



**carital<sup>®</sup>**

## **Gebruikershandleiding**

**Neo/CU**

**Neo/W**



## Inhoudsopgave

<b>1 Beschrijving van de gebruikte symbolen</b>	<b>4</b>
1.1 Apparaat- en verpakkingssymbolen	4
1.2 Symbolen op het bedieningspaneel van de controller	5
<b>2 Inleiding</b>	<b>6</b>
2.1 Beoogd gebruik en doelgroep	6
2.2 Bedrijfsomgeving en gebruikersprofiel	6
2.3 Indicaties	6
2.4 Contra-indicaties	6
2.5 Systeembeschrijving	6
2.6 Producten waarvan het gebruik in deze gids wordt beschreven	7
2.7 Waarschuwingen	7
<b>3 Steunvlakopties en hoezen</b>	<b>11</b>
3.1 NeoICU steunvlakken	11
3.1.1 Standaard	11
3.1.2 Giraffe	11
3.2 NeoIW steunvlak	12
3.3 Medicase® hygiënehoes	13
3.3.1 De hoes verwijderen	13
3.3.2 De hoes aanbrengen	15
<b>4 Inbedrijfstelling</b>	<b>17</b>
4.1 Onderdelen van het matrassysteem	17
4.2 Het matrassysteem op de couveuse plaatsen	19
4.3 Inbedrijfstelling van de controller	20
4.4 Optillen van de controller	22
4.5 Dingen om te controleren voor gebruik	22
<b>5 Bediening</b>	<b>23</b>
5.1 Inschakelen van de controller en selecteren van de gewichtsklasse	23
5.2 Uitschakelen van de controller	24
5.3 Toetsenbordvergrendeling	25
5.4 Gebruik maken van controller met behulp van batterijstroom	25
5.5 Reanimatiesituaties	26
5.6 Storingssituaties	26

<b>6 Informatiemeldingen</b>	<b>27</b>
6.1 Fout in druksensorfunctie	28
6.2 Controleer de luchtslangen (lek in slang of celsysteem)	28
6.3 Onjuiste streefdrukwaarde	29
6.4 Storing SD-kaart	29
6.5 Gepland onderhoud	30
6.6 Elektromagnetische storingen en storingen in de display-informatie	30
6.7 Fout werking batterij	31
6.8 Batterijlading is laag	31
6.9 Interne storing	33
6.10 Gewichtsklasse niet binnen de termijn geselecteerd	33
<b>7 Onderhoud en opslag</b>	<b>35</b>
7.1 Reiniging	35
7.1.1 Controller en slangensystemen	35
7.1.2 Luchtcellen	35
7.1.3 Medicase® hygiënehoes	35
7.1.4 Schuimplastic steunen	36
7.2 Controle van de werking van het matrassysteem	36
7.2.1 Controller	36
7.2.2 Hoes	36
7.2.3 Luchtcellen	36
7.2.4 Levenscyclus van het matrassysteem	37
7.3 Gepland onderhoud	37
7.3.1 Gepland onderhoudsinterval	37
7.3.2 Controle van de onderhoudsgegevens in de onderhoudsweergave van de controller	37
7.4 Opslag en transport	38
<b>8 Verwijdering</b>	<b>39</b>
8.1 Controller	39
8.2 Luchtcellen en hoes	39
8.3 Verpakking	39
<b>9 Garantie</b>	<b>40</b>
<b>10 Technische specificaties</b>	<b>41</b>
<b>11 Contactgegevens van de fabrikant, distributeur en service</b>	<b>43</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>44</b>

# 1 Beschrijving van de gebruikte symbolen

## 1.1 Apparaat- en verpakkingssymbolen



Fabrikant



Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is of geopend is



Productcode



Fabricagedatum (jjmmdd)



Opslaan uit de buurt van warmte



Serienummer



Dubbel geïsoleerd apparaat



Zie gebruikershandleiding



Waarschuwing



Klasse I medisch hulpmiddel volgens de Medisch hulpmiddel Verordening 2017/745 (MDR)



Type BF apparaat



Het hulpmiddel moet worden verwijderd in overeenstemming met de EU-richtlijn 2002/96/EG (AEEA-richtlijn)



Informatie over belangrijkste zekeringen



Toelaatbare luchtvochtigheidslimieten



Toelaatbare luchtdruklimieten



Beschermen tegen regen

**IP22**

IP-klasse apparaat



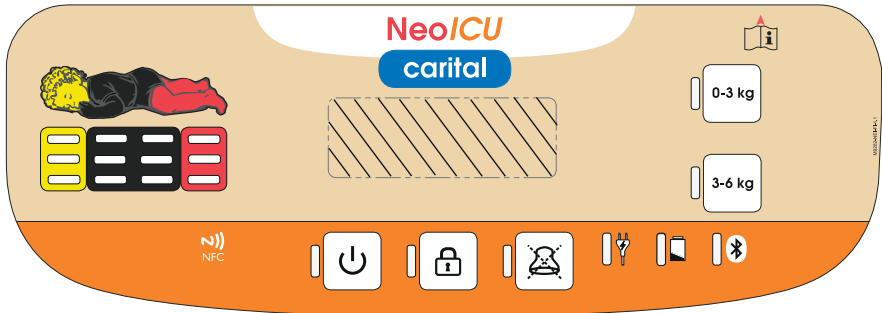
Toelaatbare temperatuurlimieten



Breekbaar, voorzichtig te behandelen

## 1.2 Symbolen op het bedieningspaneel van de controller

Het NeoICU-paneel is gebruikt als voorbeeld.



Stand-by  
knop appa-  
raat



Toetsbord-  
vergrendeling



Informatie sig-  
naal bevestiging



Aangesloten  
op elektrici-  
teitsnet



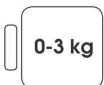
Batterij-  
gebruik



Bluetooth-  
verbinding tot  
stand gebracht  
*(opmerking:  
deze functie is  
nog niet geïm-  
plementeerd)*



LED-lampjes die informatiesignalen aangeven en de aanpassing van de verschillende instelgebieden



0-3 kg



3-6 kg



Locatie NFC-tag in apparaat  
*(opmerking: deze functie is nog niet geïmplementeerd)*

## 2 Inleiding

### 2.1 Beoogd gebruik en doelgroep

Een matrassysteem voor de preventie en behandeling van decubitus bij te vroeg geboren patiënten (> 500 g) met een hoog en zeer hoog risico op decubitus of bij pasgeborenen, d.w.z. bij volgroeide zuigelingen jonger dan 28 dagen en oudere kinderen met een gewicht tot 6 kg.

### 2.2 Bedrijfsomgeving en gebruikersprofiel

Bestemd voor gebruik in couveuses (Neo/ICU) en in neonatenwarmers en babystations (Neo/W) in professionele gezondheidszorgomgevingen (standaardafdelingen en intensive care).

De gebruiker kan een gezondheidszorgprofessional zijn die de gebruikershandleiding heeft gelezen en het basisprincipe van de werking en het gebruik van het matrassysteem begrijpt.

### 2.3 Indicaties

De indicaties omvatten het gebruik in de gezondheidszorg voor de in paragraaf 2.1 vermelde patiëntengroep

- bij de behandeling en preventie van decubitus bij brandwondenpatiënten
- bij de preventie van decubitus bij speciale patiëntengroepen, zoals patiënten die extracorporale membraanoxygenatie (ECMO) of therapeutische hypothermie ondergaan of die ruggengraat- of andere ernstige of instabiele fracturen hebben
- bij de behandeling van decubitus, ongeacht de classificatie of het stadium (I-IV) van het decubitus, met inbegrip van niet-specifieke ulcera/letsels in het stadium.

De hulpmiddelen zijn ook geïndiceerd voor pijnbestrijding bij bovengenoemde patiënten.

### 2.4 Contra-indicaties

Geen bekende contra-indicaties.

### 2.5 Systeembeschrijving

Carital® Neo/ICU en Neo/W-matrassystemen hebben tunnelvormige luchtcellen die zich aanpassen aan het lichaam van de patiënt. De luchtcellen zijn onderling verbonden en vormen drie afzonderlijke aanpassingsgebieden (hoofd, romp, voeten). Alle luchtcellen reageren op het gewicht, het profiel en de positie van het lichaam en verdelen de belasting gelijkmatig over alle luchtcellen.



1. Oorspronkelijke situatie

2. Aangepast matras

3. De vorm van een aangepast matras zonder een patiënt.

*Het Carital®-principe: Maximaliseert het contactoppervlak, minimaliseert de contactdruk en de vervorming van het weefsel.*

## 2.6 Producten waarvan het gebruik in deze gids wordt beschreven

- Neo/CU-controller en luchtcellen
- Neo/W-controller en luchtcellen
- Medicase® hygiënehoes



Deze handleiding is alleen van toepassing op de tweede generatie Carital® controllers. Een controller van de tweede generatie kan worden geïdentificeerd aan de hand van een serienummer dat begint met de PC-identificer.



Ernstige incidenten in verband met de in de gebruikershandleiding beschreven medische hulpmiddelen die direct of indirect hebben geleid, hadden kunnen leiden of zouden kunnen leiden tot 1) de dood van een patiënt, gebruiker of andere persoon 2) een ernstige of blijvende verslechtering van de gezondheid van een patiënt, gebruiker of andere persoon 3) een ernstige bedreiging van de volksgezondheid, moeten onmiddellijk aan de fabrikant en de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) worden gemeld.



Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het matrassysteem in gebruik neemt. Personen die deze gebruikershandleiding niet hebben gelezen of de inhoud ervan niet kunnen begrijpen, mogen het matrassysteem niet zelfstandig bedienen.



Bewaar deze handleiding.

