



**Gebruikershandleiding  
Instructions for use  
Mode d'emploi  
Benutzeranleitung**

Elexo Douche-toiletstoel  
Elexo Shower-toilet chair  
Elexo Chaise de douche-toilette  
Elexo Dusch- und Toilettenstuhl

# Gebruikershandleiding

## Elexo

5100 5500

**Douche-toiletstoel**



<b>Nederlands</b>	<b>3</b>
<b>English</b>	<b>23</b>
<b>Français</b>	<b>43</b>
<b>Deutsch</b>	<b>65</b>

### Belangrijk:

Lees deze instructies eerst goed door voordat u de Elexo in gebruik neemt!

Datum ingebruikname .....

Gebruiker .....

Naam .....

Adres .....

### Fabrikant

Lopital Nederland B.V.

Laarakkerweg 9

5061 JR Oisterwijk

T +31 (0)13 5239300

F +31 (0)13 5239301

www.lopital.nl

info@lopital.nl

Uitleg symbolen	
	Lees de gebruikershandleiding voor gebruik.
	Gelijkspanning 24V DC.
	Let op.
	Applied parts.
	Klasse 2.

# Inhoudsopgave

1.	Introductie.....	5
1.1.	Inleiding .....	5
1.2.	Veiligheid .....	5
1.3.	Garantie.....	7
2.	Gebruik.....	7
2.1.	Ingebruikname .....	7
2.2.	Activeren .....	7
2.3.	Werken met de Elexo .....	7
3.	Bediening.....	10
3.1.	Wielblokkering.....	10
3.2.	Voetensteun.....	10
3.3.	Armlegger met voersluiting .....	10
3.4.	Omhoog / omlaag bewegen .....	10
3.5.	Toiletfunctie .....	12
3.5.1.	In combinatie met toilet.....	12
3.5.2.	Gebruik van de ondersteek of emmer .....	13
3.6.	Opladen batterijen .....	13
4.	Veiligheidsfuncties.....	14
4.1.	Noodstop.....	14
4.2.	Slaapstand.....	14
4.3.	Nooddaal.....	15
4.4.	Aan / uit schakelaar .....	15
5.	Reiniging en onderhoud.....	15
6.	Transport en opslag .....	17
7.	Verwijdering onderdelen .....	17
8.	Technische gegevens .....	17
8.1.	Opbouw.....	17
8.2.	Aandrijving.....	18
8.3.	Afmetingen.....	18
9.	Elektromagnetische compatibiliteit .....	19

# 1. Introductie

## 1.1. Inleiding

De elektrisch in hoogte verstelbare douche- en toiletstoel Elexo is een hulpmiddel voor het ergonomisch verantwoord verzorgen en wassen van de persoon met beperking. Voor zowel de persoon met beperking als de verzorger is het comfort optimaal. De Elexo kan, met gebruik van een ondersteek / emmer of in combinatie met een toilet, ook worden gebruikt als toiletstoel.

De Elexo bestaat uit een onderstel en een stoelgedeelte. Het stoelgedeelte heeft hetzelfde comfort als een normale stoel en biedt dezelfde juiste ondersteuning. Ten opzichte van het onderstel is het stoelgedeelte elektrisch traploos in hoogte verstelbaar. Daardoor is de Elexo multifunctioneel te gebruiken. Deze functies zijn de essentiële prestaties van de stoel.

De gemiddelde levensduur van de Elexo is 10 jaar, mits dagelijks en periodiek onderhoud volgens aangegeven onderhoudsschema wordt uitgevoerd (*Zie: Hoofdstuk 5. Reiniging en onderhoud*).

*De Elexo is een product met CE-markering. Deze markering is conform de richtlijn 93/42/EEG, respectievelijk de herziene richtlijn 2007/47/EG voor medische hulpmiddelen van 21 maart 2010. De Elexo is getest op elektromagnetische straling volgens de norm 60601-1-2.*

## 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 Elexo gaat werken, controleert u of deze niet meer aan de oplader aangesloten is.
- Zorg ervoor dat bij cliëntentransfers de Elexo altijd op de rem staat.
- Instrueer de persoon met beperking voordat u de Elexo gaat bewegen.
- Tijdens het omhoog- of omlaag bewegen niet de voeten op het onderframe plaatsen, dit om eventueel afklemmen te voorkomen.
- Sluit de armleggers met voorsluiting voor het omhoog bewegen van de Elexo.
- Zorg ervoor dat de persoon met beperking altijd zijn / haar armen op de daarvoor bestemde armlegger plaatst, dit om eventuele beklemming te voorkomen.
- Houd de armleggers of voorsluiting naar beneden / gesloten tijdens het verrijden van



de Elexo.

- Let op obstakels bij het omhoog- en omlaag bewegen.
- Rijd en manoeuvreer alleen met de Elexo in een lage positie.
- Tijdens het verrijden van de Elexo, de Elexo niet omhoog- of omlaag bewegen.
- Rijd bij voorkeur altijd achterwaarts over obstakels.
- Stel voor het gebruik bij het toilet de Elexo in op de juiste hoogte.
- Het is niet toegestaan met de Elexo een gewicht te tillen van meer dan 180 kg.
- Het is niet toegestaan de Elexo te gebruiken voor andere middelen dan het verplaatsen van een persoon.
- Gebruik alleen originele, door Lopital geleverde onderdelen.
- Het gebruik van onderdelen (laders, kabels, actuatoren, batterijen) die niet geleverd zijn door Lopital, kunnen resulteren in emissie toename of verminderde immuniteit van de Elexo.
- Gebruik de Elexo in een schone en nette werkomgeving.
- Het bedienen van de Elexo is alleen toegestaan door daartoe aantoonbaar bevoegde personen.
- Laad de batterijen op in een goed geventileerde droge ruimte.
- Zwembadomstandigheden behoren niet tot 'normale omstandigheden' en zullen de levensduur van bepaalde onderdelen verkorten.
- Tijdens het gebruik van de Elexo mag de watertemperatuur maximaal 43°C zijn.
- Draagbare en mobiele RF communicatieapparatuur kan medische elektrische apparaten beïnvloeden.

### *Onderhoud*

- Bij beschadigingen van de lader of snoer deze altijd vervangen.
- De Elexo dient minimaal 1 keer per jaar periodiek geïnspecteerd en onderhouden te worden.
- Service en onderhoud aan de Elexo is alleen toegestaan door daartoe door Lopital geautoriseerde personen.
- Het vervangen van constructieve delen van de Elexo is alleen toegestaan door daartoe door Lopital geautoriseerde personen.
- Indien er vervormingen zijn opgetreden aan de Elexo door foutief gebruik, transport of een ongeluk, dan mag deze niet meer gebruikt worden en dient er contact opgenomen te worden met de leverancier.

In geval van storingen dient u contact op te nemen met Lopital of met uw lokale leverancier. E-mail: [service@lopital.nl](mailto:service@lopital.nl)



**De Elexo douche-toiletstoel dient uitsluitend te worden bediend door voldoende geïnstrueerd en deskundig personeel welke bovendien over ervaring beschikken om met de gebruikersdoelgroep te werken.**



**De Elexo dient te worden gebruikt in een klinische omgeving.**



**Het aanbrengen van wijzigingen aan de constructie kan de veiligheid van de Elexo aantasten. Bovendien vervallen hiermee de aansprakelijkheid en garantievoorwaarden van Lopital. De Elexo voldoet hierdoor niet meer aan de richtlijn 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 (zoals batterijen, handbediening en kabels) wordt geen garantie gegeven, tenzij sprake is van constructie- en / of materiaalfouten.

## 2. Gebruik

### 2.1. Ingebruikname

Voordat u de Elexo in gebruik neemt, controleert u of de onderdelen van pagina 8 aanwezig zijn. Deze onderdelen kunnen worden vervangen bij schade door bevoegde personen. Deze onderdelen zijn de applied parts van de Elexo. Deze onderdelen kunnen tijdens het gebruik van de Elexo in contact komen met de gebruiker(s).

### 2.2. Activeren

Voordat u gebruik kunt maken van de Elexo, dient deze geactiveerd te worden door een willekeurige knop op de handbediening gedurende 2 seconden in te drukken (*Zie figuur 1*).

### 2.3. Werken met de Elexo

*Stap 1*

Haal de Elexo indien nodig van de lader.

*Stap 2*

Activeer de Elexo (*Zie paragraaf 2.2 Activeren*).



Figuur 1 Activeren.



### Stap 3

Klap de armleggers omhoog of draai de voorsluiting naar beneden  
(Zie paragraaf 3.3. Armlegger met voorsluiting).

### Stap 4

Klap indien nodig de voetplaten omhoog of draai de voetsteunen van de Elexo weg  
(Zie paragraaf 3.2. Voetensteun).

### Stap 5

De Elexo dient tijdens personentransfer op de rem te staan  
(Zie paragraaf 3.1. Wielblokkering).

### Stap 6

De persoon met beperking kan plaatsnemen in de stoel. Ondersteun de persoon met beperking waar nodig.

### Stap 7

Zet beide voeten op de voetensteun en kuiten tegen de kuitsteun  
(Zie paragraaf 3.2. Voetensteun).

### Stap 8

Sluit de armleggers nadat de persoon met beperking in de stoel zit  
(Zie paragraaf 3.3. Armlegger met voorsluiting).

### Stap 9

Instrueer de persoon met beperking vooraf over de handelingen die u gaat uitvoeren.

### Stap 10

Haal de stoel van de rem af wanneer u de stoel wilt verplaatsen  
(Zie paragraaf 3.1. Wielblokkering). **Rijd altijd met de stoel in lage positie.**

### Stap 11

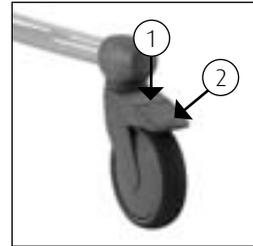
Wanneer u de stoel omhoog / omlaag wilt verplaatsingen, dient u de stoel weer op de rem te zetten (Zie paragraaf 3.4 Omhoog / omlaag bewegen).



## 3. Bediening

### 3.1. Wielblokkering

- De Elexo kan op de rem worden gezet door de blauwe lip (1) op het wiel, naar beneden te trappen (Zie figuur 2).
- Om de Elexo van de rem te halen moet dezelfde lip van het wiel omhoog bewegen worden, door aan de bovenkant van de lip te trappen (2) (Zie figuur 2).



Figuur 2 Zwenkwiel.

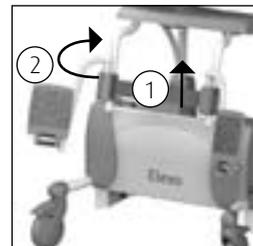
*Optie:* Richtingswiel linksvoor (artikelnummer: 7556 0025).

### 3.2. Voetensteun

- Voordat de persoon met beperking plaats neemt op de Elexo, worden de voetplaten omhoog geklapt. Hierdoor ontstaat er voldoende ruimte, zodat de persoon met beperking gemakkelijk kan gaan zitten (Zie figuur 3). Mocht er nog meer ruimte worden gewenst dan kunnen de voetsteunen worden weggedraaid (Zie figuur 4). Eerst worden de voetsteunen iets opgetild (1) en vervolgens worden ze weggedraaid (2).
- De verzorger of de persoon met beperking tilt eerst het ene been omhoog, de verzorger klapt dan de voetsteun omlaag (Zie figuur 5) Vervolgens dezelfde procedure voor het andere been.



Figuur 3 Voetplaten opklappen.



Figuur 4 Voetsteunen wegdraaien.

**Plaats dit onderdeel altijd terug op de stoel wanneer u klaar bent met gebruik. Dit voorkomt het zoekraken van onderdelen.**

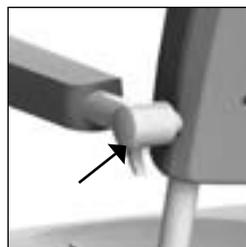
### 3.3. Armlegger met voorsluiting

- Als de persoon met beperking op de Elexo heeft plaatsgenomen, worden de armleggers met voorsluiting naar beneden geklapt en worden deze daarna voor de persoon met beperking gedraaid.
- De armleggers met voorsluiting zijn in horizontale positie geborgd.



Figuur 5 Voetplaten neerklappen.

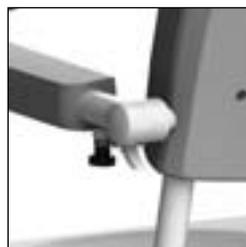
- De armleggers kunnen ontgrendeld worden door de beveiligingspal bij het scharnierpunt aan het frame in te drukken (Zie figuur 6). Hierna kan de armlegger voor de persoon met beperking weggedraaid en omhoog geklapt worden.
- Bescherm de persoon met beperking altijd bij het omhoog- of omlaagklappen van de armleggers.
- De armleggers kunnen ook als steun gebruikt worden bij het gaan zitten en staan. Houd er wel rekening mee dat de armleggers dan niet in alle draairichtingen vergrendeld zijn.



Figuur 6 Armlegger.

*Optie:* Dubbele vergrendeling (Artikelnummer: 68405661).

- De extra vergrendeling zorgt ervoor dat de voorsluiting ook in weggedraaide stand vergrendeld is (Zie figuur 8).



Figuur 7 Armlegger met dubbele vergrendeling.

*Optie:* Rechte armleggers (Artikelnummer: 68305650).

De onafhankelijk opklapbare armleggers zijn eenvoudig op te klappen. Bescherm de gebruiker bij het omhoog- en omlaag bewegen van de armleggers. In opgeklapte toestand behoren deze niet uit zichzelf terug te vallen, in andere gevallen: raadpleeg uw leverancier.



Figuur 8 Armlegger in weggedraaide stand.



**Bij het neerklappen van de armlegger het scharnierpunt ontwijken i.v.m. klemming van de vingers.**



**Bij het opklappen van de armleggers voorkomen dat vingers of ledematen tussen armlegger en rugleuning klem komen te zitten.**



**De armlegger of voorsluiting dient niet te worden gebruikt als hefboom (bijv. bij het over een drempel manoeuvreren van de stoel) of als duw- / trekbeugel. Ook mag er niet op worden gezeten. Dit kan schade aan de Elexo geven en / of gevaar opleveren.**



Figuur 9 Rechte armlegger.

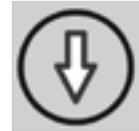
### 3.4. Omhoog / omlaag bewegen

#### *Omhoog bewegen*

- Als de persoon met beperking op de stoel zit, eerst de wielen op de rem zetten en dan pas de stoel omhoog bewegen.
- Het stoelgedeelte wordt omhoog bewogen door de bedieningsknop met de pijl omhoog in te drukken. Het zitframe zal dan gelijkmatig omhoog bewegen (*Zie figuur 10*).
- U kunt de beweging op iedere gewenste hoogte laten stoppen door de knop los te laten.
- Houd tijdens de omhooggaande beweging contact met de persoon met beperking.



Figuur 10 Omhoog bewegen.



Figuur 11 Omlaag bewegen.



**Tijdens het omhoog bewegen gaat de wigstand van de stoel van 0° naar maximaal 17° achterover.**

#### *Omlaag bewegen*

- Het stoelgedeelte wordt omlaag bewogen door de bedieningsknop met de pijl omlaag in te drukken. Het zitframe van de Elexo zal dan gelijkmatig dalen (*Zie figuur 11*).
- U kunt de beweging op iedere gewenste hoogte laten stoppen door de knop los te laten.
- Houd tijdens de omlaaggaande beweging contact met de persoon met beperking.



**Controleer voordat u de stoel in hoogte gaat verplaatsen eerst of er geen personen of objecten zich onder de stoel bevinden.**

### 3.5. Toiletfunctie

#### *3.5.1. In combinatie met toilet*

- De Elexo kan ook over het toilet gereden worden.
- Verwijder voordat de persoon met beperking plaats heeft genomen op de stoel, de deksel van de zitting.
- Nadat de persoon met beperking heeft plaats genomen en de armleggers gesloten zijn, brengt de verzorger de Elexo op de juiste hoogte.
- Beweeg de Elexo indien nodig, omhoog of omlaag voor de juiste positie.
- De Elexo kan nu achterwaarts over het toilet gereden worden.
- Laat de Elexo, indien nodig, zakken voor de juiste positie.



**De Elexo past niet over ieder toilet**

### 3.5.2. Gebruik van de ondersteek of emmer

- Wanneer de Elexo gebruikt wordt als toiletstoel, kan onder de zitting in de speciale geleider een RVS / kunststof ondersteek of emmer geschoven worden.
- De ondersteek of emmer wordt aan de achterzijde van de stoel ingeschoven (Zie figuur 12).



Figuur 12 Ondersteek.

