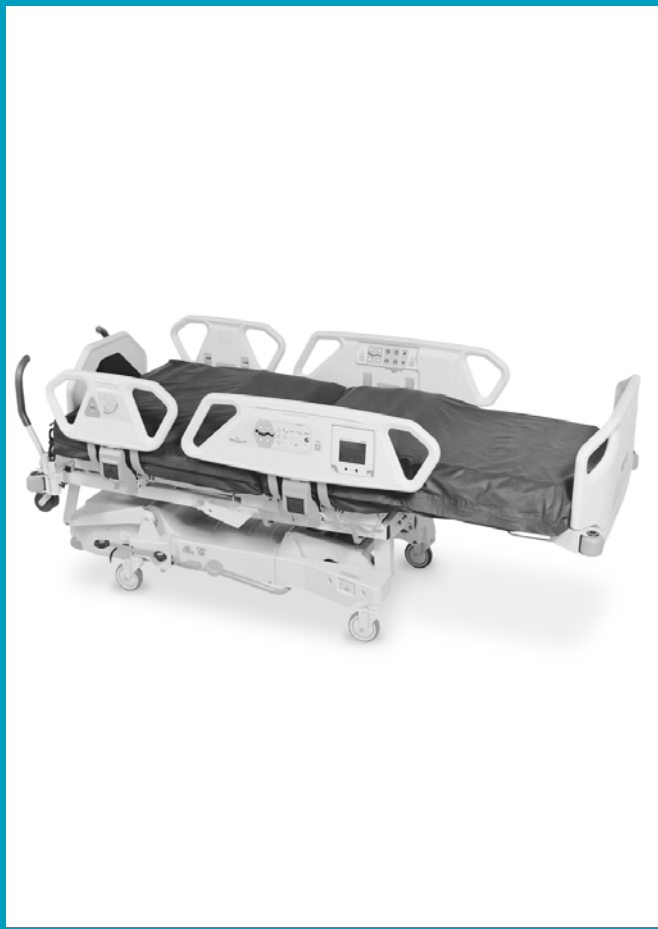


**User Manual Addendum**  
**Ergänzung zur Gebrauchsanweisung**  
**Aanvulling op de gebruikershandleiding**



**TotalCare® Duo2 System**

**Hill-Rom®**  
A HILLENBRAND INDUSTRY

**W13001**

**English****Manufacturer:**

Hill-Rom Industries, Hill-Rom Group,  
188, Rue du Caducée, Parc Euromédecine,  
34195 MONTPELLIER.

Cedex 5. FRANCE

Hill-Rom Industries is certified to EN46001, ISO 13485  
and ISO 9001

www.hill-rom.com

W13001/July, 2003

Hill-Rom® is a registered trademark of Hill-Rom  
Services, Inc.

TotalCare® is a registered trademark of Hill-Rom  
Services, Inc.

Duo® 2 is a registered trademark of Hill-Rom  
Services, Inc.

Deteq® is a registered trademark of Hill-Rom  
Services, Inc.

Protex™ is a trademark of Hill-Rom Services, Inc.

No part of this text shall be reproduced or transmitted in  
any form or by any means, electronic or mechanical,  
including photocopying, recording, or by any  
information or retrieval system without written  
permission from Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom).

The information in this manual is confidential and may  
not be disclosed to third parties without the prior  
written consent of Hill-Rom Services, Inc. (Hill-Rom)

Hill-Rom Services, Inc. reserves the right to make  
changes without notice in design, specifications, and  
models. The only warranty Hill-Rom makes is the  
express written warranty extended on the sale or rental  
of its products.

To order additional copies of this manual, call your  
national Hill-Rom representative (see back cover), and  
place a parts order for part number W13001.

© 2003 by Hill-Rom Services, Inc. ALL RIGHTS  
RESERVED.

**Deutsch****Hersteller:**

Hill-Rom Industries, Hill-Rom Group,  
188, Rue du Caducée, Parc Euromédecine,  
34195 MONTPELLIER.

Cedex 5. FRANKREICH

Hill-Rom Industries ist nach EN46001, ISO 13485 und  
ISO 9001 zertifiziert.

www.hill-rom.com

W13001/Juli 2003

Hill-Rom® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.  
Hill-Rom Services, Inc.

TotalCare® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.  
Hill-Rom Services, Inc.

Duo® 2 ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.  
Hill-Rom Services, Inc.

Deteq® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.  
Hill-Rom Services, Inc.

Protex™ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Fa.  
Hill-Rom Services, Inc.

Der vorliegende Text darf ohne schriftliche Genehmigung  
seitens der Fa. Hill-Rom Services, Inc. weder ganz noch  
auszugsweise elektronisch oder mechanisch in Form von  
Fotokopien, Aufnahmen oder sonstigen  
Informationsträgern vervielfältigt oder übertragen werden.

Der Inhalt der vorliegenden Dokumentation ist  
vertraulich und darf ohne vorherige schriftliche  
Erlaubnis von Hill-Rom Services, Inc., (Hill-Rom)  
nicht an Dritte weitergegeben werden.

Hill-Rom behält sich das Recht vor, Gestaltung,  
Spezifikationen und Modellausführungen ohne  
Vorankündigung zu ändern. Die einzige von Hill-Rom  
geleistete Garantie ist die für den Verkauf und die  
Vermietung gültige ausdrückliche schriftliche Garantie.

Bestellungen bitte telefonisch beim Hill-Rom-Händler  
Ihres Landes (Anschriften siehe Rückseite) unter Angabe  
der Best.-Nr. W13001 aufgeben.

© 2003 Hill-Rom Services, Inc. SÄMTLICHE RECHTE  
VORBEHALTEN.

**Nederlands****Productent:**

Hill-Rom Industries, Hill-Rom Groep,  
188, Rue du Caducée, Parc Euromédecine,  
34195 MONTPELLIER.

Cedex 5. FRANKRIJK

Hill-Rom Industries is gecertificeerd volgens EN46001,  
ISO13485 en ISO9001.

www.hill-rom.com

W13001 /Juli 2003

Hill-Rom® is een gedeponeerd handelsmerk van  
Hill-Rom Services, Inc.

TotalCare® is een gedeponeerd handelsmerk van  
Hill-Rom Services, Inc.

Duo® 2 is een gedeponeerd handelsmerk van  
Hill-Rom Services, Inc.

Deteq® is een gedeponeerd handelsmerk van  
Hill-Rom Services, Inc.

Protex™ is een handelsmerk van Hill-Rom Services, Inc.

Geen enkel deel van deze tekst mag gereproduceerd of  
doorgegeven worden in welke vorm of op welke wijze  
ook, met inbegrip van elektronische of mechanische  
middelen, fotokopieën, opslag of door enig ander  
systeem voor vastleggen van informatie en gegevens,  
zonder de schriftelijke toestemming van Hill-Rom  
Services, Inc. (Hill-Rom).

De informatie in deze handleiding is vertrouwelijk en  
mag niet aan derden worden verstrekt zonder  
voorafgaande schriftelijke toestemming van Hill-Rom  
Services, Inc. (Hill-Rom)

Hill-Rom Services, Inc. behoudt zich het recht voor om  
zonder voorafgaande aankondiging het ontwerp, de  
specificaties en de modellen van haar producten te  
wijzigen. De enige geldige garantie van Hill-Rom is de  
uidrunkelijke en schriftelijke garantie die verstrekt wordt  
tijdens de verkoop of de verhuur van haar producten.  
Neem voor extra exemplaren van deze handleiding  
contact op met uw landelijke Hill-Rom  
vertegenwoordiger (zie laatste bladzijde) en bestel het  
onderdeelnummer W13001.

© 2003 door Hill-Rom Services, Inc. ALLE RECHTEN  
VOORBEHOUDEN.

English	Deutsch	Nederlands	
Symbol Definition .....	Verwendete Symbole .....	Definitie van de symbolen .....	5
Intended use .....	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	Toepassing .....	7
Symbol Quick Reference .....	Symbol-Schnellübersicht .....	Omschrijving van de symbolen .....	9
Introduction .....	Einleitung .....	Inleiding .....	10
Therapy Modes .....	Therapieformen .....	Therapiestanden .....	11
Ultra Low Pressure Heel Zone .....	Fersenzone mit besonders niedrigem Druck ..	Hielzone met uiterst lage druk .....	11
Instructions for Use .....	Hinweise zum Gebrauch .....	Instructies voor het gebruik .....	13
Continuous Low Pressure Mode .....	Therapieform kontinuierliche Weichlagerung ..	Stand voor continue lage druk .....	13
Alternating Low Pressure Mode .....	Therapieform Wecheldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung .....	Stand voor wisselende lage druk .....	13
Maximum Inflation Mode .....	Betriebsart Maximalbelüftung .....	Stand voor maximale druk .....	13
Transport Mode .....	Transportmodus .....	Transportstand .....	15
Deteq® Sensor Indicator .....	Deteq®-Sensoranzeige .....	Deteq®-sensor indicator .....	15
Alarm Silence .....	Alarmunterdrückung .....	Alarm onderdrukken .....	17
CPR Mode .....	CPR-Funktion .....	CPR-stand .....	17
To Activate CPR: .....	Aktivierung von CPR .....	Inschakelen van de CPR functie .....	19
Troubleshooting .....	Störungsbehebung .....	Storingen en oplossingen .....	21
Maintenance .....	Wartung .....	Onderhoud .....	22
Service Calls .....	Anruf beim Kundendienst .....	Bellen naar de serviceafdeling .....	22
General Cleaning .....	Grundreinigung .....	Algemene reiniging .....	23
Cleaning Hard to Clean Spots .....	Hartnäckige Flecken .....	Reiniging van hardnekkige vlekken .....	24
Disinfecting .....	Desinfektion .....	Desinfecteren .....	24

English	Deutsch	Nederlands	
Laundering .....	Maschinenwäsche .....	Wasvoorschriften .....	25
Therapeutic Mattress and Cover .....	Therapiematratze und Bezug .....	Therapeutisch matras met hoes .....	25
Routine Maintenance .....	Routinewartung .....	Periodiek onderhoud .....	25
Contraindications in Use .....	Gegenanzeige für die Benutzung .....	Contra-indicaties bij gebruik .....	26
Safety tips .....	Sicherheitshinweise .....	Veiligheidsvoorschriften .....	27
Technical Data .....	Technische Daten .....	Technische specificaties .....	29
Regulatory Requirements .....	Gesetzliche Vorschriften .....	Gereguleerde voorschriften .....	29
Product Classification .....	Produktklassifizierung .....	Productclassificatie .....	29
Compliance .....	Konformität .....	Conformiteit .....	30
Specifications .....	Technische Daten .....	Specificaties .....	31
Enclosed Cover .....	Schutzbezug .....	Beschermbeschermer .....	31
Electrical Characteristics .....	Elektrische Kennwerte .....	Elektrische specificaties .....	33
APPENDIX A - Responsibility of the Manufacturer	ANHANG A - Verantwortung des Herstellers .....	BIJLAGE A - Aansprakelijkheid van de producent	34

## English

### Symbol Definition

This manual contains different typefaces and icons designed to improve readability and increase understanding of its content. Note the following examples:

- Standard text—used for regular information.
- **Boldface text**—emphasizes a word or phrase.
- **NOTE:**—sets apart special information or important instruction clarification.
- The symbol below highlights a **WARNING** or **CAUTION**:



#### Warning and Caution

- A **WARNING** identifies situations or actions that may affect patient or user safety. Disregarding a warning could result in patient or user injury.
- A **CAUTION** points out special procedures or precautions that personnel must follow to avoid equipment damage.

- The symbol below highlights a **CAUGHT HAZARD WARNING**:



#### Caught Hazard Warning

## Deutsch

### Verwendete Symbole

Der vorliegende Text ist der besseren Lesbarkeit und Verständlichkeit halber in verschiedene Schriftarten gesetzt und mit Symbolen versehen. Zum Beispiel:

- Normaldruck für Standardinformationen.
- **Fettdruck** zur Hervorhebung einzelner Wörter oder Sätze.
- **HINWEIS:** zur Hervorhebung besonderer Hinweise oder Erklärung von Anweisungen.
- Symbol für **WARNHINWEIS** oder **ACHTUNG**:



#### Warnhinweis und Achtung

- Ein **WARNHINWEIS** kennzeichnet eine für den Patienten oder Anwender potentiell gefährliche Situation oder Handlung. Das Nichtbeachten eines Warnhinweises stellt eine Unfallgefahr für Patienten und Anwender dar.
- Mit **ACHTUNG** werden Arbeitsschritte oder Vorsichtsmaßnahmen hervorgehoben, die vom Personal beachtet werden müssen, um Materialschäden zu vermeiden.

