



If caregivers have a choice, they choose Lopital



Manuale  
Marina basic &  
Marina deluxe  
Barella Doccia



# Manuale

(IFU2000-2025-01 IT)

## Marina basic & Marina deluxe

Barella Doccia (materasso escluso)



**Marina basic idraulica: 6100 2000**

Basic UDI-DI: 872025610348661002000PU



**Marina basic elettrica: 6100 2050**

Basic UDI-DI: 872025610349361002050P3



**Marina deluxe idraulica: 6100 2010**

Basic UDI-DI: 872025610350961002010KT



**Marina deluxe elettrica: 6100 2060**

Basic UDI-DI: 872025610351661002060K2

Le immagini sopra mostrano i carrelli con materasso. La lunghezza del materasso determina la dimensione della superficie di appoggio. Sono disponibili i seguenti materassi:

Articolo n..	Gtin	Descrizione	Lunghezza interna	Larghezza interna
6720 0010	8720256103523	Materasso 186 cm / 73.2 pollici	170 cm / 66.9 pollici	70 cm / 27.6 pollici
6720 0020	8720256103530	Materasso 206 cm / 81.1 pollici	190 cm / 74.8 pollici	70 cm / 27.6 pollici
6720 0030	8720256103547	Materasso 226 cm / 89 pollici	210 cm / 82.7 pollici	70 cm / 27.6 pollici



If caregivers have a choice, they choose Lopital

## Importante:

Leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare Marina basic / Marina deluxe.

Data del primo utilizzo .....  
Utente .....  
Nome .....  
Indirizzo .....

## Produttore

Lopital Nederland B.V.  
Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk  
T +31 (0)13 5239300  
www.lopital.com  
info@lopital.nl

Tutti gli ausili prodotti da Lopital soddisfano le seguenti norme per i prodotti medici di Classe 1 (MDR (UE) 2017/745).

Explanation of symbols in 'instructions for use' and on labels			
	<b>Nota</b>		<b>Seguire le istruzioni per l'uso</b>
	<b>Dettagli del produttore</b>		<b>Leggere il protocollo di pulizia e disinfezione</b>
	<b>Data di produzione</b>		<b>Antibatterico</b>
	<b>Carico massimo</b>		<b>Temperatura</b>
	<b>Numero di articolo</b>		<b>Pressione dell'aria</b>
	<b>Conformité Européenne</b>		<b>Livello di umidità</b>
	<b>Dispositivo medico</b>		<b>Numero di serie</b>
	<b>GS1 Datamatrix contenente le seguenti informazioni:</b> (01) Global Trade Item Number (numero unico dell'articolo) (11) Data di produzione (21) Numero di serie		<b>Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre di accensione. Non fumare.</b>
	<b>24V DC voltage</b>		

# Contenuto

1.	Introduzione.....	5
1.1.	Introduzione.....	5
1.2.	Sicurezza.....	6
1.3.	Garanzia.....	8
2.	Utilizzo .....	8
3.	Funzionamento.....	14
3.1.	Blocco delle ruote .....	14
3.2.	Balastra laterale.....	14
3.3.	Movimento verso l'alto/verso il basso .....	15
3.4.	Regolazione dello schienale.....	16
3.5.	Inclinazione (posizione anti-Trendelenburg) .....	17
3.6.	Drenaggio dell'acqua.....	17
3.7.	Sostituzione della batteria.....	17
3.8.	Ricarica della batteria.....	18
4.	Funzioni di sicurezza .....	19
4.1.	Arresto di emergenza.....	19
4.2.	Pulsante di abbassamento di emergenza .....	20
5.	Pulizia e manutenzione.....	20
6.	Condizioni ambientali.....	22
7.	Rimozione delle parti .....	22
8.	Specifiche tecniche.....	22
8.1.	Struttura .....	23
8.2.	Azionamento .....	23
8.3.	Dimensioni .....	23
8.4.	Regolazione della lunghezza.....	26
8.5.	Sostituzione delle parti .....	27
9.	Lista di controllo per problemi tecnici .....	28
10.	Relazione con altri supporti.....	29
11.	Compatibilità elettromagnetica .....	30

# 1. Introduzione

## 1.1. Introduzione

Il carrello doccia Marina basic / Marina deluxe è un dispositivo medico per la cura e l'igiene dei pazienti in modo ergonomico. Il comfort è la priorità assoluta sia per il paziente che per l'operatore sanitario. Il carrello Marina basic / Marina deluxe è composto da un telaio mobile e da un piano di appoggio regolabile in altezza con un morbido materasso. Il modello Marina deluxe è inoltre dotato di schienale regolabile. Non sono previste prestazioni essenziali.



Il telaio dei modelli Marina basic e Marina deluxe è dotato di un rivestimento antibatterico contenente ioni d'argento. Il rivestimento antibatterico a base di ioni d'argento impedisce la proliferazione e la diffusione di microrganismi nocivi quali batteri, funghi e alghe. La sua efficacia è stata confermata da diversi test. È stato dimostrato che in breve tempo i germi vengono ridotti del 99,99%. Il rivestimento agisce solo sui batteri presenti sulla superficie e non sui microrganismi presenti nell'aria. Il rivestimento protegge gli utenti o altre persone da batteri, germi, virus o altri organismi nocivi che causano malattie. Su una superficie sporca, il rivestimento perde le sue proprietà antibatteriche. Pertanto, una pulizia e una disinfezione adeguate rimangono indispensabili.

Marina basic / Marina deluxe è multifunzionale e compatibile con l'uso di altri dispositivi quali letti, sedie a rotelle e sedie per doccia, attrezzature di sollevamento e slittamenti.

La durata tecnica prevista del Marina basic / Marina deluxe è di 10 anni, a condizione che venga pulito quotidianamente e sottoposto a regolare manutenzione secondo il programma di manutenzione fornito (vedere capitolo 5. Pulizia e manutenzione).

*Marina basic / Marina deluxe è un dispositivo medico di classe 1 con marchio CE. Tale marchio è conforme al regolamento MDR (UE) 2017/745. Marina basic / Marina deluxe è stato testato per le radiazioni elettromagnetiche secondo la norma IEC 60601-1-2.*

La lunghezza del materasso determina la dimensione della superficie di riposo. Sono disponibili i seguenti materassi:

- 186 cm / 73.2 pollice
- 206 cm / 81.1 pollice
- 226 cm / 89 pollice

## 1.2. Sicurezza



**La mancata osservanza delle seguenti norme di sicurezza e delle ulteriori definizioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso può comportare situazioni di lavoro pericolose. Si prega di leggere attentamente prima dell'uso.**

