

BENUTZERHANDBUCH UND TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Air2Care Luftmatratzensystem WECHSELDRUCKPUMPE MIT MATRATZE



Airflo (xiamen) Medical Co., Ltd.

1F, 3F, 4F, No. 6, East Haijing Road, Haicang Xiamen, Fujian, China



Y. Sung Handelsvertretung

Düsselthaler Str. 24 40211 Düsseldorf Deutschland



INHALT

Inhaltsverzeichnis

1. WICHTIGE SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ERKLÄRUNGEN	- 3 -
2. EINLEITUNG.....	- 4 -
3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	- 6 -
4. GEGENANZEIGEN.....	- 6 -
5. PRODUKTBESCHREIBUNG	- 7 -
6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG	- 10 -
7. KLASSIFIZIERUNG	- 11 -
8. MONTAGE.....	- 12 -
9. BEDIENUNGSANLEITUNG.....	- 13 -
10. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	- 14 -
11. REINIGUNGSRICHTLINIEN	- 15 -
12. WARTUUNG	- 16 -
13. FEHLERBEHEBUNG.....	- 17 -
14. SYMBOLE.....	- 18 -
15. TECHNISCHE DATEN	- 19 -
16. EMV-LEITLINIEN	- 20 -
17. ERWARTETE LEBENSDAUER: 2 Jahre.....	- 22 -

1. WICHTIGE SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ERKLÄRUNGEN

Bei der Verwendung von elektrischen Produkten müssen, insbesondere wenn Kinder anwesend sind, stets die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, einschließlich der folgenden:



Warnung

Alle schwerwiegenden Vorfälle, die im Zusammenhang mit dem System aufgetreten sind, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedsstaates, in dem der Anwender und/oder der Patient sich befinden, gemeldet werden.

Gefahr

So reduzieren Sie das Risiko eines Stromschlags:

- Ziehen Sie nach jedem Gebrauch sofort den Netzstecker aus der Steckdose.
- Verwenden Sie das Produkt nicht beim Baden.
- Platzieren oder lagern Sie das Produkt nicht so, dass es in eine Badewanne oder ein Waschbecken fallen oder gezogen werden kann.
- Lassen Sie das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten fallen.
- Greifen Sie nicht nach einem Produkt, das ins Wasser gefallen ist. Ziehen Sie sofort den Netzstecker.



Warnung

Um das Risiko von Stößen, Stromschlägen, Bränden oder Verletzungen zu verringern, gehen Sie wie folgt vor:

- Ein Produkt darf niemals unbeaufsichtigt bleiben, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist.
- Wenn dieses Produkt von, bei oder in der Nähe von Kindern oder gebrechlichen Personen verwendet wird, ist eine intensive Überwachung erforderlich.
- Verwenden Sie dieses Produkt nur für den in diesem Handbuch beschriebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Verwenden Sie keine Anbaugeräte, die nicht vom Hersteller empfohlen werden.
- Betreiben Sie das Produkt niemals, wenn es ein beschädigtes Kabel oder einen beschädigten Stecker hat, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn es fallen gelassen oder beschädigt wurde oder ins Wasser gefallen ist. Geben Sie das Produkt zur Überprüfung und Reparatur an ein Service-Center.
- Halten Sie das Netzkabel von heißen Oberflächen fern.
- Blockieren Sie niemals die Luftöffnungen des Produkts und legen Sie es nicht auf eine weiche Oberfläche, z. B. ein Bett oder eine Couch, wo die Luftöffnungen blockiert werden können. Halten Sie die Luftöffnungen frei von Fusseln, Haaren und Ähnlichem.
- Achten Sie darauf, dass Sie niemals Gegenstände in Öffnungen oder Schläuche fallen lassen oder einführen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht im Freien oder dort, wo Aerosol-(Spray-)Produkte verwendet werden.
- Schließen Sie dieses Produkt nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.
- Spielen Sie nicht mit dem Netzkabel und dem Luftschlauch des Produkts, um Strangulation zu verhindern.

Hinweis

Zeigt Tipps oder Hinweise an, die Benutzer kennen sollten.



Vorsicht

Gibt Hinweise zum korrekten Betriebs- oder Wartungsverfahren, um eine Beschädigung oder Zerstörung des Produkts oder anderer Gegenstände zu verhindern.

2. EINLEITUNG

Dieses Handbuch sollte für die Ersteinrichtung des Systems und zu Referenzzwecken verwendet werden.

2.1 Allgemeines

Das Air2Care Luftmatratzensystem bietet Wechseldruck für Patienten mit mittlerem und hohem Dekubitus-Risiko. Das System besteht aus Materialien höchster Qualität, was seine Langlebigkeit und Zuverlässigkeit auf Intensivstationen, im Pflegeheim und in der häuslichen Pflege sicherstellt.

Das System wurde gemäß folgenden Normen getestet und zertifiziert:

- EN ISO 13485
- EN 60601-1
- EN 60601-1-2
- EN 60601-1-6
- EN62304
- EN ISO 10993-1 (Bezug)
- EN ISO 10993-5 (Bezug)
- EN ISO 10993-10 (Bezug)
- BS7175 (nicht harmonisiert) (Bezug)
- EN 597-1
- EN 597-2

2.2 Produktetikett und Typenschild

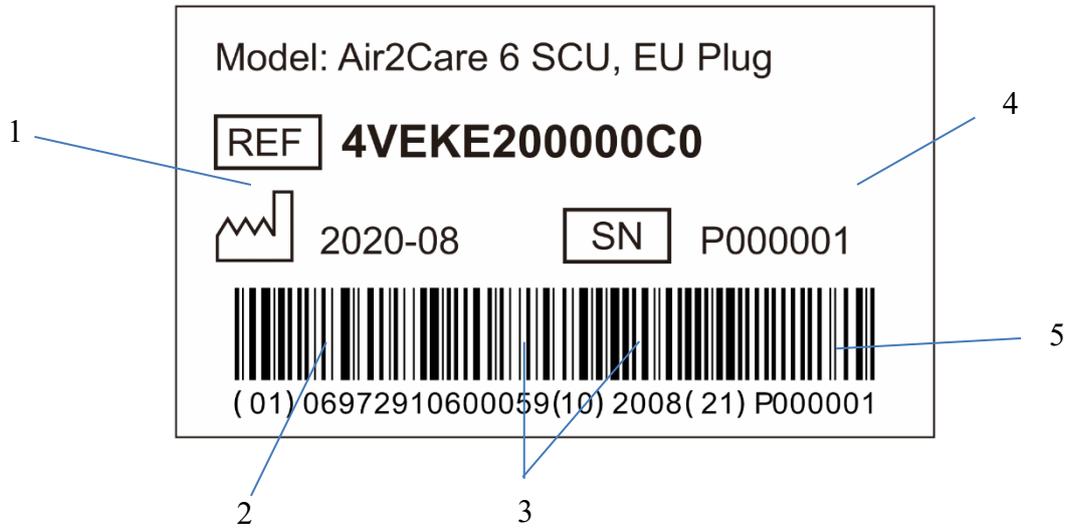
Das gesetzlich vorgeschriebene Typenschild und das Etikett mit UDI befinden sich auf der Rückseite der SCU (Systemsteuerung). Seriennummer, Modellnummer und Eingangsleistung sind darauf zu finden. Diese Informationen müssen angegeben werden, wenn ein Problem auftritt.