- Dieses Symbol weist auf eine **MECHANISCHE UNFALLGEFAHR** hin:



#### Mechanische Unfallgefahr

## Nederlands

### Definitie van de symbolen

In deze handleiding worden diverse lettertypen en symbolen gebruikt om de leesbaarheid en het begrip van de inhoud te vereenvoudigen. Hieronder volgen enkele voorbeelden:

- Standaard tekst— wordt gebruikt voor algemene informatie.
- **Vetgedrukte tekst**— voor het benadrukken van een woord of zin.
- **OPMERKING:**— ter aanduiding van speciale informatie of belangrijke verduidelijkingen van instructies.
- Het onderstaande symbool duidt op een **WAARSCHUWING** of speciale **ATTENTIE**:



#### Waarschuwing en Attentie

- Een **WAARSCHUWING** duidt op situaties of handelingen die de veiligheid voor de patiënt of de gebruiker in gevaar kunnen brengen. Niet naleving van een waarschuwing kan lichamelijk letsel van de patiënt of gebruiker tot gevolg hebben.
- **ATTENTIE** duidt op speciale procedures of voorzorgsmaatregelen die het personeel dient op te volgen om materiële schade te voorkomen.

- Het onderstaande symbool waarschuwt voor **BEKNELLINGSGEVAAR**:



#### Beknellingsgevaar

**English**

- The symbol below highlights a CHEMICAL HAZARD WARNING:

**Chemical Hazard Warning**

- The symbol below highlights an ELECTRICAL SHOCK HAZARD WARNING:

**Electrical Shock Hazard Warning****Deutsch**

- Dieses Symbol weist auf eine CHEMISCHE UNFALLGEFAHR hin:

**Chemische Unfallgefahr**

- Symbol für den WARNHINWEIS ELEKTROSCHOCKGEFAHR:

**Warnhinweis Elektroschockgefahr****Nederlands**

- Het onderstaande symbool waarschuwt voor CHEMISCH GEVAAR:

**Chemisch gevaar**

- Het onderstaande symbool waarschuwt voor ELEKTRISCHE SCHOKKEN:

**Waarschuwing voor elektrische schokken**

## English

### Intended use

TotalCare® Duo2 System is a therapeutic support specifically designed to help prevent and treat wounds, especially pressure ulcers from stage 1 to 4 including surgical grafts in high risk patients.

## Deutsch

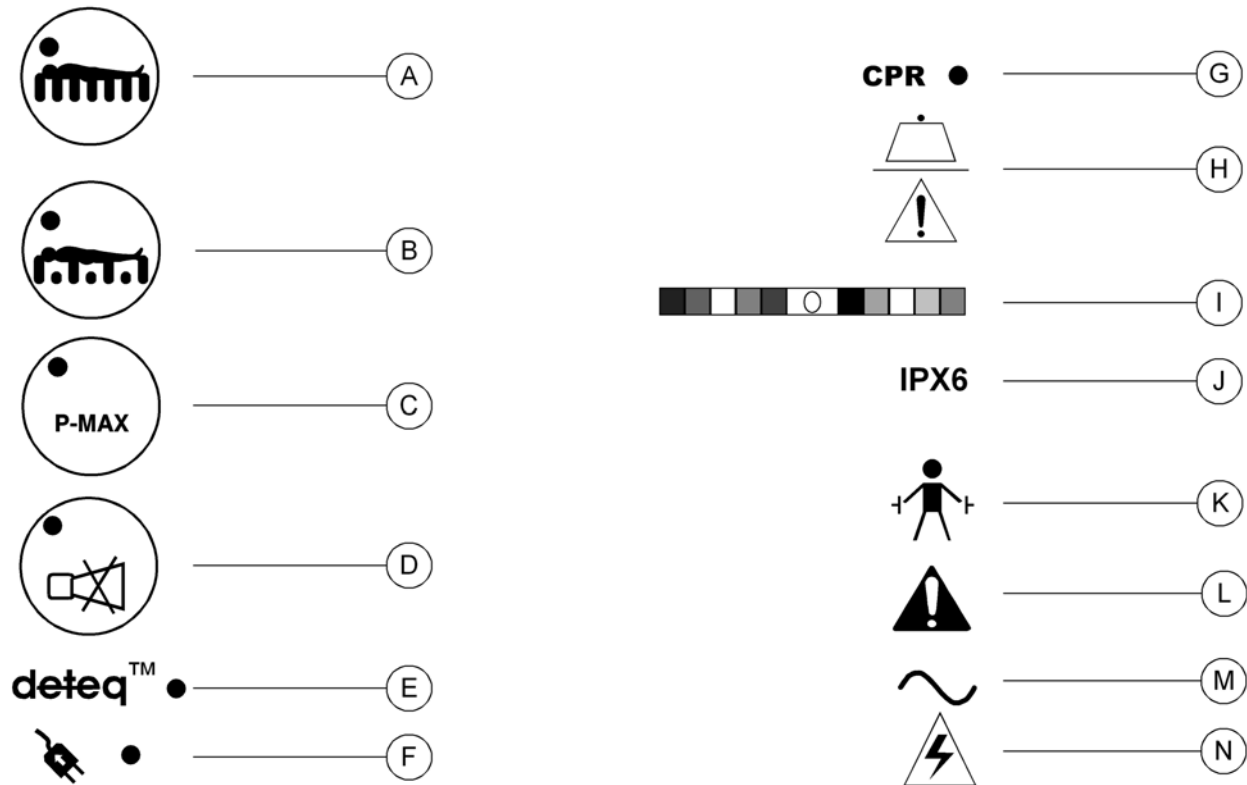
### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das TotalCare® Duo2-System ist eine therapeutisch wirksame Matratze, die speziell für die Prophylaxe und Therapie von Wunden entwickelt wurde und insbesondere bei Dekubitalulcera der Stadien 1 bis 4, Hautplastiken und Hochrisikopatienten Anwendung findet.

## Nederlands

### Toepassing

Het TotalCare® Duo2 System is een therapeutisch matras dat wonden helpt te voorkomen en genezen, en met name decubituswonden van de stadia 1 tot 4, met inbegrip van plastische chirurgie en patiënten met een hoog risico.



**English****Symbol Quick Reference**

A	Continuous low pressure mode symbol/button
B	Alternating low pressure mode symbol/button
C	Maximum inflation mode button
D	Alarm silence (10 minutes)
E	Deteq® Sensor status
F	Transport mode
G	Cardio Pulmonary Resuscitation Indicator
H	Safe working load: Maximum load on the bed including patient, mattress and accessories that can be permitted according to the manufacturer's declaration
I	Label, colour coded hose connections
J	Jet-proof equipment (equipment protected against powerful water jets)
K	Defibrillation-proof type B applied parts
L	Attention consult accompanying documents
M	Alternating current
N	Dangerous voltage

**Deutsch****Symbol-Schnellübersicht**

A	Therapieform kontinuierliche Weichlagerung
B	Therapieform Wechseldruckmodus bei Weichlagerung
C	Betriebsart Maximalbelüftung
D	Alarmlöschung (10 Minuten)
E	Deteq®-Sensorstatus
F	Betriebsart Transport
G	Indikator für cardiopulmonale Reanimation
H	Sichere Arbeitslast: Die maximale Belastung des Betts, einschließlich Patient, Matratze und Zubehör, die gemäß Herstellerdeklaration zulässig ist
I	Etikett, farbmarkierte Schlauchanschlüsse
J	Wasserstrahlsicheres Gerät (Gerät, dessen Bauteile gegen Einwirkungen eines starken Wasserstrahls geschützt sind)
K	Defibrillationsgeprüft (Typ B), verwendete Bauteile
L	Achtung Begleitdokumentation lesen
M	Wechselstrom
N	Gefährliche Spannung

**Nederlands****Omschrijving van de symbolen**

A	Symbool/functieknop continue lage druk
B	Symbool/functieknop wisselende lage druk
C	Functieknop maximale druk
D	Alarm onderdrukken (10 minuten)
E	Deteq®-sensorstatus
F	Transport stand
G	Indicator cardiopulmonaire reanimatie
H	Veilige werkbelasting: Maximaal toegestane belasting op bed inclusief patiënt, matras en accessoires volgens opgave van de fabrikant
I	Label, kleurgecodeerde slangaansluitingen
J	Apparaatbestand tegen hogedruk waterstralen
K	Gebruikte delen van type B bestand tegen defibrilleren
L	Opgelet: raadpleeg bijgevoegde documentatie
M	Wisselstroom
N	Gevaarlijk voltage

**English****Introduction**

The TotalCare® Duo2 System provides two clinically proven therapies combined in one clinically accepted product.

At the touch of a button, you can select either alternating low pressure therapy or continuous low pressure therapy to suit the changing clinical needs of your patient.

Whichever mode you select, the therapeutic mattress will automatically regulate cushion pressures at the lowest possible support pressure. This is due to the patented Deteq® Sensor, which constantly monitors and adapts cushion pressures to each individual patient's line of flotation. Therefore, whatever the size, weight, or bed position of your patients, you are giving them the most comfortable and effective therapy available, automatically.

Our prevalence survey experience with over 50,000 patients across Europe shows that in 31% of patients, the patient's heels are particularly at risk of skin breakdown. TotalCare® Duo2 System incorporates an ultra low pressure heel zone in both continuous and alternating therapy modes, designed to treat as well as help to prevent skin damage in this extremely vulnerable area.

All of these advanced functions are selected via the head siderail outer panel. Also selectable at this panel is maximum inflation mode, alarm silence and CPR rapid deflation and bed flattening is a one step action activated from the CPR Pedal.

**Deutsch****Einleitung**

Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem vereint zwei klinisch bewährte Therapien in einem klinisch bewährten Produkt.

Per Tastendruck können Sie je nach klinischem Bedarf des Patienten zwischen Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung und kontinuierlicher Weichlagerung wählen.

Gleich, welche Therapieform Sie auswählen, die therapeutische Matratze hält den Kissendruck automatisch auf dem niedrigstmöglichen Niveau. Die Steuerung erfolgt durch den patentierten Deteq®-Sensor, der konstant den Kissendruck für den jeweiligen Patienten überwacht und anpasst. So kommt unabhängig von Größe, Gewicht oder Position Ihrer Patienten automatisch die effektivste und komfortabelste Therapie zur Anwendung.

Unsere Erfahrung mit Prävalenzerhebungen bei mehr als 50.000 Patienten in ganz Europa zeigt, dass bei 31 % der Patienten die Fersen besonders anfällig für Dekubitalulcera sind. Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem enthält eine spezielle Fersenzone mit besonders niedrigem Druck, bei beiden Therapieformen – kontinuierliche Weichlagerung oder Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung. Diese wurde entwickelt, um Hautschäden in diesem Risikobereich vorzubeugen bzw. zu behandeln.

Alle diese erweiterten Funktionen werden über das äußere Bedienelement des Seitenteils am Kopfende ausgewählt. Außerdem können über dieses Bedienelement die Betriebsart Maximalbelüftung aktiviert wird. Die Alarmunterdrückung, CPR-Schnellentlüftung und Flachstellung des Bettes ist ein aus einem einzigen Schritt bestehender Vorgang, der durch das CPR-Pedal aktiviert wird.

**Nederlands****Inleiding**

Het TotalCare® Duo2 System biedt twee klinisch erkende therapieën gecombineerd in één klinisch geaccepteerd product.

Door middel van een toets kunt u kiezen voor een wisselende lage druk therapie of een continue lage druk, zodat u kunt aansluiten bij de wisselende behoeftes van de patiënt.

Welke stand u ook kiest, u kunt er zeker van zijn dat het therapeutisch matras de druk in kussens automatisch op de laagst mogelijke druk instelt. Dit is mogelijk dankzij de gepatenteerde Deteq® -sensor die voortdurend de druk in de kussens controleert en aanpast aan iedere individuele patiënt en positie. U geeft dus de patiënt - ongeacht lengte, gewicht of positie in het bed - de meest comfortabele en effectieve therapie die mogelijk is.

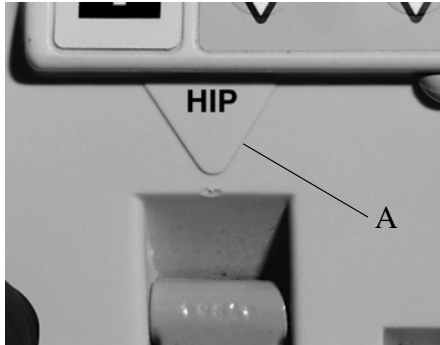
Onze brede onderzoekservaring onder meer dan 50.000 patiënten verspreid over heel Europa toont aan dat vooral de hielen van patiënten een risicogebied vormen voor het ontwikkelen van decubitus (31% van de patiënten). Het TotalCare® Duo2 System is voorzien van een hielzone met een uiterst lage druk voor zowel de ononderbroken als wisselende therapie ten behoeve van zowel de behandeling als de preventie van doorligverschijnselen met betrekking tot deze uiterst kwetsbare lichaamszone.

Al deze geavanceerde functies worden bediend via het buitenpaneel van het zijhek op het hoofdeinde. Tevens kunnen op dit paneel de functies maximale opblaasstand, alarm onderdrukken, snelle CPR-leegloopfunctie en vlakmaken van het bed zijn acties die samen in één keer kunnen worden verricht met het CPR-pedaal.