### *Utilizzo*

- Prima di iniziare a lavorare con Marina basic / Marina deluxe, verificare che nella scatola di comando sia inserita una batteria completamente carica (per Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).
- Marina a funzionamento elettrico passa in standby dopo pochi secondi di inutilizzo.
- Assicurarsi che i freni siano azionati prima di trasferire i clienti.
- Avvisare il cliente prima di spostare Marina basic / Marina deluxe.
- Prestare attenzione agli ostacoli e alle persone nelle immediate vicinanze durante lo spostamento o la regolazione del carrello.
- Assicurarsi che il cliente tenga sempre le braccia e le gambe all'interno del materasso per evitare che qualcosa rimanga incastrato.
- Spostare e manovrare Marina basic / Marina deluxe solo in una posizione fisicamente confortevole.
- Durante lo spostamento di Marina basic / Marina deluxe, non regolare verso l'alto o verso il basso.
- Chiudere sempre le sponde laterali prima di spostare Marina basic / Marina deluxe con il cliente (manovre, sollevamento o abbassamento).
- Non è consentito caricare Marina basic / Marina deluxe con un peso superiore a 227 kg / 500 libbre.
- Marina basic / Marina deluxe è adatto solo per lo spostamento e l'assistenza di una persona.
- Utilizzare esclusivamente ricambi originali forniti da Lopital. L'uso di ricambi non originali può comportare pericoli.
- L'uso di componenti (caricabatterie, cavi, attuatori, batterie, ecc.) non forniti da Lopital può comportare un aumento delle emissioni o una diminuzione dell'immunità del Marina basic / Marina deluxe (per Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).
- Utilizzare il Marina basic / Marina deluxe in un ambiente di lavoro pulito e ordinato.
- Caricare la scatola della batteria in un luogo ben ventilato e asciutto.
- Le piscine non sono considerate "condizioni normali" e possono ridurre notevolmente la durata di alcuni componenti.
- Il Marina basic / Marina deluxe non può essere sollevato dalla superficie superiore.
- Il Marina basic / Marina deluxe non può essere utilizzato su una superficie con una pendenza laterale superiore a 5 gradi.
- Marina basic / Marina deluxe non può essere utilizzato su una superficie con una pendenza

superiore a 10 gradi in avanti / indietro.

- Marina basic / Marina deluxe può essere utilizzato solo in ambienti interni.
- Non toccare contemporaneamente i terminali della batteria e il cliente.
- Le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili possono influire sul funzionamento dei dispositivi medici. Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come cavi antenna e antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza minima di 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte del Marina deluxe / Marina basic electric, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbero verificarsi un deterioramento delle prestazioni di questa apparecchiatura.
- I dispositivi elettromedicali richiedono precauzioni EMC speciali e devono essere utilizzati secondo le informazioni EMC riportate nelle istruzioni per l'uso.
- Le caratteristiche di emissione dell'apparecchiatura elettrica Marina basic / Marina deluxe la rendono adatta all'uso in aree industriali e ospedali (CISPR 11 classe A). Se utilizzata in un ambiente residenziale (per il quale è normalmente richiesta la classe B CISPR 11), questa apparecchiatura potrebbe non offrire una protezione adeguata ai servizi di comunicazione a radiofrequenza. L'utente potrebbe dover adottare misure di mitigazione, come il riposizionamento o il riorientamento dell'apparecchiatura.
- Il carrello non deve essere utilizzato in prossimità o sovrapposto ad altri prodotti. Tuttavia, qualora ciò fosse necessario, è necessario verificare che il carrello funzioni normalmente anche in questa configurazione.

### *Manutenzione*

- Se il caricatore o il cavo sono danneggiati, devono essere sostituiti (per Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).
- Se il materasso è danneggiato, sostituirlo per motivi igienici.
- Si consiglia di sostituire il materasso dopo 5 anni per motivi igienici.
- Marina basic / Marina deluxe deve essere sottoposto a manutenzione e ispezione almeno una volta all'anno.
- Non è consentita alcuna modifica del Marina basic / Marina deluxe, ad eccezione della regolazione della lunghezza secondo le istruzioni di Lopital.
- Se il Marina basic / Marina deluxe viene regolato in lunghezza, è necessario effettuare un'ispezione adeguata per garantire l'uso sicuro del carrello doccia.
- La manutenzione e l'assistenza del Marina basic / Marina deluxe possono essere effettuate solo da persone con esperienza tecnica, che hanno esperienza nella manutenzione e nell'assistenza di prodotti simili.
- I componenti strutturali del Marina basic / Marina deluxe possono essere sostituiti solo da personale debitamente autorizzato.

- Il Marina basic / Marina deluxe non deve essere sottoposto a manutenzione o riparazione mentre è in uso da parte di un cliente.
- In caso di uso improprio, trasporto, incidente o manutenzione inadeguata che comportino la deformazione del Marina basic / Marina deluxe, il prodotto non potrà più essere utilizzato e sarà necessario contattare il fornitore o il produttore.

In caso di guasti, è necessario contattare Lopital o il proprio fornitore locale.

E-mail: [info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl)



**Marina basic / Marina deluxe possono essere utilizzati esclusivamente da persone con esperienza di lavoro con il gruppo target e che hanno seguito i video di istruzioni / formazione disponibili sul sito web di Lopital.**



**Marina basic / Marina deluxe è stato sviluppato e prodotto per l'uso in un ambiente di cura professionale.**



**Qualsiasi modifica alla struttura potrebbe compromettere la sicurezza del Marina basic / Marina deluxe. Ciò comporterebbe inoltre l'invalidità delle condizioni di responsabilità e garanzia di Lopital. Di conseguenza, il Marina basic / Marina deluxe non sarebbe più conforme al regolamento MDR (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici.**



**Qualora si verifichi un incidente grave correlato a questo dispositivo medico che coinvolga l'operatore sanitario o il cliente, è necessario segnalarlo a Lopital o al distributore del dispositivo medico.**

### **1.3. Garanzia**

Tutti i prodotti Lopital sono coperti da una garanzia di 5 anni su difetti di costruzione e/o dei materiali, salvo diversamente specificato. In caso di condizioni di garanzia diverse, il periodo esatto sarà indicato sulla fattura, che costituisce anche la garanzia stessa. I componenti e le batterie soggetti a usura non sono coperti dalla garanzia, salvo in caso di evidenti difetti di costruzione e/o dei materiali.

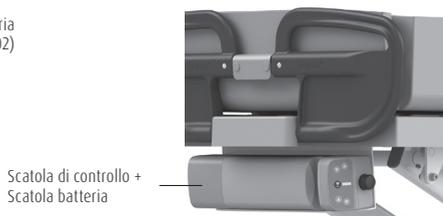
## **2. Utilizzo**

Le immagini sottostanti mostrano i componenti del Marina basic / Marina deluxe. Le parti staccabili del carrello sono il materasso e il vano batteria.

