



Creating balance in healthcare



Gebruikershandleiding  
Marina basic &  
Marina deluxe  
douchebrancard



# Gebruikershandleiding

## Marina basic & Marina deluxe

Marina basic (excl. matras): 6100 2000 & 6100 2050

Marina deluxe (excl. Matras): 6100 2010 & 6100 2060

### Douchebrancard



**Marina basic hydraulisch: 6100 2000**

Basic UDI-DI: 872025610348661002000PU



**Marina basic elektrisch: 6100 2050**

Basic UDI-DI: 872025610349361002050P3



**Marina deluxe hydraulisch: 6100 2010**

Basic UDI-DI: 872025610350961002010KT



**Marina deluxe elektrisch: 6100 2060**

Basic UDI-DI: 872025610351661002060K2

Op bovenstaande afbeeldingen zijn de brancards met matras weergegeven. De lengte van het matras bepaalt de maat van het ligvlak. De volgende matrassen zijn leverbaar:

Art.nr.	Gtin	Artikel omschrijving	Binnen lengte	Binnen breedte
6720 0010	8720256103523	Matras 186 cm	170	70
6720 0020	8720256103530	Matras 206 cm	190	70
6720 0030	8720256103547	Matras 226 cm	210	70

## Belangrijk:

Lees deze instructies eerst goed door voordat u de Marina basic / Marina deluxe in gebruik neemt!

Datum ingebruikname.....

Gebruiker.....

Naam.....

Adres.....

## Fabrikant

Lopital Nederland B.V.

Laarakkerweg 9








5061 JR Oisterwijk

T +31 (0)13 5239300

[www.lopital.nl](http://www.lopital.nl)

[info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl)

Al de door Lopital geproduceerde hulpmiddelen voldoen aan de geldende normen voor medische producten klasse 1 (MDR (EU) 2017/745).

Uitleg symbolen in handleiding en op labels			
	<b>Let op</b>		<b>Lees de gebruikershandleiding voor gebruik</b>
	<b>Gelijkspanning 24V DC</b>		<b>Lees het reinigings- en desinfectieprotocol</b>
	<b>Productiedatum</b>		<b>Antibacterieel</b>
	<b>Maximale belasting</b>		<b>Temperatuur</b>
	<b>Wereldwijd uniek identificatienummer</b>		<b>Luchtdruk</b>
	<b>Serienummer</b>		<b>Vochtigheidsgraad</b>

# Inhoudsopgave

1.	Introductie.....	5
1.1.	Inleiding .....	5
1.2.	Veiligheid .....	6
1.3.	Garantie.....	8
2.	Gebruik.....	8
3.	Bediening.....	13
3.1.	Wielblokkering.....	13
3.2.	Zijhek .....	13
3.3.	Omhoog / omlaag bewegen .....	14
3.4.	Rugverstelling.....	16
3.5.	Schuinstelling (Anti-trendelenburgstand).....	16
3.6.	Waterafvoer .....	17
3.7.	Verwisselen accu.....	17
3.8.	Opladen accu.....	18
4.	Veiligheidsfuncties.....	19
4.1.	Noodstop.....	19
4.2.	Nooddaalknop .....	19
5.	Reiniging en onderhoud.....	20
6.	Omgevingscondities .....	22
7.	Verwijdering onderdelen .....	22
8.	Technische gegevens .....	22
8.1.	Opbouw.....	22
8.2.	Aandrijving.....	23
8.3.	Afmetingen.....	23
8.4.	Lengte verstelling.....	26
8.5.	Vervangen van onderdelen .....	26
9.	Checklist bij technische problemen.....	28
10.	Relatie met andere ondersteuning .....	29
11.	Elektromagnetische compatibiliteit .....	30

# 1. Introductie

## 1.1. Inleiding

De douchebrancard Marina basic / Marina deluxe is een hulpmiddel voor het ergonomisch verantwoord verzorgen en wassen van cliënten. Voor zowel de cliënt als de verzorger is het comfort optimaal. De Marina basic / Marina deluxe bestaat uit een mobiel basisframe en een in hoogte verstelbaar ondersteuningsvlak met een zacht matras. De brancard is uitgevoerd met een anti-trendelenburg stand. De Marina deluxe heeft naast de anti-trendelenburg stand ook een rugverstelling. Er zijn geen 'essential performances'.



Het frame van de Marina basic / Marina deluxe is voorzien van een antibacteriële coating. De coating bevat zilverionen. Antibacteriële coating op basis van zilver ionen voorkomt dat gevaarlijke micro organismen zoals bacteriën, schimmels en algen zich vermenigvuldigen en verspreiden. De effectiviteit werd bevestigd in verschillende testen. Ziektekiemen werden in korte tijd aantoonbaar tot 99,99% verminderd. De coating heeft alleen effect op bacteriën die zich op het oppervlak bevinden en niet op micro-organismen in de lucht. De coating beschermt gebruikers of anderen niet tegen ziekteverwekkende bacteriën, ziektekiemen, virussen of andere schadelijke organismen. Bij een vuil oppervlak verliest de coating zijn antibacteriële werking. Goed reinigen en desinfecteren blijft dus nog steeds een must.

De Marina basic / Marina deluxe is gemakkelijk te gebruiken in combinatie met andere hulpmiddelen zoals bedden, rol- en douchestoelen, tilliften en glijzeilen.

De verwachte technische levensduur van de Marina basic / Marina deluxe is 10 jaar, mits dagelijks en periodiek onderhoud volgens aangegeven onderhoudsschema van de fabrikant wordt uitgevoerd. (Zie hoofdstuk 5. Reiniging en onderhoud).

*De Marina basic / Marina deluxe is een klasse 1 medisch product met CE-marketing. Deze markering is conform de Verordening MDR (EU) 2017/745. De Marina basic / Marina deluxe is getest op elektromagnetische straling volgens de IEC 60601-1-2.*

De lengte van het matras bepaalt de maat van het ligvlak. De volgende matrassen zijn leverbaar:

- 186 cm
- 206 cm
- 226 cm



## 1.2. Veiligheid

**Het niet naleven van onderstaande veiligheidspunten en de verdere beschrijvingen in deze gebruikershandleiding kan leiden tot gevaarlijke situaties. Lees deze daarom voor gebruik door.**