## 2.7 Waarschuwingen



- Deze handleiding is alleen van toepassing op de tweede generatie Carital® controllers. Een controller van de tweede generatie kan worden geïdentificeerd met het serienummer dat begint met de pc-identificatie.
- Alleen een gezondheidszorgprofessional kan de noodzaak en geschiktheid van het gebruik van het matrassysteem in een behandelsituatie beoordelen.
- Ernstige incidenten in verband met de in de gebruikershandleiding beschreven medische hulpmiddelen die direct of indirect hebben geleid, hadden kunnen leiden of zouden kunnen leiden tot 1) de dood van een patiënt, gebruiker of andere persoon 2) een ernstige of blijvende verslechtering van de gezondheid van een patiënt, gebruiker of andere persoon 3) een ernstige bedreiging van de volksgezondheid, moeten onmiddellijk aan de fabrikant en de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) worden gemeld.
- Als u vragen hebt over de inbedrijfstelling, het gebruik of het onderhoud van het matrassysteem of als u merkt dat het apparaat op een onverwachte manier werkt of op een manier die niet in deze handleiding is beschreven, neem dan contact op met de wederverkoper van het matrassysteem.
- Neem contact op met de wederverkoper van het matrassysteem als een onderdeel van het matrassysteem beschadigd is of op een ongebruikelijke manier werkt. Probeer beschadigingen niet te repareren voordat u contact heeft opgenomen met de distributeur.
- Gebruik het apparaat niet als de configuratie onvolledig is of als een van de onderdelen gebroken, versleten of vervuild is. Versleten, ontbrekende en kapotte onderdelen moeten worden vervangen en verontreinigde onderdelen moeten worden gereinigd.

- Wijzig het matrassysteem niet en sluit het niet aan op andere apparaten zonder toestemming van de fabrikant. Ongeoorloofde wijzigingen en aansluitingen kunnen een gevaar vormen voor de gebruiker van het matrassysteem.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor alle gevolgen van het gebruik van het hulpmiddel op een wijze die niet overeenstemt met het beoogde gebruik of die het gevolg is van onderhoud, reparatie of wijziging door een andere partij dan de Carital® service.
- Gebruik alleen originele Carital® onderdelen en accessoires.
- De temperatuur van de controller kan tijdens het transport tot boven de toegestane bedrijfstemperaturen zijn gedaald of gestegen. Gebruik de controller pas nadat deze minstens twee uur bij kamertemperatuur (ca. +20 °C) heeft gelegen. Deze tijd is nodig om alle onderdelen van de controller de normale aanbevolen bedrijfstemperatuur (+10...+35 °C) te laten bereiken.
- Zorg ervoor dat de instellingen van het apparaat niet onbedoeld veranderen, bijvoorbeeld door kinderen of huisdieren. Gebruik de toetsenbordvergrendeling in de controller als dat nodig is en de bedrijfsomgeving het risico van onbedoelde wijzigingen van de werkingsmodi van de controller met zich meebrengt.
- Een gedraaide luchtslang of voedingskabel van de controller rond de nek of het hoofd kan verstikking veroorzaken. Zorg ervoor dat de luchtslangen en de voedingskabel van de controller niet rond het hoofd of de nek kunnen draaien.
- De voedingskabel van de controller moet zodanig worden geplaatst dat deze in geen geval kan worden afgeklemd door bijvoorbeeld de opklapbare delen van de couveuse.
- Zorg ervoor dat de voedingskabel zodanig in het stopcontact is gestoken dat er geen gevaar voor struikelen bestaat.
- De voedingskabel van de controller moet altijd in het stopcontact zitten, met uitzondering van korte patiëntentransporten of soortgelijke situaties.
- Om de prestaties van de batterij te behouden, moet u de controller ten minste om de drie (3) maanden gedurende 12 uur continu op het elektriciteitsnet aangesloten houden.
- Plaats de controller altijd zo dat hij gemakkelijk van het elektriciteitsnet kan worden losgekoppeld. Zorg ervoor dat het bedieningspaneel en de connectoren van de controller altijd toegankelijk zijn.
- Als de Sixtube-connector van het luchtslangstelsel wordt losgekoppeld van de controller, zullen de luchtcellen leeglopen.
- Gebruik het matrassysteem nooit zonder hoes op de luchtcellen.
- Gebruik geen extra lakens, kussens of zware positiesteunen op het matrassysteem.
- Een gezondheidszorgprofessional moet de geschiktheid van en de behoefte aan het baarmoedervervangend systeem (WSS) in elke behandelingssituatie afzonderlijk beoordelen.
- Voordat u de patiënt op het steunvlak legt, start u het apparaat zoals beschreven in paragraaf 5.1, en laat u het matrassysteem met succes op de gewenste gewichtsklasse instellen, zodat alle groene LED's in het midden van de LED-lichtbalk branden.
- De grootte van het steunvlak moet overeenkomen met de grootte van de patiënt voor de optimale aanpassing van de drukwaarden in alle delen van het steunvlak die overeenkomen met verschillende lichaamsdelen.



- Voor de evacuatie moet de voedingskabel van de controller worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet en de luchtslangen van de controller.
- Schakel bij het reanimeren het apparaat uit via de stand-by knop en start de reanimatie onmiddellijk zonder de luchtcellen te laten leeglopen.
- Dompel de controller niet onder in een vloeistof.
- Dek de controller niet af terwijl deze in bedrijf is.
- Zorg ervoor dat u de snelgids weer op zijn plaats zet na het onderzoek.
- Til de matras niet op door de luchtcellen of de hoes vast te houden.
- Scherpe voorwerpen kunnen de luchtcellen doorboren.
- Als de hoes of de luchtcellen gedurende langere tijd aan ureum (zweet en urine) worden blootgesteld, kan de moleculaire structuur van polyurethaan afbreken, waardoor de hoes of de luchtcellen worden beschadigd. Reinig de hoes en/of de luchtcellen onmiddellijk bij blootstelling aan ureum.
- Reinig de kunststof onderdelen van het matrassysteem niet met oplosmiddelen, fenolen of zuivere alcohol.
- Zorg ervoor dat de hoes volledig droog is voordat u deze in gebruik neemt.
- De schuimplastic steunen mogen niet worden gewassen.
- Gebruik het matrassysteem in overeenstemming met de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing. Reinig het matrassysteem na contact met lichaamsvloeistoffen, vooral stoffen die ureum bevatten. Laat het matrassysteem zo min mogelijk gebruiken door een sterk zweetende patiënt of een beweeglijke patiënt. Als deze aanwijzingen niet worden opgevolgd, zal dit de verwachte levensduur van de hoes en de luchtcellen aanmerkelijk verkorten.
- Bewaar niets boven op het matrassysteem.
- Plaats geen scherpe of zware voorwerpen op of in de buurt van het matrassysteem.
- Houd de controller uit de buurt van warmtebronnen.
- Vermijd het gebruik van de controller in de nabijheid van andere elektrische apparaten of in een gestapelde configuratie, omdat dit de werking van de controller kan verstoren. Als het bovenstaande gebruik noodzakelijk is, zorg dan voor de normale werking van de controller door deze te bewaken.
- Het gebruik van andere accessoires, transformatoren of kabels dan die welke door de fabrikant zijn gespecificeerd of bij het apparaat zijn geleverd, kan resulteren in verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit en een nadelig effect hebben op de prestaties van de controller voor het beoogde gebruik.
- Houd draagbare apparaten die met radiosignalen werken (inclusief antennekabels en externe antennes) en de kabels op ten minste 30 cm van de controller om de nominale prestaties van de controller zoals in de technische specificaties te waarborgen.
- De controller is bedoeld voor langdurig gebruik. De controller heeft echter onderdelen die kunnen breken als de controller wordt blootgesteld aan een schok, kracht of schokken die de ontwerpnormen overschrijden. De beperkte fabrieksgarantie is niet van toepassing op situaties waarin het product verkeerd is behandeld.

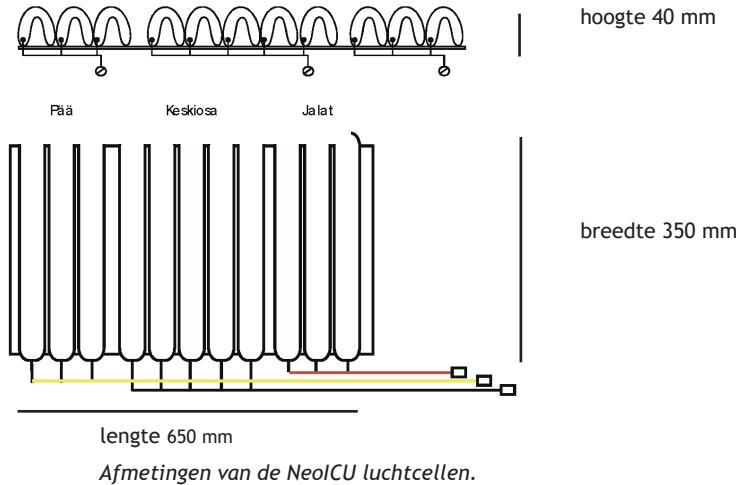
- De oplaadbare of niet-oplaadbare batterijen mogen alleen door de Carital® service vervangen worden. Onjuiste vervanging van de batterij kan leiden tot een situatie waarin het apparaat niet goed werkt.
- Verontreinigde onderdelen moeten worden gereinigd voordat ze worden afgevoerd of, indien reiniging niet mogelijk is, worden afgevoerd volgens de officiële voorschriften voor verontreinigd afval uit de gezondheidszorg.
- Als de controller een aanzienlijke mechanische belasting heeft ondervonden (val, harde botsing of iets dergelijks), controleer dan de mechanische toestand van de verbindingspoorten van de controller en zorg ervoor dat de afdichtingen tussen het bedieningspaneel/frame en de kunststof onderdelen van de verbindingspoort/basis en het frame op hun plaats zitten. Als u schade aan het apparaat opmerkt, neem dan contact op met de Carital® service.
- Onderhoud en reparatie moeten altijd worden uitgevoerd door Carital® service. De gebruiker is verantwoordelijk voor alle gevolgen van het gebruik van het hulpmiddel op een wijze die niet overeenstemt met het beoogde gebruik of die het gevolg is van onderhoud, reparatie of wijziging door een andere partij dan de Carital® service.
- Indien het matrassysteem zich niet gedraagt overeenkomstig de in deze handleiding beschreven functies en situaties, ontkoppel dan de luchtslang van het slangensysteem van de luchtcellen en de voedingskabel van de controller, schakel de controller uit en neem contact op met de Carital® service.
- Het matrassysteem moet altijd worden onderhouden volgens het in deze handleiding beschreven serviceprogramma. Een apparaat dat niet volgens het serviceprogramma is onderhouden, mag niet worden gebruikt, maar moet in plaats daarvan naar de Carital® service worden gestuurd. De gebruiker is verantwoordelijk voor alle gevolgen die voortvloeien uit het verwaarlozen van de service.
- Gepland onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door Carital® service.