*Marina basic – regolabile idraulicamente (codice articolo (senza materasso): 6100 2000)*



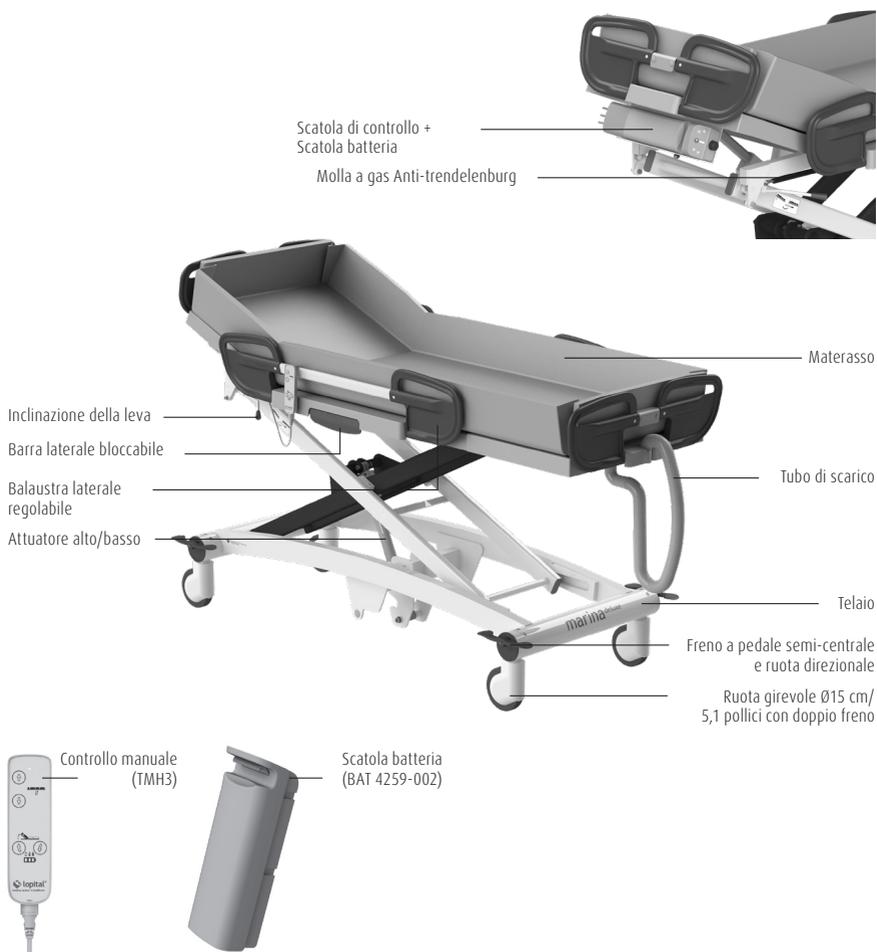
*Marina basic – Electric adjustable (art. no. (excl. mattress): 6100 2050)*



*Marina deluxe – Regolabile idraulicamente (cod. art. (escluso materasso): 6100 2010)*



Marina deluxe - Regolabile elettricamente (codice articolo (materasso escluso): 6100 2060)



**lopital®**  
 Laarakkerweg 9  
 5061 JR Oisterwijk  
 T: ((+31)13-5239300

Size: --- cm

Specifications:  
 Anti bacterial, Flame retardant M2, Soft and anti-slip coating, Warm/cold resistance up to +70 and -30 degrees, Phthalate free, Higher scratch resistance, 4 layers single side, Cadmium free

GTIN (01) 08720256103---  
 BATCH (10) ---  
 SN (21) 6720 00--

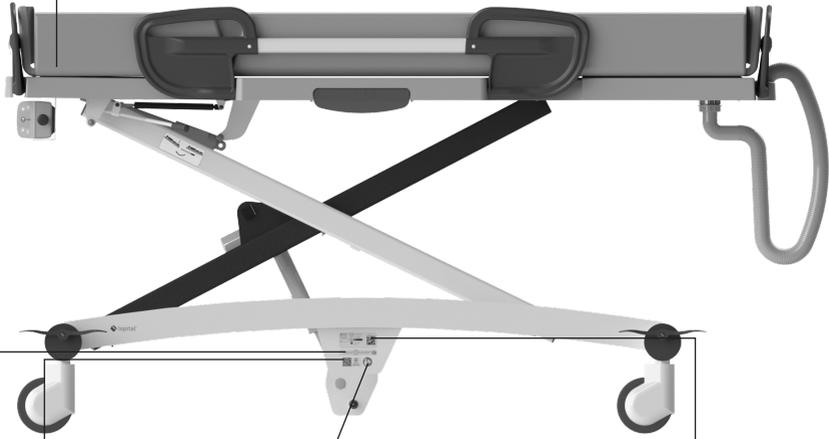
Read cleaning and disinfecting protocol before use

**08 TrIMOTION**

Part No : BAT 4259-002  
 IP rating : IP 66  
 Lead-acid battery pack  
 To be used with TC 12-4259-001

NOT TO BE OPENED BY UNAUTHORIZED PERSONNEL  
 NE PAS OUVRIR PAR DU PERSONNEL N ON AUTORISE

Serial No. XXXXXXXXXXXX



Scan for information



**lopital®**  
 Laarakkerweg 9  
 5061 JR Oisterwijk  
 The Netherlands  
 T: (+31)13-5239300

GTIN (01) 8720256103---  
 (11) YYMMDD  
 SN (21) -----

Weight: -- kg / -- lbs  
 Type battery: --  
 Drive operates: --V  
 Charge: --V-- mA  
 Non-Continuous: --

Item no: -----

Tested to:

**MET** AAMI/IEC 60601-1:2005 + AMD 1:2012/CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14  
 CSA CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1-6:11 AMD 1/IEC 60601-1-6  
 E 114029

**lopital®**  
 Laarakkerweg 9  
 5061 JR Oisterwijk  
 T: (+31)13-5239300

Mattress for Marina  
 Shower trolley

**Size: --- cm**

GTIN (01) 08720256103---  
 BATCH (10) ---  
 SN (21) 6720 00--

 Read cleaning  
 and disinfecting  
 protocol before use

*Specifications:*  
 Anti bacterial, Flame retardant A2, Soft and anti-slip coating, Warm/cold resistant up to +70 and  
 -30 degrees, Phthalate free, Higher scratch resistance, 4 layers single side, Cadmium free




 Scan for  
 information



**lopital®**  
 Laarakkerweg 9  
 5061 JR Oisterwijk  
 The Netherlands  
 T: (+31)13-5239300

GTIN (01) 8720256103---  
 MW (11) YYMMDD  
 SN (21) -----

Item no: -----



CE  
 Weight: -- kg / -- lbs  
 MAX LOAD  
 -- kg / -- LBS  
 Product type

## 3. Funzionamento

### 3.1 Blocco delle ruote

#### *Marina basic*

Il modello Marina basic è dotato di 4 ruote girevoli.

- Il freno può essere azionato sul modello Marina basic spingendo verso il basso il bordo blu (1) sulla ruota (vedere figura 1).
- Per disinnestare il freno del modello Marina basic, è necessario sollevare il bordo sulla ruota picchiando sulla parte superiore del bordo (2) (vedere figura 2).