**Om verwondingen te voorkomen, adviseren wij de verzorger om de deksel uit de zitting te verwijderen en de ondersteek of emmer te plaatsen voordat de persoon met beperking plaatsneemt.**

### 3.6. Opladen batterijen

- De Elexo is een elektrisch aangedreven hoog-laag douche-toiletstoel en werkt op batterijen.
- Het oplaadpunt bevindt zich aan de voorzijde van de stoel, op de blauwe kap aan de onderkant (Zie figuur 13).
- Als de batterijen grotendeels ontladen zijn, zal de oranje led op de handbediening oplichten, dit ten teken dat de batterijen opgeladen dienen te worden.
- Als de led continu rood oplicht, moeten de batterijen direct opgeladen worden. De stoel is dan niet meer te gebruiken.
- Sluit de lader aan op de Elexo (Zie figuur 13).
- Wanneer de lader aangesloten wordt op de Elexo gaat de bediening in slaapstand (alle functies worden dan uitgeschakeld).



Figuur 13 Oplaadpunt.

**Zorg ervoor dat u de stekker op de juiste, passende positie in het oplaadpunt duwt.**

**Alleen de origineel meegeleverde lader van de Elexo gebruiken. Bij gebruik van een andere lader is Lopital niet aansprakelijk voor de eventuele gevolgen, zoals het beschadigen van de elektronica.**

**Wanneer de lader aangesloten wordt op de Elexo gaat de bediening in slaapstand (alle functies worden dan uitgeschakeld).**

**De lader die gebruikt dient te worden voor de Elexo is de 'Mascot 2241'.**

- Als het indicatielampje op de lader groen oplicht zijn de batterijen voldoende opgeladen. De lader kan aangesloten blijven als de batterijen voldoende zijn geladen. Er treedt geen schade op wanneer de lader aangesloten blijft.
- Koppel de Elexo los van de lader.
- De Elexo is na het activeren gereed voor gebruik (*Zie paragraaf 2.2. activeren*).

**Ledjes branden niet:** Stoel staat in slaapstand en is niet te gebruiken.

**Groene led brandt:** Stoel is bedrijfsklaar.

**Oranje led brandt:** Batterijen moeten spoedig worden geladen of batterijen zijn deels opgeladen.

**Oranje led knippert:** Noodstop is geactiveerd.

**Rode led knippert:** Batterijen dienen geladen te worden (stoel is nog bruikbaar).

**Rode led brandt:** Batterijen zijn geheel ontladen en moeten meteen worden geladen.



Figuur 14 Batterij indicatie op handbediening.

 **Laad de batterijen op in een goed geventileerde droge ruimte.**

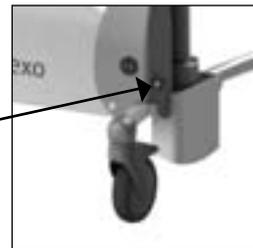
 **Zet de stoel na gebruik aan de lader voor behoud van de batterijen. Laad de stoel minimaal één maal per week op!**

Voor instructie video's ga naar [www.lopital.de](http://www.lopital.de) of kijk op [www.youtube.com/user/LopitalNL](https://www.youtube.com/user/LopitalNL)

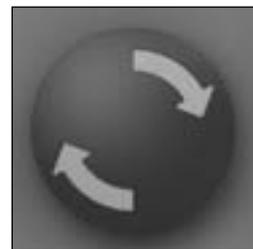
## 4. Veiligheidsfuncties

### 4.1. Noodstop

Aan de linker voorzijde bevindt zich de noodstop (*Zie figuur 15*). 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. 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 16*).



Figuur 15 Noodstop.



Figuur 16 Noodstop.

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

 **Als de noodstop is geactiveerd zal de oranje led op de handbediening knipperen.**

## 4.2. Slaapstand

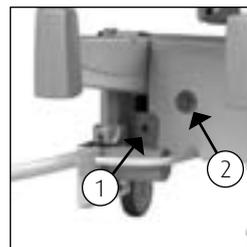
Na ongeveer een uur valt de stoel in een slaapstand en de batterij indicatie ledjes op de handbediening gaan dan uit. Om de stoel weer te kunnen gebruiken moet de stoel geactiveerd worden (Zie paragraaf 2.2. Activeren).

## 4.3. Nooddaal

Als de bediening niet meer functioneert en de stoel in een hoge positie staat kan de stoel naar beneden worden gebracht door middel van de nooddaalknop.

Controleer eerst of de stoel niet in de slaapstand staat!

- Haal de stekker van de handbediening los (1) (Zie figuur 17).
- Druk de nooddaalknop in (2) (Zie figuur 17).



Figuur 17 Nooddaalknop.

De stoel zakt nu naar de laagste positie (let op dat er zich geen personen of objecten onder de stoel bevinden).

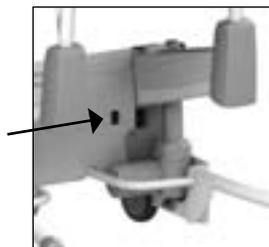
Haal de persoon met beperking uit de stoel en gebruik de stoel niet meer totdat deze gerepareerd is. Zet de stoel op een veilige plaats en geef aan dat de stoel defect is.

Neem contact op met de technische dienst of de service afdeling van Lopital.

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

## 4.4. Aan / uit schakelaar

Aan de rechter achterzijde van de afdekkap bevindt zich de aan / uit schakelaar (Zie figuur 18). Indien de stoel langere tijd niet gebruikt wordt is het raadzaam deze uit te zetten. Dit om eventueel ongewenst gebruik van de stoel te voorkomen.



Figuur 18 Aan / uit schakelaar.

## 5. Reiniging en onderhoud

De Elexo dient na ieder gebruik gereinigd te worden met water en normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen. Verwijder de overtollige zeepresten. PUR integraal schuimdelen met IMC coating worden bij voorkeur d.m.v. wrijven gereinigd en desinfecteert. Gebruik hiervoor geen schuurmiddel of andere agressieve oplosmiddelen (zoals chloor). Uit praktische ervaringen is gebleken dat normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen met geringe hoeveelheid alcohol (max. 5%) hiervoor het meest

geschikt zijn. Voor het desinfecteren wordt (op basis van lange termijn testen) het middel Neoquat combi® aanbevolen. Indien nodig kunnen PUR delen met een oplossing van 70% ethanol of propanol ontsmet worden.

Er moet op worden toegezien dat zowel het desinfecteren als het reinigen d.m.v. wrijven gebeurt, en niet d.m.v. onderdompelen. De inwerktijd van de middelen hebben een significante invloed op de levensduur van de PUR delen. Vanwege de materiaal-eigenschappen van PUR moet contact met scherpe voorwerpen worden vermeden. Dit kan leiden tot beschadiging of scheurvorming in het materiaal. Tenslotte wijzen wij u erop dat ook niet kritieke delen van de PUR delen gereinigd en ontsmet moeten worden.

Controleer regelmatig de wielen op haren, stof en zeepresten en verwijder deze waar nodig. Onderhoud en reparatie aan de Elexo zijn alleen uit te voeren door daartoe bevoegd personeel.

<b>Onderhoudsschema</b>	
<b>Na ieder gebruik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoel reinigen met water en normale huishoudelijke schoonmaakmiddelen.</li> </ul>
<b>Dagelijks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PUR integrale schuimdelen reinigen en desinfecteren.</li> <li>• Controleren of alle onderdelen van de Elexo aanwezig zijn, zoals de voetensteun, inlegstuk van de zitting en handbediening.</li> </ul>
<b>Wekelijks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frame reinigen.</li> <li>• Wielen controleren op haren, stof en zeepresten en verwijderen waar nodig.</li> <li>• Controleren of de werking van de stoel nog goed is.</li> <li>• Laad de batterij minimaal 1 keer per week op.</li> </ul>
<b>Jaarlijks</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volgens de richtlijn medische hulpmiddelen moet een stoel volgens de richtlijnen van de producent onderhouden worden. Bij voorkeur dient dit te worden gedaan door Lopital of een ander daartoe bevoegde instantie. Lopital biedt de mogelijkheid om de stoel 1 keer per jaar grondig te laten inspecteren onderhouden, middels het Periodiek Preventief Onderhoud.</li> </ul> <p>Voor meer informatie over het onderhoudscontract kunt u contact opnemen met Lopital (<a href="mailto:service@lopital.nl">service@lopital.nl</a>) of met uw leverancier.</p>

## 6. Transport en opslag

Tijdens transport en opslag moeten de omgevingscondities het liefst gematigd blijven. Dit wil zeggen dat de temperatuur het best tussen de -40 en +55 graden Celsius (-40 tot 130 graden Fahrenheit) kan zijn, en dat de vochtigheidsgraad zo laag mogelijk dient te worden gehouden. Trillingen tijdens transport moeten tot een minimum worden beperkt om schade aan scharnierverbindingen van de stoel te voorkomen. Tijdens transport moet de stoel uitgeschakeld zijn (zie paragraaf 4.4. Aan / uit schakelaar).

## 7. Verwijdering onderdelen

Alle onderdelen die vervangen of verwijderd worden, kunnen terug worden gestuurd naar Lopital BV. 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 batterijen en laders moeten worden afgevoerd als klein chemisch afval.

## 8. Technische gegevens



**De Elexo Douche-toiletstoel behoort tot de categorie 'BF'**



**De Elexo Douche-toiletstoel is een klasse 2 product.**

De Elexo is spatwater dicht, dit houdt in dat de Elexo onder de douche gezet kan worden. Dit wordt aangegeven met de aanduiding IPX4.

### 8.1. Opbouw

Frame:	RVS en stalen buizen en plaatwerk voorzien van 2-laags poedercoating
Scharnierpunten:	RVS, afdekkappen uit kunststof V0
Wielen:	kunststof, Ø 12,5 cm, dubbel blokkeerbaar
Lichaamsondersteuning:	PUR (polyurethaan).
Eigen gewicht:	50 kg
Maximale belasting:	180 Kg

## 8.2. Aandrijving

Aandrijving:

Actuator 24V DC Push Only 8000N

Batterij:

batterij capaciteit 7Ah

Batterijlader:

110-240 AC, 50/60 Hz, max 0,35 A, Kabellengte 1,5 m.

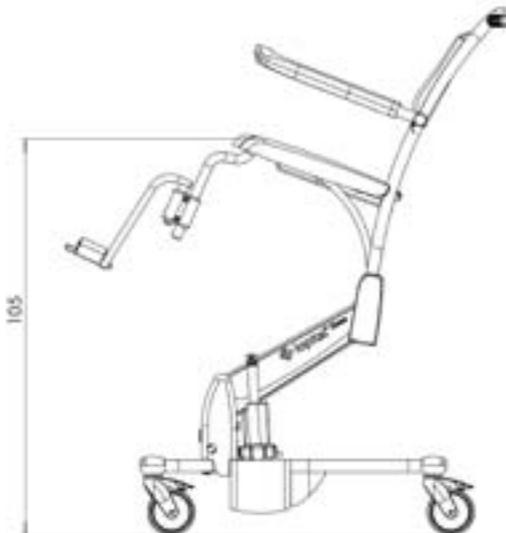
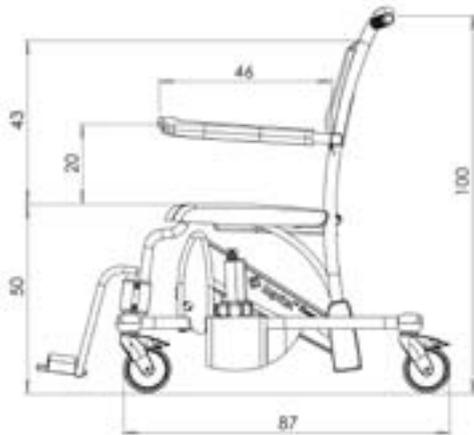
## 8.3. Afmetingen

Grondvlak:

69 cm breed, 87 cm diep

Zithoogte:

Instelbaar: minimaal 50 cm , maximaal 105 cm



## 9. Elektromagnetische compatibiliteit

Richtlijnen en verklaring van de fabricant – elektromagnetische emissies		
De Elexo is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Elexo dient te garanderen dat de stoel in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissie test	compliantie	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
RF emissies CISPR11	Groep 1	De Elexo gebruikt alleen RF-energie voor de interne functies. Zodoende zijn de RF-emissies van de stoel zeer laag en zullen ze vermoedelijk geen interferentie vertonen met nabije elektronische apparatuur.
RF emissies CISPR11	Klasse B	De Elexo is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en gebouwen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspannings-netwerk in gebouwen die voor woondoeleinden worden gebruikt.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen / flikkerings emissies IEC 61000-3-3	Compliant	

Richtlijn en verklaring fabricant – elektromagnetische immuniteit			
De Elexo is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Elexo dient te garanderen dat het apparaat in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-1-2 Test niveau	Compliantieniveau	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV atmosfeer	±6 kV contact ±8 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	±2 kV voor voedingskabels ±1 kV voor ingangs- / uitgangskabels	±2 kV voor voedingskabels ±1 kV voor ingangs- / uitgangskabels	De kwaliteit van de netspanning moet gelijk zijn aan die van een standaardomgeving in een winkelcentrum of ziekenhuis.
Overspanning IEC 61000-4-5	±1 kV lijn naar lijn ±2 kV lijn naar aarde	±1 kV lijn naar lijn ±2 kV lijn naar aarde	De kwaliteit van de netspanning moet gelijk zijn aan die van een standaardomgeving in een winkelcentrum of ziekenhuis.
Spanningsterugval, korte stroomonderbrekingen en schommelingen in de spanning op de voedingskabels IEC 61000-4-11	<5% Un (>95% terugval in Un) voor 0,5 cyclus  40% Un (60 % terugval in Un) voor 5 cyclus  70% Un (30 % terugval in Un) voor 25 cyclus  <5% Un (>95% terugval in Un) voor 5 seconden	<5% Un (>95% terugval in Un) voor 0,5 cyclus  40% Un (60 % terugval in Un) voor 5 cyclus  70% Un (30 % terugval in Un) voor 25 cyclus  <5% Un (>95% terugval in Un) voor 5 seconden	De kwaliteit van de netspanning moet gelijk zijn aan die van een standaardomgeving in een winkelcentrum of ziekenhuis. De Elexo is voorzien van een batterij.
Netfrequentie (50/60 Hz) Magnetische veld IEC 61000-4-8	3 A/m	3 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.
<b>OPMERKING</b> Un is de netspanning (wisselspanning) voordat het testniveau wordt toegepast.			

### Richtlijn en verklaring fabricant – elektromagnetische immuniteit

De Elexo is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving die hieronder wordt gespecificeerd. De klant of de gebruiker van de Elexo dient te garanderen dat de stoel in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601-1-2 Testniveau	compliantieniveau	Elektromagnetische omgeving - Richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichterbij onderdelen van de Elexo, inclusief kabels, worden gebruikt, dan de aanbevolen scheidingsafstand die is berekend op basis van de vergelijking die geldt voor de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz to 800 MHz  <math>d = 2,4 \sqrt{P}</math> 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>Waar P het maximale nominale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) is volgens de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>De veldsterkten afkomstig van de vaste RF-zenders, zoals bepaald met een elektromagnetisch onderzoek van de locatie,<sup>a</sup> dienen lager te zijn dan het compliantieniveau per frequentiebereik.<sup>b</sup></p> <p>Interferentie kan voorkomen in de omgeving van apparatuur die is voorzien van het volgende symbool:</p> 
<p><b>OPMERKING 1</b> Bij 80 MHz and 800 MHz geldt het hoogste frequentiebereik.</p> <p><b>OPMERKING 2</b> Deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie door en weerkaatsing van structuren, objecten en personen.</p>			
<p><b>a</b> De veldsterkten voor vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en mobiele radio's op land, zenders van zendamateurs, radio-uitzendingen in AM en FM en tv-uitzendingen kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Voor het evalueren van de elektromagnetische omgeving als gevolg van de aanwezigheid van vaste RF-zenders moet een elektromagnetisch onderzoek op de locatie worden uitgevoerd. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarin de Elexo wordt gebruikt, hoger is dan het relevante RF-compliantieniveau hierboven, moet de Elexo worden geobserveerd om te controleren of het normaal functioneert. Als blijkt de stoel niet normaal functioneert, kunnen extra maatregelen nodig zijn, zoals het anders richten of verplaatsen van de stoel.</p> <p><b>b</b> In het frequentiebereik 150 kHz tot 80 MHz, moeten de veldsterkten lager zijn dan 3 V/m.</p>			

**Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de Elexo.**

De Elexo is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-verstoreningen onder controle zijn. De klant of de gebruiker van de Elexo kan elektromagnetische interferentie mede voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de Elexo volgens de onderstaande aanbevelingen, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Maximale nominale uitgangsvermogen van zender  W	Scheidingsafstand afhankelijk van frequentie van de zender  m		
	150 kHz to 80 MHz  d =1,2 √P	80 MHz tot 800 MHz  d =1,2 √P	800 MHz tot 2,5 GHz  d =2,4 √P
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,76
1	1,2	1,2	2,4
10	3,8	3,8	7,6
100	12	12	24

Voor zenders met een maximaal nominaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden geschat aan de hand van de vergelijking die geldt voor de frequentie van de zender, waarbij P het maximale nominale uitgangsvermogen van de zender in Watt (W) is volgens de fabrikant van de zender.