## English

### Therapy Modes

1. When AC power is connected to the bed, the sleep surface will inflate automatically and the active therapy mode will be indicated on both head siderails.
2. In the case of short patients, centre the patient's sacrum at the Deteq® Sensor zone marked on the side of the mattress cover and/or with the hip locator (A) on the intermediate siderail.



#### NOTE:

The head siderail will display the status of the mattress continuously.

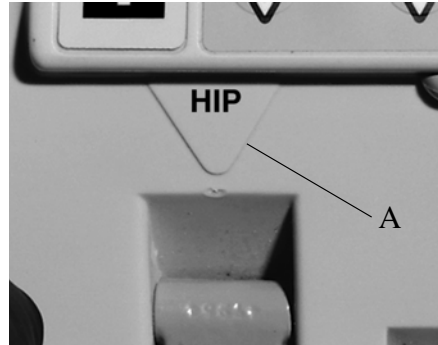
### Ultra Low Pressure Heel Zone

The treatment surface also provides optimal pressure relief for the patient's heels. This zone is active in both continuous and alternating therapy modes when the foot section is either retracted or fully extended, and when the bed is either flat or in the chair position.

## Deutsch

### Therapieformen

1. Wenn das Bett an Wechselstrom angeschlossen wird, wird die Liegefläche automatisch aufgeblasen und die aktive Therapieform wird an beiden Seitenteilen am Kopfende angezeigt.
2. Bei sehr kleinen Patienten sollte das Sacrum im Bereich der auf dem Matratzenbezug markierten Deteq®-Sensorzone und/oder mit der Hüftenmarkierung (A) auf dem mittleren Seitenteil gelagert werden.



#### HINWEIS:

Der Matratzenstatus wird ständig auf dem Seitenteil am Kopfende angezeigt.

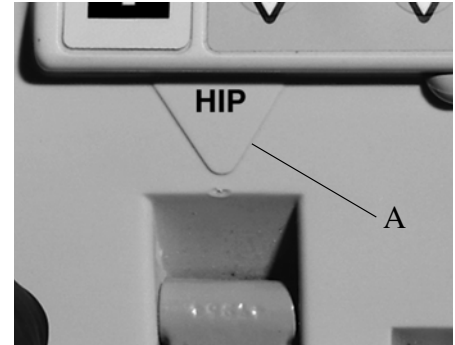
### Fersenzone mit besonders niedrigem Druck

Die Therapieauflage bietet eine optimale Druckentlastung für die Fersen des Patienten. Diese Zone ist bei beiden Therapieformen (kontinuierliche Weichlagerung oder Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung) aktiv, wenn die Liegefläche verkürzt oder voll ausgefahren und wenn sich das Bett in der flachen Position oder der Sitzposition befindet.

## Nederlands

### Therapiestanden

1. Als het bed op de netspanning wordt aangesloten, wordt het ligvlak automatisch op druk gebracht en op beide zijhekken op het hoofdeinde wordt de actieve therapiestand aangegeven.
2. Bij kleine patiënten dient het sacrum van de patiënt te worden gecentreerd op de Deteq®-sensorzone die is gemarkeerd op de matrasovertrek en/of met de heupindicator (A) op het middelste zijhek.

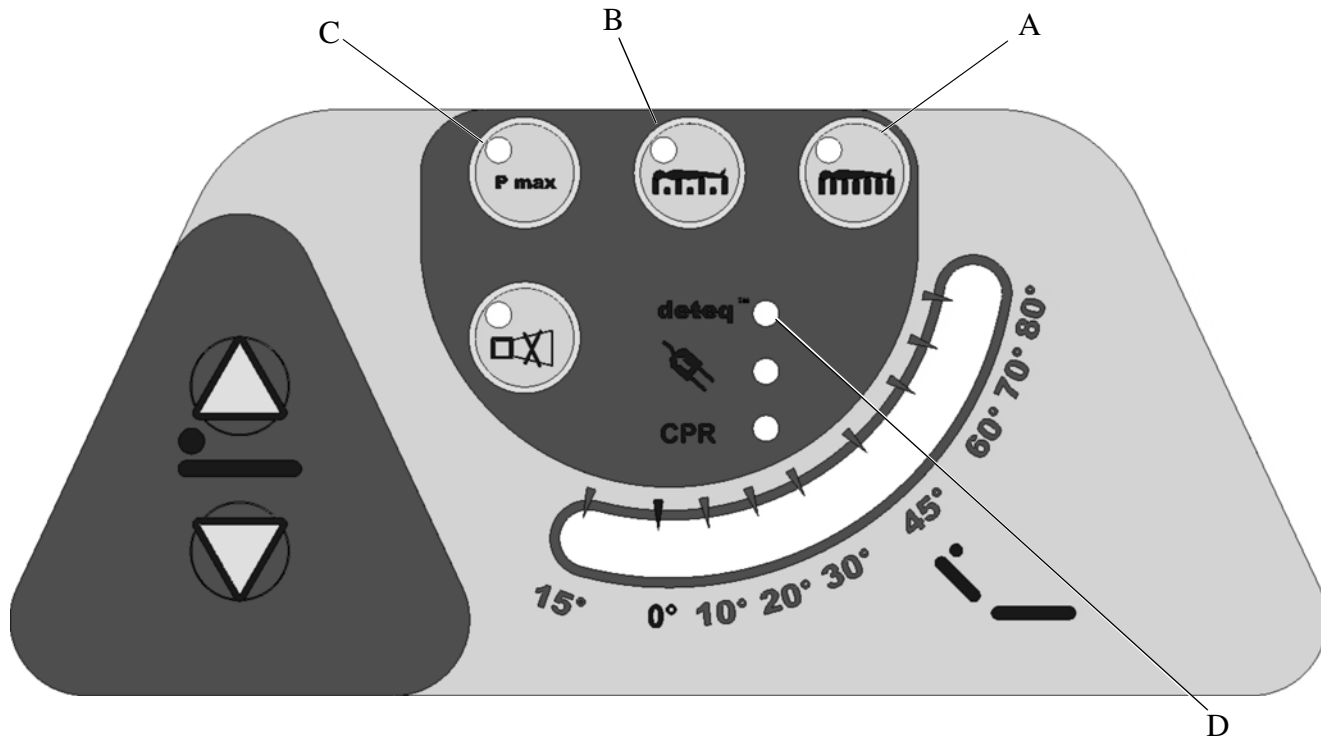


#### OPMERKING:

Op het zijhek op het hoofdeinde wordt voortdurend de status van het matras weergegeven.

### Hielzone met uiterst lage druk

Het behandelingsoppervlak biedt ook optimale drukontlasting voor de hielen van de patiënt. Deze zone is actief in zowel de wisselende als de continue therapiestand als het voetengedeelte is ingetrokken of volledig uitgetrokken, en als het bed vlak is of in de rechte zitpositie.



## English

### Instructions for Use

#### Continuous Low Pressure Mode

To select this mode, press the continuous low pressure button (A) and the corresponding LED illuminates green. The patient is supported at optimum low pressure under the control of the Deteq® Sensor system.

#### Alternating Low Pressure Mode

To select this mode, press the alternating low pressure button (B) and the corresponding LED illuminates green. The patient is supported at optimum low pressure under the control of the Deteq® Sensor and the cushions deflate sequentially in a 4 step cycle of approximately 10 minutes. The heel zone also sequentially deflates and the cushions inflate slightly to produce pressure changes in a 2 step cycle under the patients heels.

#### Maximum Inflation Mode

To select this mode, press the P.Max button (C). The corresponding LED illuminates yellow. This mode will make the patient support surface very firm, and therefore will no longer have a therapeutic effect for the patient. An alarm sounds automatically, and once silenced will resound after 10 minutes to remind you that this non-therapeutic mode is in use, see "Alarm Silence" on page 17 to silence the alarm permanently. In addition, the Deteq® Sensor LED (D) will change from green to red to indicate that the low pressure control has been overridden.

## Deutsch

### Hinweise zum Gebrauch

#### Therapieform kontinuierliche Weichlagerung

Zur Anwahl dieser Therapieform drücken Sie die Taste (A) für kontinuierliche Weichlagerung. Die dazugehörige LED leuchtet grün. Der Patient wird bei optimalem, durch das Deteq®-Sensorsystem gesteuertem Druck gelagert.

#### Therapieform Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung

Zur Anwahl dieser Therapieform drücken Sie die Taste (B) für Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung. Die dazugehörige LED leuchtet grün. Der Patient wird bei optimalem, durch den Deteq®-Sensor gesteuertem Druck gelagert, die Kissen werden im 4:1-Zyklus ca. alle 10 Minuten nacheinander belüftet. Die Fersenzone wird im 2:1-Zyklus belüftet, sodass die Kissen im Wechsel be- und entlüftet werden, was zu Druckänderungen unter den Fersen des Patienten führt.

#### Betriebsart Maximalbelüftung

Um diesen Modus auszuwählen, drücken Sie die Taste „P-Max“ (C). Die entsprechende LED leuchtet gelb. Bei dieser Betriebsart wird die Auflagefläche sehr fest, die therapeutische Wirkung für den Patienten ist in diesem Fall nicht mehr gegeben. Es wird automatisch ein akustischer Alarm ausgelöst, der unterdrückt werden kann. Der Alarm wird nach 10 Minuten erneut aktiviert, um Sie daran zu erinnern, dass der Patient nicht therapeutisch gelagert ist siehe „Alarmunterdrückung“ auf Seite 17 um diesen Alarm dauerhaft auszusetzen. Außerdem wechselt die Deteq®-Sensor-LED (D) von Grün auf Rot, um anzuzeigen, dass die Druckbereiche für die kontinuierliche Weichlagerung überschritten wurden.

## Nederlands

### Instructies voor het gebruik

#### Stand voor continue lage druk

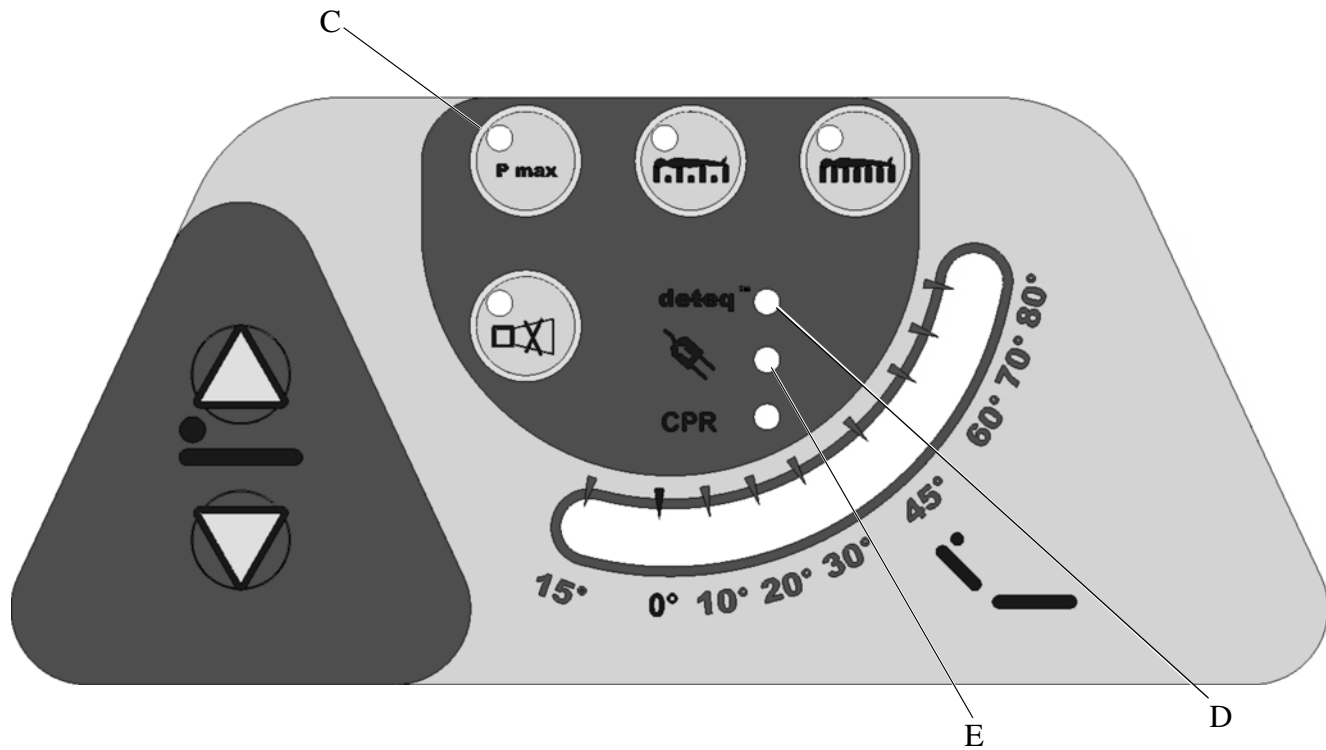
Druk om deze stand te kiezen op de functieknop voor de continue lage druk (A) waarna de corresponderende LED groen gaat branden. De patiënt wordt ondersteund op een optimale lage druk die wordt gestuurd door het Deteq®-sensorsysteem.