### *Gebruik*

- Voordat u met de Marina basic / Marina deluxe gaat werken, controleert u of er een geladen accu geplaatst is in de houder/ controlbox (bij elektrisch verstelbare Marina basic / Marina deluxe).
- De elektrisch aangedreven Marina basic / Marina deluxe zal na een paar seconden in stand-by modus vallen, wanneer de brancard niet gebruikt wordt.
- Zorg ervoor dat bij cliëntentransfers de Marina basic / Marina deluxe altijd op de rem staat.
- Instrueer de cliënt voordat u de Marina basic / Marina deluxe gaat bewegen.
- Let op obstakels en personen in de buurt van de brancard bij het omhoog- en omlaag bewegen.
- Zorg ervoor dat de cliënt zijn/haar armen/benen binnen het matras geplaatst heeft, dit om eventuele beklemming te voorkomen.
- Rijd en manoeuvreer alleen met de Marina basic / Marina deluxe in een fysiek niet belastende positie.
- Tijdens het verrijden van de Marina basic / Marina deluxe, het ligvlak niet omhoog- of omlaag bewegen.
- Sluit altijd de zijhekken tijdens het verrijden of omhoog/omlaag bewegen van de Marina basic / Marina deluxe met client.
- Het is niet toegestaan de Marina basic / Marina deluxe te belasten met een gewicht van meer dan 227 kg.
- De Marina basic / Marina deluxe is alleen geschikt voor het verplaatsen en verzorgen van één persoon.
- Gebruik alleen originele, door Lopital geleverde onderdelen. Het gebruik van niet originele onderdelen kan leiden tot gevaren.
- Het gebruik van onderdelen (ladere, kabels, actuatoren, accu's) die niet geleverd zijn door Lopital kunnen resulteren in emissie toename of verminderde immuniteit van de Marina basic / Marina deluxe (bij elektrisch verstelbare Marina basic / Marina deluxe).
- Gebruik de Marina basic / Marina deluxe is een schone en nette werkomgeving.
- Laad de accu's op in een goed geventileerde droge ruimte.
- Zwembadomstandigheden behoren niet tot 'normale omstandigheden' en zullen de levensduur van bepaalde onderdelen verkorten.

- De Marina basic / Marina deluxe mag niet worden opgetild aan het bovenblad.
- De Marina basic / Marina deluxe mag niet gebruikt worden op een ondergrond met een helling van groter dan 5 graden zijwaarts.
- De Marina basic / Marina deluxe mag niet gebruikt worden op een ondergrond met een helling van groter dan 10 graden voorwaarts / achterwaarts.
- De Marina basic / Marina deluxe mag alleen binnenshuis gebruikt worden.
- Raak de laadpunten van de accubox en de client niet op hetzelfde moment aan.
- Draagbare en mobiele RF communicatieapparatuur kan medische elektrische apparaten beïnvloeden. Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) bij enig onderdeel van de Marina deluxe / Marina basic elektrisch worden gebruikt, inclusief kabels die door de fabrikant zijn gespecificeerd. Anders kunnen de prestaties van de Marina basic / Marina deluxe afnemen.
- Medische elektrische apparaten hebben speciale voorzorgsmaatregelen nodig met betrekking tot EMC en moeten worden gebruikt volgens de in de gebruikershandleiding beschreven EMC informatie.
- De emissie-eigenschappen van de Marina basic / Marina deluxe elektrisch maken hem geschikt voor gebruik in industriegebieden en ziekenhuizen (CISPR 11 klasse A). Bij gebruik in een woonomgeving (waarvoor normaal gesproken CISPR 11 klasse B vereist is) biedt deze apparatuur mogelijk onvoldoende bescherming voor radiofrequente communicatiediensten. De gebruiker moet mogelijk verzachtende maatregelen nemen, zoals het verplaatsen of heroriënteren van de apparatuur.
- De brancard zal niet gebruikt worden aangrenzend of gestapeld met andere producten. Mocht het wel noodzakelijk zijn, dan zal er gekeken moeten worden of de brancard ook in deze configuratie normaal functioneert.

### *Onderhoud*

- Bij beschadigingen van de lader of snoer deze altijd vervangen (bij elektrisch verstelbare Marina basic / Marina deluxe).
- Bij beschadiging aan het matras, het matras vervangen in verband met hygiëne.
- Er wordt geadviseerd om het matras na 5 jaar te vervangen in verband met hygiëne.
- De Marina basic / Marina deluxe dient minimaal 1 keer per jaar periodiek onderhouden en geïnspecteerd te worden.
- Service en onderhoud aan de Marina basic / Marina deluxe is alleen toegestaan door daartoe door Lopital geautoriseerde personen.
- Als de Marina basic / Marina deluxe in lengte wordt aangepast, moet een passende inspectie worden uitgevoerd om een continu veilig gebruik van de douchebrancard te garanderen.

- Het vervangen van constructieve delen van de Marina basic / Marina deluxe is alleen toegestaan door daartoe door Lopital geautoriseerde personen.
- Service en onderhoud mag niet uitgevoerd worden terwijl er een client op de brancard ligt.
- Indien er vervormingen zijn opgetreden aan de Marina door foutief gebruik, transport, een ongeluk of door ondeskundig onderhoud dan mag deze niet meer gebruikt worden en dient er contact opgenomen te worden met de leverancier of fabrikant.

In geval van storingen dient u contact op te nemen met Lopital of met uw lokale leverancier.

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



**De Marina basic / Marina deluxe dient uitsluitend te worden bediend deskundig personeel welke bovendien over ervaring beschikken om met de gebruikersdoelgroep te werken en de instructie-/ trainingsvideo's heeft gekeken op de website van Lopital.**



**De Marina basic / Marina deluxe is ontwikkeld en geproduceerd voor gebruik in een professionele zorgomgeving.**



**Het aanbrengen van wijzigingen aan de constructie kan de veiligheid van de Marina basic / Marina deluxe aantasten. Bovendien vervallen hiermee de aansprakelijkheid en garantievoorwaarden van Lopital. De Marina basic / Marina deluxe voldoet hierdoor niet meer aan de verordening MDR (EU) 2017/745 voor medische hulpmiddelen.**

### 1.3. Garantie

Producten van Lopital worden 2 jaar gegarandeerd op constructie- en/of materiaalfouten. Bij afwijkende termijnen staat de exacte garantieperiode vermeld op uw factuur welke tevens dient als garantiebewijs.

Op onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn wordt geen garantie gegeven, tenzij sprake is van constructie- en/of materiaalfouten.

## 2. Gebruik

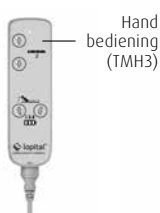
Op afbeeldingen op de volgende bladzijdes zijn de onderdelen van de Marina basic / Marina deluxe benoemd. Het matras en de accubox zijn de afneembare onderdelen van de douchebrancard.