**OPMERKING 1** Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik.

**OPMERKING 2** Deze richtlijnen gelden mogelijk niet in alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie door en weerkaatsing van structuren, objecten en personen.

# Instructions for use

## Elexo

5100 5500

Shower-toilet chair



**Important:**

Read these instructions carefully before using the Elexo!

Date first used .....

User .....

Name .....

Address .....

**Manufacturer**

Lopital Nederland B.V.

Laarakkerweg 9

5061 JR Oisterwijk

The Netherlands

T +31 (0)13 5239300

F +31 (0)13 5239301

www.lopital.com

info@lopital.nl

Notes on symbols	
	Read the instructions for use before use.
	Direct current 24V DC.
	Note.
	Applied parts.
	Class 2.

# Contents

1.	Introduction .....	25
1.1.	Introduction .....	25
1.2.	Safety.....	25
1.3.	Warranty.....	27
2.	Use.....	27
2.1.	First use.....	27
2.2.	Activating.....	27
2.3.	Working with the Elexo.....	27
3.	Operation .....	30
3.1.	Wheel blocking.....	30
3.2.	Footrest .....	30
3.3.	Armrest with front closure.....	30
3.4.	Moving upwards / downwards.....	32
3.5.	Toilet function.....	32
3.5.1.	In combination with toilet.....	32
3.5.2.	Use of a bedpan or bucket.....	33
3.6.	Charging batteries.....	33
4.	Safety functions .....	34
4.1.	Emergency stop.....	34
4.2.	Sleep setting.....	35
4.3.	Emergency lowering.....	35
4.4.	On / Off switch .....	35
5.	Cleaning and maintenance .....	35
6.	Storage and transport.....	37
7.	Removal of parts.....	37
8.	Technical Specifications.....	37
8.1.	Structure.....	37
8.2.	Drive .....	38
8.3.	Dimensions .....	38
9.	Electromagnetic compatibility.....	39

# 1. Introduction

## 1.1. Introduction

The height-adjustable, electric shower and toilet chair Elexo is a medical device for caring for and washing clients in an ergonomically responsible manner. Comfort is the primary consideration for both the client and the carer.

The Elexo can also be used as a toilet chair, in combination with a bedpan / bucket. The Elexo comprises a base frame and chair component. The chair component provides the same comfort as a regular chair and offers the same degree of support. The chair component can be electrically, gradually adjusted in height, in relation to the base frame. The Elexo is thus a multifunctional device. These functions are essential features of the chair.

The average life-cycle of the Elexo is 10 years, assuming it is cleaned daily and regularly maintained according to the maintenance schedule supplied (*See: Chapter 5: Cleaning and Maintenance*).

*The Elexo is a product with CE-marking. This marking corresponds with directive 93/42/EC and the revised directive 2007/47/EC for medical devices of 21 March 2010. The Elexo has been tested for electro-magnetic radiation according to the norm 60601-1-2.*

## 1.2. Safety

**A failure to comply with the following safety points and the further definitions in these instructions for use could lead to hazardous working situations. Please read carefully before use.**

### *Use*

- Before you start work with the Elexo, check that it has been disconnected from the charger.
- Make sure that the Elexo brake is applied before transferring clients.
- Notify the client before moving the Elexo.
- When the chair is moving upwards or downwards do not place feet on the sub-frame; this will prevent any jamming issues.
- Close the armrests with front closure before moving the Elexo upwards.
- Make sure that the client always places his / her arms on the appropriate armrest in order to avoid anything becoming jammed.
- Keep the armrests or front closure down / closed when moving the Elexo.
- Be aware of obstacles when moving upwards and downwards.



- Only relocate and move the Elexo in the lower position.
- When moving the Elexo, do not adjust upwards or downwards.
- Always try to move backwards over obstacles (rather than forwards).
- Set the Elexo to the correct height before using with a toilet.
- The Elexo may not be used to lift persons weighing over 180 kg.
- The Elexo may not be used to transport loads other than people.
- Only use original parts, supplied by Lopital.
- The use of components (chargers, cables, actuators, batteries, etc.) that have not been supplied by Lopital may result in increased emissions or decreased immunity of the Elexo.
- Use the Elexo in a clean and tidy working environment.
- The Elexo may only be operated by an authorised person.
- Charge batteries in a well-ventilated, dry space.
- Swimming pool locations are not considered to be 'normal conditions' and will substantially shorten the lifespan of certain components.
- During use of the Elexo, the water temperature may not exceed 43°C.
- Portable and mobile RF communication equipment can affect medical devices.

#### *Maintenance*

- If the charger or cable become damaged, they must be replaced.
- The Elexo must be inspected and serviced at least once a year.
- Servicing and maintenance of the Elexo may only be carried out by persons authorised by Lopital.
- Constructive components of the Elexo may only be replaced by suitably authorised Lopital personnel.
- If erroneous use, transport or an accident leads to deformation of the Elexo, it may not be used and you must contact the supplier.

In the event of breakdowns, you must contact Lopital or your local supplier.

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



**The Elexo Shower-toilet chair must only be operated by persons who have been sufficiently trained and expert personnel who have experience working with the target group.**



**The Elexo must be used in a clinical setting.**



**Making changes to the construction could affect the safety of the Elexo. This will also lead to Lopital's liability and warranty conditions being invalidated. As a result, the Elexo will no longer comply with the guidelines for medical devices.**

### **1.3. Warranty**

Lopital products are guaranteed for 2 years with respect to construction and / or material faults. In the event of varying warranty terms, the exact period will be indicated on your invoice; this also serves as the warranty itself.

Components that are subject to wear and tear (such as batteries, handcontrols and cables) will not fall under warranty unless there are clear construction and / or material faults.

## **2. Use**

### **2.1. First use**

Before you use the Elexo, you must check to ensure the components on page 26 are present. These components can be replaced by authorised individuals in the event of damage. These components are the applied parts of the Elexo. These components may come into contact with the user(s) while the Elexo is in use.

### **2.2. Activating**

The Elexo must be activated before use, which can be done by pressing any button on the hand control for 2 seconds (*See Figure 1*).

### **2.3. Working with the Elexo**

#### *Step 1*

Disconnect the Elexo from the charger if necessary.

#### *Step 2*

Activate the Elexo (*See paragraph 2.2 Activating*).

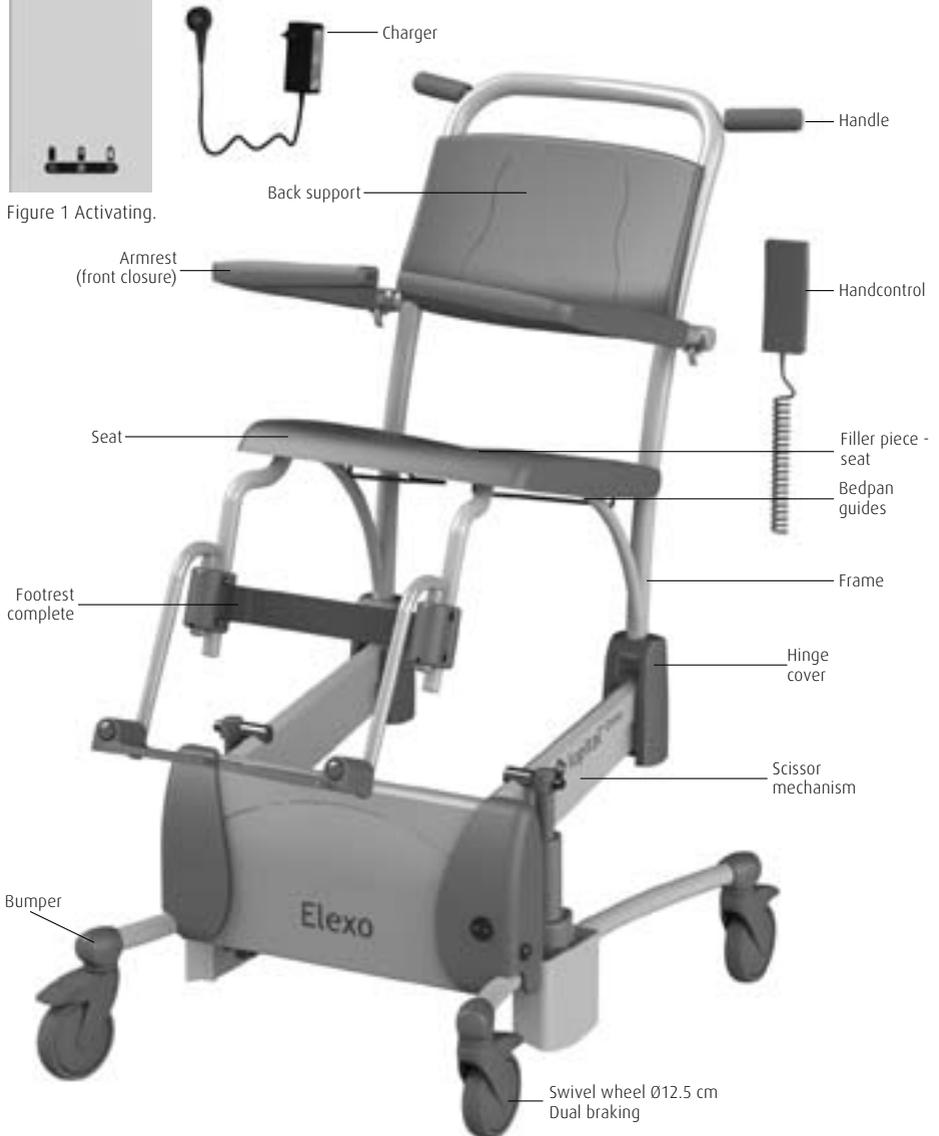
#### *Step 3*

Fold the armrests up or turn the front closure downwards (*See paragraph 3.3 Armrest with front closure*).

#### *Step 4*



Figure 1 Activating.



If necessary, fold the foot plates up or turn the footrests on the Elexo away  
(See paragraph 3.2 Footrests).

#### Step 5

The Elexo must be put on the brakes before transferring persons  
(See paragraph 3.1. Wheel blocking).

#### Step 6

The client can take a seat in the chair. Support the client if necessary.

#### Step 7

Place both feet on the footrests and calves against the calf-supports  
(See paragraph 3.2 Footrests).

#### Step 8

Close the armrests once the client has taken a seat in the chair  
(See paragraph 3.3 Armrest with front closure).

#### Step 9

Notify the client about the processes you will be carrying out.

#### Step 10

Take the chair off the brake when you wish to move it  
(See paragraph 3.1. Wheel blocking). **Always move the chair in the low position.**

#### Step 11

When you wish to move the chair upwards / downwards, you must apply the brake  
(See paragraph 3.4. Moving upwards / downwards).



## 3. Operation

### 3.1. Wheel blocking

- The brake can be applied on the Elexo by pushing the blue lip (1) on the wheel downwards (See figure 2).
- In order to take the Elexo off the brake, the same lip on the wheel must be moved upwards by tapping the upper side of the lip (2) (See figure 2).

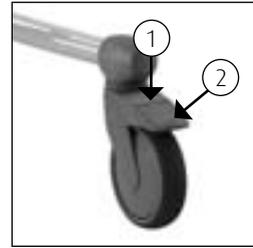


Figure 2 Swivel wheel.

*Option:* Swivel wheel left front (article number: 75560025).

### 3.2. Footrest

- Before the client takes a seat in the Elexo, the foot plates must be folded upwards. This will ensure there is sufficient space for the person to easily take a seat in the chair (See figure 3). If more room is required, the foot rests can be turned out (See figure 4). First, the foot rests must be slightly raised (1) and then they can be turned outwards (2).
- The carer or the client first raises one leg; the carer can then folds the foot plate down (See figure 5) The same procedure is then carried out with the other leg.



Figure 3 Folding up foot plates.

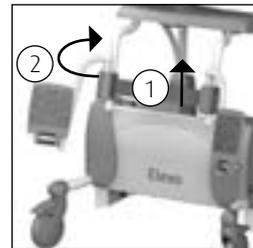


Figure 4 Turning out footrests.

**Always replace this component on the chair when you have finished using it. This will avoid the component being lost.**



### 3.3. Armrest with front closure

- If the client has taken a seat on the Elexo, the armrests with front closure can be folded down; these are then turned for the person concerned.
- The armrests with front closure are secured in a horizontal position.
- The armrests can be unlocked by pressing the security catch at the hinging point on the frame (See figure 9). The armrest can then be turned up for the client and folded up.



Figure 5 Folding down foot plates.

- Always protect the client when folding the armrests up or down.
- The armrests can also be used as a support when taking a seat or standing up. Be aware that the armrests are not locked in all positions.

*Option: Dual locking (Article number: 68405661).*

- The extra lock ensures that the front closure is also locked when turned away (See figure 8).

*Option: Right armrests (Article number: 68305650).*

The independent folding armrests are easy to fold up. Protect the user when moving the armrests upwards and downwards. In the folded up position, they should not fall back down by themselves; in other cases: consult your supplier.



**When folding the armrest away, avoid the hinging point so as to avoid becoming jammed.**



**When folding the armrests away, avoid fingers or body parts becoming jammed between the armrest and the back support.**



**The armrest or front closure must not be used as a lever arm (e.g. when moving the chair over an obstacle) or as a push / pull bar. You must not sit on it either. This could damage the Elexo and / or present a hazard.**

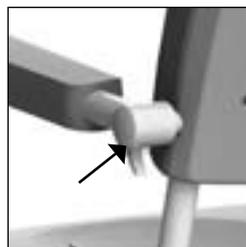


Figure 6 Armrest.

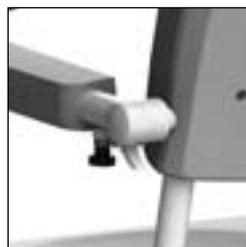


Figure 7  
Armrest with dual locking.



Figure 8  
Armrest in turned out position.



Figure 9 Right armrest.

### 3.4. Moving upwards / downwards

#### *Moving upwards*

- If the client is seated in the chair, first apply the brakes to the wheels and then move the chair upwards.
- Move the chair upwards by pressing the button that shows an 'up' arrow. The seat will then move upwards simultaneously (See figure 10).
- You can stop the movement whenever you like by taking your finger off the button.
- During the upward movement, maintain contact with the client.



Figure 10 Moving upwards.

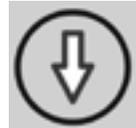


Figure 11 Moving downwards.

 **When moving upwards, the position of the chair will tilt from 0° to a maximum of 17° backwards.**

#### *Moving downwards*

- Move the chair downwards by pressing the button that shows a 'down' arrow. The seat of the Elexo will move downwards simultaneously (See figure 11).
- You can stop the movement whenever you like by taking your finger off the button.
- During the downward movement, maintain contact with the client.

 **Before moving the chair downwards, check to ensure there are no persons or objects in the vicinity of the chair.**

### 3.5. Toilet function

#### *3.5.1. In combination with toilet*

- The Elexo can also be moved over the toilet.
- Remove the lid on the seat before the person sits down in the chair.
- Once the person has taken a seat and the armrests are closed, the carer must move the Elexo to the appropriate height.
- Move the Elexo, if necessary, upwards or downwards to achieve the right position.
- The Elexo can now be moved backwards over the toilet.
- Lower the Elexo, if necessary, to achieve the right position.

 **The Elexo does not fit over every toilet.**

### 3.5.2. Use of a bedpan or bucket

- If the Elexo is being used as a toilet chair, the special guides under the seat can be used to accommodate a stainless steel / plastic bedpan or bucket.
- The bedpan or bucket is slid in from the back of the chair (See figure 12).



Figure 12 Bedpan.

**In order to avoid injuries, we advise the carer to remove the lid from the seat and insert the bucket or bedpan before the client takes a seat on the chair.**

### 3.6. Charging batteries

- The Elexo is an electrically driven high / low shower-toilet chair and works on batteries.
- The charging point is located on the front of the chair, on the blue cover on the underside of the device (See figure 13).
- If the batteries are almost completely empty of charge, the orange light on the handcontrol will come on; this means that the batteries need to be charged.
- If the LED is on continuous red, the batteries must be charged immediately. The chair can then no longer be used.
- Connect the charger to the Elexo (See figure 13).
- Once the charger is connected to the Elexo, the controls will go into 'sleep' setting (all functions are switched off).