#### Stand voor wisselende lage druk

Druk om deze stand te kiezen op de functieknop voor de wisselende lage druk (B) waarna de corresponderende LED groen gaat branden. De patiënt wordt ondersteund op een optimale lage druk die wordt gestuurd door de Deteq®-sensor en de kussens lopen één voor één leeg in een vier fasen cyclus van circa 10 minuten. De hielzone loopt in openvolgende cycli leeg terwijl de kussens licht worden opgeblazen ten behoeve van drukwisselingen in een twee fasen cyclus onder de hielzone van de patiënt.

#### Stand voor maximale druk

Druk om deze stand te kiezen op de P.Max knop (C). De corresponderende LED gaat geel branden. Deze stand maakt het ligvlak bijzonder stevig waardoor het niet langer een therapeutisch effect op de patiënt heeft. Er gaat automatisch een alarm af en zodra dit uitgeschakeld wordt, gaat het iedere 10 minuten opnieuw af ter herinnering dat deze niet-therapeutische stand in gebruik is zie "Alarm onderdrukken" op pagina 17 hoe het alarm permanent uit te zetten. De Deteq®-sensor LED (D) gaat over van groen naar rood om aan te geven dat de lage drukregeling uitgeschakeld is.



## English

### Transport Mode

The treatment surface has been designed to remain inflated for more than 2 hours without power to allow you to maintain therapeutic support during patient transport. When transporting the patient on the bed, disconnect the power cord from the wall outlet.



#### WARNING

In transport mode, a backup battery provides power for functions such as CPR. If the battery is discharged, the unit must be connected to a wall outlet to charge the battery. Failure to do so could result in the inability to engage CPR in transport mode.

At the loss of power, the Deteq® Sensor LED (D) will go out, the transport mode LED (E) will be illuminated yellow to indicate the interruption to power. In addition, an alarm will sound, and once silenced will resound after 10 minutes to remind you to reconnect the power cord, see “Alarm Silence” on page 17 to silence the alarm permanently.

### Deteq® Sensor Indicator

The LED next to the Deteq® Sensor symbol (D) indicates the status of the system that controls low pressures in both continuous and alternating therapy modes. When the LED is green, the Deteq® Sensor is working automatically.

When the LED turns red, this indicates either that P.Max (C) is in use or that there is a malfunction. See “Troubleshooting” on page 21.

When the LED goes out, there is no longer any power supply.

## Deutsch

### Transportmodus

Die Therapieauflage ist so konzipiert, daß sie auch bei fehlender Stromversorgung länger als 2 Stunden belüftet bleibt, um die adäquate Lagerung des Patienten während des Transports zu gewährleisten. Wenn ein Patient auf dem Bett transportiert wird, muss lediglich der Netzstecker gezogen werden.



#### WARNEINWEIS

Bei der Betriebsart Transport liefert ein Hilfsakku die erforderliche Energie für Funktionen wie CPR. Wenn der Akku entladen ist, muss das Bett zum Aufladen des Akkus an eine Netzsteckdose angeschlossen werden. Anderenfalls kann die CPR-Funktion während des Transports nicht genutzt werden.

Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung erlischt die Deteq®-Sensor-LED (D), und die Transportmodus-LED (E) leuchtet gelb, um das Fehlen der Stromversorgung anzuzeigen. Zusätzlich ertönt automatisch ein Alarm, der bei Unterdrückung nach 10 Minuten erneut ertönt, siehe „Alarmunterdrückung“ auf Seite 17, um diesen Alarm dauerhaft auszusetzen. Dies dient als Erinnerung, das Netzkabel wieder einzustecken.

### Deteq®-Sensoranzeige

Die LED neben dem Symbol für den Deteq®-Sensor (D) zeigt den Status des Systems an, das die niedrigen Drücke bei sowohl kontinuierlicher Weichlagerung als auch bei Wechseldruck bei kontinuierlicher Weichlagerung steuert. Wenn die LED grün leuchtet, arbeitet der Deteq®-Sensor automatisch. Wenn die LED auf rot umspringt, weist das entweder darauf hin, dass P-Max (C) in Betrieb ist oder dass eine Betriebsstörung vorliegt. Siehe „Störungsbehebung“ auf Seite 21.

Wenn das Licht erlischt, ist die Stromversorgung unterbrochen.

## Nederlands

### Transportstand

Het behandelingsoppervlak is zodanig ontworpen dat het zonder stroom meer dan 2 uur op druk blijft, zodat de patiënt gedurende het transport verzekerd blijft van een optimale therapeutische ondersteuning. Indien de patiënt op het bed wordt getransporteerd, trekt u de stekker uit het stopcontact.



#### WAARSCHUWING

In de transportstand zorgt een backup-accu voor de stroomvoorziening voor diverse functies zoals de CPR-functie. Als de accu leeg is, dient de unit op een stopcontact te worden aangesloten om de accu op te laden. Wanneer dit voorschrift niet wordt nageleefd, kan het onmogelijk blijken om de CPR-functie in de transportstand in te schakelen.

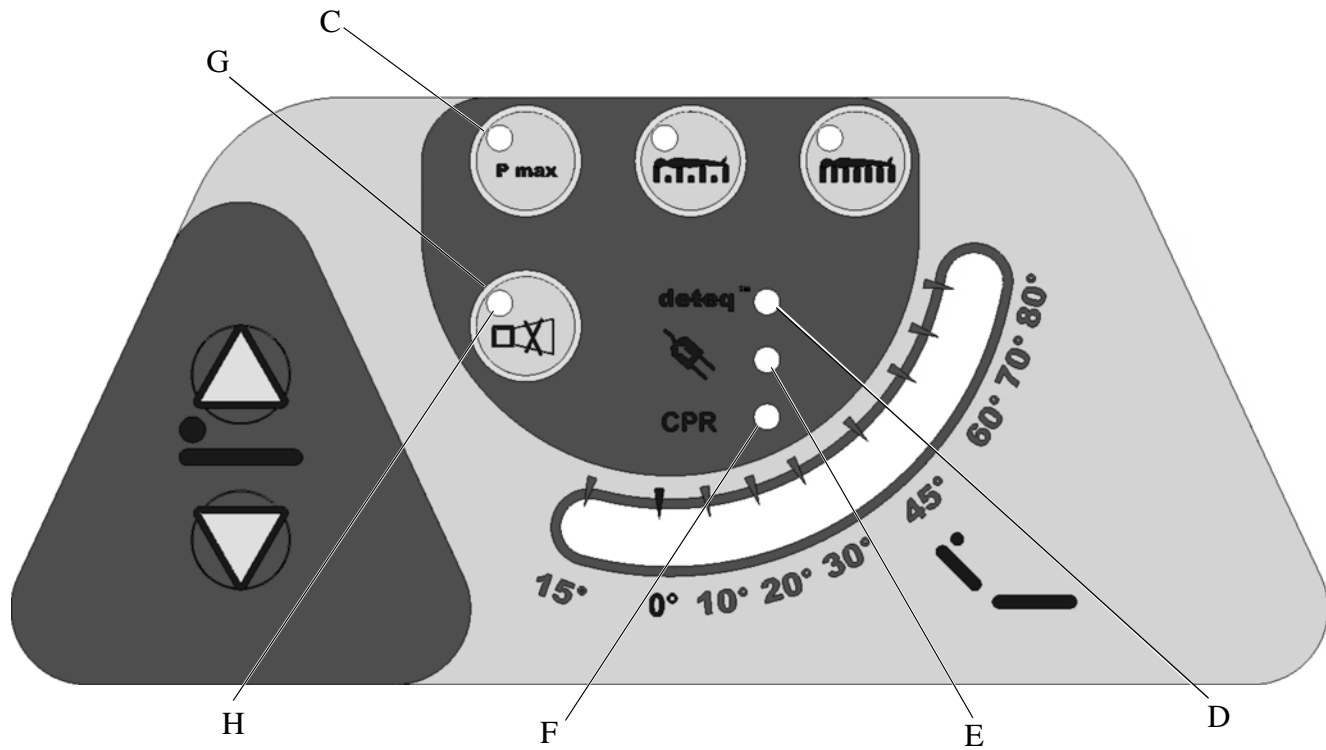
Wanneer de stroom uitvalt, dooft de Deteq®-sensor LED (D) terwijl de LED (E) van de transportstand geel gaat branden om aan te geven dat de stroom onderbroken is. Hierbij gaat automatisch een alarm af dat na uitschakeling iedere 10 minuten opnieuw afgaat om u eraan zie “Alarm onderdrukken” op pagina 17 hoe het alarm permanent uit te zetten herinneren dat het bed weer van stroom voorzien moet worden.

### Deteq®-sensor indicator

De LED naast het Deteq®-sensorsymbool (D) geeft de status van het systeem aan dat de lage druk regelt in zowel de continue als in de alternerende therapiestand. Als de LED groen is, werkt de Deteq®-sensor in de automatische stand.

Wanneer de LED rood gaat branden, kan dit erop wijzen dat ofwel P.Max (C) in gebruik is, ofwel dat er een storing is opgetreden. Zie “Storingen en oplossingen” op pagina 21.

Als de LED dooft, is er geen stroomvoorziening meer.



## English

### Alarm Silence

As described, an alarm will sound when CPR, PMax (C), or transport modes (E) are being used. To silence the alarm, press the alarm silence button (G).

The LED (H) will illuminate red to continuously indicate that an alarm is enabled. The alarm will resound after 10 minutes.

The alarm can continue to be silenced for time periods of 10 minutes until either function is disabled.

If, for example, transport mode is required for an extended time (greater than 10 minutes), the audible alarm can be silenced permanently by pressing the alarm silence button until the alarm silence LED (H) flashes.

#### NOTE:

The cause of the alarm must be resolved in order to cancel the visual alarm. For example, plug the unit into an appropriate power source following transport mode.

If there is any malfunction, this alarm will sound. Silence the alarm in the same way, and refer to “Troubleshooting” on page 21.

### CPR Mode

When connected to AC power, the CPR release lowers the head and knee sections, and raises the foot section whilst deflating the treatment surface. The head section moves to a flat position within 10 seconds and the treatment surface deflates in approximately 15 seconds (depending on the patient's weight) to provide a firm base for CPR and the CPR LED (F) will illuminate. Emergency CPR is also functional in the chair egress, or recliner positions. When the pedal

## Deutsch

### Alarmunterdrückung

Wie beschrieben, ertönt ein Alarm, wenn die Betriebsarten CPR, P-Max (C) oder Transport (E) im Einsatz sind. Zur Unterdrückung des Alarms drücken Sie die Alarmtaste (G).

Das Licht leuchtet (H) rot, um ständig anzuzeigen, dass ein Alarm aktiviert ist. Der Alarm ertönt nach 10 Minuten erneut.

Der Alarm kann weiter für jeweils 10 Minuten unterdrückt werden, bis eine der beiden Funktionen aufgehoben wird.

Wenn beispielsweise der Transportmodus über längere Zeit (mehr als 10 Minuten) erforderlich ist, kann der akustische Alarm dauerhaft unterdrückt werden, indem die Taste zur Alarmunterbrechung gedrückt gehalten wird, bis die zugehörige LED blinkt.

#### HINWEIS:

Die Ursache für den Alarm muss zunächst behoben werden, bevor der visuelle Alarm aufgehoben werden kann. Beispiel: Schließen Sie die Einheit nach dem Transportmodus an eine geeignete Stromquelle an.

Im Falle einer Betriebsstörung ertönt dieser Alarm ebenfalls. Der Alarm wird auf die gleiche Weise unterdrückt; siehe „Störungsbehebung“ auf Seite 21.

### CPR-Funktion

Bei ausreichender Stromversorgung wird bei Auslösung des CPR-Hebels der Kopf- und Kniebereich abgesenkt und der Fußbereich angehoben. Gleichzeitig wird die Therapieauflage entlüftet. Die Rückenlehne bewegt sich innerhalb von 10 Sekunden in eine waagerechte Position und die Therapieauflage wird in ungefähr 15 Sekunden entlüftet (je nach dem Gewicht des Patienten), um eine feste Grundlage für die CPR zu schaffen. Die CPR-LED (F) leuchtet auf. Die Notfall-CPR Auslösung funktioniert auch in der Sitz-,

## Nederlands

### Alarm onderdrukken

Zoals reeds opgemerkt, treedt er een geluidsalarm in werking wanneer CPR, PMax (C) of de transportstand (E) gebruikt worden. Druk om het alarm te onderdrukken op de alarm onderdrukken knop (G).

De LED (H) gaat rood branden ter indicatie dat een alarm ingeschakeld is. Het alarm gaat na 10 minuten opnieuw af.

Het alarm kan steeds voor een periode van 10 minuten onderdrukt worden tot één van de twee functies uitgeschakeld is.

Als bijvoorbeeld de transportstand voor langere tijd nodig is (meer dan 10 minuten), dan kan het geluidsalarm permanent onderdrukt worden door de knop alarm onderdrukken in te drukken totdat de alarm onderdrukken LED knippert.