Abbildung 1. Gesetzliche vorgeschriebenes Typenschild



1	Adresse des Herstellers
2	Symbole

Abbildung 2. Etikett mit UDI



1	Herstellungsdatum (Jahr-Monat)
2	DI (Device Identifier [Geräteerkennung])/GTIN (Global Trade Item Number [Globale Artikelidentnummer])
3	PI (Produktidentifikator)
4	Seriennummer
5	1D-Strichcode GS1-128 (Seriennummer)

Abbildung 3. Waschetikett (Air2Care – Matratze)

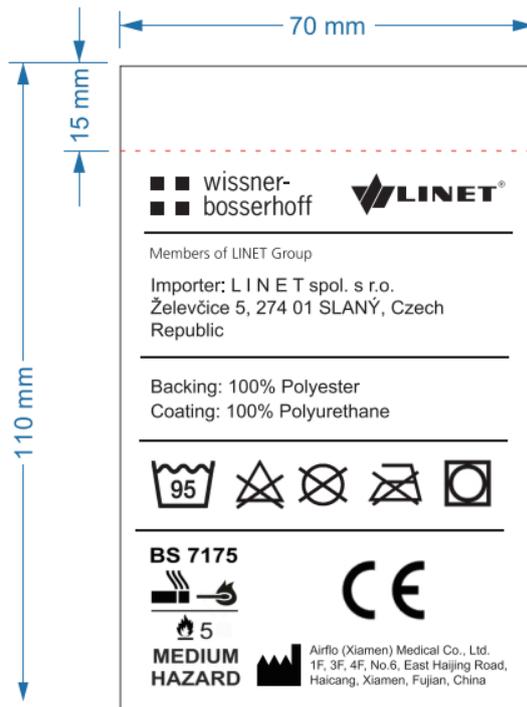
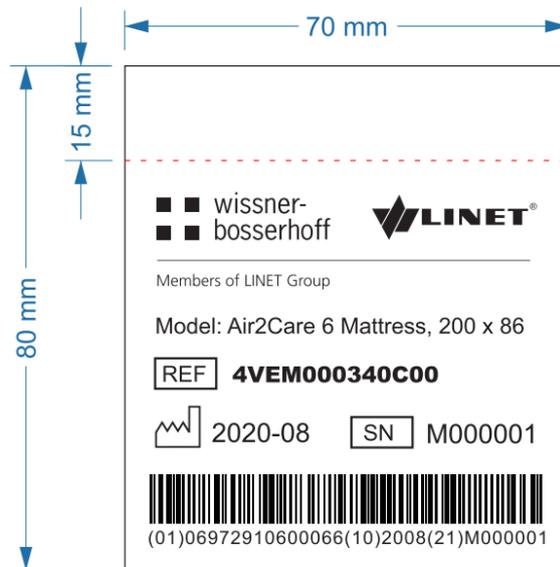


Abbildung 4. Serienetikett mit UDI (Air2Care – Matratze)



3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Zur Unterstützung und Reduzierung der Dekubitushäufigkeit bei gleichzeitiger Optimierung des Patientenkomforts.
- Für Patienten in der häuslichen Pflege, Langzeitpflege und Krankenhausversorgung, die an Druckgeschwüren leiden.
- Zur Schmerztherapie nach ärztlicher Verordnung.
- Der PATIENT kann als BEDIENER bestimmt werden.



Warnung:

- (1) Während des Gebrauchs des Produkts können keine Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden.
- (2) Alle Funktionen können vom Patienten bedient werden.
- (3) Der Patient darf keine Wartungsarbeiten (außer Reinigung) durchführen.
- (4) Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Gegenwart von entzündlichen Anästhesiegasen mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffdioxid geeignet.

4. GEGENANZEIGEN

Bei folgenden Erkrankungen ist die Anwendung einer druckentlastenden Therapie mit einem Wechseldrucksystem kontraindiziert:

- (1) HWS- oder Skelettension
- (2) Instabile Rückenmarksverletzungen
- (3) Wenn die Wunde des Patienten nicht in direkten Kontakt mit der Matratze kommen darf

5. PRODUKTBESCHREIBUNG

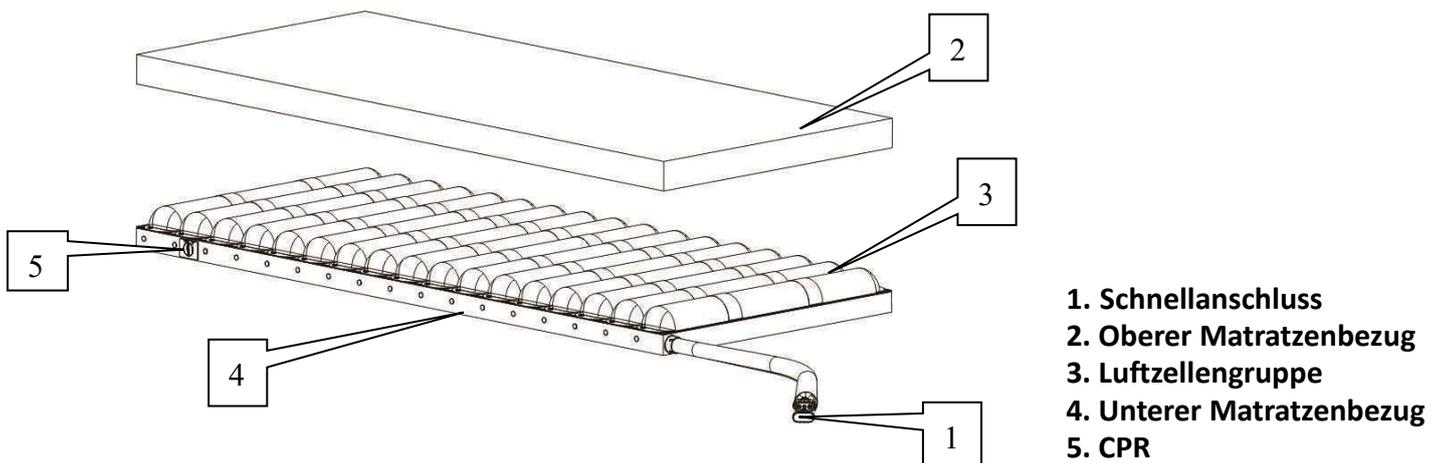
5.1 Matratze (Anwendungsteil Typ BF)

Die Air2Care SCU gehört zu einer aus Luftzellen bestehenden Matratze mit unterschiedlichen Abmessungen und Konstruktionen, die optional mit der SCU geliefert wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.

Erklärung: Die Matratze wurde gemäß EN ISO10993-1 Biokompatibilität bewertet. Nach dem Kontakt mit der Matratze sollten keine allergischen Reaktionen auftreten. Wenn Sie jedoch vermuten, dass bei Ihnen eine allergische Reaktion auftritt oder aufgetreten ist, wenden Sie sich bitte umgehend an einen Arzt.

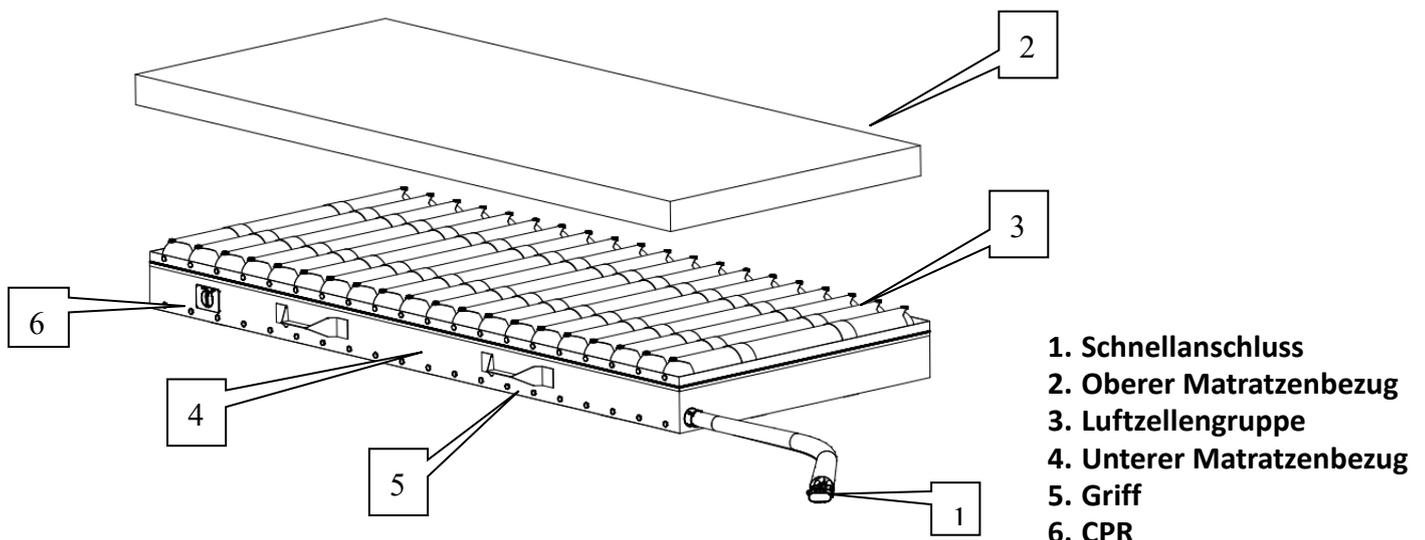
5.1.1 Air2Care 5 – Auflage

5-Zoll-Auflagensystem mit einer Luftschicht. Die 17 quer angeordneten Luftzellen in der Luftschicht üben abwechselnd Druck aus, mit Ausnahme der 3 statischen Kopfzellen. Die CPR wird im Kopfbereich positioniert, falls eine schnelle Entleerung erforderlich ist. An der Basis der Matratze sind Schlaufen zur Fixierung der Luftzellen angebracht.