Figure 13 Charging point.

**Make sure that you push the plug into the correct position in the charging point.**

**Only the original charger for the Elexo may be used. If you use another charger, Lopital cannot be held liable for any consequences, such as damage to the electronics.**

**Once the charger is connected to the Elexo, the controls will go into 'sleep' setting (all functions are switched off).**

**The charger that must be used for the Elexo is the 'Mascot 2241'.**

- When the indicator light on the charger goes green, the batteries are charged. The charger can remain connected even when the batteries are completely charged. Leaving it connected will not cause any damage.
- Disconnect the Elexo from the charger.
- Once activated, the Elexo is now ready for use (See paragraph 2.2 Activating).

**Light not on:** Chair is in 'sleep' setting and cannot be used.

**Green light is on:** Chair is ready for use.

**Orange light is on:** Batteries need charging or batteries are partially charged.

**Orange light blinks:** emergency stop has been activated.

**Red light blinks:** Batteries must be charged (chair can still be used).

**Red light on:** Batteries are completely empty and must be charged immediately.



Figure 14 Battery indication on handcontrol.

**Charge batteries in a well-ventilated, dry space.**

**After using the chair, connect it to the charger to maintain the batteries. Charge the chair at least once a week!**

For instruction videos go to [www.lopital.com](http://www.lopital.com) or [www.youtube.com/user/LopitalNL](http://www.youtube.com/user/LopitalNL)

## 4. Safety functions

### 4.1. Emergency stop

On the left hand side, you will find the emergency stop (See figure 14). Operate this button in an emergency; if the upward or downward movement must be stopped immediately. Once the emergency stop has been pressed, the electronic controls will stop working. Operation may be continued once the situation is stable again. Turn the emergency stop a quarter turn to unlock it again (see figure 16).

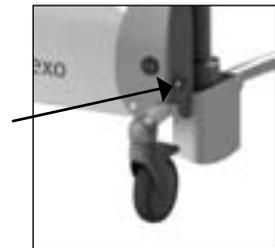


Figure 15 Emergency stop.

**Check whether the danger has passed or the problem has been resolved before resetting the emergency stop.**

**The orange light on the hand control will flash when the emergency stop has been activated.**



Figure 16 Emergency stop.

## 4.2. Sleep setting

After around an hour, the chair will fall into a 'sleep' setting and the battery indication LEDs on the handcontrol will go out. In order to use the chair again, it must be activated (See paragraph 2.2 Activating).

## 4.3. Emergency lowering

If the controls stop working and the chair is in a raised position, it can be lowered using the emergency lowering button.

Check first to make sure the chair is not in sleep setting!

- Remove the plug from the handcontrol (1) (See figure 17).
- Press the emergency lowering button (2) (See figure 17).

The chair will now return to the lowest position (make sure no persons or objects are under the chair).

Take the client from the chair and make sure the device is not used until it has been repaired. Place the chair in a safe place and indicate that it is out of order.

Contact the technical service or Lopital's service department.  
E-mail: [service@lopital.nl](mailto:service@lopital.nl)

## 4.4. On / Off switch

On the right hand side of the cover cap, there is the on / off switch (See figure 18). If the chair is out of use for an extended period, you are advised to turn it off. This will prevent any unauthorised use of the chair.

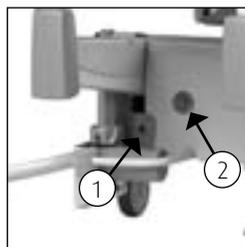


Figure 17  
Emergency lowering button.

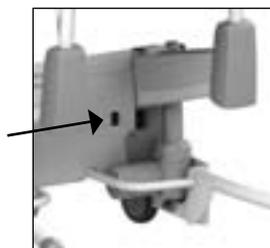


Figure 18 On / off switch.

# 5. Cleaning and maintenance

The Elexo must be cleaned after every use, with water and regular household cleaning agents. Remove excess soap residues. PUR integrated foam components with IMC coating should be rubbed clean and disinfected. Do not use any abrasive or other aggressive cleaning products (e.g. chlorine bleach). Practical experience has shown that regular household cleaning agents with limited alcohol content (max. 5%) are most suitable for this purpose. The product Neoquat combi® is recommended for disinfection

purposes (on the basis of long-term testing). If necessary, the PUR components can be cleaned with a solution of 70% ethanol or propanol.

You must ensure that both the disinfecting and cleaning processes involve the components being rubbed and not just submerged. The time the products must be left on the components has a significant impact upon the lifespan of the PUR components. As a result of the material properties of PUR, contact with sharp objects must be avoided. This could lead to damage or tears in the material. Finally, we would like to point out that non-critical parts of the PUR components must also be cleaned and decontaminated.

Check the wheels regularly for hairs, dust and soap residues and remove when necessary. Maintenance and repairs to the Elexo may only be carried out by authorised personnel.

<b>Maintenance schedule</b>	
<b>After every use</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean chair with water and regular household cleaning products.</li> </ul>
<b>Daily</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PUR foam components must be cleaned and disinfected.</li> <li>• Check to ensure all parts of the Elexo are present, including the footrests, the seat filler piece and the handcontrol.</li> </ul>
<b>Weekly</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean frame.</li> <li>• Check wheels for hairs, dust and soap residues and remove if necessary.</li> <li>• Check that the chair is still working correctly.</li> <li>• Charge the battery at least once a week.</li> </ul>
<b>Annually</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• According to the guidelines for medical devices, a chair must be maintained in line with the manufacturer's instructions. This process will preferably be carried out by Lopital or another authorised body. Lopital offers the option of having the chair thoroughly inspected and serviced once a year via Periodic Preventative Maintenance.</li> </ul> <p>For more information about the maintenance contract, please contact Lopital (<a href="mailto:service@lopital.nl">service@lopital.nl</a>) or speak to your supplier.</p>

## 6. Storage and transport

During transport and storage, the ambient conditions must remain moderate. In other words, the temperature should remain between -40 and +55 degrees Celsius (-40 to 130 degrees Fahrenheit) and humidity levels should be kept as low as possible. Vibration during transport must be kept to a minimum in order to avoid damaging the hinged mechanisms on the chair. The chair must be switched off during transport (see paragraph 4.4. On / off switch).

## 7. Removal of parts

All parts that are replaced or removed can be sent back to Lopital BV. You may also offer the parts to the engineer for destruction. We will ensure that all parts are processed in an environmentally-friendly manner.

If you take care of disposal of the product yourself, you must take account of the fact that batteries and chargers must be disposed of as small chemical waste.

## 8. Technical Specifications



**The Elexo Shower-toilet chair belongs to category 'BF'.**



**The Elexo Shower-toilet chair is a class 2 product.**

The Elexo is splash-proof; this means that the Reflex can be used under the shower. This is given with instruction IPX4.

### 8.1. Structure

Frame:	stainless steel and steel tubes and plates that are equipped with a 2-layer powder coating
Hinge points :	stainless steel, cover caps made of plastic V0
Wheels :	plastic, Ø 12.5 cm, double blocking facility
Body support :	PUR (polyurethane).
Weight :	50 kg
Maximum permitted load :	180 Kg

## 8.2. Drive

Drive:

Actuator 24V DC Push Only 8000N

Battery :

battery capacity 7Ah

Charger :

110-240 AC, 50/60 Hz, max 0,35 A, Cable length 1,5 m

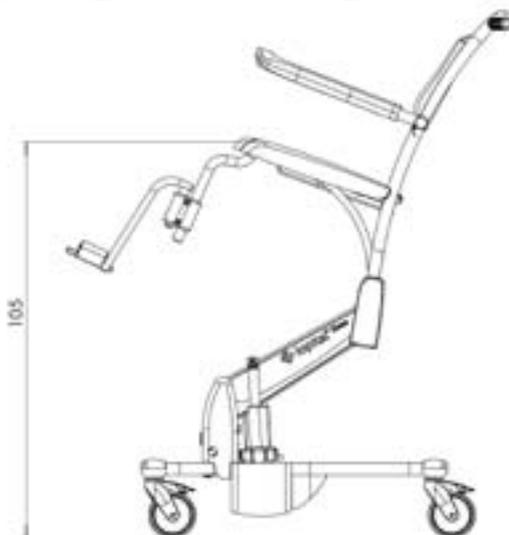
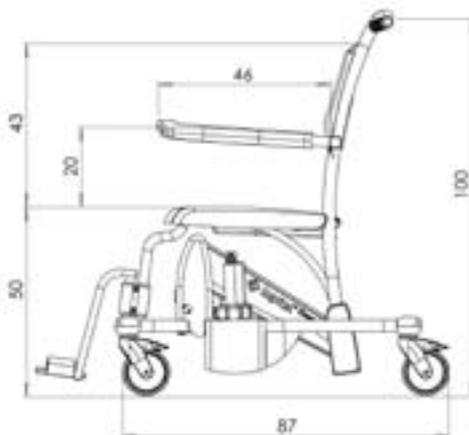
## 8.3. Dimensions

Surface area:

69 cm wide , 87 cm deep

Seat height:

Adjustable: minimum 50 cm , maximum 105 cm



## 9. Electromagnetic compatibility

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic emissions		
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of Elexo should assure that it is used in the following environment:		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - guidance
RF emissions CISPR11	Group 1	The Elexo uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	The Elexo is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations/ Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:			
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% Un (>95% drop in Un) for 0,5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	<5% Un (>95% drop in Un) for 0.5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. Elexo is equipped with a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
<b>NOTE</b> Un is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			

**Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity**

The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:

Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
<p>RF Common mode/ Conducted Susceptibility IEC 61000-4-6</p> <p>Radiated RF Electromag- netic Field IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz to 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz</p>	<p>3 V</p> <p>3 V/m</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Elexo, including cables than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz to 800 MHz</p> <p><math>d = 2,4 \sqrt{P}</math> 800 MHz to 2,5 GHz</p> <p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,<sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>b</sup></p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p> 
<p><b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p>			
<p><b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p><b>a</b> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Elexo is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Elexo should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Elexo.</p>			
<p><b>b</b> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.</p>			

Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the Elexo			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Elexo can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Elexo as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter  W	Separation distance according to frequency of transmitter  m		
	150 kHz to 80 MHz  $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz  $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz  $d = 2,4 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,76
1	1,2	1,2	2,4
10	3,8	3,8	7,6
100	12	12	24
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance $d$ in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where $P$ is the maximum output power rating of the transmitter in watt (W) according to the transmitter manufacturer.			
<b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
<b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			

# Mode d'emploi

## Elexo

5100 5500

Chaise de douchetoilette



**Remarque importante :**

Lisez attentivement les instructions qui suivent avant d'utiliser cet équipement.

Date de mise en service .....

Utilisateur.....

Nom.....

Adresse .....

**Fabricant**

Lopital Nederland B.V.

Laarakkerweg 9

5061 JR Oosterwijk

Pays-Bas

T +31 (0)13 5239300

F +31 (0)13 5239301

www.lopital.fr

info@lopital.nl

Explication des symboles	
	Lisez le mode d'emploi avant toute utilisation.
	Courant continu 24V DC.
	Attention.
	Parties en contact avec le client.
	Classe 2.

# Sommaire

1.	Introduction .....	45
1.1.	Avant-propos .....	45
1.2.	Sécurité .....	45
1.3.	Garantie.....	47
2.	Utilisation .....	47
2.1.	Mise en service .....	47
2.2.	Mise en marche .....	47
2.3.	Travailler avec la chaise Elexo .....	49
3.	Fonctionnement.....	50
3.1.	Frein de roue .....	50
3.2.	Repose-pied.....	50
3.3.	Accoudoir avec fermeture avant.....	50
3.4.	Réglage en hauteur (haut / bas).....	52
3.5.	Fonction WC.....	52
3.5.1.	Compatibilité avec les WC.....	52
3.5.2.	Utilisation du seau ou bassin hygiénique .....	53
3.6.	Rechargement des batteries .....	53
4.	Fonctions de sécurité .....	54
4.1.	Arrêt d'urgence.....	54
4.2.	État de veille.....	55
4.3.	Abaissement d'urgence.....	55
4.4.	Interrupteur On / Off.....	55
5.	Nettoyage et entretien.....	56
6.	Transport et entreposage.....	58
7.	Enlèvement de composants .....	58
8.	Caractéristiques techniques.....	58
8.1.	Construction.....	58
8.2.	Système électrique .....	59
8.3.	Dimensions .....	59
9.	Electromagnetic compatibility.....	60

# 1. Introduction

## 1.1. Avant-propos

La chaise de douche et de toilette Elexo est réglable électriquement en hauteur et elle est un dispositif permettant d'effectuer de manière responsable et ergonomique les soins et la toilette des personnes à mobilité réduite. Elle assure un confort optimal, tant pour la personne que pour le personnel soignant.

La chaise Elexo peut être utilisée en combinaison avec un bassin / seau hygiénique ou directement comme siège de toilette.

La chaise Elexo est composée d'un châssis et d'un siège. Le siège offre le même confort et le même appui qu'une chaise normale. En ce qui concerne le châssis, le siège est doté d'un réglage électrique en hauteur à variation continue. La chaise Elexo est ainsi un dispositif multifonctionnel. Ces fonctions sont les prestations essentielles de la chaise.

La durée de vie utile moyenne de la chaise Elexo est de 10 ans, moyennant un entretien quotidien et périodique conforme au plan d'entretien qui a été fourni (Cf. *Chapitre 5 Nettoyage et entretien*)

*La chaise Elexo porte le marquage CE. Ce marquage est conforme à la directive 93/42/CEE, respectivement la directive revue 2007/47/CE pour les dispositifs médicaux du 21 mars 2010. La chaise Elexo a été testée au rayonnement électromagnétique selon la norme 60601-1-2.*

## 1.2. Sécurité

**Le non-respect des consignes de sécurité ci-dessous et des descriptions qui suivent dans le présent mode d'emploi peut être à l'origine de situations dangereuses. Lisez-les intégralement avant toute utilisation.**

### *Utilisation*

- Avant d'utiliser la chaise Elexo, assurez-vous que celle-ci n'est plus raccordée au chargeur.
- Vérifiez toujours que les freins sont verrouillés avant de procéder au transfert du client.
- Avant de manipuler la chaise Elexo, avertissez le client qui y est assise.
- Lors des réglages vers le haut ou vers le bas, ne posez pas les pieds sur le cadre inférieur afin d'éviter tout pincement.
- Fermez les accoudoirs avec la fermeture avant de régler la hauteur du siège de la chaise Elexo.



- Veillez à ce que le client pose toujours les bras sur l'accoudoir, pour éviter tout pincement.
- Lorsque la chaise Elexo est en mouvement, les accoudoirs ou la fermeture avant doivent être en position basse / fermée.
- Vérifiez l'absence de tout obstacle lors des réglages de hauteur vers le haut ou vers le bas.
- Ne déplacez ou ne manœuvrez la chaise Elexo qu'en position basse.
- Lorsque la chaise Elexo est en mouvement, il ne faut jamais la régler en hauteur.
- De préférence, passez toujours les obstacles en marche arrière.
- Avant toute utilisation dans la toilette, la chaise Elexo doit être réglée en hauteur.
- La chaise Elexo ne permet pas de soulever un poids supérieur à 180 kg.
- La chaise Elexo est exclusivement conçue pour transporter des personnes, à l'exclusion de tout objet matériel.
- N'utilisez que des composants originaux fournis par Lopital.
- L'utilisation de composants (chargeurs, câbles, mécanisme d'actionnement, batteries) qui n'ont pas été fournis par Lopital, peut produire une augmentation d'émission ou une baisse d'immunité de l'Elexo.
- N'utilisez la chaise Elexo que dans des environnements propres et dégagés.
- Seules les personnes dûment habilitées à cet effet peuvent manipuler la chaise Elexo.
- Les batteries doivent être rechargées dans une pièce sèche et bien ventilée.
- Les piscines ne font pas partie de ce qu'il est convenu d'appeler un 'environnement normal' et certains composants du dispositif pourront voir leur durée de vie utile raccourcie.
- La chaise Elexo ne doit pas être utilisée à une température d'eau supérieure à 43°C.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles peuvent avoir une incidence sur le fonctionnement des appareils médicaux électriques.