## 3 Steunvlakopties en hoezen

In deze paragraaf worden de hoes- en steunvlakopties van de Carital® NeoICU en NeoIW matras-systemen gepresenteerd en wordt uitgelegd hoe u de hoes af- en opdoet (geïllustreerd met de NeoICU Giraffe variant).

### 3.1 NeoICU steunvlakken

#### 3.1.1 Standaard

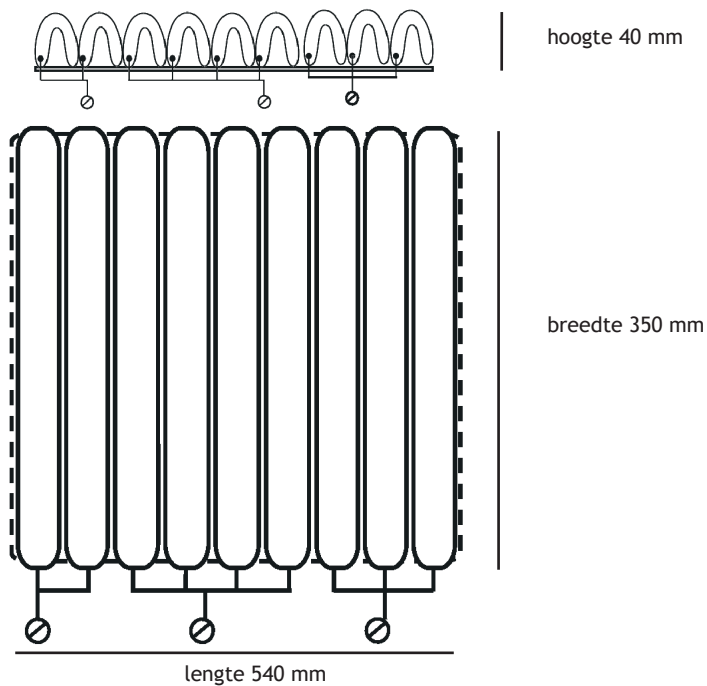


#### 3.1.2 Giraffe

De afmetingen van het Giraffe steunvlak zijn ontworpen om te passen op het GE Giraffe Omnibed verzorgingsstation en couveuses van dezelfde grootte. De pasvorm is bereikt door aandacht te besteden aan de grootte van de luchtcellen en met behulp van de schuimplastic randen die in de Medicase® hygiënehoes zijn geïntegreerd.



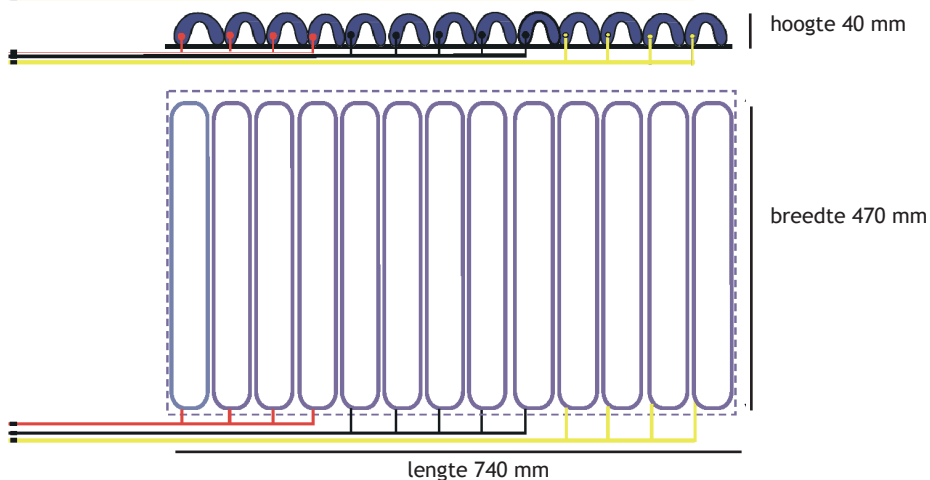
*NeoICU Giraffe steunvlak in het GE Giraffe Omnibed verzorgingsstation.*



*Afmetingen van de NeolCU Giraffe lichtcellen.*

### 3.2 Neo/W steunvlak

Het Neo/W steunvlak is ontworpen voor gebruik in warmers en babystations.



*Afmetingen van de Neo/W lichtcellen.*

### 3.3 Medicase® hygiënehoes

De Medicase® hygiënehoes beschermt de luchtcellen van het matrassysteem tegen vloeistoffen en lichaamsvloeistoffen. Het oppervlak van de hoes is polyurethaan en de onderste laag is polyester. De hoes kan met ritsen worden verwijderd.

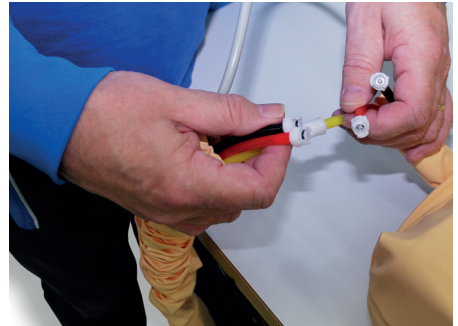
De Carital® NeoICU hoes heeft een geïntegreerd zakje voor een röntgenplaat. Hierdoor kan de patiënt op de matras geröntgend worden.



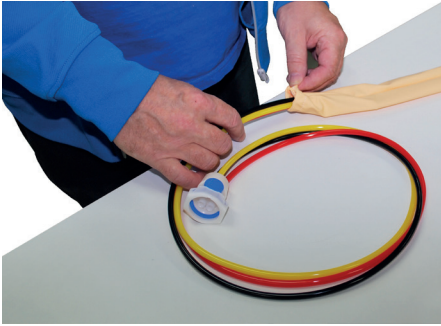
*NeoICU Medicase® hygiënehoes*

#### 3.3.1 De hoes verwijderen

Het voorbeeld illustreert het verwijderen van de hoes van het NeoICU Giraffe steunvlak.



1. Maak het steunvlak los van de controller door eerst de voedingskabel los te koppelen. Ontkoppel vervolgens de Sixtube-aansluiting van het luchtslangensysteem door op de blauwe CPC-knop te drukken en de aansluiting eruit te trekken. Koppel de voedingskabel los van het lichtnet.
2. Trek de huls terug om de connectors te onthullen. Verwijder de luchtslang uit het slangensysteem van de luchtcellen.



3. Verwijder de slanghuls.



4. Open de ritsen aan de zijkanten van het steunvlak en verwijder de vier schuim-plastic steunen die in de hoes zijn geïntegreerd (Let op! Alleen NeolCU Giraffe).



5. Draai het steunvlak ondersteboven en open de rits om de luchtcellen te onthullen.



6. Duw de luchtslang door de opening.



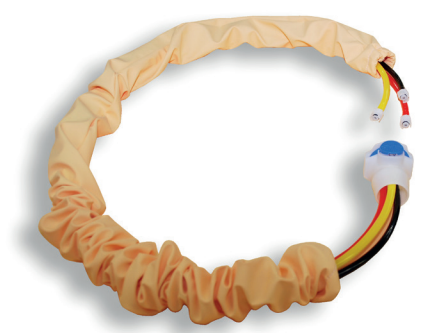
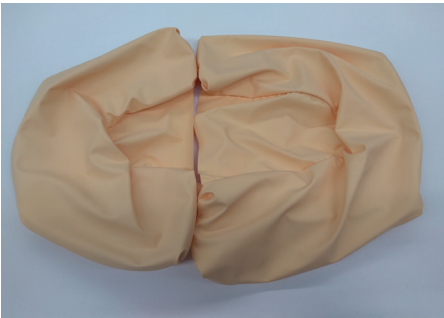
7. Verwijder de luchtcellen.



8. Open het klittenband van het baarmoeder-  
vervangend systeem (Let op! Alleen Neol-  
CU) en verwijder de luchtcellen voorzich-  
tig. Herhaal dit voor beide delen.

### 3.3.2 De hoes aanbrengen

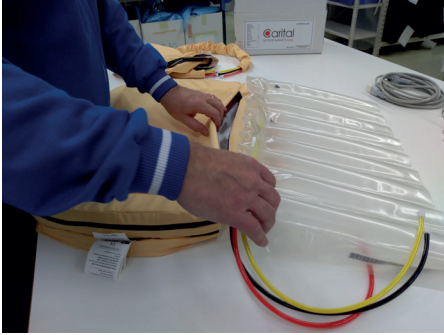
Het voorbeeld illustreert het aanbrengen van de hoes van het NeolCU Giraffe steunvlak.



1. Controleer of de benodigde onderdelen voorhanden zijn: hoes, WSS-luchtcellen en hun hoes (Let op! Alleen NeolCU), schuimplastic inzetstukken (Let op! Alleen NeolCU Giraffe), luchtslangen en de slanghuls.

2. Doe de schuimplastic inzetstukken erin (Let op! Alleen NeolCU Giraffe) in hun compartimenten in de hoes.





3. Steek het celsysteem op zijn plaats. Zorg ervoor dat het etiket aan het voeteneind dat de juiste richting aangeeft, in de juiste richting wijst.



4. Duw de luchtslangen van de cel uit hun opening.



5. Sluit de ritsen van de hoes.



6. Installeer het baarmoedervervangend systeem (Let op! Alleen NeolCU) in de hoes. Herhaal dit voor beide delen.



7. Duw de slanghuls zo ver mogelijk omhoog in de richting van de witte en blauwe Six-tube-connector.



8. Om de drie kleurgecodeerde slangen van het luchtslangensysteem aan te sluiten op hun tegenstukken, duwt en draait u ze met de wijzers van de klok mee.