*Marina basic – Hydraulisch aangedreven (art. nr. (excl. matras): 6100 2000)*



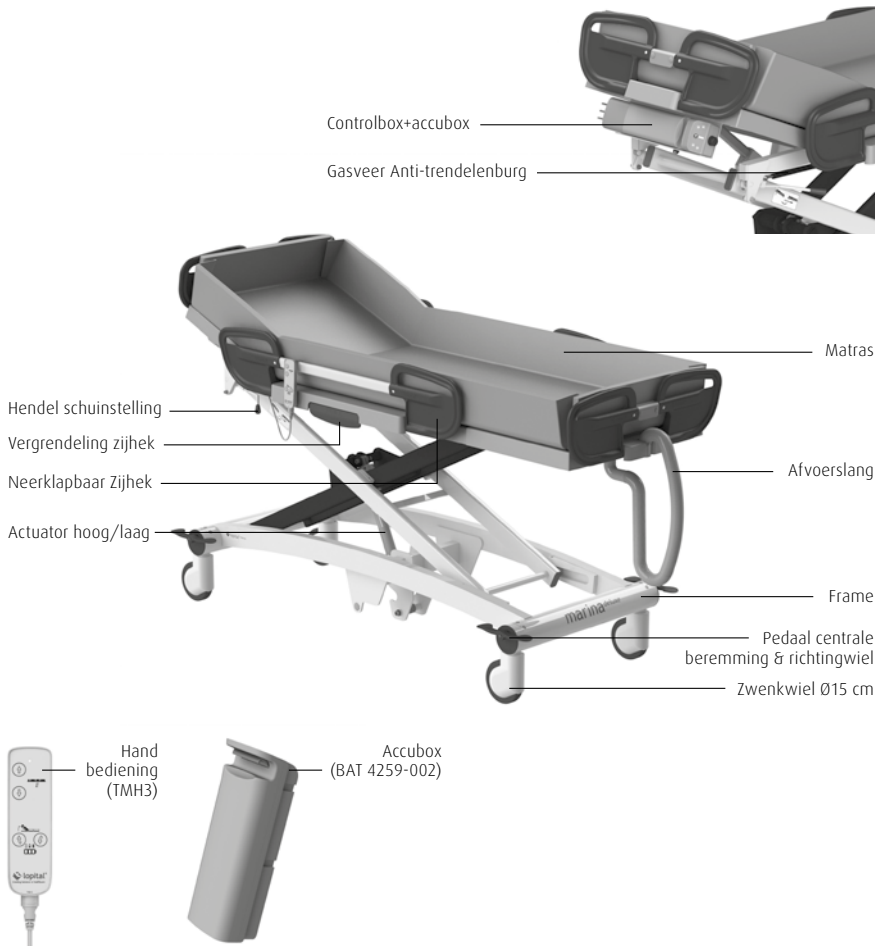
*Marina basic – Elektrisch aangedreven (art. nr. (excl. matras): 6100 2050)*



Marina deluxe – Hydraulisch aangedreven (art. nr. (excl. matras): 6100 2010)



Marina deluxe – Elektrisch aangedreven (art. nr. (excl. matras): 6100 2060)





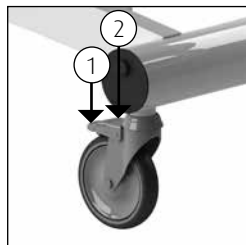
## 3. Bediening

### 3.1. Wielblokkering

#### *Marina basic*

De Marina basic is uitgevoerd met 4 zwenkwielen.

- De Marina basic kan op de rem worden gezet door de blauwe lip (1) op het wiel, naar beneden te bewegen (zie figuur 1).
- Om de Marina basic van de rem af te halen moet dezelfde lip van het wiel omhoog bewogen worden, door op de bovenkant van de lip te drukken (2) (zie figuur 1).

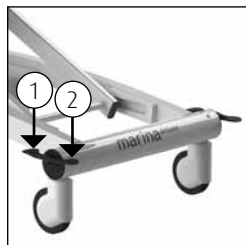


Figuur 1 Wielblokkering.

#### *Marina deluxe*

De Marina deluxe is uitgevoerd met een half centraal rem-systeem, waardoor u 2 wielen tegelijkertijd remt. Het half centrale bedieningspedaal voor de remmen is het pedaal aan het hoofdeinde en voeteneinde aan beide zijden van de brancard (Zie figuur 2).

- De Marina deluxe kan op de rem worden gezet door de binnenkant van hetpedaal met de voet naar beneden te bewegen, zowel aan het hoofd- als voeteneinde (1).
- Om de Marina deluxe van de rem te halen moet het pedaal weer met de voet naar de horizontale stand bewogen worden.
- Het richtingwiel wordt ingeschakeld door de buitenkant van het pedaal aan het hoofdeinde met de voet naar beneden te bewegen (2).
- Het richtingwiel wordt uitgeschakeld door het pedaal weer met de voet naar de horizontale stand te bewegen.

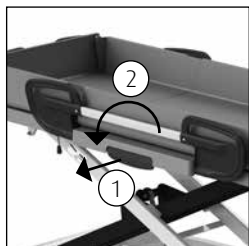


Figuur 2 Wielblokkering.

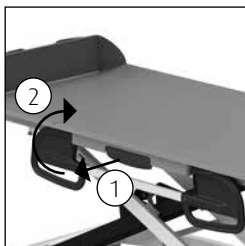
### 3.2. Zijhek

- De Marina basic / Marina deluxe is voorzien van zijhekken die naar beneden geklapt kunnen worden, zodat transfers uitgevoerd kunnen worden.
- Het zijhek is uitgevoerd met een hekvergrendeling (1). De cliënt kan niet zelfstandig het zijhek openen (Zie figuur 3).
- Voordat het zijhek omlaag geklapt kan worden, dient het zijhek ontgrendeld te worden.
- Ontgrendel de beveiliging door aan de hendel (1) van het zijhek te trekken. Met de andere hand kan het zijhek nu omlaag geklapt (2) worden.

- Met neergeklapte zijhekken kan de verzorger in het midden tegen het matras aanleunen om de cliënt beter te kunnen verzorgen.
- Het zijhek vergrendeld automatisch als het zijhek omhoog geklapt wordt. (Zie figuur 4).
- Het zijhek kan in 2 standen worden geplaatst, breed en smal. Wanneer je het zijhek omhoog klapt wordt het zijhek eerst in de brede stand vergrendeld (Zie figuur 5). Door aan de hendel van de vergrendeling te trekken (Zie figuur 4) kan je het zijhek verder terug bewegen naar zijn smalle stand.



Figuur 3 Zijhek.



Figuur 4 Zijhek omlaag.



Figuur 5 Zijhek breed.

### 3.3. Omhoog / omlaag bewegen

#### Hydraulisch verstelbare varianten

##### Omhoog bewegen

- Als de cliënt op de brancard ligt, eerst de wielen op de rem zetten en dan pas de brancard omhoog bewegen.
- De brancard beweegt omhoog door rustig en gelijkmatig het lange gedeelte van het voetpedaal in te trappen (Zie figuur 6).
- De verzorger gaat tijdens de trapbeweging met het bovenlichaam in de lengterichting van de Marina staan, zodat de verzorger het bovenlichaam niet kan verdraaien ten opzichte van de voeten.
- Houd tijdens de omhooggaande beweging contact met de cliënt.



