

# Ropox Mobilio Bruseleje

Bruger manual




**Denne brugermanual skal altid følge produktet**

# Indhold


<b>1. Symbolforklaring</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Sikkerhed</b> .....	<b>4</b>
2.1 Produkt mærkning .....	6
<b>3. Generelle krav</b> .....	<b>7</b>
3.1 Produkt information .....	7
3.2 Tiltænkt anvendelse .....	8
3.3 Egnede operatør .....	8
3.4 Kendte kontraindikationer .....	8
3.5 Målskitse .....	9
<b>4. Instruktioner for brug</b> .....	<b>10</b>
4.1 Samling af produkt .....	10
4.1.1 Montage af bensæt .....	10
4.1.2 Tilslutning af ledninger i kontrolboks .....	10
4.2 Betjening af produktet .....	11
4.2.1 Hæve og sænke produktet .....	11
4.2.2 Aktivering af bremsesystem .....	11
4.2.3 Anvendelse af sengehest .....	12
4.2.4 Sikkerhed i brug .....	12
4.2.5 Anvendelsestemperatur .....	12
4.3 Installation af batteri .....	13
4.3.1 Montering af batteri .....	13
4.3.2 Tilslutning af batteri .....	13
4.3.3 Opladning af batteri .....	14
4.3.4 Batteri feedback indikatorer .....	14
4.4 Elektrisk blokdiagram .....	14
<b>5. Rengøring</b> .....	<b>15</b>
<b>6. Service og Vedligehold</b> .....	<b>16</b>
6.1 Periodisk vedligeholdelse af sengehest .....	16
6.2 Periodisk opladning af batteri .....	16
6.3 Udskiftning af batteri .....	16
6.4 Fejlsøgning .....	16
6.5 Kalibrering af løftesøjler .....	16
<b>7. Miljøhensyn</b> .....	<b>17</b>
<b>8. Reservedele</b> .....	<b>17</b>
<b>9. Tilbehør</b> .....	<b>18</b>
9.1 Batteri .....	19
9.2 Centralbremsesystem .....	19
9.3 Rygstøtte (Efter/Fabrik) .....	19
9.4 Sengehest til gavl .....	19
<b>10. Elektromagnetisk kompatibilitet</b> .....	<b>20</b>
10.1 Egnede omgivelser .....	20
10.2 Essentiel ydeevne .....	20
10.3 Tilstødende og stablet brug .....	20
10.4 Kabler .....	20

10.5	RF mobilt udstyr.....	20
10.6	Overholdelse af emissions- og immunitetsstandard.....	20
10.6.1	Emissions-klasse og gruppe .....	20
10.6.2	Immunitet test niveau .....	21
<b>11.</b>	<b>Reklamation .....</b>	<b>22</b>

# 1. Symbolforklaring

<b>Advarsel</b> Indikation af potentielt farlig situation. Hvis ikke undgået kan det resultere i alvorlig legemsbeskadigelse eller død.	
<b>Forsigtig</b> Indikation af potential farlig situation som kan resultere i mindre eller moderat legemsbeskadigelse. Symbolet bruges også til at advare om ikke korrekt anvendelse.	
<b>Bemærk</b> Dette symbol gør opmærksom på korrekt brug og håndtering af produktet.	

## 2. Sikkerhed

	<p>Denne manual skal læses og forstås inden brug. Opbevar altid denne manual i nærheden af produktet.</p> <p>Brugen, installation og service af dette produkt skal udføres i overensstemmelse med denne manual for at undgå farlige situationer som kan føre til personskade.</p> <p>Brug aldrig produktet på anden måde end anvist i denne manual. En hver afvigelse herfra kan resultere i personskade, farlige situationer og/eller gøre skade på produktet.</p> <p>Personen der installerer og anvender dette produkt enten som operatør eller patient skal have adgang til nødvendig sikkerhedsinformation i denne manual.</p>
--	---



Overhold altid anvisningerne i denne vejledning for at undgå beskadigelse af produktet. Afvigelser fra dette kan medføre, at sikkerheden ved dette produkt kompromitteres.

Inden produktet tages i brug, sørg for at produktets stabilitet er intakt.

Udfør ikke reparationer, demontering eller montering, egne tilføjelser, justeringer eller ændring af produktet ud over det, der beskrives i denne vejledning. Disse skal udføres af Ropox autoriseret personale. Udfør ikke service, når produktet bruges med en patient.

Lad ikke børn anvende dette produkt, medmindre de er under tilsyn af en voksen, som har læst og forstået denne manual. Produktet er ikke beregnet til leg.

Brug ikke produktet, hvis det har fejl eller er blevet beskadiget, førend det repareres eller udskiftes.

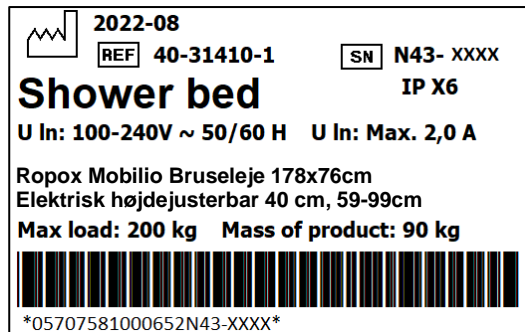
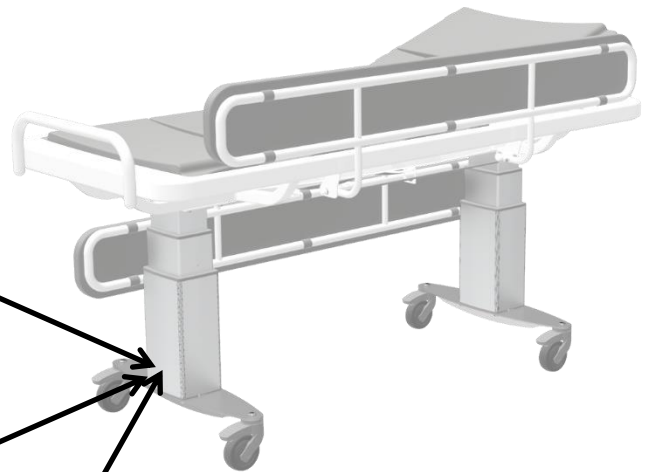







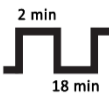




Oplysningerne i denne vejledning er baseret på korrekt installation i overensstemmelse med installationsvejledningen til dette produkt.


