



**MOPEDIA®**

MA MP393\_MP394\_02 A\_ITA\_06 2023

**LETTO DEGENZA 3 SNODI ELETTRICO**

---

**MANUALE DI ISTRUZIONI**

ITALIANO

## INDICE

<b>1. CODICI .....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>2. INTRODUZIONE.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>3. DESTINAZIONE D'USO.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE .....</b>	<b>PAG.3</b>
4.1 Norme e direttive di riferimento .....	pag. 4
<b>5. AVVERTENZE GENERALI .....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>6. SIMBOLOGIA UTILIZZATA.....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>7. DESCRIZIONE GENERALE .....</b>	<b>PAG.5</b>
7.1 Vista delle parti.....	pag. 5
<b>8. MONTAGGIO .....</b>	<b>PAG.5</b>
8.1 Montaggio letto.....	pag. 5
8.2 Montaggio attuatore .....	pag. 7
8.3 Collegamento cavi .....	pag. 7
<b>9. PRIMA DI OGNI USO .....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>10. AVVERTENZE PER L'UTILIZZO .....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>11. MODALITÀ D'USO.....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>12. MANUTENZIONE .....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>13. PULIZIA E DISINFEZIONE .....</b>	<b>PAG.9</b>
13.1 Pulizia .....	pag. 9
13.2 Disinfezione.....	pag. 9
<b>14. CONDIZIONI DI SMALTIMENTO .....</b>	<b>PAG.9</b>
14.1 Condizioni di smaltimento generali.....	pag. 9
14.2 Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE: .....	pag. 9
<b>15. DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA.....</b>	<b>PAG.10</b>
<b>16. PARTI DI RICAMBIO E ACCESSORI .....</b>	<b>PAG.12</b>
<b>17. RISOLUZIONE PROBLEMI .....</b>	<b>PAG.13</b>
<b>18. CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>PAG.14</b>
18.1 Specifiche tecniche per tutti i modelli.....	pag. 14
18.2 Dimensioni .....	pag. 14
<b>19. GARANZIA.....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>20. RIPARAZIONI .....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>21. CLAUSOLE ESONERATIVE.....</b>	<b>PAG.16</b>

**CE** Dispositivo medico di classe I  
REGOLAMENTO (UE) 2017/745 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
del 5 aprile 2017 relativo ai dispositivi medici

## 1. CODICI

- MP393** Letto degenza a 3 snodi elettrico GARDENIA 2.0, ad altezza variabile "Trendelemburg"
- MP394** Letto degenza a 3 snodi elettrico **con rete in legno** GARDENIA 2.0, ad altezza variabile "Trendelemburg"

## 2. INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto il letto da degenza a 3 snodi elettrico di MORETTI S.p.A. Il suo design e la sua qualità garantiscono il massimo comfort, la massima sicurezza ed affidabilità. I letti da degenza a 3 snodi elettrici by MOPEDIA di MORETTI S.p.A. sono stati progettati e realizzati per soddisfare tutte le vostre esigenze per un utilizzo pratico e corretto. Questo manuale d'uso contiene dei piccoli suggerimenti per un corretto uso dell'ausilio da voi scelto e dei preziosi consigli per la vostra sicurezza. Si consiglia di leggere attentamente la totalità del presente manuale prima di usare il letto. In caso di dubbi vi preghiamo di contattare il rivenditore, il quale saprà aiutarvi e consigliarvi correttamente.

## 3. DESTINAZIONE D'USO

I letti da degenza MOPEDIA sono destinati per la degenza di persone ricoverate per motivi di salute presso enti, strutture di tipo ospedaliero e/o assistenziale sanitario o in ambito domiciliare.

### ATTENZIONE



- È vietato l'utilizzo del seguente dispositivo per fini diversi da quanto definito nel seguente manuale.
- Moretti S.p.A. declina qualsiasi responsabilità su danni derivanti da un uso improprio del dispositivo o da un uso diverso da quanto indicato nel presente manuale.
- Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche al dispositivo e al seguente manuale senza preavviso allo scopo di migliorarne le caratteristiche.

## 4. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

La MORETTI SpA dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti fabbricati ed immessi in commercio dalla stessa MORETTI SpA. e facenti parte della famiglia LETTI DEGENZA - MOPEDIA sono conformi alle disposizioni applicabili del regolamento 2017/745 sui DISPOSITIVI MEDICI del 5 aprile 2017.

A tal scopo la MORETTI SpA garantisce e dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità quanto segue:

1. I dispositivi in oggetto soddisfano i requisiti generali di sicurezza e prestazione così come richiesti dall'allegato I del regolamento 2017/745 come prescritto dall'allegato IV del suddetto regolamento.
2. I dispositivi in oggetto NON SONO STRUMENTI DI MISURA.
3. I dispositivi in oggetto NON SONO DESTINATI AD INDAGINI CLINICHE.
4. I dispositivi in oggetto vengono commercializzati in confezione NON STERILE.
5. I dispositivi in oggetto sono da considerarsi come appartenenti alla classe I in conformità a quanto stabilito dall'allegato VIII del suddetto regolamento.
6. La MORETTI SpA mantiene e mette a disposizione delle Autorità Competenti, per almeno 10 anni dalla data di fabbricazione dell'ultimo lotto, la documentazione tecnica comprovante la conformità al regolamento 2017/745.

**Nota:** I codici completi di prodotto, il codice di registrazione del Fabbricante (SRN), il codice UDI-DI di base ed eventuali riferimenti a norme utilizzate sono riportati nella Dichiarazione di Conformità UE che MORETTI SPA emette e rende disponibile attraverso i propri canali.

#### 4.1 Norme e direttive di riferimento

Per garantire gli standard di sicurezza per gli utilizzatori del prodotto, Moretti S.P.A testa e ripetta la normativa: UNI CEI 60601-2-52.

**Nota:** Tutti i Test di sicurezza prescritti dalla norma UNI CEI 60601-2 -52 sono stati eseguiti con un materasso in poliuretano espanso Densità 30 kg/m<sup>3</sup>, dimensioni L:(3x)63 tot.195 P:85 H:12,5 cm.

### 5. AVVERTENZE GENERALI



#### ATTENZIONE

Prestare sempre molta attenzione alla presenza di parti in movimento che potrebbero causare intrappolamenti agli arti e lesioni personali.

- Per un utilizzo corretto del dispositivo fare riferimento al presente manuale, dando una particolare attenzione alla Manutenzione e alle avvertenze prima di ogni utilizzo.
- Per un utilizzo corretto del dispositivo consultare il vostro medico o terapeuta.
- Mantenere il prodotto imballato lontano da qualsiasi fonte di calore in quanto l'imballo è fatto di cartone.
- La vita utile del letto è determinata dall'usura di parti non riparabili e/o sostituibili.
- Prestare sempre attenzione alla presenza di bambini.
- Non superare il carico di lavoro in sicurezza massimo consentito.
- Non pulire mai con prodotti aggressivi come: Ammoniaca, Candeggina, Acidi e detersivi abrasivi.
- L'utilizzatore e/o il paziente dovrà segnalare qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente è stabilito.

### 6. SIMBOLOGIA UTILIZZATA



Codice prodotto



Identificativo univoco del dispositivo



Marchio CE



Fabbricante



Lotto di produzione



Leggere il manuale per le istruzioni



Dispositivo Medico



Condizioni di smaltimento



Attenzione



Data di produzione



Smaltimento prodotto secondo la direttiva CE/19/2012



Parte applicata di tipo B

**IP54**

Grado di protezione contro polveri e liquidi



Classe di isolamento



Carico massimo ammesso



Portata max

**7. DESCRIZIONE GENERALE**

MP393 e MP394 Letto degenza a 3 snodi elettrico dual, ad altezza variabile "Trendelemburg

**7.1 Vista delle parti**

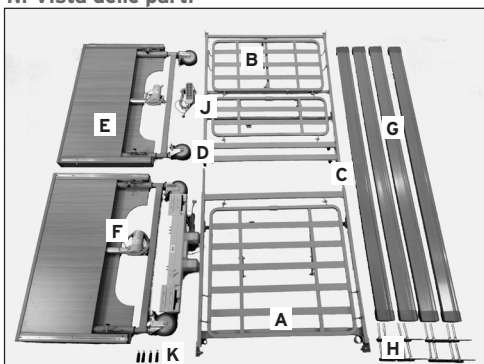


Fig.1

Elenco delle parti

- A N°1 telaio rete lato alzatasta
- B N°1 telaio rete lato alzagambe
- C N°2 tubolari rettangolari di collegamento telaio
- D N°4 pomelli per bloccare il telaio
- E N°1 testiera
- F N°1 pediera
- G N°4 stecche in legno per sponde
- H N°4 slitte in materiale plastico per sponde
- I N°1 attuatore doppio
- J N°1 telecomando
- K N°4 pin di sicurezza sponde

**8. MONTAGGIO**

**8.1 Montaggio letto**

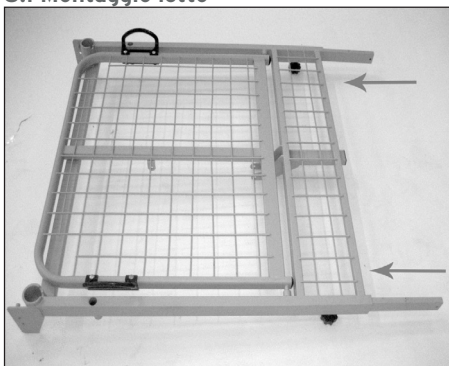


Fig.2

1. Inserire i tubolari rettangolari nel telaio alzatasta e spingerli fino alla battuata (Fig.2)

- Unire il telaio alzatasta con il telaio alzagambe spingendo la struttura fino in fondo e stringere le 4 manopole di blocco (Fig.3)(Fig.3a)



Fig.3

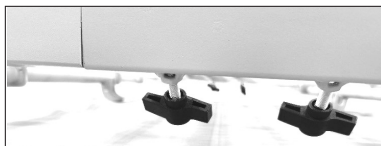


Fig.3a

- Disinserire il perno nero e bloccarlo in posizione di apertura ruotandolo di 90°, dopodiché unire la struttura alla testiera e alla pediera (elementi identici), facendo attenzione a inserire correttamente i perni in metallo negli appositi alloggi e che le ruote siano tutte bloccate durante questo procedimento. Reinserrire il perno nero sbloccandolo (Fig.4)
- Inserire i tubolari circolari delle slitte negli appositi fori ai lati delle sponde, facendo attenzione che la parte sagomata e la parte appuntita delle sponde e della slitta siano rivolte verso l'alto. Montare le slitte su entrambi i lati. (Fig.5)

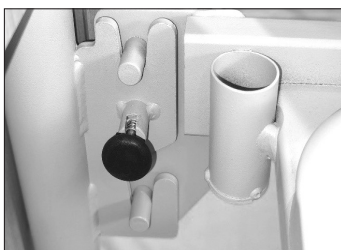


Fig.4

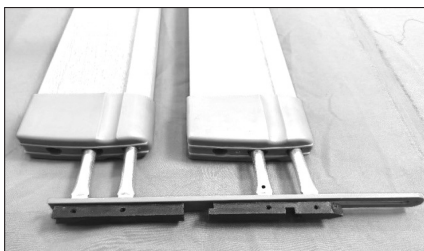


Fig.5

- Inserire le due coppie di sponde nella parte inferiore delle guide predisposte sulla testiera e sulla pediera in legno. Eseguire questa operazione prima da un lato e poi dall'altro premendo il pulsante di bloccaggio per l'inserimento della slitta nella guida, successivamente rilasciare il pulsante per bloccarle (Fig.6)
- Posizionare i pin di sicurezza alla base delle guide, dopo l'inserimento delle sponde (Fig.7)



Fig.6



Fig.7

(Immagini a scopo illustrativo)