### *Entretien*

- Si le chargeur ou son cordon sont endommagés, remplacez-les immédiatement.
- La chaise Elexo doit passer une inspection et un entretien périodique au moins 1 fois par an.
- Seul le personnel autorisé de Lopital est habilité à effectuer le service après vente et l'entretien de la chaise Elexo.
- Seul le personnel autorisé de Lopital est habilité à effectuer le remplacement des pièces structurelles de la chaise Elexo.
- Toute chaise Elexo présentant des déformations en conséquence d'un transport ou d'une utilisation incorrects ou d'un accident ne devra plus être utilisée. Prenez contact avec votre fournisseur.

En cas de panne, prenez contact avec Lopital ou avec votre fournisseur local.  
E-mail : service@lopital.nl



**La chaise de douche-toilette Elexo ne doit être opérée que par du personnel compétent, dûment formé et qui aura une expérience de travail préalable avec le groupe-cible d'utilisateurs.**



**La chaise Elexo a été conçue pour être utilisée en environnement clinique.**



**Toute altération apportée à la structure de la chaise Elexo est susceptible d'altérer le degré de sécurité de celle-ci et annulera par conséquent les conditions de garantie et la responsabilité de Lopital. La chaise Elexo sera alors considérée ne plus répondre aux critères de la directive sur les dispositifs médicaux.**

### 1.3. Garantie

Les produits Lopital sont garantis 2 ans contre les défauts de construction et de matériel. La période de garantie exacte est reprise sur votre facture, laquelle fait office de certificat de garantie.

Les composants qui sont soumis à une usure (tels que : les batteries, la commande manuelle ou les câbles) ne sont couverts par aucune garantie, si ce n'est contre les défauts de construction ou de matériel.

## 2. Utilisation

### 2.1. Mise en service

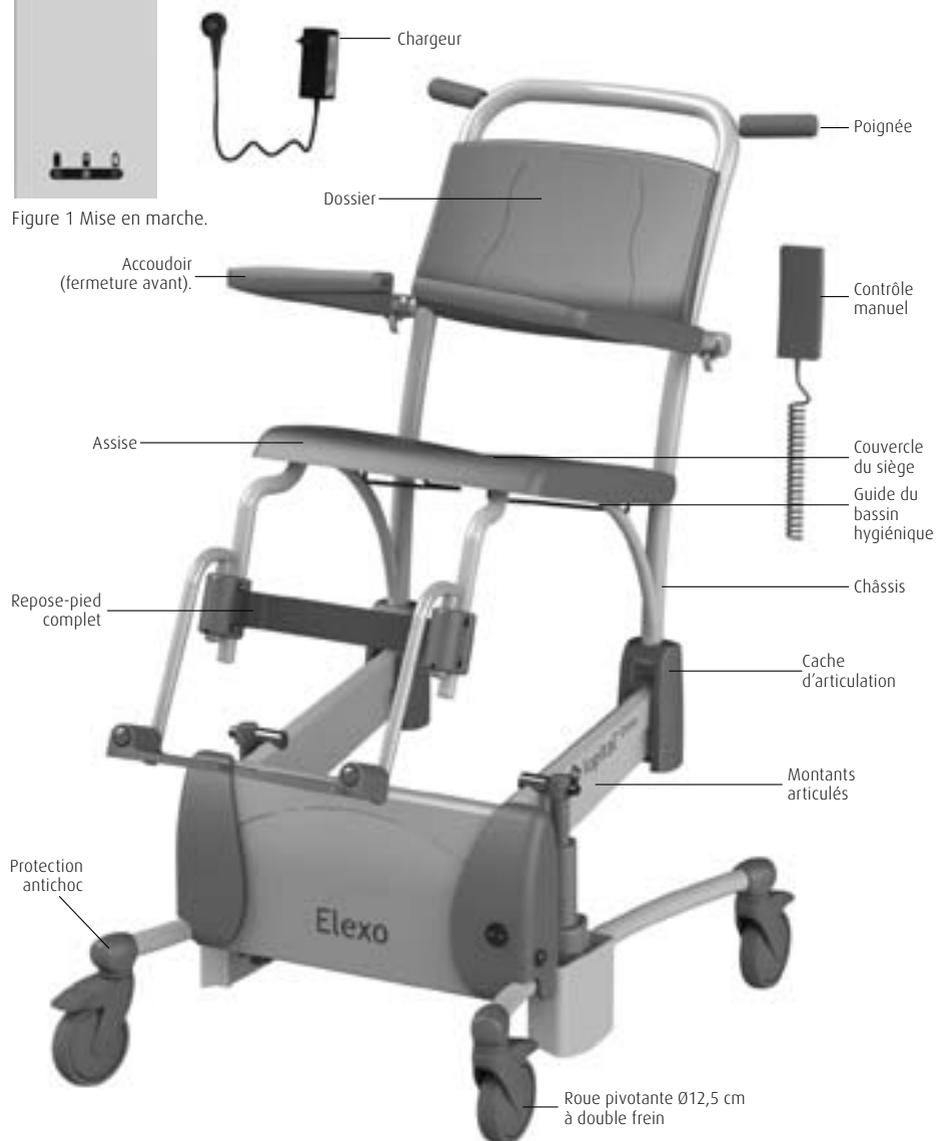
Avant de mettre la chaise Elexo en service, contrôlez si le matériel décrit sur page 44 est complet. Ces composants, s'ils présentent un défaut, peuvent être remplacés par du personnel compétent. Ces composants sont des parties de l'Elexo qui sont en contact physique avec le client. Ces composants sont susceptibles d'entrer en contact avec le client lorsque l'Elexo est utilisé.

### 2.2. Mise en marche

Avant de pouvoir utiliser l'Elexo, celui-ci doit être activé en enfonçant n'importe lequel des boutons de la commande manuelle pendant deux (2) secondes (*Cf. figure 1*).



Figure 1 Mise en marche.



## 2.3. Travailler avec la chaise Elexo

### Étape 1

Assurez-vous que la chaise est débranchée du chargeur.

### Étape 2

Allumez la chaise Elexo (Cf. *paragraphe 2.2 Mise en marche*).

### Étape 3

Rabattez vers le haut les accoudoirs ou faites pivoter vers le bas la barre de fermeture avant (Cf. *paragraphe 3.3. Accoudoir avec fermeture avant*).

### Étape 4

Relevez au besoin les palettes repose-pied ou écartez les repose-pieds de la chaise (Cf. *paragraphe 3.2. Repose-pied*).

### Étape 5

Lors du transfert de personnes, mettez toujours le frein (Cf. *paragraphe 3.1. Frein de roue*).

### Étape 6

Le client peut prendre place dans la chaise. Au besoin, assistez-la.

### Étape 7

Placez bien les deux pieds et les mollets sur leurs appuis respectifs (Cf. *paragraphe 3.2. Repose-pied*).

### Étape 8

Une fois que le client est assise dans la chaise, refermez les accoudoirs (Cf. *paragraphe 3.3. Accoudoir avec fermeture avant*).

### Étape 9

Avant d'effectuer des manipulations, avertissez le client.

### Étape 10

N'oubliez pas de déverrouiller le frein avant de déplacer la chaise (Cf. *paragraphe 3.1. Frein de roue*). **En déplacement, la chaise doit toujours être en position basse.**

### Étape 11

Verrouillez le frein avant de régler la chaise en hauteur (Cf. *paragraphe 3.4 Réglage en hauteur*).



## 3. Fonctionnement

### 3.1. Frein de roue

- La chaise Elexo peut être freinée en enfonçant du pied la languette bleue (1) de la roue (Cf. figure 2)
- Pour déverrouiller le frein de la chaise Elexo, relevez la languette bleue de la roue, en enfonçant du pied la partie supérieure de la languette (2) (Cf. figure 2).

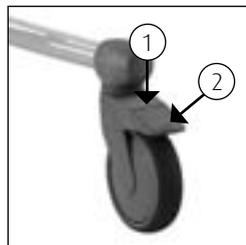


Figure 2 Roue pivotante.

*Option* : Roue directionnelle avant gauche  
(numéro d'article: 7556 0025).

### 3.2. Repose-pied

- Avant que le client ne s'assoie sur la chaise Elexo, relevez les repose-pieds de manière à dégager et à faciliter l'accès pour le client (cf. figure 3). Si l'espace ne suffit pas, les repose-pieds peuvent encore être écartés (Cf. figure 4). Soulevez d'abord légèrement les repose-pieds (1) et faites-les ensuite pivoter (2).
- L'aide-soignant, ou le client, soulève d'abord une première jambe pour permettre à l'aide-soignant de rabattre le repose-pied vers le bas (Cf. figure 5) Suivez la même procédure pour l'autre jambe.



Figure 3 Relever les palettes repose-pieds.

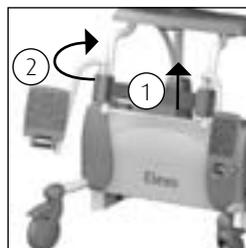


Figure 4  
Écarter les repose-pieds.



Figure 5 Rabattre les palettes repose-pieds.

 **Remplacez toujours cet élément sur la chaise lorsque vous êtes prêt à l'utiliser, afin de ne jamais le perdre.**

### 3.3. Accoudoir avec fermeture avant

- Lorsque le client a pris place sur la chaise Elexo, abaissez les accoudoirs avec fermeture avant, avant de faire pivoter ceux-ci devant la personne.
- Les accoudoirs avec fermeture avant sont bloqués en position horizontale.
- Les accoudoirs peuvent être déverrouillés en poussant la languette de sécurité située au niveau de l'articulation avec le cadre (Cf. figure 6) L'accoudoir peut ensuite être pivoté devant le client et rabattu vers le haut.

- Veillez à la sécurité de le client chaque fois que vous abaissez ou relevez les accoudoirs.
- Les accoudoirs peuvent également servir d'appui au moment de s'asseoir. Cependant, les accoudoirs ne sont pas verrouillés dans toutes les positions pivotantes.

*Option : Double verrouillage (Numéro d'article : 6840 5661).*

- Le verrouillage supplémentaire permet de verrouiller la fermeture avant lorsque celle-ci est en position écartée (Cf. figure 8).

*Option : Accoudoirs droits (Numéro d'article : 6830 5650).*

Les accoudoirs rabattables vers le haut sont indépendants et simples à utiliser. Veillez à protéger l'utilisateur lorsque vous abaissez ou relevez les accoudoirs. En position relevée, ceux-ci ne doivent pas retomber tout seuls. Si cela se produisait, contactez votre fournisseur.



**En rabattant l'accoudoir, veillez à ne pas vous pincer les doigts dans l'articulation.**



**En relevant les accoudoirs, veillez à ce que les doigts ou toute autre partie du corps ne se coincent pas entre l'accoudoir et le dossier.**



**L'accoudoir ou la barre avant ne doivent pas être utilisés comme pour manœuvrer la chaise (p. ex. pour passer un seuil, ou pour tirer ou pousser la chaise), ni pour s'asseoir. Vous pourriez endommager la chaise Elexo et cela pourrait être dangereux.**

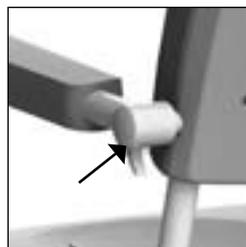


Figure 6 Accoudoir.



Figure 7 Accoudoir à double verrouillage.

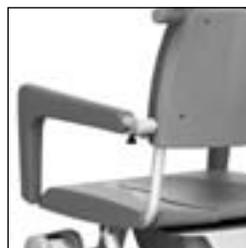


Figure 8  
Accoudoir en position écartée.



Figure 9 Accoudoir droit.

### 3.4. Réglage en hauteur (haut / bas)

#### Réglage vers le haut

- Lorsque le client est assise sur la chaise, verrouillez toujours le frein des roues avant de régler la chaise vers le haut.
- Le siège remonte lorsque le bouton de commande montrant une flèche pointée vers le haut est enfoncé. Le cadre de l'assise va alors s'élever doucement (Cf. figure 10).
- Arrêtez le mouvement à tout moment à la hauteur souhaitée en relâchant le bouton.
- Lorsque la chaise remonte, soyez à tout moment attentif à la sécurité du client.



Figure 10 Réglage vers le haut.



Figure 11 Réglage vers le bas.



**Lorsque la chaise est réglée vers le haut, elle bascule en arrière à un angle de 0° à 17° maximum.**

#### Réglage vers le bas

- Le siège s'abaisse lorsque le bouton montrant une flèche pointée vers le bas est enfoncé. Le cadre de la chaise Elexo va alors abaisser doucement (Cf. figure 11).
- Arrêtez le mouvement à tout moment à la hauteur souhaitée en relâchant le bouton.
- Lorsque la chaise s'abaisse soyez à tout moment attentif à la sécurité du client.



**Avant de régler la chaise en hauteur, assurez-vous qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouvent en dessous.**

### 3.5. Fonction WC

#### 3.5.1. Compatibilité avec les WC

- La chaise Elexo peut également être roulée au-dessus d'une cuvette WC.
- Avant que le client ne prenne place sur la chaise, retirez le couvercle de l'assise.
- Lorsque le client est assise et que les accoudoirs sont fermés, l'aide-soignant règle la chaise Elexo à la hauteur désirée.
- Au besoin, réglez encore la chaise Elexo en hauteur pour la mettre dans la position souhaitée.
- Faites rouler la chaise Elexo au-dessus de la cuvette WC en marche arrière.
- Au besoin, abaissez la chaise Elexo à la hauteur souhaitée.



**La chaise Elexo n'est pas compatible avec toutes les cuvettes WC.**

### 3.5.2. Utilisation du seau ou bassin hygiénique

- La chaise Elexo peut être utilisée directement comme siège de toilette. La partie inférieure du siège est équipée d'un dispositif permettant d'y glisser un bassin ou seau hygiénique en plastique ou en inox.
- Glissez le bassin ou seau hygiénique par l'arrière de la chaise (Cf. figure 12).



Figure 12 Bassin hygiénique.

**Pour éviter tout risque de blessure, nous recommandons aux aides-soignants de retirer le couvercle et d'introduire le bassin / seau hygiénique avant que le client ne se soit assise.**

### 3.6. Rechargement des batteries

- La chaise de douche-toilette Elexo est réglable électriquement en hauteur et elle est alimentée par des batteries.
- La prise de raccordement du chargeur se trouve à l'arrière de la chaise et elle est protégée par un clapet métallique (Cf. figure 13).
- Lorsque les batteries sont en grande partie déchargées, le voyant lumineux orange situé sur la commande s'allume, signalant que les batteries doivent être rechargées.
- Lorsque le voyant lumineux rouge est allumé en continu, rechargez immédiatement les batteries. La chaise ne doit alors plus être utilisée.
- Raccordez le chargeur à la chaise Elexo (Cf. figure 13).
- Lorsque la chaise Elexo est en cours de chargement, les commandes se mettent en veille (toutes les fonctions sont alors suspendues).



Figure 13 Raccordement du chargeur.

**Assurez-vous d'enfoncer la prise en position correcte dans le raccordement du chargeur.**

**N'utilisez que le chargeur original qui a été fourni avec la chaise Elexo. Si un autre chargeur est utilisé, Lopital ne sera pas responsable des éventuelles conséquences, notamment les pannes électroniques.**

**Lorsque le chargeur est raccordé à la chaise Elexo, les commandes se mettent en veille (toutes les fonctions sont alors suspendues). Le chargeur qui doit être utilisé avec la chaise Reflex est le 'Mascot 2241'.**

- Lorsque le voyant indicateur du chargeur passe au vert, les batteries sont suffisamment rechargées. Le chargeur peut rester raccordé lorsque les batteries sont suffisamment chargées sans risque d'endommager le dispositif.
- Déconnectez la chaise Elexo du chargeur.
- Après avoir été rallumée, la chaise Reflex est prête à être utilisée (Cf. paragraphe 2.2. Mise en marche).

**Voyants éteints :**

la chaise est en veille et ne doit pas être utilisée.

**Voyant vert allumé :**

la chaise est opérationnelle.

**Voyant orange allumé :**

Rechargez rapidement les batteries, ou les batteries sont partiellement déchargées.

**Voyant orange clignotant :** l'arrêt d'urgence a été activé.

**Voyant rouge clignotant :**

Rechargez les batteries (la chaise est encore opérationnelle).

**Voyant rouge allumé :**

Les batteries sont complètement déchargées et doivent être rechargées immédiatement.



Figure 14 Indicateur de batterie sur le commande manuelle.



**Rechargez les batteries dans un endroit sec et correctement ventilé.**



**Après utilisation, raccordez la chaise au chargeur pour maintenir la charge de ses batteries. Rechargez la chaise au moins une fois par semaine !**

Regardez nos tutoriels vidéo sur [www.lopital.fr](http://www.lopital.fr) ou sur [www.youtube.com/user/LopitalNL](http://www.youtube.com/user/LopitalNL)

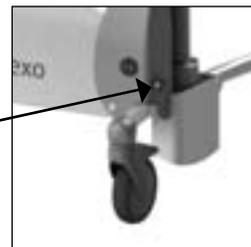


Figure 15 Arrêt d'urgence.