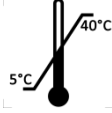

Ropox kan ikke holdes ansvarlig, hvis produktet anvendes på en måde, der adskiller sig fra angivet i denne vejledning og / eller installationsvejledning.

Ropox forbeholder sig ret til at ændre denne manual og referencedokumenter uden forudgående varsel.

## 2.1 Produkt mærkning



	<p>Dette produkt er CE-mærket i overensstemmelse med:</p> <p>Europæisk forordning om medicinsk udstyr (EU)2017/745</p> <p>I betragtning af Rådets direktiv 2006/42/EF om maskiner</p> <p>Rådets direktiv 2011/65/EU, RoHS</p> <p>Produktet overholder også:</p> <p>Det europæiske direktiv om medicinsk udstyr 93/42/EØF, herunder ændringer indarbejdet i direktiv 2007/47/EØF.</p>
	<p>Producentens navn og adresse</p>
	<p>Produktionsdato</p>
	<p>Varenummer</p>
	<p>Serie nummer</p>
	<p>Driftsinterval for elektrisk betjent udstyr. Brugen af elektrisk højdejusterbart udstyr kan køre på maksimalt 2 minutter efterfulgt af en 18 minutters pause.</p>
	<p>Type BF anvendt del. Produktet overholder kravene i IEC 60601-1 for at beskytte mod elektrisk stød.</p>
	<p>Se manualen for vigtige sikkerhedsrelaterede oplysninger, advarsler og sikkerhedsforanstaltninger.</p>
	<p>Klasse 2, dobbelt isolerede elektriske komponenter</p>
	<p>Må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Produktet skal returneres til en egnet genbrugsstation.</p>

	Mobiltelefoner eller andet bærbart RF-emitterende udstyr må ikke være tættere på produktet end 30 cm
	Drift og opbevaringstemperatur må ikke overstige -5 °C til 40 °C
	Konsulter manual før brug

## 3. Generelle krav

### 3.1 Produkt information

<b>Producent</b>	Ropox A/S Ringstedgade 221, DK-4700 Næstved +45 55 75 05 00 Info@ropox.com		
<b>Varianter</b>	<b>Varenummer</b>	<b>Model</b>	<b>Konfiguration</b>
	40-31406-1 40-31410-1 40-31411-1	Mobilio Bruseleje 146x76 cm Mobilio Bruseleje 178x76 cm Mobilio Bruseleje 210x76 cm	Standard låsbare hjul, 2x sengehest med puder
<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>Højdejustering</b>	59-99 cm		
<b>Hastighed</b>	≈ 18 mm/s		
<b>Max brugervægt 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 brug / 18 min pause		
<b>IP-rating</b>	IPX6		
<b>Anvendelsestemperatur</b>	-5 °C til +40 °C Transport og opbevaring (med batteri) -10 °C til +50 °C Transport og opbevaring (uden batteri) +5 °C til +40 °C Anvendelse		
<b>Luffugtighed</b>	20-80% (ikke kondenserende)		
<b>Atmosfærisk tryk</b>	700 hPa til 1060 hPa		
<b>Materialer i kontakt med patient</b>	Kar	ABS/PMMA co-ekstruderet plade	
	Pude til sengehest	Dahlia Stof Backing: 100% polyester Coating: 100% Polyurethane ISO 10993-10 Non Allergic	
	Sengehest	St37 rørkonstruktion pulverlakeret.	
	Lameller	PUR FLEX 200	
<b>Tiltænkt miljø</b>	Dette produkt må kun bruges i:  - Professionel sundhedspleje - Hjemmepleje		

Som defineret af IEC 60601-1-2  
Produktet er ikke beregnet til brug under HF-kirurgi.

<b>Tilbehør</b>	Batteri BA19 40-30762-2	Specifikation • Blysyreteknologi: Blysyre • Udgangsspænding: 24 V DC • Maks. strøm: 6 A • Opladestrøm: 300 mA, styret af BA19 intern oplader • Kapacitet: 1,2 Ah / 28,8 Wh • Vægt: 1,6 kg  <b>Anvendelse:</b> • Kompatibilitet: Batteri backup til CO61 kontrolboks • Brugscyklus: 10%, 2 minutter kontinuerlig brug fulgt 18 minutter ikke i brug • Opladning: Via integreret oplader • Opladningstid: Ca. 6 timer • Genopladning under opbevaring: Batteriopladning ikke senere end 6 måneder efter produktionsdato angivet på batteriets etiket • Driftstemperatur: + 5 ° C til + 40 ° C • Opbevaringstemperatur: -5 ° C til + 40 ° C Batterierne skal opbevares i et passende lager for at undgå direkte sollys • Relativ luftfugtighed: 20% til 80%, men ikke kondenserende • Atmosfærisk tryk: 700 til 1060 hPa • Service: Batteriets celler kan ikke udbruses
	Centralbremsesystem 40-30768-1 40-30767-1 40-30766-1	For L= 146 cm For L= 178 cm For L= 210 cm
	Rygstøtte 40-25031-1 40-25032-1	Rygstøtte inkl. 2 lameller, efterleveret Rygstøtte fabriks monteret og bestilt sammen med Mobilio Bruseleje
	Sengehest til gavl 40-25038-9	For alle størrelser

### 3.2 Tiltænkt anvendelse

Mobilio bruseleje er et mobilt højdejusterbart bruseleje som kan bruges til at pleje og vaske børn og voksne op til 200 kg. Det mobile bruseleje er beregnet til brug i private hjem, institutioner og dagcentre for personer med fysiske eller psykiske handicap eller lignende institutioner. Produktet er designet for at give optimale arbejdsforhold for plejer. Det mobile bruseleje kan bruges i både tørre og våde rum. Det mobile bruseleje er fritstående, mobilt og med bremsehjul.