## 4 Inbedrijfstelling

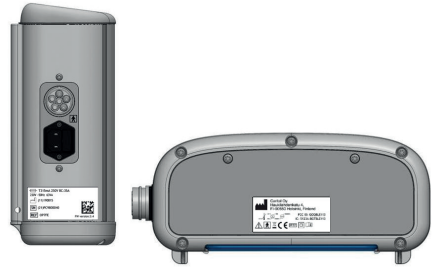
### 4.1 Onderdelen van het matrassysteem

#### Controller

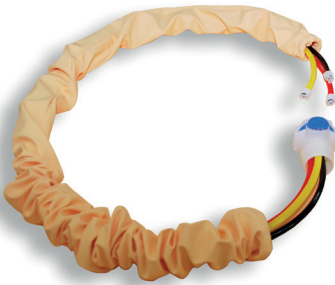
---



*Controller*



*Typeplaatjes stickers op de zijkant en aan de onderkant van de controller bevatten de identificatiegegevens van het apparaat.*



*Luchtlangensysteem tussen de controller en de luchtcellen, inclusief connectoren. Het luchtlangensysteem wordt geleverd met de slanghuls erop.*



*Voedingskabel (5 m).*

## Luchtcellen

---



NeolCU Giraffe luchtcellen zonder hoes. De luchtcellen worden geleverd met de hoes erop. De grootte en het serienummer van de luchtcellen zijn aangegeven op de onderste mat van de luchtcellen.



Het NeolCU baarmoedervervangend systeem (WSS).

## Hoezen

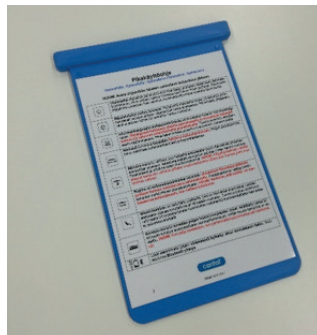
---

De hoezen worden voorgemonteerd op de luchtcellen geleverd. De hoes is voorzien van een etiket dat de grootte, het type, het tijdstip van fabricage, de gegevens van de fabrikant en de was- en reinigingsinstructies voor de hoes aangeeft. Het etiket geeft ook de juiste montagerichting voor het matrassysteem aan. Zorg ervoor dat het etiket dat de juiste installatierichting van het matrassysteem aangeeft, zich aan het voeteneind bevindt en naar boven gericht is.

## Overig

---

De controller heeft een geïntegreerde tweezijdige snelgids die de functies van het apparaat beschrijft en een voorbeeld geeft van het oplossen van problemen.



De dubbelzijdige snelgids bevindt zich op de achterkant van de controller en kan worden gelezen door deze naar boven te brengen.



Zorg ervoor dat u de snelgids weer op zijn plaats zet na het onderzoek.

Bij de levering is ook deze langwerpige gebruikershandleiding inbegrepen.



Als de leveringsset beschadigd of onvolledig is, mag het apparaat niet in gebruik worden genomen. Neem onmiddellijk contact op met de wederverkoper van het matrassysteem.



De temperatuur van de controller kan tijdens het transport tot boven de toegestane bedrijfstemperaturen zijn gedaald of gestegen. Gebruik de controller pas nadat deze minstens twee (2) uur bij kamertemperatuur (ca. +20 °C) heeft gelegen. Deze tijd is nodig om alle onderdelen van de controller de normale aanbevolen bedrijfstemperatuur (+10 °C...+35 °C) te laten bereiken.

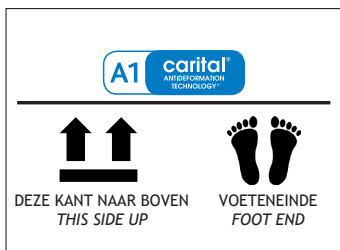
## 4.2 Het matrassysteem op de couveuse plaatsen

De luchtslangen van de luchtcellen zijn aan de linker- of rechterhoek van het beengedeelte uitgesneden. **LET OP:** De uitloop van de slangen kan veranderd worden naargelang de couveuse.



*NeolCU Giraffe MedicaSe® hygiënehoes*

Plaats het steunvlak op de couveuse en zorg er daarbij voor dat het hoestetiket aan het voeteneind is geplaatst en naar boven is gericht, zoals aangegeven op het etiket.



*Het etiket dat de juiste montagerichting van het matrassysteem aangeeft.*

Het NeolCU-matrassysteem bevat een baarmoedervervangend systeem (WSS) dat kan worden gebruikt om de premature zuigeling op het matras te ondersteunen. Plaats de WSS op het steunvlak en maak de banden vast onder het NeolCU-steunvlak.



Een gezondheidszorgprofessional moet de geschiktheid van en de behoefte aan het baarmoedervervangend systeem (WSS) in elke behandelings situatie afzonderlijk beoordelen.

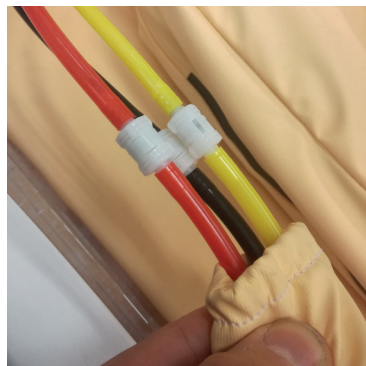


Gebruik geen extra lakens, kussens of zware positiesteunen op het matras-systeem.

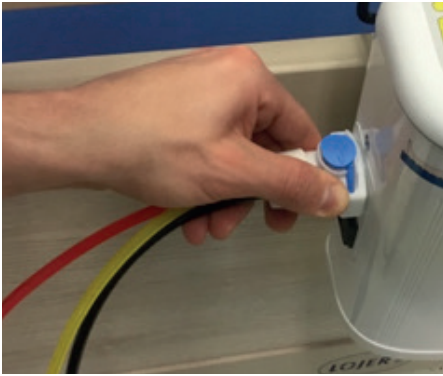
### 4.3 Inbedrijfstelling van de controller



1. Hang de controller stevig op een couveuseconstructie met een draagvermogen van ten minste 10 kilogram (bijv. een zijrail) op een zodanige wijze dat de verzorging niet wordt gehinderd of dat de controller per ongeluk kan vallen. Zorg ervoor dat de hanger stevig bevestigd is.



2. Om de drie kleurgecodeerde slangen van het luchtslangensysteem aan te sluiten op hun tegenstukken, duwt en draait u ze met de wijzers van de klok mee.



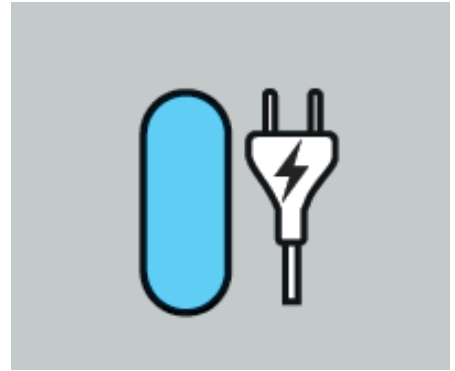
3. Sluit de Sixtube connector aan op de controller met de blauwe ontgrendelingsknop naar boven en zorg ervoor dat de connector vastklikt bij het vergrendelen.



4. Sluit de voedingskabel aan op de elektrische aansluiting van de controller.



5. Leid de beschermende slanghuls zo ver mogelijk omhoog naar de controller.



6. Steek de stekker in het stopcontact. Het LED-lampje dat aangeeft dat het netsnoer is aangesloten, gaat branden.





Om een storingsvrije werking van de controller te garanderen, moet de voedingskabel altijd op het elektriciteitsnet worden aangesloten, met uitzondering van korte patiëntentransporten en stroomonderbrekingen.



Plaats de controller altijd zo dat hij gemakkelijk van het elektriciteitsnet kan worden losgekoppeld. Zorg ervoor dat het bedieningspaneel en de connectoren van de controller altijd toegankelijk zijn.



Zorg ervoor dat de voedingskabel zodanig in het stopcontact is gestoken dat er geen gevaar voor struikelen bestaat.

## 5 Bediening

### 5.1 Inschakelen van de controller en selecteren van de gewichtsklasse

Gewichtsklasse 0-3 kg is bedoeld voor patiënten met een zeer hoog en hoog risico op decubitus die 0-3 kg wegen.

Gewichtsklasse 3-6 kg is bedoeld voor patiënten met een zeer hoog en hoog risico op decubitus die 3-6 kg wegen.



Alleen een gezondheidszorgprofessional kan de noodzaak en geschiktheid van het gebruik van het matrassysteem in een behandelingsituatie beoordelen.



Voordat u de patiënt op het steunvlak legt, start u het apparaat zoals beschreven in paragraaf 5.1, en laat u het matrassysteem met succes op de gewenste gewichtsklasse instellen, zodat alle groene LED's in het midden van de LED-lichtbalk branden.

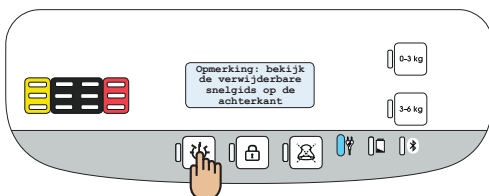


De grootte van het steunvlak moet overeenkomen met de grootte van de patiënt voor de optimale aanpassing van de drukwaarden in alle delen van het steunvlak die overeenkomen met verschillende lichaamsdelen.

Zorg ervoor dat de controller is aangesloten volgens de instructies in de handleiding voor het in gebruik nemen van de controller, en controleer de vereiste zaken voor gebruik.

Om de controller in te schakelen, drukt u kort op de stand-by knop van het apparaat.

Het apparaat vraagt u om de snelgids te raadplegen die u op de verwijderbare lade vindt achter het apparaat.



Het apparaat vraagt u de gewichtsklasse van de patiënt te selecteren.



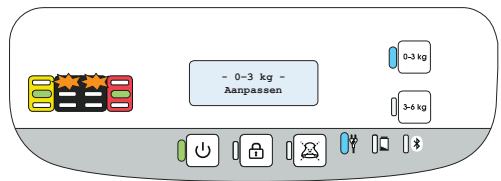
Selecteer de gewichtsklasse van de patiënt door kort op de desbetreffende knop te drukken.



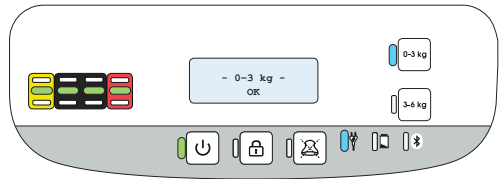
Het matrassysteem wordt ingesteld op de gekozen bediening.

Het apparaat zal eerst het beengedeelte aanpassen, dan het hoofd en ten slotte de romp.

De LED-lichtbalk voor de luchtcellen zullen met de aanpassing van de luchtcellen omhoog of omlaag gaan.