#### OPMERKING:

De oorzaak van het alarm moet worden opgelost voordat het visueel alarm kan worden opgeheven.

Sluit bijvoorbeeld de unit aan op een geschikte stroombron na afloop van het transport.

Als er enige storing optreedt, treedt dit alarm in werking. Onderdruk het alarm op dezelfde wijze en zie “Storingen en oplossingen” op pagina 21.

### CPR-stand

Als het systeem aangesloten is op de netspanning brengt het CPR-uitschakelmechanisme de hoofd- en kniegedeelten omlaag en brengt het het voetgedeelte omhoog terwijl het behandelingsvlak leegloopt. Het hoofdgedeelte keert binnen 10 seconden terug naar een vlakke stand en het behandelingsvlak loopt in ongeveer 15 seconden leeg (afhankelijk van het gewicht van de patient) zodat een stevige ondergrond beschikbaar is voor CPR. De CPR LED (F) gaat branden. De CPR-functie voor noodgevallen werkt ook in de posities voor rechtop zitten en achterover leunen. Wanneer het



I

## English

is held down for 4 seconds, a tone sounds and the foot sections rises. The foot section moves to a flat position within a maximum of 25 seconds if fully articulated. If the power cord is unplugged, only the head section lowers. To stop the automatic foot up articulation, press any bed control except for Bed Up/Down, and the foot section stops.

The headboard can be used as a CPR board in emergency situations.

### To Activate CPR:

- If the master lockout is enabled, it must be deactivated to allow other controls to stop the foot section.
- Hold the CPR pedal (I) down with your foot until the head section reaches the flat or desired position and you hear the audible tone. Release the CPR pedal (I) to stop head section movement. The foot and knee sections will automatically move to a flat position.
- The treatment surface automatically deflates.
- To stop foot section movement, simply press any siderail control.

### NOTE:

When AC power is lost, only the head section will lower but the treatment surface will deflate automatically.

### NOTE:

The Bed Up/Down controls are usable when the CPR function is activated.

Following CPR procedures, select a therapeutic mode to inflate the treatment surface.

## Deutsch

Aussteige- und Lehnstuhlposition. Wird das Pedal 4 Sekunden gedrückt gehalten, ertönt ein akustisches Signal und das Fußteil wird angehoben. Das Fußteil bewegt sich in maximal 25 Sekunden in eine waagerechte Position, wenn es vollständig abgewinkelt war. Wenn die Stromversorgung unterbrochen ist, wird nur die Rückenlehne abgesenkt. Um das automatische Anheben des Fußteils anzuhalten, drücken Sie einen beliebigen Taster außer dem Taster für „Höhenverstellung Auf/Ab“. Das Kopfbrett kann in Notsituationen als CPR-Brett genutzt werden.

### Aktivierung von CPR

- Ist der Hauptsperrtaster aktiviert, muss er erst deaktiviert werden, um durch andere Funktionen das Verstellen des Fußbereichs zu stoppen.
- Halten Sie das CPR-Pedal (I) solange nach unten gedrückt, bis die Rückenlehne die waagerechte oder eine andere gewünschte Position erreicht hat und das akustische Signal ertönt. Lassen Sie das CPR-Pedal (I) los, um die Bewegung der Rückenlehne zu stoppen. Der Knie- und Fußteilbereich werden automatisch immer flach ausgerichtet.
- Die Therapieauflage wird automatisch entlüftet.
- Um die Bewegung des Fußbereichs zu beenden, drücken Sie einen beliebigen anderen Taster am Seitenteil.

### HINWEIS:

Bei Unterbrechung der Stromversorgung wird nur die Rückenlehne abgesenkt, die Therapieauflage wird jedoch automatisch entlüftet.

### HINWEIS:

Die Höhenverstellung des Betts lässt sich auch bei aktivierter CPR Funktion durchführen.

Wählen Sie den CPR-Verfahren eine Therapieform für die Belüftung der Therapieoberfläche aus.

## Nederlands

pedaal gedurende 4 seconden wordt ingedrukt, klinkt er een geluidssignaal en worden de voetengedeelten omhoog gebracht. Het voetengedeelte wordt binnen maximaal 25 seconden naar een vlakke stand gebracht indien het volledig is uitgeschoven. Indien het de stekker niet in het stopcontact zit, wordt alleen het hoofdgedeelte omlaag gebracht. Om de automatische functie voetgedeelte omhoog te stoppen, drukt u op een willekeurige bedbedieningsknop met uitzondering van de functie Bed omhoog/omlaag. Het voetengedeelte zal dan stoppen.

Het hoofdschot kan in noodgevallen worden gebruikt als CPR-bord.

### Inschakelen van de CPR functie

- Indien de hoofdvergrendeling is geactiveerd, moet deze worden uitgeschakeld zodat andere bedieningsknoppen het voetengedeelte kunnen stoppen.
- Houd het CPR-pedaal (I) met de voet ingedrukt tot het hoofdgedeelte de vlakke of gewenste positie aanneemt en het geluidssignaal klinkt. Laat het CPR-pedaal (I) los om het hoofdgedeelte te stoppen. De voet- en kniegedeelten worden automatisch horizontaal gezet.
- Het behandelingsvlak loopt automatisch leeg.
- Om het voetengedeelte te stoppen, drukt u op een willekeurige bedieningsknop op het zijhek.

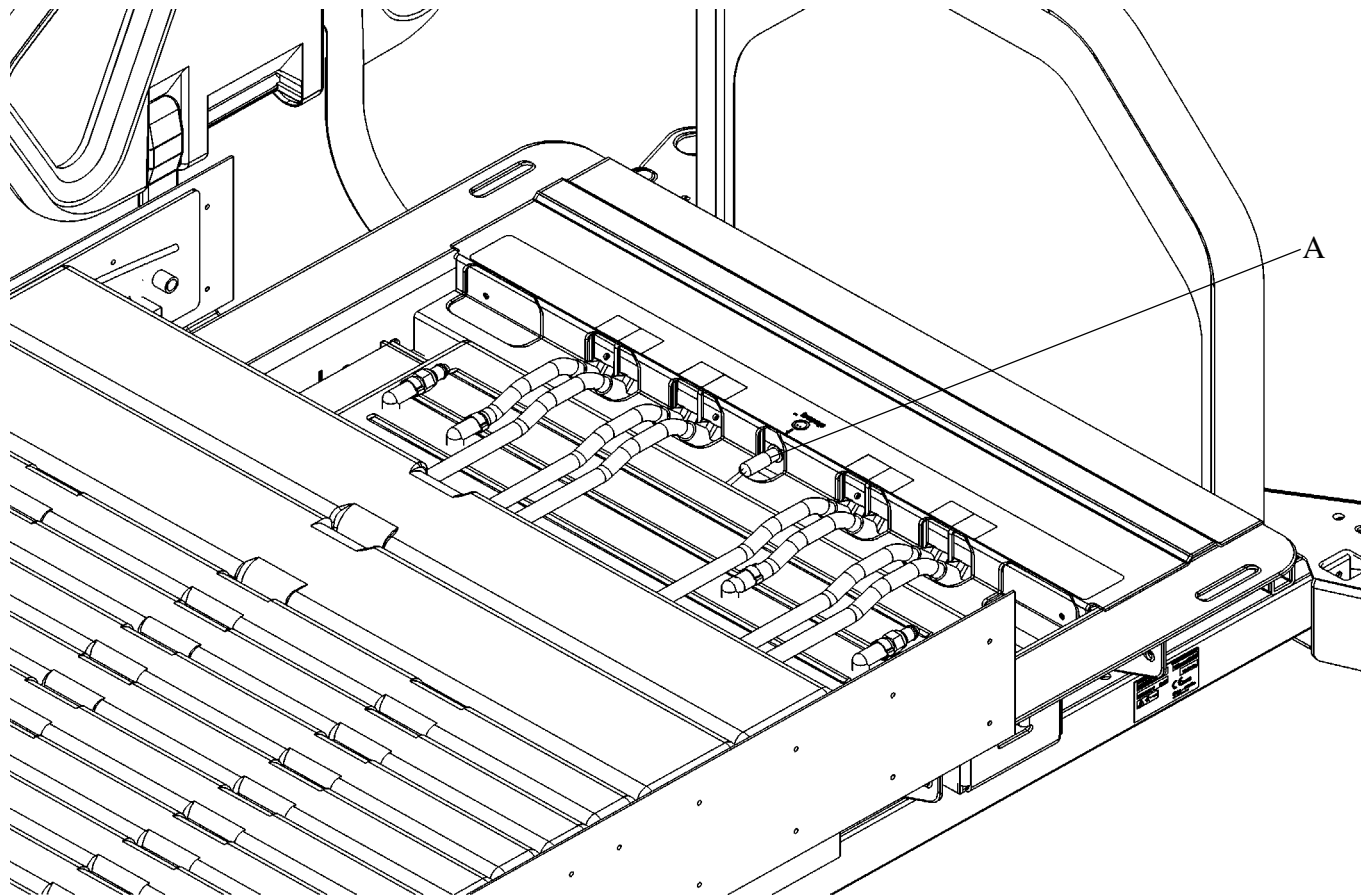
### OPMERKING:

Wanneer de stroom uitvalt, wordt alleen het hoofdgedeelte omlaag gebracht maar loopt het behandelingsvlak automatisch leeg.

### OPMERKING:

De functieknoppen Bed omhoog/omlaag kunnen worden gebruikt wanneer de CPR-functie is geactiveerd.

Selecteer overeenkomstig de CPR procedures een therapeutische stand om het behandelingsvlak op druk te brengen.



## English

### Troubleshooting

Incorporating the most advanced technology available, TotalCare® Duo2 System is designed to function totally automatically. Therefore, troubleshooting of the unit will be limited to only a few possible areas.

In the event of a Deteq® Sensor alarm, press the alarm silence button to stop the audible alarm.

- Check for tears or large punctures in the mattress.
- Check that the Deteq® Sensor cable (A) has not become damaged or disconnected.
- Check that the Deteq® Sensor foil is located correctly and that the seven snaps on three sides are securing the foil to the base of the Deteq® Sensor module.
- Check the cleanliness of the air filter. This should be cleaned using a vacuum cleaner at least once a year.

If no damage is found, but the alarm persists, contact your Hill-Rom representative for service.

## Deutsch

### Störungsbehebung

Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem weist die neueste Technologie auf und ist auf vollautomatischen Betrieb ausgelegt. Die Behebung von Betriebsstörungen beschränkt sich daher auf einige wenige Situationen. Wenn ein Deteq®-Sensoralarm ertönt, drücken Sie die Taste zur Alarmmunderdrückung, um den Alarm auszuschalten.

- Prüfen Sie, ob die Matratze Risse oder größere Löcher aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass das Deteq®-Sensorkabel (A) nicht beschädigt ist bzw. richtig eingesteckt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Deteq®-Sensorfolie an der richtigen Position befindet und dass die Folie mit den sieben Druckknöpfen auf drei Seiten an der Unterlage des Deteq®-Sensormoduls befestigt ist.
- Prüfen Sie nach, ob der Luftfilter sauber ist. Der Filter sollte mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger gereinigt werden.

Falls keine Schäden festzustellen sind, der Alarm jedoch weiterhin ertönt, setzen Sie sich bitte mit Ihrer Hill-Rom-Vertretung in Verbindung.

## Nederlands

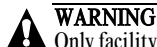
### Storingen en oplossingen

Dankzij de toepassing van de meest moderne technologie is het TotalCare® Duo2 System ontworpen om geheel automatisch te werken. Hierdoor kan slechts een klein aantal problemen optreden.

Als het Deteq®-sensoralarm afgaat, drukt u de knop alarm onderdrukken in om het geluidsalarm te stoppen.

- Controleer of er geen scheuren of gaten in het matras zitten.
- Controleer of de kabel van de Deteq®-sensor (A) niet beschadigd of losgeraakt is.
- Controleer of het folie van de Deteq®-sensor goed zit en of de zeven sluitingen op drie kanten het folie goed bevestigen aan de basis van de Deteq®-sensormodule.
- Controleer of het luchtfilter schoon is. Dit dient minstens één maal per jaar met behulp van een stofzuiger gereinigt te worden.

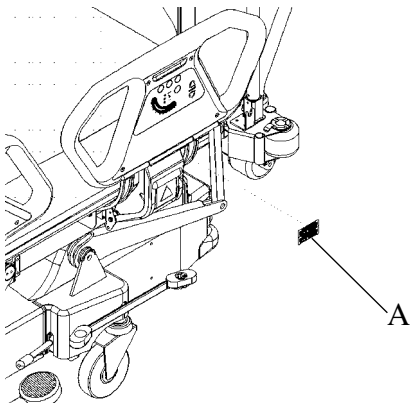
Als u geen defect kunt vinden en het alarm houdt aan, neem dan contact op met Hill-Rom.

**English****Maintenance****WARNING**

Only facility-authorized personnel should perform preventative maintenance on the TotalCare® Duo2 System. Preventative maintenance performed by unauthorized personnel could result in personal injury or equipment damage.