Lejets højde kan justeres trinløst fra 59-99 cm ved hjælp af håndbetjeningen.

### 3.3 Egnede operatører

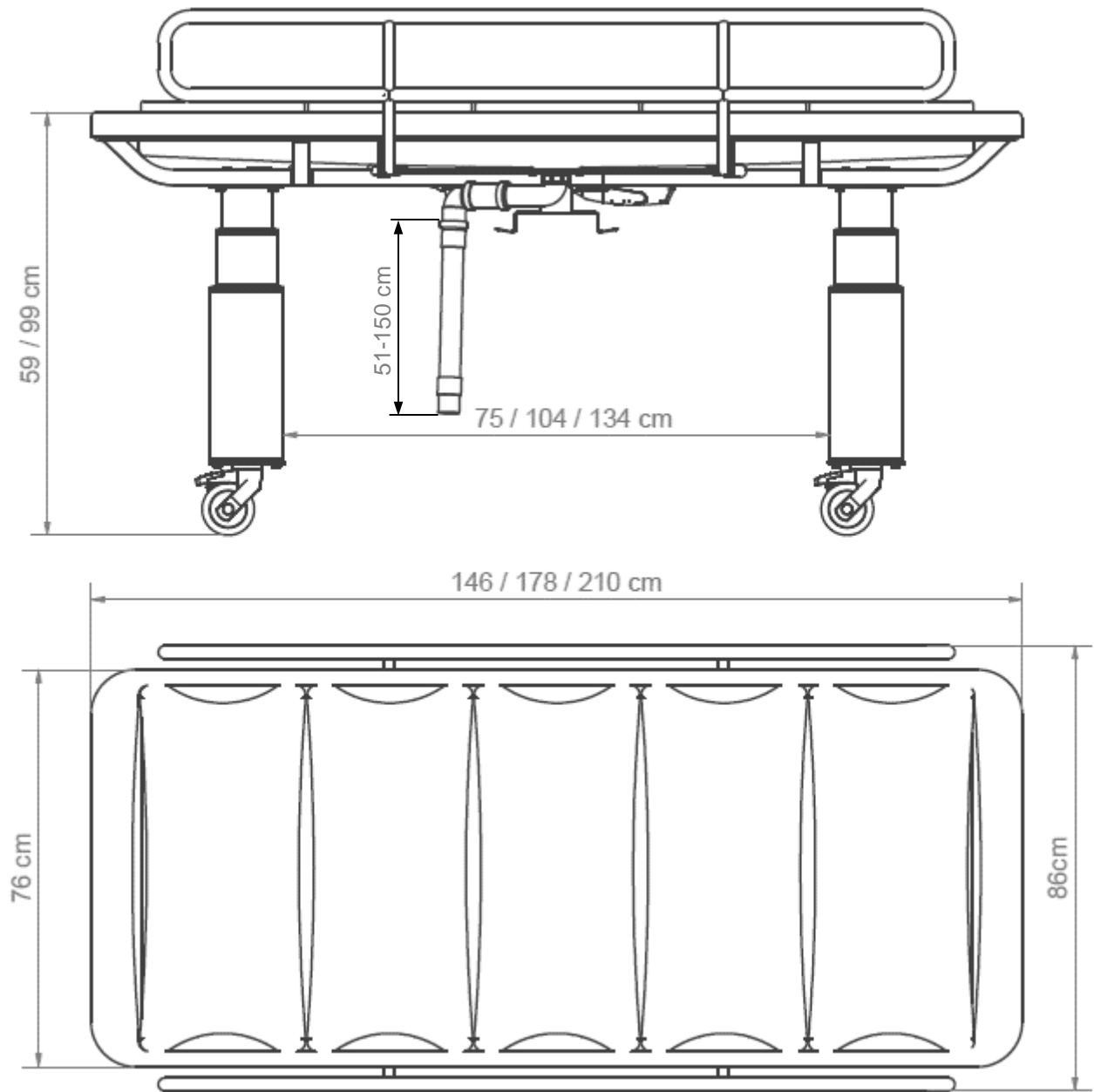
Læsning og forståelse af denne vejledning er tilstrækkelig træning til en egnede operatør. Børn under 16 år eller patient betragtes ikke som egnede operatører.

### 3.4 Kendte kontraindikationer

Der er ingen kendt kontraindikation for dette produkt.