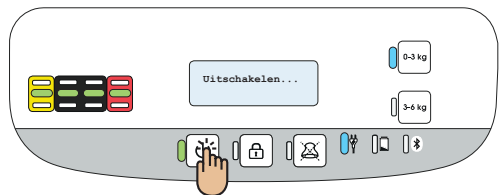
Wanneer het matrassysteem de gekozen handeling met succes heeft geactiveerd, gaan in het midden van de LED-lichtbalk groene LED-indicatoren branden.



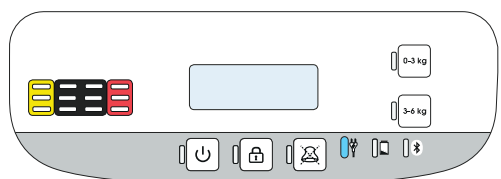
## 5.2 Uitschakelen van de controller

Om de controller in een willekeurige bedrijfsmodus uit te schakelen, drukt u op de stand-by knop van het apparaat.

De controller kan in elke bedrijfsmodus worden uitgeschakeld door op de stand-by knop van het apparaat te drukken.



Het apparaat blijft aangesloten op het elektriciteitsnet en de stroomaansluitings-LED blijft branden totdat het apparaat van het elektriciteitsnet wordt losgekoppeld.



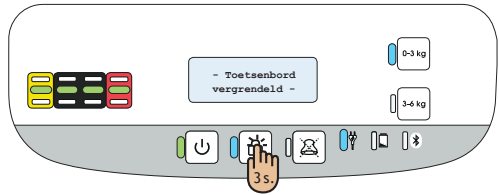


### 5.3 Toetsenbordvergrendeling

Het toetsenbord van de controller kan worden vergrendeld als dat nodig wordt geacht gezien de omstandigheden van de bedrijfsomgeving.

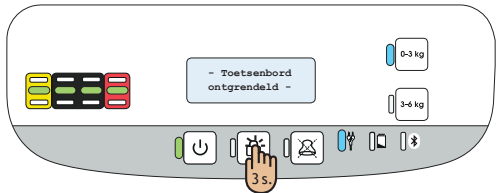
Om de toetsen van de controller te vergrendelen, houdt u de toets voor toetsenbordvergrendeling drie (3) seconden ingedrukt terwijl het apparaat actief is.

De toetsenbordvergrendeling wordt aangegeven op het scherm van het apparaat. De LED op de toetsenbordvergrendeling licht op.



Als u de toetsenbordvergrendeling wilt uitschakelen, houdt u de toets voor toetsenbordvergrendeling drie (3) seconden ingedrukt.

De LED op de toetsenbordvergrendeling gaat uit.



### 5.4 Gebruik maken van controller met behulp van batterijstroom

De controller moet waar mogelijk op het elektriciteitsnet worden aangesloten. In uitzonderlijke gevallen kan de controller voor korte tijd worden bediend met behulp van batterijvoeding. Laat de controller draaien en sluit deze aan op de luchtcellen tijdens het transport. Het matrassysteem werkt dan op de interne batterij van het apparaat.

Onder normale bedrijfsomstandigheden is een volledig opgeladen batterij voldoende voor ten minste 30 minuten continu pompen van de luchtcellen. De batterij wordt in ongeveer 12 uur van leeg naar vol opgeladen.

Bij het vervoer van patiënten: Koppel de voedingskabel van het apparaat los van het lichtnet en zorg ervoor dat het niet kan worden overreden door de wielen van de couveuse, bijvoorbeeld tijdens het transport. Zodra het patiënttransport is beëindigd, sluit u de controller weer aan op de netvoeding. De luchtcellen zullen tijdens het transport niet leeglopen.



De controller moet waar mogelijk op het elektriciteitsnet worden aangesloten. In uitzonderlijke gevallen kan de controller voor korte tijd worden bediend met behulp van batterijvoeding.



Als de Sixtube-connector van het luchtslangstelsel wordt losgekoppeld van de controller, zullen de luchtcellen leeglopen.



Om de prestaties van de batterij te behouden, moet u de controller ten minste om de drie (3) maanden gedurende 12 uur continu op het elektriciteitsnet aangesloten houden.

Als het apparaat tijdens de werking wordt losgekoppeld van het elektriciteitsnet, zal het automatisch verder werken op de interne batterij.

Het apparaat geeft het batterijverbruik aan door het LED-lampje op de netwerkinterface te laten knipperen en door het LED-lampje voor batterijverbruik op te lichten. Bovendien meldt het apparaat u dat de voedingskabel is losgekoppeld door vijf keer te piepen.

Het apparaat herinnert aan de aansluiting op het elektriciteitsnet met een eenvoudige pieptoon, als de functietoetsen van het apparaat worden ingedrukt tijdens het gebruik van de batterij.

Zie paragraaf 6.8 (Informatiesignalen - Laadniveau batterij laag) voor instructies over wat u moet doen als de batterijlading onder het niveau daalt dat nodig is voor normale werking.



## 5.5 Reanimatiesituaties

### IN EEN REANIMATIESITUATIE:

Schakel het apparaat uit via de stand-by knop en start de reanimatie onmiddellijk zonder de luchtcellen te laten leeglopen.



Schakel bij het reanimeren het apparaat uit via de stand-by knop en start de reanimatie onmiddellijk zonder de luchtcellen te laten leeglopen.

## 5.6 Storingssituaties

De vastgestelde foutsituaties van het matrassysteem en de opsporing daarvan worden beschreven in de paragrafen 6 en 7.2.



Indien het matrassysteem zich niet gedraagt overeenkomstig de in deze handleiding beschreven functies en situaties, ontkoppel dan de luchtslang van het slangensysteem van de luchtcellen en de voedingskabel van de controller, schakel de controller uit en neem contact op met de Carital® service.

## 6 Informatiemeldingen

Indien de controller een storing detecteert of de gebruiker wenst te informeren, geeft hij een akoestisch en visueel signaal via het display, de LED voor het informatiesignaal en de LED-balken. In deze paragraaf wordt beschreven hoe de informatiesignalen moeten worden geïnterpreteerd en welke actie zij van de gebruikers vereisen.

Hieronder volgt een lijst van de informatiesignalen in het LED-display en verwijzingen naar meer gedetailleerde handleidingen voor het oplossen van problemen:



6.1 Fout in druksensorfunctie



6.2 Controleer de luchtslangen (lek in slang of celsysteem) - mogelijke lekkage in het middendeel



6.2 Controleer de luchtslangen (lek in slang of celsysteem) - mogelijke lekkage in het hoofddeel



6.2 Controleer de luchtslangen (lek in slang of celsysteem) - mogelijke lekkage in het voetdeel



6.3 Onjuiste streefdrukwaarde



6.4 Storing SD-kaart



6.5 Gepland onderhoud



6.7 Fout werking batterij



6.8 Batterijlading is laag



6.9 Interne storing



6.10 Gewichtsklasse niet binnen de termijn geselecteerd

## 6.1 Fout in druksensorfunctie

De LED rij zal oplichten zoals aangegeven in de afbeelding. De LED voor de resetknop van het informatiesignaal knippert en het display geeft een storing aan.

Om het storingsindicatiesignaal te bevestigen, drukt u op de resetknop voor het informatiesignaal. Alleen het hoorbare deel van het informatiesignaal wordt bevestigd. De visuele informatiesignalen blijven ingeschakeld en het apparaat zal de vorige werking niet hervatten.

Neem onmiddellijk contact op met de Carital® service.



## 6.2 Controleer de luchtslangen (lek in slang of celsysteem)

De knop voor het resetten van het informatiesignaal knippert en op het display staat: "Controleer de luchtslangen; zie de verwijderbare snelgids".

Dit informatiesignaal wordt weergegeven als het apparaat niet binnen 45 minuten de gewenste bedrijfsinstelling bereikt. Dit kan bijvoorbeeld te wijten zijn aan een losgekoppelde slang of een lek in het cel- of slangensysteem.

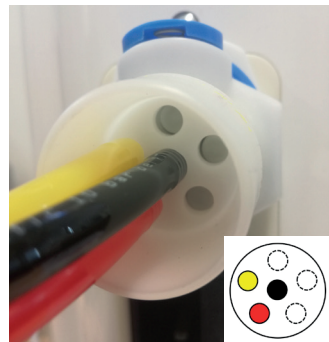
Het LED-display brandt voor het regelgebied waar de controller er niet in is geslaagd de gewenste drukwaarde voor de instelling te bereiken. In dit voorbeeld is het probleem ontdekt in het rompgedeelte van de luchtcellen.

Voer de volgende taken uit:

Controleer eerst de Sixtube-connector die op de controller is aangesloten, vergrendeld is en of de aangesloten slangen in de houders zitten.

Open de slanghuls tot de slangverbindingen zichtbaar zijn: controleer of de slangen tussen de luchtcellen en de controller zijn aangesloten op hun verbindingen. Controleer ook of de kleuren overeenkomen (bijvoorbeeld zwart op zwart). Controleer of er duidelijk zichtbare schade aan de luchtcellen of lekken in de luchtcellen zijn.

Als u losse slangen opmerkt, verbindt u ze met elkaar. Sluit de slanghuls.



Wanneer u het bovenstaande hebt gecontroleerd, bevestigt u het informatiesignaal door de resetknop van het informatiesignaal drie seconden lang ingedrukt te houden.

**Indien het informatiesignaal aanhoudt of u een lek in het matrassysteem vaststelt, neem dan contact op met Carital® service.**

### 6.3 Onjuiste streefdrukwaarde

De LED-rij gaat branden zoals op de afbeelding en op het display verschijnt "Onjuiste streefdrukwaarde; neem contact op met service".

Het foutstatus-informatiesignaal kan worden bevestigd, druk op de resetknop van het informatiesignaal.

Alleen het hoorbare deel van het informatiesignaal wordt bevestigd. De visuele informatiesignalen blijven ingeschakeld en het apparaat zal de vorige werking niet hervatten.

Het hoorbare informatiesignaal zal opnieuw beginnen als het apparaat opnieuw wordt opgestart.