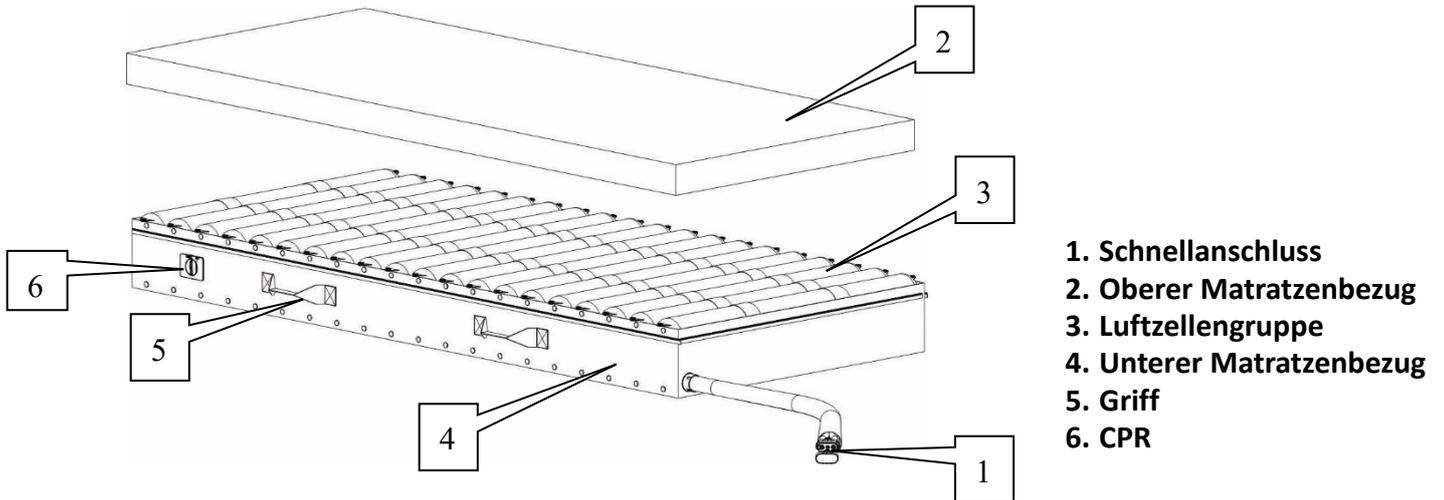
5.1.2 Air2Care 6 Matratzenaustauschsystem

6-Zoll-Austauschsystem mit Cell-on-Cell-Struktur. Die 20 oder 21 quer angeordneten Luftzellen in der Luftschicht üben abwechselnd Druck aus, mit Ausnahme der 3 statischen Kopfzellen. Die CPR wird im Kopfbereich positioniert, falls eine schnelle Entleerung erforderlich ist. An der Basis der Matratze sind Schlaufen zur Fixierung der Luftzellen angebracht.



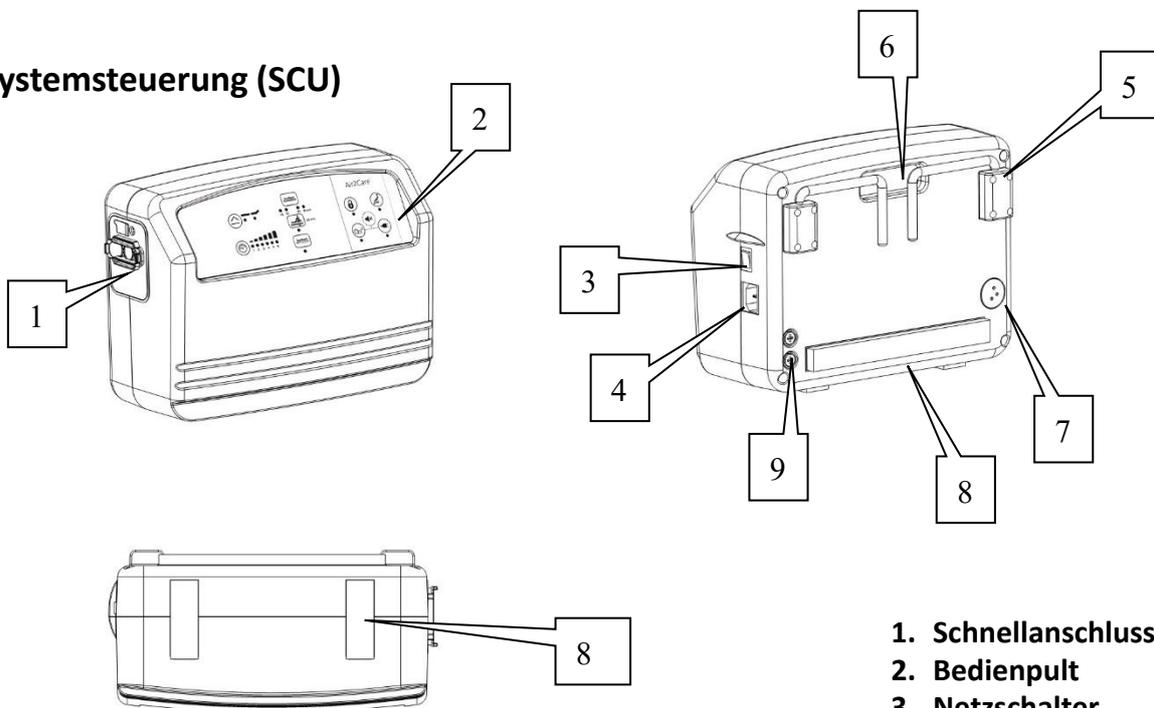
5.1.3 Air2Care 8 Matratzenaustauschsystem

8-Zoll-Austauschsystem mit Cell-on-Cell-Struktur. Die 20 quer angeordneten Luftzellen in der Luftschicht üben abwechselnd Druck aus, mit Ausnahme der 3 statischen Kopfzellen. Die CPR wird im Kopfbereich positioniert, falls eine schnelle Entleerung erforderlich ist. An der Basis der Matratze sind Schlaufen zur Fixierung der Luftzellen angebracht.



- 1. Schnellanschluss
- 2. Oberer Matratzenbezug
- 3. Luftzellengruppe
- 4. Unterer Matratzenbezug
- 5. Griff
- 6. CPR

5.2 Systemsteuerung (SCU)



- 1. Schnellanschluss
- 2. Bedienpult
- 3. Netzschalter
- 4. Steckdose
- 5. Griffprofil
- 6. Integrierter Griff
- 7. Filterwatte
- 8. Schaumstoffdämpfer
- 9. Sicherung

5.2.1 Stromquelle

Das Netzkabel wird mit dem Anschluss auf der Rückseite des Kompressors verbunden. Daraufhin wird der Hauptschalter mit Strom versorgt. An der Außenseite der SCU befindet sich ein Hauptnetzschalter. Am Bedienpult befindet sich ein weiterer Netzschalter, der als solcher gekennzeichnet ist. Wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist, wird die untere PCB mit Strom versorgt. Diese leitet die Spannung zur Kompressoreinheit und zum Transformator weiter. Es wurden zwei 1-A-Sicherungen verbaut. Wenn aufgrund der Stromversorgung Spannung anliegt, wandelt der Transformator die Spannung in 10 V AC um und wird dann durch den Gleichrichter auf 5 V DC geregelt. Der Hauptteil des Transformators ist mit einem thermischen Schutz ausgestattet. Die Netzplatine ist auch mit einem Relais für den Kompressor/die Synchronisierung des Motors/die Aktivierung und Deaktivierung des Mikroschalters ausgestattet. Das Relais wird vom IC der PCB gesteuert, der 5 V DC verwendet.

