



Moving Health Forward

EN User Manual

FR Manuel d'utilisation

DE Bedienungsanleitung

ES Manual de usuario

IT Manuale d'uso

NL Gebruikershandleiding

EL Εγχειρίδιο χρήστη

FI Käyttöohje

NO Brukerhåndbok

DA Brugervejledning

SV Användarhandbok

QUATTRO® Acute QUATTRO® Plus



Indhold

	Page
1. Forklaring Af Symboler Og Udsagn På Mærkater	146
2. Indledning	147
3. Vigtig Information	147
Tilsløbet Anvendelse	147
Tilsløbte Miljøer	147
Kontraindikationer For Anvendelse	147
Generelle Advarsler, Forholdsregler Og Oplysninger	147
4. Installationsvejledning	148
Installation Af Madrasser	148
5. Retningslinjer For Betjening	150
Betjeningsknapper	150
Indstilling/Ændring Af Sproget På Strømenhedens Display	151
CPR-Facilitet	151
Funktionen Patienttransport	152
NFC (RFID)	152
Yderligere Betjeningsinformation	152
Brug af madrassen i Fowlers (siddende) position	152
Retningslinjer For Maksimal Vægt Af Bruger	152
6. Pleje Og Vedligeholdelse	152
Madras – Udvendige Komponenter	152
Madras – Indvendige Komponenter	153
Strømenhed	153
Service	153
Transport Og Opbevaring	154
Driftsforhold	154
Transport Af Madrassystemet	154
7. Fejlfinding	154
8. Tekniske Specifikationer	155

1. Forklaring Af Symboler Og Udsagn På Mærkater



Advarsel



Se brugervejledningen/hæftet



Direktiv om medicinsk udstyr
93/42/EØF
Forordningen for Medicinsk Udstyr 2017/45



Nordamerika ETL-klassificeret



Udstyr i klasse II (dobbelt isoleret)



Må ikke bortskaffes med normalt
husholdningsaffald



Producent



Fremstillingsdato



Egnet til tilslutning til anvendte dele af type BF



IP21

IP: Beskyttelse mod indtrængen
2: Beskyttelse mod fingre og andre genstande,
der ikke er større end 80 mm i længde og 12
mm i diameter
1: Beskyttelse mod lodret dryppende vand



Medicinsk udstyr



Katalognummer



Serienummer



SLUK



TÆND



Betjeningsvejledning

ADVARSEL

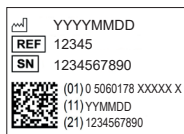
Dette er et udsagn, der advarer brugeren om
risikoen for alvorlig personskade eller andre
uønskede reaktioner i forbindelse med brug
eller misbrug af enheden

FORSIGTIG

Dette er et udsagn, der advarer brugeren om
risikoen for et problem med systemet, der er
forbundet med brug eller misbrug af systemet



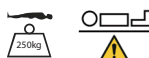
Autoriseret repræsentant i Det Europæiske
Fællesskab



Eksempel på en UDI-mærkat
(placeret bag på strømenheden
og i sømmen i madrasbetrækket/
bunden)



Fodende



= Min. - maks. patientvægt



= Sikker arbejdsbelastning



Maskinvask 73 °C maks.



Tumbletørring ved lav varme



Må ikke renses kemisk



Må ikke stryges



Må ikke bleges



Anvend ikke fenol



Anvend ikke skarpe redskaber



Rygning forbudt



Skrøbelig, håndter forsigtigt



Opbevares tørt



Beskyt mod varme og radioaktive
kilder



Temperaturbegrænsning



Luftfugtigheds-begrænsning



Begrænsning af atmosfærisk tryk

2. Indledning

Du har valgt at bruge **QUATTRO** aktivt helmadras designet til at formindske risikoen for tryksår via en terapeutisk aktiv vekslende lufttrykscyklus.

3. Vigtig Information

3.1 Tilsigtet Anvendelse

QUATTROs aktive helmadras er designet til at mindske risikoen for trykrelaterede vævsskader hos patienter, der anses for at have en forhøjet risiko for tryksår, og / eller til at hjælpe ved pleje af patienter, der allerede har trykrelaterede vævsskader.

3.2 Tilsigtede Miljøer

Systemet er beregnet til anvendelse i de følgende miljøer:

- Hospitaler
- Professionelle faciliteter indenfor sundhedssektoren
- Hjemmepleje

og følgende scenarier:

- Udsiftning af madrasser (udskiftning af en eksisterende madras)

3.3 Kontraindikationer For Anvendelse

Aktive støtteunderlag bør ikke anvendes til patienter med ustabile frakturer, alvorlige ødemer, brandsår eller bevægelsesintolerans. Til disse patienter anbefales en anti-deformations madras.

3.4 Generelle Advarsler, Forholdsregler Og Oplysninger



- Der kræves ingen særlige færdigheder til at betjene systemet.
- Sundhedspersonalet er ansvarligt for at anvende deres bedste medicinske vurdering ved brug af dette system.
- Vælg korrekt indstilling til den påkrævede behandling. Vær forsigtig, så det indstillede tryk ikke ændres utilsigtet, da behandlingseffektiviteten kan blive reduceret.
- Sørg for, at elforsyningen er af den type, der er angivet på strømenheden.
- Kontrollér, at netledningen ikke er beskadiget, og placeret, så den ikke udgør en forhindring eller forårsager personskade, f.eks. strangulering.
- Sørg for, at netledningen eller strømenheden ikke kan blive fanget eller klemt, f.eks. når sengen, sengehest eller andre bevægelige genstande hæves eller sænkes.
- Strømenheden må kun anvendes med et egnet og godkendt lednings- og stiksæt, der er leveret af Direct Healthcare Group.
- Må ikke bruges i nærheden af brændbare anæstetika.
- Fare for elektrisk stød: Fjern ikke bagsiden af strømenheden.
- Overlad service til kvalificeret servicepersonale.
- Brug kun originale dele under service.
- Egnet til kontinuerlig brug.
- Strømenheden kobles fra netforsyningen ved at trække netstikket ud af stikkontakten.
- Strømenheden må ikke anbringes på en sådan måde, at det er vanskeligt at koble ledningen fra enheden eller stikkontakten.
- Strømenheden må ikke anbringes på en sådan måde, at det er vanskeligt at koble madrassen fra strømenheden.
- Anbring ikke enheden på eller i nærheden af en varmekilde.
- Må ikke anvendes med varme vandflasker eller elektriske tæpper.
- Materialerne, der er anvendt til fremstilling af alle komponenter i systemet, overholder de påkrævede brandsikkerhedsregler.
- Direct Healthcare Group anbefaler, at der ikke ryges, mens systemet er aktiveret, for at forhindre utilsigtet sekundær antændelse af tilhørende letantændeligt tilbehør såsom sengelinned.
- Skarpe genstande må ikke gennemtrænge madrasmaterialet.
- ADVARSEL: Ingen ændring af dette udstyr er tilladt.

