



Direct Healthcare
Services

Delivering the Promise

A DIRECT HEALTHCARE GROUP COMPANY

Mercury Advance **SMART**care[®]

Ein deutlicher Fortschritt in der pflegerischen Versorgung

Bedienhandbuch



Intelligent[®]
Pressure Care
Management



THE QUEEN'S AWARDS
FOR ENTERPRISE:
INNOVATION
2016

Die neue Generation hybrider Liegeflächen

Mercury Advance SMARTcare®

Ein deutlicher Fortschritt in der pflegerischen Versorgung

Mercury Advance SMARTcare Mercury Advance SMARTcare ist eine Druckentlastungsmatratze, die geeignet ist zur Verwendung bei Patienten mit **SEHR HOHEM RISIKO** Druckgeschwüre zu entwickeln.

Dank ausgezeichnetem Patientenkomfort kann dieses einzigartige System bei Bedarf in klinischen Umgebungen als Ersatz für dynamische Matratzen genutzt werden. Zudem lässt sich die Matratzenfunktion wieder herunterregeln, sobald sich der Zustand des Patienten verbessert.

So eignet sich die Matratze besonders für den Einsatz bei Patienten zuhause oder in Palliativeinrichtungen und ermöglicht die Senkung der Kosten für Logistik und Dekontaminierung. Die klinischen Vorteile des Systems lassen sich ebenso in modernen Krankenhäusern nutzen. Dank der höheren Gewichtskapazität von maximal 254 kg erfüllt das Produkt auch moderne Anforderungen im Umgang mit schwereren Patienten. Sämtliche Systemkomponenten sind austausch- und ersetzbar. Dies verlängert die Produktlebensdauer und senkt die Auswirkungen auf die Umwelt.

Inhalt

1. Einführung	4
2. Kurzanleitung & häufig verwendete Funktionen	4
3. Fehlerbehebung	6
4. Installation	7
5. Betrieb	8
6. Transport	9
7. Warnmeldungen	9
8. Wartung	10
9. Technische Daten	11
10. Optimale Einsatzbedingungen	11
11. Symbole und Kontraindikationen	12
12. Entfernbar/abnehmbare Teile.....	13
13. Entsorgung	13

**Intelligent®
Pressure Care
Management**



1. Einführung

Mercury Advance SMARTcare ist eine innovative Lösung zur Vorbeugung und Behandlung von Druckgeschwüren. Sie bietet eine wirkungsvolle duale Therapie in einer einzigen Oberfläche dank der fortschrittlichen, klinisch bewährten Technologien, die bisher nur in separaten, hybriden Oberflächen verfügbar waren. Die fortschrittliche, in eine einzigartige 4-Zonen-Struktur integrierte Luftverdrängungstechnologie sorgt für eine wirkungsvollere Druckumverteilung.

Die fortschrittliche, klinisch bewährte Luftverdrängungstechnologie optimiert und verbessert im nicht-angetriebenen Modus kontinuierlich die Druckumverteilung je nach Körpergewicht und Bewegung des Patienten. Durch den einzigartigen „Nur Luft“-Fersenabschnitt wird der Druck auf den empfindlichen Fersenbereich wirksam vermindert.

Im angetriebenen/dynamischen Modus sorgt die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** dank der abwechselnd miteinander verbundenen Schaumstoff- und Luftzellen für eine Druckentlastung. Die einzigartige Konstruktion des in einer Luftzelle integrierten Schaumstoffs sorgt für eine wirkungsvolle Druckentlastungstherapie ohne Belastung der Matratze durch eine oben aufliegende Schaumschicht. Abhängig von der medizinischen Beurteilung kann der Wechselmodus sowohl bei niedrigem als auch bei hohem Druck betrieben werden.

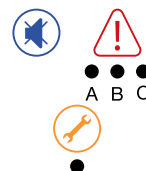
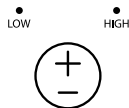
Über die Digitalsteuerung wird je nach Bedarf und gewähltem Betriebsmodus der Luftstrom in die oder aus den Luftzellen geregelt. Zudem hält die Einheit den Druck in der Matratze auf dem gewünschten Niveau und steuert die Auslösung des akustischen/optischen Warnsystems, falls die Stromzufuhr ausfällt oder der Druck im Matratzeninneren zu hoch oder zu gering ist.



2. Kurzanleitung (häufig verwendete Funktionen))

Kurzanleitung für das System **Mercury Advance SMARTcare System**

Produktcode **MAT1610001**



Zurücksetzen der akustischen Netzschalterwarnung

Mit dem Netzschalter wird die Stromzufuhr zur Steuereinheit ein- und ausgeschaltet.

Wird von der Steuereinheit ein Umstand erkannt, der eine akustische Warnmeldung auslöst, kann diese stummgeschaltet (siehe Seite 5) und zurückgesetzt werden, indem die Steuereinheit einmal aus- und wieder eingeschaltet wird.



CPR-Lasche und Doppelfunktionsstecker

Bitte stellen Sie sicher, dass sowohl die CPR-Lasche am Versorgungsanschluss als auch der Doppelfunktionsstecker immer vollständig eingesteckt sind, bevor die Matratze aufgeblasen wird.

