

# MobiCare – Mobil dusjvogn




Bruker- og servicemanual

**Denne bruker- og servicemanual skal alltid følge produktet**


# Innhold

<b>1. Symbolforklaring</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Sikkerhet</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Generelle krav</b> .....	<b>6</b>
3.1 Produkt informasjon .....	6
3.2 Tiltent bruk .....	8
3.3 Egnert operatør .....	8
3.4 Kjente kontraindikasjoner .....	8
3.5 Målskisse .....	9
<b>4. Instruksjoner for bruk</b> .....	<b>10</b>
4.1 Montering av produkt .....	10
4.2 Betjening av produktet .....	12
4.3 Innstallere batteriet .....	14
4.4 Elektrisk blokdiagram .....	19
<b>5. Rengjøring</b> .....	<b>19</b>
<b>6. Service og Vedlikehold</b> .....	<b>20</b>
6.1 Periodisk vedlikehold av sengehest .....	20
6.2 Periodisk opplading av batteri .....	20
6.3 Utskifting av batteri .....	20
6.4 Feilsøkning .....	20
6.5 Kalibrering av løftesøyler .....	20
<b>7. Miljøhensyn</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Reservedeler</b> .....	<b>22</b>
<b>9. Tilbehør</b> .....	<b>23</b>
9.1 Batteri .....	23
9.2 Batteri, aftageligt .....	23
9.2 Sentralbremsesystem .....	24
9.3 Ryggstøtte .....	24
9.4 Ryggstøtte .....	24
9.5 Sengehest til gavl .....	25
<b>10. Elektromagnetisk kapabilitet</b> .....	<b>25</b>
10.1 Egnede omgivelser .....	25
10.2 Essensiell ytelse .....	25
10.3 Bruk sammen med eller i kobinasjon .....	25
10.4 Kabler .....	25
10.5 RF mobilt udstyr .....	26
10.6 Overholdelse av emisjons- og immunitetsstandarder .....	26

# 1. Symbolforklaring

<b>Advarsel</b> Indikasjon på potensielt farlig situasjon. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig skade eller død.	
<b>Forsiktig</b> Indikasjon på potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan resultere i mindre eller moderate skader. Symbolet brukes også for å advare om feil bruk.	
<b>Merk</b> Dette symbolet indikerer riktig bruk og håndtering av produktet.	

## 2. Sikkerhet

	<p>Denne bruker- og servicemanualen må leses og forstås før bruk. Oppbevar alltid denne bruker- og servicemanualen i nærheten av produktet.</p> <p>Bruk, installasjon og service av dette produktet må utføres i samsvar med denne bruker- og servicemanualen for å unngå farlige situasjoner som kan føre til personskade.</p> <p>Bruk aldri produktet på annen måte enn det som er beskrevet i denne bruker- og servicemanualen. Ethvert avvik fra dette kan føre til personskade, farlige situasjoner og/eller skade på produktet.</p> <p>Personen som installerer og bruker dette produktet enten som operatør eller pasient må ha tilgang til nødvendig sikkerhetsinformasjon i denne bruker- og servicemanualen.</p>
--	--



Følg alltid instruksjonene i denne bruker- og servicemanualen for å unngå skade på produktet. Avvik fra dette kan føre til at sikkerheten til dette produktet blir kompromittert.

Ikke utfør reparasjoner, demontering eller montering, egne tillegg, justeringer eller modifikasjoner på produktet utover det som er beskrevet i denne bruker- og servicemanualen. Disse må utføres av Ropox- autorisert personell. Ikke service når du bruker produktet sammen med en pasient.

Ikke la barn bruke dette produktet med mindre de er under oppsyn av en voksen som har lest og forstått denne bruker- og servicemanualen. Produktet er ikke beregnet for lek.

Ikke bruk produktet hvis det er defekt eller har blitt skadet før det er reparert eller kastet ut.



Informasjonen i denne bruker- og servicemanualen er basert på riktig installasjon i samsvar med installasjonsinstruksjonene for dette produktet.

Ropox kan ikke holdes ansvarlig dersom produktet brukes på en annen måte enn den som er spesifisert i denne bruker- og servicemanualen.

Ropox forbeholder seg retten til å endre denne bruker- og servicemanualen og referansedokumentene uten forvarsel.

## 2.1 Produkt merking

**ROPOX** WEB.: www.ropox.dk  
 Ropox A/S,  
 Ringstedgade 221, DK-4700 Naestved  
 TLF: +45 5575 0500, E-mail: Info@ropox.dk

 30cm  

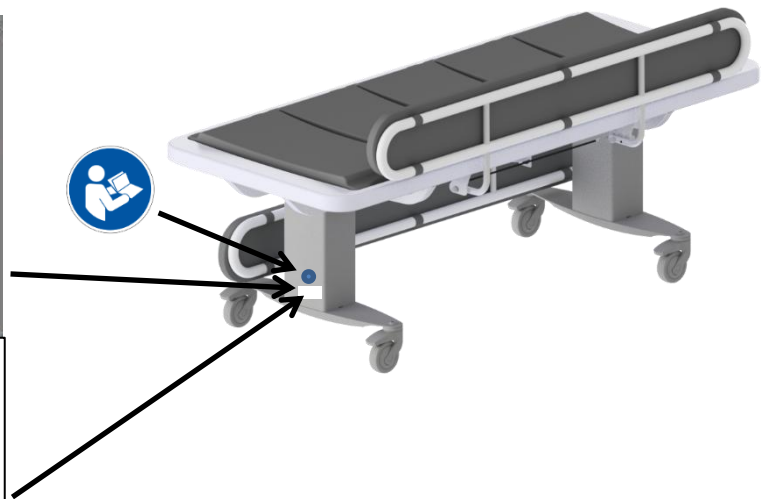
 2 min / 18 min   -5° / 40°  20% / 80%

Duty cycle max. 10% Transport & storage

2022-08  
 REF 40-31410-1  SN N43-XXXX  
**Shower bed** IP X6  
 U In: 100-240V ~ 50/60 H U In: Max. 2,0 A  
 MobiCare - Mobilt Bruseleje 178x76cm  
 Elektrisk høydejusterbar 40 cm, 59-99cm  
 Max load: 200 kg Mass of product: 90 kg



\*05707581000652N43-XXXX\*



	<p>Dette produktet er CE-merket i henhold til:</p> <p>Europeisk forordning om medisinsk utstyr (EU) 2017/745</p> <p>Med hensyn til rådsdirektiv 2006/42/EF om maskiner</p> <p>Rådsdirektiv 2011/65 / EU, RoHS</p> <p>Produktet oppfyller også:</p> <p>Europeisk direktiv om medisinsk utstyr 93/42 / EEC, inkludert endringer innlemmet i direktiv 2007/47/EØF</p>
	Produsentens navn og adresse
	Produksjonsdato
	Varenummer
	Serie nummer
	Driftsområde for elektrisk drevet utstyr. Bruk av elektrisk høydejusterbart utstyr kan vare i maksimalt 2 minutter etterfulgt av 18 minutters pause
	Type BF brukt del. Produktet oppfyller kravene i IEC 60601-1 for å beskytte mot elektrisk støt
	Se manualen for viktig sikkerhetsrelatert informasjon, advarsler og sikkerhetstiltak
	Klasse 2, dobbelt isolerte elektriske komponenter
	Ikke kast som usortert kommunalt avfall. Produktet skal returneres til en egnet gjenvinningsstasjon
	Mobiltelefoner eller annet bærbart utstyr som sender ut RF bør ikke være nærmere produktet enn 30 cm
	Drifts- og lagringstemperatur må ikke overstige -5 °C til 40 °C
	Les manual før bruk