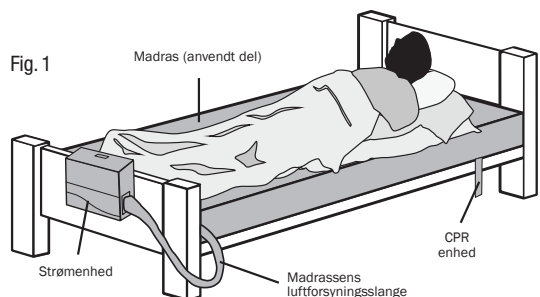
- Må ikke opbevares under fugtige forhold.
- Må ikke anvendes i et iltberiget miljø.
- Må ikke anvendes udendørs.
- Ingen del af det medicinske udstyr må serviceres, mens det anvendes af en patient.
- Det tager det medicinske udstyr 5 timer at varme op fra opbevaring ved minimumstemperatur, før det er klar til den tilsigtede anvendelse.
- Det tager det medicinske udstyr 1 time at køle ned fra opbevaring ved maksimumstemperatur, før det er klar til den tilsigtede anvendelse.
- Beregnet til anvendelse i hospitaler, professionelle faciliteter indenfor sundhedssektoren og hjemmepleje miljøer.
- Strømenheden er beregnet til at blive hængt over fodgærdet på en seng.
- Trådløst udstyr såsom mobiltelefoner skal holdes mindst 0,3 meter væk fra udstyret.
- Strømenheden eller madrassen må ikke tilsluttes nogen anden medicinsk anordning eller udstyr.
- Risiko for brand ved brug af forkert sikring.
- Madrassen og strømenheden skal rengøres mellem patientbrug. Se afsnittet Pleje og vedligeholdelse for at se alle advarsler og forholdsregler.
- Ikke egnet til sterilisering.
- Madrassen skal opsættes korrekt som anvist.
- Kontrollér regelmæssigt for at sikre patientstøtte og -komfort, og juster eventuelt indstillingen til komfortstyring.
- Slangerne må ikke være bøjet eller snoet, de skal være korrekt tilsluttet og placeret, så de ikke udgør en forhindring eller forårsager personskade.
- Undgå at placere genstande på overfladen, der kan forhindre bevægelse af luft mellem cellerne, for at sikre, at madrasserne med vekslede lufttryk fungerer korrekt. Af samme årsag frarådes det, at personer sætter sig på madrassens kant eller ende, når madrassen er i brug.
- Anvendelse af rengørings- og desinfektionsmidler med slibemiddel, phenol, opløsningsmidler eller alkohol kan føre til misfarvning af betrækket
- Systemet bruges som en del af et program til forebyggelse og/eller behandling af tryksår.
- Der skal regelmæssigt tages højde for de ovenstående advarsler, forholdsregler og sikkerhedsovervejelser, og ikke kun ved installation.

4. Installationsvejledning

4.1 Installation Af Madras

NB. Standardsproget på strømenhedens display er engelsk, men kan ændres til dit ønskede sprog (se "Indstilling/ændring af sproget på strømenhedens display" på side 151).

1. Fjern en eksisterende madras fra sengerammen (QUATTRO-madrassen er beregnet til helt at erstatte sengemadrassen).
2. Anbring madrassen på sengebunden. Sørg for at madrasslangen udgår i fodendens højre side, og at det farvede betræk ligger øverst (Fig. 1).
3. Fastgør madrassen til sengebunden ved hjælp af de justerbare stropper - før stropperne gennem sengestellets madrasplatform og fastgør spænderne (Fig. 2), så de ikke hindrer de bevægelige komponenter på elektriske senge. Dette er vigtigt, da det forhindrer, at madrassen løsnes fra sengestellet og forårsager eventuelle personskader. Et sæt stroppforlængere kan leveres til brug ved boksmadrasser (delnummer 11062).



4. Hæng strømforsyningen fra fodenden efter først at have justeret bøjlebeslagene således:-

- Drej hver bøjle væk fra pumpen.
- Anbring bøjlerne så pumpen kan hænge på sengen.
- Fold bøjlerne mod pumpen, når den ikke er i brug.

Strømforsyningen kan, som et alternativ, også anbringes på gulvet.

5. Fastgør luftslangen til strømforsyningen ved at flugte den sorte streg på luftslangens forbindelsesled med den sorte streg på stikket til strømforsyningen og skub dem derefter mod hinanden. Drej madrassens slangeforbindelsesled med uret indtil den grønne indikator kommer til syne i indikatoråbningen på strømforsyningens forbindelsesled. (Fig. 3).

6. Sæt strømledningens mindre ende ind i den venstre side af strømenheden og den anden ende ind i stikkontakten i væggen. Sørg for, at strømledningen og slangen ikke kan blive fanget i sengerammen.

7. Tænd for strømmen på stikkontakten og på siden af strømenheden ud for strømledningens indgang.

8. Systemet viser STARTER og derefter INITIALISERER, mens madrassen pumpes op (Dette tager ca. 15-20 minutter).

Bemærk: Det er vigtigt, at madrassens konektor under initialiseringsfasen ikke er frakoblet strømenheden. Hvis det er sket, skal strømenheden slukkes, der skal trykkes på MUTE-knappen, når bipperen høres, madrassens konektor skal tilkobles igen, og strømenheden skal genstartes. Hvis der vises UKALIBRERET, når der tændes, vil systemet fortsætte med at køre, men skal omkalibreres så snart som muligt.

9. Hvis et lagen lægges over madrassen, skal det sikres, at det hænger løst, så madrassens overflade tilpasses patientens kropsform bedst muligt.