### 3.5 Målskitse



## 4. Instruktioner for brug

### 4.1 Samling af produkt

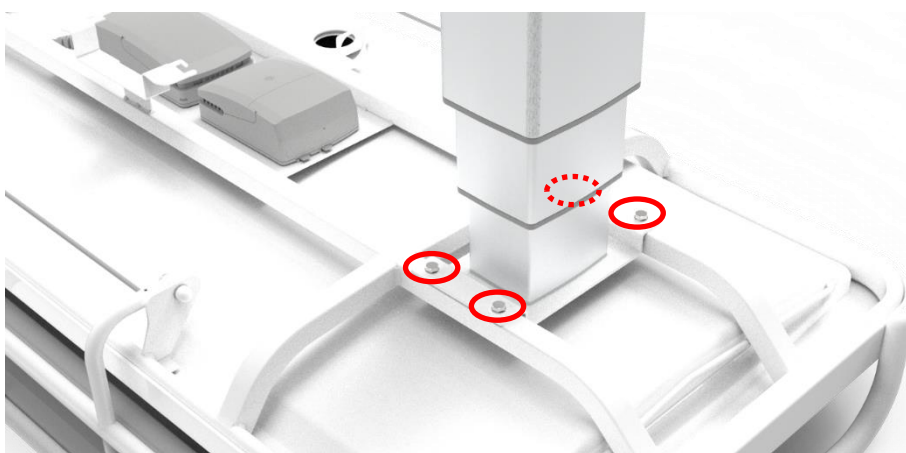
#### 4.1.1 Montage af bensæt

Monter bensæt med 8x vedlagte M8 skruer. Det anbefales at krydspænde de 4 bolte.



#### Bemærk!

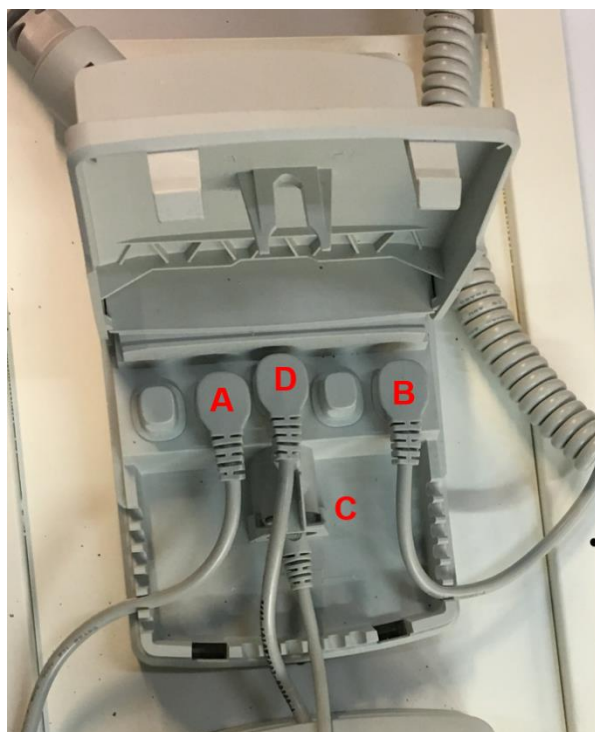
Husk at anvende låseskiver! Hver bolt skal spændes til 12Nm!



#### 4.1.2 Tilslutning af ledninger i kontrolboks

Ledninger tilsluttes jf. nedenstående oversigt:


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




#### Bemærk!

Alle ledninger er forseglet med O-ringe, sørg for at disse er helt i indgreb ved at skubbe stikkene helt i bund.

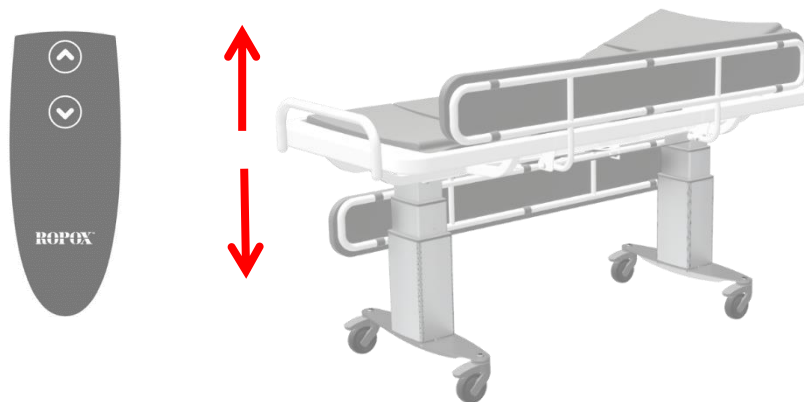
## 4.2 Betjening af produktet


	<b>Advarsel!</b> Før brug sørg da altid for, at ledningskabel og håndkontrolkabel frit kan bevæge sig uden risiko for at klemme eller afbryde produktet som følge af bevægelsen.
---	---

	<b>Forsigtig!</b> Ved tilslutning til strøm skal produktet placeres hensigtsmæssigt ift. stikkontakten, således at operatøren vil kunne frakoble produktet i tilfælde af nødsituation.
---	---

### 4.2.1 Hæve og sænke produktet


Produktet betjenes med spiralledningens håndkontrol. Pil op bevæger produktet opad og pil ned vil bevæge produktet nedad.

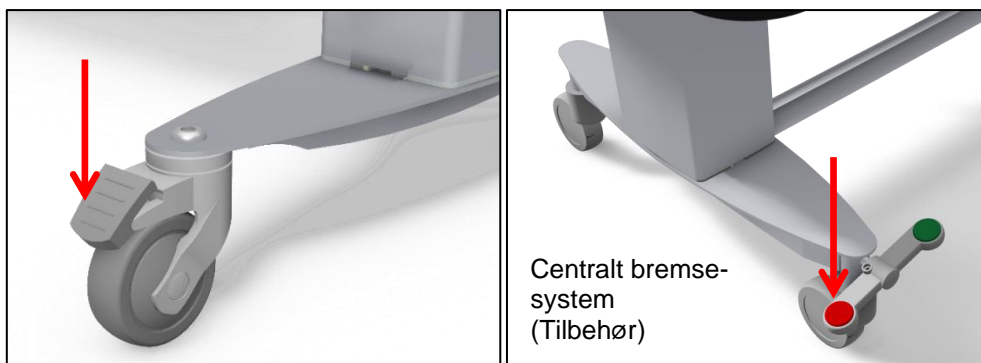


	<b>Advarsel!</b> Produktet skal altid placeres således at det kan bevæge sig frit i hele anvendelsesområdet uden at kolliderer med genstande. Afvigelse herfra kan medføre at produktets stabilitet bortfalder. Der skal udvises særlig opmærksomhed for at sikre, at ingen børn eller voksne opholder sig under produktet, da der kan opstå alvorlig klemningsfare.
---	--

### 4.2.2 Aktivering af bremsesystem

For at aktivere bremsehjulene træd da på anviste bremseplade.

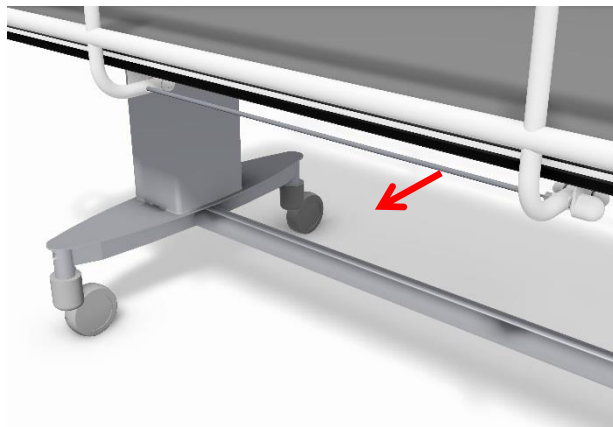
	<b>Forsigtig!</b> Standard låsbare hjul eller central bremsesystem skal altid låses, før en patient anbringes på produktet. Check funktion inden brug! Produktet er ikke beregnet som et middel til patienttransport, og brugen af produktet skal foregå med alle hjul låst.
---	---





### 4.2.3 Anvendelse af sengehest

Mobilio Bruseleje leveres med sengehest som standard.


For at betjene sengehesten trækkes der i udløser wire under bordpladen for at frigøre låsemekanismen. Sengehesten kan da drejes til den ønskede konfiguration.



	<b>Advarsel!</b> Sørg altid for, at sengehesten er låst sikkert på plads, når den er i brug. Låsning kontrolleres ved at rykke sengehesten frem og tilbage for at sikre, at låsestiften er i indgreb.
---	--

	<b>Advarsel!</b> Sengehesten repræsenterer en faldefare når man går ned af produktet. Hold øje med placeringen af sengehesten, under nedstigning af produktet.
--	---

### 4.2.4 Sikkerhed i brug

	<b>Advarsel!</b> Lamellerne kan være glatte, når de påføres sæbe og få patienten til at glide på overfladen. Sørg for, at patienten ligger ned og ikke står på bruselejet. Sørg for at sengehesten er slået op, når produktet bruges sammen med en patient.
---	---

### 4.2.5 Anvendelsestemperatur

Lad produktet opnå anvendelses temperatur +5 °C til +40 °C, når det opbevares i temperaturer uden for dette interval.

Opbevaringstemperatur	Tid til at nå driftstemperatur (+5 °C eller +40 °C) ved 20 °C omgivelsestemperatur
-5 °C	3 Timer
+40 °C Batteri	0 Timer
+50 °C Uden batteri	3 Timer

### 4.3 Installation af batteri

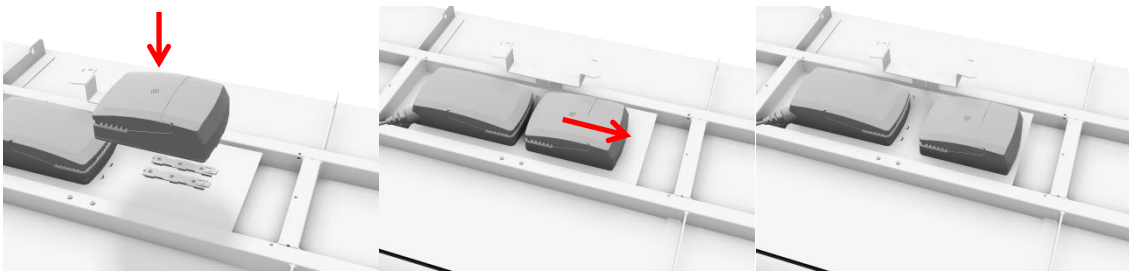
Mobilio leveres ikke med et backupbatteri. Dette kan bestilles som tilbehør. For at bestille et batteri brug følgende varenummer: **40-30762**



#### Bemærk!

Installationen af batteriet skal overholde følgende installationsvejledning

#### 4.3.1 Montering af batteri

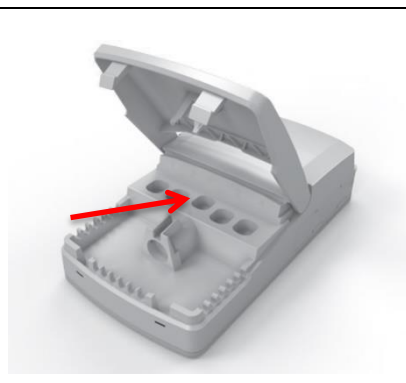


#### 4.3.2 Tilslutning af batteri

- Stop anvendelsen af produktet
- Sluk produktet ved at afbryde forbindelsen til strømmen
- Tilslut batteriet til batteriporten i kontrolboksen



BA19 batteri



CO61 Kontrol boks

### 4.3.3 Opladning af batteri

Batteriet oplades automatisk via en integreret oplader, når produktet er tilsluttet til strømmen. En fuld opladning tager ca. 6 timer og indikeres gennem LED'en på batteriet.



LED	Indication of operation
Solid yellow	Charging (battery not ready)
No LED light	Fully charged (battery ready)
Flashing yellow	Error during charging



#### Bemærk!

Inden produktet ibrugtages skal batteriet lade i 24 timer. Dette vil forlænge batteriets levetid.

### 4.3.4 Batteri feedback indikatorer

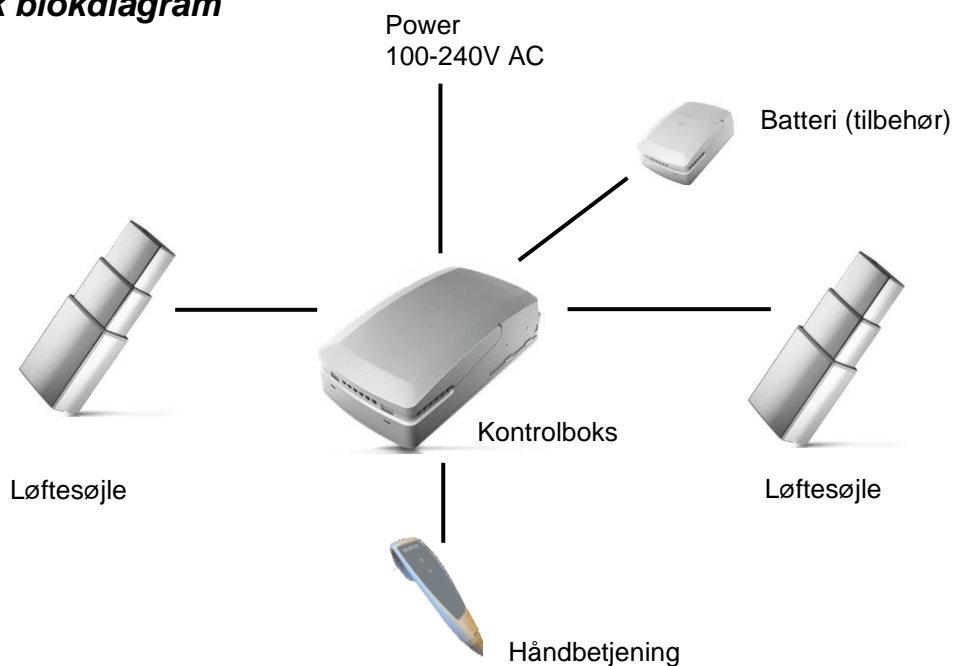
Batteriet har en indbygget buzzer, der automatisk giver feedback til brugeren, når kapaciteten er lav. Dette lyder, når produktet betjenes med håndkontrollen til justering af højden.



#### Vigtigt!

Kontrollér batterikapaciteten før brug, hvis batteriet er den eneste strømkilde. Sørg for, at produktet placeres inden for rækkevidde af en stikkontakt for at sikre produktets kontinuerlige funktion, når denne bruges med en patient.

## 4.4 Elektrisk blokdiagram




## 5. Rengøring

Rengøring kan ske med lunkent vand og et universalrengøringsmiddel/desinfektionsmiddel. Brug en opvredet klud eller blød svamp til at vaske produktet. Tør produktet af med en klud.

### Rengøring af lameller

Kalkaflejringer på lameller fjernes med husholdningsrengøringsmiddel til baderum.

	<p><b>Bemærk!</b> Brug ikke rengøringsmidler indeholdende slibemiddel, f.eks. skuresvamp, ståluld eller skurepulver.</p> <p>Dette produkt er ikke designet til at blive steriliseret, autoklavering og sterilisering ud over normal rengøring kan ændre produktets sikkerhed og funktion.</p>
---	---

### Kemikalie resistens


Rengøringsmidler der indeholder følgende kemikalier, må ikke anvendes i rengøringen eller desinficering:


Acetone
Ammonium karbonat
Ethylacetat
Myresyre
Saltsyre
Isopropanol
Methylacetat
Salpetersyre
Fosforsyre

### Forhåndsgodkendte rengøringsmidler

Navn	Opløsning
Acticlor plus	1000ppm
S90 sanirens	1-3% persyre
FUTUR, Alkalisk rens	1% opløsning [pH 9,5]

### Desinfektion

	<p><b>Advarsel!</b></p> <p>Desinficer mellem skift af brugere for at undgå krydskontaminering.</p>
---	--

	<p><b>Advarsel!</b></p> <p>Desinficer ikke produktet, når det er tilsluttet strømmen og/eller er i brug med en patient.</p>
---	---

## 6. Service og Vedligehold

**Bemærk!**

Manglende overholdelse af regelmæssig vedligeholdelse kan resultere i degradering af produktets funktion og sikkerhed.

**Bemærk!**

Ropox vil stille reservedelslister og kredsløbsdiagrammer til rådighed for vedligeholdelse og reparation ud over, hvad der er beskrevet i denne manual. Reparationer ud over, hvad der er beskrevet i denne manual, må kun udføres af Ropox-udpeget servicepersonale

### 6.1 Periodisk vedligeholdelse af sengehest

Hvis produktet anvendes fugtigt eller tørt, kan der være risiko for udtørring af smøremidlet. Ud over at kontrollere låsemekanismens funktion inden hver brug anbefales en periodisk smøring af låsestiften hver 12. måned med en dråbe syrefri olie.

### 6.2 Periodisk opladning af batteri

Batteriet skal oplades mindst hver 6. måned for at opretholde sin kapacitet. Hvis produktet forbliver ubrugt, eller hvis batteriet er afbrudt, kan dette medføre forringelse af batterikapaciteten. Opladning af batteriniveauet hver 6. måned vil øge dets levetid.

### 6.3 Udskiftning af batteri

**Bemærk!**

Udskiftning af batteri skal ske mindst hvert 4 år.

### 6.4 Fejlsøgning

Observation/problem	Tjek følgende
Mobilio bruseleje kører ikke op og ned ved tryk på håndbetjening	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Produktet er tilsluttet 230v og kontrolboksens LED indikator lyser grøn</li><li>2. Motorkabler er tilsluttet kontrolboksen</li><li>3. Håndbetjening er koblet til kontrolboksen</li><li>4. Hvis produktet anvendes med batteri, tjek om dette er opladet.</li><li>5. Motorer ikke er varme og overbelastet, eller er hindret i fri vandring.</li></ol>
Håndbetjening defekt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bestil ny håndbetjening</li></ol>
Bruselejets løftesøjle kører ikke parallelt	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Foretag en "Reset" Tryk og hold samtidigt på både op ▲ og ned ▼ knappen, fasthold dette tryk indtil kontrolboksen har "bippet" ca. 10 gange. Tryk herefter på ned ▼ knappen til produktet har kørt begge søjler i bund.</li></ol>

### 6.5 Kalibrering af løftesøjler

Løftesøjler er justeret og kalibreret fra fabrikken. Hvis de har brug for kalibrering for at køre samtidigt, skal du bruge Reset-proceduren.



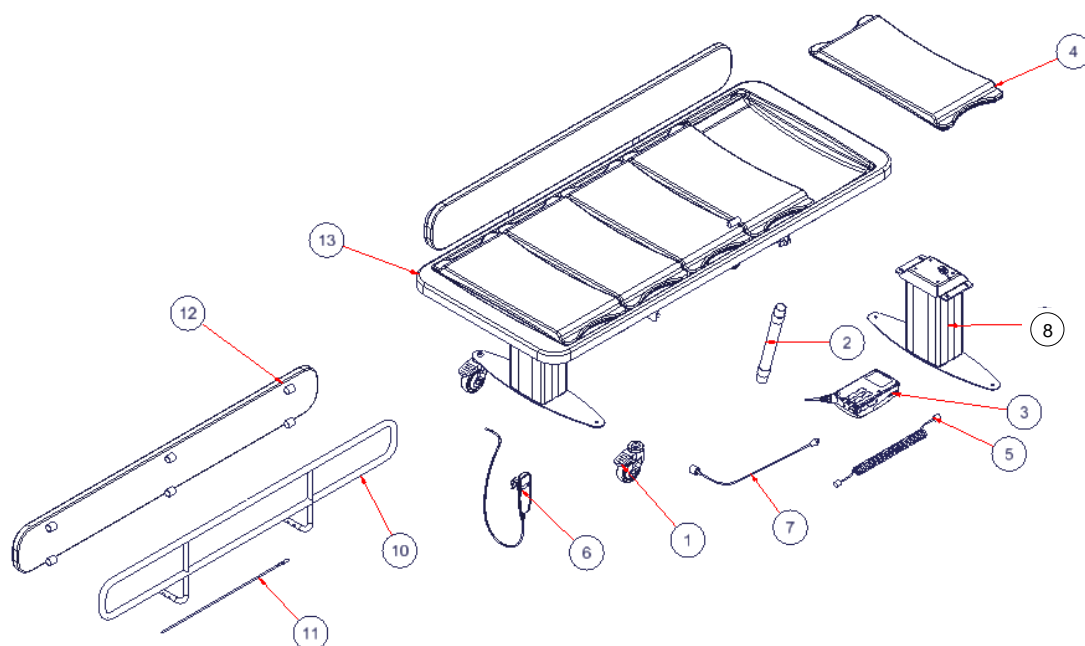
## 7. Miljøhensyn

Produktet er ikke beregnet til bortskaffelse som kommunalt affald. Korrekt demontering, sortering og bortskaffelse af komponenter skal udføres af affaldshåndtering.



Komponent	Bortskaffelses anbefaling
Brusekar	Hård plast
Lameller	Blød plast
Sengehest	Jern
Ramme og hjul	Jern
Kontrolboks	Elektronik
Løftesøjler	Aluminium eller elektronik
BA19 batteri	Bly batteri

## 8. Reservedele

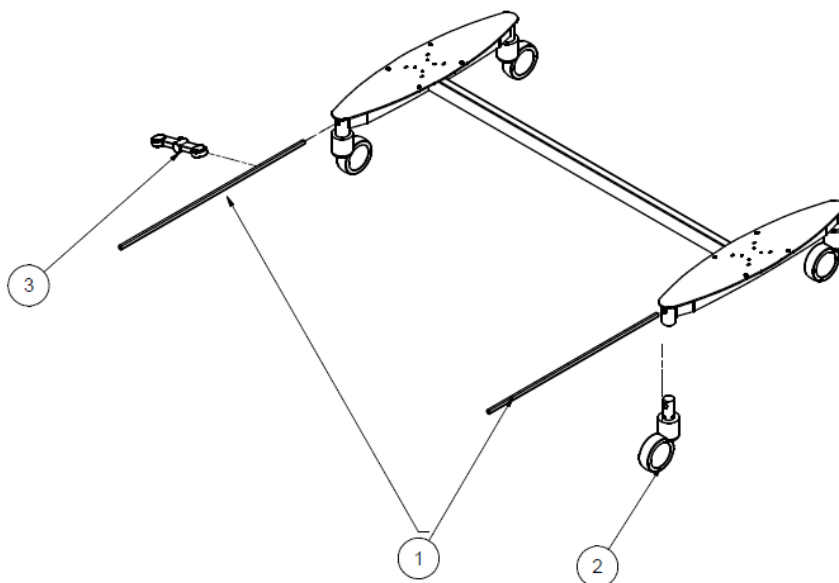


#	Navn	Varenummer
1	Bremsehjul inkl. bolt	40-30200-1
2	Fleks. afløbssl. ø40/40 studs	97001159
3	Kontrolboks CO61	97001720
4	Lameller	40-25030-2
5	Motorkabel	97001724
6	Håndbetjening	97001655
7	Netkabel	97000427
8	Løftesøjle	40-31201-1

#	Navn	40-31406	40-31410	40-31411
10	Sengehest komplet	40-31196-1	40-31197-1	40-31197-1
11	Løsdele til sengehest	40-30198-1	40-30199-1	40-30199-1
12	Pude til sengehest	40-25782-1	40-25783-1	40-25783-1
13	Kar	40-40090-060	40-40090-061	40-40090-062

\*Sengehest komplet indeholder nødvendige løsdele til montage

## Centralbremssystem (tilbehør)



#	Navn	Varenummer
1	Aksler for centralbremssystem	40-30190-1
2	Hjul m. centralbrems Ø100	97003067
3	Låsepedal, rød og grøn knap	97003068

## 9. Tilbehør

En række konfigurationsmuligheder er tilgængelige. Sådanne optioner bestilles og leveres normalt installeret på produktet ved første levering.