**Neem onmiddellijk contact op met de Carital® service.**



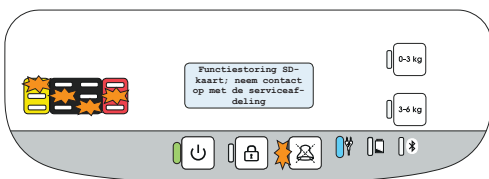
### 6.4 Storing SD-kaart

De LED-rij gaat branden zoals op de afbeelding en op het display verschijnt "Functiestoring SD-kaart; neem contact op met de serviceafdeling".

Om het storingsindicatiesignaal te bevestigen, drukt u op de resetknop voor het informatiesignaal.

Alleen het hoorbare deel van het informatiesignaal wordt bevestigd. De visuele informatiesignalen blijven ingeschakeld en het apparaat zal de vorige werking niet hervatten.

**Neem onmiddellijk contact op met de Carital® service.**



## 6.5 Gepland onderhoud

Op het display verschijnt: "Tijdslimiet voor gepland onderhoud nadert; bereidt u voor op onderhoud".

**Bereid u erop voor om de controller na één (1) maand in te sturen voor gepland onderhoud.**

Hierna zal het apparaat gedurende 5 seconden een herinnering weergeven wanneer een functietoets wordt ingedrukt of het apparaat wordt ingeschakeld.



De LED-rij gaat branden zoals staat op de afbeelding en op het display verschijnt "Termijn voor gepland onderhoud verstreken; neem contact op met service".

**Neem onmiddellijk contact op met Carital® service en stuur de controller op voor gepland onderhoud.**

Druk op de stand-by toets om de werking van het apparaat te stoppen en trek dan de stekker van het apparaat uit het stopcontact.

De LED stopt met knipperen en brandt continu. Houd de resetknop voor het informatiesignaal drie (3) seconden ingedrukt om de LED uit te schakelen en het visuele signaal van het display te verwijderen.

Hierna zal het apparaat gedurende 5 seconden een herinnering weergeven wanneer een functietoets wordt ingedrukt en een nieuw informatiesignaal geven wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

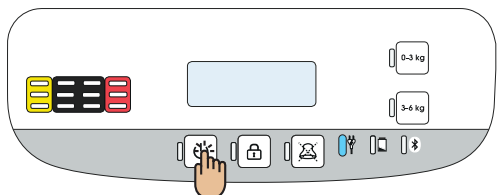


## 6.6 Elektromagnetische storingen en storingen in de display-informatie

1)

Als het display van het apparaat wordt blootgesteld aan een onverwachte elektrostatische ontlading of als de vernieuwingsfrequentie van het display anderszins wordt verstoord, kunnen de display-informatie en de letters op een onlogische manier worden weergegeven.

Schakel de controller uit en in met de in de afbeelding weergegeven stand-by knop. Na het opnieuw opstarten zal het apparaat weer normaal werken.



Als het apparaat niet weer normaal werkt, staak dan het gebruik van het apparaat en **neem contact op met Carital® service.**

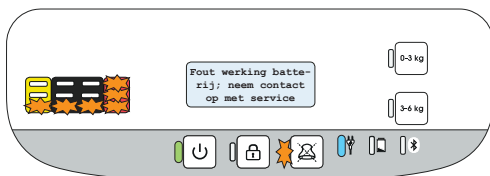
2)  
Indien het apparaat wordt blootgesteld aan significante elektromagnetische interferentie die de in bijlage1 gespecificeerde drempelwaarden overschrijdt, kan een situatie ontstaan waarin de werkingsmodus van het apparaat willekeurig zal veranderen zonder tussenkomst van de gebruiker.

Verplaats het apparaat verder van de bron van de elektromagnetische interferentie om de storing op te heffen.

Als het apparaat niet weer normaal werkt, staak dan het gebruik van het apparaat en **neem contact op met Carital® service.**

## 6.7 Fout werking batterij

Als de temperatuur van de batterij van het apparaat te hoog oploopt, het opladen wordt onderbroken of de batterij niet wordt opgeladen zoals verwacht en de lader uit staat, meldt het apparaat een storing met het informatiesignaal.



De LED rij zal oplichten zoals aangegeven in de afbeelding. De LED voor de resetknop van het informatiesignaal knippert en het display geeft een bedieningsstoring aan.

Om het storingsindicatiesignaal te bevestigen, drukt u op de resetknop voor het informatiesignaal.

Alleen het hoorbare deel van het informatiesignaal wordt bevestigd. De visuele informatiesignalen blijven ingeschakeld en het apparaat zal de vorige werking niet hervatten.

**Neem onmiddellijk contact op met de Carital® service.**

## 6.8 Batterijlading is laag

Wanneer de lading van de interne batterij tot een zeer laag niveau daalt (7.2V-7.0V), zal de controller een informatiesignaal geven.



Ondanks de bevestiging van het indicatie-sigitaal blijven de visuele signalen aan en wordt de aanpassing van het matrassysteem stopgezet totdat het apparaat weer op het elektriciteitsnet wordt aangesloten.

De 15 minuten durende timer voor de zelfuitschakeling van de controller begint te lopen. Het apparaat zal de aflopende tijd op het display weergeven.

Na 15 minuten schakelt het apparaat volledig uit en geeft dit aan met een geluid en op het scherm van het apparaat.

Wanneer het apparaat weer op het elektriciteitsnet is aangesloten, start u het opnieuw op door op de stand-by knop te drukken.



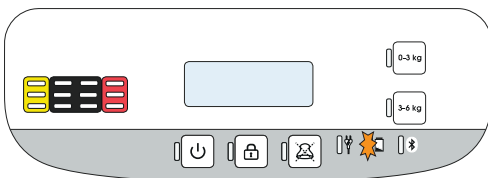
Als het apparaat na het aftelproces wordt uitgeschakeld en opnieuw wordt opgestart, wordt het apparaat na 5 seconden na het opstarten uitgeschakeld.

De batterij-indicator knippert gedurende 20 seconden nadat de herstartpoging is gestart.



Als de interne lading van de batterij het kritieke punt bereikt (< 7,0V), schakelt het apparaat onmiddellijk uit en knippert het batterijlampje gedurende 20 seconden.

Herstartpogingen zullen vanaf nu alleen nog maar het batterij-indicatielampje genereren (20 sec.) totdat het apparaat weer op het elektriciteitsnet is aangesloten.



#### OPMERKING:

Wanneer de niveaus van zeer lage of kritische spanning worden bereikt, kan de werking van de batterij niet worden hervat, maar moet het apparaat op het elektriciteitsnet worden aangesloten. Normaal gebruik van de batterij is mogelijk nadat het apparaat ongeveer 5 tot 6 uur is opgeladen (afhankelijk van de toestand van de batterij). Als het apparaat van het elektriciteitsnet wordt losgekoppeld voordat een voldoende laadniveau is bereikt, zal het apparaat zichzelf na 5 seconden na het opstarten uitschakelen.



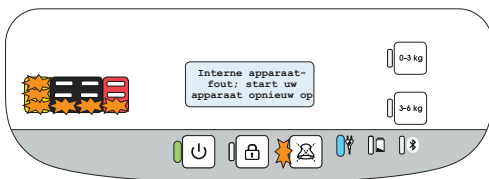
Om de prestaties van de batterij te behouden, moet u de controller ten minste om de drie (3) maanden gedurende 12 uur continu op het elektriciteitsnet aangesloten houden.



## 6.9 Interne storing

De LED-rij brandt zoals op de afbeelding en op het display verschijnt "Interne apparaatfout; start uw apparaat opnieuw op".

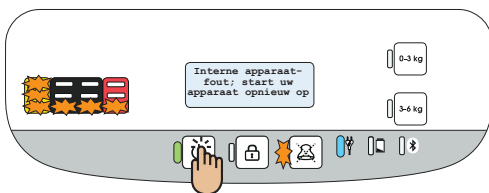
Het indicatiesignaal van deze eenmalige storingsconditie kan worden bevestigd door op de bevestigingstoets van het signaal te drukken.



Het indicatiesignaal wordt alleen bevestigd voor geluid, visuele informatiesignalen blijven aan.

Het apparaat keert niet meer terug naar de vorige werking en moet opnieuw worden opgestart. Druk op de stand-by knop om het apparaat opnieuw te starten.

Als het indicatiesignaal na het herstarten niet wordt verwijderd, neem dan onmiddellijk contact op met Carital® service.



## 6.10 Gewichtsklasse niet binnen de termijn geselecteerd

Als de gewichtsklasse (0-3 kg / 0-6 kg) niet binnen 15 minuten na het inschakelen van het apparaat is gekozen, geeft het apparaat een informatiesignaal.

Het informatiesignaal kan worden bevestigd door de gewichtsklassefunctie te kiezen of door de informatiesignaalbevestigingsknop gedurende drie (3) seconden in te drukken. Het apparaat start een nieuwe wachtcyclus van 15 minuten.





**OPMERKING:**  
Controleer uw Carital® servicecontactgegevens op de laatste pagina van de gebruikershandleiding.



Als de controller een aanzienlijke mechanische belasting heeft ondervonden (val, harde botsing of iets dergelijks), controleer dan de mechanische toestand van de verbindingspoorten van de controller en zorg ervoor dat de afdichtingen tussen het bedieningspaneel/frame en de kunststof onderdelen van de verbindingspoort/basis en het frame op hun plaats zitten. Als u schade aan het apparaat opmerkt, neem dan contact op met de Carital® service.



Gebruik het apparaat niet als de configuratie onvolledig is of als een van de onderdelen gebroken, versleten of vervuild is. Versleten, ontbrekende en kapotte onderdelen moeten worden vervangen en verontreinigde onderdelen moeten worden gereinigd.



Onderhoud en reparatie moeten altijd worden uitgevoerd door de Carital® service. De gebruiker is verantwoordelijk voor alle gevolgen van het gebruik van het hulpmiddel op een wijze die niet overeenstemt met het beoogde gebruik of die het gevolg is van onderhoud, reparatie of wijziging door een andere partij dan de Carital® service.



Indien het matrassysteem zich niet gedraagt overeenkomstig de in deze handleiding beschreven functies en situaties, ontkoppel dan de luchtslang van het slangensysteem van de luchtcellen en de voedingskabel van de controller, schakel de controller uit en neem contact op met de Carital® service.



Het matrassysteem moet altijd worden onderhouden volgens het in deze handleiding beschreven serviceprogramma. Een apparaat dat niet volgens het serviceprogramma is onderhouden, mag niet worden gebruikt, maar moet in plaats daarvan naar de Carital® service worden gestuurd. De gebruiker is verantwoordelijk voor alle gevolgen die voortvloeien uit het verwaarlozen van de service.