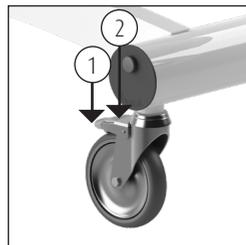


Figura 1 Blocco delle ruote.

#### *Marina deluxe*

Il modello Marina deluxe è dotato di un sistema frenante semi-centrale, che consente di frenare contemporaneamente le due ruote. Il pedale di comando semi-centrale dei freni è situato all'estremità della testiera e ai piedi del carrello su entrambi i lati (vedere figura 2).

- Il freno del modello Marina deluxe può essere azionato spostando verso il basso con il piede la parte interna del pedale situato all'estremità della testiera e ai piedi (1).
- Per rilasciare i freni del Marina Deluxe, il pedale deve essere spostato verso l'alto con il piede fino a raggiungere una posizione orizzontale.
- La ruota girevole si sblocca spostando verso il basso con il piede la parte esterna del pedale all'estremità della testa e dei piedi.
- La ruota girevole si blocca riportando il pedale in posizione orizzontale con il piede.

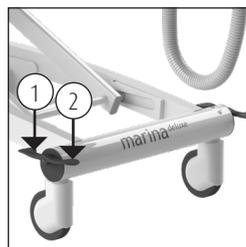


Figura 2 Blocco delle ruote.

### 3.2. Guida laterale

- Il modello Marina basic / Marina deluxe è dotato di sponde laterali in alluminio che possono essere ripiegate contro il bordo della base del letto per consentire il trasferimento scorrevole.
- La sponda laterale è dotata di protezioni che impediscono al cliente di sollevare autonomamente le sponde laterali (vedere figura 3).
- Prima di abbassare la sponda laterale, è necessario sbloccare il dispositivo di sicurezza.
- Sbloccare il dispositivo di sicurezza tirando con una mano la maniglia sporgente e ruotando la sponda laterale con l'altra mano (2) (vedere figura 3).
- Con le sponde laterali ripiegate, l'operatore sanitario può appoggiarsi al materasso al centro per assistere meglio il paziente.

- Per chiudere la sponda laterale, ruotarla nuovamente verso l'alto (*vedere figura 4*). La sponda laterale si blocca automaticamente.
- La sponda laterale può essere posizionata in due posizioni, larga e stretta. Quando si ripiega la sponda laterale verso l'alto, questa si blocca inizialmente nella posizione larga (*vedere figura 5*). Tirando la maniglia del blocco (*vedere figura 4*) è possibile spostare ulteriormente indietro la sponda laterale fino alla posizione stretta.

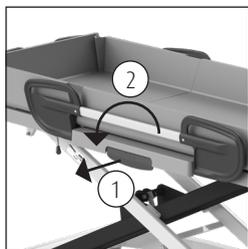


Figura 3 Binario laterale.

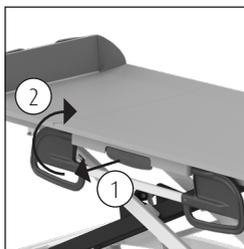


Figura 4 Sponda laterale abbassata.

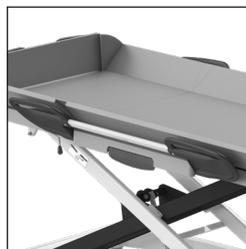


Figure 5 Guida laterale larga.

### 3.3. Movimento verso l'alto/verso il basso

#### Versioni regolabili idraulicamente

##### *Spostamento verso l'alto*

- Se il cliente è disteso sul carrello doccia, innanzitutto bloccare le ruote e quindi sollevare il carrello.
- Il carrello viene sollevato premendo lentamente e in modo uniforme la parte lunga del pedale (*vedere figura 6*).
- Durante l'uso del pedale, l'assistente deve stare in piedi lungo il bordo lungo del Marina in modo da non poter ruotare la parte superiore del corpo lontano dai piedi.
- Durante il movimento verso l'alto, mantenere il contatto con il cliente.

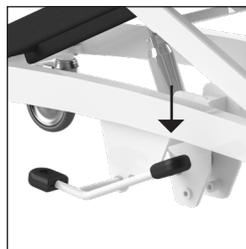


Figura 6 Spostamento verso l'alto.

##### *Movimento verso il basso*

- Il carrello viene abbassato premendo la parte corta del pedale (*vedere figura 7*).
- Il carrello si abbassa per effetto della forza di gravità. La velocità di abbassamento può essere regolata mantenendo il pedale leggermente premuto.



Figura 7 Spostamento verso il basso.

- Durante il movimento verso il basso, mantenere il contatto con il cliente.

### Versioni regolabili elettricamente

#### Movimento verso l'alto

- Se il cliente è disteso sul carrello doccia, innanzitutto azionare il freno sulle ruote, quindi sollevare il carrello (1) (vedere figura 8).
- Sollevare il carrello premendo il pulsante con la freccia "su". Il carrello si solleverà immediatamente (vedere figura 8).
- È possibile interrompere il movimento in qualsiasi momento rilasciando il pulsante.
- Durante il movimento verso l'alto, mantenere il contatto con il cliente.
- Se il telecomando non viene utilizzato, può essere appeso al corrimano laterale o alla barra di spinta.
- Assicurarsi che il cavo a spirale sul dispositivo di comando non si impigli.

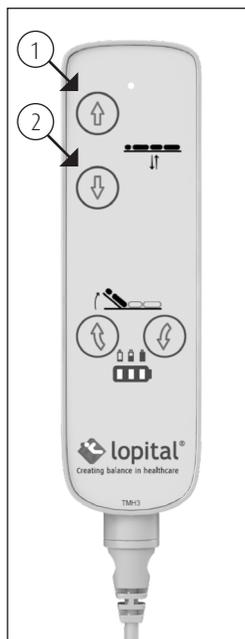


Figura 8 Controllo manuale.

#### Movimento verso il basso

- Spostare il carrello verso il basso premendo il pulsante con la freccia "giù". Il carrello si sposterà immediatamente verso il basso (2) (vedere figura 8).
- È possibile interrompere il movimento in qualsiasi momento rilasciando il pulsante.
- Durante il movimento verso il basso, mantenere il contatto con il cliente.

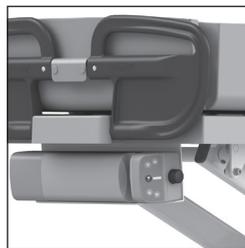


Figura 9 Scatola di comando.

In caso di smarrimento o malfunzionamento del comando manuale, è possibile regolare l'altezza del carrello doccia premendo i pulsanti sulla scatola di comando (vedere figura 9).



**Prima di spostare il carrello, assicurarsi che non vi siano persone o oggetti nelle immediate vicinanze.**

### 3.4. Regolazione dello schienale

Il modello Marina Deluxe è dotato di regolazione dello schienale. La regolazione dello schienale è disponibile con azionamento elettrico o meccanico.