10. Lad madrassen blive pumpet op, før patienten anbringes på den.

11. Når den er pumpet op, vender systemet automatisk tilbage til tilstanden AKTIV. KONTINUERLIG LAVTRYKSTERAPI kan vælges via knappen TERAPI-INDSTILLING (se TERAPI-INDSTILLING på side 150). Komfortindstillingen kan justeres med op- og ned-pileknapperne (se KOMFORTSTYRING på side 150).

NB. Strømenheden låser automatisk 2 minutter efter sidste knaptryk, når den kører, for at forhindre utilsigtet brug af knapfunktioner (undtagen MUTE), som angivet af 'LÅS' på displayet. Tryk på og hold knappen MUTE/LÅS OP nede, indtil strømenheden bipper, hvis knappen skal bruges yderligere (dvs. skift af behandlingstilstand eller komfortindstilling).

12. Anbring brugervejledningen et sikkert sted til senere brug.

4.2 Installering Af Pudden

QUATTRO PLUS' strømforsyning kan bruges til at styre B.A.S.E. Anvendelse af en frivillig adaptor til en sekventiel vekslende luftrykspude:-

- Anbring puden på en stol idet det sikres, at den anbringes korrekt med den rigtige side op og etiketten BACK (hvis relevant) i retning af stolens ryg. Fastgør puden til stolen med de justerbare stropper, hvis disse forefindes.
- Forbind pudens adaptor til strømforsyningen og drej denne med uret indtil den grønne indikator kommer til syne i indikatoråbningen på strømforsyningens forbindelsesled.
- Forbind pudens luftslange til adaptoren så mærkerne flugter (Fig. 4). Sørg for, at de er korrekt isatte med et hørbart klik, ellers kan der opstå luftlækage.

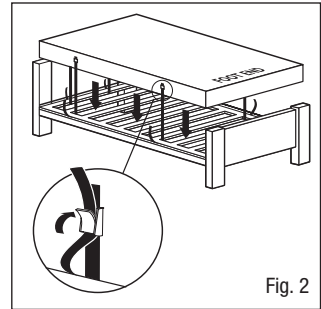


Fig. 2

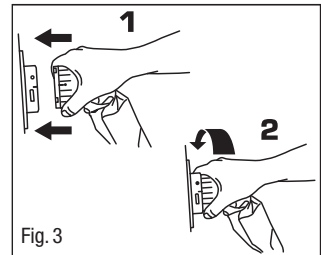


Fig. 3

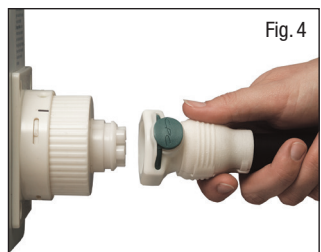


Fig. 4

5. Retningslinjer For Betjening

5.1 Betjeningsknapper

Bemærk: Før betjeningsknapper vil fungere (undtagen MUTE), skal strømenheden låses op** – tryk på og hold knappen MUTE/LÅS OP nede, indtil strømenheden bipper, og låsesymbolet ryddes fra displayet.

Betjeningsknapperne på forsiden af strømenheden (Fig. 5) har følgende funktioner.

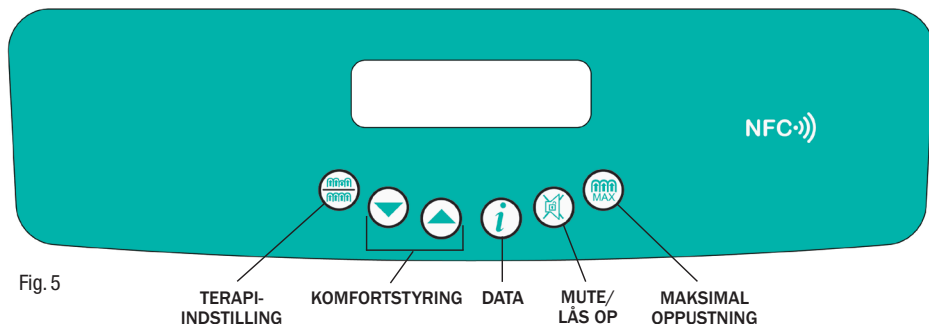


Fig. 5

TERAPI-INDSTILLING

KOMFORTSTYRING

DATA

MUTE/LÅS OP

MAKSIMAL OPPUSTNING



TERAPI-INDSTILLING

Ved at trykke på knappen TERAPI-INDSTILLING skiftes der mellem AKTIV (1 af 4 skiftende luftrykcykluser) og FORTSAT LAVT TRYK terapi-indstilling. Den valgte terapi-indstilling vises på skærmen. Standardfunktionen er AKTIV. For at skifte til indstillingen FORTSAT LAVT TRYK (efter at der er låst op**) tryk på knappen TERAPI-INDSTILLING i 2 sekunder, indtil der høres en tone. Systemet viser VENT VENLIGST, hvorefter det tager ca. 2 minutter at nulstille.



KOMFORTSTYRING

Luftrykket i de enkelte celler reguleres under hele cyklussen som reaktion på patientens vægt, bevægelser og stilling, således at støtte, holdning og behandling konstant opretholdes på det optimale niveau. Celletrykket udlignes automatisk på alle vekslede luftryk-cyklussens trin for at sikre, at der leveres et nøjagtigt tryk og behandling. Den automatiske standardindstilling for komfort er MEDIUM. Men hvis patienten kræver en fastere eller blødere madras, skal indstillingen for komfortstyring forøges eller formindskes i overensstemmelse hermed (når den er låst op**) ved hjælp af OP- og NED-pileknapperne (BLØD/MEDIUM/FAST). Komfortindstillingen vises på displayet. Kontrollér regelmæssigt patientens støtte og komfort, justering af COMFORT CONTROL indstillingen, hvis det er nødvendigt.





DATA (Bruges kun til at få adgang til information, berører ikke driftstilstanden)

Når der trykkes på DATA-knappen, skifter displayet til DATA-tilstand. Brug op- og ned-pileknapperne til at rulle gennem sættet med produktdata og brugeroplysninger. Tryk på DATA-knappen igen for at vende tilbage til forrige tilstand.



