene agganciata il motore ruota lo stelo senza nessun movimento del braccio, **questo può succedere anche inavvertitamente**. Per ripristinare agganciare la ghiera come sopra descritto.



CENTRALINA JIECANG

Specifiche tecniche centralina

Ciclo di lavoro: 10%, Max 2Min ON/18Min OFF
Input: 100-240VAC, 50/60Hz, 0,8A Max

Specifiche tecniche batterie estraibile

Batterie LITIO: 25,2V 3,25Ah 81,9Wh



MODALITA DI RICARICA

Il sollevatore deve essere caricato ad intervalli regolari per assicurare un buon funzionamento del sollevatore e prolungare la durata delle batterie.

La pulsantiera è equipaggiata di un indicatore di carica a led luminosi.



Potenza della batteria superiore a 26,5 V, display di carica completo con tutti i tre indicatori verdi.



Livello della batteria inferiore a 26,5 V e superiore a 23,5 V con due indicatori verdi.



Livello della batteria inferiore a 23,5 V e superiore a 21,5 V con un solo indicatore verde.

Se la carica della batteria è inferiore a 21,5 V, l'indicatore lampeggia indicando batteria scarica e il cicalino emette un allarme per richiedere all'utente di caricare.

Per caricare, inserire l'apposito cavo in dotazione nella presa posizionata a lato della centralina, quindi collegarlo alla presa della corrente fino al raggiungimento della carica completa. Il display mostrerà lo stato della ricarica.

Effettuare una carica di 12 ore prima del primo uso.

Eseguire regolarmente la ricarica (almeno una volta al mese) anche se il sollevatore rimane inutilizzato. Questo permette di mantenere attiva la batteria.

Attenzione: mentre si effettua la carica della batteria il sollevatore non può essere usato.

PULSANTI DI EMERGENZA



Interruttore di arresto di emergenza:

in caso di emergenza, l'alimentazione può essere rapidamente interrotta.

Premere l'interruttore di arresto di emergenza, la centralina viene disconnessa, lo schermo viene spento e tutte le azioni correnti si fermano. Ruotando l'interruttore di arresto di emergenza la centralina si riaccende e può essere utilizzata normalmente.

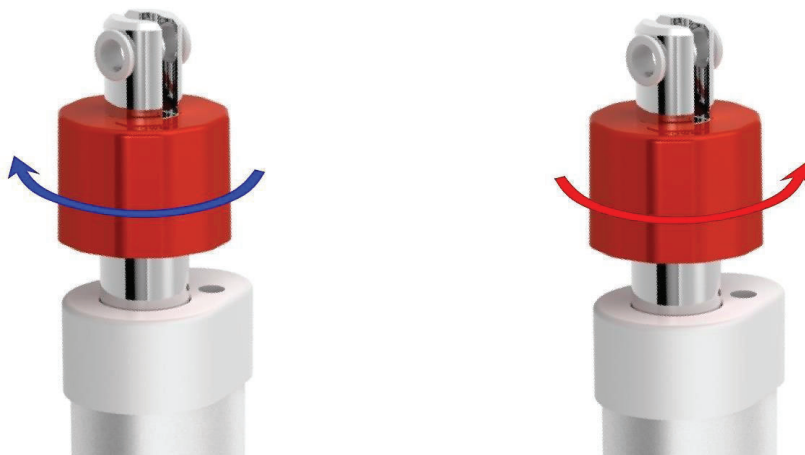
COMANDI SUPPLEMENTARI DI EMERGENZA

Se la pulsantiera non dovesse funzionare, gli stessi tasti sono presenti a lato del display della centralina, con i medesimi simboli e funzioni.



SGANCIO MECCANICO DI EMERGENZA

Da usare nel caso in cui pulsantiera, pulsante rosso e comandi sulla centralina, non dovessero funzionare: utilizzare la ghiera rossa posizionata sull'attuatore.



Ruotare in senso orario per abbassare l'attuatore
Ruotare in senso orario per sollevare l'attuatore

Prima di sollevare il paziente assicurarsi che sul percorso non ci siano ostacoli, come gradini, buche o pavimenti non uniformi e compatti.

Non superare pendenze superiori a 5° d'inclinazione e comunque prestare attenzione sui piani inclinati; non manomettere le batterie e qualsiasi dispositivo elettrico, nel caso affidarsi al personale autorizzato; **NON SOVRACCARICARE**. Rispettare il servizio continuativo 2 minuti ON / 18 off.