#### Regolazione meccanica dello schienale (regolabile idraulicamente Marina deluxe)

Lo schienale può essere sollevato tramite la maniglia sul lato del carrello (vedere figura 10). Rilasciare la maniglia quando lo schienale è nella posizione corretta. Per abbassare lo schienale, è necessario premere nuovamente la maniglia.

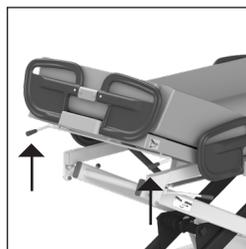


Figura 10 Regolazione meccanica dello schienale.

#### Regolazione elettrica dello schienale (Marina deluxe regolabile elettricamente)

La regolazione elettrica continua dello schienale si aziona premendo i pulsanti sul comando manuale (vedere figura 11). Rilasciare il pulsante quando lo schienale è nella posizione corretta.

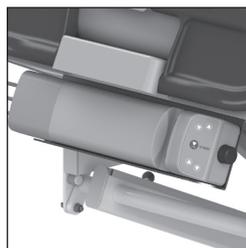
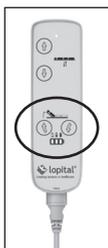


Figura 11 Regolazione elettrica dello schienale.

### 3.5. Inclinazione (posizione anti-Trendelenburg)

- Per rimuovere l'acqua dal materasso durante o dopo la doccia, la base del letto Marina basic / Marina deluxe può essere inclinata.
- Ruotare la leva sul telaio superiore, sotto la testata, verso l'esterno per posizionare la base del letto in posizione di drenaggio.
- Questo comando si trova su entrambi i lati del carrello.
- Ruotare la leva verso l'interno prima di riportare la base del letto in posizione orizzontale.



Figura 12 Anti-trendelenburg.

### 3.6. Drenaggio dell'acqua

L'acqua viene drenata dal Marina basic / Marina deluxe tramite un tubo di scarico. A tal fine, rimuovere il tubo dall'incavo (1) e convogliarlo nel punto di scarico più basso possibile. Durante il trasporto, fissare sempre il tubo nell'incavo della piastra di appoggio per evitare perdite e gocciolamenti.



Figura 13 Drenaggio dell'acqua.

### 3.7. Sostituzione della batteria

*(Solo Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).*

Marina basic / Marina deluxe è un carrello alto-basso regolabile elettricamente che funziona a batteria.

- La batteria si trova nella parte anteriore del carrello (vedere figura 14).
- Sul comando manuale è presente un indicatore della batteria (vedere figura 15).
- Caricare la batteria sulla stazione di ricarica (vedere figura 16).
- Per rimuovere la batteria, sbloccare con una mano il fermo (1) sulla batteria, quindi far scorrere la batteria verso destra (2) (vedere figura 14).
- Per installare la batteria completamente carica, è necessario prima posizionarla accanto all'alloggiamento elettronico e poi inserirla a scatto nel supporto.
- È possibile inserire e rimuovere la batteria più facilmente quando la regolazione dello schienale è nella posizione più alta (solo Marina deluxe).

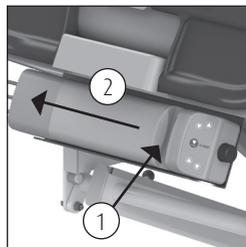


Figure 14 Battery.

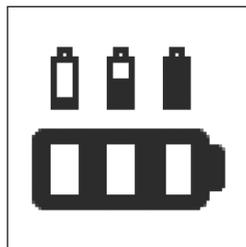


Figure 15 Battery indication hand control.



**Assicurarsi che Marina basic / Marina deluxe sia sempre pronto all'uso tenendo una batteria di riserva completamente carica in standby. In caso contrario, sollevare il cliente dalla barella con un sollevatore per pazienti o manualmente con almeno 2 persone.**



**Quando il vano batteria è completamente carico, è possibile eseguire il movimento alto/basso in combinazione con la regolazione dello schienale circa 45 volte.**



**Dopo 4/5 anni si consiglia di sostituire il vano batteria.**



**Utilizzare esclusivamente batterie fornite con Marina basic / Marina deluxe. Il vano batteria utilizzato per Marina basic / Marina deluxe è il "Ti-motion BAT-4259-002" 2,9 Ah, 24 V.**



Figure 16 Chargestation.



Figure 17 chargestation with battery.

### 3.8. Ricarica della batteria

*(Solo Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).*

- Posizionare la batteria da caricare sulla stazione di ricarica (vedere figura 17).
- Una spia verde indica che il caricabatterie è acceso.
- La batteria carica può rimanere sul caricabatterie senza subire danni.
- Per rimuovere la batteria, utilizzare una mano per sbloccare il fermo sulla batteria e l'altra per sostenere la batteria stessa.



Completamente carico.



1/3 della capacità,  
Si consiglia di ricaricare.



Capacità pari a 2/3.



Charging required,  
An acoustic signal sounds  
(red light).



**Caricare le batterie non utilizzate una volta ogni sei mesi per evitare danni.**



**Caricare le batterie prima che siano completamente scariche ne prolungherà la durata.**



**La durata prevista delle batterie dipende dal rispetto delle istruzioni di ricarica del produttore.**



**Il caricabatterie utilizzato per Marina basic / Marina deluxe è il "Ti-motion TBC2".**



**Caricare le batterie in un luogo ben ventilato e asciutto.**

## 4. Funzioni di sicurezza

### 4.1. Arresto di emergenza

*(Solo Marina basic / Marina deluxe regolabile elettricamente).*

Sul lato della testata è presente un pulsante di arresto di emergenza. Azionare questo pulsante in caso di emergenza, se il movimento verso l'alto o verso il basso deve essere interrotto immediatamente. Una volta premuto il pulsante di arresto di emergenza, i comandi elettronici smettono di funzionare. L'arresto

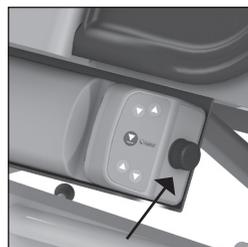


Figura 18 Arresto di emergenza.

di emergenza interrompe tutta l'alimentazione.

È possibile riprendere il funzionamento una volta che la situazione si è stabilizzata. Ruotare l'arresto di emergenza di un quarto di giro per sbloccarlo nuovamente (vedere figura 18).



**Prima di ripristinare il pulsante di arresto di emergenza, verificare che il pericolo sia stato eliminato o che il problema sia stato risolto.**



**Se il pulsante è attivato, nessun LED si accenderà sul comando manuale.**

#### **4.2. Pulsante di abbassamento di emergenza**

*(Solo modelli Marina basic / Marina deluxe regolabili elettricamente).*

Se il comando manuale smette di funzionare e il carrello si trova in posizione sollevata, è possibile abbassarlo utilizzando il pulsante di abbassamento di emergenza. Questo pulsante si trova sulla scatola di comando (vedere figura 19).

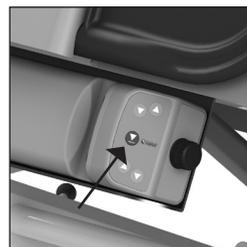


Figura 19 Pulsante di abbassamento di emergenza.

Verificare innanzitutto che il pulsante di emergenza non sia stato premuto.

- Premere il pulsante di abbassamento di emergenza (vedere figura 19).

Il carrello doccia tornerà ora nella posizione più bassa (assicurarsi che non vi siano persone o oggetti sotto la barella). Rimuovere il cliente dal carrello e assicurarsi che il dispositivo non venga utilizzato fino a quando non è stato riparato. Riporre il carrello in un luogo sicuro e segnalare che è fuori servizio.

## **5. Pulizia e manutenzione**

Marina basic / Marina deluxe devono essere puliti dopo ogni utilizzo con acqua e normali detersivi domestici. Si prega di non utilizzare prodotti abrasivi o altri detersivi aggressivi. Se necessario, il materasso può essere disinfettato con una soluzione di etanolo al 70% o propanolo.

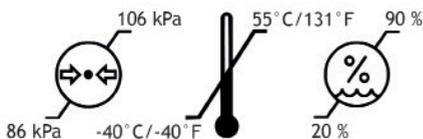
Per una pulizia ottimale ed efficiente del materasso e della base del letto, il materasso può essere sollevato e rimosso. Asciugare la piastra su cui poggia il materasso. Controllare regolarmente le ruote per verificare la presenza di capelli e polveri e rimuoverli se necessario. La manutenzione e le riparazioni del Marina basic / Marina deluxe possono essere eseguite solo da personale autorizzato.

Programma di manutenzione	
<b>Dopo ogni utilizzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si prega di pulire Marina basic / Marina deluxe con acqua e normali prodotti per la pulizia domestica.</li> <li>• Pulire e disinfettare il materasso.</li> <li>• Verificare che tutte le parti di Marina basic / Marina deluxe siano presenti.</li> </ul>
<b>Settimanale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare che sulle ruote non siano presenti capelli, polvere o residui di sapone e rimuoverli se necessario.</li> <li>• Verificare che il carrello funzioni correttamente.</li> <li>• Caricare la batteria almeno una volta alla settimana.</li> </ul>
<b>Annuale</b> 	<p>In conformità con il regolamento MDR (UE) 2017/745 sui dispositivi medici, un carrello deve essere sottoposto a manutenzione secondo le istruzioni del produttore. Tali istruzioni sono riportate nel protocollo di manutenzione, disponibile sul sito web di Lopital (<a href="http://www.lopital.com">www.lopital.com</a>).</p> <p>Questo processo deve essere eseguito preferibilmente da Lopital o da un altro ente autorizzato. Lopital offre la possibilità di far ispezionare e revisionare accuratamente il carrello una volta all'anno tramite la Manutenzione Preventiva Periodica.</p> <p>Per ulteriori informazioni sul contratto di manutenzione, si prega di contattare Lopital (<a href="mailto:info@lopital.nl">info@lopital.nl</a>) o rivolgersi al proprio fornitore.</p>

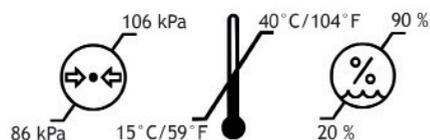
Per una spiegazione dettagliata relativa alla pulizia e alla disinfezione, consultare il documento "Protocollo di pulizia e disinfezione" sul nostro sito web [www.lopital.com/downloads/](http://www.lopital.com/downloads/).

## 6. Condizioni ambientali

Condizioni di conservazione e trasporto



Condizioni durante l'uso



## 7. Rimozione delle parti

Tutte le parti sostituite o rimosse possono essere rispedite a Lopital o al proprio fornitore. È inoltre possibile offrire le parti al tecnico per la distruzione. Garantiremo che tutte le parti vengano smaltite in modo ecologico. Se si provvede personalmente allo smaltimento del prodotto, è necessario tenere presente che le batterie e i caricabatterie devono essere smaltiti come rifiuti chimici di piccole dimensioni.

## 8. Specifiche tecniche

Il Marina basic / Marina deluxe è resistente agli spruzzi; ciò significa che il Marina può essere utilizzato sotto la doccia. Questo è indicato con l'indicazione IPX4. I componenti elettronici utilizzati nel Marina basic / Marina deluxe electrical sono IPX6.

## 8.1. Struttura

Telaio:	Tubi e piastre in alluminio con rivestimento antibatterico
Copertine:	ABS con rivestimento in PMMA
Pellicola per materassi:	PVC
Parti in plastica (esclusi i coperchi):	PA con fibra di vetro
Elementi di fissaggio:	Acciaio e acciaio inossidabile
Peso:	6100 2000 : 76 kg / 168 lbs 6100 2010 : 80 kg / 176 lbs 6100 2050 : 76 kg / 168 lbs 6100 2060 : 80 kg / 176 lbs
Carico massimo:	227 kg / 500 lbs

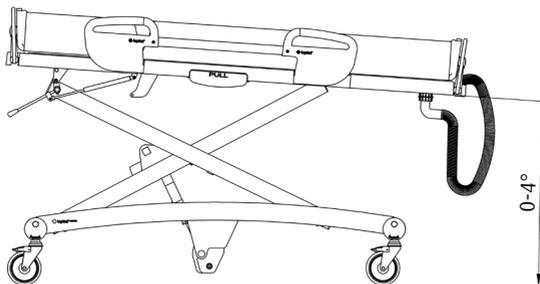
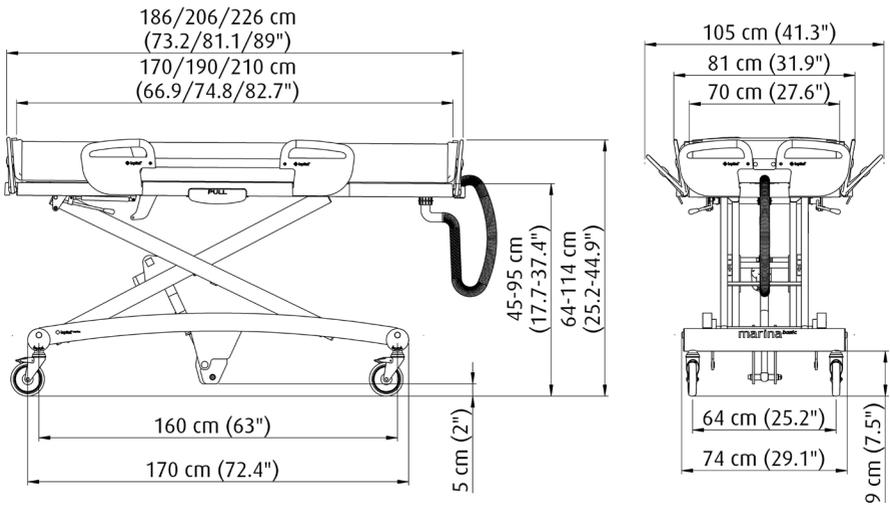
## 8.2. Guida