5.2.2 Steuerplatine

Die untere PCB ist die Hauptsteuereinheit der SCU; sie wird mit 10 V DC versorgt. Die untere PCB ist auch mit der oberen PCB verbunden, die die Bedienpultsteuerung mit Strom versorgt. Die Steuerplatine bietet die folgende Funktion:

- Steuerung der SCU-Funktionen – je nach ausgewählten Modi auf dem Bedienpult
- Anzeige von Informationen auf dem Bedienpult
- Druckmessungen – Aktivierung der Drucksensoren
- Kompressorsteuerung
- Synchronisierung des Motors und Mikroschaltersteuerung
- Rückenteilschalter

5.2.3 Druckmessung

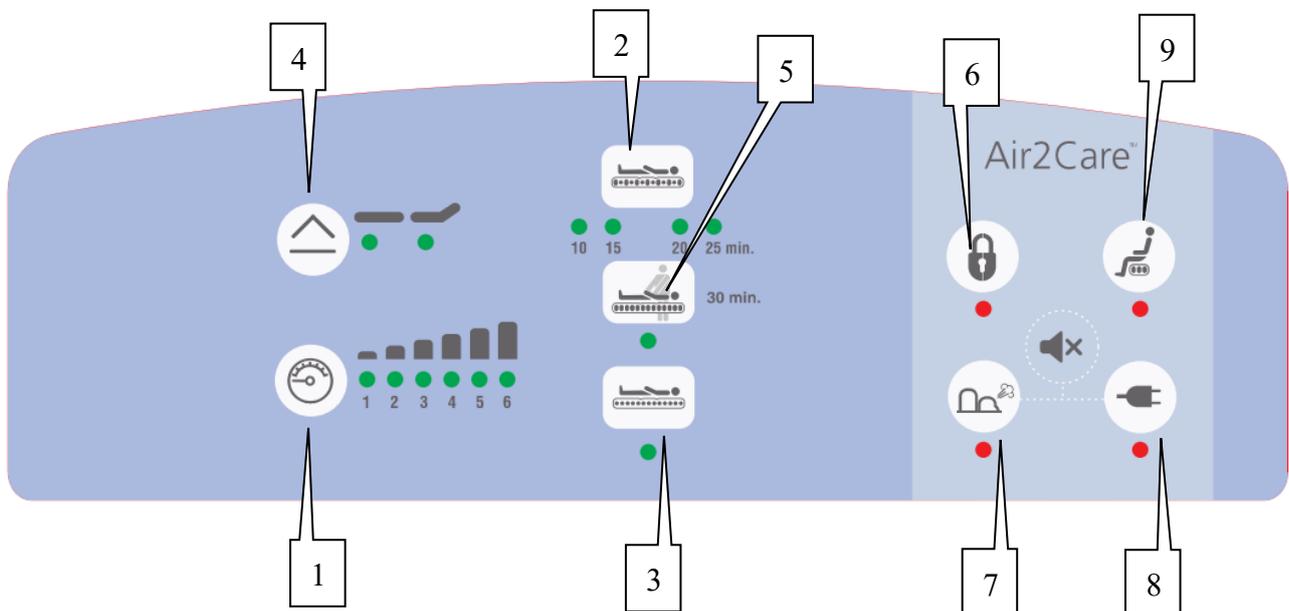
Der Druck in den Luftzellen der Matratze wird von Drucksensoren gemessen, die von der unteren PCB gesteuert werden. Der Drucksensor ist auf der unteren PB implementiert. Ein Schlauch verbindet die untere PCB mit dem Kompressor, um den Druck zu messen.

Air2Care 5 (Max. Belastung: 140 kg)	Stufe	kg	mmHg	Max-Modus
	1	40	13	45mmHg
	2	60	20	
	3	80	25	
	4	100	30	
	5	120	35	
	6	140	40	

Air2Care 6 (Max. Belastung: 160 kg)	Stufe	kg	mmHg	Max-Modus
	1	40	13	45mmHg
	2	60	20	
	3	80	25	
	4	100	30	
	5	130	35	
	6	160	40	

Air2Care 8 (Max. Belastung: 180 kg/250 kg)	Stufe	86 cm BREIT	>86 cm BREIT	mmHg	Max-Modus
		kg	kg		
	1	40	40	13	45mmHg
	2	70	80	20	
	3	100	120	25	
	4	130	160	30	
	5	160	200	35	
	6	180	250	40	

6. FUNKTIONSBESCHREIBUNG



6.1 Einstellung des Komfortgewichts

6.1.1 Manuelle Gewichtseinstellung

Stellen Sie die Luftdruckstufen ein, indem Sie die Taste zur Einstellung des Komfortgewichts drücken. Der Druck erhöht sich bei jedem Drücken um eine Stufe, bis die maximale Druckstufe erreicht ist. Die grüne LED zeigt die Auswahl der Druckstufe an. Wenn der Druck den maximalen Wert erreicht hat, geht der Druck nach Drücken derselben Taste auf die erste Stufe zurück.

6.1.2 Automatische Gewichtsberchnung – Easy Smart-Serie (nur für die Easy Smart-Version der SCU!)

Drücken Sie, um in den Modus zur automatischen Gewichtsberchnung zu wechseln. Die grünen LED-Anzeigen blinken während der Berechnung und stoppen bei der optimalen Druckstufe, wenn die Berechnung abgeschlossen ist.

Während das System das Patientengewicht ermittelt, berechnet die SCU die optimale Druckstufe für das betreffende Patientengewicht. Der Prozess findet alle 5 Stunden statt oder wenn die SCU erkennt, dass sich das Patientengewicht ändert.

Achtung:

Wenn sich der Zustand eines Patienten deutlich verändert hat, sollten Sie die Gewichtseinstellung des Patienten neu festlegen. Das Gewicht-Druck-Etikett vorne an der SCU kann bei der Auswahl der Druckstufe als Referenz verwendet werden. Mit einer manuellen Überprüfung ist sicherzustellen, dass der Patient nicht zu tief in die Matratze einsinkt.

6.2 Taste für alternierenden Modus und Zykluszeit

Ein alternierender 1:2-Zellen-Druckzyklus mit Zykluszeitintervallen von 10, 15, 20 oder 25 Minuten ist verfügbar. Drücken Sie die Taste für den alternierenden Modus und die Zykluszeit, bis die grüne LED die gewünschte Zykluszeit anzeigt.

Das Pflegepersonal kann die Einstellung je nach Patientenkomfort und gewünschtem Ergebnis auswählen, um eine regelmäßige Druckentlastung zu erzielen.

6.3 Taste für statischen Modus



Drücken Sie diese Taste, um die Luftmatratze in den statischen Therapiemodus zu versetzen. Die grüne LED-Anzeige leuchtet bei Auswahl des Modus. Das Körpergewicht des Patienten wird bei konstantem Luftdruck basierend auf der Einstellung des Komfortgewichts über eine größere Oberfläche verteilt.

6.4 Taste für Sitzbefüllung



Wenn der Sitzsensor erkennt, dass die Matratze in eine Sitzposition angehoben wird, wechselt die SCU automatisch in den Sitzbefüllungsmodus. Die grüne LED-Anzeige leuchtet bei Auswahl des Modus.

Wenn der Sitzsensor abgeklemmt oder defekt ist, drücken Sie die Sitzbefüllungstaste manuell, um in den Sitzmodus zu wechseln.

6.5 Taste für Max-Modus



Drücken Sie diese Taste, um die Luftmatratze in den Schnellbefüllungsmodus zu versetzen, was Pflege und Versorgung erleichtert. Die grüne LED-Anzeige leuchtet bei Auswahl des Modus.

Sobald das maximale Druckniveau erreicht ist, kehrt die SCU innerhalb von 30 Minuten automatisch auf die zuvor ausgewählte Komfortstufe zurück.

6.6 Entriegelungstaste



Drücken Sie diese Taste, um das Bedienfeld zu sperren bzw. zu entsperren. Die grüne LED-Anzeige leuchtet, wenn das Bedienfeld gesperrt ist.

Automatisch: Wenn das Bedienfeld 5 Minuten lang nicht berührt wird, wird das Bedienfeld durch die Bedienfeldsperre gesperrt. Um das Bedienfeld zu entriegeln, drücken Sie die Entriegelungstaste 2 Sekunden lang.

Manuell: Drücken Sie die Entriegelungstaste 2 Sekunden lang, um das Bedienfeld zu verriegeln; drücken Sie die Taste erneut 3 Sekunden lang, um das Bedienfeld zu entriegeln.