Figuur 6 Omhoog

##### Omlaag bewegen

- De brancard wordt omlaag bewogen door het korte gedeelte van het voetpedaal in te drukken (Zie figuur 7).



Figuur 7 Omlaag

- De brancard zakt onder invloed van de zwaartekracht. De daalsnelheid is te doseren door het pedaal licht ingedrukt te houden.
- Houd tijdens de omlaaggaande beweging contact met de cliënt.

## Elektrisch verstelbare varianten

### Omhoog bewegen

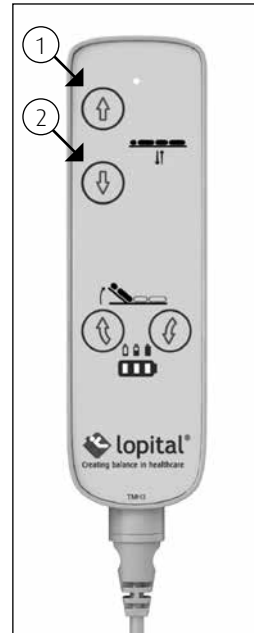
Als de cliënt op de douchebrancard ligt, eerst de wielen op de rem zetten en dan pas de brancard omhoog bewegen.

- De brancard wordt omhoog bewogen door de bedieningsknop met de pijl omhoog in te drukken. De brancard zal dan gelijkmatig omhoog bewegen (1) (Zie figuur 8).
- U kunt de beweging op iedere gewenste hoogte laten stoppen door de knop los te laten.
- Houd tijdens de omhooggaande beweging contact met de cliënt.
- Wanneer de handbediening niet gebruikt wordt kan deze aan een zijhek of aan de duwbeugel opgehangen worden.
- Zorg ervoor dat het kruisnoer van de bediening niet bekneld raakt.

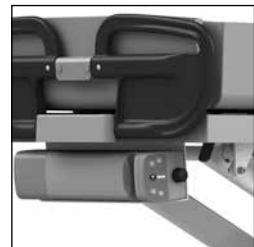
### Omlaag bewegen

- De brancard wordt omlaag bewogen door de bedieningsknop met de pijl omlaag in te drukken. De brancard zal dan gelijkmatig dalen (2) (Zie figuur 8).
- U kunt de beweging op iedere gewenste hoogte laten stoppen door de knop los te laten.
- Houd tijdens de omlaaggaande beweging contact met de cliënt.

Wanneer de handbediening kwijt is of defect, kan de douchebrancard in hoogte worden veresteld door het bedienen van de knoppen op de controlbox (zie figuur 9).



Figuur 8 Handbediening.



Figuur 9 Bediening op controlbox.



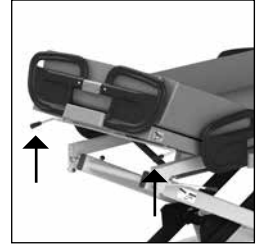
**Controleer voordat u de brancard gaat verplaatsen eerst of er zich geen personen of objecten in onmiddellijke nabijheid van de brancard bevinden.**

### 3.4. Rugverstelling

De Marina deluxe is voorzien van een rugverstelling. De rugverstelling is uitgevoerd met een elektrische of mechanische aandrijving.

#### **Mechanische rugverstelling (hydraulisch aangedreven Marina deluxe)**

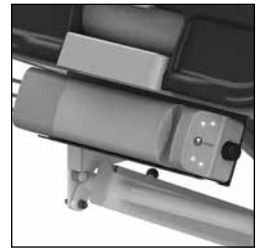
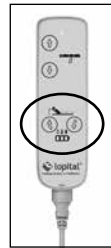
Door middel van de hendel aan de zijkant van de brancard kan de rug omhoog bewogen worden (zie figuur 10). Laat de hendel los wanneer de rug in de juiste stand staat. Om de rug naar beneden te bewegen moet de hendel weer ingedrukt worden.



Figuur 10 Rug verstelling mechanisch.

#### **Elektrische rugverstelling (elektrisch aangedreven Marina deluxe)**

De traploze elektrische rugverstelling wordt bediend door middel van het indrukken van de knoppen op de handbediening (Zie figuur 11). Laat de knop los wanneer de rugverstelling in de juiste stand staat.



Figuur 11 Rug verstelling elektrisch.

### 3.5. Schuinstelling (Anti-trendelenburgstand)

- Om na of tijdens het douchen het water uit het matras weg te voeren, kan het ligvlak van de Marina basic / Marina deluxe onder een helling (4°) worden gezet.
- Draai de hendel aan het bovenframe onder het hoofdeinde naar buiten om het ligvlak in de afwateringsstand te zetten.
- Deze bediening is aan weerszijden van de brancard aangebracht.
- Draai voor het vlak zetten van het ligvlak de hendel naar binnen.

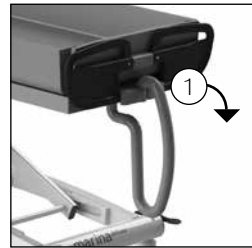


Figuur 12 Schuinstelling.



### 3.6. Waterafvoer

Via de afvoerslang wordt het water uit de Marina basic / Marina deluxe naar een afvoer geleid. Haal hiervoor de slang uit de uitsparing (1) en leid deze naar een zo laag mogelijk gelegen afvoerpunt. Klik de slang tijdens transport altijd in de uitsparing van de ligplaat, i.v.m. lekken en nadruppen.



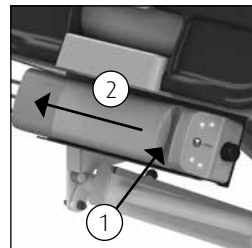
Figuur 13 Waterafvoer.

### 3.7. Verwisselen accu

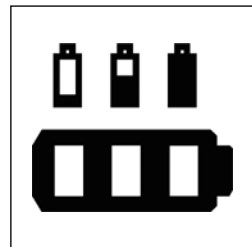
*(Alleen bij elektrisch verstelbare varianten).*

De Marina basic / Marina deluxe is een elektrisch aangedreven hoog-laag brancard en werkt op een accu.

- De accu bevindt zich aan het hoofdeinde van de brancard (Zie figuur 14).
- Op de handbediening is een accu indicatie te vinden (Zie figuur 15).
- Laad de accu op , op de wandlader (Zie figuur 16).
- Om de accu weg te nemen dient met een hand de ontgrendelingspal (1) op de accu ontgrendeld te worden, waarna de accu naar rechts wordt geschoven (2) (Zie figuur 14).
- Voor het plaatsen van de volgeladen accu dient de accu eerst tegen de behuizing van elektronica te worden geplaatst om deze vervolgens in de houder te klikken.
- Bij de Marina deluxe is de accu beter te plaatsen en weg te nemen wanneer de rugverstelling in de hoogste stand staat.



Figuur 14 Accu.