Tenere lontano da fiamme e fonti dirette di calore, le batterie potrebbero scoppiare!

Accertarsi sempre che l'imbracatura sia posizionata correttamente in modo da garantire la massima comodità e sicurezza del paziente; manovrare il sollevatore in modo da permettere un comodo aggancio delle asole dell'imbracatura al bilancino, facendo attenzione di abbassarlo il più possibile senza comunque che entri in contatto con il capo del paziente o altre parti del corpo; alzare e abbassare il paziente solo con le gambe del sollevatore aperte e frenate; assicurarsi di tendere bene le cinghie e che le asole siano ben inserite nel gancio del bilancino;

usare l'imbracatura solo per il sollevamento ed il trasporto di pazienti; non usare l'imbracatura se questa presenta segni di danneggiamento o usura; non manomettere o modificare l'imbracatura; non modificare il sollevatore in nessuna sua parte.

Vaimas srl declina ogni responsabilità in caso di utilizzo non corretto del sollevatore o dell'imbracatura.

 IDENTIFICAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMI	CAUSE	SOLUZIONI
Ruote/freni rumorosi o rigidi, difficoltà nello spostamento	Carenza di lubrificazione, ruote usurate	Vedere le istruzioni di manutenzione, eventuale sostituzione delle ruote
Il dispositivo elettrico non solleva/abbassa quando si preme il pulsante sul telecomando	1- Gli spinotti di connessione sono allentati 2- Batterie scariche (vedi indicatore di carica) 3- Il bottone rosso di emergenza è bloccato 4- La ghiera rossa di emergenza è sbloccata 5- Guasto nella pulsantiera, motore o centralina	1- INSERIRE A FONDO GLI SPINOTTI 2- Caricare le batterie 3- Girare in senso orario per rilasciare 4- Agganciare la ghiera rossa 5- Sostituire l'elemento difettoso. Vedere le istruzioni per l'abbassamento di emergenza

DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

Questo prodotto è stato fornito da un fabbricante in conformità alla direttiva RAEE. Questo prodotto potrebbe contenere delle sostanze nocive all'ambiente se smaltite in maniera non corretta o lasciate in punti di raccolta non appropriati e non conformi a quanto previsto dalla legislazione nazionale. Il simbolo "contenitore di spazzatura barrato" vi invita a comportarvi in maniera responsabile e a rispettare l'ambiente favorendo il reimpiego recupero e riciclaggio dei componenti elettrici ed elettronici che, solo al termine del loro ciclo di vita, vanno raccolti e smaltiti in modo separato presso appropriate strutture di raccolta differenziata.

ETICHETTE CE

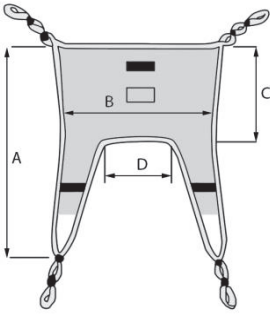


	Fabbricante		Peso massimo sostenibile		Classe elettrica tipo II
	Codice Prodotto		Rifiuto RAEE		Prodotto Conforme CE
	Serial Number		Consultare le istruzioni per l'uso		Medical Device Dispositivo Medico
	Data Produzione		Parte applicata tipo B	IPX4	International Protection
	Unique Device Identifier		Verificare le istruzioni prima dell'uso		

PARTI DI RICAMBIO

Codice		Descrizione
373064		Ruote anteriori – gemellari D. 100
373304		Ruote posteriori – gemellari D. 100 con freno
340503	TIMOTION	Motore sollevamento braccio
340506		Motore apertura gambe
340516		Centralina
340518		Batteria
340534		Pulsantiera
340508	JIECANG	Motore sollevamento braccio
340501		Motore apertura gambe
340543		Centralina
340537		Pulsantiera
340526		Carica Batterie

Di seguito i tipi di imbracatura disponibili:



The diagram illustrates the dimensions of the harness. Dimension A is the total height from the top attachment points to the bottom leg loops. Dimension B is the chest width across the upper body. Dimension C is the length of the leg straps from the waist to the bottom loops. Dimension D is the width of the leg opening at the bottom loops.

Modello: Imbracatura Universale Standard					
Codice	Taglia↓	A	B	C	D
90600011	S	100	90	50	40
90600012	M	108	100	55	48
90600013	L	116	110	60	56
90600014	XL	124	120	60	64

A technical diagram of a universal harness. The harness is shown from the front, featuring a central body panel with a horizontal strap across the chest and two vertical straps on the sides. It has four attachment points at the corners (top and bottom) and two at the sides (top and bottom). Dimension lines indicate: 'A' is the total height from the top attachment points to the bottom attachment points; 'B' is the chest width across the chest strap; 'C' is the side length from the top attachment points to the bottom attachment points; and 'D' is the leg width across the leg straps.