****MUTE/LÅS OP**

Tryk for at gøre enheden lydløs og rydde meddelelsen fra displayet. Strømenheden låser automatisk 2 minutter efter sidste knaptryk, når den kører, for at forhindre utilsigtet brug af knapfunktioner (undtagen MUTE), som angivet af '🔒' på displayet. Tryk på og hold knappen MUTE/LÅS OP nede, indtil strømenheden bipper, hvis knappen skal bruges yderligere (dvs. komfortindstilling). Strømenheden låser igen 2 minutter efter sidste knaptryk.

NB. Efter strømsvigt/når strømmen har været slukket, annullerer et tryk på MUTE systemets tidligere indstillinger. Når strømmen vender tilbage, går systemet over til komfortindstillingen MEDIUM, der er standardindstillingen for tilstanden AKTIV. (Bemærk, at tidligere indstillinger annulleres automatisk, hvis varigheden mellem at slukke og tænde er større end 12 sekunder. Hvis strømmen vender tilbage, inden der er gået 12 sekunder, og der ikke er trykket på knappen MUTE, vender systemet tilbage til den forrige driftstilstand).



MAKSIMAL OPPUSTNING

Dette kan være nødvendigt for visse behandlingsforløb og forflytning.. Funktionen MAX INFLATE pumper madrassen til dens højeste statiske tryk i 15 minutter. Efter trykket på KNAPPEN MAKSIMAL OPPUSTNING (efter at der er låst op**), for at pumpe madrassen op, viser systemet VENT VENLIGST og derefter KLAR. Når højeste tryk er opnået, høres en tone i 5 sekunder, hvorefter MAKSIMAL OPPUSTNING fremkommer på skærmen. Systemet vender automatisk tilbage til indstillingen AKTIV efter 15 minutters drift.

5.2 Indstilling/Ændring Sproget På Strømenhedens Display

Standardsproget på strømenhedens display er engelsk, men kan nemt ændres til dit ønskede sprog som følger:

- Sæt strømlinjen ind i strømenheden og ind i stikkontakten. Tænd for strømenheden, mens der samtidig trykkes på NED-pileknappen. Når strømenheden er startet, skal du slippe NED-pileknappen. Du kan nu åbne testmenuen. Strømenheden viser "TESTTILSTAND KALIBRER" (Fig. 6a).
- Tryk nu en gang på OP-pileknappen, og strømenheden viser "TESTTILSTAND Indstil sprog" (Fig. 6b).
- Tryk på og hold DATA-knappene ned for at rulle gennem listen over tilgængelige sprog. Slip DATA-knappen, når det ønskede sprog vises. Enheden er nu på det sprog, du har valgt (Fig. 6c). Sluk for strømenheden for at afslutte testmenuen. Når strømenheden tændes næste gang, vises dit valgte sprog på displayet.

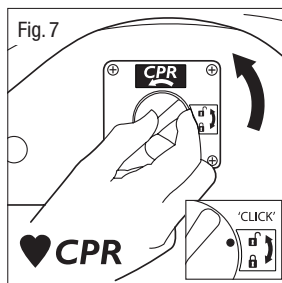
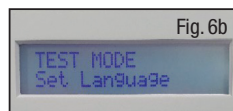
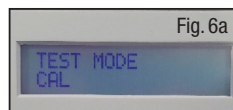
Sproget kan ændret så mange gange som nødvendigt.

NB. Strømenhedens sprog kan ikke ændres, når strømenheden kører.

Tilgængelige sprog omfatter: fransk, tysk, spansk, italiensk, hollandsk, finsk, norsk, dansk, svensk (der kan også være andre sprog).

5.3 CPR-Facilitet (Fig. 7)

CPR-enheden befinder sig i højre side af madrassens hovedende (set fra fodenden), som indikeret med pile på madrassens mærke. For hurtigt luftudslip drejes CPR-enheden drejelige mod uret, til den 'klikker' ind i den åbne stilling 🗑️. Hvis madrassen skal genoppustes, skal det sikres, at CPR-enheden drejelige drejes med uret til den 'klikker' ind i den lukkede stilling 🔒.



5.4 Funktionen Patienttransport (Fig. 8)

Tryk på knappen MAKSIMAL OPPUSTNING så madrassen oppustes helt. Efter det fulde tryk er opnået, fjernes madrassens luftslange fra strømforsyningen ved at dreje madrasslangeforbindelsen mod uret, så de sorte streger flugter, og forbindelsen kan trækkes væk. Madrassen forbliver oppustet for derved at støtte patienten.

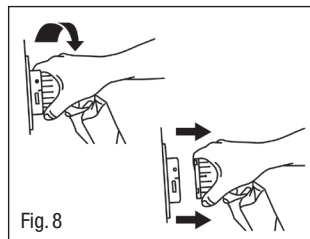


Fig. 8

5.5 NFC (RFID) (Fig. 9)

Strømforsyningen indeholder et passiv NFC-mærke med yderligere oplysninger. Denne kan til enhver tid konsulteres via en kompatibel NFC-aktiveret enhed (såsom en smartphone eller tablet). Anbring enheden over NFC-symbolet øverst på produktet, så det følgende fremkommer på enheden:

- Model
- Delnummer (REF)
- Serienummer (SN)
- Fabrikantens kontaktoplysninger (TEL)

Bemærk venligst, at det kan være nødvendigt at downloade en NFC-app, for at kunne læse oplysningerne.



Fig. 9

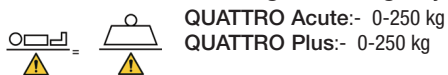
5.6 Yderligere Betjeningsinformation

- Lad madrassen blive pumpet op, før patienten anbringes på den.
- Madrasser kan anvendes på hospitalssenge, senge med lamelbund, udfyldte rammer og divaner.
- Ryglæn og støttepuder, der anvendes til støtte, skal placeres under madrassen, så kroppen er i fuldstændig kontakt med madrassens overflade.
- Anbring lagenet løst på madrassen, så madrassens overflade har større kontakt med patientens krop. Undgå at bruge stramme faconlagener. Brugen af inkontinenslagener/for kraftigt sengetøj under patienten kan reducere madrassens trykreducerende/-aflastende virkning.
- Brug CPR-enheden som beskrevet herover til at fjerne luft fra madrassen, når systemet afmonteres.
- Vær forsigtig, når sengens sengeheste hæves eller sænkes for at undgå mulig kontakt med luftforsyningsslangen til madrassen.
- Overskrid ikke en afstand på 2,5 cm på hver side af madrassen, når sengehestene anvendes.

5.7 Brug af madrassen i Fowlers (siddende) position

Når patienten er placeret i Fowler's Position (hovedstøtte >45° højde), anbefales det, at madrassen placeres i AKTIV terapitilstand på FIRM-indstillingen.

Min. - Maks. Patientvægt / Retningslinjer for maksimum belastning



6. Pleje Og Vedligeholdelse




6.1 Madras – Udvendige Komponenter

- Hold altid madrassens betræk så rent som muligt. Materialet er vandtæt og dampgennemtrængeligt.
- Efterse topbetrækket og udvendige madraskomponenter for tegn på skader eller slitage, som kan medføre kontaminering af de indvendige dele, f.eks. revner, huller, skade på søm eller lynlåse, pletter på undersiden osv. Disse kontroller skal foretages ved hver dekontamineringsproces, dvs. mellem patienter.
- Undgå at punktere betrækket med genstande som nåle, skalpeller, patologiske objektglas, akrylnegle osv.
- Betrækket kan tages af og rengøres termokemisk i overensstemmelse med The Revised Healthcare Cleaning Manual fra juni 2009 med forbehold af følgende handling: Efter brug af et rengøringsmiddel og/eller desinfektionsmiddel skal betrækket vaskes med rent vand med en ren klud, og det skal have lov til at tørre.

- Hyppig eller længerevarende eksponering for høje koncentrationer af aggressive desinfektionsmidler formindsker betrækkets forventede levetid.
- Hvor der anvendes høje koncentrationer af desinfektionsmidler f.eks. > 10.000 ppm klorfrigivende middel (f.eks. Haztab eller blegemiddel) eller kombineret rengørings-/klorfrigivende middel (f.eks. Chlorclean, Actichlor) og rengøringsopløsninger til at fjerne blod eller andre kropsvæsker, skal betræk altid vaskes grundigt med rent vand for at fjerne rester. Det bidrager til at forebygge mulige langsigtede kompatibilitetsproblemer, der er forbundet med rester af desinfektionsmidler (* se Pleje og vedligeholdelse på side 153).
- Alternativt kan udføres termokemisk desinfektion med klorskylning ved temperaturer, der ikke overstiger 65 C i 10 minutter eller 73 C i 3 minutter.
- Anvendelse af rengørings- og desinfektionsmidler med slibemiddel, phenol, opløsningsmidler eller alkohol kan føre til misfarvning af betrækket
- Må ikke stryges.
- Sørg for at madrassens betræk er helt tørt, før opbevaring eller fornyet anvendelse

6.2 Madras – Indvendige Komponenter

- Kontrollér luftceller og madrassen indvendigt for tegn på skader eller kontaminering, f.eks. pletter eller tegn på væskeindtrængen. Disse kontroller skal foretages ved hver dekontamineringsproces, dvs. mellem patienter eller patientbelægning.
- Undgå at punktere luftceller med genstande som nåle, skalpeller, patologiske objektglas, akrylnegle osv.
- De enkelte celler kan også aftørres med et mildt desinfektionsmiddel (* se Pleje og vedligeholdelse på side 153).
- Alle celler kan udskiftes og kan fås fra Direct Healthcare Group.
- QUATTROs madrassortiment kan alle vaskes, men det skal sikres, at CPR-enheden er helt lukket (dvs. CPR-enhedens drejeskive skal drejes med uret til den 'klikker' til lukket stilling  før vask, så der ikke trænger vand ind i luftceller og slanger.

6.3 Strømenhed

Afbryd altid strømenheden fra elforsyningen, inden der udføres vedligeholdelse, reparationer, service eller rengøring. Strømenheden kobles fra forsyningsnettet ved at trække netstikket ud af stikkontakten og dermed afslutte brugen enheden sikkert. Kontrollér alle elektriske forbindelser og netledning for tegn på kraftig slidage. Strømenheden kan aftørres med rengøringsmiddel eller desinfektionsmiddel eller renseservietter*. Brug ikke opløsningsmidler. Ikke egnet til sterilisering. Bortskaf strømenheden/madrassen/pude i henhold til lokale forskrifter, herunder WEEE-krav.

* I overensstemmelse med MHRA Medical Device Alert (MDA/2013/019), anbefaler Direct Healthcare Group, at der anvendes pH-neutrale bredspektrede desinfektionsmidler (delete højeste niveau) til rengøring af medicinsk udstyr for at undgå skader på materiale og nedbrydning af plastoverflader efter længere tids anvendelse. Brugen af forkerte rengørings- og vaskemidler på medicinsk udstyr kan forårsage overfladeskader og kan kompromittere dekontamineringen af medicinsk udstyr eller forringe enhedens funktioner. Direct Healthcare Group anbefaler brugen af TECcare® CONTROL antimikrobielle servietter og væsker til rengøring og dekontaminering af alle deres produkter leveret til sundheds- og sociale omsorgsfaciliteter. TECcare CONTROL-produkter yder typeførende, bredspektret desinfektion på højt niveau med en udsøgt sikkerhedsprofil. Idet TECcare CONTROL er pH-neutral kan det anvendes på alle hårde og bløde overflader uden skadende virkning. TECcare CONTROL er CE-mærket til rengøring af medicinsk udstyr.

6.4 Service

Når den oprindelige garantiperiode udløber, anbefaler Direct Healthcare Group, at alle strømenheder efterses årligt eller som angivet af displayet 'timer til serv.'. Enheden indeholder ikke nogen dele, der kan serviceres af brugeren, og bør kun serviceres af enten Direct Healthcare Group eller en autoriseret forhandler. Direct Healthcare Group eller den autoriserede forhandler vil efter anmodning gøre servicemanualer, komponentlister og andre oplysninger tilgængelige, der er nødvendige, for at en kompetent el-ingeniør kan reparere eller servicere systemet. Kontakt Direct Healthcare Group eller en autoriseret forhandler for service, vedligeholdelse og spørgsmål angående dette.