## 4. Fonctions de sécurité

### 4.1. Arrêt d'urgence

L'arrêt d'urgence se trouve du côté avant gauche de la chaise (Cf. figure 15). Utilisez l'arrêt d'urgence dans les cas d'urgence où le mouvement abaissant ou ascendant de la chaise doit être arrêté. L'actionnement de l'arrêt d'urgence interrompt toutes les commandes électriques. Lorsque la situation est redevenue stable, la commande peut être rétablie. Pour déverrouiller l'arrêt d'urgence, il suffit de tourner le bouton un quart de tour à droite. (cf. figure 16).

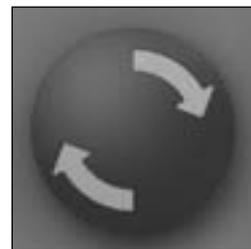


Figure 16 Arrêt d'urgence.



**Assurez-vous d'abord que le danger est écarté et le problème a été réparé avant de réinitialiser l'arrêt d'urgence.**



**Lorsque l'arrêt d'urgence a été activé, le témoin orange de la commande se met à clignoter.**

## 4.2. État de veille

Après environ une heure, la chaise se met en état de veille et les voyants indicateurs de batterie situés sur la commande manuelle s'éteignent. Pour réutiliser la chaise, rallumez-la (Cf. *paragraphe 2.2. Mise en marche*).

## 4.3. Abaissement d'urgence

En cas d'arrêt des commandes avec la chaise en position relevée, celle-ci peut être abaissée en utilisant le bouton d'abaissement d'urgence.

Vérifiez tout d'abord que la chaise ne se trouve pas en état de veille.

- Retirez la fiche de la commande manuelle (1) (Cf. *figure 17*).
- Enfoncez le bouton d'abaissement d'urgence (2) (Cf. *figure 17*).

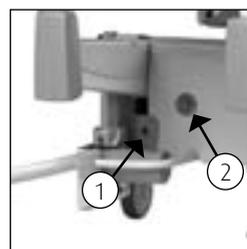


Figure 17 Bouton d'abaissement d'urgence.

La chaise s'abaisse alors en position basse (assurez-vous auparavant qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouvent en dessous de la chaise).

Faites sortir le client de la chaise et n'utilisez plus la chaise jusqu'à ce qu'elle soit réparée. Rangez la chaise dans un endroit sûr et signalez la panne.

Prenez contact avec les services techniques ou avec le département technique de Lopital.  
E-mail: [service@lopital.nl](mailto:service@lopital.nl)

## 4.4. Interrupteur On / Off

L'interrupteur On / Off se trouve à droite, à l'arrière du cache de protection (Cf. *figure 18*). Il est recommandé d'éteindre la chaise lorsque celle-ci ne doit pas être utilisée pendant un certain temps, ce qui permet d'empêcher toute utilisation non voulue de la chaise.

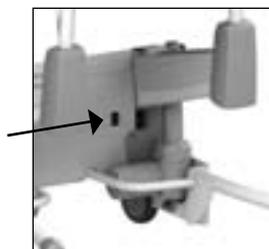


Figure 18 Interrupteur On / Off.

## 5. Nettoyage et entretien

Après chaque utilisation, la chaise Elexo doit être nettoyée à l'eau avec des produits d'entretien ménagers courants. Éliminez les traces de savon. Les parties intégralement en mousse PUR recouvertes d'un revêtement IMC doivent de préférence être nettoyées et désinfectées par frottement. N'utilisez pour cela aucun accessoire ou produit abrasif (tel que le chlore). Des expériences pratiques ont montré que des produits ménagers courants contenant une petite quantité d'alcool (max. 5%) sont les plus appropriés. Pour désinfecter (selon des tests de longue durée) le Neoquat combi® est recommandé. Au besoin, les parties en PUR peuvent être désinfectées avec une solution de 70% d'éthanol ou de propanol.

On veillera à n'effectuer le nettoyage et la désinfection que par frottement et non par immersion. Le temps d'exposition aux produits utilisés a une grande influence sur la durée de vie utile des parties en PUR. Vu les caractéristiques matérielles du PUR, on évitera tout contact d'objets tranchants qui pourraient endommager ou déchirer le matériau. Finalement, nous rappelons qu'il faut nettoyer et désinfecter toutes les parties en PUR sans exception, quelle que soit leur fonction.

Vérifiez régulièrement que les roues sont exemptes de cheveux, de traces de savon ou de poussières et nettoyez-les le cas échéant. L'entretien et la réparation de la chaise Elexo ne doivent être effectués que par du personnel autorisé.

<b>Plan d'entretien</b>	
<b>Entretien après chaque utilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyez la chaise à l'eau avec des produits d'entretien ménager normaux.</li> </ul>
<b>Entretien quotidien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyez et désinfectez les parties en mousse intégralement en PUR.</li> <li>• Vérifiez si tous les composants de la chaise Elexo sont présents : repose-pieds, appuie-tête et branchements.</li> </ul>
<b>Entretien hebdomadaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le cadre.</li> <li>• Enlever les cheveux, les poussières et les restes de savon sur les roues.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de la chaise.</li> <li>• Rechargez la batterie au moins une fois par semaine.</li> </ul>
<b>Entretien annuel</b>  <p>The image shows a grey maintenance card for Lopital. At the top left is the Lopital logo. Below it is a circular graphic with the year '2015' in the center. At the bottom, it reads 'Service &amp; Onderhoud', 'Tel: +31 (0)13 523 9300', and 'www.lopital.nl'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformément à la directive sur les dispositifs médicaux, les chaises doivent être entretenues selon les instructions du fabricant. Cela sera de préférence effectué par Lopital ou par une autre entreprise habilitée à cet effet. Lopital offre la possibilité de faire inspecter et entretenir la chaise exhaustivement 1 fois par an, en suivant l'entretien préventif périodique.</li> </ul> <p>Pour recevoir de plus amples informations sur le contrat d'entretien, adressez-vous à Lopital (<a href="mailto:service@lopital.nl">service@lopital.nl</a>) ou à votre fournisseur.</p>

## 6. Transport et entreposage

Lors du transport ou pendant l'entreposage, on évitera d'exposer l'équipement à des conditions extrêmes. La température doit être comprise entre -40 et +55 degrés Celsius (-40 à 130 degrés Fahrenheit) et le taux d'humidité doit être le plus bas possible. Les trépidations durant le transport doivent être réduites autant que possible pour éviter d'endommager les articulations de la chaise. Pendant le transport, la chaise doit être éteinte (cf. paragraphe 4.4. Interrupteur On / Off).

## 7. Enlèvement de composants

Tous les composants qui sont remplacés ou enlevés peuvent être retournés à Lopital BV. Il est également possible de proposer ces composants au monteur, lequel se chargera de leur élimination. Nous veillerons à ce que tous les composants soient retraités de manière respectueuse de l'environnement.

Si vous décidez de vous charger vous-même de l'élimination du produit, rappelez-vous que les batteries et les chargeurs doivent être mis en décharge comme petit déchet chimique.

## 8. Caractéristiques techniques



**Cette Elexo Chaise de douche-toilette appartient à la catégorie 'BF'.**



**Cette Elexo Chaise de douche-toilette est un produit de classe 2.**

Le Elexo est étanche aux projections d'eau, de sorte que le Reflex peut être utilisé sous la douche. Cela est signalé par l'indication IPX4.

### 8.1. Construction

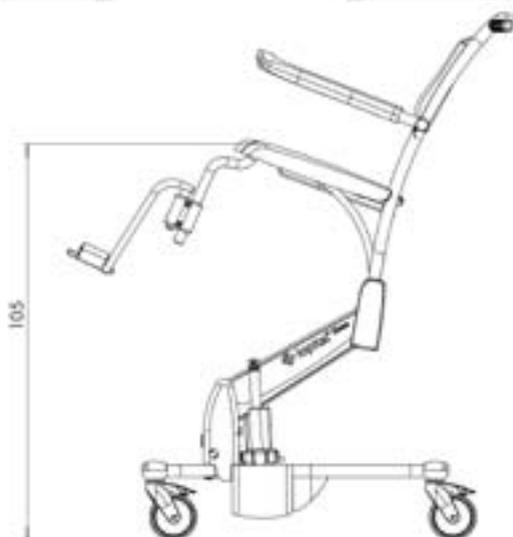
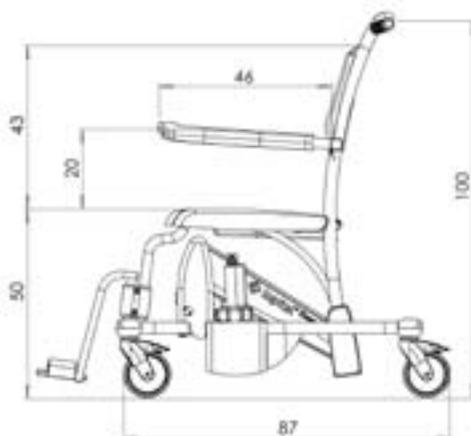
Cadre :	Inox et en tôle et tubes d'acier à 2 couches de revêtement à poudre
Articulations :	Inox, embouts synthétiques V0
Roues :	matériau synthétique, Ø 12,5 cm, à double frein
Appui corporel :	PUR (polyuréthane).
Poids net :	50 kg
Mise en charge maximale autorisée :	180 Kg

## 8.2. Système

Conduite :	vérin de poussée 24V DC
Batterie :	capacité de 7Ah
Chargeur :	110-240 AC, 50/60 Hz, max 0,35 A, Longueur du câble 1,5 m

## 8.3. Dimensions

Surface au sol :	largeur 69 cm, profondeur 87 cm
Réglage de la hauteur d'assise :	minimum 50 cm , maximum 105 cm



# 9. Electromagnetic compatibility

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic emissions		
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of Elexo should assure that it is used in the following environment:		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - guidance
RF emissions CISPR11	Group 1	The Elexo uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	The Elexo is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations/ Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:			
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% Un (>95% drop in Un) for 0,5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	<5% Un (>95% drop in Un) for 0.5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. Elexo is equipped with a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
<b>NOTE</b> Un is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:			
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
RF Common mode/ Conducted Susceptibility IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Elexo, including cables than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance  $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,4 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz  Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup>  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF Electromagnetic Field IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	
<p><b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p><b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p><b>a</b> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Elexo is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Elexo should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Elexo.</p> <p><b>b</b> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.</p>			

**Recommended separation distance between  
portable and mobile RF communications equipment and the Elexo**

The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Elexo can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Elexo as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter  W	Separation distance according to frequency of transmitter  m		
	150 kHz to 80 MHz  d =1,2 √P	80 MHz to 800 MHz  d =1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz  d =2,4 √P
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,76
1	1,2	1,2	2,4
10	3,8	3,8	7,6
100	12	12	24

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watt (W) according to the transmitter manufacturer.

**NOTE 1** At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

**NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.



# Benutzeranleitung

## Elexo

5100 5500

Dusch- und Toilettenstuhl



**Wichtig:**

Lesen Sie diese Anweisungen vor der Anwendung des Elexo Stuhls sorgfältig durch!

Datum der Inbetriebnahme .....

Benutzer .....

Name .....

Adresse .....

**Hersteller**

Lopital Nederland B.V.

Laarakkerweg 9

5061 JR Oosterwijk

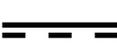
Niederlande

T +31 (0)13 5239300

F +31 (0)13 5239301

www.lopital.de

info@lopital.nl

Erläuterung der Symbole	
	Lesen Sie die Benutzeranleitung vor dem Gebrauch.
	Gleichspannung 24V DC.
	Achtung.
	Eingesetzte Teile.
	Klasse 2.

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung.....	67
1.1.	Einleitung .....	67
1.2.	Sicherheit .....	67
1.3.	Garantie.....	69
2.	Gebrauch.....	69
2.1.	Inbetriebnahme.....	69
2.2.	Aktivieren.....	69
2.3.	Arbeiten mit dem Elexo Stuhl .....	69
3.	Bedienung.....	72
3.1.	Rollenblockierung .....	72
3.2.	Fußstütze.....	72
3.3.	Armlehne mit Frontverschluss .....	72
3.4.	Anheben / Absenken.....	74
3.5.	Toilettenfunktion .....	74
3.5.1.	In Kombination mit einer Toilette .....	74
3.5.2.	Verwendung eines Behälters .....	75
3.6.	Batterie aufladen .....	75
4.	Sicherheitsfunktionen.....	76
4.1.	Not-Stopp .....	76
4.2.	Schlafstand.....	77
4.3.	Notabsenkung .....	77
4.4.	An / Aus-Schalter.....	77
5.	Reinigung und Wartung .....	78
6.	Transport und Aufbewahrung .....	79
7.	Entfernen von Komponenten .....	80
8.	Technische Daten .....	80
8.1.	Aufbau.....	80
8.2.	Antrieb.....	80
8.3.	Abmessungen.....	81
9.	Electromagnetic compatibility.....	82

# 1. Einführung

## 1.1. Einleitung

Der höhenverstellbare Dusch- und Toilettenstuhl Elexo ist ein Hilfsmittel für die ergonomisch verantwortungsvolle Pflege und das Waschen von Klienten. Sowohl für den Klienten als auch für den Pfleger bietet der Stuhl optimalen Komfort.

Der Elexo Stuhl kann in Kombination mit einem Behälter oder mit einer Toilette auch als Toilettenstuhl eingesetzt werden.

Das Modell Elexo besteht aus einem Untergestell und einem Stuhlbereich.

Der Stuhlbereich bietet denselben Komfort wie ein normaler Stuhl und dieselbe Unterstützung. Der Stuhlbereich ist elektrisch stufenlos höhenverstellbar. Dadurch ist das Modell Elexo multifunktional anwendbar. Diese Funktionen sind essentiell für den Stuhl.

Die durchschnittliche Lebenszeit des Elexo Stuhls beträgt 10 Jahre, insofern die tägliche und regelmäßige Wartung entsprechend dem angegebenen Wartungsplan ausgeführt wird (*Siehe: Kapitel 5. Reinigung und Wartung*).

*Der Elexo Stuhl ist ein Hilfsmittel mit CE-Kennzeichnung. Diese Kennzeichnung ist konform der Richtlinie 93/42/EEG bzw. der aktualisierten Richtlinie 2007/47/EG für medizinische Hilfsmittel vom 21. März 2010. Der Elexo Stuhl wurde nach Norm 60601-1-2 auf elektromagnetische Strahlung getestet.*

## 1.2. Sicherheit

**Die Nichtbefolgung der untenstehenden Sicherheitsanweisungen und der weiteren Beschreibungen aus dieser Benutzeranleitung kann gefährliche Situationen verursachen. Lesen Sie diese vor Gebrauch daher sorgfältig durch.**

### *Gebrauch*

- Bevor Sie den Elexo Stuhl benutzen, kontrollieren Sie, ob dieser nicht mehr an den Auflader angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, dass der Elexo Stuhl beim Kliententransfer immer im arretierten Zustand steht.
- Informieren Sie den Klienten, bevor Sie den Elexo Stuhl bewegen.
- Während des Anhebens und Absenkens die Füße nicht auf das Untergestell stellen, um Einklemmen zu vermeiden.
- Schließen Sie die Armlehnen mit Frontverschluss vor dem Anheben des Elexo Stuhls.
- Achten Sie darauf, dass der Klient immer seine / ihre Arme auf die dazu bestimmte Armlehne legt, um ein eventuelles Einklemmen zu vermeiden.



- Halten Sie die Armlehnen oder den Frontverschluss während des Transports des Elexo Stuhls nach unten / geschlossen.
- Achten Sie auf Hindernisse beim Auf- und Abbewegen.
- Fahren und manövrieren Sie den Elexo Stuhl nur in einer tiefen Position.
- Während des Transports, den Elexo Stuhl nicht anheben oder absenken.
- Fahren Sie vorzugsweise immer rückwärts über Hindernisse.
- Stellen Sie den Elexo Stuhl für den Gebrauch in Kombination mit der Toilette auf die richtige Höhe ein.
- Es ist nicht gestattet, mit dem Elexo Stuhl ein Gewicht über 180 kg anzuheben.
- Der Elexo Stuhl darf nur zur Beförderung von Personen benutzt werden.
- Verwenden Sie nur originale, von Lopital gelieferte Ersatzteile.
- Der Gebrauch von Unterteilen (Ladegeräten, Kabel, Aktuatoren, Batterien), die nicht von Lopital geliefert wurden, kann einen Emissionsanstieg oder eine reduzierte Immunität des Elexo-Modells verursachen.
- Verwenden Sie den Elexo Stuhl in einer sauberen und aufgeräumten Arbeitsumgebung.
- Die Bedienung des der Elexo Stuhls ist nur den dazu nachweislich befugten Personen gestattet.
- Laden Sie die Batterien in einem gut belüfteten, trockenen Raum auf.
- Schwimmbadörtlichkeiten gehören nicht zu 'normalen Umständen' und verkürzen die Lebenszeit bestimmter Komponenten.
- Beim Gebrauch des der Elexo Stuhls darf die Wassertemperatur maximal 43 °C betragen.
- Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte können medizinische, elektrische Geräte beeinflussen.