Modello: Imbracatura Universale con Appoggiatesta

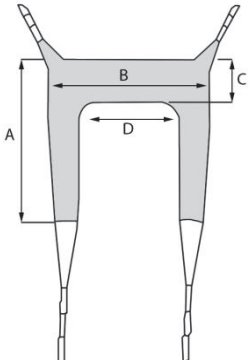
Codice	Taglia↓	A	B	C	D
90600015	S	112	90	72	40
90600016	M	142	100	82	48
90600017	L	152	110	92	56
90600018	XL	162	120	92	64

Modello: Imbracatura Universale Standard e imbottitura gambe

Codice	Taglia↓	A	B	C	D
90600021	S	100	90	50	40
90600022	M	108	100	55	48
90600023	L	116	110	60	56
90600024	XL	124	120	60	64

Modello: Imbracatura Universale con Appoggiatesta e imbottitura gambe

Codice	Taglia↓	A	B	C	D
90600026	S	112	90	72	40
90600027	M	142	100	82	48
90600028	L	152	110	92	56
90600029	XL	162	120	92	64



Modello: Imbracatura per Toilette					
Codice	Taglia↓	A	B	C	D
90600031	S	85	70	20	40
90600032	M	95	80	24	50
90600033	L	100	90	24	60
90600034	XL	110	110	28	70

COMPATIBILITA ELETTROMAGNETICA

Attenzione: gli ausili elettronici possono essere suscettibili ad interferenze di energia elettromagnetica (radio, tv, trasmettitori, telefoni cellulari ...).

Queste interferenze possono causare all'ausilio movimenti non voluti.

Esistono fonti di emissione che causano campi elettromagnetici di esposizione inevitabile:

- 1) Ricetrasmittenti con l'antenna montata direttamente sull'unità trasmittente (walkie-talkie, cellulari, trasmettitori delle forze dell'ordine ...)
- 2) Trasmettitori e ricevitori a lungo raggio (antenne montate all'esterno di veicoli come auto della polizia, taxi, ambulanze ...)
- 3) Trasmettitori e ricevitori a lungo raggio (antenne di stazioni radio e tv).

Come ridurre il verificarsi di queste interferenze:

- 1) Quando l'ausilio è acceso, non usare cellulari, ricetrasmittenti eccetera
- 2) Evitare di star vicino ad eventuali fonti radio
- 3) Attenzione a non aggiungere accessori o componenti elettrici od elettronici
- 4) Riferire al produttore dell'ausilio il verificarsi di inconvenienti dovuti a movimenti non voluti e prendere nota dell'eventuale presenza di fonti radio nelle vicinanze.

Durata prevista del prodotto: 8 anni.

Disponibilità ricambi: 8 anni.

La garanzia copre la durata di anni DUE a decorrere dalla data di acquisto comprovata dallo scontrino fiscale, o altro documento equivalente e copre ogni difetto di materiale e fabbricazione che sia presente prima della consegna.

Ogni vizio o difetto riscontrato dovrà essere tempestivamente comunicato al vostro distributore o agente di zona.

A sua discrezione la Vaimas srl potrà agire tramite riparazione del difetto o sostituzione dei componenti o dell'articolo.

La garanzia non copre i costi aggiuntivi quali:

Spese di spedizione, imballaggio, manodopera o spese varie che sono a carico del cliente.

Dalla garanzia sono escluse:

- Danni dovuti al trasporto se non comunicati al momento della consegna allo spedizioniere
- Riparazioni effettuate in centri e personale non autorizzato
- Il gruppo batteria con garanzia ridotta a 6 mesi dalla data di produzione
- Parti soggette a normale usura
- Danni causati per dolo o cattivo utilizzo
- Modifiche o alterazioni del prodotto
- Tutte le spese non previste dalla presente **Garanzia Contrattuale**, o dalla **Garanzia Legale**, in particolare le spese conseguenti al mancato utilizzo
- Gli interventi realizzati a titolo di **Garanzia** non hanno l'effetto di prolungarla, salvo particolari disposizioni.
- I pezzi eventualmente sostituiti in garanzia diventano di proprietà della Vaimas srl

AVVERTENZE: le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.