Hinweis: Die Matratze lässt sich NICHT vollständig aufblasen, falls der Stecker nicht entsprechend positioniert wurde.

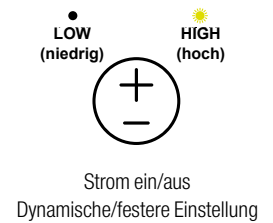
Die CPR-Lasche darf nur für klinische Notfälle verwendet werden. Ein Herausziehen der Lasche führt zum zügigen Ablassen der Luft aus der Matratze, sodass diese sich problemlos transportieren oder in den statischen Modus versetzen lässt.



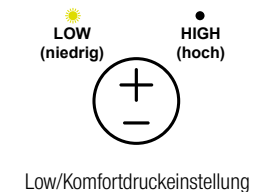
LED-Moduseinstellungen

Leuchtet dieses Symbol (grüne Anzeige) auf, kann das System verwendet werden oder wird bereits verwendet.

Erfordert ein Patient einen höheren Druck in den Zellen – beispielsweise wenn die Matratze unbequem ist oder die Liegefläche sich zu weich oder instabil anfühlt –, muss die Einstellung „High“ ausgewählt werden (Druck 26 mmHg). Diese Funktion darf nur von geschultem medizinischem Fachpersonal eingesetzt werden, da zu hohe Drücke den Zustand des Patienten verschlechtern können.



Wünscht ein Patient geringeren Druck in den Luftpolstern – beispielsweise wenn die Matratze unbequem ist, der Patient sensibel auf die Bewegung der Zellen reagiert oder wenn sich die Haut des Patienten weiter rötet –, muss die Einstellung „Low“ gewählt werden (Druck 18 mmHg). Diese Funktion darf nur von geschultem medizinischem Fachpersonal verwendet werden.



Diese Funktion dient der Stummschaltung der akustischen Warnung. Die LED leuchtet weiter, wenn die Warnung stummgeschaltet wurde, jedoch nach wie vor ein Fehler vorliegt. Für ein vollständiges Zurücksetzen den Netzschalter betätigen. Sollte die akustische Warnung weiterhin zu hören sein und die LED weiter leuchten, einen Techniker benachrichtigen.



Dieses Symbol weist auf einen Fehler mit akustischer Warnung hin. Im Leitfaden zur Fehlerbehebung unten finden sich Hinweise zum Zurücksetzen der Warnung.




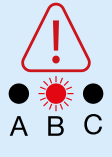


Leuchtet dieses Symbol auf, ist eine Wartung erforderlich. DHS empfiehlt, alle 8760 Betriebsstunden (ein Jahr kontinuierlicher Betrieb) eine Wartung durchzuführen.



Hinweis: Bitte stellen Sie sicher, dass sämtliche Sicherungsriemen (falls vorhanden) unten an der Matratze an den BEWEGLICHEN BAUTEILEN des Bettes fixiert sind.

Hinweise zur Abschaltung finden sich in Abschnitt „4.2 Steuereinheit“.

3. Fehlerbehebung

Warnung/Fehler	Ursache	Lösung
Die Steuereinheit funktioniert nicht; es leuchtet keine Display-Leuchte	Die Steuereinheit ist möglicherweise nicht an eine Stromquelle angeschlossen oder es muss eine Sicherung ausgetauscht werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen, ob die Steuereinheit an Netzstrom mit passenden Spannungswerten angeschlossen ist. 2. Prüfen, ob die Steuereinheit eingeschaltet ist. Steuereinheit vor dem Neustart abschalten und ausstecken. 3. Hauptsicherung des Netzsteckers (5 Amp) prüfen, anschließend beide Steuereinheitssicherungen (1 Amp) prüfen. Die Sicherungen lassen sich mithilfe eines Schraubendrehers lösen (hineindrücken und drehen). <p>⚠ Nicht versuchen, die Steuereinheit zu öffnen. Ein Öffnen der Einheit kann zu Verletzungen oder Schäden am System führen.</p> <p>⚠ Sicherstellen, dass Sicherungen in Einklang mit lokal gültigen Vorschriften ausgetauscht werden</p>
Warn-LED C und akustische Warnung 	Ausfall der Stromzufuhr/ Sonstiges siehe oben und:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen, ob die Steuereinheit an Netzstrom mit passenden Spannungswerten angeschlossen ist. 2. Prüfen, ob die Steuereinheit eingeschaltet ist. Steuereinheit vor dem Neustart abschalten und ausstecken. 3. Hauptsicherung des Netzsteckers (5 Amp) prüfen, anschließend beide Steuereinheitssicherungen (1 Amp) prüfen. Die Sicherungen lassen sich mithilfe eines Schraubendrehers lösen (hineindrücken und drehen). <p>⚠ Nicht versuchen, die Steuereinheit zu öffnen. Ein Öffnen der Einheit kann zu Verletzungen oder Schäden am System führen.</p> <p>⚠ Sicherstellen, dass Sicherungen in Einklang mit lokal gültigen Vorschriften ausgetauscht werden.</p>
Warn-LED B und akustische Warnung 	Druck zu gering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warnmeldung zurücksetzen – Stromzufuhr abschalten und Stummschalttaste für akustische Warnungen drücken. 2. Prüfen, dass der Doppelfunktionsstecker fest an der Steuereinheit angebracht ist (links am Gehäuse der Einheit). Sämtliche Luftschläuche im Inneren der Matratze prüfen, diese sollten fest verbunden sein. Prüfen, dass jede Luftzelle fest mit dem entsprechenden Rohr verbunden ist. 3. Sämtliche Zellen, Rohre und Schläuche auf austretende Luft prüfen. 4. Prüfen, dass die Abdeckung des Luftfilters fest sitzt und der Luftfilter sauber ist. 5. Strom einschalten.
Warn-LEDs B + C und akustische Warnung 	Druck zu gering/ geknickte Luftleitung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass der blaue Luftanschlussschlauch zwischen der Matratze und dem Doppelfunktionsstecker nicht geknickt, verdreht oder beschädigt ist, und dass die CPR-Lasche fest sitzt. 2. Sämtliche Luftschläuche im Inneren der Matratze prüfen, diese sollten fest verbunden sein. 3. Prüfen, dass jede Luftzelle fest mit dem entsprechenden Luftrohr verbunden ist.
Warn-LED A und akustische Warnung 	Druck zu hoch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warnmeldung zurücksetzen – Stromzufuhr abschalten und Taste für akustische Warnungen drücken. 2. Luftschläuche trennen, um den Luftdruck zu senken, und erneut anschließen, wenn der Luftdruck gesunken ist. 3. Luftschläuche zwischen Steuereinheit und Matratze auf Knicke prüfen.