Det er kundens ansvar at sikre følgende inden afhentning:

- Systemet er rengjort for tydelige kontaminanter.
- Kontamineringsstatus er dokumenteret.
- Der ydes assistance til Direct Healthcare Group-personale til at indpakke udstyret, hvis madrassen har været i et kendt infektiøst miljø eller et miljø med mistanke derom.

6.5 Transport Og Opbevaring

Håndter forsigtigt. Rapportér forekomster af skader eller stød til Direct Healthcare Group serviceafdeling.

-25 °C uden relativ luftfugtighedsstyring og

+70 °C ved en relativ luftfugtighed på op til 93 %, ikke-kondenserende.

Et atmosfærisk tryk på 700 hPa til 1.060 hPa.

Egnet til almindelig transport, når den er i korrekt emballage.

6.6 Driftsforhold

Et temperaturområde på +5 °C til +40 °C

Et relativt luftfugtighedsområde på 15 % til 93 %, ikke-kondenserende og

Atmosfærisk tryk under drift: 700 hPa til 1.060 hPa

Egnet til forureningsgrad 2

Højde over havet i drift ≤ 2.000 m

IP-klassificering: IP21 kun strømenhed

6.7 Transport Af Madrassystemet

Anbring madrassens slange oven på madrassen og rul madrassen løst sammen fra fodenden mod hovedenden med betrækket inderst, idet det sikres, at madrassens slange ikke udsættes for belastning. Anvend madrassens stropper til at fastgøre den oprullede madras (Fig. 10). Den kan derefter transporteres sammen med strømforsyningen og ledningen samt denne vejledning. Ved opbevaring må kun to oprullede madrasser stakkes for at undgå belastning af slangerne.




Fig. 10

7. Fejlfinding

Strømenheden kan nulstilles ved at trykke en gang på knappen MUTE. Det gør også enheden lydløs og rydder meddelelsen fra displayet. Alle systemer har en fejllog, der registrerer de sidste 5 fejl via DATA-displaytilstanden. Hvis problemer opstår igen, kontaktes Direct Healthcare Group.

Fejlen AC FEJL – angiver fejl på lysnet, en bipper kan høres, hvis strømmen afbrydes, f.eks. strømenhed slukket, strømafbrydelse, netledning trukket ud. Tryk på MUTE, eller slut til strømforsyning igen.

Fejlen ROTORSYSTEM – angiver, at den automatiske sekventielle cyklus er standset, eller at der er en fejl i systemet. Sluk for strømmen, tryk på knappen MUTE, og tænd derefter for strømmen igen. Hvis fejlen opstår igen, kontaktes Direct Healthcare Group.

Fejlen LAVT TRYK – angiver, at trykket er faldet til under de tilladte minimumsniveauer. Kontrollér, at slangen er tilsluttet strømenheden korrekt. Det skal sikres, at CPR-enheden er helt tillukket. Dvs. CPR-enhedens drejeskive er drejet med uret, indtil den 'klikker' til lukket stilling . Kontrollér, at de indvendige celler er tilsluttet, og at ingen celler er punkteret. Tryk på knappen MUTE for at rydde meddelelsen og for gøre enheden lydløs. Hvis fejlen opstår igen, kontaktes Direct Healthcare Group.

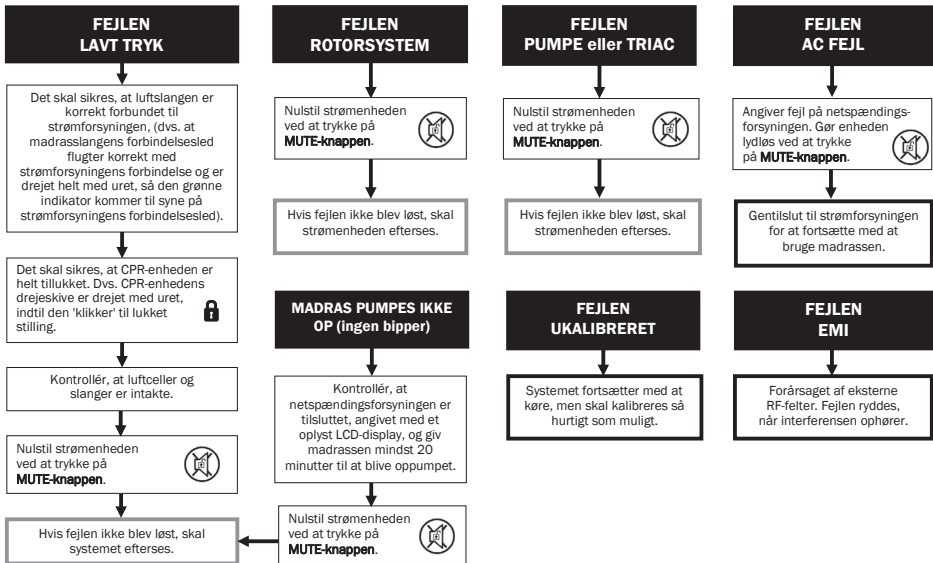
Fejlen EMI – angiver, at enheden registrerer, at trykssensorens forstærker er negativt påvirket af eksterne RF-felter. Dette ryddes, når interferensen ophører.

ANDRE FEJL

Fejlen PUMPE eller TRIAC - angiver en pumpestyringsfejl eller en fejl med åben pumpepole. Hvis denne fejl opstår, kontaktes Direct Healthcare Group.

UKALIBRERET - kontakt Direct Healthcare Group for omkalibrering.

Hvis du har spørgsmål angående dette system, bedes du kontakte Direct Healthcare Group eller en autoriseret forhandler.



8. Tekniske Specifikationer

8.1 Strømforsyninger Med Veksellende Lufttryk

(Klassificering Af Medicinsk Udstyr: Klasse IIa)

Modelref.:	Type 19R
Konstruktion:	ABS-plast
Dimensioner:	346 mm x 258 mm x 156 mm
Vægt:	4,0 kg
Netkabel:	5 meter
For USA:	Der må kun anvendes et tilslutningsstik i hospitalskvalitet med en 15 A NEMA 5-15P-konfiguration og fleksibel ledning (18 AWG) i hospitalskvalitet, som leveres af Direct Healthcare Group.
Elforsyning:	230 V ~ 50 Hz (CE-mærket) / 120 V ~ 60 Hz (cETLus-mærket) / 230 V ~ 60 Hz
Nominelt input:	9,4 VA
Sikring:	T500 mA 250 V HRC (keramisk) 5 x 20 mm
IP-klassificering:	IP21
Støjniveau:	33,5 dBA
Cyklustid:	16 minutter (kontinuerligt)

CE
1639

8.2 Madrasser Med Vekslede Luftryk (TILBEHØR til Type 19R)

(Klassificering Af Medicinsk Udstyr: Klasse IIa)

Konstruktion:	BUND: Vævet nylon 940 DTEX PUR-beklædt på begge sider CELLER: PUR-film
Muligheder:	BETRÆK: PUR-beklædt strækbart nylon 255 g/m ² QUATTRO ACUTE: 6 forskellige størrelser (se nedenfor) QUATTRO PLUS: 6 forskellige størrelser (se nedenfor)
Type:	Orthodifferential TISSUEgard™ -plisserede luftceller, der betjenes i en vekslede luftryksserie på 1-ud-af-4
Type:	QUATTRO ACUTE: 27 Celler (3 forskellige bredder) 28 Celler (3 forskellige bredder) QUATTRO PLUS: 30 Celler (3 forskellige bredder) 32 Celler (3 forskellige bredder)
Vægt:	QUATTRO ACUTE: 12.7 kg (standard-model) QUATTRO PLUS: 9.9 kg (standard-model)
Brandhæmning:	BS 7177 BS 7175 Crib 5-testmetode BS 6807

8.3 B.A.S.E. SEQUENTIAL-Pude (TILBEHØR til Type 19R)

(Klassificering Af Medicinsk Udstyr: Klasse IIa)

Konstruktion:	BUND: Vævet nylon 940 DTEX PUR-beklædt på begge sider INDRE: PVC-bælg i udstanset CMFR-skum DÆKKE ¹ : PUR-beklædt strækbart nylon 255 g/m ²
Type:	8 rækker med 6-bælgformede cellestrimler der arbejder som et 1-i-4 vekslede luftryksforløb
Dimensioner ² :	430 mm x 430 mm x 70 mm
Vægt:	1.9 kg
Brandhæmning:	BS 7177 BS 7175 Crib 5-testmetode BS 6807

² Omtrentlig maks. højde, oppumpet +/- 15 mm

FORVENTET LEVETID: Den forventede levetid på det medicinske udstyr og dets TILBEHØR er fem år.

SPECIFIED SHELF LIFE: Produktet har ingen angivet holdbarhed.

Products are free from TSE species derived materials, medicinal substances, human blood derivatives and phthalates.

Produktene er fremstillet, så de overholder nationale og internationale sikkerhedsstandarder og er certificeret ifølge ISO13485, direktiv 93/42/EØF og Forordningen for Medicinsk Udstyr 2017/45.

Dette medicinske udstyr er i overensstemmelse med:

IEC 60601.1 3. udgave Elektromedicinsk udstyr – Generelle krav til grundlæggende sikkerhed og væsentlige funktionsegenskaber

IEC 60601.1.11 Hjemmeplejemiljø

8.4 Producentens Garanti

Alle pumpeenheder, madrasser og puder er dækkede af en 24-måneders fabrikantgaranti.

8.5 EMI-/EMC-Erklæring Og Producentens Erklæring

Dette udstyr er blevet testet og overholder grænserne i EN 60601-1-2.

Disse grænser er beregnet til at yde rimelig beskyttelse mod skadelig interferens i både et medicinsk miljø og beboelsesmiljø. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi, og hvis det ikke bruges i overensstemmelse med producentens anvisninger, kan det forårsage skadelig interferens på radiokommunikation. Der er dog ingen garanti for, at interferens ikke kan finde sted i en bestemt installation. Hvis dette udstyr forårsager skadelig interferens på radio- eller tv-modtagelse eller andet udstyr, hvilket kan bestemmes ved at tænde og slukke for udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at afhjælpe interferensen på en af følgende måder:

- Vende eller flytte modtagerantennen.
- Forøge afstanden mellem udstyret.
- Tilslutte udstyret i en kontakt på et andet kredsløb end det, som modtageren eller udstyret var tilsluttet i.

Udstyret er blevet testet til at fungere inden for grænserne af elektromagnetisk kompatibilitet. (Immunitet for interferens fra kilder i nærheden, der udstråler radiofrekvensenergi). Kilder, der overstiger disse grænser, kan give anledning til driftsfejl. Hvor det er muligt, vil systemet registrere interferensen, og hvis det er af kort varighed transparent træffe modforanstaltninger, mens det kører tæt på normalt, eller hvis det mislykkes, udstede en advarsel og træffe foranstaltninger af hensyn til brugerens fortsatte sikkerhed. Yderligere forøgede energiniveauer kan få systemet til at standse driften, konstant generere vilkårlige fejl eller konstante nulstillinger.

Prøv at finde frem til kilden til interferens ved at slukke for udstyr i nærheden eller mistænkt udstyr og se, om interferensen stopper. Brugeren opfordres i alle tilfælde til at forsøge af afhjælpe interferensen på en af følgende måder:

- Få udstyret, der forårsager interferens, repareret eller udskiftet.
- Vende eller flytte udstyret, der forårsager interferens.
- Forøge afstanden mellem udstyret og den mulige kilde til interferens.
- Tilslutte udstyret i et stikkontakt på et andet kredsløb end det, som udstyret, der forårsager interferens, var tilsluttet i.

Oplysninger angående elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) i henhold til IEC 60601-1-2

Med det stigende antal elektroniske enheder, f.eks. pc'er og mobiltelefoner, kan medicinsk udstyr, der er i brug, være modtagelig over for elektromagnetisk interferens fra andre enheder. EMC-standarden (elektromagnetisk kompatibilitet) IEC60601-1-2 definerer niveauerne af immunitet over for disse elektromagnetiske interferenser. På den anden side må medicinsk udstyr ikke interferere med andre enheder. IEC60601-1-2 definerer også de maksimale niveauer af emissioner for dette medicinske udstyr. **QUATTRO** overholder denne IEC60601-1-2-standard om immunitet og emission. Ikke desto mindre skal der tages højde for særlige forholdsregler:

- **QUATTRO** skal installeres og sættes i drift i henhold til nedenstående EMC-oplysninger.
- **QUATTRO** er beregnet til brug i det elektromagnetiske miljø, der er angivet i nedenstående tabeller. Brugeren af **QUATTRO** skal sikre, at den bruges i et sådant miljø.
- Selvom **QUATTRO** overholder EMC-standarden, kan den generelt påvirkes af bærbart og mobilt RF-kommunikationsudstyr (for eksempel mobiltelefoner).
- **QUATTRO** må ikke bruges ved siden af eller stablet oven på andet udstyr. Hvis det er nødvendigt at bruge udstyret ved siden af eller stablet oven på andet udstyr, skal der holde øje med **QUATTRO** for at bekræfte normal funktion.