## 3. Generelle krav

### 3.1 Produkt informasjon

<b>Producent</b>	<b>Ropox A/S</b> Ringstedgade 221, DK-4700 Naestved +45 55 75 05 00 <a href="mailto:Info@ropox.com">Info@ropox.com</a>		
<b>Varianter</b>	<b>Varenummer</b>	<b>Model</b>	<b>Konfigurasjon</b>
	40-31406-2	MobiCare - Mobil Dusjvogn 146x76 cm	Standard låsbare hjul, 2x sengehester
	40-31410-2	MobiCare - Mobil Dusjvogn 178x76 cm	
	40-31411-2	MobiCare - Mobil Dusjvogn 210x76 cm	
<b>Forventet levetid</b>	<b>5 år</b>		
<b>MDR Class (EU) 2017/745</b>	<b>Class I</b>		
<b>Applied part classification 60601-1</b>	<b>Type BF</b> applied part		
<b>Protection Class 60601-1</b>	<b>Class II</b>		
<b>Høydejustering</b>	59-99 cm		
<b>Hastighet</b>	≈ 18 mm/s		
<b>Max brukervægt iht ISO 17966:2016</b>	200 kg		
<b>Strømforsyning</b>	100-240 V ~ 50/60 Hz		
<b>I</b>	Max 2.0 A		
<b>Intermittens</b>	2 min on / 18 min off		
<b>IP rating</b>	IPX6		
<b>Anvendelses temperatur</b>	-5 °C til +40 °C Transport og oppbevaring (med batteri) -10 °C til +50 °C Transport og oppbevaring (uten batteri) +5 °C til +40 °C Anvendelse		
<b>Luffuktighet</b>	20-80% (ikke kondenserende)		
<b>Materialer i kontakt med pasient</b>	Kar	ABS/PMMA co-ekstruderet plade	
	Polster til sengehest	Dahlia Stof Backing: 100% polyester Coating: 100% Polyurethane ISO 10993-10 Non Allergic	
	Sengehest	St37 rørkonstruksjon pulverlakkert.	
	Lameller	PUR FLEX 200	
<b>Tiltenkt miljø</b>	Dette produktet kan kun brukes i: - Profesjonell helsehjelp - Hjemmeomsorgsmiljø  Som definert av IEC 60601-1-2  Produktet er ikke beregnet for bruk under HF-kirurgi.		



	Sentralbremsesystem 40-30768-1 40-30767-1 40-30766-1	For L= 146 cm For L= 178 cm For L= 210 cm
	Ryggstøtte 40-25031-1 40-25032-1	Ryggstøtte inkl. 2 lameller, etterlevert Ryggstøtte fabrikkmontert og bestilt sammen med Mobilio Showerbd
	Sengehest til gavl 40-25038-9	For alle størrelser

### **3.2 Tiltentkt bruk**

Mobilio Showerbed er en mobil høydejusterbar dusjvogn som kan brukes til å stelle og vaske barn og voksne opp til 200 kg. Den mobile dusjvognen er beregnet for bruk i private hjem, institusjoner og dagsenter for personer med fysiske eller psykiske funksjonshemninger eller lignende institusjoner. Produktet er designet for å gi optimale arbeidsforhold for omsorgspersoner. Den mobile dusjvognen kan brukes i både tørre og våte rom. Dusjvognen er frittstående, mobil og med bremsehjul. Høyden kan reguleres trinnløst fra 59-99 cm med håndkontrollen.

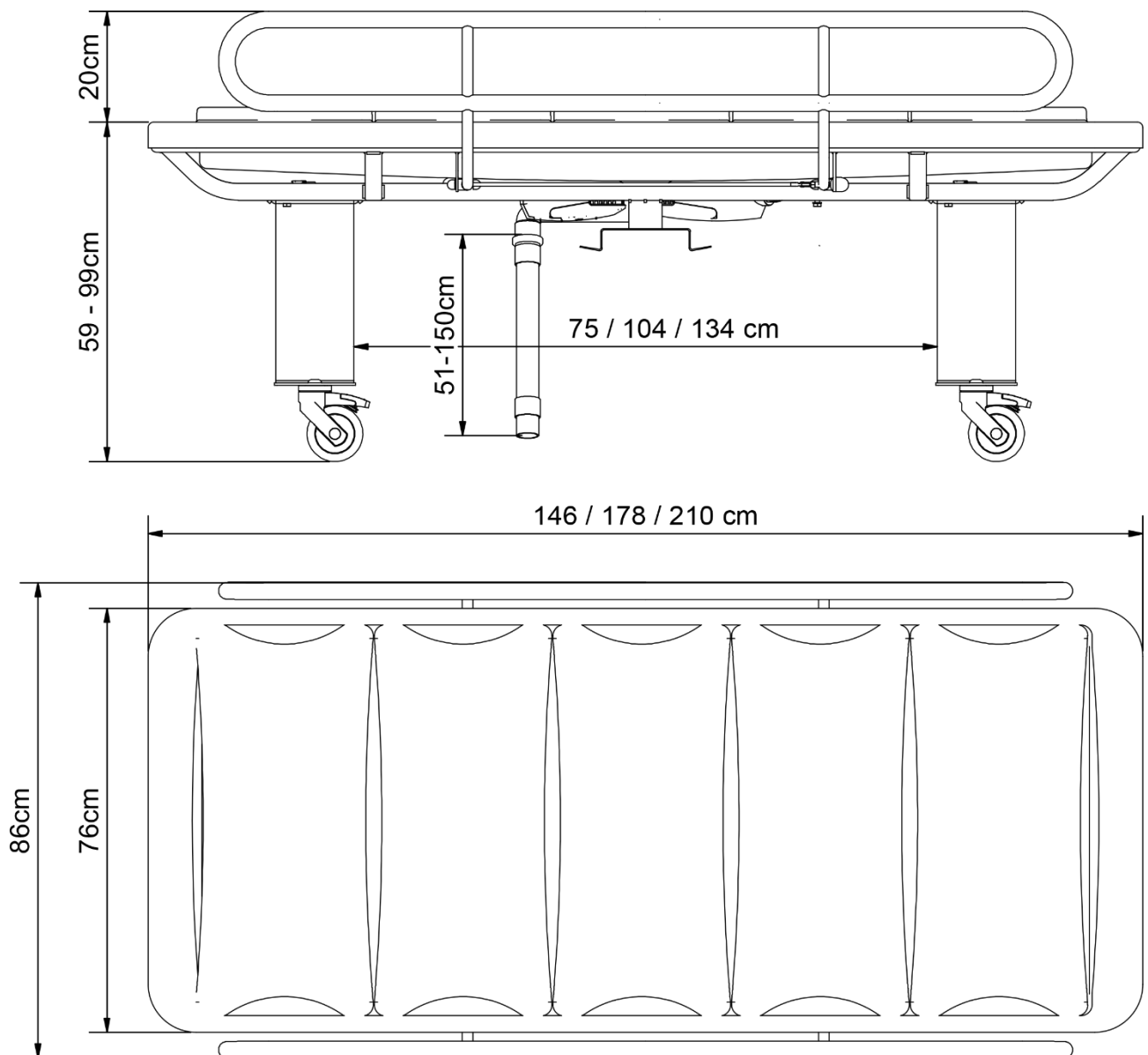
### **3.3 Egned operatør**

Lese og forstå denne håndboken er tilstrekkelig opplæring for en passende operatør. Barn under 16 år eller pasient anses ikke som egned operatør

### **3.4 Kjente kontraindikasjoner**

Det er ingen kjent kontraindikasjon for dette produktet.

### 3.5 Målskisse



## 4. Instruksjoner for bruk

### 4.1 Montering av produkt

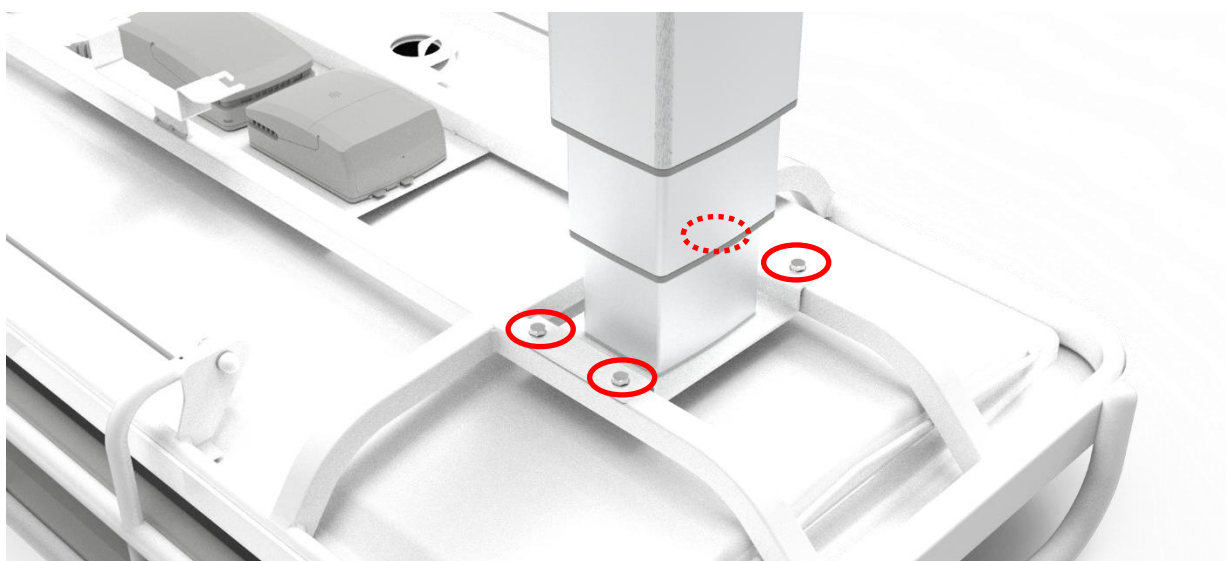
#### 4.1.1 Montering av bensett

Monter bensett med 8x medfølgende M8-skruer. Det anbefales å krysstramme de 4 boltene.




**Merk!**

Husk å bruke låseskiver! Hver bolt må strammes til 12Nm!

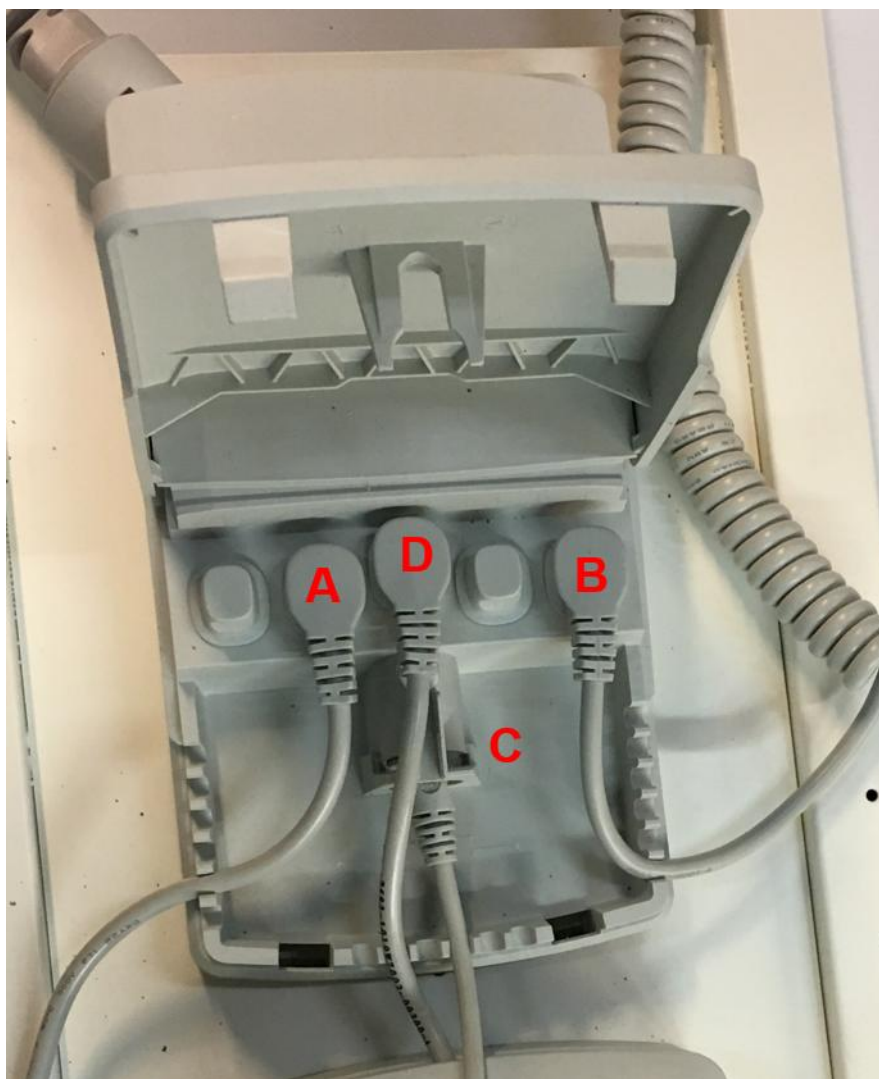


#### 4.1.2 Koble til kabler i kontrollboks

Ledninger tilkobles, jf. følgende oversikt:

	<p><b>Merk!</b></p> <p>Alle ledninger er forseglet med O-ringer, sørg for at disse er helt i inngrep ved å skyve kontaktene helt til bunnen.</p>
---	--

A	Motorkabel 1
B	Motorkabel 2
C	Håndbetjening
D	Batteri (tilbehør)



## 4.2 Betjening av produktet



### Advarsel!

Før bruk, sørg alltid for at ledningen og håndkontrollkabelen kan bevege seg fritt uten risiko for å klemme eller ødelegges som følge av bevegelsen.

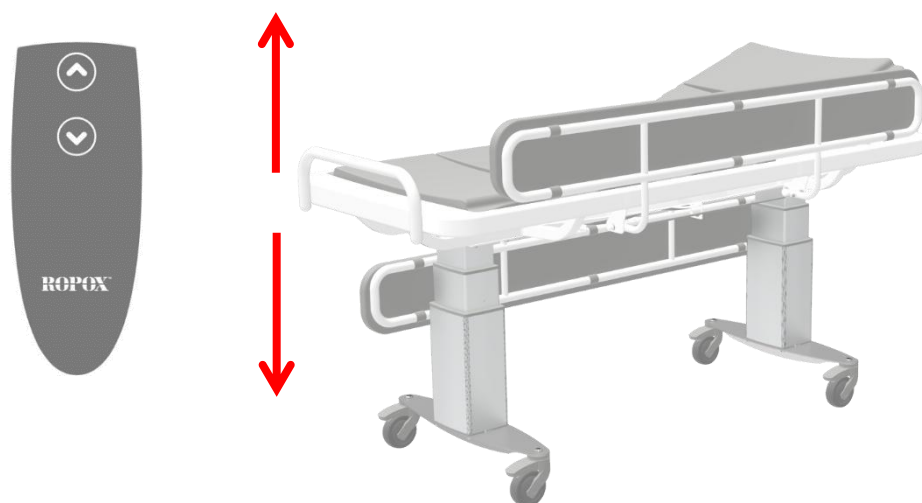


### Forsiktig!

Ved tilkobling til strømmettet skal produktet plasseres hensiktsmessig i forhold til stikkontakten, slik at operatøren skal kunne koble fra produktet ved en nødsituasjon

### 4.2.1 Heve og senke produktet

Produktet betjenes med håndkontrollen. Pil opp hever produktet opp og pil ned vil senke produktet ned.



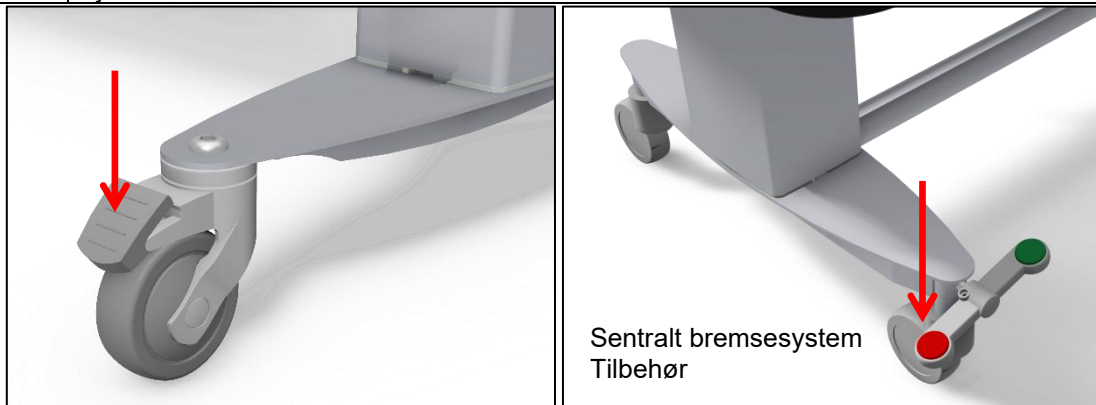
### Advarsel!

Produktet skal alltid plasseres slik at det kan bevege seg fritt i hele bruksområdet uten å kolliderer med gjenstander. Avvik fra dette kan føre til at produktets stabilitet går tapt. Det må utvises spesiell forsiktighet for å sikre at det ikke er barn eller voksne under produktet, da det er klemfare.

#### 4.2.2 Aktivering av bremsesystemet

For å aktivere bremsehjulene, tråkk på den angitte bremseplaten.

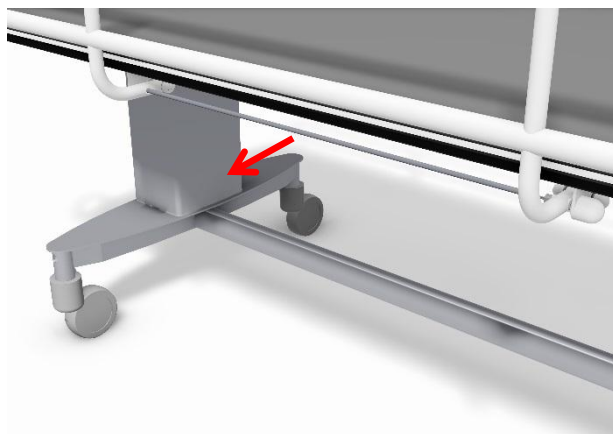
	<p><b>Forsiktig!</b></p> <p>Standard låsbare hjul eller sentralbremsesystem må alltid låses før en pasient plasseres på produktet.</p> <p>Produktet er ikke ment som pasienttransportmiddel og bruk av produktet må skje med alle hjul låst.</p>
--	--



#### 4.2.3 Bruk av sengehest

Mobilio Bruseleje leveres med sengehest som standard.

For å betjene sengehesten, trekk i utløserledningen under bordplaten for å frigjøre låsemekanismen. Sengehesten kan deretter snus til ønsket konfigurasjon



	<p><b>Advarsel!</b></p> <p>Sørg alltid for at sengehesten er sikkert låst på plass når den er i bruk. Låsing kontrolleres ved å flytte sengehesten frem og tilbake for å sikre at låsepinnen er satt inn riktig.</p>
--	--

#### 4.2.4 Sikkerhet ved bruk

	<p><b>Advarsel!</b></p> <p>Lamellene kan være glatte når de påføres såpe og føre til at pasienten glir på overflaten. Pass på at pasienten ligger og ikke står i dusjvognen.</p> <p>Sørg for å felle opp sengehesten når du bruker produktet med en pasient.</p>
--	--

#### 4.2.5 Brukstemperatur

La produktet nå brukstemperaturen +5 °C til +40 °C når det lagres i temperaturer utenfor dette området.

Oppbevarings temperatur	Tid for å nå driftstemperatur (+5 °C eller +40 °C) ved 20 °C omgivelsestemperatur
-5 °C	3 Timer
+40 °C Battery	0 Timer
+50 °C Without battery	3 Timer

### 4.3 Installere batteriet

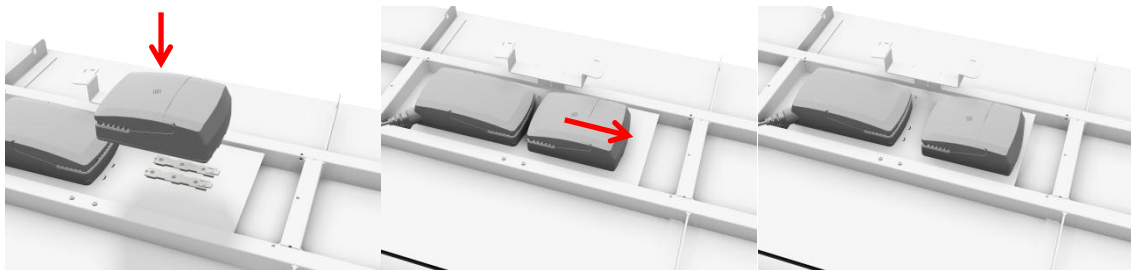
Mobilio kommer ikke med reservebatteri. Dette kan bestilles som tilbehør. For å bestille et batteri, bruk følgende varenummer: 40-30762



#### Merk!

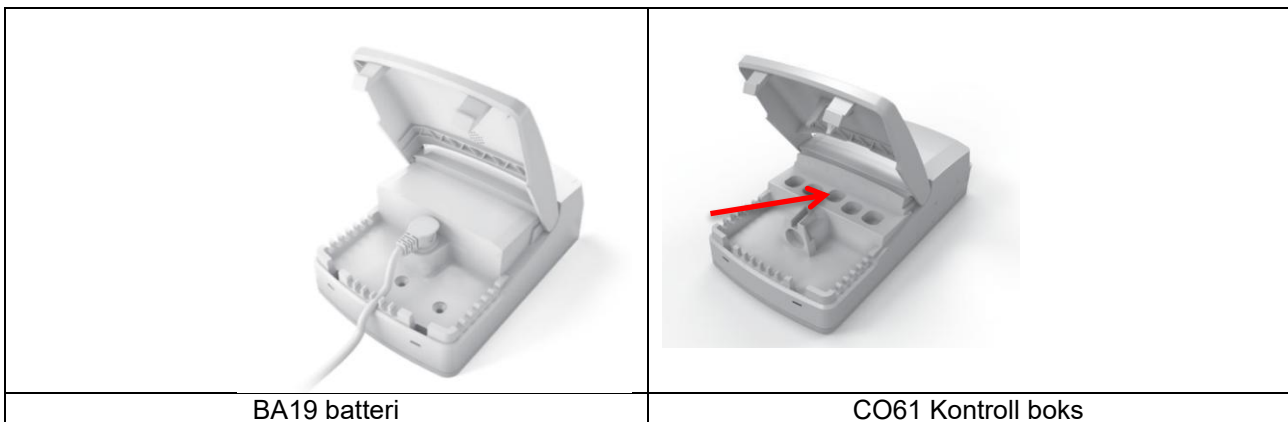
Installasjonen av batteriet må være i samsvar med følgende installasjonsinstruksjoner

#### 4.3.1 Montering av batteri



#### 4.3.2 Koble til batteri

- Stopp å bruke produktet
- Slå av produktet ved å koble fra strømmettet
- Koble batteriet til batteriporten i kontrollboksen



#### 4.3.3 Lading av batteriet

Batteriet lades automatisk via en integrert lader når produktet kobles til strømmettet. En full lading tar ca. 6 timer og indikeres av lysdioden på batteriet



LED	Indication of operation
Solid orange	Charging (battery not ready)
No LED light	Fully charged (battery ready)



#### Merk!

Før du bruker produktet, må batteriet lades i 24 timer. Dette vil forlenge levetiden til batteriet.

#### 4.3.4 Batteri indikatorer

Batteriet har en innebygd buzzer som automatisk gir tilbakemelding til brukeren når kapasiteten er lav. Dette høres når produktet betjenes med håndkontrollen for høydejustering.

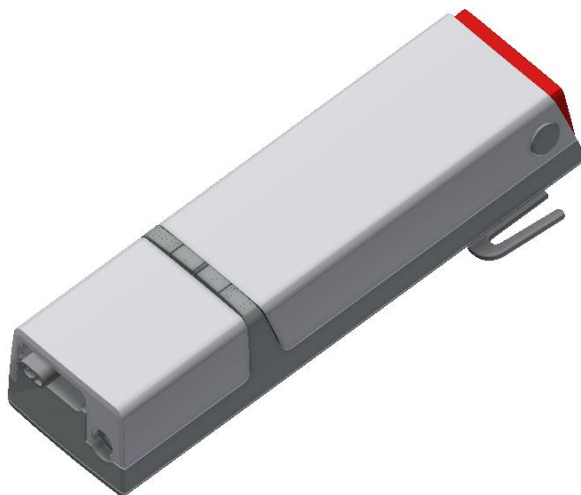


#### Viktig!

Kontroller batterikapasiteten før bruk hvis batteriet er den eneste strømkilden. Sørg for at produktet er innen rekkevidde av en stikkontakt for å sikre kontinuerlig drift av produktet når det brukes sammen med en pasient.

### 4.3.5 Avtakbart batteri

Mobilio kan drives som en integrert batteriløsning med et avtakbart batteri. Dette bestilles sammen med produktet og monteres på fabrikken. Avtakbart batterisystem kan ikke bestilles etter salg. For å bestille et batteri, bruk følgende varenummer: **40-30772**



#### Instruksjoner for nødstop

Aktivering/deaktivering av nødstop: Nødstoppen er montert oppå BAL50-batteriet. Den er lett tilgjengelig som beskrevet i standarden.

Funksjon for å aktivere nødstoppen

- 1) Trykk på knappen oppå batteriet

For å frigjøre nødstoppen: Ta ut batteriet

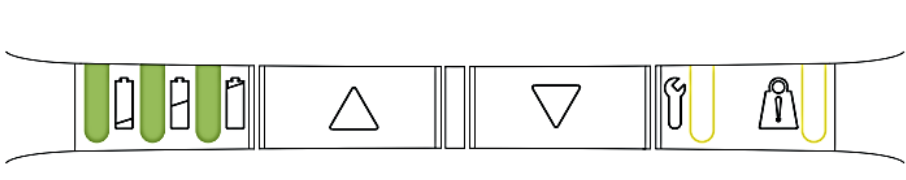
- 2) Bruk tommelen og pekefingeren/gaffelen til å trykke på knappene på sidene av batteriet
- 3) Trekk ut batteriet

For å sette inn batteriet igjen





- 4) Grip sidene av batteriet og før batteribasen over kontrollspaken.
- 5) Trykk på plass. Dette vil frigjøre nødstoppen

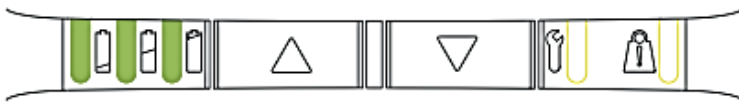


## LED Indikation









The diagram shows a horizontal strip with three green LEDs on the left, followed by an upward-pointing triangle, a downward-pointing triangle, a wrench and screwdriver icon, and a padlock icon.

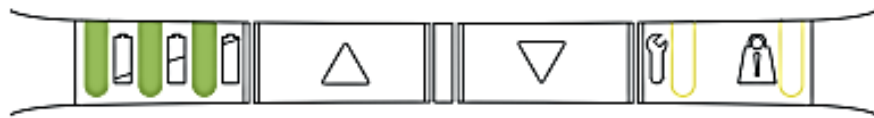
LED 1 - LED 2 - LED 3	LED state (Not listed = off)	States in normal use
	LED 1 - 3 constantly on	75 - 100% SOC
	LED 1 + 2 constantly on	50 - 75% SOC
	LED 1 constantly on	< 50% SOC
	LED 1 left side, switches from green to yellow and flashes slowly	Two cycles left, buzzer active












The diagram shows a horizontal strip with three green LEDs on the left, followed by an upward-pointing triangle, a downward-pointing triangle, a wrench and screwdriver icon, and a padlock icon.

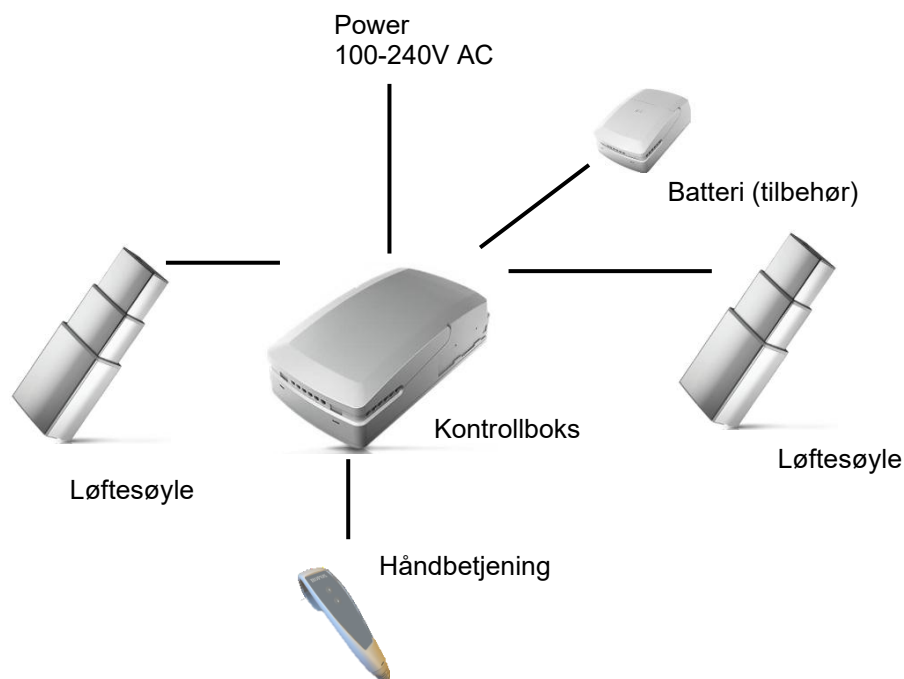
LED 1 - LED 2 - LED 3	LED state (Not listed = off)	States while charging
	LED 1 - 3 constantly on	90 - 100%
	LED 1 + 2 constantly on LED 3 flashes slowly	65 - 90%
	LED 1 constantly on LED 2 flashes slowly	40 - 65%
	LED 1 flashes slowly	0 - 40%
	LED 1 + 2 + 3 flash slowly	Charging stopped due to low battery temperature, high bat- tery temperature or other error conditions
	No light in LEDs	Charging stopped due to lost communication to battery





PRIORITY	LED 4 + LED 5	LED state (Not listed = off)	States in normal use	Comments	Reset
0		LED 4 flashing according to BLE pairing state*	Pairing BLE	Not ready to drive	Wait until ready
1		LED 4+5 constantly on	Emergency stop activated	Not ready to drive	Reactivate emergency stop
2		LED 4+5 flashing fast (synchronous)	FATAL ERROR Cannot drive, has to be reset	No movement possible	Reset fatal error routine
3		LED 4+5 flashing slowly (asynchronous toggling)	Not learned/configured correctly	Not ready to drive	Learn device, configure correct
4		LED 5 flashing slowly	OVERLOAD on CH1	Momentary not ready to LIFT	Reduce load
5		LED 4 flashing slowly	Duty cycle guard	Momentary not ready to LIFT	Wait until ready
6		LED 5 constantly on	Position not to be trusted	Drive is possible	Drive into EOS
7		LED 4 constantly on	Service needed	Drive is possible	SDT, App, HB.

## 4.4 Elektrisk blokdiagram



## 5. Rengjøring

Rengjøring kan gjøres med varmt vann (85 °C) og et universalrengjørings-/desinfeksjonsmiddel. Bruk en oppvridd klut eller myk svamp til å vaske produktet. Tørk av produktet med en klut.

### Rengjøring av lameller

Kalkavleiringer på lameller fjernes med husholdningsvaskemiddel for bad.

### Kjemisk motstand

Vaskemidler som inneholder følgende kjemikalier må ikke brukes i rengjøringen

Aceton
Ammoniumkarbonat
Etylacetat
maursyre
Saltsyre
Isopropanol
Metylacetat
Salpetersyre
Fosforsyre



#### Advarsel!

Desinfiser mellom brukerskift for å unngå krysskontaminering



#### Advarsel!

Ikke desinfiser produktet når det er koblet til strømmettet og/eller i bruk med en pasient

## 6. Service og Vedlikehold



### Merk!

Unnlatelse av å følge regelmessig vedlikehold kan føre til forringelse av produktets funksjon og sikkerhet.



### Merk!

Ropox vil gjøre reservedelslister og kretsskjemaer tilgjengelige for vedlikehold og reparasjon i tillegg til det som er beskrevet i denne håndboken. Reparasjoner utover det som er beskrevet i denne manualen kan kun utføres av Ropox-utpekt servicepersonell

### 6.1 Periodisk vedlikehold av sengehest

Hvis produktet brukes fuktig eller tørt, kan det være fare for at smøremidlet tørker ut. I tillegg til å kontrollere funksjonen til låsemekanismen før hver bruk, anbefales en periodisk smøring av låsepinnen hver 12. måned med en dråpe syrefri olje.

### 6.2 Periodisk opplading av batteri

Batteriet må lades minst hver 6. måned for å opprettholde kapasiteten. Hvis produktet forblir ubrukt eller hvis batteriet er frakoblet, kan dette redusere kapasiteten til batteriet. Lading av batterinivået hver 6. måned vil øke levetiden.

### 6.3 Utskifting av batteri



### Merk!

Batteribytte må gjøres minst hvert 4. år.

### 6.4 Feilsøking

Observasjon / problem	Sjekk følgende:
Mobilio dusjvogn beveger seg ikke opp og ned ved å trykke på håndkontrollen	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Produktet er koblet til 230v og LED-indikatoren på kontrollboksen lyser grønt</li><li>2. Motorkabler kobles til kontrollboksen</li><li>3. Håndkontroll er koblet til kontrollboksen</li><li>4. Hvis produktet brukes med et batteri, sjekk om det er ladet.</li><li>5. Motorer er ikke varme og overbelastet, eller er hindret i fri bevegelse.</li></ol>
Håndkontroll defekt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bestill ny håndkontroll</li></ol>
Løftesøylen til dusjvognen går ikke parallelt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utfør en "Reset" Trykk og hold inne både ▲ og ned ▼ knappene samtidig, hold dette trykket til kontrollboksen har "pipet" ca. 10 ganger. Trykk deretter ned ▼-knappen til produktet har senket begge kolonnene til bunnen.</li></ol>

### 6.5 Kalibrering av løftesøyler

Løftesøyler er justert og kalibrert fra fabrikk. Hvis de trenger kalibrering for å kjøre samtidig, bruk "Reset"-prosedyren.

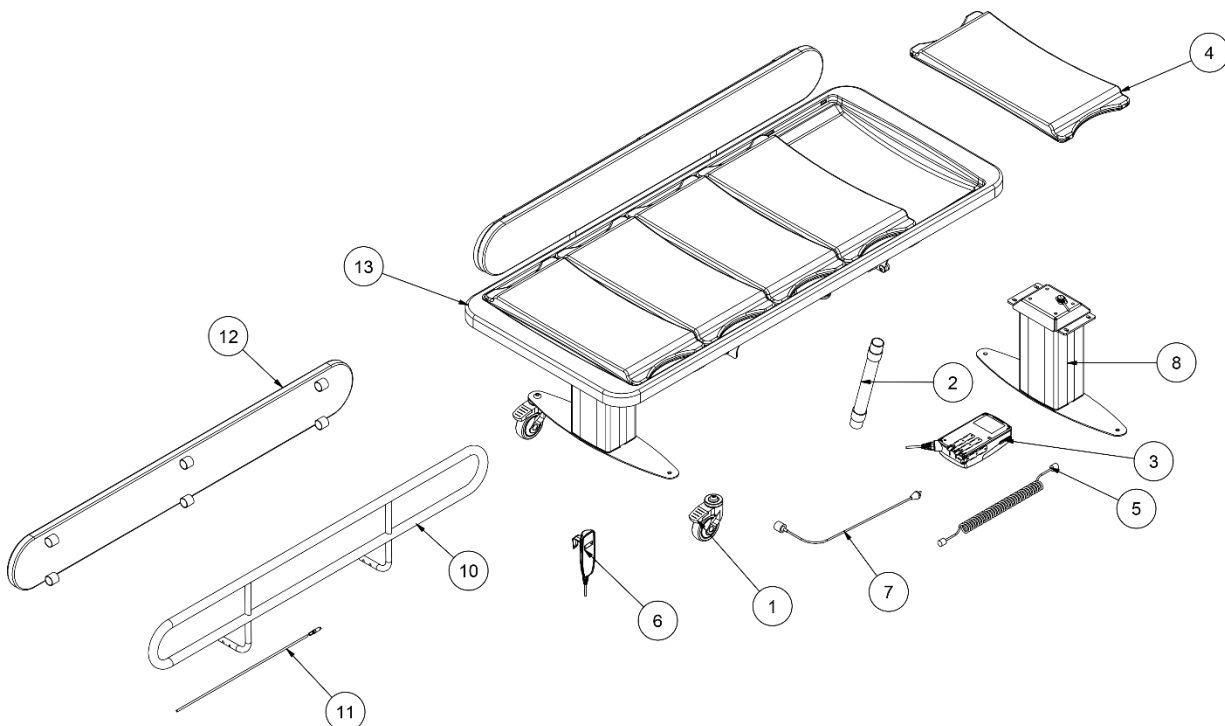
## 7. Miljøhensyn

Produktet er ikke beregnet for deponering som kommunalt avfall. Riktig demontering, sortering og deponering av komponenter skal utføres ved avfallshåndtering.



<b>Komponent</b>	<b>Avhendingsanbefaling</b>
Dusjkar	Hard plast
Lameller	Myk plast
Sengehest	Jern
Ramme og hjul	Jern
Kontrollboks	Elektronikk
Løftesøyler	Aluminium eller elektronikk
BA19 batteri	Blybatteri

## 8. Reservedeler



#	Navn	Varenummer
1	Bremsehjul inkl. bolt	40-30200-1
2	Fleks. avløpssl. ø40/40 studs	97001159
3	Kontrollboks CO61	97001720
4	Lameller	40-25030-2
5	Motorkabel	97001724
6	Håndkontroll	97001655
7	Nettkabel	97000427
8	Løftesøyle	40-31201-1

#	Navn	40-31406	40-31410	40-31411
10	Sengehest komplett	40-31196-2	40-31197-2	40-31197-2
11	Løsdeler til sengehest	40-30198-1	40-30199-1	40-30199-1
12	Polster til sengehest	40-25782-2	40-25783-2	40-25783-2
13	Kar	40-40090-060	40-40090-061	40-40090-062

## 9. Tilbehør

En rekke konfigurasjonsalternativer er tilgjengelige. Slike alternativer bestilles vanligvis og leveres installert på produktet ved levering.



### Advarsel!

Kun kvalifisert personell kan utføre etter montering av tilbehør.



### Forsiktig!

Ikke bruk annet tilbehør enn det som er spesifisert for produktet.

### 9.1 Batteri

Mobilio kan drives av et reservebatteri som kan bestilles separat eller monteres på produktet. Følg alltid instruksjonene for korrekt bruk og montering, jf. 4.3.

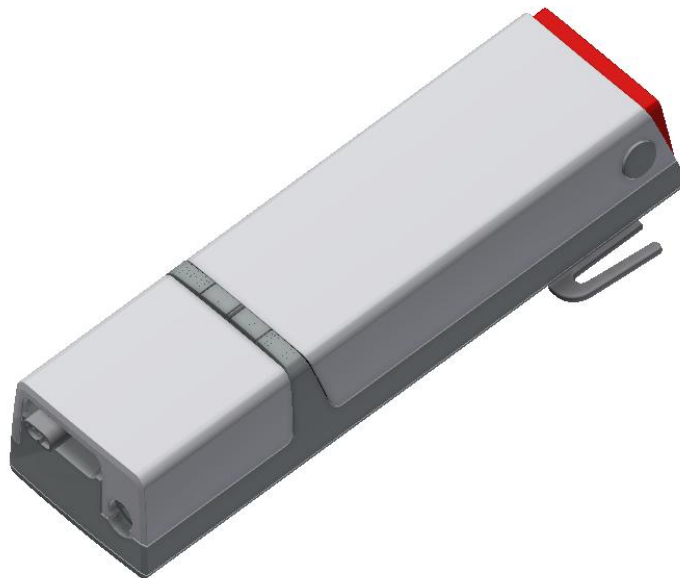
Varenummer: **40-30762-2**



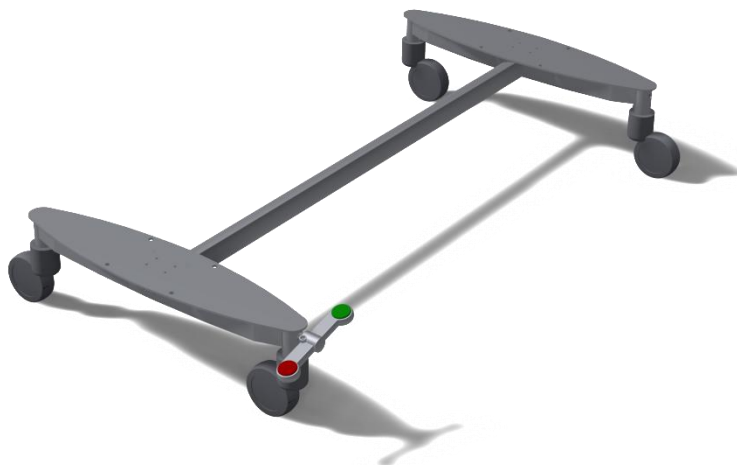
### 9.2 Batteri, aftageligt

Mobilio kan drives som en integrert batteriløsning med et avtakbart batteri. Dette bestilles sammen med produktet og monteres på fabrikken. Avtakbart batterisystem kan ikke bestilles etter salg.