Warn-LEDs A + B und akustische Warnung



-Wechselmodusfehler (kein Wechsel)

1. Warnung zurücksetzen – Stromzufuhr abschalten und die Stummschalttaste für akustische Warnungen drücken.
2. Luftschläuche trennen, um den Druck zu senken. Erneut anschließen, wenn der Druck gesunken ist.

Warn-LEDs A, B + C und akustische Warnung



Initialisierungsfehler

1. Die Stummschalttaste für akustische Warnungen drücken, um die akustische Warnung stummzuschalten.
2. Sämtliche Luftschläuche im Inneren der Matratze prüfen, diese sollten fest verbunden sein. Prüfen, dass jede Luftzelle fest mit dem entsprechenden Luftrohr verbunden ist.
3. Prüfen, dass der Doppelfunktionsstecker fest an der Steuereinheit angebracht ist (links am Gehäuse der Einheit).

4. Installation

4.1 Matratze (angewendeter Teiletyp BF)

Die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** Mattress direkt auf das Bettgestell legen und sicherstellen, dass sich die blaue wasserfeste, dehnbare Hülle oben befindet und der Anschlusschlauch links am Fußende des Bettes in die Matratze führt. Hinweis: Der Anschlusschlauch kann sich unterhalb der Hülle unter dem Aufdruck „Open Here for Air Inlet“ (für Luftzufuhr hier öffnen) befinden.

Matratze mit einem locker sitzenden Laken versehen.

Statische Verwendung der Matratze

Die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** lässt sich als druckentlastende Matratze für Patienten verwenden, die einem hohen Risiko ausgesetzt sind, Druckgeschwüre zu entwickeln. Hierfür ist das Anschließen der Steuereinheit nicht erforderlich. In diesem Modus vermindert die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** kontinuierlich den Druck in empfindlichen Bereichen wie dem Fersenbereich.

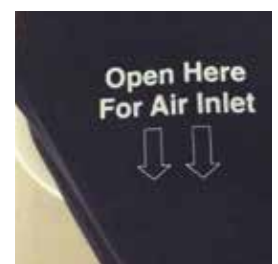
Dynamische Verwendung der Matratze

Falls/wenn erforderlich, lässt sich die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** als Wechseldruckmatratzensystem einsetzen, indem die Steuereinheit für Dyna-Form Mercury Advance angeschlossen wird..

Keinesfalls andere Systeme an die Matratze anschließen, da Einstellungen und Innenluftdruck der Steuereinheit der Dyna-Form Mercury Advance ausschließlich für dieses Matratzensystem geeignet sind.

Mercury Advance SMARTcare ist ein Matratzenersatzsystem und sollte NICHT auf bereits verwendeten Matratzen platziert werden.

Beim Wechsel vom statischen in den dynamischen Modus entstehen keine zusätzlichen Wartezeiten.



4.2 Steuereinheit

Steuereinheit an das Fußende des Bettes hängen. Die Haltehaken lassen sich flexibel an die Stärke des Fußendes/Gestänges anpassen. Versorgungsschlauch mit der Steuereinheit verbinden, den mitgelieferten Netzstecker in die Steckdose einstecken und einschalten:

- (a) Den Reißverschluss unten links an der Matratze öffnen und den blauen Anschlussschlauch herausziehen.
- (b) Den blauen Anschlussschlauch an die Steuereinheit anschließen. Hierfür den Doppelfunktionsstecker am Ende des Schlauchs mit dem Lufteinlass unten links an der Steuereinheit verbinden.
- (c) Den Reißverschluss so weit wie möglich wieder zuziehen, ohne dabei den blauen Anschlussschlauch einzuklemmen und prüfen, dass sich alle Luftzellen in der Matratze innerhalb des Überzugs befinden.
- (d) Um die Matratze außer Betrieb zu setzen, Schritte a, b und c in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



5. Betrieb

Das beigefügte Netzkabel durch Verbinden des glockenförmigen Steckers mit der Ausbuchtung links an der Steuereinheit anschließen. Das Netzkabel wurde als entfernbares Bauteil entwickelt, um bei Beschädigung ein Auswechseln zu vereinfachen.