Erklæring: Elektromagnetiske Emissioner


Vejledning Og Producentens Erklæring: Elektromagnetiske Emissioner (IEC 60601-1-2)		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk Miljø – Vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Klasse B	QUATTRO-systemer er egnet til brug alle steder, herunder private bygninger og bygninger med direkte tilslutning til det offentlige lavspændingsnet, der leverer strøm til private bygninger.
Harmoniske emissioner 61000-3-2	Klasse A	
Spændingsudsving/flicker-emissioner 61000-3-3	Overholder	

Erklæring: Elektromagnetisk Immunitet

Vejledning Og Producentens Erklæring: Elektromagnetisk Immunitet (IEC 60601-1-2)			
Immunitets-test	IEC 60601-Testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk Miljø – Vejledning
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	± 8 kV kontakt ± 15 kV luft	Den relative luftfugtighed skal være mindst 5 %.
Elektrisk hurtig transient/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for netforsyningsledninger 100 kHz gentagelsesfrekvens	± 2 kV for netforsyningsledninger 100 kHz gentagelsesfrekvens	Netforsyningen for netadapteren skal være af en kvalitet, som er typisk i et erhvervs- og/eller hospitalsmiljø.
Overspænding IEC 61000-4-5	± 2 kV ledning(er) til jord ± 1 kV ledning(er) til ledning	± 2 kV ledning(er) til jord ± 1 kV ledning(er) til ledning	Netforsyningen for netadapteren skal være af en kvalitet, som er typisk i et erhvervs- og/eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsvariationer på netforsyning IEC 61000-4-11	0 % U _T ; 0,5 cyklus Ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315°	0 % U _T ; 0,5 cyklus Ved 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° og 315°	Netforsyningen skal være af en kvalitet, som er typisk i et erhvervs- og/eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af QUATTRO kræver fortsat drift under strømafbrydelse, anbefales det, at QUATTRO strømforsynes fra et nødstrømsforsyningsssystem eller et batteri.
	0 % U _T ; 1 cyklus 70 % U _T ; 25/30 cyklusser Enkeltfaset: ved 0°	0 % U _T ; 1 cyklus 70 % U _T ; 25/30 cyklusser Enkeltfaset: ved 0°	
Spændingsafbrydelser	0 % U _T ; 250/300 cyklusser	0 % U _T ; 250/300 cyklusser	
Magnetfelter i forsyningsfrekvensen (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelter i forsyningsfrekvensen skal være på niveauer, der er karakteristiske for et typisk sted i et typisk kommercielt miljø og/eller hospitalsmiljø.

Bemærk: U_T er vekselspændingen før påføring af testniveauet.

Erklæring: Elektromagnetisk Immunitet

Vejledning Og Producentens Erklæring: Elektromagnetisk Immunitet (IEC 60601-1-2)			
Immunitets-test	IEC 60601-Testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk Miljø – Vejledning
Ledningsbåren RF IEC 61000-4-6	3 V rms 150 kHz ~ 80 MHz 6 V rms 150 kHz til 80 MHz i ISM- og amatør- radiobånd mellem 0,15 MHz og 80 MHz	3 V rms 6 V rms	Feltstyrker fra faste RF-transmittere, som bestemmes ved en elektromagnetisk undersøgelse på stedet, skal ^a være mindre end overensstemmelsesniveauet i hvert frekvensområde. ^b Interferens kan forekomme i nærheden af udstyr, der er mærket med følgende symbol: 
Udstrålet RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz	10 V/m	
<p>Bemærk 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.</p> <p>Bemærk 2: Disse retningslinjer gælder ikke nødvendigvis i alle situationer. Elektromagnetisk strålingsspredning påvirkes af absorption og refleksion fra bygninger, genstande og personer.</p>			
<p>^a Feltstyrker fra faste sendere, f.eks. basisstationer for radiotransmitterede (mobile/trådløse) telefoner og land-mobile radioer, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser, kan ikke forudsiges teoretisk med nøjagtighed. En elektromagnetisk undersøgelse af stedet bør overvejes for at vurdere det elektromagnetiske miljø som følge af faste RF-sendere. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor QUATTRO skal anvendes, overstiger det relevante RF-overensstemmelsesniveau nævnt ovenfor, skal QUATTRO holdes under opsyn for at kontrollere, at driften er normal. Hvis der observeres unormale funktioner, kan yderligere tiltag være nødvendige, f.eks. ændring af retning eller placering af QUATTRO.</p> <p>^b Over frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrken være mindre end 3 V/m.</p>			

Vi har gjort alt for at sikre, at oplysningerne i denne vejledning var korrekte på trykkesidspunktet. Men Direct Healthcare Group forbeholder sig retten til at ændre specifikationerne for et hvilket som helst produkt uden forudgående varsel i overensstemmelse med en politik om kontinuerlig produktudvikling. Information kan fås i alternative formater på anmodning.

Vores standardvilkår og -betingelser gælder.



Talley Group Ltd
Premier Way
Abbey Park Industrial Estate
Romsey SO51 9DQ
England
+44 (0) 1794 503500



Advena Ltd., Tower Business Centre
2nd Flr., Tower Street, Swatar
BKR 4013 Malta



Moving Health Forward

PRESSURE ULCER PREVENTION
SAFE MOVING & HANDLING
SPECIALIST THERAPIES
BATHROOM SAFETY
RENTAL & SERVICE SOLUTIONS

DHG
Withey Court, Western Industrial Estate
Caerphilly, United Kingdom
CF83 1BF

T: +44 (0) 845 459 9831
F: +44 (0) 845 459 9832
E: info@directhealthcaregroup.com

Part number: 11880 issue 7
Date: June 2025

DHG-HEALTHCARE.COM