Guida alta/bassa:	Idraulico o elettrico, solo a spinta
Electric:	
Scatola di controllo:	24VDC, max. 250W
Scatola batteria:	24V, 2.9Ah
Caricabatterie:	100-240V AC, 50-60 Hz, max. 1 A, stazione di ricarica
Modalità di funzionamento:	non continuo (10% 2 min ON, 18 min OFF)

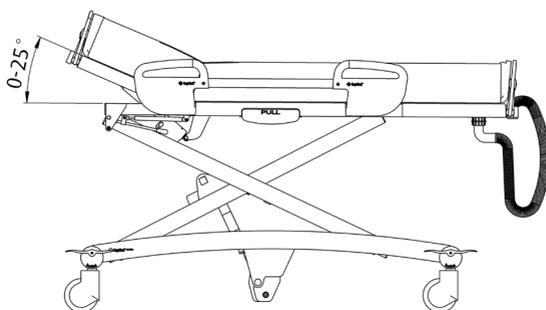
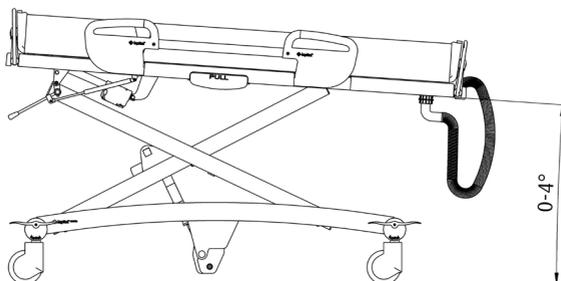
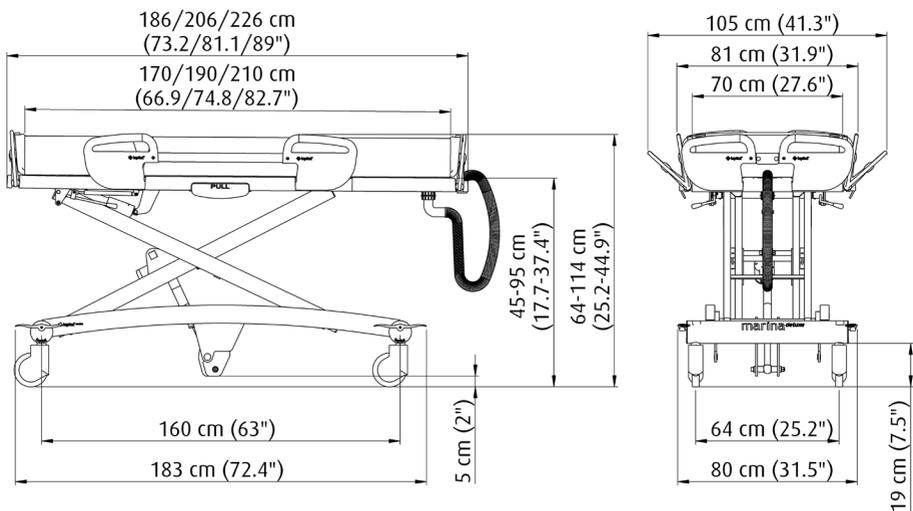
## 8.3. Dimensioni

Dimensioni esterne (lxwxh):	186x81x64-114 cm / 73.2x31.9x25.2-44.9 pollice 206x81x64-114 cm / 81.1x31.9x25.2-44.9 pollice 226x81x64-114 cm / 89x31.9x25.2-44.9 pollice
Spazio netto di riposo (lxw):	170x70 cm / 66.9x27.6 pollice 190x70 cm / 74.8x27.6 pollice 210x70 cm / 82.7x27.6 pollice
Altezza bordo materasso:	ca. 20 cm / 7.9 pollice
Altezza base letto:	minimo 45 cm, massimo 95 cm / 23.2 pollice
Tubo di scarico dell'acqua:	internal Ø4 cm / 1.6 pollice
Interasse:	160 cm / 63 pollice
Larghezza della carreggiata:	64 cm / 25.2 pollice
Altezza del telaio:	19 cm / 7.5 pollice

## Marina basic



## Marina deluxe



## 8.4. Regolazione della lunghezza

Il modello Marina basic / Marina deluxe è dotato di un sistema di regolazione della lunghezza. Ad esempio, il carrello doccia può essere facilmente allungato o accorciato.

Se desidera regolare la lunghezza del suo modello Marina basic / Marina deluxe, le consigliamo di rivolgersi al suo fornitore.

Ogni lunghezza ha il proprio materasso:

- Materasso 186 cm, codice articolo: 6720 0010
- Materasso 206 cm, codice articolo: 6720 0020
- Materasso 226 cm, codice articolo: 6720 0030

Per regolare la lunghezza del carrello doccia, è necessario rimuovere il materasso. Successivamente, smontare la piastra di appoggio (vedere figura 20). Ora è visibile la regolazione della lunghezza. Allentare i bulloni della regolazione della lunghezza (1) (vedere figura 21). Far scorrere il telaio regolabile fuori o dentro il telaio di base e fissarlo alla lunghezza desiderata (2). Quindi montare la piastra di appoggio e posizionare il materasso corretto sulle piastre di appoggio.



Figura 20 Smontaggio della piastra di appoggio e del materasso.



Figura 21 Regolazione della lunghezza.

## 8.5. Sostituzione di parti

I seguenti componenti possono essere sostituiti dal personale di assistenza in caso di danni.

- Materasso
- Tubo di drenaggio
- Piastre di appoggio

Se è necessario sostituire altre parti, tale operazione deve essere eseguita da personale autorizzato. Si prega di contattare il proprio rivenditore o Lopital.

### Materasso

1. Per rimuovere il materasso, è necessario allentare i pulsanti a pressione.
2. È possibile sollevare il materasso. Si prega di notare che il materasso potrebbe essere fissato al punto di drenaggio. In tal caso, sollevare il materasso con cautela.
3. Posizionare il nuovo materasso e fissare i pulsanti a pressione.

### Tubo di scarico

1. Svitare il tubo di scarico.
2. Posizionare il nuovo tubo di scarico.

### Piastre di appoggio

1. Per sostituire le piastre di appoggio, è necessario staccare il materasso e il tubo di scarico.
2. Svitare le 4 viti dalle piastre di appoggio
3. Rimuovere le piastre di appoggio.
4. Posizionare le nuove piastre di appoggio sul telaio e fissarle con le 4 viti.
5. Montare il tubo di scarico.
6. Posizionare il materasso sulle piastre di appoggio.



Figura 22 Materasso di ricambio.