Nicht von Direct Healthcare Services bereitgestellte Netzkabel sollten für diese Steuereinheit nicht verwendet werden. Den Netzstecker abschalten und von der Steckdose trennen, um das System von der Stromzufuhr zu isolieren. Das Netzkabel mit einer geeigneten 230-Volt-Steckdose verbinden und die Steuereinheit am Ein-/Ausschalter einschalten.

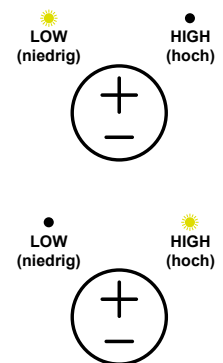
Nach dem Einschalten der Steuereinheit blinken die Symbole für „High“- und „Low“-Betrieb vorübergehend, bis die Steuereinheit ihren Grundbetriebsdruck erreicht hat. Hat die Steuereinheit den Betriebsdruck erreicht, leuchtet das Symbol für „Low“ durchgehend und die Matratze ist betriebsbereit.



5.1 Low-/High-Druckeinstellungen

Die Matratze **Mercury Advance SMARTcare** bietet im Wechselmodus folgende Druckeinstellungen: Die Grundeinstellung, die von der Steuereinheit beim Einschalten gewählt wird, ist „Low“. Diese „Low“-Druckeinstellung eignet sich ideal für leichtere Patienten oder solche, die auf herkömmlichen Wechselmatratzen unbequem liegen. Bei Patienten mit Druckgeschwüren oder solchen, die ein hohes Risiko solcher Geschwüre aufweisen, wird empfohlen, abhängig von der medizinischen Beurteilung des Arztes, die Druckeinstellung „High“ zu aktivieren, indem die Taste +/- oben an der Steuereinheit einmal gedrückt wird.

Bei der Einstellung „High“ verfügt die Matratze über die Eigenschaften eines Wechseldrucksystems, während gleichzeitig auch die vorteilhaften Eigenschaften der statischen Schaumstoffeinsätze zum Tragen kommen. Durch erneutes Drücken der Modustaste kann zwischen hohem und niedrigem Druck gewechselt werden.



5.2 Static Hybrid Mode

Wenn Anzeichen darauf hindeuten, dass ein Patient keine dynamische Therapie mehr benötigt, kann das System **Mercury Advance SMARTcare** je nach medizinischer Beurteilung auch nur als statische Hybridmatratze mit in Luftzellen integriertem Schaumstoff verwendet werden.

Hierfür schalten Sie die Steuereinheit Mercury Advance Mark II aus und trennen den Doppelfunktionsstecker durch Drücken des roten Pumpenentriegelungsknopfes.

5.3 CPR-Notfallentlüftung

Das CPR-System besteht aus einer manuell zu betätigenden Lasche am blauen Anschlussschlauch der Steuereinheit. Durch Ziehen der roten CPR-Lasche entweicht die Luft aus der Matratze und diese wird wieder zu einer statischen Schaumstoffmatratze.

⚠ Warnung: Die Luft entweicht beim Entfernen des Doppelfunktionssteckers nicht so schnell wie durch Ziehen der CPR-Lasche.

Verlassen Sie sich nicht allein auf den Doppelfunktionsstecker bei CPR-Maßnahmen, sondern verwenden Sie immer die CPR-Lasche, um die Luft schnell aus der Matratze abzulassen.

Hinweis: Wenn die Luft aus der Matratze abgelassen wird, erklingt nach kurzer Zeit die akustische Warnung über niedrigen Luftdruck, die sich durch Ausschalten der Steuereinheit deaktivieren lässt.



5.4 Fehlerbehebung

Sollten Sie bei der Einrichtung, Verwendung oder Wartung des Systems **Mercury Advance SMARTcare** Hilfe benötigen oder unerwartete Ereignisse oder Betriebsprobleme melden wollen, wenden Sie sich über die Kontaktdaten auf der Rückseite dieses Handbuchs an Direct Healthcare Services.

6. Transport

Soll die Matratze an einen anderen Ort gebracht werden, drücken Sie den Pumpenentriegelungsknopf auf dem Doppelfunktionsstecker und warten Sie bis sich die Matratze wieder im statischen Zustand befindet. Die Steuereinheit am Ein-/Ausschaltknopf ausschalten und das Netzkabel vom Netzstrom trennen.

Die Matratze kann nun an einen anderen Ort transportiert werden, wo sie unmittelbar wieder an die Stromzufuhr angeschlossen und die Steuereinheit wieder eingeschaltet werden muss. Sobald die Matratze wieder mit Luft gefüllt ist, schaltet der Wechselmodus automatisch zurück auf die Druckeinstellung „Low“. Falls vom Arzt gewünscht, muss die Druckeinstellung „High“ manuell vorgenommen werden.