## 8.2 Montaggio attuatore



### ATTENZIONE

Predisporre una superficie morbida al di sotto del motore per attutire un'eventuale caduta, e non rimuoverla fino alla fine del processo descritto di seguito

1. Orientare l'attuatore al di sotto della rete, assicurandosi che ogni motore muova la sezione corretta (**Fig.8, Fig.9, Fig.10**)

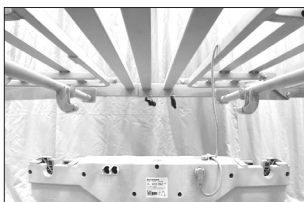


Fig.8

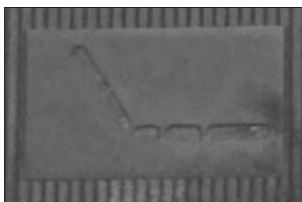


Fig.9



Fig.10

2. Inserire le linguette delle barre all'interno degli alloggi del motore fino a farle scattare entrambe (**Fig.11**)
3. Chiudere il vano del meccanismo con gli appositi coperchi, facendoli scorrere lateralmente facendo attenzione a non staccare il motore dalle sezioni (**Fig.12**)

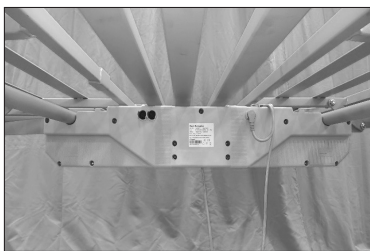


Fig.11

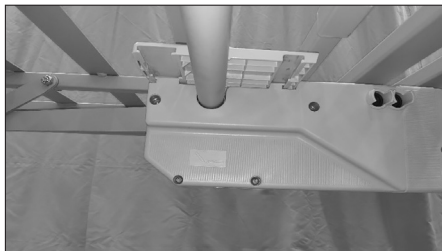


Fig.12

## 8.3 Collegamento cavi

Il doppio motore funge sia da attuatore che da centralina, per cui sarà necessario collegare il telecomando e i cavi degli attuatori di testiera e pediera direttamente su di esso negli appositi attacchi

## 9. PRIMA DI OGNI USO

- Verificare sempre lo stato di usura delle parti meccaniche in gioco in modo tale da garantire un'utilizzo del dispositivo in totale sicurezza per persone e cose
- Verificare il corretto assemblaggio del dispositivo con particolare attenzione alle viti di bloccaggio della testiera, della pediera e delle articolazioni meccaniche in generale

## 10. AVVERTENZE PER L'UTILIZZO

- Prima di effettuare qualsiasi regolazione sul letto assicurarsi di aver bloccato tutte le ruote con il relativo freno
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sia di pulizia, di manutenzione o semplicemente di spostamento del letto disconnettere la spina della tensione di rete
- Non utilizzare prese multiple mobili aggiuntive o cavi di prolunga
- Non collegare al letto alcuni dispositivi elettrici non previsti dal funzionamento normale



**ATTENZIONE!!!** Il letto include parti in movimento azionate elettricamente. Azionare elementi movimentabili del letto, in modo inopportuno, potrebbe portare allo schiacciamento di alcune parti degli arti del paziente. Si raccomanda al momento dell'uso di fare estrema attenzione ai movimenti elettrici, avendo cura che il paziente sia posizionato con tutti gli arti stabilmente adagiati sulla parte superiore del letto

## 11. MODALITÀ D'USO

Il letto da degenza MP393 (GARDENIA 2.0) offre la possibilità di regolare l'inclinazione dell'alzatesta, dell'alzagambe, di eseguire un'elevazione del piano rete ed inoltre permette una regolazione dell'altezza indipendente tra la testiera e la pediera creando la possibilità di avere la regolazione "Trendelemburg e Controtrendelemburg".

Il dispositivo è munito di chiave magnetica che sblocca le funzioni del telecomando, avvicinandolo alla base vicino al simbolo indicato di seguito.



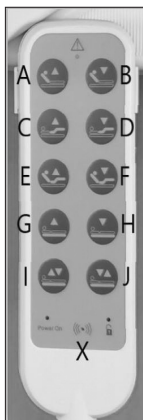
### ATTENZIONE

Prima di ogni regolazione si raccomanda di bloccare le ruote del letto attraverso i freni montati su ciascuna ruota.



### ATTENZIONE

Collegare il cavo di alimentazione per la tensione di rete ad una presa 220-230 VAC



- A - Pulsante regolazione alzatesta (SU)
- B - Pulsante regolazione alzatesta (GIÙ)
- C - Pulsante regolazione alzagambe (SU)
- D - Pulsante regolazione alzagambe (GIÙ)
- E - Pulsante regolazione combinata alzatesta/alzagambe (SU)
- F - Pulsante regolazione combinata alzatesta/alzagambe (GIÙ)
- G - Pulsante regolazione elevazione rete (SU)
- H - Pulsante regolazione elevazione rete (GIÙ)
- I - Pulsante regolazione "Controtrendelemburg" (testa SU, gambe GIÙ)
- L - Pulsante regolazione "Trendelemburg" (testa GIÙ, gambe SU)
- X - Zona magnetica per lo sblocco funzioni

N.B. Il dispositivo in questione potrebbe non essere installato su questo modello di telecomando. Il produttore si riserva il diritto di decidere autonomamente in base al tipo di elettronica che equipaggia il letto

## 12. MANUTENZIONE

I dispositivi della linea MOPEDIA by Moretti S.p.A. al momento dell'immissione in commercio sono controllati accuratamente e provvisti di marchio CE. Per la sicurezza del paziente e del medico si raccomanda di far controllare dal produttore o da un laboratorio autorizzato, almeno una volta l'anno, l'idoneità all'uso del prodotto. Per ispezione periodica si intende un esame delle seguenti parti:

- La struttura portante del letto e del meccanismo di sollevamento con i relativi attacchi, comandi, dispositivi di sicurezza e dispositivi di sostegno della persona
- Le sponde laterali (verificare il fissaggio e la movimentazione)
- Controllare montaggio ruote e funzionamento freni
- Verificare l'integrità dei cavi e delle spine di rete
- Verificare tutti i punti di saldatura

In caso di riparazione si raccomanda l'utilizzo di ricambi ed accessori originali.



## 13. PULIZIA E DISINFEZIONE

### 13.1 Pulizia

Utilizzare esclusivamente un panno umido e del sapone neutro. Successivamente asciugare bene prima dell'utilizzo. Utilizzare acqua ad una temperatura non superiore ai 30 °C. Non utilizzare macchine di lavaggio a getto di acqua e/o vapore.

### 13.2 Disinfezione

Se è necessario effettuare una disinfezione del prodotto utilizzare un comune detergente disinfettante.

N.B. Evitare assolutamente di utilizzare prodotti acidi, alcalini o solventi come ad esempio l'acetone o il diluente.

## 14. CONDIZIONI DI SMALTIMENTO

### 14.1 Condizioni di smaltimento generali

In caso di smaltimento del dispositivo non usare mai i normali sistemi di conferimento dei rifiuti solidi urbani. Si raccomanda invece di smaltire il dispositivo attraverso le comuni isole ecologiche comunali per le previste operazioni di riciclo dei materiali utilizzati.

### 14.2 Avvertenze per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della direttiva europea 2012/19/UE:

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani. Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente il prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energie e di risorse. Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente le apparecchiature elettromedicali, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile sbarrato.

## 15. DICHIARAZIONE DI COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

Il dispositivo è progettato per essere utilizzato nell'ambiente elettromagnetico specificato nelle tabelle che seguono. L'utilizzatore del dispositivo deve assicurarsi che venga effettivamente utilizzato nelle condizioni specificate.

Tabella 1


Guida e dichiarazione del costruttore-emissioni elettromagnetiche		
Il dispositivo è previsto per funzionare nell' ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo deve garantire che esso venga usato in tale ambiente.		
Prove di emissione	Conformità	Ambiente elettromagnetico-guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il dispositivo utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno e per la ricarica della batteria. Perciò le sue emissioni RF sono molto basse e verosimilmente non causano nessuna interferenza negli apparecchi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il dispositivo è adatto per l'uso in tutti gli edifici, compresi gli edifici domestici e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica in bassa tensione che alimenta edifici destinati ad usi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	
Emissioni di fluttuazioni di tensione/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Tabella 2

Guida e dichiarazione del costruttore-emissioni elettromagnetiche			
Il dispositivo è previsto per funzionare nell' ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo deve garantire che esso venga usato in tale ambiente.			
Prove di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico-guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 6$ kV a contatto $\pm 8$ kV in aria	$\pm 6$ kV a contatto $\pm 8$ kV in aria	Informazioni valide sia per l'uso del dispositivo che per la fase di ricarica della batteria. I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere almeno del 30%.
Transitori/treni elettrici veloci IEC 61000-4-4	$\pm 2$ KV per linee di alimentazione di potenza $\pm 1$ kV per linee di ingresso/uscita	2KV per linee di alimentazione di potenza $\pm 1$ kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della tensione di rete, per la ricarica della batteria, dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero
Sovratensioni IEC 61000-4-5	1 kV modo differenziale $\pm 2$ KV modo comune	1 kV modo differenziale $\pm 2$ KV modo comune	La qualità della tensione di rete, per la ricarica della batteria, dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni della tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione. IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% buco in UT) per 0.5 cicli 40% UT (60% buco in UT) per 5 cicli 70% UT (30% buco in UT) per 25 cicli <5% UT (>95% buco in UT) per 5 s.	<5% UT (>95% buco in UT) per 0.5 cicli 40% UT (60% buco in UT) per 5 cicli 70% UT (30% buco in UT) per 25 cicli <5% UT (>95% buco in UT) per 5 s.	La qualità della tensione di rete per la ricarica della batteria dovrebbe essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.

Campo magnetico frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici a frequenza di rete dovrebbero avere livelli caratteristici di una località tipica in ambiente commerciale o ospedaliero. (Valido sia per l'uso del dispositivo che per la fase di ricarica della batteria).
Nota UT è la tensione di rete in c.a. prima dell'applicazione del livello di prova.			

**Tabella 3**

Guida e dichiarazione del costruttore-immunità elettromagnetica			
Il dispositivo è previsto per funzionare nell' ambiente elettromagnetico sotto specificato. Il cliente o l'utilizzatore del dispositivo dovrebbe assicurarsi che esso venga utilizzato in tale ambiente. Garantire che esso venga usato in tale ambiente.			
Prove di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico-guida
RF condotta IEC 61000-4-6	3 V eff. Da 150 KHz a 80 MHz	3 V eff.	Gli apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati vicino a nessuna parte, compresi i cavi, eccetto quando rispettano le distanze di separazione raccomandate calcolate dall'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore Distanze di separazione raccomandate $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 Mhz  $d = 2,3\sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz  $d = 7,7$ m durante le operazioni di ricarica ove "P" è la potenza massima nominale d'uscita del trasmettitore in Watt (W) secondo il costruttore del trasmettitore e "d" è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). L'intensità del campo dei trasmettitori a RF fissi, come determinato in un'indagine elettromagnetica del sito, potrebbe essere minore del livello di conformità in ciascun intervallo di frequenza. Si può verificare interferenza in prossimità di apparecchi contrassegnati dal seguente simbolo: 
RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza più alta. NOTA 2: Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.			

- <sup>a</sup> Le intensità di campo per trasmettitori fissi, come le stazioni di base per i radiotelefoni (cellulari e cordless) e radiomobili terrestri, apparecchi per radioamatori, trasmettitori radio in AM e FM ed trasmettitori TV non possono essere previste teoricamente con precisione. Per stabilire un ambiente elettromagnetico causato da trasmettitori a RF fissi si dovrebbe considerare un'indagine elettromagnetica sul sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui si usa Nefti supera il livello di conformità applicabile alla RF di cui sopra, si dovrebbe porre sotto osservazione il funzionamento normale. Se si notano prestazioni anormali, possono essere necessarie misure aggiuntive, come un diverso orientamento o posizione.
- <sup>b</sup> Le intensità di campo su un intervallo di frequenze da 150 kHz a 80 MHz dovrebbero essere inferiori a 3 V/m.