**Service Calls**

When you call Hill-Rom about your unit, be prepared to give the serial number from the product identification label. The product identification label (A) is located at the head left below the mattress as shown in the illustration below.



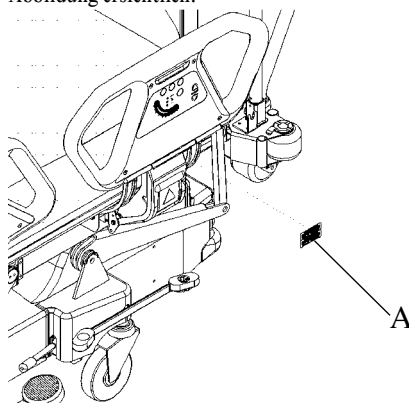
When you give the serial number, the Hill-Rom representative can identify your unit and give you the information you require more quickly.

**Deutsch****Wartung****WARNHINWEIS**

Vorbeugende Wartung des TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystems darf nur von autorisierten Personen durchgeführt werden. Die Durchführung vorbeugender Wartung durch nicht autorisierte Personen kann zu Personen- und Sachschäden führen.

**Anruf beim Kundendienst**

Bei Anrufen bei Hill-Rom bitte die auf dem Typenschild stehende Serien-Nr. angeben. Das Typenschild (A) befindet sich am Kopfende links unter der Matratze, wie aus der unten stehenden Abbildung ersichtlich.



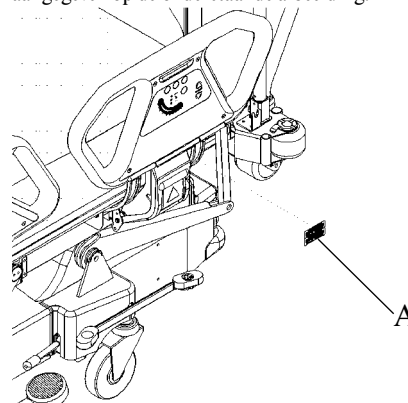
Der Hill-Rom-Mitarbeiter kann das Produkt anhand der Serien-Nr. rasch identifizieren und Ihnen die gewünschten Informationen geben.

**Nederlands****Onderhoud****WAARSCHUWING**

Alleen bevoegd onderhoudspersoneel mag preventief onderhoud uitvoeren aan het TotalCare® Duo2 System. Indien het preventief onderhoud uitgevoerd wordt door onbevoegd personeel kan dit lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

**Bellen naar de serviceafdeling**


Wanneer u telefonisch contact opneemt met Hill-Rom over uw unit, zorg dan dat u het serienummer bij de hand heeft. Dit staat vermeld op het identificatielabel van het product. Het identificatielabel (A) bevindt zich aan het hoofdeinde links onder het matras zoals aangegeven op de onderstaande afbeelding.





Aan de hand van het door u opgegeven serienummer weet de Hill-Rom vertegenwoordiger over welke unit het gaat en kan hij u sneller de gewenste informatie verstrekken.


## English

### General Cleaning


 **WARNING**  
Follow the product manufacturer's instructions. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

 **SHOCK HAZARD**  
Unplug the unit from its power source. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

 **SHOCK HAZARD**  
Do not expose the unit to excessive moisture. Personal injury or equipment damage could occur.

 **CAUTION**  
Avoid the use of cleaning solutions containing Dimethyl formamide, Tetrahydrofuran, Phenol, Cresol or concentrated inorganic acids, as these chemicals will damage the cushion fabric.

**NOTE:**  
These chemicals are not normally found in standard hospital cleaning solutions.


 **CAUTION**  
Avoid highly alkaline and strong organic based detergents and disinfectants, as these chemicals may attack the cushion fabric dye, causing transfer of colour.

Clean the unit with a lightly dampened cloth and ordinary disinfectants.


## Deutsch

### Grundreinigung


 **WARNHINWEIS**  
Angaben des Reinigungsmittelherstellers beachten. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- und Materialschäden führen.

 **ELEKTROSCHOCKGEFAHR**  
Netzstecker ziehen. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- und Materialschäden führen.

 **ELEKTROSCHOCKGEFAHR**  
Übermäßige Feuchtigkeit vermeiden. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- oder Materialschäden führen.

 **VORSICHT**  
Keine Reinigungsmittellösungen mit Dimethylformamid, Tetrahydrofuran, Phenol, Cresol oder konzentrierten anorganischen Säuren verwenden, da diese den Bezugsstoff der Kissen beschädigen.

**HINWEIS:**  
Gängige Krankenhaus-Reinigungsmittel enthalten keine derartigen Chemikalien.

 **VORSICHT**  
Keine stark alkalischen oder Wasch-/ Desinfektionsmittel auf starker organischer Basis verwenden, da diese das Gewebe nachhaltig verändern und ein Abfärben zur Folge haben können.

Matratze mit einem leicht feuchten Tuch und einem handelsüblichen Reiniger säubern.


## Nederlands

### Algemene reiniging


 **WAARSCHUWING**  
Volg de aanwijzingen van de fabrikant op. Niet naleving van deze voorzorgsmaatregel kan lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

 **SCHOKGEVAAR**  
Koppel de unit van het stopcontact af. Niet naleving van deze voorzorgsmaatregel kan lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

 **SCHOKGEVAAR**  
Stel het systeem niet bloot aan overmatig vocht. Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade.

 **ATTENTIE**  
Vermijd het gebruik van reinigingsmiddelen die dimethylformamide, tetrahydrofuran, fenol, cresol of andere geconcentreerde anorganische zuren bevatten, daar deze chemicaliën het weefsel van de hoes beschadigen.

**OPMERKING:**  
Deze chemicaliën zitten niet in de normale reinigingsmiddelen die in ziekenhuizen gebruikt worden.

 **ATTENTIE**  
Vermijd ook sterk alkalische en krachtige organische reinigings- en desinfectiemiddelen, daar deze chemicaliën de verf van de kussenstof kunnen aantasten, waardoor verkleuring kan ontstaan.

Reinig de unit met een licht vochtige doek en normale desinfectiemiddelen.

**English****Cleaning Hard to Clean Spots**

To clean difficult spots or stains, use standard household cleaners and a soft bristle brush. To loosen heavy, dried-on soil, you may first need to saturate the spot.

**Disinfecting****⚠ CAUTION**

The mattress is protected against a jet of water from a standard nozzle of 12.5 mm diameter at a distance 2.5 m to 3.0 m, with a delivery rate 100 l/min, spraying the mattress from all practical directions. Check the capability of the cleaning equipment prior to using it, otherwise damage to the mattress may occur.

**⚠ CAUTION**

Do not use hypochlorite (bleach) above a concentration of 500 ppm as this will discolour and weaken the fabric.

When there is visible soilage and also between patient use, we recommend that you disinfect the unit using a tuberculocidal disinfectant.

Dilute the disinfectant as specified on the manufacturer's label and follow the manufacturer's instructions for "wetting" times for hard surface disinfection.

**Deutsch****Hartnäckige Flecken**

Hartnäckige Flecken werden mit einem handelsüblichen Haushaltsreiniger und einer weichen Bürste entfernt. Dicke, eingetrocknete Verschmutzungen ggf. vorab aufweichen.

**Desinfektion****⚠ VORSICHT**

Die Matratze kann rundherum mit einer Standarddüse von 12,5 mm Durchmesser und einem Durchsatz von 100 l/min aus 2,5–3 m Entfernung abgespritzt werden. Den Wasserstrahlreiniger vor dem Einsatz auf einwandfreien Betrieb überprüfen, da die Matratze anderenfalls beschädigt werden kann.

**⚠ VORSICHT**

Keine Hypochlorit-Lösungen (Bleichmittel) in Volumenkonzentrationen von über 500 ppm verwenden, da dies die Struktur und Farbe des Gewebes nachhaltig verändern kann.

Bei sichtbaren Verschmutzungen und Patientenwechsel empfiehlt sich die Desinfektion mit einem Tuberkulozid. Das Desinfektionsmittel den Herstelleranweisungen entsprechend verdünnen und die für harte Oberflächen angegebenen Einwirkzeiten einhalten.

**Nederlands****Reiniging van hardnekkige vlekken**

Gebruik voor de reiniging van hardnekkige vlekken standaard reinigingsmiddelen en een zachte borstel. Voor hardnekkige droge vlekken kan het noodzakelijk zijn om eerst de vlekken te weken.

**Desinfecteren****⚠ ATTENTIE**

Het matras is beschermd tegen een waterstraal uit een standaard mondstuk met een diameter van 12,5 mm op een afstand van 2,5 m tot 3,0 m en met een leveringsgraad van 100 l/min, die het matras van praktisch alle kanten bespuit. Controleer de reinigingsmiddelen voor gebruik om eventuele beschadiging van het matras te voorkomen.

**⚠ ATTENTIE**

Gebruik geen hypochloride (bleekmiddel) met een concentratie van meer dan 500 ppm, want hierdoor verbleekt en verzwakt het weefsel.

Wij raden u aan om telkens wanneer het matras zichtbaar vuil is en tevens tussen twee patiënten, in de unit te desinfecteren met behulp van een tuberculoïde desinfecteermiddel.

Raadpleeg de instructies van de fabrikant met betrekking tot de mate van verdunning en de mate van bevochtiging voor een goede desinfectie van harde oppervlakken.

Werp een lege accu nooit weg zonder de milieuregels in acht te nemen.

## English

### Laundering

#### Therapeutic Mattress and Cover

**⚠ CAUTION**  
Tube connections under the therapeutic mattress must be sealed (seals sold separately) prior to laundry. Failure to do so could result in equipment damage.

**⚠ CAUTION**  
Do not use hypochlorite (bleach) above a concentration of 500 ppm as this will discolour and weaken the fabric.

We recommend that mattress cushions & Protex™ Covers should be laundered at 67°C for a minimum of 10 minutes.

**⚠ CAUTION**  
If a tumble dryer is used; do not use heat above 67°C as this may damage the urethane lining and heat seals of the cushions.

Following laundry, tumble dry on cool setting.

#### Routine Maintenance

Check the air filter at least once a year and clean with a vacuum cleaner. Replace if necessary.

It is recommended that the Full Service Checklist (see the Service Manual) be completed at least every six months.

Never discard the battery without previously checking the relevant local environmental policy.

## Deutsch

### Maschinenwäsche

#### Therapiematratze und Bezug

**⚠ VORSICHT**  
Die Schlauchanschlüsse unter der therapeutischen Matratze müssen vor dem Waschen (mit separat erhältlichen Stopfen) verschlossen werden. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Materialschäden führen.

**⚠ VORSICHT**  
Keine Hypochlorit-Lösungen (Bleichmittel) in Volumenkonzentrationen von über 500 ppm verwenden, da dies die Struktur und Farbe des Gewebes nachhaltig verändern kann.

Matratzen und Protex™-Bezüge sind min. 10 Minuten lang bei 67°C zu waschen.

**⚠ VORSICHT**  
Bei Trocknen im Wäschetrockner wählen Sie Temperaturen von maximal 67°C, da das Urethanfutter und die Wärmedichtungen der Kissen sonst beschädigt werden könnten.

Nach dem Waschen im Wäschetrockner kühl trocknen.

#### Routinewartung

Luftfilter prüfen und mindestens einmal pro Jahr mit einem Staubsauger reinigen. Ggf. ersetzen.

Es empfiehlt sich, die Vollservice-Checkliste (s. Technisches Service-Handbuch) mindestens alle sechs Monate durchzuführen.

Die Batterie sollte stets unter Berücksichtigung der geltenden Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.

## Nederlands

### Wasvoorschriften

#### Therapeutisch matras met hoes

**⚠ ATTENTIE**  
De aansluitingen van de buizen onder het therapeutisch matras dienen vóór het wassen afgedicht te worden (doppen apart verkrijgbaar). Niet naleving van dit voorschrift kan materiële schade tot gevolg hebben.

**⚠ ATTENTIE**  
Gebruik geen hypochloride (bleekmiddel) met een concentratie van meer dan 500 ppm, want hierdoor verbleekt en verzwakt het weefsel.

Wij raden u aan om de matrashoezen & Protex™-hoezen minimaal 10 minuten lang te wassen op 67°C.

**⚠ ATTENTIE**  
Wanneer gebruik gemaakt wordt van een droogtrommel, mag de temperatuur niet hoger zijn dan 67°C, want dit tast de urethane weefsels en de naden van de hoezen aan.

Na het wassen moet het matras gedroogd worden in een droogtrommel in de koude stand.

#### Periodiek onderhoud

Controleer elk jaar het luchtfilter en reinig dit met een stofzuiger. Zo nodig vervangen.

Zorg dat de checklist (zie onderhoudshandleiding) tenminste iedere zes maanden afgewerkt wordt.

Werp een lege accu nooit weg zonder de milieuregels in acht te nemen.

**English****Contraindications in Use****WARNING**

Under normal circumstances, proper alignment on an air bladder system is easy to maintain; however, through user error or equipment malfunction, cushions may deflate, putting proper alignment at risk. The choice of a therapeutic support for such conditions as unstable spinal cord injuries is based upon the medical judgement of professionals, and each case should be evaluated individually otherwise personal injury or equipment damage could result.