Figuur 15 Accu indicatie handbediening



**Zorg ervoor dat de Marina basic / Marina deluxe altijd klaar is voor gebruik door een volgeladen reserve accu gereed te hebben. Wanneer dit niet het geval is, zal de client van de douchebrancard afgetild moeten worden met behulp van een tillift of handmatig met minimaal 2 personen.**



**Wanneer de accu box volgeladen is, zal hij de hoog/laag beweging in combinatie met rugverstelling ongeveer 45 keer kunnen uitvoeren.**



**Na 4/5 jaar is het aan te bevelen de accu box te vervangen.**



**Gebruik alleen accu's die bij de Marina basic / Marina deluxe worden geleverd. De accubak die gebruikt wordt voor de Marina basic / Marina deluxe is de 'Ti-motion BAT-4259-002' 2,9 Ah, 24 V.**



Volledig geladen.



1/3 capaciteit,  
opladen geadviseerd.



2/3 capaciteit.

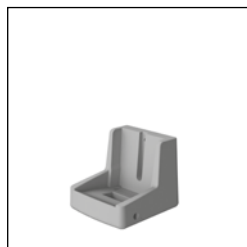


Opladen vereist, Er klinkt  
een akoestisch signaal  
(rode led).

### 3.8. Opladen accu

*(Alleen bij elektrisch verstelbare varianten).*

- Plaats de op te laden accu op de acculader (Zie figuur 17).
- Een groene lamp geeft aan dat de acculader ingeschakeld is.
- De geladen accu kan op de acculader blijven staan zonder dat er schade ontstaat.
- Om de accu te verwijderen dient met een hand de ontgren-delingspal op de accu ontgrendeld te worden terwijl met de andere hand de accu ondersteund wordt.



Figuur 16 Wandlader.



**Laad accu's die niet gebruikt worden om het half jaar op om beschadiging te voorkomen.**



**Door de accu op te laden voordat deze helemaal leeg is wordt de levensduur verlengd.**



**De te verwachten levensduur van de accu is afhankelijk van het volgen van de laadinstructies van de fabrikant.**



**De oplader die gebruikt dient te worden voor de Marina basic / Marina deluxe is de 'Ti-motion TBC2'.**



**Laad de accu's op in een goed geventileerde droge ruimte.**



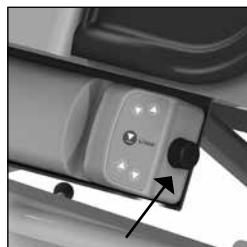
Figuur 17 Wandlader met accu.

## 4. Veiligheidsfuncties

### 4.1. Noodstop

*(Alleen bij elektrisch verstelbare varianten).*

Aan de kant van het hoofdeinde bevindt zich de noodstop. Bedien de noodstop bij een noodgeval waarbij direct de stijgende of dalende beweging gestopt moet worden. Nadat de noodstop is ingedrukt werkt geen enkele elektrische bediening meer. De noodstop onderbreekt alle stroom.



Figuur 18 Noodstop.

Wanneer de situatie weer stabiel is, kan de bediening weer hervat worden. Draai de noodstop een kwartslag rechtsom, zodat deze weer ontgrendeld wordt (Zie figuur 18).



**Controleer eerst of het gevaar is geweken of het probleem is verholpen, alvorens de noodstop te resetten.**



**Als de noodstop is geactiveerd zullen er geen leds meer branden op de handbediening.**

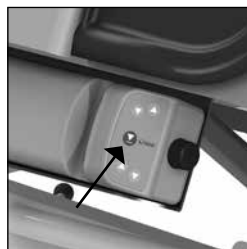
### 4.2. Nooddaalknop

*(Alleen bij elektrisch verstelbare varianten).*

Als de handbediening niet meer functioneert en de brancard in een hoge positie staat kan de brancard naar beneden worden bewogen door middel van de nooddaalknop (Zie figuur 19).

Controleer eerst of de brancard niet in de slaapstand staat!

• Druk de nooddaalknop in (zie figuur 19).



Figuur 19 Nooddaalknop

De brancard zakt nu naar de laagste positie (let op dat er zich geen personen of objecten onder de brancard bevinden). Haal de cliënt uit de brancard en gebruik de brancard niet meer totdat deze gerepareerd is. Zet de brancard op een veilige plaats en geef aan dat de brancard defect is.

## 5. Reiniging en onderhoud

De Marina basic / Marina deluxe dient na ieder gebruik gereinigd te worden met water en normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen. Gebruik hiervoor geen schuurmiddel of andere agressieve oplosmiddelen. Indien nodig kan het matras met een oplossing van 70% ethanol of propanol gedesinfecteerd worden.

Voor optimaal en efficiënt reinigen van het matras en het ligvlak, kan het matras opgetild en weggenomen worden. Maak de onderplaat waar het matras op ligt droog.

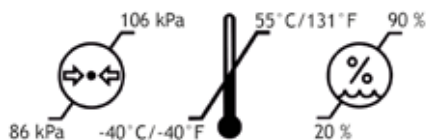
Controleer regelmatig de wielen op haren en stof en verwijder deze waar nodig. Onderhoud en reparatie aan de Marina basic / Marina deluxe zijn alleen uit te voeren door geautoriseerd personeel.

<b>Onderhoudsschema</b>	
<b>Na ieder gebruik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marina basic / Marina deluxe reinigen met water en normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen.</li> <li>• Het matras reinigen en desinfecteren</li> <li>• Controleren of alle onderdelen van de Marina basic / Marina deluxe aanwezig zijn.</li> </ul>
<b>Wekelijks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielen controleren op haren, stof en zeepresten en verwijderen waar nodig</li> <li>• Controleren of de werking van de brancard nog goed is.</li> <li>• Laad de accu minimaal 1 keer per week op.</li> </ul>
<b>Jaarlijks</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgens de verordening MDR (EU) 2017/745 medische hulpmiddelen moet de Marina volgens de richtlijnen van de producent onderhouden worden. Het onderhoudsprotocol is te vinden op de website van Lopital (<a href="http://www.lopital.nl">www.lopital.nl</a>)</li> </ul> <p>Bij voorkeur dient onderhoud en inspectie te worden uitgevoerd door Lopital of een ander daartoe bevoegde instantie. Lopital biedt de mogelijkheid om de Marina 1 keer per jaar grondig te laten inspecteren en onderhouden, middels het Periodiek Preventief Onderhoud.</p> <p>Voor meer informatie over het onderhoudscontract kunt u contact opnemen met Lopital (<a href="mailto:info@lopital.nl">info@lopital.nl</a>) of met uw leverancier.</p>

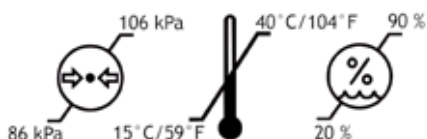
Zie voor een volledige reinigings- en desinfectieinstructie het reinigings- en desinfectieprotocol op de website van Lopital ([www.lopital.nl/downloads-videos](http://www.lopital.nl/downloads-videos)).