Tabella 4

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili						
Il dispositivo è previsto per funzionare in un ambiente elettromagnetico in cui sono sotto controllo i disturbi irradiati RF. Il cliente o l'utilizzatore può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche assicurando una distanza minima fra gli apparecchi di comunicazione mobili e portatili a RF (trasmettitori) ed il carica batterie durante la fase di carica e l'intero dispositivo durante il suo funzionamento come sotto raccomandato, in relazione alla potenza di uscita massima degli apparecchi di radiocomunicazione						
Prove	Distanza di separazione in relazione alla frequenza del trasmettitore m					
Potenza nominale di uscita massima del trasmettitore W	Per la fase di ricarica della batteria	Durante l'utilizzo	Per la fase di ricarica della batteria	Durante l'utilizzo	Per la fase di ricarica della batteria	Durante l'utilizzo
	da 150 kHz a 80 MHz d = 1,2√P	da 150 kHz a 80 MHz d = 1,2√P	da 80 kHz a 800 MHz d = 1,2√P	da 80 kHz a 800 MHz d = 1,2√P	da 800 kHz a 2,5 GHz d = 1,2√P	da 800 kHz a 2,5 GHz d = 1,2√P
0,01	0,12	0,12	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	12	12	23	23
Per i trasmettitori con potenza nominale massima di uscita non riportata, la distanza di separazione raccomandata d, in metri (m), può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, ove P è la massima potenza nominale d'uscita del trasmettitore, in watt (W), secondo il fabbricante del trasmettitore.						
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per l'intervallo di frequenza più alto.						
NOTA 2: Queste linee guida potrebbero non applicarsi in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone						

## 16. PARTI DI RICAMBIO E ACCESSORI

Per le parti di ricambio e gli accessori fare riferimento esclusivamente al catalogo generale Moretti. Accessori disponibili:

MPA301 Alzamalati da letto

MPA303 Asta per flebo

MPA305 Tavolino per letto degenza

MPA307 Prolunga per sponde

**17. RISOLUZIONE PROBLEMI**

<b>SINTOMI</b>	<b>PROBABILI CAUSE</b>	<b>SOLUZIONE</b>
<b>NESSUN COMANDO FUNZIONANTE</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La spina elettrica non è collegata alla presa tensione di rete</li> <li>2. Il telecomando non è collegato alla centralina</li> <li>3. Probabile difetto al telecomando o centralina</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Collegare la spina elettrica</li> <li>2. Controllare ed eventualmente collegare il telecomando alla centralina</li> <li>3. Contattare il centro assistenza per una diagnosi più precisa del problema</li> </ol>
<b>L'ALZATESTA ELETTRICO NON FUNZIONA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'attuatore alzatesta non è collegato alla centralina</li> <li>2. L'attuatore o telecomando o centralina possono essere difettosi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare ed eventualmente collegare l'attuatore alla centralina</li> <li>2. Contattare il centro assistenza per una diagnosi più precisa del problema</li> </ol>
<b>L'ALZAGAMBE ELETTRICO NON FUNZIONA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'attuatore alzagambe non è collegato alla centralina</li> <li>2. L'attuatore o telecomando o centralina possono essere difettosi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare ed eventualmente collegare l'attuatore alla centralina</li> <li>2. Contattare il centro assistenza per una diagnosi più precisa del problema</li> </ol>
<b>L'ELEVAZIONE ELETTRICA DEL LETTO NON FUNZIONA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'attuatore elevazione non è collegato alla centralina</li> <li>2. L'attuatore o telecomando o centralina possono essere difettosi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare ed eventualmente collegare l'attuatore alla centralina</li> <li>2. Contattare il centro assistenza per una diagnosi più precisa del problema</li> </ol>
<b>L'ELEVAZIONE TRENDELEMBURG/ CONTROTRENDELEMBURG NON FUNZIONA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uno oppure entrambi gli attuatori (testiera/pediera) non sono collegati alla centralina</li> <li>2. L'attuatore/i o telecomando o centralina possono essere difettosi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controllare ed eventualmente collegare gli attuatori alla centralina</li> <li>2. Contattare il centro assistenza per una diagnosi più precisa del problema</li> </ol>

## 18. CARATTERISTICHE TECNICHE

### 18.1 Specifiche tecniche per tutti i modelli

<b>Forza richiesta per azionare i comandi sul telecomando</b>	5N
<b>Alimentazione elettrica</b>	220 Vac 50-60 Hz
<b>Tensione in uscita dalla centralina</b>	24 VDc
<b>Classe di protezione</b>	IP 54
<b>Livello di rumorosità</b>	< 45 dB
<b>Classe di isolamento</b>	Classe 2
<b>Materiali utilizzati</b>	Struttura in tubolare d'acciaio verniciato a polveri, piano in rete di acciaio elettrosaldato. Testiera e pediera in legno e sponde in alluminio

### 18.2 Dimensioni

Dimensioni letto: cm 216x102x127h

Dimensioni rete: cm 187x80x40÷81h

Altezza massima alla testiera/pediera: cm 127

Altezza minima alla testiera/pediera: cm 25

Angolo massimo alzatesta: 70°

Angolo massimo alzagambe: 30°

Angolo massimo "Trendelemburg" (testa giu', gambe su): 12°

Angolo massimo "Controtrendelemburg" (testa su, gambe giu'): 12°

<b>Peso supportato</b>	135 kg
<b>Peso totale</b>	94 kg
<b>Peso testiera</b>	22 kg
<b>Peso pediera</b>	22 kg
<b>Peso telaio testiera</b>	18 kg
<b>Peso telaio pediera</b>	21 kg
<b>Peso kit elettrico</b>	9 kg
<b>Carico massimo di lavoro</b>	170 kg

## 19. GARANZIA

Tutti i prodotti Moretti sono garantiti da difetti di materiale o fabbricazione per un periodo di 2 (due) anni dalla data di vendita del prodotto, salvo eventuali esclusioni e limitazioni specificate di seguito. Questa garanzia non è valida in caso di uso improprio, abuso o modifica del prodotto e per la mancata aderenza alle istruzioni per l'uso. La corretta destinazione d'uso del prodotto è indicata nel manuale d'uso

Moretti non è responsabile di danni risultanti, di lesioni personali o quant'altro causato o relativo all'installazione e/o all'uso dell'apparecchiatura non scrupolosamente conforme alle istruzioni riportate nei manuali per l'installazione, il montaggio e l'uso.

Moretti non garantisce i prodotti Moretti contro danni o difetti nelle seguenti condizioni: calamità naturali, operazioni di manutenzione o riparazione non autorizzate, danni derivanti da problemi dell'alimentazione elettrica (dove prevista), utilizzo di parti o componenti non forniti da Moretti, mancata aderenza alle linee guida e istruzioni per l'uso, modifiche non autorizzate, danni di spedizione (diversa dalla spedizione originale da Moretti), oppure dalla mancata esecuzione della manutenzione così come indicato nel manuale.

Non sono coperti da questa garanzia componenti usurabili se il danno è da imputarsi al normale utilizzo del prodotto.

## 20. RIPARAZIONI

Riparazione in garanzia

Nel caso in cui un prodotto Moretti presenti difetti di materiale o fabbricazione durante il periodo di garanzia, Moretti valuterà con il cliente se il difetto del prodotto è coperto dalla garanzia. Moretti, a sua insindacabile discrezione, può sostituire o riparare l'articolo in garanzia, presso un rivenditore Moretti specificato o presso la propria sede. I costi della manodopera relativi alla riparazione del prodotto possono essere a carico di Moretti se si determina che la riparazione ricade nell'ambito della garanzia. Una riparazione o sostituzione non rinnova né proroga la garanzia.

### Riparazione di un prodotto non coperto dalla garanzia

Si può restituire, affinché sia riparato, un prodotto non coperto dalla garanzia solo dopo aver ricevuto autorizzazione preventiva dal servizio clienti Moretti. I costi della manodopera e di spedizione relativi a una riparazione non coperta dalla garanzia saranno completamente a carico del cliente o del rivenditore. Le riparazioni su prodotti non coperti dalla garanzia sono garantite per 6 (sei) mesi, a decorrere dal giorno in cui si riceve il prodotto riparato.

### Prodotti non difettosi

Il cliente sarà avvisato se, dopo avere esaminato e provato un prodotto restituito, Moretti conclude che il prodotto non è difettoso. Il prodotto sarà restituito al cliente e saranno a suo carico i costi di spedizione dovuti alla restituzione.

### Ricambi

I ricambi originali Moretti sono garantiti per 6 (sei) mesi a decorrere dal giorno in cui si riceve il ricambio.

## 21. CLAUSOLE ESONERATIVE

Salvo quanto specificato espressamente in questa garanzia ed entro i limiti di legge, Moretti non offre nessun'altra dichiarazione, garanzia o condizione, espressa o implicita, comprese eventuali dichiarazioni, garanzie o condizioni di commerciabilità, idoneità per uno scopo particolare, non violazione e non interferenza. Moretti non garantisce che l'uso del prodotto Moretti sarà ininterrotto o senza errori. La durata di eventuali garanzie implicite che possano essere imposte dalle norme di legge è limitata al periodo di garanzia, nei limiti delle norme di legge. Alcuni stati o paesi non permettono limitazioni sulla durata di una garanzia implicita oppure l'esclusione o la limitazione di danni accidentali o indiretti in relazione a prodotti per i consumatori. In tali stati o paesi, alcune esclusioni o limitazioni di questa garanzia possono non applicarsi all'utente. La presente garanzia è soggetta a variazioni senza preavviso.



### CERTIFICATO DI GARANZIA

Prodotto \_\_\_\_\_

Acquistato in data \_\_\_\_\_

Rivenditore \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

Venduto a \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_



**MORETTI S.P.A.**

Via Bruxelles, 3 - Meleto 52022 Cavriglia (Arezzo) Tel. +39 055 96 21 11

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com) email: [info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)

MADE IN P.R.C.









**MOPEDIA®**

MA MP393\_MP394\_01 A\_ENG\_06 2023

**HOSPIYAL BEDS THREE-JOINTED ELECTRIC BEDS**

---

**INSTRUCTION MANUAL**

ENGLISH

## INDEX

<b>1. CODES.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>2. INTRODUCTION.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>3. INTENDED USE.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>4. DECLARATION OF CONFORMITY .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.3</b>
4.1 Reference standards and directives .....	.....	pag. 4
<b>5. GENERAL WARNINGS .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>6. SYMBOLS .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>7. GENERAL DESCRIPTION.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.5</b>
7.1 View of the parts .....	.....	pag. 5
<b>8. ASSEMBLY .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.5</b>
8.1 Bed assembly .....	.....	pag. 5
8.2 Motor assembly .....	.....	pag. 6
8.3 Cables connection .....	.....	pag. 7
<b>9. BEFORE EVERY USE .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>10. WARNINGS ON USE.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>11. HOW TO USE.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>12. MAINTENANCE .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>13. CLEANING AND DISINFECTION .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.9</b>
13.1 Cleaning .....	.....	pag. 9
13.2 Disinfection.....	.....	pag. 9
<b>14. CONDITIONS OF DISPOSAL .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.9</b>
14.1 General conditions of disposal.....	.....	pag. 9
14.2 Instructions for correct disposal in accordance with european directive 2002/96/ec: .....	.....	pag. 9
<b>15. DECLARATION OF ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.9</b>
<b>16. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.12</b>
<b>17. TROUBLESHOOTING .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.13</b>
<b>18. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.14</b>
18.1 Technical specifications for all models.....	.....	pag. 14
18.2 Dimensions .....	.....	pag. 14
<b>19. WARRANTY .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>20. REPAIRS .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>21. NON-LIABILITY CLAUSE .....</b>	<b>.....</b>	<b>PAG.15</b>

**CE** I Class Medical Device

REGULATION (EU) 2017/745 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 5 April 2017 concerning medical devices

## 1. CODES

- MP393** Three-jointed electric dual "Trendelenburg" hospital bed, variable height GARDENIA 2.0
- MP394** Three-jointed electric "Trendelenburg" hospital bed with wooden net, variable height GARDENIA 2.0

## 2. INTRODUCTION

Thank you for choosing the three-jointed electric hospital bed of MORETTI S.p.A. The design and quality guarantees unbeatable comfort, safety and reliability. The three-jointed electric hospital bed in the MOPEDIA range by MORETTI S.p.A. have been designed and manufactured to satisfy all your needs for practical and correct use. This user manual contains some suggestions on how to use the bed properly and safely. Please read this manual in full before you use the device. Should you have any queries, please contact your dealer for suitable advice and assistance.