The TotalCare® Duo2 System is contraindicated for patients with:

- An unstable spinal injury
- Cervical or skeletal traction

**Deutsch****Gegenanzeige für die Benutzung****WARNHINWEIS**

Unter normalen Bedingungen ist die richtige Lagerung auf einem System mit Luftkammern problemlos aufrechtzuerhalten; durch Benutzerfehler oder Gerätefehlfunktionen kann es zu einer Entlüftung der Kissen kommen, was die richtige Lagerung gefährdet. Die Auswahl einer therapeutisch wirksamen Matratze für Patienten mit labiler Wirbelsäulenverletzung beruht auf dem Urteil medizinischer Fachleute und jeder Fall sollte einzeln bewertet werden, da anderenfalls Personen- oder Sachschäden die Folge sein können.

Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem ist kontraindiziert bei Patienten mit:

- labiler Wirbelsäulenverletzung
- Nacken- oder Skelettension

**Nederlands****Contra-indicaties bij gebruik****WAARSCHUWING**

Onder normale omstandigheden is een juiste uitlijning op een luchtzakstelsel eenvoudig te handhaven, maar door fouten van gebruikers of storingen in de apparatuur kunnen kussens leeglopen waardoor de uitlijning verstoord kan raken. De keuze voor een therapeutische ondersteuning bij gevallen als instabiel wervelkolomletsel is gebaseerd op het medisch oordeel van professionals waarbij elk geval individueel beoordeeld dient te worden om persoonlijk letsel of materiële schade te vermijden.

Het TotalCare® Duo2 System dient niet te worden gebruikt bij patiënten met:

- Instabiel wervelkolomletsel
- Cervicale of skeletale tractie

## English

### Safety tips

Safety hazards may arise due to improper use of the product. The following safety recommendations must be carefully read and applied.

#### **WARNING**

This equipment is intended to be connected to a dedicated power supply (normally supplied through an isolation transformer) as installed in hospital facilities, otherwise personal injury or equipment damage can occur.

#### **WARNING**

It is recommended that when the patient is left unattended, the siderails are always locked in the raised position and the bed is left in the lowest position. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

#### **CAUTION**

Since the mattress has influence only upon the main extrinsic factors to the development of pressure ulcers, extensive consideration should be given to intrinsic factors like the physiological condition of the patient (age, morphology, administration of nutrition, anaesthetics and other medicinal substances).

#### **SHOCK HAZARD**

The potential for electric shocks exists with electrical equipment. Establish policies and procedures to educate your staff on the risks associated with electrical equipment.

## Deutsch

### Sicherheitshinweise

Bei unsachgemäßer Verwendung des Produkts können Sicherheitsrisiken auftreten. Die nachstehenden Sicherheitsempfehlungen sollten sorgfältig gelesen und befolgt werden.

#### **WARNHINWEIS**

Dieses Gerät ist für den Anschluss an eine spezielle Stromversorgung (üblicherweise durch einen Isolationstrafo), wie sie bei Krankenseinrichtungen installiert ist, konzipiert. Anderenfalls kann es zu Personen- oder Sachschäden kommen.

#### **WARNHINWEIS**

Ist der Patient nicht unter Beobachtung, müssen die Seitengitter stets aufgerichtet und verriegelt sein, während die Liegefläche immer auf Tiefstellung eingestellt ist. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- und Materialschäden führen.

#### **VORSICHT**

Da die Matratze nur äußerlich gegen die Entstehung von Dekubitalulcera wirkt, sollte gleichzeitig ganz besonders auf innere Faktoren geachtet werden, wie körperliche Verfassung des Patienten (Alter, Morphologie, Ernährungsweise, Narkosebehandlungen und das Wirken anderer medizinischer Substanzen).

#### **ELEKTROSCHOCKGEFAHR**

Beim Einsatz von motorisierten medizinischen Geräten besteht die Gefahr von Stromschlägen. Deshalb muss das Personal im Umgang mit elektrischen Geräten ausgebildet werden.

## Nederlands

### Veiligheidsvoorschriften

Door ondeskundig gebruik van dit product kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. De volgende veiligheidsmaatregelen dienen zorgvuldig te worden toegepast.

#### **WAARSCHUWING**

Deze apparatuur dient te worden aangesloten op een eigen stroomvoorziening (doorgaans uitgerust met een isolerende transformator) zoals in gebruik in ziekenhuizen. Dit ter voorkoming van persoonlijke letsel of materiële schade.

#### **WAARSCHUWING**

Het wordt aanbevolen, wanneer een patiënt zonder toezicht achtergelaten wordt, om de beddekken altijd in de hoge stand te vergrendelen en het bed in de laagste stand te zetten. Niet naleving van deze voorzorgsmaatregel kan lichamelijk letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

#### **ATTENTIE**

Daar het matras uitsluitend van invloed is op de extrinsieke hoofdfactoren van de ontwikkeling van decubitus, dient men zeer zorgvuldig te letten op intrinsieke factoren zoals de fysiologische toestand van de patiënt (leeftijd, lichaamsbouw, toediening van voedsel, verdovingsmiddelen en andere medische substanties).

#### **SCHOKGEVAAR**

Het gevaar bij elektrische apparatuur bestaat hoofdzakelijk uit het risico voor elektrische schokken. Stel voorschriften en procedures op om uw personeel te instrueren over de risico's die elektrische apparatuur met zich meebrengt.

**English****SHOCK HAZARD**

Always unplug the unit during cleaning or maintenance operations. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

**WARNING**

Some pacemaker programmers may not function correctly when the TotalCare® Duo2 System is powered. Unplug the unit from its power source while programming the pacemaker. Failure to do so could result in the inability to program the pacemaker.

**WARNING**

Take care when moving the TotalCare® Duo2 System not to run over the Power cord. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

**WARNING**

Reliance is placed on the caregivers and their professional judgement to assess the safety of the patient when accommodated in a medical system made of TotalCare® Duo2 System, a combination of accessories and other medical devices, as well as any potential hazard arising from his or her physical and/or psychological condition, otherwise personal injury or equipment damage could result.

**Deutsch****ELEKTROSCHOCKGEFAHR**

Beim Reinigen bzw. bei Wartungsarbeiten ist die Einheit stets vom Stromnetz zu trennen. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- und Materialschäden führen.

**WARNHINWEIS**

Die Programmiergeräte bestimmter Herzschrittmacher arbeiten möglicherweise nicht ordnungsgemäß, wenn das TotalCare® Duo2-System betrieben wird. Die Stromversorgung für das System muss zum Programmieren dieser Herzschrittmacher ausgeschaltet werden. Ansonsten kann der Herzschrittmacher nicht programmiert werden.

**WARNHINWEIS**

Achten Sie beim Verschieben des TotalCare® Duo2 -Systems darauf, nicht über die Stromkabel zu fahren. Bei Nichtbeachtung kann es zu Verletzungen kommen.

**WARNHINWEIS**

Die Fähigkeit des Pflegepersonals zur Beurteilung der Patientensicherheit bei Verwendung eines medizinischen Systems aus dem Total Car® Duo2 und einer Kombination aus Zubehörteilen und anderen medizinischen Geräten wird vorausgesetzt. Dies gilt ebenso für die Beurteilung potentieller Gefahren, die sich aus der physischen bzw. psychologischen Verfassung des Patienten ableiten. Ansonsten kann es zu Verletzungen und Sachschäden kommen.

**Nederlands****SCHOKGEVAAR**

Zorg altijd dat tijdens reiniging of onderhoud de stroomverbinding verbroken is. Niet naleving van deze voorzorgsmaatregel kan lichamelijk letsel of schade aan apparatuur tot gevolg hebben.

**WAARSCHUWING**

Het kan voorkomen dat sommige pacemaker programmeergelaaars niet goed werken als het TotalCare® Duo2 System is ingeschakeld. Haal de stekker van de unit uit het stopcontact wanneer de pacemaker geprogrammeerd wordt. Niet naleving van deze voorzorgsmaatregel kan leiden tot de onmogelijkheid om de pacemaker te programmeren.

**WAARSCHUWING**

Rij met een TotalCare® Duo2 System nooit over een stroomsnoer. Niet naleving van dit voorschrift kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

**WAARSCHUWING**

Het wordt aan het professionele oordeel van het verzorgend personeel overgelaten om de veiligheid van de patiënt te beoordelen tijdens het gebruik van het Total Car® Duo2 en de accessoires daarvan alsmede andere medische apparatuur en tevens met betrekking tot de mogelijke gevaren als gevolg van de lichamelijk en/of psychische toestand van de patiënt. Een verkeerde beoordeling hiervan kan leiden tot lichamelijk letsel of materiële schade.

## English

### Technical Data

#### Regulatory Requirements

The TotalCare® Duo2 System meets the provisions of the Council Directive 93/42/EEC.



#### Product Classification

The TotalCare® Duo2 System is a class IIa medical device in accordance with the Council Directive 93/42/EEC.

#### Protection type against electric shock

Class I equipment in accordance with EN 60601-1, 1995 edition.

#### Protection degree against electric shock

Defibrillation-proof type B applied parts in accordance with Amendment 2 of EN 60601-1, 1995 edition.

#### Protection of mattress against harmful ingress of water

Equipment protected against powerful water jets. IPX6 in accordance with EN 60529, 1991 edition.

#### Radio disturbance characteristics

Class A equipment in accordance with EN 55011, 1998 edition.

## Deutsch

### Technische Daten

#### Gesetzliche Vorschriften

Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EEC des Rates.



#### Produktklassifizierung

Das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa in Übereinstimmung mit der Richtlinie 93/42/EEC.

#### Elektroschock-Schutzklasse

Schutzklasse I in Übereinstimmung mit EN 60601-1, Ausgabe 1995.

#### Elektroschock-Schutzgrad

Defibrillationsgeprüft (Typ B), verwendete Bauteile in Übereinstimmung mit der Zusatzverordnung 2 EN 60601-1, Ausgabe 1995.

#### Schutz der Matratze vor Beschädigung durch Eindringen von Wasser

Gerät ist gegen das Einwirken eines starken Wasserstrahls geschützt. IPX6 in Übereinstimmung mit EN 60529, Ausgabe 1991.

#### Eigenschaften in Bezug auf Funkstörungen

Ausstattung der Klasse A in Übereinstimmung mit EN 55011, Ausgabe 1998.

## Nederlands

### Technische specificaties

#### Gereguleerde voorschriften

Het TotalCare® Duo2 System voldoet aan de voorschriften van de Europese Richtlijn 93/42/EEG.



#### Productclassificatie

Het TotalCare® Duo2 System is een medisch apparaat van de klasse IIa overeenkomstig de Richtlijn 93/42/EEC.

#### Beschermingstype tegen elektrische schokken:

Apparatuur van de klasse I overeenkomstig EN 60601-1, uitgave 1995.

#### Beschermingsgraad tegen elektrische schokken

Gebruikte delen van type B bestand tegen defibrilleren overeenkomstig Amendement 2 van EN 60601-1, uitgave 1995.

#### Bescherming van het matras tegen schadelijk binnendringen van water

Apparatuur beschermd tegen krachtige waterstralen. IPX6 overeenkomstig EN 60529, uitgave 1991.

#### Radiofrequentiestoringsspecificaties:

Apparatuur van de klasse A overeenkomstig EN 55011, uitgave 1998.