Warnung: Die Matratze geht nicht in den Wechselmodus über, wenn sie von der Steuereinheit und/oder von der Stromzufuhr getrennt wurde. Siehe auch die Hinweise zu Umgebungsbedingungen am Ende dieses Handbuchs.

7. Warnmeldungen

Warnungen werden über ein rot blinkendes Display sowie eine akustische Warnung ausgegeben. Der Benutzer sollte in jedem Fall die Steuereinheit ausschalten und versuchen, die Fehlerursache zu ergründen.

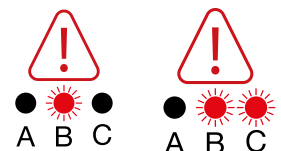
7.1 Hochdruck-Warnung

Diese Warnmeldung kann beispielsweise durch einen geknickten Versorgungsschlauch oder Besucher und andere Personen ausgelöst werden, die sich unerwartet auf die Matratze setzen.



7.2 Niederdruck-Warnung

Diese Warnmeldung kann beispielsweise durch nicht ordnungsgemäßes Anschließen des Doppelfunktionssteckers, Öffnen der CPR-Lasche oder ein Leck in der Matratze aufgrund von Schnitten oder Löchern ausgelöst werden.



7.3 Warnung über Ausfall der Stromzufuhr

Diese Warnmeldung kann ausgelöst werden, wenn keine Stromzufuhr mehr über den Netzstrom erfolgt.



7.4 Wechselmodusfehler (kein Wechsel)

Auf diesen Umstand wird durch Leuchten der Warn-LEDs A und B sowie ein akustisches Signal hingewiesen.

1. Warnung zurücksetzen – Stromzufuhr abschalten und die Stummschalttaste für akustische Warnungen drücken.
2. Luftschläuche trennen, um den Druck zu senken. Erneut anschließen, wenn der Druck gesunken ist.



7.5 Initialisierungsfehler

Auf diesen Umstand wird durch Leuchten der Warn-LEDs A, B und C sowie durch ein akustisches Signal nach circa 45 Minuten hingewiesen.

- 2
 1. Die Stummschalttaste für akustische Warnungen drücken, um die akustische Warnung stummzuschalten.
 2. Prüfen, ob das Netzstromkabel fest mit der Steckdose und der Steuereinheit verbunden ist und prüfen, dass der Netzstrom eingeschaltet ist.
 3. Die Steuereinheitssicherung (1 Amp) prüfen. Die Sicherungen lassen sich mithilfe eines Schraubendrehers lösen (hineindrücken und drehen).



8. Wartung

8.1 Sicherheitshinweis

Ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal, das von Direct Healthcare Services Ltd. in der Bedienung und Wartung von Produkten von Direct Healthcare Services geschult oder formell zertifiziert wurde, darf Wartungsarbeiten, Änderungen oder Reparaturen an der Ausrüstung vornehmen. Unqualifiziertes Personal, das Arbeiten an Steuereinheiten und Produkten von Direct Healthcare Services vornimmt, riskiert schwere Verletzungen bis hin zum Tod durch Stromschlag, sowohl für sich selbst als auch für andere Anwesende. Die Eingangssicherung darf NICHT vom Benutzer oder Patienten ausgetauscht werden, sondern ausschließlich von Wartungspersonal.

Warnung: Dieses Gerät keinesfalls ohne die Genehmigung von Direct Healthcare Services modifizieren.

8.1.1 Wartungsarbeiten

Sind Wartungsarbeiten erforderlich, leuchtet eine Wartungslampe auf. Direct Healthcare Services (DHS) empfiehlt, die Steuereinheit alle 8760 Betriebsstunden (ein Jahr ununterbrochener Betrieb) zu warten. Die Einheit enthält keine von Benutzern wartbaren Teile. Die Wartung sollte nur von Personen durchgeführt werden, die unter Abschnitt 8.1 beschrieben sind. DHS stellt auf Anfrage sämtliche Bedienhandbücher, Teilelisten und anderen erforderlichen Informationen bereit, die laut Abschnitt 8.1 qualifiziertes Personal für die Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten benötigt. Wenden Sie sich bei Fragen zur Wartung, Reparatur und anderen Themen direkt an DHS.

8.2 Prüfung

Vorsicht: Es wird empfohlen, dass mindestens einmal jährlich eine Prüfung aller Matratzen einer Station/Abteilung durchgeführt wird. Außerdem sollte auch bei jedem Patientenwechsel eine erneute Prüfung in Betracht gezogen werden. Bitte beachten Sie das Dokument „Medical Device Alert“ (Medizinprodukt-Warnung): Alle Arten von Bettmatratzen (MDA/2010/002) sowie die Richtlinie der britischen Vereinigung für Gesundheitswesen BHTA über Pflege, Reinigung und Prüfung von Gesundheitsmatratzen (BHTA Protect, Rinse and Dry). Weitere Informationen zur Prüfung Ihrer Matratze erhalten Sie bei Direct Healthcare Services.

8.3 Reinigung

Warnung: Vor Reinigung des Systems sicherstellen, dass die Steuereinheit von der Stromversorgung getrennt ist.