Varenummer: **40-30772**



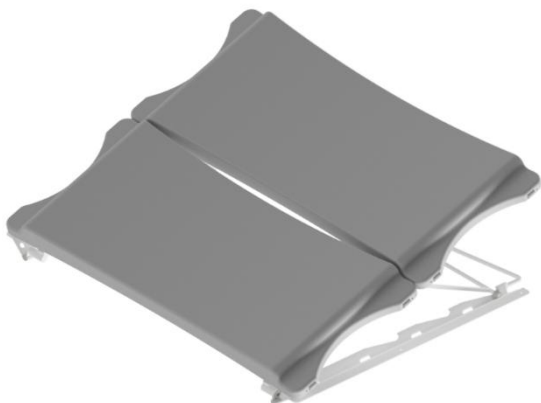
## 9.2 Sentralbremsesystem



Varenummer	Størrelse	Antall
40-30768-1	L= 146 cm	1
40-30767-1	L= 178 cm	1
40-30766-1	L= 210 cm	1

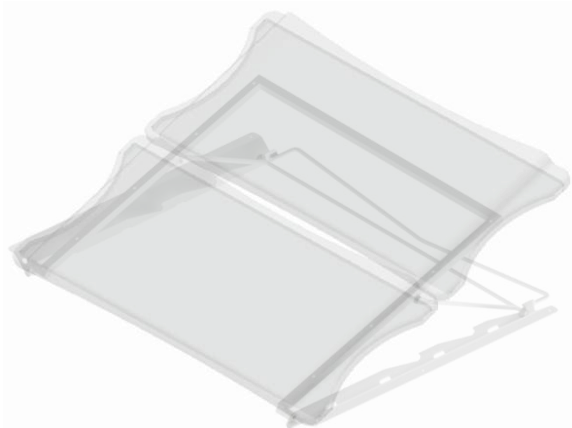
## 9.3 Ryggstøtte

Etterlevert inkl. 2 ekstra lameller, varenr.: 40-25031-1



## 9.4 Ryggstøtte

Fabrikksmontret, varenr.: 40-25032-1



## 9.5 Sengehest til gavl

Varenr.: 40-25038-9



# 10. Elektromagnetisk kapabilitet

## 10.1 Egnede omgivelser

Produktet er egnet for bruk i hjemmet, i barnehager, barnehager for personer med fysisk eller psykisk funksjonsnedsettelse eller på sykehus, unntatt tett aktivt HF kirurgisk utstyr og RF skjærmede rom for et elektromedisinsk system for magnetisk resonansavbildning hvor intensiteten av elektromagnetisk interferens er høy .

## 10.2 Essensiell ytelse

Enheten har ikke vesentlig ytelse. Ved tap eller forringelse av funksjon kan brukeren komme seg til og fra produktet.

## 10.3 Bruk sammen med eller i kobinasjon



### Advarsel!

Bruk av dette utstyret sammen med eller i kombinasjon med annet elektrisk utstyr bør unngås, da det kan føre til feil bruk. Hvis slik bruk er nødvendig, bør dette utstyret og annet utstyr observeres før bruk for å bekrefte at de fungerer normalt

## 10.4 Kabler

Kabel komponent	Lengde
Strømkabel	3,2m
Håndkontroll	ca 5m udfoldet



### Advarsel!

Bruk av tilbehør, transdusere eller kabler annet enn de som er spesifisert eller levert av produsenten kan føre til økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk immunitet for dette utstyret og resultere i feil drift.

## 10.5 RF mobilt utstyr



### Advarsel!

Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferiutstyr som antennekabler, eksterne antenner og mobiltelefoner) bør ikke brukes nærmere enn 30 cm (12 tommer) fra noen del av produktet, inkludert kabler spesifisert av produsenten. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til at ytelsen til produktet blir kompromittert som et resultat.

## 10.6 Overholdelse av emisjons- og immunitetsstandarder

Produktet er testet og funnet kompatibelt med EMC i henhold til EN60601-1-2: 2015 for punkt 7 og punkt 8. Dokumentasjonen er testet og funnet i henhold til EN60601-1-2: 2015 for punkt

### 10.6.1 Emmisionsklasse og gruppe

Phenomenon	Test method	Class	Group
Conducted RF emissions	EN 55011	Class B	Group 1
Radiated RF emissions	EN 55011	Class B	Group 1
Harmonic current emissions	EN 61000-3-2	Class A	-
Voltage changes, voltage fluctuations and flicker emissions	EN 61000-3-3	-	-

### 10.6.2 Immunity test levels

Phenomenon	Test method	Immunity test level
Electrostatic discharge immunity	EN 61000-4-2	+/- 8 kV contact +/- 2, 4, 8, 15 kV air
Electrostatic discharge immunity – I/O SIO/SOP ports	EN 61000-4-2	+/- 8 kV contact, +/- 2, 4, 8, 15 kV air Connectors shall be tested. Do not test pins, as they can not be contacted or touched, under conditions of intended use.
Radiated RF electromagnetic field immunity	EN 61000-4-3	10 V/m 80 MHz to 800 MHz 20 V/m 800 MHz to 2.5 GHz 10 V/m 2.5 GHz to 2.7 GHz 80 % AM 1 kHz
Immunity to proximity fields from RF wireless communication equipment	EN 61000-4-3	385 MHz, 27 V/m, 18 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 450 MHz, 28 V/m, FM +/- 5 kHz dev., 1 kHz sine 710 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 745 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 780 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 810 MHz, 28 V/m, 18 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 870 MHz, 28 V/m, 18 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 930 MHz, 28 V/m, 18 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 1720 MHz, 28/ V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 1845 MHz, 28 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 1970 MHz, 28 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 2450 MHz, 28 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 5240 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 5500 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave) 5785 MHz, 9 V/m, 217 Hz PM (50 % duty cycle square wave)
Electrical fast transient/burst immunity – AC power ports	EN 61000-4-4	+/- 2 kV 100 kHz repetition frequency

Phenomenon	Test method	Immunity test level
Electrical fast transient/burst immunity – I/O SIO/SOP ports	EN 61000-4-4	+/- 1 kV 100 kHz repetition frequency
Surge immunity – AC power ports	EN 61000-4-5	Line-to-line: +/- 0.5, 1 kV line to line Line-to-ground: Not applicable, the device is a Class II device
Immunity to conducted disturbances induced by RF fields – AC power ports	EN 61000-4-6	3 V (6 V in ISM bands and amateur radio bands <sup>a</sup> ) 0.15-80 MHz 80 % AM 1 kHz
Immunity to conducted disturbances induced by RF fields – I/O SIO/SOP ports	EN 61000-4-6	3 V (6 V in ISM bands and amateur radio bands <sup>a</sup> ) 0.15-80 MHz 80 % AM 1 kHz
Power frequency magnetic field immunity	EN 61000-4-8	30 A/m 50 Hz and 60 Hz Test as tabletop equipment, for at least 1 minute in each direction
Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity	EN 61000-4-11	0 % U <sub>T</sub> ; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % U <sub>T</sub> ; 1 cycle at 0° 70 % U <sub>T</sub> ; 10 cycles at 0° 0 % U <sub>T</sub> ; 250 cycles at 0°
<p>a) The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 0.15 MHz and 80 MHz are 6.765 MHz to 6.795 MHz; 13.553 MHz to 13.567 MHz; 26.957 MHz to 27.283 MHz; and 40.66 MHz to 40.70 MHz. The amateur radio bands between 0.15 MHz and 80 MHz are 1.8 MHz to 2.0 MHz. 3.5 MHz to 4.0 MHz. 5.3 MHz to 5.4 MHz. 7 MHz to 7.3 MHz. 10.1 MHz to 10.15 MHz. 14 MHz to 14.2 MHz. 18.07 MHz to 18.17 MHz. 21.0 MHz to 21.4 MHz. 24.89 MHz to 24.99 MHz. 28.0 MHz to 29.7 MHz and 50.0 MHz to 54.0 MHz.</p>		