Ernstige incidenten in verband met de in de gebruikershandleiding beschreven medische hulpmiddelen die direct of indirect hebben geleid, hadden kunnen leiden of zouden kunnen leiden tot 1) de dood van een patiënt, gebruiker of andere persoon 2) een ernstige of blijvende verslechtering van de gezondheid van een patiënt, gebruiker of andere persoon 3) een ernstige bedreiging van de volksgezondheid, moeten onmiddellijk aan de fabrikant en de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) worden gemeld.

## 7 Onderhoud en opslag

### 7.1 Reiniging

Het matrassysteem moet volgens deze instructies worden gereinigd wanneer

- het vermoeden bestaat dat een deel van het matrassysteem verontreinigd is
- er zichtbaar vuil of afscheiding op de hoes zit
- de patiënt wordt overgeplaatst
- vóór onderhoud en reparatie



**Reinig de kunststof onderdelen van het matrassysteem niet met oplosmiddelen, fenolen of zuivere alcohol.**



**Als de hoes of de luchtcellen gedurende langere tijd aan ureum (zweet en urine) worden blootgesteld, kan de moleculaire structuur van polyurethaan afbreken, waardoor de hoes of de luchtcellen worden beschadigd. Reinig de hoes en/of de luchtcellen onmiddellijk bij blootstelling aan ureum.**

#### 7.1.1 Controller en slangensystemen

Ontsmet door afvegen met gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen (waaronder ethanoloplossingen 60-80%, chlooroplossingen max. 1.000 ppm).

Droog bij kamertemperatuur.



**Dompel de controller niet onder in een vloeistof.**

#### 7.1.2 Luchtcellen

Ontsmet door afvegen met gebruikelijke reinigings- en ontsmettingsmiddelen (waaronder ethanoloplossingen 60-80%, chlooroplossingen max. 1.000 ppm).

De luchtcellen kunnen ook worden ontsmet door ze te wassen bij 70 °C.

Droog bij kamertemperatuur.

#### 7.1.3 Medicase® hygiënehoes

##### Primair reinigingsadvies

- Veeg de hoes schoon met een reinigingsmiddel en, indien nodig, een desinfecterend middel
- Maximaal chloorgehalte 2.000 ppm, bij incidenteel gebruik max. 5.000 ppm, ethanoloplossingen max. 60-80% (pH=10)
- Vermijd bijtende middelen
- Bij gebruik van bijtende middelen, afspoelen met schoon water en vervolgens drogen

##### Machine wassen



- Open de rits en draai de hoes zo dat de textielzijden naar buiten zijn gericht
- Aanbevolen ontsmetting door warmte 10 min. bij 70 °C
- Max. wastemperatuur 95 °C
- Ophangen om te drogen (of gebruik 1-punts droogtrommel in een waszak)
- Zorg ervoor dat de hoes volledig droog is voordat u deze in gebruik neemt

- Niet met chloor bleken
- Niet strijken
- Niet droog wassen
- Geen conditioners gebruiken



**Zorg ervoor dat de hoes volledig droog is voordat u deze in gebruik neemt.**

### 7.1.4 Schuimplastic steunen

Verwijder de geïntegreerde schuimplastic steun van de hoes (Let op! Alleen Neo/ICU Giraffe). Na het wassen en drogen van de hoes kan de steun weer in de compartimenten worden geplaatst. Sluit de ritsen.



**De schuimplastic steunen mogen niet worden gewassen.**

## 7.2 Controle van de werking van het matrassysteem

Om de bedrijfszekerheid van het matrassysteem te behouden, moet u de toestand ervan gedurende de hele levensduur als volgt controleren.

### 7.2.1 Controller

De toestand van de controller moet als volgt worden gecontroleerd

- bij de inbedrijfstelling van de controller
- bij het verplaatsen van de controller
- bij het reinigen
- wanneer er reden is om aan te nemen dat het apparaat beschadigd is

De controller moet visueel worden geïnspecteerd op de toestand van het netsnoer en de aansluitingen van de luchtslang, en dat de afdichtingen van de plastic onderdelen en de behuizing tussen bedieningspaneel/frame en de aansluitingspoort/basis op hun plaats zitten. Bovendien moeten eventuele beschadigingen aan het oppervlak van het bedieningspaneel en de romp, de bevestiging van de ophanging en de leesbaarheid van de technische typeplaatjes worden gecontroleerd.

**Neem contact op met Carital® service als u beschadigde onderdelen constateert.**

### 7.2.2 Hoes

De toestand van de hoes moet als volgt worden gecontroleerd

- bij het reinigen
- als u vermoedt dat de hoes kapot is of de binnenkant vervuild is
- bij wisseling van patiënt of wekelijks in langdurige zorg

Controleer de naden van de hoes, de werking van de rits, de staat van het oppervlak van de hoes en eventuele verdonkering of vlekken aan de binnenzijde van de hoes en de schuimplastic steunen.

**Neem contact op met Carital® service als u schade constateert.**

### 7.2.3 Luchtcellen

De toestand van de luchtcellen moet worden gecontroleerd

- bij het reinigen
- als u vermoedt dat de hoes kapot is of de binnenkant vervuild is
- bij wisseling van patiënt of wekelijks in langdurige zorg

Verwijder de hoes van de luchtcellen en controleer visueel de algemene toestand van de luchtcellen (uitgerekt, verslechterd, dunner geworden).

Neem contact op met Carital® service als u beschadigde celonderdelen constateert.

## 7.2.4 Levenscyclus van het matrassysteem

De geraamde levenscyclus van het matrassysteem, wanneer het op de juiste wijze wordt gereinigd en onderhouden bij normaal gebruik, is als volgt:

- controller en hanger: acht (8) jaar
- luchtcellen en slangensysteem: zes (6) jaar
- hoezen: vijf (5) jaar



Indien het steunvlak in strijd met de aanwijzingen in de gebruikershandleiding wordt gebruikt, en indien het niet wordt ontdaan van lichaamsafscheidingen die met name ureum bevatten, of indien het matrassysteem wordt gebruikt door een sterk zwetende of beweeglijke patiënt, kan de geschatte levensduur van de hoes en de luchtcellen worden verkort.

## 7.3 Gepland onderhoud

### 7.3.1 Gepland onderhoudsinterval

Het geplande onderhoud moet om de drie (3) jaar worden uitgevoerd op de controller van het matrassysteem. Het geplande onderhoud omvat de technische inspectie van de controller en de vervanging van slijtageonderdelen.

De controller zal u één maand voor het bereiken van de deadline voor het geplande onderhoud waarschuwen voor de noodzaak van gepland onderhoud.

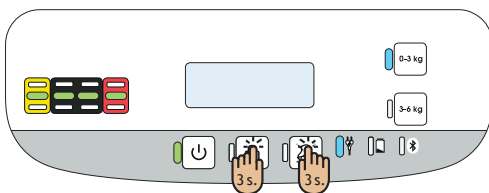
Zie uw Carital® servicecontactgegevens op de laatste pagina van de gebruikershandleiding.



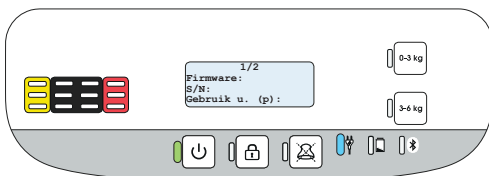
Gepland onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door Carital® service.

### 7.3.2 Controle van de onderhoudsgegevens in de onderhoudsweergave van de controller

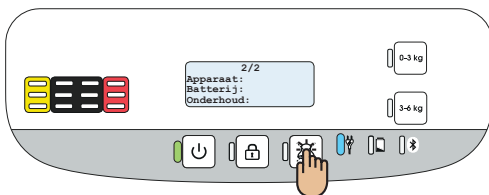
Terwijl het apparaat ingeschakeld is, houdt u de toetsen voor vergrendeling en reset van het informatiesignaal drie (3) seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het onderhoudsscherm.



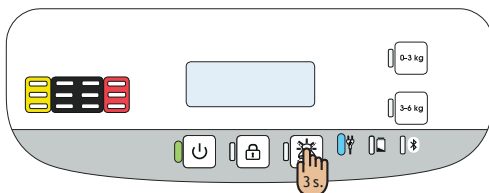
In de weergave kunt u de softwareversie van het apparaat controleren (*Firmware*), het serienummer (*S/N*), de bedrijfsuren van de pomp (*Gebruik u. (p)*), de datum van inbedrijfstelling van het apparaat (*Apparaat*), de datum van inbedrijfstelling van de batterij (*Batterij*) en de datum van het volgende geplande onderhoud (*Service*).



Om van het ene naar het andere tabblad in de onderhoudsweergave te gaan, drukt u op de knop voor het resetten van het informatiesignaal.



Om terug te keren van de onderhoudsweergave naar de normale bedrijfsmodus, houdt u de knop voor het resetten van het informatiesignaal drie (3) seconden lang ingedrukt.



Na teruggekeerd te zijn uit de onderhoudsweergave controleert het apparaat de drukwaarden van het matrassysteem.

## 7.4 Opslag en transport

### Buitengebruikstelling van het matrassysteem



1. Druk op de stand-by knop om de werking van het apparaat te stoppen en trek dan de stekker van het apparaat uit het stop-contact.



2. Ontkoppel Sixtube-aansluiting het luchtslangstelsel door op de blauwe CPC-knop te drukken en de connector eruit te trekken. Koppel het netsnoer los.

De luchtcellen kunnen voor vervoer of opslag worden leeggemaakt door de luchtslangen van de controller te verwijderen en de luchtcellen uit zichzelf te laten leeglopen. U kunt de deflatie versnellen door de luchtcellen voorzichtig naar binnen te vouwen.

## Opslag- en transportvoorwaarden voor het matrassysteem



Temperatuur -25 °C...+50 °C  
> +35 °C...+70 °C met dampdruk 50 hPa



Luchtvochtigheid max. 90%

- Bewaren op een schone, droge plaats.
- De luchtcellen en de hoes kunnen worden opgerold voor opslag met behulp van bijvoorbeeld de transporttas (accessoire).
- De luchtcellen en de hoes kunnen aan een stang worden gehangen met de onderkant naar beneden, eenmaal gevouwen met de onderste delen tegen elkaar of plat uitgespreid.
- Bewaar niets boven op het matrassysteem.
- Plaats geen scherpe of zware voorwerpen op of in de buurt van het matrassysteem.
- Houd warmtebronnen uit de buurt van het matrassysteem.