Die Steuereinheit keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.

Keinesfalls autoklavieren oder mit Phenol reinigen.

Vor dem Reinigen Hände waschen.

Geeignete Schutzkleidung wie Handschuhe, Schürze und Mundschutz tragen.

Sicherstellen, dass vor und nach dem Kontakt mit der Matratze sämtliche Arbeitsflächen gereinigt werden.

8.4 Warnung – Reinigung der Matratze

1. Die Reinigung sollte nach der Verwendung oder zwischen der Verwendung durch zwei verschiedene Patienten stattfinden.
2. Hülle auf der Matratze belassen und die Matratze von der Steuereinheit trennen.
3. Die Oberfläche des Reinigungstisches mit Natriumhypochloritlösung oder einem gleichwertigen Desinfektionsmittel reinigen.
4. Oberseite der Matratze mit heißem Wasser (60 °C) abwaschen, das mit Reinigungsmittel versetzt wurde. Mit einem Papierhandtuch abtrocknen.
5. Natriumhypochloritlösung mit einer verdünnten Konzentration von 1000 ppm Chlor verwenden. Bei schwerer Verschmutzung Natriumhypochloritlösung mit einer verdünnten Konzentration von 10.000 ppm Chlor einsetzen. Nach der Reinigung gründlich abspülen.
6. Mit einer geeigneten Bürste, heißem Wasser, Reinigungsmittel oder Natriumhypochloritlösung den Anschlussschlauch, die CPR-Lasche und den Doppelfunktionsstecker reinigen. Mit einem Papierhandtuch abtrocknen.

7. Falls erforderlich, kann die Matratzenhülle abgenommen und mindestens 10 Minuten maschinell bei 80 °C gewaschen werden. Die Luftzellen können mit gängigen Desinfektionsmitteln abgewischt werden.
8. Zur Verhinderung eines Einlaufens der Hülle diese in einer kühlen Umgebung in einem Innenraum lufttrocknen oder bei maximal 40 °C nicht mehr als 10 Minuten im Trockner trocknen. Die Hülle muss vor dem erneuten Anbringen an der Matratze gründlich getrocknet sein.

8.5 Warnung – Reinigung der Steuereinheit

Die Steuereinheit mit einem Tuch abwischen, das mit Reinigungs- oder Natriumhypochloritlösung angefeuchtet wurde. Siehe auch Symbolliste.

8.5.1 Warnung

Sicherstellen, dass das System Mercury Advance **SMARTcare** nicht mit Folgendem in Kontakt kommt:

1. Quellen extremer Wärme (z. B. Feuer, Heizkörper usw.)
2. Wasser (insbesondere ein Untertauchen der Steuereinheit ist zu vermeiden).

9. Technische Daten

9.1 Control Unit

Seriennummer	Siehe Etikett hinten auf der Steuereinheit
Electrical Supply	220 – 240 Volt, 50 Hz
Power Consumption	10 Watt
Sicherungen	TA1H 250 V
Schutz gegen Stromschläge	Klasse 2
Geräuschpegel	Ca. 30 dB (A)
Abmessungen	245 x 160 x 95 mm
Gewicht	1,7 kg
Wartungsabstände	12 Monate/8760 Stunden
Erwartete Lebensdauer	5 Jahre
Lagerfähigkeit der Komponenten	5 Jahre

9.2 Matratze

Seriennummer	Etikett siehe Innenseite der Matratzenhülle
Anzahl der Luftzellen ..	15 Luftzellen/1 statische Schaumstoffzelle
Abmessungen	1980 x 880 x 150 mm (Nominell)
Gewicht	13,4kg
Erwartete Lebensdauer der Matratze	5 Jahre
Lagerfähigkeit der Matratzenkomponenten	5 Jahre

10. Optimale Einsatzbedingungen

(Matratze und Steuereinheit)

10.1 Umgebungsbedingungen

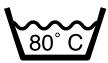
Transport	-25 °C bis +70 °C
Lagerung	-25 °C bis +70 °C
Gebrauch	+5 °C bis +40 °C
Luftfeuchtigkeit	10 % bis 93 %
Atmosphärendruck	700 hPa bis 1060 hPa
Betriebshöhe	≤ 2000m

10.2 Kontakt mit Umgebungsbedingungen

Direkter Kontakt mit Sonnenlicht, Staub, Fusseln und anderen Verunreinigungen stellt für das System Mercury Advance kein Problem dar.

11. Symbole

Symbole mit Bezug auf die Matratze



BEI 80 °C
WASCHEN



BEI NIEDRIGER TEMPERATUR
IM TROCKNER TROCKNEN



NICHT
TROCKENREINIGEN



SIEHE
BENUTZERHANDBUCH



ANWENDUNGSTEIL
TYP BF



NICHT BLEICHEN



NICHT BÜGELN



NICHT RAUCHEN



MAXIMALES
BENUTZERGEWICHT
254 KG



KEINE SCHARFEN
INSTRUMENTE
VERWENDEN



KEIN PHENOL
VERWENDEN

WARNUNG

DIESER HINWEIS DIENT DER INFORMATION DES BENUTZERS DARÜBER, DASS BEI DER VERWENDUNG ODER FEHLEHAFTEN VERWENDUNG DES PRODUKTS DIE GEFAHR VON SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ANDEREN UNERWÜNSCHTEN EREIGNISSEN BESTEHT.