### *Wartung*

- Bei Beschädigungen des Ladegeräts oder des Kabels diese immer austauschen.
- Der Elexo Stuhl muss regelmäßig, mindestens 1 Mal pro Jahr geprüft und gewartet werden.
- Service und Wartung des Elexo Stuhls ist nur dazu von Lopital autorisierten Personen gestattet.
- Der Austausch von Bauteilen des Elexo Stuhls ist nur dazu von Lopital autorisierten Personen gestattet.
- Wenn am Elexo Stuhl durch unsachgemäßen Gebrauch, Transport oder Unglück Verformungen entstanden sind, darf dieser nicht mehr benutzt werden und es muss Kontakt zum Lieferanten aufgenommen werden.

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an Lopital oder an Ihren örtlichen Lieferanten.

E-Mail: [service@lopital.nl](mailto:service@lopital.nl)



**Der Elexo Stuhl darf ausschließlich von ausreichend angewiesenem und fachkundigem Personal bedient werden, das darüber hinaus über Erfahrung im Umgang mit der Benutzerzielgruppe verfügt.**



**Der Elexo Stuhl muss in einer klinischen Umgebung benutzt werden.**



**Das Anbringen von Änderungen an der Konstruktion kann die Sicherheit des Elexo Stuhls beeinträchtigen. Außerdem verfallen dadurch die Haftungs- und Garantiebedingungen von Lopital. Der Elexo Stuhl entspricht dadurch nicht mehr der Richtlinie für medizinische Hilfsmittel.**

### 1.3. Garantie

Auf Hilfsmittel von Lopital wird eine 2-jährige Garantie in Bezug auf Konstruktions- und / oder Materialfehler gewährt. Bei abweichenden Fristen ist die exakte Garantiezeit auf Ihrer Rechnung angegeben, die zugleich als Garantiebeleg gilt.

Auf Ersatzteile, die verschlissen werden können (wie Batterien, Handbedienung und Kabel) wird keine Garantie gewährt, insofern es sich nicht um Konstruktions- und / oder Materialfehler handelt.

## 2. Gebrauch

### 2.1. Inbetriebnahme

Bevor Sie den Elexo Stuhl in Gebrauch nehmen, kontrollieren Sie, ob die untenstehenden Teile vorhanden sind. Diese Komponenten können bei Beschädigung von befugten Personen ausgetauscht werden. Diese Komponenten sind die eingesetzten Teile des Elexo-Modells. Diese Komponenten können beim Gebrauch des Elexo-Modells mit dem/ den Benutzer(n) in Kontakt kommen.

### 2.2. Aktivieren

Bevor Sie den Elexo benutzen können, muss dieser aktiviert werden, indem ein beliebiger Knopf an der Handbedienung 2 Sekunden lang gedrückt wird (*Siehe Abbildung 1*).

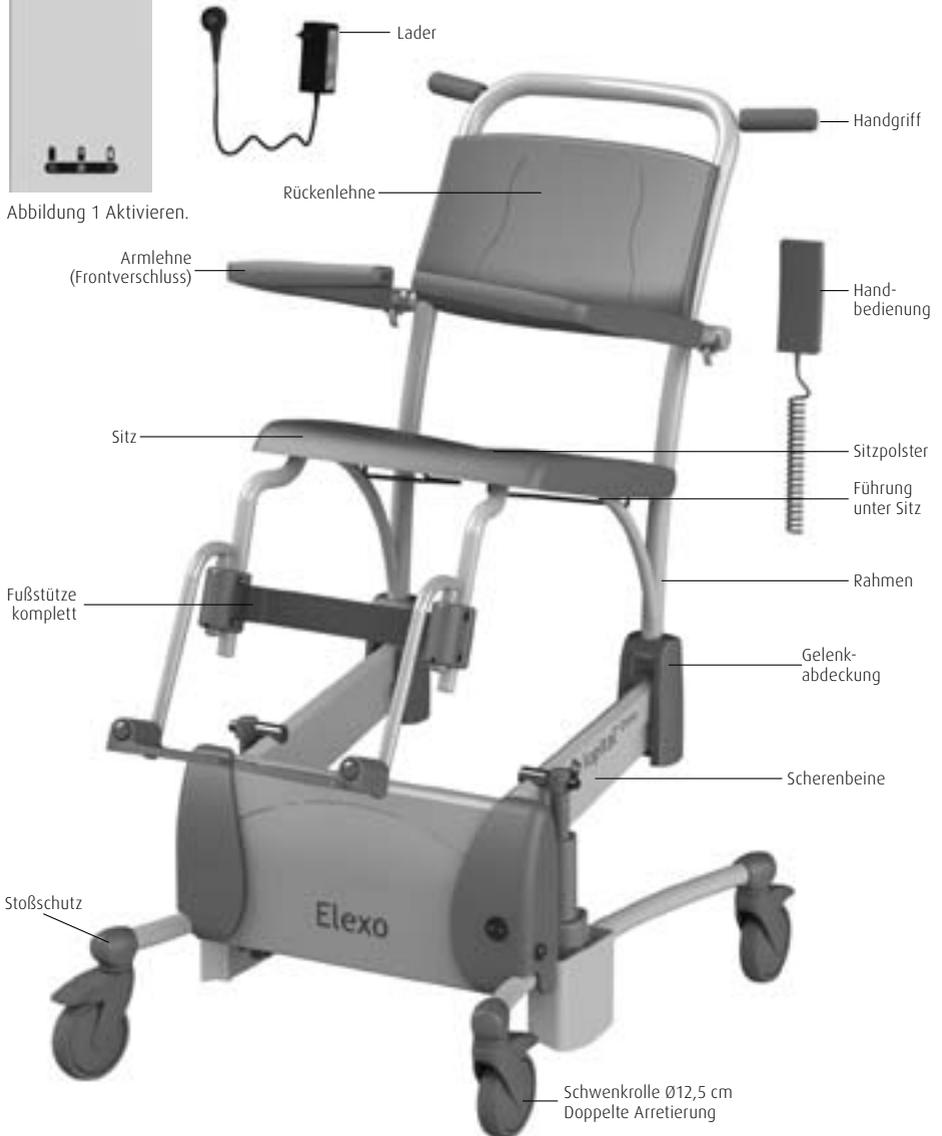
### 2.3. Arbeiten mit dem Elexo Stuhl

#### Schritt 1

Entfernen Sie den Elexo Stuhl bei Bedarf vom Lader.



Abbildung 1 Aktivieren.



### Schritt 2

Aktivieren Sie den Elexo Stuhl (Siehe Kapitel 2.2 Aktivieren).

### Schritt 3

Klappen Sie die Armlehnen nach oben oder drehen Sie den Frontverschluss nach unten (Siehe Kapitel 3.3. Armlehne mit Frontverschluss).

### Schritt 4

Klappen Sie die Fußplatten bei Bedarf nach oben oder drehen Sie die Fußstützen des Elexo Stuhls zur Seite (Siehe Kapitel 3.2. Fußstütze).

### Schritt 5

Der Elexo Stuhl muss während des Personentransfers immer arretiert werden (Siehe Kapitel 3.1. Rollenblockierung).

### Schritt 6

Der Klient kann sich in den Stuhl setzen. Unterstützen Sie den Klienten bei Bedarf.

### Schritt 7

Stellen Sie beide Füße auf die Fußstützen, die Waden gegen die Wadenstütze (Siehe Kapitel 3.2. Fußstütze).

### Schritt 8

Schließen Sie die Armlehnen, wenn der Klient im Stuhl sitzt (Siehe Kapitel 3.3. Armlehne mit Frontverschluss).

### Schritt 9

Informieren Sie den Klienten, bevor Sie die Handlungen ausführen.

### Schritt 10

Lösen Sie die Bremse des Stuhls, wenn Sie den Stuhl bewegen möchten (Siehe Kapitel 3.1. Rollenblockierung). **Schieben Sie den Stuhl immer in niedriger Position.**

### Schritt 11

Wenn Sie den Stuhl nach oben / unten bewegen möchten, müssen Sie den Stuhl wieder arretieren (Siehe Kapitel 3.4 (Anheben / Absenken)).



## 3. Bedienung

### 3.1. Rollenblockierung

- Der Elexo Stuhl kann gebremst werden, indem die blaue Lippe (1) an der Rolle nach unten gedrückt wird. (Siehe Abbildung 2).
- Um die Bremse des Elexo Stuhls zu lösen, muss dieselbe Lippe von der Rolle entfernt werden, indem mit dem Fuß die Oberseite der Lippe (2) nach unten gedrückt wird (Siehe Abbildung 2).

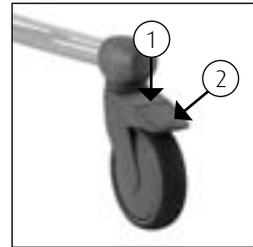


Abbildung 2 Schwenkrolle.

Option: Steuerungsrolle links vorne (Artikelnummer: 7556 0025).

### 3.2. Fußstütze

- Bevor der Klient im Stuhl Platz nimmt, werden die Fußplatten nach oben geklappt. Dadurch entsteht genug Platz, damit die Person sich einfach setzen kann (Siehe Abbildung 3). Sollte noch mehr Platz benötigt werden, können die Fußstützen wieder zur Seite gedreht werden (Siehe Abbildung 4). Zuerst werden die Fußstützen etwas angehoben (1) und anschließend zur Seite gedreht (2).
- Der Pfleger oder der Klient hebt erst ein Bein nach oben, der Pfleger klappt die Fußplatten nach unten (Siehe Abbildung 5) Anschließend dasselbe Verfahren für das andere Bein ausführen.



Abbildung 3  
Fußplatten hochklappen.

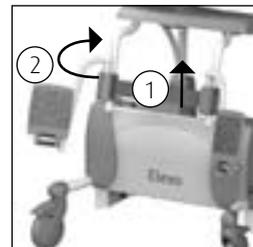


Abbildung 4  
Fußstützen zur Seite drehen.

**Platzieren Sie dieses Teil nach dem Gebrauch des Stuhls immer wieder zurück an den Stuhl. Dies vermeidet langes Suchen.**

### 3.3. Armlehne mit Frontverschluss

- Wenn der Klient auf dem Elexo Stuhl Platz genommen hat, werden die Armlehnen mit dem Frontverschluss nach unten geklappt und danach vor den Klienten gedreht.
- Die Armlehnen mit Frontverschluss sind in horizontaler Position gesichert.
- Die Armlehnen können entriegelt werden, indem der Sicherungsstift beim Gelenkpunkt am Gestell eingedrückt wird (Siehe Abbildung 9). Danach kann die Armlehne



Abbildung 5  
Fußplatten herunterklappen.

für den Klienten zur Seite gedreht und nach oben geklappt werden.

- Schützen Sie den Klienten immer beim Hoch- und Herunterklappen der Armlehnen.
- Die Armlehnen können auch beim Setzen und Aufstehen als Stütze verwendet werden. Berücksichtigen Sie, dass die Armlehnen nicht in alle Richtungen verriegelt sind.

*Option: Doppelte Verriegelung (Artikelnummer: 6840 5661).*

- Die zusätzliche Verriegelung sorgt dafür, dass der Frontverschluss auch im seitlich gedrehten Stand verriegelt ist (Siehe Abbildung 8).

*Option: Rechte Armlehnen (Artikelnummer: 6830 5650).*

Die unabhängig voneinander hochklappbaren Armlehnen sind einfach hochzuklappen. Schützen Sie den Benutzer beim Hoch- und Hinunterklappen der Armlehnen. Im aufgeklappten Zustand dürfen diese nicht allein zurückfallen, wenn doch: Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.



**Beim Herunterklappen der Armlehne am Gelenkpunkt aufpassen, Quetschgefahr der Finger!**



**Beim Hochklappen der Armlehne darauf achten, dass keine Finger oder Gliedmaßen zwischen Armlehne und Rückenlehne eingeklemmt werden.**



**Die Armlehne oder der Frontverschluss darf nicht als Hebebaum benutzt werden (z.B. beim Überqueren einer Schwelle mit dem Stuhl) oder zum Ziehen / Schieben des Stuhls. Außerdem darf man sich nicht darauf setzen. Dies kann den Elexo Stuhl beschädigen und / oder Gefahren verursachen.**

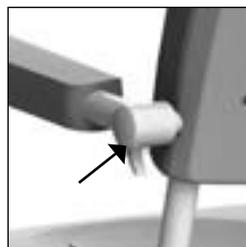


Abbildung 6 Armlehne.

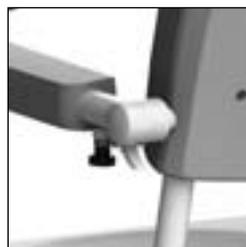


Abbildung 7 Armlehne mit doppelter Verriegelung.



Abbildung 8 Armlehne im seitwärts gedrehten Stand.



Abbildung 9 Rechte Armlehne.

### 3.4. Anheben / Absenken

#### Anheben

- Wenn der Klient auf dem Stuhl sitzt, erst die Rollen arretieren und dann den Stuhl nach oben bewegen.
- Der Stuhlbereich wird nach oben bewegt, indem der Bedienungsknopf mit dem nach oben weisenden Pfeil gedrückt wird. Das Sitzgestell bewegt sich dann gleichmäßig nach oben (*Siehe Abbildung 10*).
- Sie können die Bewegung auf jeder gewünschten Höhe stoppen, indem Sie den Knopf loslassen.
- Halten Sie während der Aufwärtsbewegung Kontakt zum Klienten.



Abbildung 10  
Anheben.

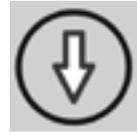


Abbildung 11  
Absenken.

 **Während der Hebebewegung bewegt sich der Stuhl in Schräglage, 0° bis maximal 17° nach hinten.**

#### Absenken

- Der Stuhlbereich wird nach unten bewegt, indem der Bedienungsknopf mit dem nach unten weisenden Pfeil gedrückt wird. Das Sitzgestell des Elexo Stuhls wird sich dann gleichmäßig senken (*Siehe Abbildung 11*).
- Sie können die Bewegung auf jeder gewünschten Höhe stoppen, indem Sie den Knopf loslassen.
- Halten Sie während der Abwärtsbewegung Kontakt zum Klienten.

 **Kontrollieren Sie, bevor Sie die Höhe des Stuhls verstellen, ob sich Personen oder Objekte unter dem Stuhl befinden.**

### 3.5. Toilettenfunktion

#### 3.5.1. In Kombination mit einer Toilette

- Der Elexo Stuhl kann auch über die Toilette gefahren werden.
- Entfernen Sie den Sitzdeckel, bevor der Klient auf dem Stuhl platznimmt.
- Nachdem die Person Platz genommen hat und die Armlehnen geschlossen wurden, bringt der Pfleger den Elexo Stuhl auf die richtige Höhe.
- Bewegen Sie den Elexo Stuhl bei Bedarf nach oben oder unten, um die richtige Position zu erreichen.
- Der Elexo Stuhl kann jetzt rückwärts über die Toilette gefahren werden.
- Lassen Sie den Elexo Stuhl bei Bedarf absenken, um die richtige Position zu erreichen.

 **Der Elexo Stuhl passt nicht über jede Toilette.**

### 3.5.2. Verwendung eines Behälters

- Wenn der Elexo Stuhl als Toilettenstuhl benutzt wird, kann unter den Sitz in die spezielle Führung ein Edelstahl / Kunststoff-Behälter geschoben werden.
- Der Behälter wird an der Rückseite des Stuhls eingeschoben (Siehe Abbildung 12).



Abbildung 12 Behälter.