## 6. Omgevingscondities

Omgevingscondities bij opslag en transport



Omgevingscondities tijdens gebruik



## 7. Verwijdering onderdelen

Alle onderdelen die vervangen of verwijderd worden, kunnen terug worden gestuurd naar Lopital of uw leverancier. Ook is het mogelijk deze onderdelen aan de monteur aan te bieden voor vernietiging. Wij zullen ervoor zorgen dat alle onderdelen op een milieuvriendelijke wijze worden verwerkt. Wanneer u zelf zorgt voor de vernietiging van het product, dient u er rekening mee te houden dat accu's en laders moeten worden afgevoerd als klein chemisch afval.

## 8. Technische gegevens

De Marina basic / Marina deluxe is spatwaterdicht, dit houdt in dat de Marina basic / Marina deluxe onder de douche gezet kan worden. Dit wordt aangegeven met de aanduiding IPX4. De elektronische componenten die toegepast zijn bij de Marina basic / Marina deluxe elektrisch zijn IPX6.

### 8.1. Opbouw

Frame:	Aluminium buizen en plaatwerk voorzien van een antibacteriële coating
Ligplaat:	ABS met PMMA coating

Matrasfolie:	PVC
Kunststof onderdelen (behalve ligplaten):	Glasvezel gevuld PA
Bevestigingsmiddelen:	Roestvast staal + verzinkt staal
Eigen gewicht:	6100 2000: 76 kg 6100 2010: 80 kg 6100 2050: 76 kg 6100 2060: 80 kg
Maximale belasting:	227 kg

## 8.2. Aandrijving

Hoog-laag aandrijving: Hydraulisch of elektrisch, push-only

Elektrisch:	
Controlbox:	24VDC, max. 250W
Accu:	24V, 2.9 Ah
Lader:	100-240V AC, 50-60 Hz, max. 1 A, Wandlader
Werkingsmodus:	
Niet continu	(10% 2min ON, 18 min OFF)

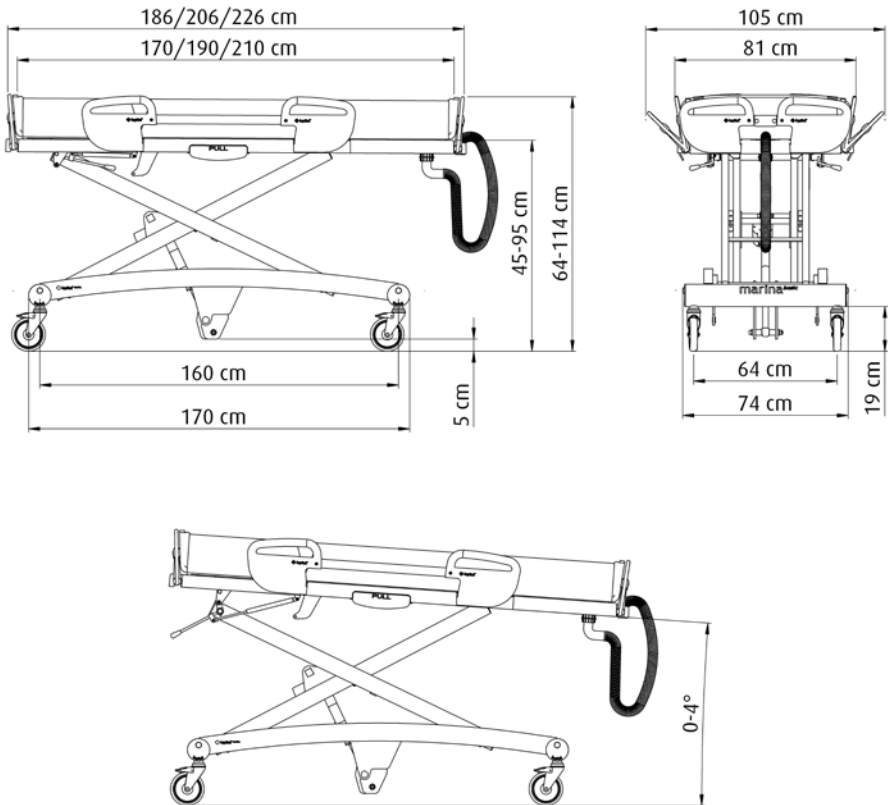
## 8.3. Afmetingen

Uitwendige maten (lxbxh): 186x81x64-114 cm  
206x81x64-114 cm  
226x81x64-114 cm

Ligruimte netto (lxb): 170x70 cm  
190x70 cm  
210x70 cm

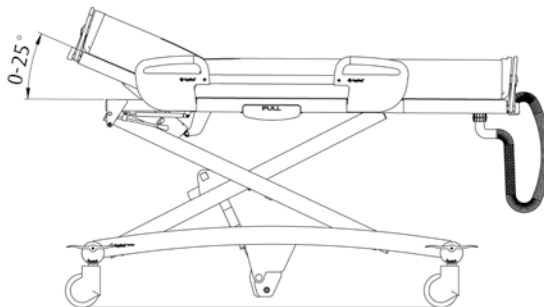
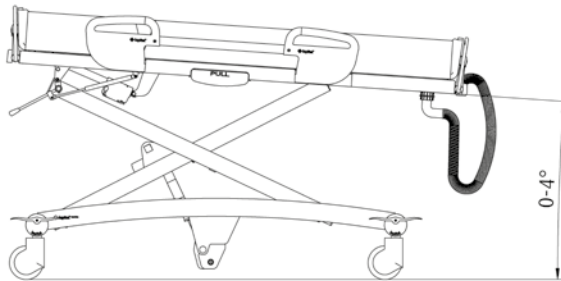
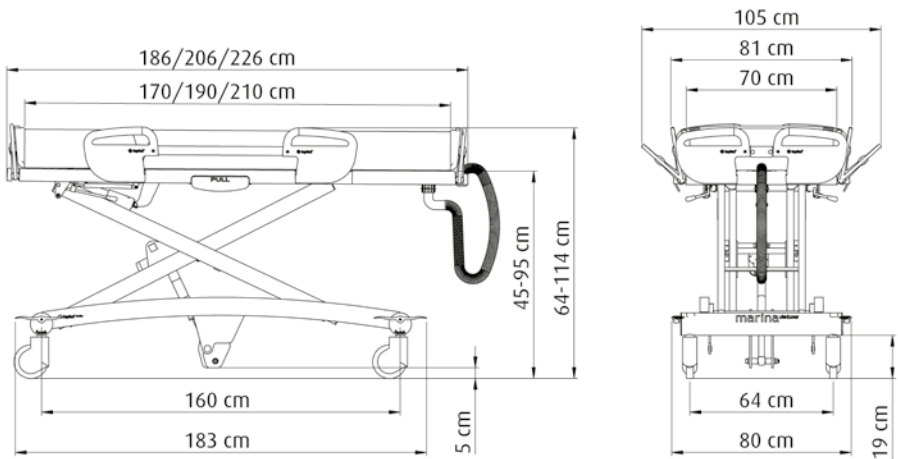
Matrasrandhoogte: ca. 20 cm  
Ligvlakhoogte: minimaal 45 cm, maximaal 95 cm  
Waterafvoer: inwendig Ø4 cm  
Wielbasis: 160 cm  
Spoorbreedte: 64 cm  
Onderrijhoogte: 19 cm

## Marina basic





## Marina deluxe



## 8.4. Lengte verstelling

De Marina basic / Marina deluxe is uitgevoerd met een lengte verstelling. Zo kan de douchebrancard eenvoudig verlengd of verkort worden.

Wanneer u de lengte van uw Marina basic / Marina deluxe wil aanpassen, adviseren wij u dit door uw leverancier te laten uitvoeren.

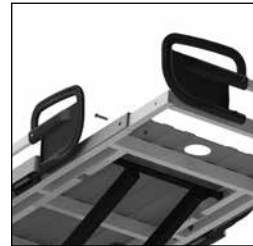
Elke lengtemaat heeft zijn eigen matras:

- Matras 186 cm, artikelnummer: 6720 0010
- Matras 206 cm, artikelnummer: 6720 0020
- Matras 226 cm, artikelnummer: 6720 0030

Om de lengte van de douchebrancard te verstellen dient het matras verwijderd te worden. Demonteer daarna de ligplaat (zie figuur 20). De lengte verstelling is nu zichtbaar. Draai de bouten van de lengteverstelling los (zie figuur 21). Schuif het verstelbare frame uit het basisframe en fixeër hem op de gewenste lengte. Monteer vervolgens de ligplaat en plaats het juiste matras op de ligplaten.



Figuur 20 Demontage ligplaat en matras.



Figuur 21 Lengte verstelling.

## 8.5. Vervangen van onderdelen

De volgende onderdelen kunnen bij schade worden vervangen door service personeel.

- Matras
- Ligplaten
- Afvoerslang

Wanneer er andere onderdelen vervangen moeten worden, moet dit gedaan worden door geautoriseerd personeel. Neem contact op met uw dealer of met Lopital.

## Matras

1. Om het matras te vervangen moet je de drukknoppen los trekken.
2. Het matras kan nu verwijderd worden. Het kan zijn dat de tuit van het matras in de kunststof platen klemt. Trek het matras hier voorzichtig los.
3. Plaats het nieuwe matras en bevestig de drukknoppen.



Figuur 22 Vervangen matras.

## Afvoerslang

1. Draai de afvoerslang los.
2. Draai de nieuwe afvoerslang vast.



Figuur 23 vervangen afvoerslang.

## Ligplaten

1. Om de ligplaten te vervangen moet je eerst het matras en de afvoerslang demonteren.
2. Draai de 4 schroeven op hoeken los.
3. Verwijder de ligplaten.
4. Plaats de nieuwe ligplaten op het frame en fixeer ze met de 4 schroeven.
5. Bevestig de afvoerslang.
6. Plaats het matras op de ligplaten.



Figuur 24 ligplaten.

## 9. Checklist bij technische problemen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Marina basic / Marina deluxe rijdt moeilijk.</b>	Vuil en zeep tussen de wielen.  Defect wiel of defect rem-systeem.	Wielen schoonmaken  Neem contact op met Lopital of uw leverancier.
<b>Marina basic / Marina deluxe gaat niet omhoog of omlaag.</b>	Noodstopknop bediend.  Accu leeg.  Stekkers los.  Handbediening werkt niet.  Actuator, pomp of controlbox defect.	Noodstopknop kwartslag rechtsom draaien.  Accu opladen of nieuwe accu plaatsen.  Stekkers controleren (aan zijkant controlbox).  Stekker controleren.  Neem contact op met Lopital of uw leverancier
<b>Lampje van de lader brandt niet.</b>	(Wand)lader is niet aangesloten.  (Wand)lader defect.	Lader aansluiten  Neem contact op met Lopital of uw leverancier
<b>Marina basic / Marina deluxe stopt.</b>	Noodknop bediend.  Technische storing.	Noodstop kwartslag rechtsom draaien.  Neem contact op met Lopital of uw leverancier

Voor alle overige storingen neemt u contact op met Lopital of uw leverancier.

Telefoon:

+31 (0)13 5239300

E-mail:

info@lopital.nl

## 10. Relatie met andere ondersteuning

### **Glijzeilen**

Een Glijzeil is een optimaal hulpmiddel voor de transfer van bed naar douchebrancard en vice versa. De fysieke belasting bij gebruik van een glijzeil en de benodigde tijd is minimaal. Het glijzeil is in bijna alle bed- en -transfers van en naar de Marina basic / Marina deluxe goed bruikbaar.

### **Tillift / plafondtillift**

De Marina basic / Marina deluxe is ontworpen voor een optimaal gebruik in combinatie met een tillift / plafondtillift. De douchebrancard heeft vanaf een ligvlakhoogte van 45-95 centimeter een onderrijhoogte van 19 cm.

### **Rolstoel**

In de lagere standen van 45-55 cm van de Marina basic / Marina deluxe is overschuiven mogelijk van douche- brancard naar rolstoel en vice versa. Een ideaal hulpmiddel hierbij is het gebruik van een glijzeil en eventueel een schuifplank.

### **Bed**

De Marina basic / Marina deluxe wordt voornamelijk gebruikt om cliënten liggend te wassen. Cliënten kunnen met behulp van een glijzeil in liggende positie vanuit ieder (hoog of laag) bed op de Marina overgeschoven worden. De Marina basic / Marina deluxe dient hiervoor op gelijke hoogte met het bed gebracht te worden.

# 11. Elektromagnetische compatibiliteit

Professionele gezondheidszorg omgeving

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies		
De Marina basic / Marina deluxe is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Marina basic / Marina deluxe dient te garanderen dat de brancard in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissie test	compliance	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
RF emissies CISPR11	Groep 1	De Marina basic / Marina deluxe is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en gebouwen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk in gebouwen die voor woondoeleinden worden gebruikt.
RF emissies CISPR11	Klasse A	De Marina basic / Marina deluxe is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, anders dan woningen en gebouwen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk in gebouwen die voor woondoeleinden worden gebruikt.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Niet van toepassing.	
Spanningsschommelingen / flikkerings emissies IEC 61000-3-3	Niet van toepassing.	

Richtlijn en verklaring fabrikant – elektromagnetische immuniteit			
De Marina basic / Marina deluxe is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Marina Basic / Marina deluxe dient te garanderen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immunitiestest	IEC 60601-1-2	Compliantieniveau	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV atmosfeer	±8 kV contact ±15 kV atmosfeer	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren zijn bedekt met synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30% zijn.
Elektrische sprongspanning / pieken IEC 61000-4-4	±1 kV voor input/ output lines	±1 kV voor input/ output lines	
Overspanning IEC 61000-4-5	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	
Spanningsterugval, korte stroomonderbrekingen en schommelingen in de spanning op de voedingskabels IEC 61000-4-11	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	
Netfrequentie (50/60 Hz) Magnetische veld IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetische velden op basis van netfrequentie moeten op niveaus worden gehouden die kenmerkend zijn voor een gangbare locatie in een gangbare commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.

Richtlijn en verklaring fabricant – elektromagnetische immuiniteit			
De Marina basic / Marina deluxe is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Marina basic / Marina deluxe dient te garanderen dat de brancard in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuneitstest	IEC 60601-1-2 Testniveau	compliantieniveau	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 6 V in ISM bands 150 kHz to 80 MHz	3 V 6 V in ISM bands	
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	3 V/m	
Nabijheidsvelden van draadloze RF-communicatiesystemen	Raadpleeg onderstaande tabel	Raadpleeg onderstaande tabel	

Test frequentie (MHz)	Band <sup>a)</sup> (MHz)	Service <sup>a)</sup>	modulatie <sup>b)</sup>	Maximum vermogen (W)	Afstand (m)	Immuneitstest niveau (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulatie <sup>b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ± 5 kHz afwijking 1 kHz sine	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Puls modulatie <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	Puls modulatie <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	Puls modulatie <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	Puls modulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
5240	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Puls modulatie <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9

OPMERKING Indien het nodig is om het IMMUNEITSTESTNIVEAU te bereiken, kan de afstand tussen de zendantenne en de ME-apparatuur of het ME-SYSTEEM worden verminderd tot 1 m. De testafstand van 1 m is toegestaan door IEC 61000-4-3.

a) Voor sommige diensten zijn alleen de uplinkfrequenties opgenomen.


b) De draaggolf moet worden gemoduleerd met een blokgolfsignaal met een duty cycle van 50 %.

c) Als alternatief voor FM-modulatie kan 50 % pulsmodule bij 18 Hz worden gebruikt, omdat dit weliswaar niet de werkelijke modulatie weergeeft, maar wel het ongunstigste geval is.

---

**Manufacturer's Declaration of Conformity**  
CE marking in accordance with the Medical Device Regulation

---

<b>Brand name:</b>	Lopital	
<b>Medical device:</b>	Marina basic / Marina deluxe	
<b>Device description:</b>	Mobile shower trolley with hydraulically powered high/low adjustment	
<b>Models:</b>	61002000 & 61002010	
<b>Classification:</b>	Class I	
<b>Basic UDI-DI:</b>	872025610348661002000PU & 872025610350961002010KT	
<b>Conforms to regulation:</b>	Medical Device Regulation (EU) 2017/745	
<b>Standards applied:</b>	NEN-EN-ISO 14971:2019   <i>Medical devices-Application of risk management to medical devices</i> NEN-EN 12182:2012   <i>Assistive product for persons with disability-General requirements and test methods</i> ISO 17966:2016   <i>Assistive products for personal hygiene that support users-Requirements and test methods</i> IEC 62366: 2007+A1:2014   <i>Medical devices - Application of usability engineering to medical devices</i> UNI-CEI-EN-ISO 13485:2016   <i>Medical devices-Quality management systems-Requirements for regulatory purposes</i> NEN-EN-ISO 9001:2015   <i>Quality management systems - Requirements</i> NEN-EN-ISO 14001:2015   <i>Environmental management systems - Requirements with guidance for use</i>	

---

**Certificate/report no.:** Certificate: -  
Reports: -

**Authorised signatory, Cees van Dam, director:**

**Signature:**



**Date:**


2021-05-03

**Place:**

Oisterwijk



**Manufacturer's Declaration of Conformity**  
CE marking in accordance with the Medical Device Regulation

<b>Brand name:</b>	Lopital	
<b>Medical device:</b>	Marina basic / Marina deluxe	
<b>Device description:</b>	Mobile shower trolley with electrically powered high/low adjustment	
<b>Models:</b>	61002050 & 61002060	
<b>Classification:</b>	Class I	
<b>Basic UDI-DI:</b>	872025610349361002050P3 & 872025610351661002060K2	
<b>Conforms to regulation:</b>	Medical Device Regulation (EU) 2017/745	
<b>Standards applied:</b>	NEN-EN-ISO 14971:2019   <i>Medical devices-Application of risk management to medical devices</i> NEN-EN 12182:2012   <i>Assistive product for persons with disability-General requirements and test methods</i> ISO 17966:2016   <i>Assistive products for personal hygiene that support users-Requirements and test methods</i> IEC 60529:2019   <i>Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)</i> IEC 60601-1:2005 + A1:2012   <i>Medical electrical equipment - Part 1: General requirements for basic safety and essential performance</i> IEC 60601-1-2:2014   <i>Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances - Requirements and tests</i> IEC 60601-1-6:2010+A1:2013   <i>Medical electrical equipment - Part 1-6: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Usability</i> IEC 62366: 2007   <i>Medical devices - Application of usability engineering to medical devices</i> AAM/IEC 60601-1:2015 + AMD 1:2012 / CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14   <i>Medical electrical equipment - part 1: General requirements for basic safety and essential performance</i> CSA CAN/CSA-C22.2 NO.60601-1-6:11 AMD 1/IEC 60601-1-6   <i>Medical electrical equipment - General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Usability</i> UNI-CEI-EN-ISO 13485:2016   <i>Medical devices-Quality management systems-Requirements for regulatory purposes</i> NEN-EN-ISO 9001:2015   <i>Quality management systems - Requirements</i> NEN-EN-ISO 14001:2015   <i>Environmental management systems - Requirements with guidance for use</i>	
<b>Certificate/report no.:</b>	Certificate: - Reports: -	

Authorised signatory, Cees van Dam, director:

Signature:



Date:

2021-08-25

Place:

Oisterwijk



**Voor meer informatie bezoek ook onze website: [www.lopital.nl](http://www.lopital.nl)**

Lopital Nederland B.V. Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk, Postbus 56, 5060 AB Oisterwijk  
Tel +31 (0)13 5239300, E-mail [info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl), [www.lopital.nl](http://www.lopital.nl)

**Voor meer informatie bezoek ook onze website: [www.lopital.be](http://www.lopital.be)**

Lopital Belgique SPRL, Antwerpsesteenweg 124, 2630 Aartselaar  
Tel +32 (0)3/870.51.60, E-mail [info@lopital.be](mailto:info@lopital.be), [www.lopital.be](http://www.lopital.be)