## 3. INTENDED USE

MOPEDIA hospital beds are intended for patients admitted for health reasons at hospitals and/or healthcare structures and entities or for use at home.



### WARNING

- Do not use the product for any purpose other than that specified in this manual.
- Moretti S.p.A. declines any and all liability for damages resulting from improper use of the device or any use other than that specified in this manual.
- The manufacturer reserves the right to modify the device and its relevant manual without prior notice, in order to improve the product's features.

## 4. DECLARATION OF CONFORMITY

Moretti S.p.A. declares under its sole responsibility that the product made and traded by Moretti S.p.A. and belonging to the group of MEDICAL BEDS - MOPEDIA complies with the provisions of the regulation 2017/745 on MEDICAL DEVICES of 5 April 2017. For this purpose, Moretti S.p.A. guarantees and declares under its sole responsibility what follows:

1. The devices satisfy the requirements of general safety and performance requested by the Annex I of regulation 2017/745 as laid down by the Annex IV of the above mentioned regulation.
2. The devices ARE NOT MEASURING INSTRUMENTS.
3. The devices ARE NOT MADE FOR CLINICAL TESTS.
4. The devices are packed in NON-STERILE BOX.
5. The devices belong to class I in accordance with the provisions of Annex VIII of the above mentioned regulation
6. Moretti S.p.A. provides to the Competent Authorities the technical documentation to prove the conformity to the 2017/745 regulation, for at least 10 years from the last lot production.

**Note:** Complete product codes, the manufacturer registration code (SRN), the UDI-DI code and any references to used regulations are included in the EU declaration of conformity that Moretti S.p.A. releases and makes available through its channels.

#### 4.1 Reference standards and directives

To ensure safety standards for users of the product, Moretti S.P.A tests and repeats the legislation: UNI CEI 60601-2-52.

### 5. GENERAL WARNINGS



#### WARNING

Take extreme care in the presence of moving parts that could trap limbs and cause injury.

- Refer to this manual for correct use of the device, paying particular attention to maintenance and to the precautions before every use.
- Consult your doctor or therapist for correct use of the device.
- Keep the packaged product away from sources of heat, as the packaging is cardboard.
- The lifetime of the device depends on wear and tear of non-repairable and/or non-replaceable parts.
- Always take care when children are present.
- Do not exceed the maximum load for safe use.
- Never clean with aggressive products such as: Ammonia, bleach, acids and abrasive detergents.
- The user and/or the patient will have to report any serious accident that have occurred related the device to the manufacturer and appropriate authority of the State which the user and/or patient belongs to.

### 6. SYMBOLS



Product code



Unique Device Identification



CE mark



Manufacturer



Batch Lot



Read the instruction manual



Medical Device



Condizioni di smaltimento



Attention, should read the instructions



Production dates



Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE)



B Type



Degree of protection against dusts and liquids



Insulation class



Maximum permissible load



Maximum Load

## 7. GENERAL DESCRIPTION

MP393 and MP394 Trendeleburg' electric dual 3-articulation, height-adjustable hospital bed.

### 7.1 View of the parts

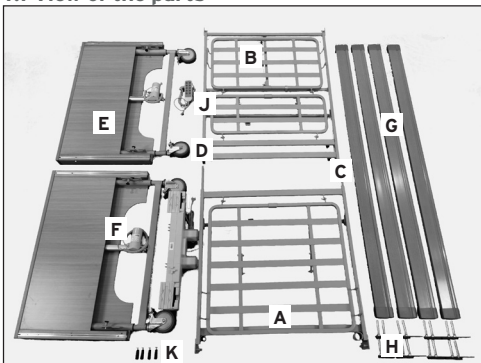


Fig.1

#### List of parts

- A N°1 mesh frame head raiser part
- B N°1 mesh frame leg raiser part
- C N°2 frame connection rectangular tubes
- D N°4 knobs to lock the frame
- E N°1 headboard
- F N°1 footboard
- G N°4 wooden slats for the sides
- H N°4 plastic slides for the sides

## 8. ASSEMBLY

### 8.1 Bed assembly

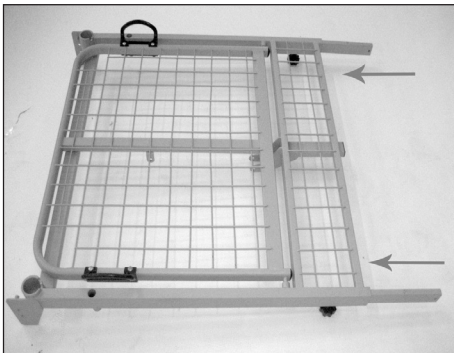


Fig.2

1. Insert the rectangular tubes into the headrest frame and push them up to the stop (Fig.2)

2. Join the headrest frame with the leg frame by pushing the frame all the way down and tighten the 4 locking knobs (Fig.3)(Fig.3a)



Fig.3

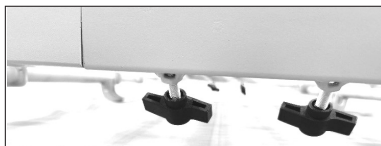


Fig.3a

3. Disengage the black pin and lock it in the open position by turning it 90°, then join the frame to the headboard and footboard (identical elements), taking care to insert the metal pins correctly into the appropriate slots and that the castors are all locked during this process. Reinsert the black pin by releasing it (Fig.4)
4. Insert the circular tubes of the slides into the holes provided on the sides of the tail lifts, making sure that the shaped and pointed parts of the tail lifts and the slide are facing upwards. Mount the slides on both sides(Fig.5)

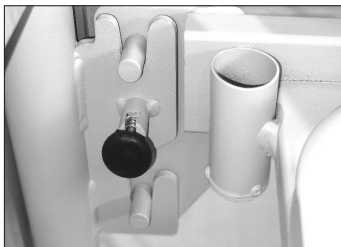


Fig.4



Fig.5

5. Insert the two pairs of side rails into the bottom of the guides provided on the headboard and on the wooden footboard. Carry out this operation first one side and then the other by pressing the locking button for insertion of the slide into the guide, then release the button to lock them(Fig.6)
6. Position the safety pins at the base of the rails, after inserting the side rails (Fig.7)



Fig.6



Fig.7

## 8.2 Motor assembly

Images for illustrative purposes





**WARNING!**

Provide a soft surface underneath the motor to cushion a possible fall, and do not remove it until the end of the process described below

1. Place the actuator below the grid, ensuring that each motor moves the correct section (Fig.8, Fig.9, Fig.10)

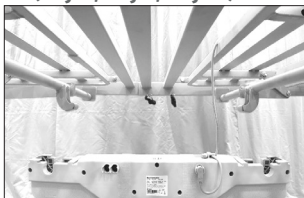


Fig.8

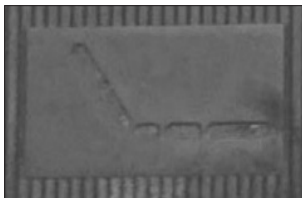


Fig.9



Fig.10

2. Insert the bar tabs inside the motor housing until they both snap in. (Fig.11)
3. Close the mechanism compartment with the covers, sliding them to the side, taking care not to detach the motor from the sections (Fig.12)

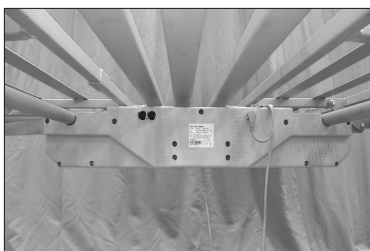


Fig.11

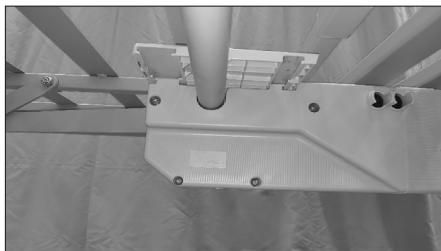


Fig.12

### 8.3 Cables connection

The double motor acts as both an actuator and a control unit, so it will be necessary to connect the remote control and the cables of the headboard and footboard actuators directly to it in the appropriate connections.

### 9. BEFORE EVERY USE

- Always check for wear and tear of moving mechanical parts, in order to ensure that the wheelchair can be used in total safety for both people and property
- Check that the device is correctly assembled, taking particular care over the locking screws of the headboard, the footboard and the mechanical joints in general

### 10. WARNINGS ON USE

- Ensure that all the wheels are locked with their brake before making any adjustment to the bed
- Always disconnect the power cable from the mains electricity before performing any cleaning or maintenance operations or simply moving the bed
- Do not use additional mobile multiple plug sockets or extension cables
- Do not connect any electrical devices not intended for normal functioning to the bed

ENGLISH



**WARNING!!!** The bed includes electrically controlled, moving parts. Operating the moving parts of the bed inappropriately could result in crushing of parts of the patient's limbs. Extreme care must be taken in using the electrical movements, making sure that the patient is positioned with all limbs stably resting on the top of the bed

## 11. HOW TO USE

The MP393 (GARDENIA 2.0) hospital bed offers the possibility of adjusting the inclination of the head raiser and the leg raiser, using the relative buttons on the remote control. The device is equipped with a magnetic key that unlocks the functions of the remote control by bringing it close to the base near the symbol shown below.



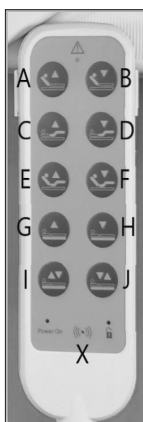
### WARNING

Always lock the bed wheels with the brakes on each wheel before Any adjustment



### WARNING

Connect the power cable to a 220-230 VAC mains plug



- A Head raiser adjustment button (UP)
- B Head raiser adjustment button (DOWN)
- C Leg raiser adjustment button (UP)
- D Leg raiser adjustment button (DOWN)
- E Combined head raiser/leg raiser adjustment button (UP)
- F Combined head raiser/leg raiser adjustment button (DOWN)
- G Mesh lifting adjustment button (UP)
- H Mesh lifting adjustment button (DOWN)
- I "Reverse Trendelenburg" adjustment button (head UP, legs DOWN)
- L "Trendelenburg" adjustment button (head DOWN, legs UP)
- X Magnetic zone for unlocking functions

N.B. The device in question might not be installed on this remote control model. The manufacturer reserves the right to decide independently, based on the type of electronics with which the bed is equipped

## 12. MAINTENANCE

MOPEDIA devices manufactured by Moretti S.p.A. are CE marked and carefully checked before being commercialised. For patient and doctor safety, have the product checked at least once a year by the manufacturer or by an authorised laboratory to verify its suitability for use. Periodic inspection means examination of the following parts:

- The bearing structure of the bed and the lifting mechanism with relative attachments, controls, safety devices and patient support devices
- The sides of the bed (check attachment and movement)
- Check wheel attachment and brake functioning
- Check that the electric cables and plugs are undamaged
- Check all welded points

Use only original replacement parts and accessories for repairs.