6.7 Leckagealarm



Wenn ein Schlauchanschluss defekt ist oder Luft aus der Matratze austritt, leuchtet die rote Leckage-LED auf, und innerhalb von 20 Sekunden wird ein akustischer Alarm ausgelöst. Drücken Sie die Taste für den Leckagealarm, um den akustischen Alarm stummzuschalten. Sobald der Druck wieder normal ist, nimmt die SCU den Betrieb im zuvor eingestellten Modus automatisch wieder auf, und die rote Leckage-LED erlischt.

6.8 Stromausfallalarm



Bei einem Stromausfall leuchtet die rote Stromausfall-LED auf, und der Alarm für Stromausfall wird sofort aktiviert. Drücken Sie die Netztaste, um den akustischen Alarm zu deaktivieren. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, erlischt die rote Stromausfall-LED, und die SCU nimmt ihre Funktion automatisch wieder auf. Drücken Sie die Netztaste nicht erneut.

6.9 Kissen



Drücken Sie diese Taste, wenn die SCU mit einem Sitzkissen verbunden werden muss. Die grüne LED-Anzeige leuchtet bei Auswahl des Modus.

7. KLASSIFIZIERUNG

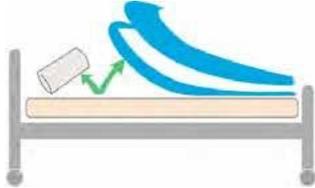
- Elektrische Sicherheitsklasse – Klasse II
- Anwendungsteil Typ BF (die Matratze ist Anwendungsteil)
- IP21
- Dauerbetrieb

 **Vorsicht:** Der Stecker des Netzkabels dient als Trennvorrichtung, um das Produkt vom Netz zu trennen. Positionieren Sie das Produkt so, dass diese Trennvorrichtung leicht zu erreichen ist und bedient werden kann

8. MONTAGE

Im Folgenden werden die Verfahren zur Ersteinrichtung des Systems beschrieben.

a) Entfernen Sie die Matratze einschließlich sämtlicher Bezüge und Laken vom Bett.



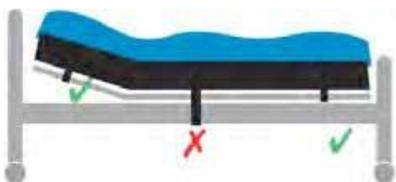
b) Legen Sie die Matratze so auf den Bettrahmen, dass der bedruckte obere Bezug nach oben zeigt und die Luftschläuche zum Bettenboden weisen. Befestigen Sie die Matratze durch Festziehen der Gurte am Bettrahmen. Stellen Sie sicher, dass die Schnallen sicher befestigt und die Gurte fest angezogen sind.



c) Sichern Sie bei verstellbaren Betten die seitlichen Gurte an den beweglichen Teilen des Bettenbodens.

BEFESTIGEN SIE DIE GURTE NICHT AN DEN SEITENSICHERUNGEN – DIE GURTE REISSEN AB.

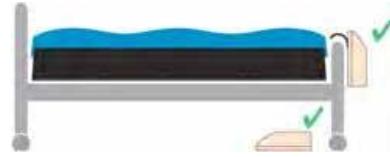
d) Stellen Sie sicher, dass sich in der unmittelbaren Umgebung keine scharfen Gegenstände befinden, die das Matratzenaustauschsystem beschädigen könnten.



Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Befestigung des Matratzenaustauschsystems die Beweglichkeit oder den Betrieb des Bettes nicht beeinträchtigt.

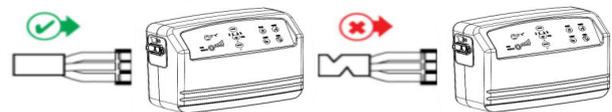
SCU-Aktivierung

a) Positionieren Sie die SCU, indem Sie die Haken über dem Fußende des Bettes aufhängen oder das Gerät auf dem Boden unter dem Bett ablegen.

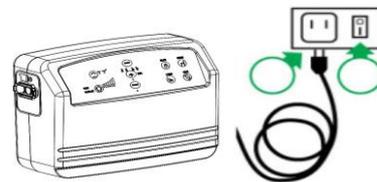


b) Bringen Sie die Luftschläuche mithilfe des Schnellanschlusses an der SCU an. Stellen Sie sicher, dass die Luftschläuche zwischen Matratze, Bettrahmen und SCU nicht geknickt sind.

b) Stecken Sie das Netzkabel in eine Steckdose mit geerdetem Wechselstrom.



HINWEIS: Stellen Sie vor dem Anschließen des Steckers an die Steckdose sicher, dass die Spannung kompatibel ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass das Produkt gut geerdet ist.



d) Schalten Sie den Netzschalter ein. Es kann bis zu 40 Minuten dauern, bis die Matratze vollständig aufgepumpt ist.



e) Sobald die Matratze fertig aufgepumpt ist, erlischt die Niederdruck-Anzeige. Legen Sie den Patienten auf das Bett und wählen Sie die entsprechende Komfortstufe aus.

Testen Sie, ob der Patient richtig gestützt wird und nicht zu tief in die Matratze einsinkt. Schieben Sie dazu Ihre Hand unter den oberen Bezug entlang einer entleerten Zelle im Bereich des Kreuzbeins. Befestigen Sie die Laken lose genug, sodass sie die alternierend aufgepumpten Luftzellen nicht behindern.

9. BEDIENUNGSANLEITUNG

HINWEIS: Lesen Sie vor dem Gebrauch unbedingt die Gebrauchsanweisung durch.

Dieses System ist auf maximalen Komfort für den Patienten ausgelegt. Befolgen Sie die nachstehenden Informationen, um die Funktionalität des Systems zu optimieren.

9.1 Produkte:

- Verwenden Sie KEINE ANDERE SCU mit anderen Spezifikationen, es sei denn, Sie werden von Ihrem Händler vor Ort dazu aufgefordert.
- Ändern Sie KEINE Komponenten selbst. Wenn ein Austausch oder eine Reparatur erforderlich ist, wenden Sie sich stets an Ihren Händler vor Ort.

9.2 Patienten:

- Wenn der Druck auf ein gewünschtes Maß an Festigkeit eingestellt wurde, kann sich der Patient auf die Matratze legen.

9.3 Allgemeiner Betrieb

Schritt 1. Schalten Sie den Strom ein. Der Betriebsbeginn wird durch einen Signalton angezeigt.

Schritt 2. Beim ersten Einschalten der Stromversorgung wechselt die SCU automatisch einige Minuten lang zur Befüllung in den statischen Modus.

Hinweis: Wenn die Matratze nicht innerhalb von 90 Minuten vollständig aufgepumpt werden kann, wird der LECKAGEALARM ausgelöst, und die entsprechende LED-Anzeige leuchtet auf.

Schritt 3. Wählen Sie auf dem Touch-Bedienfeld die Zykluszeit und das Druckniveau entsprechend den spezifischen Anforderungen des Patienten aus. Anwender können den Druck der Luftmatratze selbst auf die gewünschte Festigkeit einstellen oder sich nach den Empfehlungen des medizinischen Fachpersonals richten.

Manuelle Überprüfung: Prüfen Sie, ob der Druck richtig eingestellt ist, indem Sie eine Hand zwischen Luftmatratze und Bettrahmen schieben und das Gesäß des Patienten ertasten. Der Zwischenraum sollte spürbar sein und darf zwischen ca. 25 und 40 mm (1 1" bis 1-1/2") betragen.

Schritt 4. Drücken Sie die Taste für alternierende, statische oder Sitzbefüllung, um gemäß Patientenwunsch oder Empfehlung des medizinischen Fachpersonals den gewünschten Therapiemodus auszuwählen.

Hinweis: Eine feste Oberfläche erleichtert das Verlegen oder Umlagern des Patienten. Verwenden Sie dafür den statischen Modus. Drücken Sie auf dem Touch-Bedienfeld die Taste für den statischen Modus.

Hinweis: Um einen Patienten im Bett aufzusetzen, drücken Sie die Taste für die Sitzbefüllung. Dadurch wird der Druck erhöht und der Kreuzbeinbereich besser abgestützt.