VORSICHT

DIESER HINWEIS DIENT DER INFORMATION DES BENUTZERS ÜBER SYSTEMPROBLEME, DIE DURCH VERWENDUNG ODER FEHLEHAFTEN VERWENDUNG EINTRETEN KÖNNEN.

Allgemeine Symbole



VORSICHT



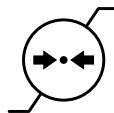
VOR WÄRME- UND
STRAHLUNGSQUELLEN
SCHÜTZEN



EINSCHRÄNKUNGEN
BEI DER TEMPERATUR



EINSCHRÄNKUNGEN
BEI DER
LUFTFEUCHTIGKEIT



EINSCHRÄNKUNGEN
BEI ATMOSPHÄRENDRUCK

Symbole der Steuereinheit



WARTUNG
ERFORDERLICH



SIEHE
BENUTZERHANDBUCH



NICHT MIT DEM HAUSMÜLL
ENTSORGEN SIEHE
WEBSEITE VON DHS



DOPPELTE ISOLIERUNG
NACH KLASSE II



IP21

IP: EINDRINGSCHUTZ
2: SCHUTZ VOR FINGERN UND
GEGENSTÄNDEN GRÖßER ALS
80 MM LÄNGE UND 12 MM DURCHMESSER
1: SCHUTZ VOR VERTIKAL
TROPFENDEM WASSER

Kontraindikationen (Warnung)

Das System **Mercury Advance SMARTcare** nicht bei Patienten einsetzen, die instabile Frakturen, schwere Ödeme oder Verbrennungen aufweisen oder still liegen müssen.

Allgemeine Hinweise (Vorsicht) (Warnung)

- Für den Betrieb der Einheit sind keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.
- Das medizinische Fachpersonal ist dafür verantwortlich, das System nach bestem medizinischen Fachwissen zu betreiben.
- Die Stromzufuhr muss den auf der Steuereinheit zu findenden Angaben entsprechen.
- Prüfen, dass das Netzkabel keine Schäden aufweist und so positioniert wurde, dass es keine Verletzungsgefahr und kein Hindernis darstellt (z. B. Strangulationsgefahr für Kinder, Gefährdung durch Stolpern).
- Sicherstellen, dass das Netzkabel nicht eingeklemmt oder gequetscht werden kann, beispielsweise durch Anheben und Absenken des Bettes oder Bettgestänges oder durch Bewegungen anderer Objekte.
- Die Steuereinheit darf nur mit einem von DHS zugelassenen Netzstromkabel und -stecker verwendet werden.
- Das System keinesfalls in der Umgebung entzündlicher Anästhetika einsetzen.
- Für die kontinuierliche Verwendung geeignet.
- Nicht sterilisierbar.
- Steuereinheit so positionieren, dass der Netzstecker oder Anschluss jederzeit problemlos getrennt werden kann.
- Das System nicht auf oder in der Nähe einer Wärmequelle positionieren.
- Nicht gemeinsam mit Wärmflaschen oder elektrischen Heizdecken verwenden.
- DHS rät dringend davon ab, in der Nähe einer verwendeten Steuereinheit zu rauchen. Somit wird eine sekundäre Entzündung von entzündlichen Materialien wie Bettbezügen verhindert. Die für die Herstellung des Systems Mercury Advance verwendeten Werkstoffe sind mit entsprechenden Brandschutzregelungen konform.
- Keine spitzen Gegenstände auf oder in der Nähe der Matratze verwenden, da diese das System beschädigen könnten.
- Nicht in feuchten Umgebungen lagern.
- Nicht in mit Sauerstoff angereicherten Umgebungen verwenden.
- Nicht für die Anwendung im Außenbereich geeignet.
- Sowohl für die Krankenpflege zu Hause als auch in Pflegeeinrichtungen geeignet.

- Nicht an andere medizinische Gerätschaften anschließen.
- Es MÜSSEN Sicherungen mit entsprechenden Werten eingesetzt werden. Geschieht dies nicht, besteht Brandgefahr.
- Das System sollte nach der Verwendung oder beim Patientenwechsel gereinigt werden.
Siehe Abschnitt zum Thema Reinigung.
- Innen- und Außenschläuche dürfen nicht verdreht oder geknickt sein.
Der Außenschlauch sollte ordnungsgemäß angeschlossen und so positioniert sein, dass keine Verletzungsgefahr besteht und er kein Hindernis darstellt.
- Keine Bleiche und kein Phenol, keine chlorbasierten Produkte mit einem Chloranteil von mehr als 1000 ppm, keine Lösungsmittel und keine Reinigungsmittel auf Alkoholbasis verwenden.
- Die oben stehenden Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen sowie alle Sicherheitshinweise sollten bei der Verwendung STETS berücksichtigt werden.
- Je nach Bedarf die Druckeinstellung „High“ oder „Low“ wählen. Vorsichtig vorgehen, um bereits vorgenommene Einstellungen nicht versehentlich zu ändern. Dies kann das Behandlungsergebnis beeinflussen. Ein versehentliches Ändern der Einstellungen kann auch durch Kinder, Haustiere oder Ungeziefer erfolgen.
- Von diesem Gerät geht keinerlei Strahlung aus.