### 13. CLEANING AND DISINFECTION

#### 13.1 Cleaning

Use only a damp cloth and mild soap. Then dry thoroughly before use. Use water at a maximum temperature of 30 °C. Do not use water jet and/or steam cleaning machines.

#### 13.2 Disinfection

Use a common disinfectant cleaner if you need to disinfect the wheelchair.

N.B. Never use acid, alkali or solvents (acetone or diluent) to clean it.

### 14. CONDITIONS OF DISPOSAL

#### 14.1 General conditions of disposal

Never dispose of the product as normal domestic waste. Dispose of the product at a sorted waste collection centre for recycling.

#### 14.2 INSTRUCTIONS FOR CORRECT DISPOSAL IN ACCORDANCE WITH EUROPEAN DIRECTIVE 2002/96/EC:

At the end of its working life, the product must not be disposed of together with normal urban waste. It must be delivered to municipal separated waste collection facilities, or to appropriate dealers that provide this service. Separated waste disposal helps to reduce possible negative effects on the environment and health deriving from improper disposal and allows for recycling the materials comprising the product, which translates into significant energy and resource savings. The product bears the barred bin symbol to underline the obligation of disposing of electro-medical equipment.

### 15. DECLARATION OF ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

The device is designed for use in the electromagnetic conditions specified in the following tables. The user of the device must make sure that these conditions obtain when he is using it.


Table 1

Manufacturer's guide and declaration - electromagnetic emissions		
The device is intended to be used in the following electromagnetic conditions. The client or user must ensure that it is used in these conditions.		
Emission tests	Conformity	Electromagnetic environment - guide
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for internal functioning and for charging the battery. Its RF emissions are therefore very low and in all likelihood do not interfere with nearby electronic equipment.
Emissions RF CISPR 11	Class B	The device is intended to be used in all buildings, including the home and buildings connected directly to the low voltage public power grid for residential applications.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage flutter/flicker IEC 61000-3-3	Conforming	

Table 2

Manufacturer's guide and declaration - electromagnetic emissions			
The device is intended to be used in the following electromagnetic conditions. The client or user must ensure that it is used in these conditions.			
Immunity tests	Test level IEC 60601	Conformity level	Electromagnetic environment - guide
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Information for using the device and charging the battery. The floor must be wood, concrete or ceramic. If the floor is covered with a synthetic material, the relative humidity must be at least 30%.
Electrical fast transient/ burst immunity IEC 61000-4-4	±2KV for power lines ±1 kV for I/O lines	2KV for power lines ±1 kV for I/O lines	The quality of the mains voltage must be that of a typical business environment or hospital when charging the battery
Over voltages IEC 61000-4-5	1 kV differential mode ±2 KV common mode	1 kV differential mode ±2 KV common mode	The quality of the mains voltage must be that of a typical business environment or hospital when charging the battery
Voltage drop outs, brief interruptions and variations of voltage on the power supply lines. IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% UT drop out) for 0.5 cycles 40% UT (60% UT drop out) for 5 cycles 70% UT (30% UT drop out) for 25 cycles <5% UT (>95% UT drop out) for 5 s.	<5% UT (>95% UT drop out) for 0.5 cycles 40% UT (60% UT drop out) for 5 cycles 70% UT (30% UT drop out) for 25 cycles <5% UT (>95% UT drop out) for 5 s.	The quality of the mains voltage must be that of a typical business environment or hospital when charging the battery.
Magnetic field Mains frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetic fields at the mains frequency should have the typical characteristics of a commercial or hospital environment. (Applies both to using the device and charging the battery).
Note: UT is the AC mains voltage prior to application of the test level.			

Table 3

Manufacturer's guide and declaration - electromagnetic immunity			
The device is intended to be used in the following electromagnetic conditions. The client or user must ensure that it is used in these conditions. Make sure it is used in these conditions.			
Immunity tests	Test level IEC 60601	Conformity level	Electromagnetic environment - guide
conducted RF IEC 61000-4-6	3 V eff. From 150 KHz to 80 MHz	3 V eff.	<p>Portable and mobile RF communications devices should not be used near any part of the device, including the cables, unless the recommended separation distances are observed, calculated from the equation applicable to the transmitter frequency.</p> <p>Recommended distances  <math>d = 1.2\sqrt{P}</math>                      From 80 MHz to 800 Mhz  <math>d = 2.3\sqrt{P}</math>                      from 800 MHz to 2.5 GHz  <math>d = 7.7</math> m                      during charging operations</p> <p>where "P" indicates the maximum rated output of the transmitter in Watt (W) according to the transmitter manufacturer and "d" is the recommended separation distance in metres (m). The intensity of the field generated by fixed RF transmitters, as determined in an on-site electromagnetic inspection, might be below the level of conformity in each frequency band. Interference may be experienced in the proximity of equipment marked with this symbol:  </p>
radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m From 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	
<p>NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, apply the separation distance for the higher frequency band.                      NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p><sup>a</sup> The intensity of the field for fixed transmitters, such as base stations for radio-telephones (cellulars and cordless) and terrestrial mobile radios, amateur radio equipment, AM and FM radio transmitters and TV transmitters may not be known precisely in theory. To establish an electromagnetic environment caused by fixed RF transmitters, one must run an on-site electromagnetic inspection. If the field intensity measured in the place where the DEVICE is used exceeds the applicable RF level of conformity indicated above, normal functioning of the DEVICE must be monitored. If abnormalities are observed, supplementary measures may be necessary, such as re-orientation or repositioning of the DEVICE.  <sup>b</sup> The field intensity over the frequency range from 150 kHz to 80 MHz should be less than 3 V/m.</p>			

ENGLISH

Table 4

Recommended separation distances between portable and mobile radio communications equipment and the DEVICE						
The device is intended to operate in an electromagnetic environment in which RF disturbances are under control. The client or user of the DEVICE can contribute to preventing EM interference by ensuring a minimum distance between the mobile and portable RF communications devices (transmitters) and the DEVICE battery charger during charging and the entire device during its operation as recommended below, in relation to the maximum output power of the radio communication equipment						
Tests	Separation distance as a function of the frequency of the transmitter m					
Maximum rated output power of transmitter W	During battery charging	During use OF THE DEVICE	During battery charging	During use OF THE DEVICE	During battery charging	During use OF THE DEVICE
	from 150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	from 150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	from 80 kHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	from 80 kHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	from 800 kHz to 2.5 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$	from 800 kHz to 2.5 GHz $d = 1.2\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.12	0.12	0.23	0.23
0.1	0.38	0.38	0.38	0.38	0.73	0.73
1	1.2	1.2	1.2	1.2	2.3	2.3
10	3.8	3.8	3.8	3.8	7.3	7.3
100	12	12	12	12	23	23
For transmitters whose maximum rated output power is not listed above, the recommended separation distance d, in metres (m), can be calculated using the equation applicable to the transmitter frequency, where P is the maximum rated output power of the transmitter, in Watt (W), as given by the transmitter's manufacturer. NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, apply the separation distance for the higher frequency band. NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.						

## 16. REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

Use only replacement parts and accessories listed in the Moretti general catalogue. Available accessories:

MPA301 Patient lifter

MPA303 Drip rod

MPA305 Hospital bed table

MPA307 Extension for sides

## 17. TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	PROBABLE CAUSES	SOLUTION
<b>NO CONTROL IS FUNCTIONING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The electric plug is not connected to the mains</li> <li>2. The remote control is not connected to the control unit</li> <li>3. Probable fault on the remote control or control unit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connect the electric plug</li> <li>2. Check and, if necessary, connect the remote control to the control unit</li> <li>3. Contact the assistance centre for a precise diagnosis of the problem</li> </ol>
<b>THE ELECTRIC HEAD RAISER IS NOT WORKING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The head raiser actuator is not connected to the control unit</li> <li>2. The actuator or the remote control or the control unit may be faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and, if necessary, connect the actuator to the control unit</li> <li>2. Contact the assistance centre for a precise diagnosis of the problem</li> </ol>
<b>THE ELECTRIC LEG RAISER IS NOT WORKING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The leg raiser actuator is not connected to the control unit</li> <li>2. The actuator or the remote control or the control unit may be faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and, if necessary, connect the actuator to the control unit</li> <li>2. Contact the assistance centre for a precise diagnosis of the problem</li> </ol>
<b>ELECTRIC LIFTING OF THE BED IS NOT WORKING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The lifting actuator is not connected to the control unit</li> <li>2. The actuator or the remote control or the control unit may be faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and, if necessary, connect the actuator to the control unit</li> <li>2. Contact the assistance centre for a more precise diagnosis of the problem</li> </ol>
<b>TRENDELENBURG/ REVERSE TRENDELENBURG LIFTING OF THE BED IS NOT WORKING</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. One or both of the actuators (headboard/footboard) are not connected to the control unit</li> <li>2. The actuator(s) or the remote control or the control unit may be faulty</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check and, if necessary, connect the actuators to the control unit</li> <li>2. Contact the assistance centre for a more precise diagnosis of the problem</li> </ol>

## 18. TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 18.1 Technical specifications for all models

<b>UNITS OF FORCE NEEDED TO CONTROL THE COMMANDS ON THE REMOTE CONTROL</b>	5N
<b>POWER SUPPLY</b>	220 VAC 50-60 Hz
<b>VOLTAGE OUTPUT FROM THE CONTROL UNIT</b>	24 VDC
<b>PROTECTION CLASS</b>	IP 54
<b>NOISE LEVEL</b>	< 45 dB
<b>INSULATION CLASS</b>	Class 2
<b>MATERIALS USED</b>	Powder-coated steel tube structure, welded steel mesh. Wooden headboard, footboard and aluminium sides

### 18.2 Dimensions

Bed dimensions: 216x102x127h cm

Mesh dimensions: 187x80x40 cm÷81h

Maximum height at the headboard/footboard: 127 cm

Minimum height at the headboard/footboard: 25 cm

Maximum angle of the head raiser: 70°

Maximum angle of the leg raiser: 30°

Maximum "Trendelenburg" angle (head down, legs up): 12°

Maximum "reverse Trendelenburg" angle (head up, legs down): 12°

<b>MAXIMUM WEIGHT</b>	135 kg
<b>TOTAL WEIGHT</b>	94 kg
<b>HEADBOARD WEIGHT</b>	22 kg
<b>FOOTBOARD WEIGHT</b>	22 kg
<b>FRAME WEIGHT HEADBOARD</b>	18 kg
<b>FRAME WEIGHT FOOTBOARD</b>	21 kg
<b>ELECTRICAL KIT WEIGHT</b>	9 kg
<b>PESO MÁXIMO DE TRABAJO</b>	170 kg



## 19. WARRANTY

Moretti products are guaranteed for 2 (two) years from the date of sale against material and manufacturing defects, subject the following limitations. The warranty is voided by improper use, abuse, modifications to the product and failure to follow the instructions. The intended use of the product is given in the user manual

Moretti is not liable for damage, injury or any other consequences resulting from installation or use which are not scrupulously conforming with the instructions given in the installation, assembly and user manual.

Moretti does not guarantee its products against damage or defects in the following circumstances: natural disasters, unauthorised repair or maintenance, improper electric power supply (as applicable), use of parts or components not supplied by Moretti, failure to follow the guidelines and instructions for use, tampering, shipping damage (other than the original shipping by Moretti), or failure to perform maintenance as indicated in the manual.

Components subject to wear and tear are not covered by this warranty if the damage is caused by normal use of the product.