Schritt 5. Sie können am Bedienfeld die Taste für den Max-Modus auswählen, um die Matratze vollständig aufzupumpen, z. B. wenn der Patient sich ins Bett legt oder aus dem Bett aufsteht oder bei der normalen Pflege zur besseren Unterstützung.

Schritt 6. Wenn aus speziellen Gründen die Luftmatratze gegen ein Kissen ausgetauscht werden muss, drücken Sie zuerst die Kissen-Taste und ersetzen Sie dann die Matratze durch ein Sitzkissen.

9.4 CPR

Wenn eine Notfallsituation vorliegt und eine Herz-Lungen-Wiederbelebung am Patienten vorgenommen werden muss, drehen Sie den CPR-Knopf von „Close“ (Geschlossen) auf „CPR“ (HLW), um die Luft schnell aus der Matratze abzulassen.

9.5 Gerät trennen

Um das System vollständig von der Stromversorgung zu trennen, ziehen Sie das Netzkabel von der Wechselstromsteckdose ab.

10. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

10.1 Betriebsbedingungen

- Umgebungstemperatur: 5°C bis 40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 15 % bis 90 %, nicht kondensierend
- Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa

10.2 Lager- und Versandbedingungen

- Umgebungstemperatur: -25°C bis 70°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 %, nicht kondensierend
- Atmosphärischer Druck: 700 hPa bis 1060 hPa

10.3 Handhabung und Lagerung

- Legen Sie die Matratze flach und verkehrt herum aus.
- Rollen Sie sie vom Fußende zum Kopfende ein. Der Gurt am Fußende kann dann um die gerollte Matratze gespannt werden, um ein Aufrollen zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Matratze nicht falten, knicken oder stapeln.

11. REINIGUNGSRICHTLINIEN

Gehen Sie wie folgt vor, um das System zu reinigen und zu dekontaminieren. Diese Schritte müssen unbedingt befolgt werden, bevor Sie das System erneut verwenden. Die Reinigung ist mindestens einmal pro Woche erforderlich, um die persönliche Hygiene zu gewährleisten.

11.1 Systemsteuerung (SCU)

- Tauchen Sie die SCU NICHT in Wasser oder Flüssigkeiten ein.
- Überprüfen Sie die SCU auf externe Schäden und bringen Sie sie in den Reinigungsbereich.
- Stellen Sie die SCU auf eine Arbeitsfläche und sprühen oder wischen Sie die Außenseite des Gehäuses mit quartärer Ammoniumlösung ab.
- Sprühen Sie Reinigungslösung NICHT direkt auf die Oberfläche der SCU.
- Verwenden Sie KEINE Reinigungslösung auf Hypo- oder Phenolbasis, da diese das Gehäuse beschädigen kann. Lassen Sie die Lösung 10 Minuten lang oder entsprechend den Anweisungen für das Reinigungsprodukt einwirken.
- Wischen Sie das Gehäuse mit einem sauberen Tuch ab. Stellen Sie sicher, dass alle Bereiche sauber sind (Ober- und Unterseite, beide Seiten).
- Besprühen Sie ein Tuch mit Reinigungslösung und reinigen Sie die Blende. Achten Sie darauf, dass KEINE überschüssige Reinigungslösung auf der Blende oder dem Bedienfeld verbleibt (wenn Lösung in das Innere gelangt, kann es zu Schäden kommen). Lassen Sie die Oberfläche nach der Reinigung gründlich trocknen.
- Nachdem die SCU gründlich gereinigt und getrocknet wurde, schließen Sie sie wieder an und testen Sie, ob sie normal funktioniert.
- Ziehen Sie den Stecker der SCU ab und bewahren Sie sie mit einem geeigneten Identifikationsetikett auf.
- Vermeiden Sie eine längere Sonneneinstrahlung.

11.2 Matratze

- Bürsten oder wischen Sie alle Oberflächen des Bezugs mit Wasser und Seife ab, bevor Sie sie mit flüssigem Desinfektionsmittel benetzen.
- Offensichtlichen Blutflecken sollten gründlich mit 1:9 Hypochloritlösung (1 Teil Bleiche auf 9 Teile Wasser) angefeuchtet werden und mindestens 10 Minuten trocknen. Wischen Sie sie anschließend mit einem sauberen, feuchten Tuch ab.
- Öffnen Sie den Reißverschluss des oberen Bezugs und ziehen Sie ihn von der Matratze ab.
- Bürsten oder wischen Sie alle Oberflächen mit Wasser und Seife ab, bevor Sie andere Flüssigkeiten auftragen.
- Die Bezüge werden für die erforderliche Einwirkzeit in Desinfektionsmittel eingetaucht und eingeweicht.
- Nach dem Voreinweichen wird der Bezug ganz normal in einer Waschmaschine ohne Seife gespült und anschließend mit einem milden Reinigungsmittel gewaschen (Waschtemperatur 93°F/34°C, Spültemperatur 78°F/26°C oder auf kältester Einstellung).
- Lassen Sie die Bezüge solange an der Luft trocknen, bis sie vollständig trocken sind.
- Die Luftzellen werden von einer Seite herausgenommen und auf allen Seiten mit Desinfektionsmittel besprüht. Warten Sie die erforderliche Einwirkzeit ab und wischen Sie sie dann mit einem sauberen Tuch ab. (Stellen Sie sicher, dass alle Luftzellen nacheinander abgenommen werden und sprühen Sie das Desinfektionsmittel auf alle Seiten, einschließlich aller Anschlussleitungen und -schläuche. Lassen Sie die Luftzellen mindestens 10 Minuten lang ruhen.)
- Wenn nach dem Entfernen aller Luftzellen ein Bettenboden vorhanden ist, muss dieser innen und außen mit Desinfektionsmittel besprüht werden. Warten Sie die erforderliche Einwirkzeit ab und wischen Sie ihn dann mit einem sauberen Tuch ab.
- Wiederholen Sie den Vorgang mit den Schläuchen: Sprühen Sie sie ein, lassen Sie das Mittel einwirken und wischen Sie sie dann ab.
- Drehen Sie die Innenseite der Tragetasche nach außen und wischen Sie sie vollständig mit

Desinfektionslösung ab. Lassen Sie sie lange genug an der Luft trocknen. Sobald die Innenseite trocken ist, drehen Sie sie wieder nach innen. Wischen Sie nun die Außenseite der Tragetasche mit Desinfektionsmittel ab.

- Trocknen Sie die Matratze nach der Reinigung auf einer ebenen Fläche ohne Sonneneinstrahlung.
- Vermeiden Sie eine längere Sonneneinstrahlung.

Hinweis: Wenn das System von unterschiedlichen Patienten verwendet wird, muss es vor Verwendung gereinigt und desinfiziert werden.

12. WARTUUNG

12.1 Allgemeines

- Überprüfen Sie das Netzkabel und den Stecker auf Abrieb oder übermäßigen Verschleiß.
- Überprüfen Sie den Matratzenbezug auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung. Stellen Sie sicher, dass der Matratzenbezug und die Schläuche korrekt miteinander verbunden sind.
- Schließen Sie die SCU an und überprüfen Sie den Luftstrom des Schlauchanschlusses. Der Luftstrom sollte nach jeder halben Zykluszeit zwischen den Anschlüssen wechseln.
- Überprüfen Sie die Luftschläuche auf Knicke oder Brüche. Wenn ein Austausch erforderlich ist, wenden Sie sich an Ihren Vertreter oder Händler vor Ort.
- Stellen Sie sicher, dass der Matratzenschlauch richtig angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die SCU und stellen Sie sicher, dass beide Betriebsanzeigen aus sind, wenn der Schalter ausgeschaltet wird.

12.2 Niederdruck

Prüfen Sie, ob zwischen der SCU und den Matratzenanschlüssen oder aus den Luftmatratzenschläuchen Luft austritt:

- Überprüfen Sie die Anschlüsse zwischen der Luftmatratze und der SCU. Wenn ein Anschluss getrennt ist, schließen Sie ihn wieder an.
- Überprüfen Sie die Luftanschlussleitungen. Stellen Sie für jede einzelne Zelle sicher, dass sie nicht beschädigt ist.
- Stellen Sie den Druck auf den Max-Modus ein. Lassen Sie die Schläuche vollständig aufgepumpt und prüfen Sie sie auf Undichtigkeiten.
- Überprüfen Sie, ob Luft aus den Zellen austritt. Stellen Sie sicher, dass keine Luft austritt. Sollte Luft austreten, wenden Sie sich an Ihren Vertreter oder Händler vor Ort.