12. Entfernbare/abnehmbare Teile

1. Matratze (Trennung von der Steuereinheit durch Trennen des Doppelfunktionssteckers).
Teilenr. SP1610061 (oder entsprechende Varianten für andere Größen)
2. Netzstromkabel (Trennung von der Steuereinheit durch Entfernen des Kabels vom Netzstromanschluss seitlich an der Steuereinheit)
Teilenr. SP021016

Hinweis: Die Batterie ist ein wichtiger Bestandteil der Leiterplatte und kann nicht entnommen oder ausgetauscht werden.

Vorsicht

Die Verwendung abnehmbarer Teile, die hier nicht genannt wurden, wird von Direct Healthcare Services nicht empfohlen.

13. Entsorgung

Auf der DHS-Webseite finden sich Hinweise und Richtlinien zur Entsorgungsverantwortung in Einklang mit den britischen WEEE-Richtlinien.

Hinweis des Herstellers zur elektrostatischen Kompatibilität

Dieses Gerät wurde auf die in der Norm EN 60601-1-2:2007 angegebenen Grenzwerte geprüft und für konform befunden.

Die Überprüfung dieser Werte zielt darauf ab, sowohl in medizinischen Pflegeeinrichtungen als auch zuhause ausreichenden Schutz vor schädlichen Störungen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzstrahlung, kann diese abstrahlen und kann, wenn das Gerät nicht in Einklang mit den Angaben des Herstellers verwendet wird, zu Störungen des Funkverkehrs führen. Der Hersteller gewährleistet jedoch nicht, dass es bei individuellen Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls das System Störungen des Funk- oder Fernsehempfangs sowie des Empfangs anderer Geräte hervorruft, was sich durch Ein- und Ausschalten des Systems ermitteln lässt, empfehlen wir folgende Maßnahmen zur Störungsbehebung:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne
- Vergrößerung des Abstands zwischen den Geräten.
- Anschließen des Systems an einen anderen Schaltkreis als jenen, an den das Empfangsgerät angeschlossen ist.

Prüfung der Geräte auf Funktionsfähigkeit innerhalb der Grenzwerte der elektromagnetischen Kompatibilität. (Störungsimmunität gegenüber in der Nähe befindlicher Quellen, die Hochfrequenzstrahlung aussenden). Quellen, die diese Grenzwerte überschreiten, können zu verminderter Funktionalität beitragen. Falls möglich, erkennt das System die Störungen und ergreift während des normalen Betriebs vorübergehend und für den Benutzer sichtbar Gegenmaßnahmen. Sollte dies nicht möglich sein, wird eine Warnmeldung ausgegeben, die eine Sicherheit des Benutzers auch weiterhin gewährleisten soll. Höhere Strahlungsniveaus können zum Ausfall des Geräts, zur kontinuierlichen Ausgabe von Fehlermeldungen oder zu sich wiederholenden Zurücksetzungen führen.

Die Störungsquelle durch Ausschalten in der Nähe befindlicher oder verdächtiger Geräte bestimmen und prüfen, ob die Störung beim Ausschalten des Geräts abnimmt.

In diesem Fall die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen beheben:

- Reparatur oder Austausch der Störungsquelle.
- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Störungsquelle.
- Vergrößerung des Abstands zwischen dem Gerät und der möglichen Störungsquelle.
- Anschließen der Ausstattung an einen anderen Schaltkreis als jenen, an den die Störungsquelle angeschlossen ist

Hinweise zur elektromagnetischen Kompatibilität laut IEC60601-1-2:2007, Paragraph 6.8

Aufgrund der steigenden Anzahl elektronischer Geräte wie PCs und Mobiltelefonen sind medizinische Gerätschaften einem immer höheren Störungsrisiko durch andere Geräte ausgesetzt.

Die Norm IEC60601-1-2 zur elektromagnetischen Kompatibilität definiert die Verträglichkeitsniveaus gegenüber solchen elektromagnetischen Störungen. Auf der anderen Seite dürfen auch medizinische Gerätschaften keine anderen Geräte stören. In der Norm IEC60601-1-2 ist zudem festgelegt, welche maximalen Emissionen medizinische Gerätschaften aufweisen dürfen.

Direct Healthcare Group

DIRECTHEALTHCAREGROUP.COM



**Direct Healthcare
Services**

Delivering the Promise



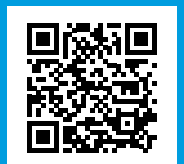
Vertriebsstellen

Vereinigtes Königreich und Eu

Direct Healthcare Services Ltd.
Withey Court
Western Industrial Estate
Caerphilly, Vereinigtes Königreich
CF83 1BF
T: +44 (0) 845 459 9831
info@directhealthcareservices.co.uk

Asien-Pazifik

Direct Healthcare Services PTY Ltd.
PO Box 562
Wembley
Westaustralien 6913
T: +61 (0) 423 852 810
info@directhealthcareservices.com.au



LIT-00023 Ausgabe 1
Datum: Mai 2017