## 20. REPAIRS

Repairs under warranty

If a Moretti product has material or manufacturing defects during the warranty period, Moretti will agree with the client whether the defect is covered by the warranty. Moretti, at its sole discretion, may replace or repair the article at a specified Moretti reseller or its own premises. The costs of labour incurred in repairing the product will be borne by Moretti if it determines that the repair is covered by the warranty. Repair and replacement do not renew the warranty period.

### Repairing a product not covered by the warranty

A product not covered by warranty may be returned for repair only if authorised in advance by Moretti customer service. The costs of labour and shipping incurred by repairs not covered by the warranty are borne by the client or reseller in their entirety. Repairs on products not covered by the warranty are themselves guaranteed for 6 (six) months from the day of reception of the repaired product.

### Non-defective products

The client will be notified if Moretti concludes that the product is not defective after having received and examined it. The product will be returned to the client at his expense.

### Replacement parts

Moretti original replacement parts are guaranteed for 6 (six) months from the day of delivery.

## 21. NON-LIABILITY CLAUSE

Unless otherwise expressly specified in this warranty and within the limits of the law, Moretti makes no declaration, guarantee or condition, express or implicit, including any future declaration, guarantee or condition of sale, suitability for a given purpose, non violation and non interference. Moretti does not guarantee that the use of its product will be uninterrupted and problem-free. The duration of any implicit guarantee under the law is limited to the warranty period, within the limits of the law. Certain states and countries do

not permit limitations on the duration of an implicit guarantee or the exclusion of limitation of accidental or indirect damages in relation to consumer products. In said states and countries, certain exclusions and limitations of this warranty may not apply to the user. This warranty is subject to modification without notice.



ENGLISH



**WARRANTY CERTIFICATE**

Product \_\_\_\_\_

Purchased on (date) \_\_\_\_\_

Retailer \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ Town/city \_\_\_\_\_

Sold to \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ Town/city \_\_\_\_\_



Via Bruxelles, 3 - Meleto 52022 Cavriglia (Arezzo) Tel. +39 055 96 21 11

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com) email: [info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)

MADE IN P.R.C.







**MOPEDIA®**

MA MP393\_MP394\_02 A\*\_ESP\_06 2023

**CAMAS PARA INTERNACIÓN  
3 ARTICULACIONES ELÉCTRICA**

---

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

ESPAÑOL

## ÍNDICE

<b>1. CÓDIGOS.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>3. FINALIDAD.....</b>	<b>PAG.3</b>
<b>4. DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD.....</b>	<b>PAG.3</b>
4.1 Normas y directivas de referencia .....	pag. 4
<b>5. ADVERTENCIAS GENERALES.....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>6. SÍMBOLOS.....</b>	<b>PAG.4</b>
<b>7. DESCRIPCIÓN GENERAL.....</b>	<b>PAG.5</b>
7.1 Vista de las piezas.....	pag. 5
<b>8. MONTAJE.....</b>	<b>PAG.5</b>
8.1 Montaje de la cama.....	pag. 5
8.2 Montaje del actuador .....	pag. 7
8.3 Conexión de cables .....	pag. 7
<b>9. ANTES DE CADA USO .....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>10. ADVERTENCIAS PARA EL USO.....</b>	<b>PAG.7</b>
<b>11. MODO DE USO.....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>12. MANTENIMIENTO.....</b>	<b>PAG.8</b>
<b>13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....</b>	<b>PAG.9</b>
13.1 Limpieza .....	pag. 9
13.2 Desinfección.....	pag. 9
<b>14. CONDICIONES DE ELIMINACIÓN .....</b>	<b>PAG.9</b>
14.1 Condiciones de eliminación generales .....	pag. 9
14.2 Advertencias para la eliminación correcta del producto según la Directiva Europea 2002/96/CE: .....	pag. 9
<b>15. DECLARACIÓN DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA .....</b>	<b>PAG.10</b>
<b>16. REPUESTOS Y ACCESORIOS.....</b>	<b>PAG.12</b>
<b>17. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>PAG.13</b>
<b>18. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....</b>	<b>PAG.14</b>
18.1 Especificaciones técnicas de todos los modelos.....	pag. 14
18.2 Medidas .....	pag. 14
<b>19. GARANTÍA .....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>20. REPARACIONES .....</b>	<b>PAG.15</b>
<b>21. CLÁUSULAS EXONERATIVAS .....</b>	<b>PAG.15</b>

**CE** Producto sanitario de clase I  
REGLAMENTO (UE) 2017/745 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO  
del 5 de Abril 2017 sobre los productos sanitarios

## 1. CÓDIGOS

- MP393** Cama para internación 3 articulaciones eléctrica dual, altura regulable "Trendelenburg" GARDENIA 2.0
- MP394** Cama para internación 3 articulaciones eléctrica con red de madera, altura regulable "Trendelenburg" GARDENIA 2.0

## 2. INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido una cama para internación de 3 articulaciones eléctrica de MORETTI S.p.A. Su diseño y calidad garantizan el máximo confort, la máxima seguridad y fiabilidad. Las camas para internación de 3 articulaciones eléctricas fabricadas por MOPEDIA di MORETTI S.p.A. han sido diseñados y realizados para satisfacer todas tus exigencias, con un uso práctico y correcto. Este manual de instrucciones contiene algunas sugerencias que le permitirán usar correctamente el equipo que Ud. ha elegido así como valiosos consejos para su seguridad. Se recomienda leer el manual completo detenidamente antes de utilizar la camilla ducha. En caso de dudas contacte con el distribuidor, que estará en condiciones de brindarle ayuda y consejos.

## 3. FINALIDAD

Las camas MOPEDIA sirven para las personas internadas por motivos de salud en hospitales, en centros de asistencia sanitaria o en el domicilio del paciente.

### ATENCIÓN



- Está prohibido utilizar el producto con fines diferentes de aquel definido en este manual.
- Moretti S.p.A. declina toda responsabilidad respecto de los daños derivados de un uso incorrecto del producto o diferente de aquel indicado en el presente manual.
- El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto y a este manual sin aviso previo, con propósitos de mejora.

## 4. DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Moretti S.p.A. declara bajo su exclusiva responsabilidad que los productos fabricados e introducidos en el mercado por la misma MORETTI Spa que hacen parte de la familia CAMAS DE HOSPITAL - MOPEDIA son conformes con las disposiciones del reglamento 2017/745 sobre los PRODUCTOS SANITARIOS del 5 Abril 2017. Para ello, MORETTI Spa. declara bajo su exclusiva responsabilidad los siguientes puntos:

1. Los productos en cuestión satisfacen los requisitos generales de seguridad y prestación como requerido por el anexo 1 del reglamento 2017/745 como prescrito por el anexo IV del mismo reglamento.
2. Los productos en cuestión NO SON INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.
3. Los productos en cuestión NO ESTÁN DESTINADOS A INVESTIGACIONES CLÍNICAS.
4. Los productos en cuestión se comercializan en presentación NO ESTÉRIL.
5. Los productos en cuestión deben considerarse de clase I en conformidad a lo establecido en el anexo VIII del mismo Reglamento.
6. MORETTI S.p.A. mantiene y pone a disposición de las Autoridades Competentes, por 10 años desde la fecha de fabricación del último lote, la documentación técnica que comprueba la conformidad con el Regl6.

**Nota:** Los códigos completos de los productos, el código de registraci3n del Fabricante (SRN), el c3digo UDI-DI de base y eventuales referencias a normas utilizadas se encuentran en la Declaraci3n de Conformidad UE que MORETTI SPA emite y mete a disposici3n a trav3s de sus canales.

#### 4.1 Normas y directivas de referencia

Para garantizar los est3ndares de seguridad para los usuarios, Moretti S.P.A. prueba y respeta la norma: UNI CEI 60601-2-52.

**Nota:** Todos los tests de seguridad prescritos por la norma UNI CEI 60601-2 -52 han sido realizados con un colch3n de poliuretano expandido Densidad 30 kg/m<sup>3</sup>, medidas L:(3x)63 tot.195 P:85 H:12,5 cm.

### 5. ADVERTENCIAS GENERALES



#### ATENCIÓN

Prestar siempre mucha atenci3n a la presencia de partes m3viles que podr3an atrapar las manos y causar lesiones personales.

- Para el uso correcto del producto consultar este manual prestando atenci3n especial al mantenimiento y a las advertencias antes del uso.
- Para el uso correcto del producto, consultar al m3dico o terapeuta.
- Mantener el producto embalado lejos de cualquier fuente de calor, ya que el embalaje es de cart3n.
- La vida 3til del accesorio depende del desgaste de las partes no reparables o sustituibles.
- Prestar atenci3n especialmente si hay ni3os presentes.
- No superar la carga de trabajo m3xima permitida.
- No limpiar nunca con productos agresivos como: amoniac, lej3a, 3cidos, detergentes abrasivos.
- El usuario y/o el paciente tendr3 que se3alar al fabricante y al Autoridad competente del Estado miembro en el cual el usuario/paciente est3 establecido cualquier incidencia grave que se verifique en relaci3n al dispositivo.

### 6. SÍMBOLOS



C3digo producto



Identificaci3n un3voca de productos



Marcado CE



Fabricante



Lote de producci3n



Leer el manual de instrucciones



Producto sanitario



Condiciones de eliminaci3n 2017/45



Atenci3n





Fecha de producción



Eliminación del producto según la directiva CE/19/2012



Parte aplicada de tipo B

**IP54**

Grado de protección contra polvos y líquidos



Clase de aislamiento



Carga máxima admitida



Capacidad máx

## 7. DESCRIPCIÓN GENERAL

MP393 y MP394 Las camas para internación se componen de las siguientes partes:

### 7.1 Vista de las piezas

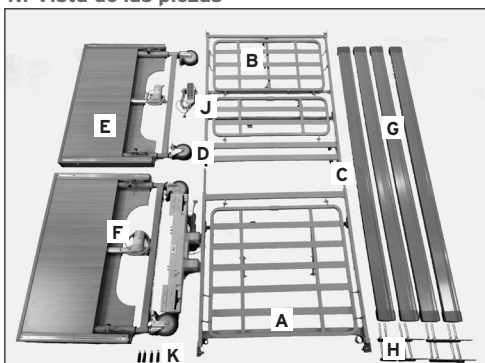


Fig.1

#### Lista de las partes

- A 1 bastidor somier lado levanta-cabeza
- B 1 bastidor somier lado levanta-piernas
- C 2 tubos rectangulares conexión bastidor
- D 4 pomos para bloquear el bastidor
- E 1 cabecero
- F 1 piecero
- G 4 varillas de madera para borde
- H 4 correderas plásticas para borde
- I 1 actuador doble
- J Nº 1 mando a distancia
- K Nº 4 pasadores de seguridad

## 8. MONTAJE

### 8.1 Montaje de la cama

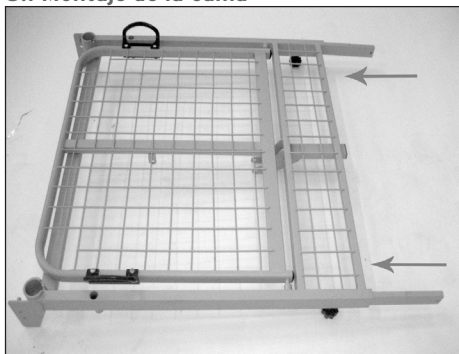


Fig.2

1. Inserte los tubos rectangulares en el marco del reposacabezas y empújelos hasta el tope (Fig.2)

2. Una el marco del reposacabezas con el marco del reposapiernas empujando el marco hasta el fondo y apriete los 4 pomos de bloqueo (Fig.3)(Fig.3a)