### Advarsel!

Kun kvalificeret personale må udføre eftermontering af reservedele og tilbehør.



### Forsigtig!

Brug ikke andre reservedele eller andet tilbehør end det, der er specificeret til produktet.

### 9.1 Batteri

Mobilio kan drives af backup batteri som kan bestilles separat eller monteret på produktet. Følg altid anvisninger for korrekt brug og installation jf. 4.3.

Varenummer: **40-30762**



### 9.2 Centralbremssystem



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

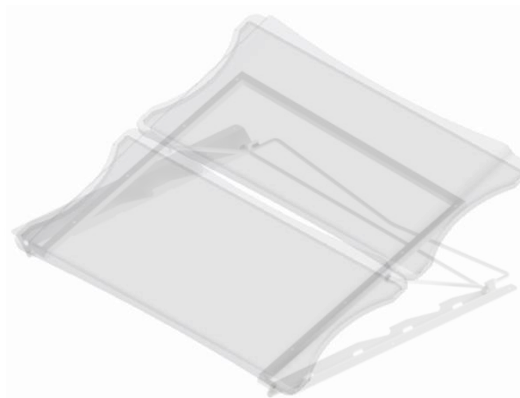
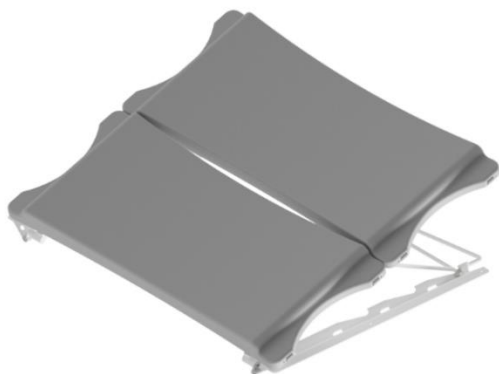
### 9.3 Rygstøtte (Efter/Fabrik)

Efter-leveret inkl. 2 ekstra lameller.

Varenr.: **40-25031**

Monteret fra fabrikken.

Varenr.: **40-25032**



### 9.4 Sengehest til gavl

Varenr.: **40-25038**



# 10. Elektromagnetisk kompatibilitet


## 10.1 Egnede omgivelser

Produktet er egnet til brug i hjemmet, i dagcentre, dagcentre for personer med fysiske eller psykiske handicap eller på hospitaler, undtagen nært aktiv HF-kirurgisk udstyr og RF-afskærmet rum til et elektromedicinsk system til magnetisk resonansbilleddannelse, hvor intensiteten af elektromagnetiske forstyrrelser er høj.

## 10.2 Essentiel ydeevne


Enheden har ikke essentiel ydeevne. I tilfælde af tab eller forringelse af ydeevne, kan brugeren komme til og fra produktet.

## 10.3 Tilstødende og stablet brug


	<b>Advarsel!</b> Brug af dette udstyr ved siden af eller stablet med andet udstyr bør undgås, da det kan medføre ukorrekt drift. Hvis sådan brug er nødvendig, skal dette udstyr og andet udstyr observeres inden brug for at kontrollere, at de fungerer normalt
---	--

## 10.4 Kabler

Kabel komponent	Længde
Strømkabel	3,2m
Håndbetjening	Ca. 5m udfoldet

	<b>Advarsel!</b> Brug af tilbehør, transducere og kabler bortset fra dem, der er angivet eller leveret af producenten, kan medføre øgede elektromagnetiske emissioner eller nedsat elektromagnetisk immunitet for dette udstyr og resultere i ukorrekt drift.
--	--

## 10.5 RF mobilt udstyr

	<b>Advarsel!</b> Bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder periferiudstyr som antennekabler, eksterne antenner og mobiltelefoner) bør ikke bruges nærmere end 30 cm (12 inches) til en hvilken som helst del af produktet, herunder kabler angivet af fabrikanten. Overholdes dette ikke kan ydeevnen af produktet blive kompromitteret som resultat heraf.
---	--

## 10.6 Overholdelse af emissions- og immunitetsstandard

Produktet er testet og fundet kompatibelt med EMC i henhold til EN60601-1-2: 2015 for punkt 7 og punkt 8. Dokumentationen er testet og fundet i overensstemmelse med EN60601-1-2: 2015 for punkt 5

### 10.6.1 Emissions-klasse og gruppe

Fænomen	Testmetode	Klasse	Gruppe
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 Immunitet test niveau

Fænomen	Testmetode	Immunitet test niveau
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 cannot 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
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) 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) 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°
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.		

# 11. Reklamation

Se generelle salgs- og leveringsbetingelser på [www.ropox.dk](http://www.ropox.dk)



**ROPOX A/S**

Ringstedgade 221  
DK – 4700 Næstved  
Tel.: +45 55 75 05 00  
E-mail: [info@ropox.dk](mailto:info@ropox.dk)  
[www.ropox.dk](http://www.ropox.dk)