**Um Verletzungen zu vermeiden, empfehlen wir dem Pfleger, den Deckel aus dem Sitz zu entfernen und den Behälter zu platzieren, bevor der Klient Platz nimmt.**

### 3.6. Batterie aufladen

- Der Elexo Stuhl ist ein elektrisch angetriebener Dusch- und Toiletten-Stuhl, der angehoben und abgesenkt werden kann und mit Batterien funktioniert.
- Die Aufladestelle befindet sich an der Vorderseite des Stuhls, an der Unterseite der blauen Kappe. (Siehe Abbildung 13).
- Wenn die Batterien größtenteils entladen sind, leuchtet die orange LED-Anzeige an der Handbedienung auf, was bedeutet, dass die Batterien aufgeladen werden müssen.
- Wenn die LED-Anzeige kontinuierlich rot aufleuchtet, müssen die Batterien direkt aufgeladen werden. Der Stuhl ist dann nicht mehr zu gebrauchen.
- Schließen Sie den Lader an den Elexo Stuhl an (Siehe Abbildung 13).
- Wenn der Lader an den Elexo Stuhl angeschlossen wird, geht die Bedienung in den Schlafstand über (alle Funktionen werden dann ausgeschaltet).



Abbildung 13 Aufladestation.

**Achten Sie darauf, dass Sie den Stecker an die richtige, passende Position in den Aufladepunkt drücken.**

**Nur den originalen mitgelieferten Lader des Elexo Stuhls verwenden. Bei Gebrauch eines anderen Laders ist Lopital nicht mehr für eventuelle Folgen, wie beschädigte Elektronik, verantwortlich.**

**Wenn der Lader an den Elexo Stuhl angeschlossen wird, geht die Bedienung in den Schlafstand (alle Funktionen werden dann ausgeschaltet).**

**Der für den Elexo Stuhl zu verwendende Auflader ist der 'Mascot 2241'.**

- Wenn die Anzeige am Lader grün aufleuchtet, sind die Batterien ausreichend aufgeladen. Der Lader kann angeschlossen bleiben, wenn die Batterien geladen sind. Es verursacht keine Schäden, wenn der Lader angeschlossen bleibt.
- Entfernen Sie den Elexo Stuhl vom Lader.
- Der Elexo Stuhl ist nach der Aktivierung betriebsbereit (*Siehe Kapitel 2.2. Aktivieren*).

**LED-Anzeigen leuchten nicht:** Liege ist im Schlafstand und ist nicht zu gebrauchen.

**Grüne LED-Anzeige leuchtet:** Liege ist betriebsbereit.

**Orange LED-Anzeige leuchtet:** Batterien müssen schnellstmöglich geladen werden oder Batterien sind teilweise aufgeladen.

**Orange LED-Anzeige blinkt:** Notstopp ist aktiviert

**Rote LED-Anzeige blinkt:** Batterien müssen geladen werden (Stuhl ist noch benutzbar).

**Rote LED-Anzeige leuchtet:** Batterien sind komplett entladen und müssen direkt aufgeladen werden.



Abbildung 14 Batterieanzeige an Handbedienung.

**Laden Sie die Batterien in einem gut belüfteten, trockenen Raum auf.**

**Schließen Sie den Stuhl nach dem Gebrauch an den Lader an, um die Batterien zu schonen. Laden Sie den Stuhl mindestens einmal pro Woche auf!**

Um Instrukionsvideos anzusehen, surfen Sie zu [www.lopital.fr](http://www.lopital.fr) oder informieren Sie sich auf [www.youtube.com/user/LopitalNL](http://www.youtube.com/user/LopitalNL)

## 4. Sicherheitsfunktionen

### 4.1. Nood-Stop

An der linken Vorderseite befindet sich der Not-Stopp-Knopf (*Siehe Abbildung 14*). Betätigen Sie den Notknopf in einem Notfall, wenn die anhebende oder senkende Bewegung direkt gestoppt werden muss. Nachdem der Not-Stopp eingedrückt wurde, funktioniert die elektrische Bedienung nicht mehr. Wenn die Situation wieder stabil ist, kann die Bedienung fortgesetzt werden. Drehen Sie den Notstopp eine Vierteldrehung nach rechts, sodass dieser wieder entsperrt wird (*Siehe Abbildung 16*).

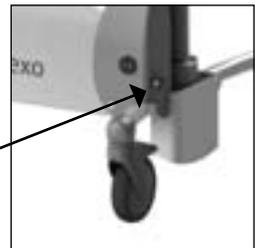


Abbildung 15 Not-Stop.

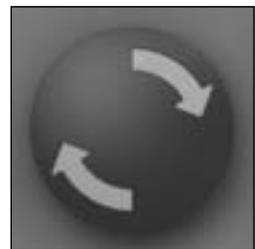


Abbildung 16 Not-Stop.



**Kontrollieren Sie zuerst, ob die Gefahr vorbei ist oder das Problem behoben ist, bevor Sie den Notstopp resettet.**



**Wenn der Notstopp aktiviert wurde, blinkt die orange LED-Anzeige an der Handbedienung.**

## 4.2. Schlafstand

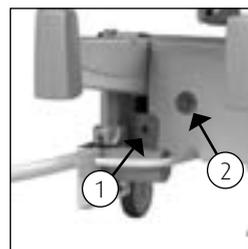
Nach ca. einer Stunde geht der Stuhl in einen Schlafstand über und die Batterieanzeige an der Handbedienung geht aus. Um den Stuhl wieder benutzen zu können, muss er aktiviert werden (Siehe Kapitel 2.2. Aktivieren).

## 4.3. Notabsenkung

Wenn die Bedienung nicht mehr funktioniert und der Stuhl in einer hohen Position steht, kann der Stuhl mithilfe des Notabsenkknopfs nach unten bewegt werden.

Kontrollieren Sie erst, ob der Stuhl sich nicht im Schlafstand befindet!

- Entfernen Sie den Stecker von der Handbedienung (1) (Siehe Abbildung 17).
- Drücken Sie den Notabsenkknopf ein (2) (Siehe Abbildung 17).



Figuur 17 Notabsenkknopf.

Der Stuhl senkt sich jetzt zur niedrigsten Position (achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Objekte unter dem Stuhl befinden).

Holen Sie den Klienten aus dem Stuhl und benutzen Sie den Stuhl nicht mehr, bis dieser repariert wurde. Stellen Sie den Stuhl an einem sicheren Ort ab und melden Sie, dass der Stuhl defekt ist.

Nehmen Sie Kontakt mit der Technik- oder der Serviceabteilung von Lopital auf. E-Mail: [service@lopital.nl](mailto:service@lopital.nl)

## 4.4. An / Aus-Schalter

An der rechten Rückseite der Abdeckkappe befindet sich der An / Aus-Schalter (Siehe Abbildung 18). Wenn der Stuhl längere Zeit nicht benutzt wird, ist es ratsam, ihn auszuschalten. Dadurch verhindern Sie einen eventuell unerwünschten Gebrauch des Stuhls.

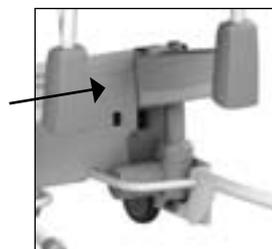


Abbildung 18 An / Aus-Schalter.

## 5. Reinigung und Wartung

Der Elexo Stuhl muss nach jedem Gebrauch mit Wasser und normalen Haushaltsreinigungsmitteln gereinigt werden. Entfernen Sie die überschüssigen Seifenreste. Integrierte PUR-Schaumkomponenten mit IMC-Beschichtung werden vorzugsweise durch Abreiben gereinigt und desinfiziert. Verwenden Sie dafür keine Scheuermittel oder andere aggressive Lösungsmittel (wie Chlor). Erfahrungsgemäß sind normale Haushaltsreiniger mit geringem Alkoholgehalt (max. 5%) dafür am besten geeignet. Zur Desinfektion wird (auf Basis langfristiger Tests) das Mittel Neoquat combi® empfohlen. Bei Bedarf können PUR-Komponenten mit einer Lösung aus 70-prozentigem Ethanol oder Propanol entfettet werden.

Beachten Sie, dass sowohl die Desinfektion als auch die Reinigung durch Reiben erfolgt und nicht durch Untertauchen. Die Einwirkzeit der Mittel hat einen signifikanten Einfluss auf die Lebenszeit der PUR-Komponenten. Aufgrund der Materialeigenschaften von PUR muss Kontakt mit scharfen Gegenständen vermieden werden. Diese könnten zur Beschädigung oder Rissbildung im Material führen. Abschließend weisen wir Sie darauf hin, dass auch nicht kritische Teile der PUR-Komponenten gereinigt und entfettet werden müssen.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Rollen auf Haare, Seifenreste und Staub und entfernen Sie diese bei Bedarf. Wartungen und Reparaturen am Elexo Stuhl sind nur von autorisiertem Personal auszuführen.

Wartungsplan	
<b>Nach jedem Gebrauch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stuhl mit Wasser und normalen Haushaltsreinigern reinigen.</li> </ul>
<b>Täglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierte PUR-Schaumkomponenten reinigen und desinfizieren.</li> <li>• Kontrollieren Sie, ob alle Komponenten des Elexo Stuhls vorhanden sind, z.B. die Fußstütze und die Handbedienung.</li> </ul>
<b>Wöchentlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestell reinigen</li> <li>• Rollen auf Haare, Staub und Seifenreste kontrollieren und bei Bedarf entfernen.</li> <li>• Die Funktionstüchtigkeit des Stuhls kontrollieren,</li> <li>• Laden Sie die Batterie mindestens einmal pro Woche auf.</li> </ul>
<b>Jährlich</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach der Richtlinie für medizinische Hilfsmittel muss ein Stuhl entsprechend der Richtlinien des Produzenten gewartet werden. Vorzugsweise muss dies durch Lopital oder eine andere, dazu befugte Instanz ausgeführt werden. Lopital bietet die Möglichkeit, den Stuhl 1 Mal pro Jahr gründlich inspizieren zu lassen, mittel der Regelmäßigen Präventiven Wartung.</li> </ul> <p>Um mehr Informationen über den Wartungsvertrag zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Lopital (<a href="mailto:service@lopital.nl">service@lopital.nl</a>) oder an Ihren Lieferanten.</p>

## 6. Transport und Aufbewahrung

Der Transport und die Aufbewahrung erfolgt am besten bei gemäßigter Umgebungstemperatur. Das bedeutet, dass die Temperatur am besten zwischen -40 und +55 Grad Celsius (-40 bis 130 Grad Fahrenheit) liegt und dass der Feuchtigkeitsgrad so gering wie möglich gehalten werden muss. Vibrationen während des Transports müssen auf ein Mindestmaß begrenzt werden, um Schäden an Gelenkverbindungen des Stuhls zu verhindern. Während des Transports muss der Stuhl ausgeschaltet sein (*siehe Kapitel 4.4. An / Aus-Schalter*).

## 7. Entfernen von Komponenten

Alle Teile, die ausgetauscht oder entfernt werden, können an Lopital BV zurückgeschickt werden. Außerdem können diese Teile dem Monteur zur Entsorgung angeboten werden. Wir werden dafür sorgen, dass alle Teile auf umweltfreundliche Weise verarbeitet werden.

Wenn Sie sich selbst um die Entsorgung des Produkts kümmern, berücksichtigen Sie bitte, dass Batterien und Ladegeräte immer als kleiner chemischer Abfall entsorgt werden müssen.

## 8. Technische Daten



**Dieser Elexo Dusch- und Toilettenstuhl gehört zur Kategorie 'BF'.**



**Dieser Elexo Dusch- und Toilettenstuhl ist ein Produkt der Klasse 2.**

Der Elexo ist spritzwasserdicht, daher kann der Reflex in der Dusche benutzt werden. Dies wird mit IPX4 gekennzeichnet.

### 8.1. Aufbau

Gestell:	Edelstahl und Stahlrohre und Platten mit 2-lagiger Pulverbeschichtung versehen
Gelenkpunkte:	Edelstahl, Abdeckkappen aus Kunststoff V0
Rollen:	Kunststoff Ø 12,5 cm, doppelt blockierbar
Körperunterstützung:	PUR (Polyurethan).
Eigengewicht:	50 kg
Maximale Belastung:	180 Kg

### 8.2. Antrieb

Antrieb:	Actuator 24V DC Push Only 8000N
Batterie:	mit einer Leistung von 7Ah
Lader :	110-240 AC, 50/60 Hz, max 0,35 A, Kabellänge 1,5 m

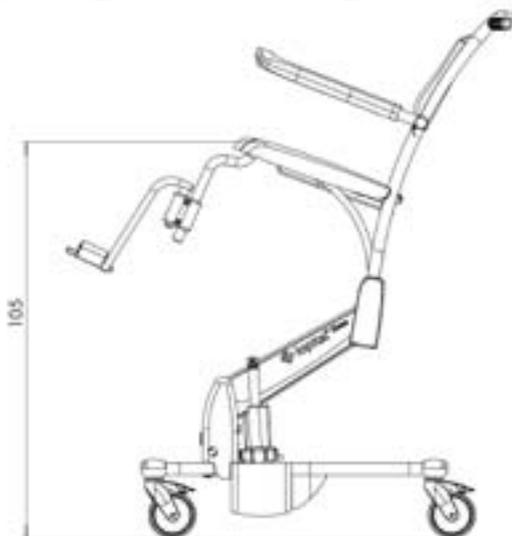
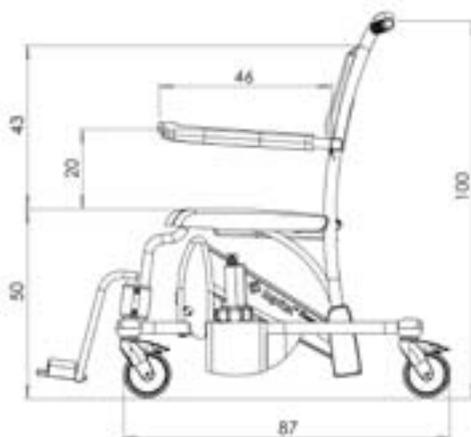
### 8.3. Abmessungen

Grundfläche:

69 cm breit, 87 cm tief

Sitzhöhe:

einstellbar, mindestens 50 cm, maximal 105 cm



## 9. Electromagnetic compatibility

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic emissions		
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of Elexo should assure that it is used in the following environment:		
Emissions Test	Compliance	Electromagnetic Environment - guidance
RF emissions CISPR11	Group 1	The Elexo uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR11	Class B	The Elexo is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage Fluctuations/ Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:			
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be made of wood, concrete, or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% Un (>95% drop in Un) for 0,5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	<5% Un (>95% drop in Un) for 0.5 cycle  40% Un (60% drop in Un) for 5 cycles  70% Un (30% drop in Un) for 25 cycles  <5% Un (>95% drop in Un) for 5 seconds	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. Elexo is equipped with a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
<b>NOTE</b> Un is the a.c. mains voltage prior to application of the test level			

Guidance and Manufacturer's declaration-electromagnetic immunity			
The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Elexo should assure that it is used in the following environment:			
Immunity Test	IEC 60601-1-2 Test Level	Compliance Level	Electromagnetic Environment - guidance
RF Common mode/ Conducted Susceptibility IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 V	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Elexo, including cables than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance  $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2,4 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz  Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup>  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
Radiated RF Electromagnetic Field IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	
<p><b>NOTE 1</b> At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.</p> <p><b>NOTE 2</b> These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p>			
<p><b>a</b> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Elexo is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Elexo should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Elexo.</p> <p><b>b</b> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.</p>			

**Recommended separation distance between  
portable and mobile RF communications equipment and the Elexo**

The Elexo is intended for use in the electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Elexo can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Elexo as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter  W	Separation distance according to frequency of transmitter  m		
	150 kHz to 80 MHz  d =1,2 √P	80 MHz to 800 MHz  d =1,2 √P	800 MHz to 2,5 GHz  d =2,4 √P
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,38	0,38	0,76
1	1,2	1,2	2,4
10	3,8	3,8	7,6
100	12	12	24

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watt (W) according to the transmitter manufacturer.

**NOTE 1** At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

**NOTE 2** These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.









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

**For more information, visit our website: [www.lopital.com](http://www.lopital.com)**

**Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Website: [www.lopital.de](http://www.lopital.de)**

Lopital Nederland B.V. Laarakkerweg 9, 5061 JR Oisterwijk, Postbus 56, 5060 AB Oisterwijk  
Tel +31 (0)13 5239300, Fax +31 (0)13 5239301, E-mail [info@lopital.nl](mailto:info@lopital.nl), [www.lopital.nl](http://www.lopital.nl)

**Pour plus d'informations, visitez notre site web: [www.lopital.be](http://www.lopital.be)**

Lopital België Bvba, Antwerpsesteenweg 124, 2630 Aartselaar  
Tel +32 (0)3/870.51.6, Fax +32 (0)3/877.79.44, E-mail [info@lopital.be](mailto:info@lopital.be), [www.lopital.be](http://www.lopital.be)