Fig.3

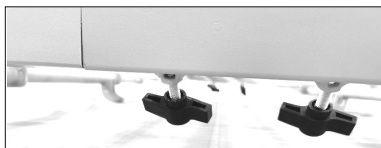


Fig.3a

3. Desenganche el pasador negro y bloquéelo en posición abierta girándolo 90°, luego una el bastidor al cabecero y al piecero (elementos idénticos), teniendo cuidado de insertar correctamente los pasadores metálicos en las ranuras correspondientes y de que las ruedas estén todas que las ruedas queden bloqueadas. Vuelva a insertar el pasador negro soltándolo (Fig.4)
4. Inserte los tubos circulares de la corredera en los orificios a ambos lados de las trampillas elevadoras, asegurándose de que la parte con forma y la parte puntiaguda de las trampillas elevadoras y de la corredera queden hacia arriba. hacia arriba. Monte las correderas a ambos lados. (Fig.5)

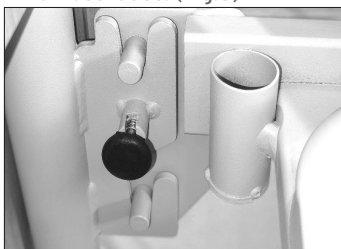


Fig.4



Fig.5

5. Introduzca los dos pares de barandillas laterales en la parte inferior de las guías previstas en el cabecero y el piecero de madera. Realice esta operación primero en un lado y luego el otro presionando el botón de bloqueo para introducir la guía en la guía, a continuación, suelte el botón para bloquearlas (Fig.6)
6. Coloque los pasadores de seguridad en la base de las guías, después de insertar las guías laterales (Fig.7)



Fig.6



Fig.7

## 8.2 Montaje del actuador



### ATENCIÓN!

Prever una superficie blanda debajo del motor para amortiguar una posible caída, y no retirarlo hasta el final del proceso descrito a continuación

1. Oriente el actuador por debajo de la rejilla, asegurándose de que cada motor mueva la sección correcta (**Fig.8, Fig.9, Fig.10**)

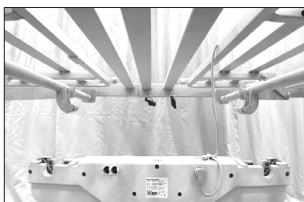


Fig.8

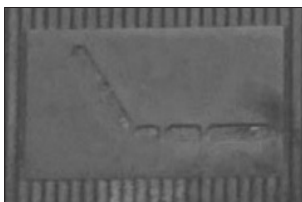


Fig.9



Fig.10

2. Introduzca las lengüetas de las barras en el alojamiento del motor hasta que encajen ambas (**Fig.11**)
3. Cierre el compartimento de mecanismos con las tapas correspondientes, deslizándolas lateralmente, teniendo cuidado de no separar el motor de las secciones (**Fig.12**)

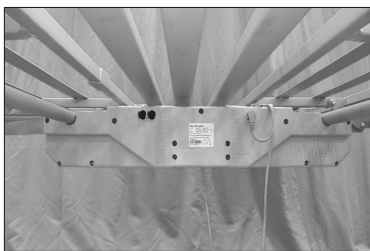


Fig.11

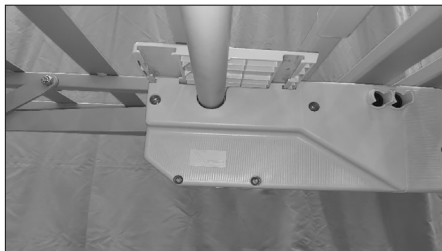


Fig.12

## 8.3 Conexión de cables

El motor doble actúa como actuador y unidad de control, por lo que será necesario conectar el mando a distancia y los cables de los actuadores de cabeza y pies directamente a él en las conexiones correspondientes

## 9. ANTES DE CADA USO

- Verificar siempre el desgaste de las partes mecánicas para garantizar el uso seguro del producto, libre de peligros para personas y bienes
- Verificar el correcto ensamblaje del dispositivo prestando atención a los tornillos de bloqueo del cabecero, el picero y las articulaciones mecánicas en general

## 10. ADVERTENCIAS PARA EL USO

- Antes de efectuar cualquier regulación en la cama, bloquear todas las ruedas con el freno
- Antes de realizar limpieza o mantenimiento o de desplazar la cama, desconectar la clavija de la tensión de red
- No utilizar tomas múltiples móviles adicionales o cables prolongadores
- No conectar a la cama dispositivos eléctricos no previstos para el funcionamiento normal



**¡¡¡ATENCIÓN!!!** La cama presenta partes móviles con accionamiento eléctrico. El accionamiento incorrecto de los elementos móviles de la cama podría causar el aplastamiento de las extremidades del paciente. Se recomienda, en el momento del uso, prestar la máxima atención a los movimientos eléctricos, teniendo cuidado de que el paciente esté con todos los miembros apoyados de manera estable sobre la parte superior de la cama.

## 11. MODO DE USO

La cama para internación MP390 (GARDENIA) ofrece la posibilidad de regular la inclinación del levanta-cabeza y del levanta-piernas y la altura del somier, y además permite la regulación de la altura independiente entre el cabecero y el piecero, ofreciendo la posibilidad de contar con la regulación "Trendelenburg y Trendelenburg inversa".

El aparato está equipado con una llave magnética que desbloquea las funciones del mando a distancia acercándola a la base cerca del símbolo que se muestra a continuación.



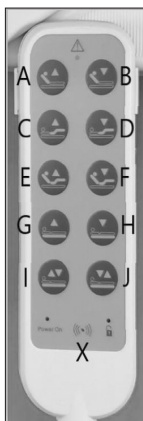
### ATENCIÓN

Antes de cualquier regulación se recomienda bloquear las ruedas de la cama con los frenos de cada rueda.



### ATENCIÓN

Conectar el cable de alimentación a una toma eléctrica de 220-230 VCA



- A - Tecla de regulación del levanta-cabeza (ARRIBA)
- B - Tecla de regulación del levanta-cabeza (ABAJO)
- C - Tecla de regulación del levanta-piernas (ARRIBA)
- D - Tecla de regulación del levanta-piernas (ABAJO)
- E - Tecla de regulación combinada levanta-cabeza / levanta-piernas (ARRIBA)
- F - Tecla de regulación combinada levanta-cabeza / levanta-piernas (ABAJO)
- G - Tecla de regulación de la elevación del somier (ARRIBA)
- H - Tecla de regulación de la elevación del somier (ABAJO)
- I - Tecla de regulación "Trendelenburg inverso" (cabeza arriba, piernas abajo)
- L - Tecla de regulación "Trendelenburg" (cabeza abajo, piernas arriba)
- X - Zona magnética para funciones de desbloqueo

Nota El dispositivo en cuestión podría no estar instalado en este modelo de mando a distancia. El fabricante se reserva el derecho de decidir autónomamente según el tipo de electrónica con el que está equipada la cama

## 12. MANTENIMIENTO

Los productos de la línea MOPEDIA fabricados por Moretti S.p.A. que se introducen en el comercio han sido cuidadosamente controlados y provistos de marca CE. Para la seguridad del paciente y del médico se recomienda hacer controlar la idoneidad del producto al fabricante o a un laboratorio autorizado al menos una vez al año. Por inspección periódica se entiende un examen de las siguientes partes:

- Estructura portante de la cama y mecanismo de elevación, con las correspondientes conexiones, mandos, dispositivos de seguridad y dispositivos de sostén de la persona
- Bordes (verificar la fijación y el desplazamiento)
- Controlar el montaje de las ruedas y el funcionamiento de los frenos
- Verificar la integridad de los cables y las clavijas de red
- Verificar todos los puntos de soldadura

En caso de reparación, utilizar sólo repuestos y accesorios originales.

## 13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

### 13.1 Limpieza

Utilizar exclusivamente un paño húmedo y jabón neutro. Secar bien antes del uso. Utilizar agua a una temperatura no superior a 30 °C. No utilizar máquinas de lavado con chorro de agua o vapor.

### 13.2 Desinfección

Si es necesario, desinfectar el producto con un detergente desinfectante común.

Nota: Evitar absolutamente utilizar productos ácidos, alcalinos o solventes como acetona o diluyente.

## 14. CONDICIONES DE ELIMINACIÓN

### 14.1 Condiciones de eliminación generales

No eliminar el producto junto con los desechos sólidos urbanos. Para la eliminación del producto, entregarlo en una isla ecológica municipal en vistas del posterior reciclado de los materiales.

### 14.2 Advertencias para la eliminación correcta del producto según la Directiva Europea 2002/96/CE:

al final de su vida útil, el producto no se deberá eliminar junto con los desechos urbanos. El producto se deberá entregar a los centros de recogida selectiva designados por los ayuntamientos o a los distribuidores que suministren este servicio. La eliminación selectiva del producto permite evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud, así como recuperar los materiales que lo componen para obtener un importante ahorro de energías y recursos. Para destacar la obligación de eliminar por separado los aparatos electromédicos, en el producto se ha colocado el símbolo del contenedor tachado.

## 15. DECLARACIÓN DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

El producto ha sido diseñado para el uso en el ambiente electromagnético especificado en las tablas a continuación. El usuario del producto debe asegurarse de que se cumplan efectivamente las condiciones especificadas.

Tabla 1


Guía y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas		
El producto está diseñado para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe garantizar el uso en dicho ambiente.		
Pruebas de emisión	Conformidad	Ambiente electromagnético-guía
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El producto utiliza energía RF sólo para el funcionamiento interno y para la recarga de la batería. Por eso sus emisiones RF son muy bajas y no originan interferencias en los aparatos electrónicos cercanos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	El producto es adecuado para el uso en todos los edificios, incluidos los edificios de vivienda y aquellos directamente conectados a la red de alimentación pública de baja tensión que alimenta los edificios de vivienda.
Emisión de armónicos IEC 61000-3-2	No aplicable	
Emisiones de fluctuaciones de tensión/flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

Tabla 2

Guía y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas			
El producto está diseñado para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe garantizar el uso en dicho ambiente.			
Pruebas de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Ambiente electromagnético-guía
Descargas electrostáticas (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	Información válida para el uso del equipo y para la recarga de la batería. La pavimentación debe ser de madera, cemento o cerámica. Si la pavimentación está revestida de material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos el 30%.
Transistores/trenes eléctricos veloces IEC 61000-4-4	±2KV para líneas de alimentación de potencia ±1 kV para líneas de entrada/salida	2KV para líneas de alimentación de potencia ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la tensión de red para la recarga de la batería debería ser la de un típico ambiente comercial u hospitalario.
Sobretensiones IEC 61000-4-5	1 kV modo diferencial ±2 KV modo común	1 kV modo diferencial ±2 KV modo común	La calidad de la tensión de red para la recarga de la batería debería ser la de un típico ambiente comercial u hospitalario.
Breves ausencias de tensión, breves interrupciones y variaciones de la tensión en las líneas de entrada de la alimentación. IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% interrupción en UT) por 0.5 ciclos 40% UT (60% interrupción en UT) por 5 ciclos 70% UT (30% interrupción en UT) por 25 ciclos <5% UT (>95% interrupción en UT) por 5 s	<5% UT (>95% interrupción en UT) por 0.5 ciclos 40% UT (60% interrupción en UT) por 5 ciclos 70% UT (30% interrupción en UT) por 25 ciclos <5% UT (>95% interrupción en UT) por 5 s	La calidad de la tensión de red para la recarga de la batería debería ser la de un típico ambiente comercial u hospitalario..

Campo magnético frecuencia de red (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a la frecuencia de red deberían tener los niveles característicos de un ambiente comercial u hospitalario. (Válido para el uso del equipo y para la recarga de la batería.)
Nota: UT es la tensión de red c.a. antes de la aplicación del nivel de prueba.			