English	Deutsch	Nederlands
<b>Compliance</b>	<b>Konformität</b>	<b>Conformiteit</b>
The conformity of TotalCare® Duo2 System with the essential requirements of the Council Directive 93/42/EEC is demonstrated by compliance with the following product safety standards:	Die Erfüllung der wesentlichen Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EEC durch das TotalCare® Duo2-Intensivpflegesystem leitet sich aus der Erfüllung folgender Produktsicherheitsnormen ab:	De conformiteit van het TotalCare® Duo2 System met betrekking tot de essentiële vereisten van de Richtlijn 93/42/EEG wordt aangetoond door de naleving van de volgende productveiligheidsnormen:
<b>EN 60601-1, 1995 edition</b>	<b>EN 60601-1, Ausgabe 1995</b>	<b>EN 60601-1, uitgave 1995</b>
Medical electrical equipment - part 1: General requirements for safety.	Elektrische Ausrüstung für medizinische Zwecke – Teil 1: Allgemeine Sicherheitsbestimmungen.	Medische elektrische apparatuur – deel 1: Algemene veiligheidseisen.
<b>EN 60601-2-38, 1996 edition and amendment 1: 2000</b>	<b>EN 60601-2-38, Ausgabe 1996 und geänderte Fassung 1: 2000</b>	<b>EN 60601-2-38, uitgave 1996: amendement 1: 2000</b>
Medical electrical equipment Part 2: Particular requirements for the safety of electrically operated hospitals beds.	Elektrische Ausrüstung für medizinische Zwecke – Teil 2: Besondere Sicherheitsanforderungen an elektrisch betriebene Krankenhausbetten.	Medische elektrische apparatuur – deel 2: Bijzondere vereisten voor de veiligheid van elektrisch bediende ziekenhuisbedden.
<b>EN 60601-1-2, 2001 edition</b>	<b>EN 60601-1-2, Ausgabe 2001</b>	<b>EN 60601-1-2, uitgave 2001</b>
Medical electrical equipment - part 1: General requirements for safety - part 2: collateral standard: Electromagnetic compatibility - Requirements and tests.	Elektrische Ausrüstung für medizinische Zwecke – Teil 1: Allgemeine Sicherheitsbestimmungen – 2. Ergänzungsnorm: Dazugehörige Norm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Bestimmungen und Prüfungen.	Medische elektrische apparatuur – deel 1: Algemene veiligheidsvoorschriften – deel 2: collateralere standaard: Elektromagnetische compatibiliteit - eisen en tests.
<b>EN ISO 14971, 2001 edition</b>	<b>EN ISO 14971, Ausgabe 2001</b>	<b>EN ISO 14971, uitgave 2001</b>
Medical devices - Application of risk management to medical devices.	Medizinprodukte- Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte.	Medische apparatuur - Het toepassen van risicomanagement op medische apparatuur.
<b>BS7175, 1989 edition</b>	<b>BS7175, Ausgabe 1989</b>	<b>BS7175, uitgave 1989</b>
The ignitability of bed covers and pillows by smouldering and flaming ignition sources.	Entflammbarkeit von Bettbezügen und Kissen durch schwelende und flammende Zündquellen.	De ontvlambaarheid van bedhoezen en kussens door smeulende en vlammeende ontbrandingsbronnen.
<b>EN ISO 12952-1 to 4, 1999 edition:</b>	<b>EN ISO 12952-1-4, Ausgabe 1999:</b>	<b>EN ISO 12952-1 t/m 4, uitgave 1999:</b>
Burning behaviour of bedding items.	Brandverhalten von Betten und Bettzubehör.	Brandgedrag van bedartikelen.
<b>EN ISO 10993-1, 1998 edition:</b>	<b>EN ISO 10993-1, Ausgabe 1998:</b>	<b>EN ISO 10993-1, uitgave 1998:</b>
Biological evaluation of medical devices: Part 1: guidance on selection of tests.	Biologische Bewertung von medizinischen Geräten: Teil 1: Bewertung und Prüfungen.	Biologische beoordeling van medische apparatuur: Deel 1: advies in de selectie van tests.

## English

### EN ISO 10993-10, 1995 edition:

Biological evaluation of medical devices:  
Part 10: tests for irritation and sensitisation.

### EN ISO 10993-5, 1999 edition:

Biological evaluation of medical devices:  
Part 5: tests for cytotoxicity *in vitro* methods.

## Specifications

### Enclosed Cover

The Protex™ Cover is made of fabric which has low friction, stretches two ways, and is breathable. The Protex™ Cover is bacteriostatic, fungistatic and antimicrobial. It can be wiped down and washed.

### Total Patient Support Surface

Height (Inflated)	13.5 cm (5.3")
Width (Inflated)	85 cm (33.5")
Length (Inflated)	182.0 to 212.0 cm (71.7" to 83.5")
Safe Working Load	Refer to the user manual's specifications of the TotalCare® Bed System
Maximum acceptable patient mass with clinical efficacy for any head of bed elevation excluding bed necessities and accessories	150 kg (330 lb)
<b>Therapeutic Mattress</b>	
Material	Nylon/Urethane Reusable/Washable

### NOTE:

All mattress dimensions are approximate.

## Deutsch

### EN ISO 10993-10, Ausgabe 1995:

Biologische Bewertung von medizinischen Geräten:  
Teil 10: Irritations- und Sensibilisierungsprüfung.

### EN ISO 10993-5, Ausgabe 1999:

Biologische Bewertung von medizinischen Geräten:  
Teil 5: Zytotoxische *In vitro*-Prüfungen.

## Technische Daten

### Schutzbezug

Der Protex™-Bezug besteht aus reibungsarmem, atmungsaktivem, in 2 Richtungen dehnbarem Protex™. Gewebe. Der Protex™-Bezug ist bakterio- und fungistatisch, antimikrobisch. Der Schutzbezug ist abwaschbar und maschinenwaschbar.

### Gesamte Patientenauflagefläche

Höhe (belüftet)	13,5 cm (5.3")
Breite (belüftet)	85 cm (33.5")
Länge (belüftet)	182,0 bis 212,0 cm (71,7" bis 83,5")
Sichere Arbeitslast	Siehe Angaben in der Gebrauchsanweisung zum TotalCare®-Intensivpflegesystem
Maximal zulässiges Patientengewicht mit klinischer Wirksamkeit für Rückenlehnenneigung, ausschließlich Ausrüstung und Zubehör.	150 kg
<b>Therapeutische Matratze</b>	
Material	Nylon/Urethan wiederverwendbar/ waschbar

### HINWEIS:

Alle Matratzenabmessungen sind Näherungswerte.

## Nederlands

### EN ISO 10993-10, uitgave 1995:

Biologische beoordeling van medische apparatuur:  
Deel 10: tests voor irritatie en overgevoeligheid.

### EN ISO 10993-5, uitgave 1999:

Biologische beoordeling van medische apparatuur:  
Deel 5: tests voor cytotoxiciteit *in-vitro* methoden.

## Specificaties

### Beschermhoes

De beschermhoes is vervaardigd uit Protex™ dat weinig wrijving veroorzaakt en in beide richtingen rekbaar en luchtdoorlatend is. De Protex™ hoes is geïmpregneerd met een bacteriostatisch, schimmelwerend en antibacteriologische toevoeging. De hoes is afneembaar en wasbaar.

### Ondersteuningsoppervlak voor de patiënt

Hoogte (opgeblazen)	13,5 cm
Breedte (opgeblazen)	85 cm
Lengte (opgeblazen)	182 tot 212 cm
Maximale veilige werkbelasting	Raadpleeg de specificaties in de gebruikershandleiding van het TotalCare®-bedsysteem
Maximaal toelaatbaar patiëntgewicht voor ongeacht welk hofstelsel voor het bedhoofdende exclusief bedbenodigdheden en accessoires.	150 kg
<b>Therapeutisch matras</b>	
Materiaal	Nylon/Urethaan Herbruikbaar/ Wasbaar

### OPMERKING:

Alle matrasafmetingen zijn benaderingen.

English		Deutsch		Nederlands	
<b>Environmental Characteristics</b>		<b>Umwelttechnische Merkmale</b>		<b>Omgevingspecificaties</b>	
Noise level	below 65 dB(A) without mattress system active @ 1 metre	Schallpegel	weniger als 65 dB(A) ohne aktives Matratzensystem bei 1 Meter Abstand	Geluidsniveau	minder dan 65 dB(A) met matrassysteem uitgeschakeld op 1 meter
	below 3 dB(A) above ambient noise with mattress system active @ 1 metre		weniger als 3 dB(A) über dem Raumschallpegel bei aktivem Matzensystem und 1 Meter Abstand		minder dan 3 dB(A) boven omgevingsgeluid met matrassysteem ingeschakeld op 1 meter
<b>Transport and Storage Requirements</b>		<b>Transport- und Lagerungsbedingungen</b>		<b>Transport en opslagvoorwaarden</b>	
Temperature range	-40°C to +70°C	Temperaturbereich	-40°C bis +70°C	Temperatuurbereik	-40°C tot +70°C
Relative humidity range	10% to 90%	Bereich der Luftfeuchtigkeit	10% bis 90%	Relatieve luchtvochtigheid	10% tot 90%
Atmospheric pressure	500mbar to 1060mbar	Atmosphärischer Druck	500 mbar bis 1060 mbar	Atmosferische druk	500 mbar tot 1060 mbar
<b>Operation Requirements</b>		<b>Betriebsbedingungen</b>		<b>Gebruiksvoorwaarden</b>	
Temperature range	+10°C to +40°C	Temperaturbereich	+10°C bis +40°C	Temperatuurbereik	+10°C tot +40°C
Relative humidity range	30% to 75%	Bereich der Luftfeuchtigkeit	30% bis 75%	Relatieve luchtvochtigheid	30% tot 75%
Atmospheric pressure	500mbar to 1060mbar	Atmosphärischer Druck	500 mbar bis 1060 mbar	Atmosferische druk	500 mbar tot 1060 mbar

## English

### Electrical Characteristics



#### WARNING

Do not operate the equipment in the presence of flammable anaesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide. Personal injury or equipment damage could occur.

Voltage:	230V AC, 50 Hz
Current:	
rated	650mA
normal operation	350mA
stand-by	300mA
Power consumption:	
normal operation	80 W
Continuous earth leakage current:	
in normal condition	below 500 $\mu$ A
in single fault condition	below 1000 $\mu$ A
Continuous enclosure leakage current:	
in normal condition	below 100 $\mu$ A
in single fault condition	below 500 $\mu$ A
Patient leakage current:	
in normal condition	below 100 $\mu$ A
in single fault condition	below 500 $\mu$ A
Protective earthing	below 0.2 $\Omega$

The therapeutic surface is designed for continuous operation.

## Deutsch

### Elektrische Kennwerte



#### WARNHINWEIS

Die Matratze nicht in Gegenwart von leicht entflammbaren Narkosemittelmischungen mit Luft, Sauerstoff oder Lachgas einsetzen. Ein Missachten dieses Hinweises kann zu Personen- oder Materialschäden führen.

Spannung:	230V AC, 50 Hz
Strom:	
Nennleistung	650 mA
Normalbetrieb	350 mA
Standby	300 mA
Stromverbrauch:	
Normalbetrieb	80 W
Erdableitstrom:	
Unter normalen Bedingungen	Unter 500 $\mu$ A
Im Erstfehlerfall	Unter 1000 $\mu$ A
Konstanter Ableitstrom:	
Unter normalen Bedingungen	Unter 100 $\mu$ A
Im Erstfehlerfall	Unter 500 $\mu$ A
Patienten-Ableitstrom:	
Unter normalen Bedingungen	Unter 100 $\mu$ A
Im Erstfehlerfall	unter 500 $\mu$ A
Schutzerdung	Unter 0,2 $\Omega$

Die therapeutisch wirksame Auflage ist für Dauerbetrieb ausgelegt.

## Nederlands

### Elektrische specificaties



#### WAARSCHUWING

De apparatuur is niet geschikt voor gebruik in de nabijheid van brandbare anesthesische mengsels met lucht, zuurstof of lachgas. Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade.

Voltage:	230V~, 50Hz
Stroom:	
nominaal	650mA
normaal gebruik	350mA
stand-by	300mA
Stroomverbruik:	
normaal gebruik	80 W
Continue aardlekstroom:	
onder normale condities	minder dan 500 $\mu$ A
bij enkelvoudige storingstoestand	minder dan 1000 $\mu$ A
Continue kastlekstroom:	
onder normale condities	minder dan 100 $\mu$ A
bij enkelvoudige storingstoestand	minder dan 500 $\mu$ A
Patiëntlekstroom:	
onder normale condities	minder dan 100 $\mu$ A
bij enkelvoudige storingstoestand	minder dan 500 $\mu$ A
Aardaansluiting	minder dan 0,2 $\Omega$

Het therapeutisch vlak is ontworpen voor een onafgebroken gebruik.

**English****APPENDIX A****Responsibility of the Manufacturer**

The manufacturer cannot be held responsible when:

- Repairs, unit installation, assembly, modification or verification and test activities are not carried out by field service personnel or authorised company personnel.
- The electrical installation does not provide for the operation of medical devices in accordance with EN 60601-1 and, especially for wards, when the electrical installation is not in compliance with the applicable requirements for medical rooms.
- The unit is not used according to this manual.
- Accessories are used that do not comply with requirements of this manual.

**Deutsch****ANHANG A****Verantwortung des Herstellers**

Der Hersteller ist nicht verantwortlich, wenn:

- Reparatur, Installation oder Prüfarbeiten nicht vom Kundendienstpersonal oder autorisierten Mitarbeitern des Unternehmens durchgeführt werden;
- die elektrische Installation nicht den für medizinische Einrichtungen geltenden Vorschriften entspricht und die Funktionsbedingungen für medizinische Geräte nach EN 60601-1 nicht gewährleistet sind;
- das System nicht gemäß dem vorliegenden Handbuch angewendet wird;
- Zubehör verwendet wird, das die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Bestimmungen nicht erfüllt.

**Nederlands****BIJLAGE A****Aansprakelijkheid van de producent**

De producent is niet aansprakelijk:

- Indien reparaties, installatie, montage, controle of testactiviteiten niet door Hill-Rom personeel of ander bevoegd personeel worden verricht.
- Indien de elektrische installatie geen stroom levert voor de werking van medische apparatuur zoals voorgeschreven door EN 60601-1 en met name wanneer de elektrische installatie niet conform is aan de van toepassing zijnde voorschriften voor medische ruimten.
- Indien de unit niet gebruikt wordt zoals beschreven in deze handleiding.
- Indien accessoires worden gebruikt die niet overeenstemmen met de eisen uit deze handleiding.