Hinweis: Netzkabel und Sicherung können durch WARTUNGSPERSONAL ersetzt werden.

- 1) Schalten Sie den Strom aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2) Schrauben Sie die Hülse vom Sicherungshalter unten am Gehäuse der SCU ab, ersetzen Sie die Sicherung im Inneren der Hülse durch eine Sicherung der gleichen Spezifikation und schrauben Sie die Hülse wieder an den Sicherungshalter.
- 3) Sicherungsleistung: T1AL 250V 5A 250V



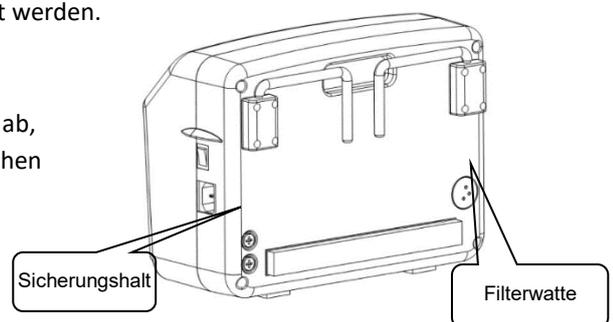
Warnung:

An dem Gerät darf keinerlei Änderung vorgenommen werden.

Öffnen Sie niemals das Gerät. Aus Sicherheitsgründen darf das Gerät nur von qualifiziertem Wartungspersonal geöffnet werden.

Der HERSTELLER stellt Schaltpläne, Bauteillisten, Beschreibungen und Kalibrierungsanweisungen zur Verfügung, um das WARTUNGSPERSONAL bei der Teilreparatur zu unterstützen.

Hinweis: BEDIENER oder ZUSTÄNDIGE UNTERNEHMEN, die KEIN FACHPERSONAL sind, sollten sich an den HERSTELLER oder den VERTRETER DES HERSTELLERS wenden, um Unterstützung bei der Einrichtung, Verwendung oder Wartung des Produkts zu erhalten und um unerwartete Vorgänge oder Ereignisse zu melden.



13. FEHLERBEHEBUNG

Probleme		Gründe	Wartung
Die Matratze wird nicht aufgepumpt oder lässt sich nicht vollständig aufpumpen.	Problem mit der SCU	1. Die SCU funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie nach dem Einschalten, ob die sichtbare -Anzeige aufleuchtet. Falls nicht, überprüfen Sie bitte gendes: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Überprüfen Sie, ob das Netzkabel an eine elstromdose mit geeigneter Spannung angeschlossen ist. 1.2 Überprüfen Sie, ob die Sicherung locker oder ebrannt ist, stellen Sie sicher, dass sie ordnungsgemäß hlossen ist oder ersetzen Sie sie durch eine neue. 1.3 Öffnen Sie die SCU und prüfen Sie, ob die Kabel im Inneren ordnungsgemäß angeschlossen sind. Stellen Sie sicher, dass sie nicht lose sind. 1.4 Ersetzen Sie die untere PCB.
		2. Der Luftdruck von der SCU ist zu drig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie, ob Luftdruck und Luftstrom (100 mmHg, l) vom Kompressor hoch genug sind. Wenn dies nicht der ist, ersetzen Sie den Kompressor durch einen neuen. 2. Prüfen Sie, ob Luft aus dem Austauscher austritt. Ist s der Fall, ersetzen Sie ihn durch einen neuen. 3. Prüfen Sie, ob der Silikonschlauch in der SCU nungsgemäß angeschlossen ist.
	Problem mit der Matratze	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Schnellanschluss an der Matratze nicht richtig mit der SCU verbunden. 2. Der mit dem T/L-Anschluss und dem Luftventil verbundene Luftschlauch ist locker, der CPR-Anschluss ist nicht mit einem Deckel versehen. 3. Das Einwegventil ist defekt. 4. Eine Luftzelle ist undicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass der Schnellanschluss an der ratratze richtig mit der SCU verbunden ist. 2. Stellen Sie sicher, dass der T/L-Anschluss und das ventil ordnungsgemäß angeschlossen sind und der CPR-chluss mit einem Deckel verschlossen ist. 3. Tauschen Sie das Einwegventil aus. 4. Tauschen Sie die Luftzelle aus.
Die Matratze hat eine Kissenfunktion, aber die Luftzelle wird nicht aufgeblasen.		1. Das Einwegventil wurde verkehrt herum montiert.	1. Montieren Sie das Einwegventil richtig herum.
Die SCU funktioniert, aber der Synchronmotor funktioniert nicht; daher alterniert der Druck in der Matratze nicht.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Synchronmotor ist defekt. 2. Die Kabel im Synchronmotor sind nicht richtig angeschlossen. 3. Die untere PCB ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tauschen Sie den Synchronmotor aus. 2. Stellen Sie sicher, dass die Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind. 3. Tauschen Sie die untere PCB aus.
SCU und Motor funktionieren weiter, aber die Zykluszeit ist falsch.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Mikroschalter am Austauscher ist defekt. 2. Die untere PCB ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tauschen Sie den Mikroschalter aus. 2. Tauschen Sie die untere PCB aus.
Wenn der Kompressor eingeschaltet ist, stoppt er nach einiger Zeit; der Austauscher bleibt jedoch in Drehung.		1. Der Druckmelder ist defekt.	1. Tauschen Sie die untere PCB aus.
Der Matratzendruck ist niedrig, aber es wird kein Alarm aktiviert.		1. Der Druckmelder ist defekt.	1. Tauschen Sie die untere PCB aus.
Die Drucktaste auf dem Bedienfeld funktioniert nicht ordnungsgemäß und die LED-Anzeige leuchtet nicht.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Drucktaste wurde nicht ordnungsgemäß betätigt. 2. Die LED ist defekt. 	1. Tauschen Sie die obere PCB aus.
Der Matratzendruck ist zu hoch oder zu niedrig.		1. Der Drucksensor ist defekt.	1. Tauschen Sie die untere PCB aus.
Der Stromausfallalarm wird nach einem Stromausfall nicht aktiviert.		1. Die Batterie ist defekt.	1. Tauschen Sie die untere PCB aus.

14. SYMBOLE

Symbol	Bedeutung
	Stromversorgung eingeschaltet
	Stromversorgung ausgeschaltet
	Wechselstrom
	Hersteller
	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Herstellungsdatum
	Seriennummer
	Medizinische elektrische Geräte der Klasse II
	Anwendungsteil Typ BF
	Siehe Bedienungsanleitung/Broschüre
IP21	Schutzgrad gegen schädliches Eindringen von Wasser und Partikeln
	Vorsicht.
	CE-Zertifizierung
	Allgemeines Warnschild
	Nicht bleichen
	Nicht bügeln
	Im Trockner bei normaler/niedriger Temperatur trocknen
	Chemisch reinigen, alle Lösungsmittel außer Trichlorethylen
	Normale Maschinenwäsche, 95°C (203°F)
	Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (WEEE): Dieses Produkt muss an eine geeignete Sammelstelle übergeben werden, an der elektrische und elektronische Geräte recycelt werden können. Weitere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrem lokalen Bürgerbüro, bei der Hausmüllentsorgung oder bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

15. TECHNISCHE DATEN

Systemsteuerung (SCU)	
Produkt:	Air2Care SCU
Eingangsleistung:	220-240 V, 50 Hz, Max. 1 A
Luftleistung:	8 Liter/Min.
Druckbereich:	13 mmHg–40 mmHg
Zykluszeit:	10/15/20/25 Min.
Gehäusematerial:	Schwer entflammbares ABS
Modus:	Max-Modus, alternierender/statischer/Sitzbefüllungsmodus
Warnung:	Niederdruck, Stromausfall, Fehlfunktion des Sitzsensors
Zubehör:	Netzkabel, VDE-Kennzeichnung, 3*0,75 mm ²
PEMS-Version:	A2C-568-E01