Om de prestaties van de batterij te behouden, moet u de controller ten minste om de drie (3) maanden gedurende 12 uur continu op het elektriciteitsnet aangesloten houden.

## 8 Verwijdering



Verontreinigde onderdelen moeten worden gereinigd voordat ze worden afgevoerd of, indien reiniging niet mogelijk is, worden afgevoerd volgens de officiële voorschriften voor verontreinigd afval uit de gezondheidszorg.

### 8.1 Controller

Het apparaat moet worden ontmanteld in overeenstemming met de voorschriften voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. De gebruikershandleiding kan worden gerecycled als papier.



Het hulpmiddel moet worden verwijderd in overeenstemming met de EU-richtlijn 2002/96/EG (AEEA-richtlijn).

### 8.2 Luchtcellen en hoes

De luchtcellen en de hoes kunnen worden afgevoerd als brandbaar materiaal of in gemengd afval.

### 8.3 Verpakking

Het kartonnen deel van de matrassysteemverpakking kan worden gerecycled als karton. De piepschuim verpakingssteunen en verpakingsplastic kunnen worden gerecycled als plastic verpakkingen.

## 9 Garantie

De Carital® NeoICU en NeoIW matrassystemen hebben een garantie van drie jaar (36 maanden) vanaf de datum van aankoop. De garantie dekt alle fouten die het gevolg zijn van materiaal- of fabricagefouten.

Reparatie wordt gratis uitgevoerd bij Carital® service op basis van de garantie.






Neem in garantiegevallen contact op met de verkoper van het matrassysteem en vermeld daarbij altijd het serienummer of de identificatiecode van het apparaat en de subcomponenten (controller/luchtcellen/hoes).





**De controller is bedoeld voor langdurig gebruik. De controller heeft echter onderdelen die kunnen breken als de controller wordt blootgesteld aan een schok, kracht of schokken die de ontwerpnormen overschrijden. De beperkte fabrieksgarantie is niet van toepassing op situaties waarin het product verkeerd is behandeld.**



## 10 Technische specificaties

Overzicht van medische hulpmiddelen		
Essentiële prestaties van het medische hulpmiddel	Meet, past aan en handhaaft de functie-specifieke drukwaarden in het matrassysteem, gespecificeerd in de software voor elk programma.	
Toelaatbaar gewicht van de patiënt	0-6 kg	
Basic UDI-DI (GMN)	Neo/CU - 6429810591NEID4 Neo/W - 629810591NEWDY	
REF-code (gehele product)	Neo/CU - NEINECabcddeef Neo/W - NEWNECabcddeef  <i>a = stroomsnoer type, b = voedingskabel type, c = mogelijke accessoire voor controller, dd = luchtcellen type, eee = hoestype, f = mogelijke accessoire voor steunvlak systeem</i>	
Controller		
REF-code (controller)	Neo/CU - NEINEC Neo/W - NEWNEC	
Afmetingen controller (B x L x D)	26 x 26 x 11,5 cm	
Gewicht (controller/matras)	5 kg / 1-1,5 kg	
Decibelniveau	26,41 dB LAeq (bedrijfstijd 24 uur, afstand 1 m)	
Bedrijfsspanning	230V 50HZ	
Nominaal ingangsvermogen	max. 35W	
Type batterij	Lithium-ion, 7.26V, capaciteit 2.650mAh, fabrikant: Celltech Oy / Varta Storage GmbH	
Niet-oplaadbaar batterijtype	CR2032, lithium-ion, 3.0V, capaciteit 230mAh fabrikant: Varta Microbattery GmbH	
Zekeringen	F1 & F2 - T 2,5A/250V 5X20 mm; F3 - T5A/250V 5X20 mm; F4 - T 2,0A/250V 5X20 mm; pomp-/motorzekering - T 1,6A/250V; hoofdzekering: (spanningsbereik E) - T315mA/250V 5X20 mm, breekcapaciteit (BC) 35A	
Scheidend apparaat	Voedingskabel - CEE7/C13, 1mm <sup>2</sup> , 10 A / 250 VAC; 50 Hz	
Elektromagnetische compatibiliteit	Zie bijlage 1: Carital controllers - Richtlijnen en verklaringen van de fabrikant - EMC	
	Toegepast onderdeel Toegepast onderdeel-type	Matras (hoes en luchtcellen) BF
<b>IP22</b>	IP-klasse	IP22 (beschermd tegen deeltjes met een diameter van 12,5 mm of meer en tegen water dat verticaal of onder een hoek van maximaal 15° valt)
	Beschermingsklasse	II, geïsoleerd
	Temperatuurbereik bedrijfsomgeving	-10 °C...+35 °C
	Luchtvochtigheid bedrijfsomgeving %	15% - 90%
	Atmosferische druk bedrijfsomgeving	700 hPa - 1.060 hPa

Matras & slangstelsysteem	
Afmetingen (B x L x H)	35 x 65 x 4 cm (Neo/CU), 48 x 66 x 4 cm (Neo/CU Giraffe) 47 x 74 x 4 cm (Neo/W)
Gewicht (matras)	1-1,5 kg (afhankelijk van de celafmetingen en matras accessoires)
Materialen	<b>Luchtcellen:</b> TPU (Luchtcellen, onderste mat & verbindings zijdeel); PBT (onderkant adapters); POM (adapters voor slangaansluitingen); TPU (slang); POM (slangaansluitadapters) <b>Hoezen:</b> PU/PES <b>Hoes zijdeel:</b> PU/PES (de hoes); visco-elastisch schuim - 50 kg/m <sup>3</sup> - 1,6 kPa CLD 40 % (de binnenkant van de balk)
Brandbaarheid (matras)	EN 597-1:2015; EN 597-2:2015; IMO 2010 FTP-code, bijlage 1, deel 9
Toepasselijke wetgeving	
 	Medisch hulpmiddel klasse 1 volgens de EU-verordening inzake medische hulpmiddelen 2017/745 (MDR) (Regel 1 - niet-invasieve hulpmiddelen / Regel 13 - Alle andere actieve hulpmiddelen).
Ontwerpnormen	
IEC 60601-1:2005 & IEC 60601-1:2005/AMD1:2012 behalve voor clause 11.7 IEC 60601-2:2014 IEC 60601-1-6:2010 & IEC 60601-1-6:2010/AMD1:2013 IEC 60601-1-11:2015 IEC 62304:2006 & IEC 62304:2006/AMD1:2015 IEC 62366:2007 & IEC 62366:2007/AMD1:2014 EN ISO 13485:2016 EN ISO 14971:2019 EN ISO 10993-1:2018 EN ISO 15223-1:2016 EN ISO 3758:2012 EN 597-1:2015 & EN 597-2:2015 EN 12182:2012 IMO 2010 FTP Code, Annex 1	

## 11 Contactgegevens van de fabrikant, distributeur en service



### Vervaardigd door:

MediMattress Ltd.  
Haukilahdenkatu 4  
FI-00550 Helsinki  
Tel: +358 (0)306 40 40 40  
info@medimattress.fi  
www.medimattress.fi



### Distributeur en service:

Nederland



**DHG**  
Weteringweg 5-9, 2641 KM Pijnacker  
Customer Service: Ma - Vr, 8.30u - 17u  
Tel: +31 (0) 15 369 54 40  
info.nl@directhealthcaregroup.com

# Bijlagen

## Appendix 1: Carital Controllers - Guidance and Manufacturer's Declarations - EMC

Electromagnetic Emissions (IEC 60601-1-2)			
Emission Test		Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF Emissions CISPR 11		Group 1, Class B	Carital mattress systems are suitable for use in all establishments including domestic establishments
Harmonic Emissions: IEC 61000-3-2		Complies	
Voltage fluctuations/ flicker emissions: IEC 61000-3-3		Complies	
Electromagnetic Immunity (IEC 60601-1-2)			
Emission Test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8kV contact, ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV air	±8kV contact, ±2kV, ±4kV, ±8kV, ±15kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2kV for power supply lines, ±1kV for input/output lines	±2kV for power supply lines, ±1kV for input/output lines	Mains supply quality for the mains adapter should be that of a typical commercial and/or hospital environment.
Surge 61000-4-5	±0,5kV, ±1kV, ±2kV Line-to-ground	±0,5kV, ±1kV, ±2kV Line-to-ground	Mains supply quality for the mains adapter should be that of a typical commercial and/or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% UT; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0% UT; 1 cycle 70% UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% UT; 250/300 cycle	0% UT; 0.5 cycle at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0% UT; 1 cycle 70% UT; 25/30 cycles Single phase: at 0° 0% UT; 250/300 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial and/or hospital environment. If the user of the Carital mattress system requires continued operation during power mains interruption, it is recommended that the Carital controller is powered from an uninterruptible power supply or battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	Mains frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial and/or hospital environment.
Note: Ur is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms (150 kHz to 80 MHz), 6 Vrms in ISM bands between 150 kHz to 80 MHz (80 % AM at 1 kHz)		Portable and mobile RF communications equipment should not be used closer than 30cm (12 inch) of Carital controller, including cables. Using portable and mobile RF communications equipment too close may result Carital controller in not functioning properly.
Radiated RF IEC 61000-4-3	10V/m (80 MHz to 2,7 GHz) and 20 V/m (800 MHz to 2,5 GHz)	10V/m (80 MHz to 2,7 GHz) and 20 V/m (800 MHz to 2,5 GHz)	
Proximity fields from RF wireless communications EQUIPMENT IEC 61000-4-3	9 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz, 5,240 MHz, 5,500MHz and 5,785 MHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz, 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz, 1,720 MHz, 1,845 MHz, 1,970 MHz and 2,450 MHz	9 V/m 710 MHz, 745 MHz, 780 MHz, 5,240 MHz, 5,500 MHz and 5,785 MHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz, 810 MHz, 870 MHz, 930 MHz, 1,720 MHz, 1,845 MHz, 1,970 MHz and 2,450 MHz	Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol  