

microAIR®



MA50CE-vekseltrykssystem
Brugsanvisning

This manual **MUST** be given to the user of the product.
BEFORE using this product, read this manual and save for future reference.



Yes, you can.®

Brugsanvisning


Invacare® MA50CE-serien

Denne brugsanvisning SKAL udleveres til brugeren af produktet. INDEN produktet tages i brug, skal du læse denne brugsanvisning, som endvidere skal gemmes til fremtidig brug.

MA50CE-vekseltryksystem

1	GENERELT	4
	Symboler	4
	Garantioplysninger og kundeservice – Europa.....	5
2	OVERSIGT	6
	Placering af mærkat	6
	Typiske produktparametre	7
	Tiltænkt brug.....	10
3	GENERELLE RETNINGSLINJER	11
	Generelle retningslinjer	11
4	BETJENING	15
	Montering af luftmadrassystemet (MA50CE).....	15
	Montering af betjeningspanelet.....	16
	Tilslutning af slangen.....	17
	Tilslutning af strømledningen.....	19
	Brug af betjeningspanelet.....	20
	Start af systemet.....	24
	Anbringelse af patienten på luftmadrassen.....	24
	Flytning af patienten fra/til en transportseng.....	25
	Flytning af patienten fra/til en kørestol.....	25
	Forberedelse til hjertemassage.....	26
	Strømafbrudelse og transport.....	26
5	VEDLIGEHOLDELSE OG FEJLFINDING	27
	Rengøring og pleje	27
	Fejlfinding	31

I Generelt

 Dette produkt overholder EU-direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr.
Lanceringsdatoen for dette produkt fremgår af CE-overensstemmelseserklæringen.

I.1 Symboler

Advarsler

I denne vejledning anvendes nedenstående symboler til markering af faresituationer eller uhensigtsmæssig anvendelse, som kan medføre person- eller produktskader. Se oplysningerne nedenfor for at få en definition af symbolerne.



FARE

"Fare" angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig kvæstelse.



FORSIGTIG

"Forsigtig" angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i tingskade og/eller mindre kvæstelser.



ADVARSEL

"Advarsel" angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig kvæstelse.



Giver nyttige tips, anbefalinger og oplysninger, der sikrer en effektiv, problemfri anvendelse.



VIGTIGT

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i beskadigelse af ejendom.

1.2 Garantioplysninger og kundeservice – Europa

Kontakt den lokale Invacare-forhandler for at få oplysninger om garantidækning i Europa.

Belgien og Luxembourg:

Invacare nv, Autobaan 22, B-8210 Loppem
Tlf.: (32) (0)50 83 10 10, Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com, www.invacare.be

Danmark:

Invacare A/S, Sdr. Ringvej 37, DK-2605 Brøndby
Tlf.: (45) (0)36 90 00 00, Fax: (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com, www.invacare.dk

Tyskland:

Invacare Aquatec GmbH, Alemannenstraße 10, D-88316 Isny
Tlf.: (49) (0)75 62 7 00 0, Fax: (49) (0)75 62 7 00 66
info@invacare-aquatec.com, www.invacare-aquatec.de

European Distributor Organisation:

Invacare, Kleiststraße 49, D-32457 Porta Westfalica
Tlf.: (49) (0)57 31 754 540, Fax: (49) (0)57 31 754 541
edo@invacare.com, www.invacare.eu.com

Spanien:

Invacare SA, c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà, E-17460 Celrà (Girona)
Tlf.: (34) (0)972 49 32 00, Fax: (34) (0)972 49 32 20
contactsp@invacare.com, www.invacare.es

Frankrig:

Invacare Poirier SAS, Route de St Roch, F-37230 Fondettes
Tlf.: (33) (0)2 47 62 64 66, Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com, www.invacare.fr

Irland:

Invacare Ireland Ltd, Unit 5 Seatown Business Campus, Seatown Road, Swords, Dublin, Irland
Tlf.: +353 1 810 7084, Fax: (353) 1 810 7085
ireland@invacare.com, www.invacare.ie

Italien:

Invacare Mecc San s.r.l., Via dei Pini 62, I-36016 Thiene (VI)
Tlf.: +39 0445 38 00 59, Fax: (39) 0445 38 00 34
italia@invacare.com, www.invacare.it

Holland:

Invacare BV, Celsiusstraat 46, NL-6716 BZ Ede
Tlf.: (31) (0)318 695 757, Fax: (31) (0)318 695 758
nederland@invacare.com, www.invacare.nl, csede@invacare.com

Norge:

Invacare AS, Grensesvingen 9, Postboks 6230, Etterstad, N-0603 Oslo
Tlf.: (47) (0)22 57 95 00, Fax: (47) (0)22 57 95 01
norway@invacare.com, www.invacare.no
island@invacare.com

Østrig:

Invacare Austria GmbH, Herzog Odilostrasse 101, A-5310 Mondsee
Tlf.: +43 6232 5535 0, Fax: (43) 6232 5535 4
info@invacare-austria.com, www.invacare.at

Portugal:

Invacare Lda, Rua Estrada Velha, 949, P-4465-784 Leça do Balio
Tlf.: (351) (0)225 1059 46/47, Fax: (351) (0)225 1057 39
portugal@invacare.com, www.invacare.pt

Sverige og Finland:

Invacare AB, Fagerstagatan 9, S-163 91 Spånga
Tlf.: (46) (0)8 761 70 90, Fax: (46) (0)8 761 81 08
sweden@invacare.com, www.invacare.se, finland@invacare.com

Schweiz:

Invacare AG, Benkenstrasse 260, CH-4108 Witterswil
Tlf.: (41) (0)61 487 70 80, Fax: (41) (0)61 487 70 81
switzerland@invacare.com, www.invacare.ch

Storbritannien:

Invacare Limited, Pencoed Technology Park, Pencoed, Bridgend CF35 5AQ
Omstilling: Tlf.: (44) (0)1656 776200, Fax: (44) (0)1656 776201
Kundeservice: Tlf.: (44) (0)1656 776222,
Fax: (44) (0)1656 776220
UK@invacare.com, www.invacare.co.uk

2 OVERSIGT

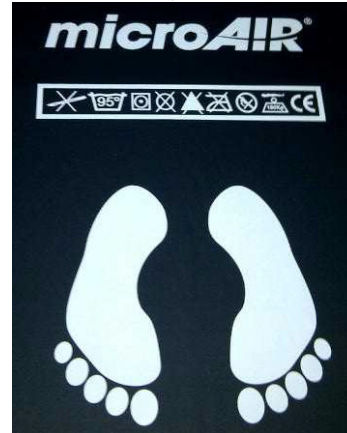
2 Oversigt

2.1 Placering af mærkat




ETL LISTED
CONFORMS TO
UL STD 60601-1
 Intertek
 2003311
CERTIFIED TO
CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

Se Typiske produktparametre på side 36 for at se ikondefinitioner




CARELESSNESS CAUSES FIRE
GENERAL CLEANING
 Wipe down using soap & water/mild detergent solution or remove cover for handwashing at 95 deg C. Do not use bleach.
FOR DECONTAMINATION REFER TO YOUR INFECTION CONTROL SPECIALIST.
 Invacare Operations UK Ltd.
 Pencoed, Bridgend CF35 5AQ
 Tel: +44 1656 776200
 Fax: +44 1656 776201
 www.invacare.com
 Manufactured for:
 Invacare Operations UK Ltd.
 Made in the USA


CARELESSNESS CAUSES FIRE
GENERAL CLEANING
 Wipe down using soap & water/mild detergent solution or remove cover for handwashing at 95 deg C. Do not use bleach.
FOR DECONTAMINATION REFER TO YOUR INFECTION CONTROL SPECIALIST.
 Invacare Operations UK Ltd.
 Pencoed, Bridgend CF35 5AQ
 Tel: +44 1656 776200
 Fax: +44 1656 776201
 www.invacare.com
 Manufactured for:
 Invacare Operations UK Ltd.
 Made in the USA

MA50CE Overlay
 Size: 200x85x13cm Date: _____
 Serial No: _____
 Q.C.: _____

MA50CE Overlay
 Size: 200x85x13cm Date: _____
 Serial No: _____
 Q.C.: _____


 Cover passes BS 7175 Crib 5
 Composite Passes EN 597-1
 Cigarette and EN597 - 2 Match Equivalent.


 Cover passes BS 7175 Crib 5
 Composite Passes EN 597-1
 Cigarette and EN597 - 2 Match Equivalent.

HMI No : 69681
Minimum User Weight : 15kgs

HMI No : 69680
Minimum User Weight : 15kgs

 INVACARE CORPORATION Alternating Pressure microAir 50CE		 5 055050 401418 >
<p> ⚠ DANGER-EXPLOSION HAZARD: DO NOT use in the presence of flammable anesthetics. RISQUE D'EXPLOSION: NE PAS employer en presence d'anesthésiques inflammables. </p> <p> ⚠ CAUTION: Equipment should be connected to a properly grounded receptacle. Risk of electrical shock. DO NOT remove back. Disconnect air hose before administering CPR. </p>		
 PIN 400676	 19/04/2012	MODEL / REF: MA50CE S/N: 12D KP500001 Made In U.S.A.
K-1 Auto Sensing Input 90/120 VAC, 60Hz, 1A 220/240 VAC, 50Hz, 0.5A		MANUFACTURED FOR: Invacare Operations UK Ltd., Pencoed, Bridgend, CF35 5AQ UK. Tel: +44 1656 776200

Se Brug af betjeningspanelet på side 20 for at se knapbeskrivelser



2.2 Typiske produktparametre

Elektriske parametre

INDGANGSSPÆNDING (VEKSELSTRØM):	230 V
INDGANGSFREKVENNS:	50 Hz
STRØMSTYRKE:	1 A
MAKS. STRØMFORBRUG:	5 ± 3 W
KORTSLUTNINGSBESKYTTELSE:	Dobbeltsikring, 250 V, 1 A-hurtigsikringer
BETJENINGSTILSTAND:	Kontinuerlig
OVERENSSTEMMELSE:	Overholder UL STD 60601-I ETL-certificeret og overholder CAN/CSA STD C22.2 NO. 601.1

2 OVERSIGT

Miljøparametre







BETJENINGSTILSTANDE OMGIVENDE TEMPERATUR: RELATIV LUFTFUGTIGHED: ATMOSFÆRISK TRYK:	10-40 °C 30-75 %, ikke-kondenserende 70-106 kPa
FORHOLD I FORBINDELSE MED OPBEVARING OG TRANSPORT OMGIVENDE TEMPERATUR: RELATIV LUFTFUGTIGHED: ATMOSFÆRISK TRYK:	-40 til +70 °C 10-100 %, ikke-kondenserende 50-106 kPa

Driftsparametre

VÆGTKAPACITET TRYKZONE: MAKSIMUMOPPUSTNINGSTILSTAND: TRYK FOR MAKSIMUMOPPUSTNINGSTILSTAND: TIMER FOR MAKSIMUMOPPUSTNINGSTILSTAND: OPPUSTNINGSTID FOR STØTTEFLADE:	180 kg 2 8 ± 4 liter pr. minut 35 ± 5 mmHg 45 minutter 20-45 minutter
PATIENTKOMFORTTRYK LAVT TRYK (BLØDT): HØJT TRYK (HÅRDT): CYKLUSTID:	8 ± 4 mmHg 32 ± 4 mmHg 5, 10, 15 eller 20 minutter
PATIENTKONTAKT:	Både betjeningspanelet og madrassen har latexfri komponenter
MINIMUMKAPACITET:	15 kg
ANTAL LUFTPUDER:	16

Mekaniske parametre

BETJENINGSPANEL	MA50CE
DIMENSIONER (L X B X H):	23 cm x 13 cm x 13 cm
VÆGT:	2,2 kg
STRØMLEDNING:	Fra 3 m til 4,2 m lang, hospitalskvalitet
FORBINDELSE:	To slangekoblinger på 6 mm
EMBALLAGE:	1 stk. pr. kasse
LUFTFILTER:	Intet

	Undgå at stikke eller skære i madrassen		Må ikke bleges
	Må ikke renses kemisk.		Maks. brugervægt: 180 kg
	Holdes væk fra åben ild.		Tørretumbling ved lav varme
	Vaskes ved 95 °C		Må ikke stryges
	Se vejledningen		Hængetørring

2 OVERSIGT

2.3 Tiltænkt anvendelse

Luftmadrassen til vekseltryk og pumpen er beregnede til brug sammen med en sengeramme og en madras i en passende størrelse og som del af et generelt plejeprogram til forebyggelse af tryksår.

Dette produkt er designet til udelukkende at blive brugt som en luftmadras med en madras som underlag. Luftmadrassen til vekseltryk må ikke bruges uden en skummadras som underlag.

Sørg for, at der er så få ting som muligt mellem støttefladen og patienten.

Sengelagner skal lægges løst på med eventuelle folder glattet ud. Sørg altid for at sikre, at den støtteflade, der er i berøring med brugeren, holdes fri for krummer og andre madrester og at dropledninger, stents og andre fremmedlegemer ikke kommer i klemme mellem brugeren og madrassens trykreducerende overflade, da dette kan betyde, at der udvikles tryksår.

Indsættelsen af visse tredjepartsprodukter mellem madrassens overflade og brugeren kan reducere eller påvirke dette produkts kliniske effektivitet.

"Tredjepartsprodukter" kan omfatte, men er ikke begrænset til, undertæpper, plastiklagner, fåreskind osv. Opvarmede overtæpper må udelukkende benyttes efter aftale med en lægefaglig person, eftersom en øget temperatur kan øge risikoen for udviklingen af tryksår.

3 Generelle retningslinjer

3.1 Generelle retningslinjer



FARE: RISIKO FOR PERSONSKADE ELLER DØD

Brug **KUN** Invacare-skiner, -madrasser, -sengeforlængere og -tilbehør sammen med Invacare-sengeprodukter.

Sengetilbehør, der er udviklet af andre producenter, er **IKKE** blevet testet af Invacare.

Brug af **uoriginalt** sengetilbehør kan medføre personskade eller død.

ADVARSEL

UNDLAD at bruge dette produkt eller nogen former for ekstraudstyr uden først at have læst og forstået denne vejledning og andet instruktionsmateriale som f.eks. brugsanvisninger, servicemanualer eller instruktionsblade, der leveres sammen med dette produkt eller ekstraudstyret. Hvis du ikke kan forstå advarslerne, forsigtighedsanvisningerne eller instruktionerne, skal du kontakte en behandler, forhandler eller et depot, inden du forsøger at tage produktet i brug – i modsat fald kan der opstå person- eller produktskade.



ADVARSEL VEDRØRENDE TILBEHØR

Invacares produkter er udviklet og fremstillet specifikt til brug sammen med tilbehør fra Invacare. Tilbehør, der er udviklet af andre producenter, er ikke blevet testet af Invacare og kan ikke anbefales til brug sammen med Invacares produkter.



BEMÆRK

OPLYSNINGERNE I DETTE DOKUMENT KAN ÆNDRES UDEN FORUDGÅENDE VARSEL.

Kontrollér alle dele for transportskader, og test dem inden brug. UNDLAD at tage udstyret i brug, hvis det er beskadiget. Kontakt Invacare/transportfirmaet for at få yderligere anvisninger.

3 GENERELLE RETNINGSLINJER

Kontraindikationer



ADVARSEL

Kontakt **ALTID** patientens læge før brug af MA50CE-systemet.

Montering



ADVARSEL

MA50CE-serien er beregnet til at blive monteret på hospitalssenge med sideskinner/sengeheste. Se [Montering af luftmadrassystemet \(MA50CE\)](#) på side 15 for at få en vejledning i korrekt montering af luftmadrassystemet på en madras. Det anbefales, at sideskinnerne/sengeheste er slået op, når patienten ligger i sengen. Sygehuspersonalet skal i hvert enkelt tilfælde afgøre, om der skal anvendes sideskinner/sengeheste, ud fra en vurdering af, om der er risiko for, at patienten kommer i klemme eller falder ned, og i henhold til gældende regler for fastspænding af patienter eller sygehusets/hospitalets fortolkning af disse.

Betjeningspanelet kan i visse tilfælde være i vejen for betjeningsknapperne på fodenden af sengen. Det kan i så fald være nødvendigt at flytte betjeningspanelet. Se [Montering af betjeningspanelet](#) på side 16.

Kontrollér, at luftslangerne og strømledningen ikke er i vejen for bevægelige dele, før en patient anbringes i sengen. Aktivér alle sengerammens motoriserede funktioner i hele deres bevægelsesspektrum for at sikre, at alt kører uhindret, og at ingen dele er i vejen, klemmes eller strækkes.

Brandfare



FARE

Rygning

RYGNING ER IKKE TILLADT, mens systemet er i brug. Systemet anvender omgivende luft til luftcirkulation gennem luftmadrassen, og en cigaret kan brænde hul i overfladen og beskadige luftmadrassen. Der er desuden risiko for, at der går ild i patientens tøj, lagner osv. Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan det medføre brand og tingskade samt alvorlig personskade eller død.

Det er IKKE tilladt, at besøgende ryger i rummet, da det vil medføre forurening af systemet.

Anæstesiudstyr

Brug sammen med brændbare bedøvelsesmidler vil medføre eksplosionsfare.

Ilt

Brug sammen med andet iltforsyningsudstyr end nasalmaske eller ilttelt af halvsengstypen kan medføre brandfare. Iltteltet må IKKE gå længere ned end til madrassens støtteniveau.

Klemningsfare



ADVARSEL

Se **Bed Rail Entrapment Risk Notification Guide** (vejledning vedr. klemningsfare i forbindelse med brug af sengehest) på www.invacare.com for at få yderligere oplysninger vedrørende sikkerhed.

Kontrollér inden brug, at alle fastgørelseskomponenter er spændt forsvarligt, når der er foretaget justering, reparation eller service.

3 GENERELLE RETNINGSLINJER

Strømrelateret



FARE - risiko for elektrisk stød

UNDLAD at afmontere afdækningen. Kontakt en autoriseret servicetekniker.

ADVARSEL

Inden vedligeholdelse af betjeningspanelet skal strømledningen tages ud af stikkontakten.

UNDLAD at stikke genstande ind i betjeningspanelets åbninger, da dette kan medføre brand eller elektrisk stød som følge af kortslutning af de indvendige komponenter.

Betjeningspanelet SKAL holdes på afstand af varmekilder og radiatorer, når systemet er i brug.

Slut udstyret til et korrekt jordet strømudtag ved hjælp af den medfølgende strømledning (hospitalskvalitet) med en længde på fra 3 m til 4,2 m.

Det er vigtigt, at strømudtaget er jordet korrekt.

Betjeningspanelet må IKKE udsættes for væsker af nogen art, da dette kan medføre fare for elektrisk stød.

Brug ALTID sikringer med samme styrke som den, der er angivet under Typiske produktparametre på side 36. Brug af sikringer med højere styrke kan medføre person- og/eller produktskade.

Betjeningspanelet skal håndteres og transporteres forsigtigt. UNDGÅ at tabe det, da det kan medføre beskadigelse af udstyret.

UNDLAD at anbringe genstande, f.eks. tæpper, på eller hen over betjeningspanelet.

4 Betjening



FORSIGTIG

Betjeningspanelet og luftmadrasen til MA50CE-serien er beregnet til at blive brugt som et samlet system. UNDLAD at udskifte luftmadrasen og/eller betjeningspanelet med andre modeller eller fabrikater, da der ellers er risiko for beskadigelse af systemet. Kontakt leverandøren for at få den korrekte komponent, hvis der er behov for udskiftning.

4.1 Montering af luftmadrassystemet (MA50CE)

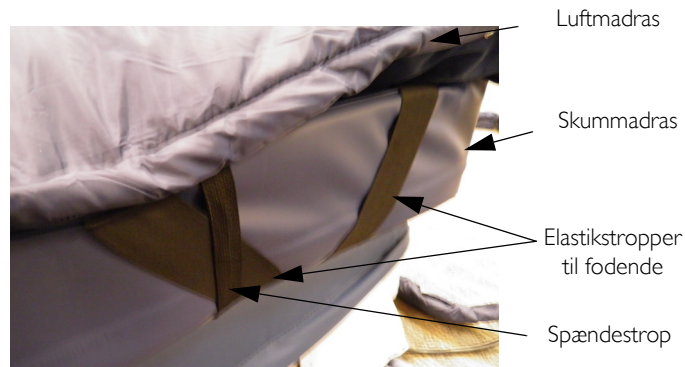


Luftmadrassystemet leveres med følgende stropper: elastikstrop til hovedende, elastikstrop til fodende og to spændestropper.

1. Sænk eventuelt sideskinnerne for at gøre det lettere at montere luftmadrasen.
2. Anbring luftmadrasen direkte oven på sengens skummadras.
3. Før elastikstroppen til hovedenden ned omkring hovedenden på sengens skummadras.
4. Før elastikstroppen til fodenden ned omkring fodenden på sengens skummadras.
5. Fastgør luftmadrasen til sengens skummadras ved hjælp af de to spændestropper.



Sørg for, at sideskinnerne kan bevæges frit. Hjørneringe og kabelstyringssystem gør det nemmere at holde styr på lagner og slange.



FIGUR 1 Montering af luftmadrassystemet (MA50CE)

4 BETJENING

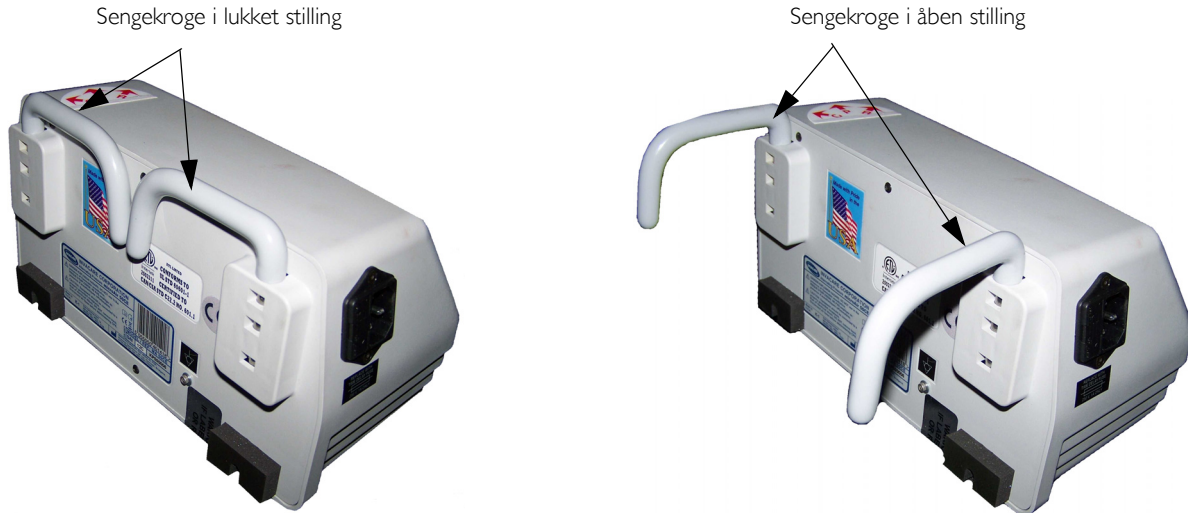
4.2 Montering af betjeningspanelet

1. Drej sengekroge på bagsiden af betjeningspanelet ud.
2. Hæng betjeningspanelet på fodenden med betjeningsknapperne ud mod plejeren.



Betjeningspanelet skal vende væk fra patienten

Hvis det ikke er muligt at hænge betjeningspanelet på fodenden, skal det anbringes på et fladt underlag, og der skal være plads til, at slangen kan hænge ned.



FIGUR 2 Montering af betjeningspanelet

4.3 Tilslutning af slangen



FORSIGTIG

Sørg for, at den slange, der forbinder betjeningspanelet og luftmadrassen, er ført på en sådan måde, at den ikke kan blive trådt på, bukket, klemt eller beskadiget på anden vis.

Strømledningen til betjeningspanelet skal anbringes på en sådan måde, at der ikke er risiko for at falde over og/eller beskadige den. Invacare anbefaler, at ledningen anbringes via kabelstyringsystemet på siden af madrassen og sættes i et strømudtag ved sengens hovedgærde.



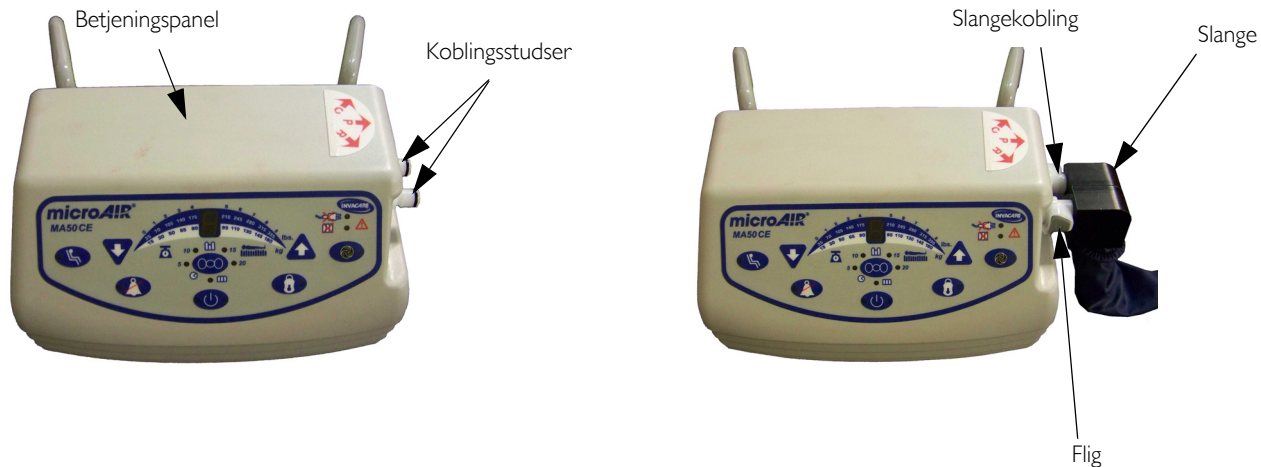
Oplysninger vedrørende denne fremgangsmåde kan ses i FIGUR 3 på side 18.

1. Find slangen ved luftmadrassens fodende.
2. Find koblingsstudserne på højre side af betjeningspanelet.
3. Tryk på slangekoblingernes flige, og hold dem inde.
4. Skub slangekoblingerne ind over koblingsstudserne, indtil der høres et klik.



Klikket angiver, at slangekoblingerne er fastgjort korrekt til koblingsstudserne.

4 BETJENING



FIGUR 3 Tilslutning af slangen

4.4 Tilslutning af strømledningen



ADVARSEL

Stikket må IKKE ændres for at få det til at passe til en anden type strømudtag. Få i stedet en elektriker til at installere et korrekt jordet strømudtag. Det kan være farligt ikke at anvende det korrekte stik og et korrekt strømudtag.

FORSIGTIG

Sørg for ikke at klemme strømledningen til betjeningspanelet eller anbringe genstanden oven på den. Sørg for, at strømledningen sidder fast i kabelstyringssystemet på siden af luftmadrassen, og sørg for, at der ikke er risiko for at træde på eller falde over den.

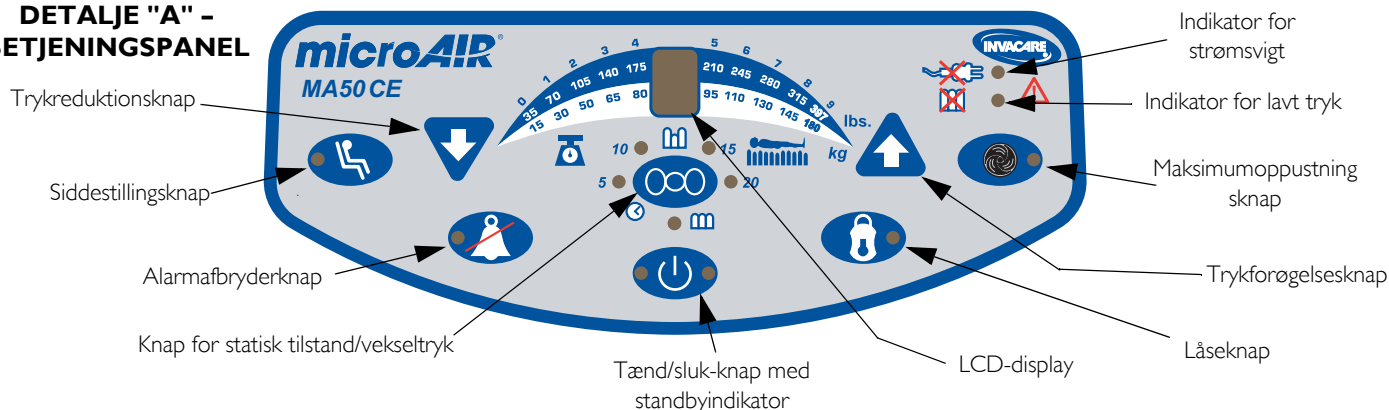
1. Undersøg den strømledning (hospitalskvalitet), der fulgte med betjeningspanelet.
2. Udfør en af følgende handlinger:
 - Hvis der er tegn på beskadigelse af stikket/ledningen, eller hvis ledningsisoleringen er beskadiget/klemt: Ring til leverandøren for at bestille en ny ledning af samme kvalitet.
 - Hvis stikket/ledningen ikke er beskadiget: Sæt den medfølgende strømlednings stik i strømindgangen på siden af betjeningspanelet.
3. Sæt ledningens anden ende i et korrekt jordet strømudtag.



4 BETJENING

4.5 Brug af betjeningspanelet

DETALJE "A" - BETJENINGSPANEL



FIGUR 4 Brug af betjeningspanelet


Tænd/sluk-knap

1. Tryk en enkelt gang på tænd/sluk-knappen () for at tænde/slukke betjeningspanelet.



Når systemet er tilsluttet strømforsyningen, lyser en gul indikator på betjeningspanelet som angivelse af, at systemet er i standbytilstand. Når der trykkes en enkelt gang på tænd/sluk-knappen, lyser en grøn indikator som angivelse af, at betjeningspanelet er tændt. Når strømmen vender tilbage efter en strømafbrydelse, udfører betjeningspanelet en systeminitialisering i et par sekunder, hvorefter den valgte funktion genoptages.

Knap for statisk tilstand/vekseltryk

1. Tryk på denne knap () for at vælge mellem statisk tilstand og en af fire forskellige tidsindstillinger for vekseltryk.



Tidsindstillingerne for vekseltryk angiver tømning- eller oppustningsfrekvensen for halvdelen af luftpuderne (dem med lige numre eller dem med ulige numre). Lad os tage indstillingen "ti minutter" som eksempel. I dette eksempel tømmes madrassens luftpuder med lige numre for luft, mens der er et konstant lufttryk i puderne med ulige numre. Når der er gået ti minutter, pustes luftpuderne med lige numre op, mens der er et konstant lufttryk i puderne med ulige numre. Når der er gået yderligere ti minutter, tømmes luftpuderne med ulige numre for luft, mens der er et konstant lufttryk i puderne med lige numre. Luftpuderne fortsætter med at blive pustet op eller tømt på denne måde, så længe der er valgt en tidsindstilling for vekseltryk. Der er altid et konstant tryk i halvdelen af luftpuderne, når der er valgt en tidsindstilling for vekseltryk.

I statisk tilstand er der et konstant tryk i alle luftmadrassens luftpuder, og indikatoren for statisk tilstand lyser grønt.



Justering af minimumtrykindstillingen (A/P Low)

Minimumtrykindstillingen for vekseltryk er fabriksindstillet til 0 (2 mmHg). Det betyder, at luftmadrassen tømmes maksimalt for luft på tømningstidspunkterne, når tidsindstillingen 10, 15 eller 20 minutter er valgt for vekseltryk. Indstillingen kan ændres, så luftmadrassen kun tømmes ned til 25 %, 50 % eller 75 % af den valgte trykindstilling.

1. Kontrollér, at standbyindikatoren lyser.
2. Tryk på maksimumoppustningsknappen og siddestillingsknappen, og hold dem inde.
3. Aflæs LCD-displayet. Følgende tal blinker i LCD-displayet:
 - 0, hvis den aktuelle indstilling er 0 (2 mmHg).
 - 2, hvis den aktuelle indstilling er 25% af det valgte tryk.
 - 5, hvis den aktuelle indstilling er 50% af det valgte tryk.
 - 7, hvis den aktuelle indstilling er 75 % af det valgte tryk.
4. Tryk på knappen for statisk tilstand og vekseltryk for at skifte mellem de fire indstillinger.
5. Tryk på tænd/sluk-knappen for at gemme indstillingen.

4 BETJENING

Knapper til reduktion/forøgelse af trykket

- I. Vælg komforttrykindstillinger ved at trykke på trykforøgelsesknappen () eller trykreduktionsknappen ().
- Trykreduktionsknap: Ved tryk på denne knap reduceres trykindstillingen for madrassen.
 - Trykforøgelsesknap: Ved tryk på denne knap øges trykindstillingen for madrassen.



Patientkomforttrykket kan indstilles fra lavt (blødt) (niveau 0 = 6 ± 4 mmHg) til højt (hårdt) (niveau 9 = 32 ± 6 mmHg). Komfortstyringsindikatoren viser patientkomforttrykniveauerne fra 0 til 9 og gør det muligt for plejeren at indstille komforttrykniveauet efter patientens vægt. Hvis forholdet mellem patientens vægt og højde er over gennemsnittet, skal trykindstillingen øges med ca. 20 %.

Siddestillingsknap




Brug denne knap, når sengen hæves til siddestilling.

- I. Tryk på siddestillingsknappen () for at vælge denne tilstand.



Siddestillingsindikatoren lyser, når denne tilstand er valgt. Når denne tilstand er aktiveret, øges trykket i luftmadrassen for at forhindre, at patienten glider ned.

Maksimumoppustningsknap

- I. Tryk på maksimumoppustningsknappen () for at vælge maksimumoppustningstilstand, så luftmadrassen hurtigt pustes op til maksimal hårdhed (35 ± 6 mmHg). Der høres en række biplyde hvert tredje minut som en påmindelse om, at maksimumoppustningstilstanden er aktiv. Efter 20 minutter deaktiveres maksimumoppustningstilstanden, og betjeningspanelet vender tilbage til den foregående indstilling.



Der går 20-45 minutter, før luftmadrasen er pustet helt op (oppustningstiden afhænger af luftmadrassens størrelse).

Tryk på maksimumoppustningsknappen for at deaktivere maksimumoppustningstilstand manuelt. Dermed slukkes indikatoren for maksimumoppustningstilstand.

Det anbefales, at maksimumoppustningstilstanden bruges i forbindelse med sårpleje, og når patienten skal vendes, vaskes eller ud af/op i sengen.


2. Tryk på maksimumoppustningsknappen igen for at deaktivere maksimumoppustningstilstand manuelt.



Dermed slukkes indikatoren for maksimumoppustningstilstand.

For at forhindre, at patienten ligger for længe på et hårdt underlag, vender trykket automatisk tilbage til det normale efter 20 minutter.


Låseknop

1. Tryk på låseknappen () for at låse alle betjeningspanelfunktioner, heriblandt tænd/sluk-knappen, for at forhindre utilsigtet ændring af indstillingerne. Tryk på knappen i ca. 3-5 sekunder, indtil låseindikatoren tændes.



Låseindikatoren lyser, når denne tilstand er valgt.

Alarmafryderknop

1. Tryk på alarmafryderknappen () for at afbryde den alarm, der aktiveres i tilfælde af strømafbrydelse, eller hvis slangen frakobles betjeningspanelet.



Alarmindikatoren lyser, når denne tilstand er valgt.

4 BETJENING

Indikator for strømsvigt

I tilfælde af strømafbrydelse aktiveres en alarm, og indikatoren for strømsvigt blinker GULT. Betjeningspanelet er udstyret med hukommelse, så de aktuelle indstillinger bibeholdes under strømafbrydelsen.



Luftmadrasen bliver ved med at være pustet op under en strømafbrydelse, så længe den er forbundet med betjeningspanelet.

Indikator for lavt tryk

Hvis luftmadrasslangen frakobles, aktiveres en alarm, og indikatoren for lavt tryk blinker GULT. Når problemet er løst, vender systemet tilbage til den aktuelt indstillede tilstand.

4.6 Start af systemet



Oplysninger vedrørende denne fremgangsmåde kan ses i FIGUR 4 på side 20.

1. Tænd for systemet ved at trykke på tænd/sluk-knappen på betjeningspanelet.



Når knappen slippes, lyser en grøn indikator som angivelse af, at betjeningspanelet er tændt.

4.7 Anbringelse af patienten på luftmadrasen.

1. Tryk på maksimumoppustningsknappen for at vælge maksimumoppustningstilstand.



Indikatoren for maksimumoppustningstilstand lyser, når denne tilstand er valgt.

2. Anbring patienten på luftmadrasen, når den er pustet helt op.
3. Sørg for, at patientens fødder vender mod luftmadrassens fodende (den ende, hvor slangen sidder).
4. Anbring patienten midt på sengen (både i længden og bredden).



Hvis patienten kun kan ligge i en bestemt stilling, kan det af hensyn til komforten være nødvendigt at anbringe vedkommende i en anden position.

5. Når patienten er anbragt, skal det sikres, at ingen genstande, f.eks. slanger, sonder osv., kan falde ned under vedkommende.
6. Vent fem minutter, indtil trykket i luftmadrasen er stabiliseret.
7. Når luftmadrasen er pustet op til normal størrelse, indstilles komforttrykket til det ønskede komfortniveau.
8. Vent fem minutter, indtil trykket i luftmadrasen er stabiliseret.
9. Hvis patienten synes, at sengen er for blød/hård, trykkes der på trykreduktions- eller trykforøgelsesknappen for at justere komfortindstillingerne.
10. Brug en almindelig pude som en hjælp til at støtte og stabilisere patientens hoved.

4.8 Flytning af patienten fra/til en transportseng



ADVARSEL

Lås ALTID både patientsengens og transportsengens hjul, inden patienten flyttes fra/til transportsengen.

1. Lås sengens hjul (se brugsanvisningen til sengen).
2. Lås transportsengens hjul (se brugsanvisningen til transportsengen).
3. Tryk på maksimumoppustningsknappen for at puste luftmadrasen helt op.
4. Hæv eller sænk patientsengen, så den er i niveau med transportsengen (se brugsanvisningen til patientsengen).
5. Udfør en af følgende handlinger, når luftmadrasen er pustet helt op:
 - Flytning fra patientseng til transportseng: Træk patienten over på transportsengen.
 - Flytning fra transportseng til patientseng: Træk patienten over på patientsengen.

4.9 Flytning af patienten fra/til en kørestol



ADVARSEL

Lås ALTID både sengens og kørestolens hjul, inden patienten flyttes fra/til kørestolen.

1. Lås sengens hjul (se brugsanvisningen til sengen).
2. Lås transportsengens hjul (se brugsanvisningen til transportsengen).
3. Tryk på maksimumoppustningsknappen for at puste luftmadrasen helt op.

4 BETJENING

4. Hæv eller sænk patientsengen, så den er i niveau med transportsengen (se brugsanvisningen til patientsengen).
5. Udfør en af følgende handlinger, når luftmadrassen er pustet helt op:
 - Flytning fra seng til kørestol: Træk patienten over på kørestolen.
 - Flytning fra kørestol til seng: Træk patienten over på sengen.

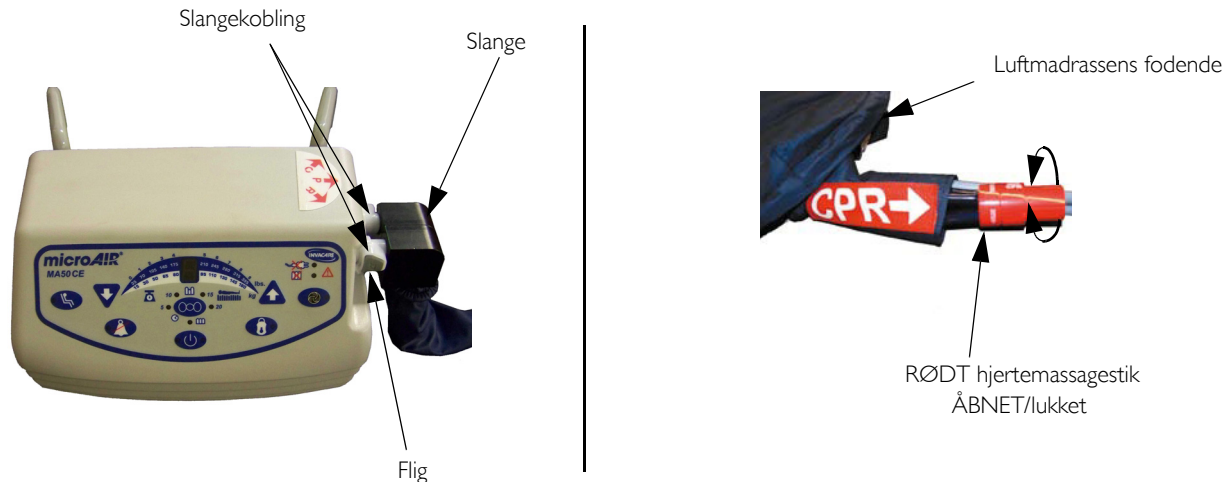
4.10 Forberedelse til hjertemassage



Oplysninger vedrørende denne fremgangsmåde kan ses i FIGUR 5.

1. Tryk på slangekoblingens flige, og hold dem inde, mens slangen trækkes ud af betjeningspanelet.
2. Drej på hjertemassagestikket i luftmadrassens fodende, hvorefter al luften i mave- og brystregion på luftmadrassen vil presses ud i løbet af 18 sekunder.

4 BETJENING



FIGUR 5 Forberedelse til hjertemassage

4.11 Strømafbrydelse og transport

Hvis slangerne er forbundet med betjeningspanelet, bliver luftmadrassen ved med at være pustet op under en strømafbrydelse, under transport, når stikket til betjeningspanelet tages ud, eller nr betjeningspanelet slukkes. Hvis slangen frakobles eller bliver beskadiget, tømmes luftmadrassen for luft.

5 Vedligeholdelse og fejlfinding

5.1 Rengøring og pleje



ADVARSEL

Inden MA50CE-serien rengøres eller adskilles, skal luftmadrasfoldernes underside kontrolleres for skarpe genstanden såsom sakse, nåle osv. Disse genstanden skal fjernes inden rengøring eller adskillelse. Hvis disse anbefalinger ikke følges, kan det medføre person- eller produktskade.

På grund af smittefare frarådes det, at rengøring udføres, mens patienten ligger i sengen.

Alt udstyr skal kontrolleres. Hvis dele af udstyret er vædet af eller indsmurt i patientens blod eller andre kropsvæsker, skal de pågældende dele rengøres grundigt eller fjernes.

Vaskerimedarbejdere skal behandle alt snavset sengetøj/sengeudstyr, som var det forurenede med sygdomsfremkaldende mikroorganismer.

Rengøring af betjeningspanelet

1. Gør følgende for at rengøre betjeningspanelet og slangebeslagene:
 - A. Tør alle betjeningselementer, chassis- og slangebeslag med et kvaternært desinficeringsmiddel.
 - B. Rengør forsigtigt alle sprækker med en nylonbørste, da der kan sidde mikroorganismer i disse.
 - C. Lad alle de behandlede flader lufttørre.

Rengøring af luftmadrassens komponenter (luftpuder, luftmadrasunderlag osv.):

1. Tør (med en ren svamp eller papir) luftmadrassens komponenter af med en fortyndet vaskeopløsning bestående af kvaternært desinficeringsmiddel eller anden desinficerende vaskeopløsning.
2. Tør luftmadrassens komponenter af med en tør klud.

5 VEDLIGEHOVELDELSE OG FEJLFINDING

FORSIGTIG

Vaskerimedarbejdere skal altid vaske hænder, før der arbejdes med rent sengetøj/-udstyr.

UNDGÅ at overfylde maskinen.

UNDGÅ at bruge klorblegemiddel, da det kan beskadige stoffets belægning.

Høje temperaturer vil medføre, at stoffet beskadiges, og at Invacares garanti ikke dækker.

Rengøring af betræk

(Rengøring af betræk fjerner skadelige stoffer såsom støv og organiske partikler.)

1. Tag alle betræk af, når de skal vaskes.
2. Vask betrækkene med vand (det anbefales, at temperaturen ikke kommer over 95 °C).

! VIGTIGT

Vask ved højere temperaturer kan medføre krympning.

Tørring af betræk

1. Udfør en af følgende handlinger:
 - Hæng luftmadrasbetrækkene op på en tørresnor eller stang, og lad dem dryptørre i rene indendørs omgivelser.
 - Tørretumbling ved lav varme.

! VIGTIGT

Temperaturen ved tørretumbling må ikke overstige 40 °C.

UNDLAD at tørretumble i mere end ti minutter.

Vask ved højere temperaturer kan medføre krympning.

Lad betrækkene tørre grundigt, før de lægges på luftmadrassen igen.

Desinficering (reduktion af antallet af mikroorganismer)

Luftmadrassen skal desinficeres ved at spraye eller aftørre den med testede og godkendte desinficeringsmidler. Robert Koch-instituttet har på deres hjemmeside <http://www.rki.de> en liste over aktuelt godkendte desinficeringsmidler.

Kontakt din specialist i hygiejneforhold i tilfælde af forurening.

! **VIGTIGT**

Sørg for, at alle rester af rengøringsmiddel er fjernet forud for desinficeringen.

Let tilsmudsning

- Tør betrækket grundigt af med en kloropløsning på 0,1 % (1.000 ppm).
- Skyl betrækket med rent vand og en blød engangsklud.
- Tør betrækket grundigt.

Kraftig tilsmudsning

Hvis madrassen er meget snavset, anbefaler Invacare, at den vaskes med en fortyndet rensesvæske ved maks. 95 °C i vaskemaskinen.

! **VIGTIGT**

Regelmæssig brug af en kloropløsning på 1 % kan medføre, at betrækkets levetid reduceres, hvis det ikke skylles og tørres korrekt. **UNDGÅ** at bruge granuler.

- Tør rester af kropsvæsker (dvs. blod, urin, afføring, udsivning fra sår og anden udskillelse fra kroppen) op hurtigst muligt med en kloropløsning på 1 % (10.0000 ppm).



Store plamager af blod bør suges op og fjernes med papir, før ovenstående procedure følges.

- Skyl betrækket med rent vand og en ikke-slibende engangsklud, og lad det tørre grundigt.

5 VEDLIGEHOJDELSE OG FEJLFINDING

! **VIGTIGT**

Stof med en overflade af polyuretan kan opsuge væsker i korte perioder, hvilket giver en midlertidig ændring i polyuretanens egenskaber. Madrassens betræk bulner ud midlertidigt og er mere sårbart over for fysiske ændringer i en periode, indtil hele overfladen er tør, hvorefter det vender tilbage til den tidligere tilstand.

- Tør betrækket grundigt.

Opbevaring af systemet

1. Sørg for, at betjeningspanelet er slukket, og tag strømledningen ud af stikkontakten.
2. Rengør systemet. Se [Rengøring og pleje](#) på side 27.
3. Kobl luftslangekoblingen/luftslangekoblingerne fra betjeningspanelet, og lad luften sive ud af luftmadrassen.
4. Rul forsigtigt luftmadrassen sammen.
5. Sørg for, at oversiden er inderst, og start med hovedsektionen.
6. Opbevar luftmadrassen og betjeningspanelet sammen.

5.2 Fejlfinding

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
Luftmadrasen kan ikke pustes op Vekseltrykssystemet fungerer ikke korrekt	Slangen til luftmadrasen er frakoblet	Tilslut slangekoblingerne, og fastgør dem
	Luftslangen er bukket eller revnet	Ret slangen ud, eller udskift den revnede slange
	Stor utæthed i luftpuderne eller luftmadraspuden	Udskift de utætte luftpuder eller den utætte luftmadraspude
	Manifolden er bukket eller revnet	Ret manifolden ud, eller udskift den revnede manifold
	Betjeningspanelet tændes ikke, selv om der er tændt for strømmen og sikringen ikke er sprunget	Kontrollér alle forbindelser. Tag stikket ud, og vent 30 sekunder. Sæt stikket i, og tænd for strømmen igen. Send betjeningspanelet til reparation på fabrikken, hvis problemet fortsætter.
	Vekseltrykssystemet fungerer ikke, fejl ved solenoide	Send betjeningspanelet til reparation på fabrikken
	Ingen lufttilførsel, fejl ved pumpe	Send betjeningspanelet til reparation
	Hjertemassagestikket er åbent	Drej hjertemassagestikket for at lukke
Ingen strøm	Betjeningspanelet er slukket	Kontrollér strømudtaget, og tænd for betjeningspanelet
	Strømledningen er ikke tilsluttet	Slut strømledningen til strømudtaget
	Ingen strøm fra strømudtaget	Kontrollér, at strømudtaget er tændt, og tænd for betjeningspanelet
	Strømafbrudelse	Vent, til strømforsyningen er genoprettet
	Sikring sprunget	Udskift sikringen med en tilsvarende sikring