Zubehör: Matratze			
Produkt:	Air2Care 5	Air2Care 6	Air2Care 8
Größe:	200x86x12.5cm	200x86x15cm 200x90x15cm 210x86x15cm 210x90x15cm	200x86x20cm 200x100x20cm
Luftzelle:	17 x TPU-Zellen Einzelzellenstruktur 3 statische Kopfzellen 6–11 Zellen belüftet Selbstschließendes T-Ventil	20/21 x TPU-Zellen Cell-on-Cell-Struktur 3 statische Kopfzellen 6–11 Zellen belüftet Selbstschließendes T-Ventil	20 x TPU-Zellen Cell-on-Cell-Struktur 3 statische Kopfzellen 6–11 Zellen belüftet Selbstschließendes T-Ventil
Max. Belastung:	140 kg	160 kg	86 cm breit: 180 kg ≥86 cm breit: 250 kg
Oberer Bezug:	Bi-elastische PU-Beschichtung Atmungsaktiv, rutschfest, wasserdicht, waschbar bis 95°C Flammschutz BS 7175, Biokompatibilität, Zytotoxizität, antibakteriell		
Unterer Bezug:	NYLON/PVC (840D/60T) Mit 4 Befestigungsgurten und 2 Griffen auf beiden Seiten.		
Funktion:	CPR-Ventil für Notfallmaßnahmen Selbstschließende Kammern zur einfachen Positionierung des Patienten Geringer Luftverlust Kissenfunktion Schnellanschluss für den Transport		

16. EMV-LEITLINIEN

Für dieses Produkt sind besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV erforderlich. Es muss gemäß den angegebenen EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden. Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte können Auswirkungen auf dieses Produkt haben.



Achtung:

- 1) Verwenden Sie in der Nähe des Produkts kein Mobiltelefon oder andere Geräte, die elektromagnetische Felder abgeben. Dies kann zu einem fehlerhaften Betrieb des Produkts führen.
- 2) Dieses Produkt wurde gründlich getestet und überprüft, um eine ordnungsgemäße Funktion und einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.
- 3) Dieses Produkt darf nicht neben anderen Geräten verwendet oder mit anderen Geräten gestapelt werden. Wenn ein Einsatz neben einem anderen Gerät oder in einem Stapel erforderlich ist, muss dieses Produkt beobachtet werden, um den normalen Betrieb für die konfigurierte Verwendung sicherzustellen.

Leitlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Emissionen		
Das Produkt ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunden oder Benutzer des Produkts müssen sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emissionstest	Erfüllung	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
RF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Produkt verwendet RF-Strahlung nur für interne Funktionen. Daher sind die RF-Emissionen sehr gering und verursachen wahrscheinlich keine Störungen in nahen gelegenen elektronischen Geräten.
RF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Produkt ist für den Einsatz in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich Wohnungen und Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das Privathaushalte versorgt.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3	Erfüllt	

Empfohlene Trennungsabstände zwischen tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten und dem Produkt			
Das Produkt ist für die Anwendung in einem elektromagnetischen Umfeld mit kontrollierten RF-Störaussendungen vorgesehen. Der Kunde oder Benutzer des Produkts kann zur Vorbeugung von elektromagnetischen Störungen beitragen, indem er den weiter unten empfohlenen Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen RF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt gemäß der maximalen Ausgangsleistung der Kommunikationsgeräte einhält.			
Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Trennungsabstand gemäß der Frequenz des Senders m		
	150 kHz bis 80 MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	80 MHz bis 800 MHz $d=1,2 \times P^{1/2}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d=2,3 \times P^{1/2}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Für Sender mit einer oben nicht angegebenen maximalen Nennausgangsleistung kann der Trennungsabstand d in Meter (m) mithilfe der auf die Frequenz des Senders anwendbaren Gleichung ermittelt werden, wobei P die vom Hersteller des Senders angegebene maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) ist.			
HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Trennungsabstand für den höheren Frequenzbereich.			
HINWEIS 2 Diese Richtlinien treffen nicht immer auf alle Situationen zu. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Rückstrahlung von Strukturen, Gegenständen und Menschen beeinflusst.			

Leitlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Immunität

Das Produkt ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunden oder Benutzer des Produkts müssen sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ± 15 kV Luft	± 8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	Die Fußböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn die Fußböden mit synthetischem Material ausgelegt sind, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle elektrische Transienten/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Eingangs- /Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromleitungen ±1 kV für Verbindungskabel	Die Qualität der Netzspannung muss einer üblichen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannung IEC 61000-4-5	±1 kV Leitung zu Leitung ±2 kV Leitung zu Erde	±1 kV Leitung zu Leitung	Die Qualität der Netzspannung muss einer üblichen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Unterbrechungen und Spannungsschwankungen in den Stromeingangsleitungen IEC 61000-4-11	<5 % U T (>95 % Einbruch in U T) für 0,5 Zyklen 40 % U T (60 % Einbruch in U T) für 5 Zyklen 70% U T (30% Einbruch in U T) für 25 Zyklen <5% U T (>95 % Einbruch in U T) für 5 Sekunden	<5 % U T (>95 % Einbruch in U T) für 0,5 Zyklen 40 % U T (60 % Einbruch in U T) für 5 Zyklen 70% U T (30% Einbruch in U T) für 25 Zyklen <5% U T (>95 % Einbruch in U T) für 5 Sekunden	Die Qualität der Netzspannung muss einer üblichen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Anwender des Produkts auch bei Stromunterbrechungen weiterhin arbeiten muss, wird empfohlen, das Produkt über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder einen Akku zu betreiben.
Netzfrequenz- (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Die Stärke von Netzfrequenz-Magnetfeldern muss den Werten einer typischen Geschäfts- oder Krankenhausumgebung entsprechen.

HINWEIS *U T* ist die Wechselstrom- Netzspannung vor Anwendung des Prüfpegels.

Leitlinien und Erklärung des Herstellers – elektromagnetische Immunität

Das Produkt ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Kunden oder Benutzer des Produkts müssen sicherstellen, dass das Produkt in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an Teilen des Produkts, einschließlich Kabel, betrieben werden, als es der empfohlene Mindestabstand vorgibt, der sich aus der für die Frequenz des Senders geltenden Gleichung ergibt. Empfohlener Trennungsabstand $d = [3,5/\sqrt{f}] \times P^{1/2}$
Abgestrahlte RF IEC 61000-4-3	6 Vrms in ISM-Bändern 10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz 385 MHz bis 5785 MHz Testspezifikationen für STÖRFESTIGKEIT AM GEHÄUSEANSCHLUSS gegen drahtlose RF-Kommunikationsgeräte (Siehe Tabelle 9 von IEC 60601-1-2:2014)	6 Vrms in ISM-Bändern 10 V/m 80 MHz bis 2,7GHz 385 MHz bis 5785 MHz Testspezifikationen für STÖRFESTIGKEIT AM GEHÄUSEANSCHLUSS gegen drahtlose RF-Kommunikationsgeräte (Siehe Tabelle 9 von IEC 60601-1-2:2014)	$d = 1,2 \times P^{1/2}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \times P^{1/2}$ 800 MHz bis 2,5 GHz, wobei P die maximale Nennausgangsleistung des Senders in Watt (W) laut Herstellerangaben und d der empfohlene Trennungsabstand in Metern (m) ist. Die Feldstärken stationärer RF-Sendegeräte, laut elektromagnetischer Standortuntersuchung ^a , sollten in den einzelnen Frequenzbereichen weniger als der Übereinstimmungspegel betragen. ^b Störungen sind in der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten möglich: 

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz ist der höhere Frequenzbereich anwendbar.

HINWEIS 2 Diese Richtlinien treffen nicht immer auf alle Situationen zu. Die elektromagnetische Ausbreitung wird durch Absorption und Rückstrahlung von Strukturen, Gegenständen und Menschen beeinflusst.

^a Die Feldstärken von feststehenden Sendern, z. B. Basisstationen von Funktelefonen (mobil/schnurlos), LMR-Funkgeräten, Amateurfunk-, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsendern, können theoretisch nicht genau vorhergesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung bei Vorhandensein von feststehenden RF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortuntersuchung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke am Standort des Systems den oben angegebenen jeweiligen RF-Übereinstimmungspegel überschreitet, muss das System beobachtet werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Wird ein anomaler Betrieb festgestellt, können zusätzliche Maßnahmen wie eine Neuausrichtung oder ein Standortwechsel des Systems erforderlich sein.

^b Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 3 V/m liegen.

17. ERWARTETE LEBENSDAUER: 2 Jahre.

Hinweis: Befolgen Sie die nationalen Vorschriften für die Entsorgung des Systems.