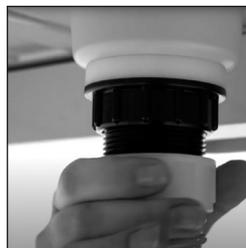


Figura 23 Tubo di drenaggio di ricambio.



Figura 24 Piastre di appoggio.

## 9. Elenco di controllo per problemi tecnici

Problema	Causa	Soluzione
<b>Marina basic / Marina deluxe è difficile da spostare.</b>	Presenza di sporco e sapone tra le ruote.  Ruota difettosa o sistema frenante difettoso.	Pulire le ruote.  Contattare Lopital o il proprio fornitore.
<b>Marina basic / Marina deluxe non si muove né verso l'alto né verso il basso.</b>	È stato utilizzato il pulsante di emergenza.  Batteria scarica.  Spine scollegate.  Il comando manuale non funziona.  Motore, pompa o centralina difettosi.	Contattare Lopital o il proprio fornitore.  Ricaricare la batteria o sostituirla con una nuova.  Controllare i connettori (sul lato della scatola di comando).  Controllare il connettore.  Si prega di contattare Lopital o il proprio fornitore.
<b>La spia sul caricabatterie non è accesa</b>	Il caricabatterie non è collegato.  Il caricabatterie non funziona.	Collegare il caricabatterie.  Contattare Lopital o il proprio fornitore.
<b>Marina basic / Marina deluxe fermata.</b>	È stato utilizzato il pulsante di emergenza  Problema tecnico.	Ruotare il pulsante di emergenza di 90 gradi verso destra.  Contattare Lopital o il proprio fornitore.

Per qualsiasi altra questione, si prega di contattare Lopital o il proprio fornitore:

Telephone: +31 (0)13 5239300

E-mail: [info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl)

## 10. Relazione con altri supporti

### **Lenzuola scorrevoli**

Una lenzuola scorrevole è il dispositivo ideale per il trasferimento dal letto al carrello e viceversa. Lo sforzo fisico e il tempo necessario per l'utilizzo di una lenzuola scorrevole sono minimi. Una lenzuola scorrevole è adatta alla maggior parte dei trasferimenti da e verso il Marina basic / Marina deluxe.

### **Sollevatori / sollevatori a soffitto**

Marina Basic / Marina Deluxe è stato progettato per un utilizzo ottimale in combinazione con un sollevatore per pazienti. La barella per doccia ha un'altezza della superficie di appoggio compresa tra 45 e 95 cm e un'altezza del telaio di 19 cm.

### **Sedia a rotelle**

Nelle impostazioni più basse, comprese tra 45 e 55 cm, i clienti possono essere trasferiti dal carrello doccia alla sedia a rotelle e viceversa. Un dispositivo ideale da utilizzare durante questa operazione è il piccolo telo scorrevole (ed eventualmente una tavola scorrevole).

### **Letto**

Il Marina basic / Marina deluxe viene utilizzato principalmente per lavare i pazienti in posizione sdraiata. Le persone con ridotta capacità motoria possono essere spostate, utilizzando un telo scorrevole, da qualsiasi letto (alto o basso) al Marina in posizione sdraiata. Per eseguire questa operazione, il Marina basic / Marina deluxe deve essere portato alla stessa altezza del letto.

# 11. Compatibilità elettromagnetica

Ambiente sanitario professionale

Istruzioni e dichiarazione del produttore - emissioni elettromagnetiche		
Marina basic / Marina deluxe è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di Marina basic / Marina deluxe deve assicurarsi che venga utilizzato nel seguente ambiente:		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	Marina basic / Marina deluxe utilizza energia RF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero causare interferenze con apparecchiature elettroniche nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR11	Classe A	Il Marina basic / Marina deluxe è adatto all'uso in tutti gli esercizi, ad eccezione degli esercizi domestici e di quelli direttamente collegati alla rete pubblica di alimentazione elettrica a bassa tensione che alimenta edifici adibiti ad uso domestico.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile.	
Fluttuazioni di tensione/ Emissione di sfarfallio IEC 61000-3-3	Non applicabile.	

Istruzioni e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Marina basic / Marina deluxe è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di Marina basic / Marina deluxe deve assicurarsi che venga utilizzato nel seguente ambiente:			
Test di immunità	IEC 60601-1-2 Livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono rivestiti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30%.
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	±1 kV per linee di ingresso/uscita	±1 kV per linee di ingresso/uscita	
Surge IEC 61000-4-5	Non applicabile.	Non applicabile.	
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione elettrica. IEC 61000-4-11	Non applicabile.	Non applicabile.	
Campo magnetico a frequenza industriale (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici a frequenza industriale devono essere a livelli caratteristici di una posizione tipica in un ambiente commerciale o ospedaliero tipico.

Istruzioni e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica			
Marina basic / Marina deluxe è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di Marina basic / Marina deluxe deve assicurarsi che venga utilizzato nel seguente ambiente:			
Test di immunità	IEC 60601-1-2 Livello di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
RF Modalità comune/ Suscettibilità condotta IEC 61000-4-6	3 Vrms 6 V nelle bande ISM Da 150 kHz a 80 MHz	3 V 6 V nelle bande ISM	
Campo elettromagnetico RF irradiato IEC 61000-4-3	3 V/m da 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	
Campi di prossimità generati dai sistemi di comunicazione wireless RF IEC 61000-4-3	Si prega di fare riferimento alla tabella sottostante.	Si prega di fare riferimento alla tabella sottostante.	

Frequenza di prova (MHz)	Banda <sup>a)</sup> (MHz)	Servizio <sup>a)</sup>	Modulazione <sup>b)</sup>	Potenza massima (W)	Distanza (m)	Livello di prova di immunità (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1 700 - 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2 400 - 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5240	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione a impulsi <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9

NOTA Se necessario per raggiungere il LIVELLO DI IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna trasmittente e l'APPARECCHIATURA ME o il SISTEMA ME può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è consentita dalla norma IEC 61000-4-3.

a) Per alcuni servizi sono incluse solo le frequenze di uplink.

b) La portante deve essere modulata utilizzando un segnale a onda quadra con ciclo di lavoro del 50 %.

c) In alternativa alla modulazione FM, è possibile utilizzare una modulazione a impulsi del 50 % a 18 Hz poiché, pur non rappresentando una modulazione effettiva, costituirebbe il caso peggiore.



If caregivers have a choice, they choose Lopital



Per ulteriori informazioni, vi invitiamo a visitare il nostro sito  
web: [www.lopital.com](http://www.lopital.com)

Lopital Nederland B.V. Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk,  
Postbus 56, 5060 AB Oisterwijk

Tel +31 (0)13 52.39.300, E-mail [info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl), [www.lopital.nl](http://www.lopital.nl)

Copyright ©2025 Lopital. All rights reserved.



Green Deal

MADE IN  
THE NETHERLANDS

ISO CERTIFIED  
9001 - 13485 - 14001



Scan for  
information