**Tabla 3**

Guía y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
El producto está diseñado para funcionar en el ambiente electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto debe asegurarse de que el uso se efectúe en dicho ambiente. Garantizar el uso en este tipo de ambiente.			
Pruebas de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Ambiente electromagnético-guía
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V ef. De 150 KHz a 80 MHz	3 V ef.	No utilizar equipos de comunicación RF portátiles y móviles cerca del producto ni de sus cables, y mantener la distancia de separación recomendada, calculada con la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.  Distancias de separación recomendadas $d = 1,2\sqrt{P}$  $d = 1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz  $d = 2,3\sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,5 GHz  $d = 7,7$ m durante las operaciones de recarga  donde "P" indica la potencia nominal máxima suministrada por el transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y "d" es la distancia de separación recomendada expresada en metros (m). La intensidad del campo de los transmisores RF fijos, determinada por un estudio electromagnético in situ, podría ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencia. Puede haber interferencia en proximidad de aparatos marcados con el siguiente símbolo:  
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	
NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación para el intervalo de frecuencia más alto. NOTA 2: Estas pautas podrían no ser válidas en todas las situaciones. La propagación electromagnética es influida por la absorción y la reflexión por parte de estructuras, objetos y personas.			
<sup>a</sup> Las intensidades de campo emitidas por los transmisores fijos, como las estaciones base para radiotelfonos (móviles e inalámbricos) y radiomóviles de tierra, radioaficionados, transmisiones de radio en AM y FM y transmisiones televisivas, no se pueden prever de manera teórica con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético originado por transmisores RF fijos es necesario realizar un estudio electromagnético in situ. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se utiliza el producto supera el nivel de conformidad RF aplicable mencionado, el funcionamiento regular del producto se deberá mantener bajo observación. Si se observan prestaciones anómalas, podría ser necesario adoptar otras medidas, como cambiar la orientación o la posición del producto.			
<sup>b</sup> Las intensidades de campo en un intervalo de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz deberían ser inferiores a 3 V/m.			

**ESPAÑOL**

Tabla 4

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicación portátiles y móviles y el producto.						
El producto está diseñado para funcionar en un ambiente electromagnético donde las interferencias RF estén bajo control. El cliente o el usuario del producto puede contribuir a evitar interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los aparatos de comunicación por radiofrecuencia portátiles y móviles (transmisores) respecto del cargador de baterías del producto durante la carga y respecto del producto según se indica a continuación, en base a la potencia de salida máxima de los aparatos de radiocomunicación.						
Pruebas	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m					
Potencia nominal de salida máxima del transmisor W	Para la fase de recarga de la batería	Durante el uso DEL PRODUCTO	Para la fase de recarga de la batería	Durante el uso DEL PRODUCTO	Para la fase de recarga de la batería	Durante el uso DEL PRODUCTO
	de 150 kHz a 80 MHz d = 1,2√P	de 150 kHz a 80 MHz d = 1,2√P	de 80 kHz a 800 MHz d = 1,2√P	de 80 kHz a 800 MHz d = 1,2√P	de 800 kHz a 2,5 GHz d = 1,2√P	de 800 kHz a 2,5 GHz d = 1,2√P
0,01	0,12	0,12	0,12	0,12	0,23	0,23
0,1	0,38	0,38	0,38	0,38	0,73	0,73
1	1,2	1,2	1,2	1,2	2,3	2,3
10	3,8	3,8	3,8	3,8	7,3	7,3
100	12	12	12	12	23	23
<p>Para los transmisores cuya potencia de salida nominal máxima no aparezca indicada, la distancia de separación recomendada en metros (m) puede determinarse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según lo indicado por el fabricante del transmisor.</p> <p>NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación para el intervalo de frecuencia más alto.</p> <p>NOTA 2: Estas pautas podrían no ser válidas en todas las situaciones. La propagación electromagnética es influida por la absorción y la reflexión por parte de estructuras, objetos y personas</p>						

## 16. REPUESTOS Y ACCESORIOS

Para conseguir repuestos y accesorios, consultar exclusivamente el catálogo general Morretti. Accesorios disponibles:

MPA301 Levanta-paciente para cama

MPA303 Varilla gotero

MPA305 Mesita para cama de internación

MPA307 Prolongador para bordes



**17. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
<b>NO FUNCIONA NINGÚN MANDO</b>	1. La clavija eléctrica no está conectada a la toma de tensión de red 2. El mando a distancia no está conectado a la centralita 3. Probable defecto en el mando a distancia o la centralita	1. Conectar la clavija eléctrica 2. Controlar y eventualmente conectar el mando a distancia a la centralita 3. Contactar con el centro de asistencia para un diagnóstico más preciso del problema
<b>EL LEVANTA-CABEZA ELÉCTRICO NO FUNCIONA</b>	1. El actuador del levanta-cabeza no está conectado a la centralita 2. El actuador o el mando a distancia o la centralita puede tener algún defecto	1. Controlar y eventualmente conectar el actuador a la centralita 2. Contactar con el centro de asistencia para un diagnóstico más preciso del problema
<b>EL LEVANTA-PIERNAS ELÉCTRICO NO FUNCIONA</b>	1. El actuador del levanta-piernas no está conectado a la centralita 2. El actuador o el mando a distancia o la centralita puede tener algún defecto	1. Controlar y eventualmente conectar el actuador a la centralita 2. Contactar con el centro de asistencia para un diagnóstico más preciso del problema
<b>LA ELEVACIÓN ELÉCTRICA DE LA CAMA NO FUNCIONA</b>	1. El actuador de elevación no está conectado a la centralita 2. El actuador o el mando a distancia o la centralita puede tener algún defecto	1. Controlar y eventualmente conectar el actuador a la centralita 2. Contactar con el centro de asistencia para un diagnóstico más preciso del problema
<b>LA ELEVACIÓN TRENDELENBURG / TRENDELENBURG INVERSA NO FUNCIONA</b>	1. Hay un actuador (o ambos actuadores) (cabecero/ piecero) que no está conectado a la centralita 2. El actuador o los dos actuadores o el mando a distancia o la centralita pueden tener algún defecto	1. Controlar y eventualmente conectar los actuadores a la centralita 2. Contactar con el centro de asistencia para un diagnóstico más preciso del problema

## 18. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 18.1 Especificaciones técnicas de todos los modelos

<b>FUERZA NECESARIA PARA ACCIONAR LOS MANDOS EN EL MANDO A DISTANCIA</b>	5N
<b>ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA</b>	220 Vca 50-60 Hz
<b>TENSIÓN DE SALIDA DE LA CENTRALITA</b>	24 Vcc
<b>CLASE DE PROTECCIÓN</b>	IP 54
<b>NIVEL DE RUIDO</b>	< 45 dB
<b>CLASE DE AISLAMIENTO</b>	Clase 2
<b>MATERIALES UTILIZADOS PARA MP370-380-381-390-391</b>	Estructura tubular de acero pintado con polvos, somier de acero electrosoldado. Cabecero, piecero y bordes de madera.

### 18.2 Medidas

Medidas de la cama: 216x102x127h cm

Medidas del somier: 187x80x40÷81h cm

Altura máxima al cabecero/piecero: cm 127

Altura mínima al cabecero/piecero: 25 cm

Ángulo máximo levanta-cabeza: 70°

Ángulo máximo levanta-piernas: 30°

Ángulo máximo de "Trendelenburg" (cabeza abajo, piernas arriba): 12°

Ángulo máximo de "Trendelenburg inverso" (cabeza abajo, piernas arriba): 12°

<b>PESO SOPORTADO</b>	135 kg
<b>PESO TOTAL</b>	94 kg
<b>PESO CABECERO</b>	22 kg
<b>PESO PIECERO</b>	22 kg
<b>PESO BASTIDOR CABECERO</b>	18 kg
<b>PESO BASTIDOR PIECERO</b>	21 kg
<b>PESO KIT ELÉCTRICO</b>	9 kg
<b>PESO MÁXIMO DE TRABAJO</b>	170 Kg

## 19. GARANTÍA

Todos los productos MORETTI tienen una garantía de 2 años desde la fecha de venta por defectos de fabricación o de material, sin perjuicio de eventuales exclusiones y de las limitaciones especificadas a continuación. La garantía no se aplica en caso de daños causados por uso inadecuado, abusos, alteraciones y en caso de que no se respeten las instrucciones de uso. La finalidad correcta del producto está indicada en el manual de instrucciones.

Moretti no se hace responsable de daños, lesiones personales u otras consecuencias derivadas de errores de instalación y de un uso del producto no conforme a las instrucciones de los manuales de instalación, montaje y uso.

Moretti no garantiza los productos Moretti por daños o defectos en la condiciones siguientes: calamidades, operaciones de mantenimiento o reparación no autorizadas, daños causados por la alimentación eléctrica (si está prevista), uso de piezas no suministradas por Moretti, incumplimiento de las instrucciones de uso, modificaciones no autorizadas, daños durante el envío (diferente del envío original de Moretti), falta del mantenimiento indicado por el manual.

No están cubiertas por la garantía piezas sujetas a deterioro si el daño es causado por el uso normal del producto.

## 20. REPARACIONES

### Reparación en garantía

Si un producto Moretti presenta defectos de material o de fabricación durante el período de garantía, Moretti evaluará con el cliente si el defecto del producto está cubierto por la garantía. Moretti a su discreción puede sustituir o reparar el artículo en garantía en la dirección de un revendedor Moretti especificado o en su propia sede. Los costes de mano de obra para la reparación del producto pueden estar a cargo de Moretti si se determina que la reparación está cubierta por la garantía. Una reparación o sustitución no renueva ni prorroga la garantía.

### Reparación de un producto no cubierto por la garantía

Un producto no cubierto por la garantía podrá ser devuelto para la reparación sólo con la autorización previa del servicio Clientes de Moretti. Los costes de mano de obra y envío relativos a una reparación no cubierta por la garantía estarán totalmente a cargo del cliente o del revendedor. Las reparaciones de productos no cubiertos por la garantía tienen una garantía de 6 (seis) meses desde la fecha de entrega del producto reparado.

### Productos no defectuosos

Tras la evaluación y la prueba de un producto devuelto, Moretti notificará al cliente en el caso de que el producto no resulte defectuoso. El producto será devuelto al cliente y estarán a su cargo los costes de devolución.

## REPUESTOS

Los repuestos originales Moretti tienen una garantía de 6 (seis) meses desde la fecha de entrega del repuesto.

## 21. CLÁUSULAS EXONERATIVAS

Más allá de las especificaciones de esta garantía y dentro de los límites de ley, Moretti no ofrece ninguna otra declaración, garantía o condición expresa o implícita con respecto a la aptitud para la comercialización, la idoneidad para fines particulares, la no-violación y la

no-interferencia. Moretti no garantiza que el uso del producto Moretti no pueda presentar interrupciones o errores. La duración de eventuales garantías implícitas que puedan ser impuestas por normas de ley se limita al período de garantía conforme a los límites de ley. Algunos estados o países no permiten limitaciones de la duración de la garantía implícita o la exclusión o limitación de daños accidentales o indirectos en relación con productos para los consumidores. En dichos estados y países, algunas exclusiones o limitaciones de esta garantía podrían no aplicarse al usuario. La presente garantía está sujeta a variaciones sin aviso previo.

ESPAÑOL


**CERTIFICADO DE GARANTÍA**
**Producto** \_\_\_\_\_

**Fecha de compra** \_\_\_\_\_

**Distribuidor** \_\_\_\_\_

**Calle** \_\_\_\_\_ **Localidad** \_\_\_\_\_

**Vendido a** \_\_\_\_\_

**Calle** \_\_\_\_\_ **Localidad** \_\_\_\_\_


Via Bruxelles, 3 - Melegnano 20122 Cavriaglia (Arezzo) Tel. +39 055 96 21 11

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com) email: [info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)
**MADE IN P.R.C.**



**MORETTI S.P.A.**  
Via Bruxelles, 3 - Meleto  
52022 Cavriglia (Arezzo)

Tel. +39 055 96 21 11  
Fax. +39 055 96 21 200

[www.morettispa.com](http://www.morettispa.com)  
[info@morettispa.com](mailto:info@morettispa.com)