

Gebruiksaanwijzing

AEROsuc® - EASY Home 1 | EASY Home 2
Elektrische afzuigpompen



Inhoud

1. Veiligheidsaanwijzingen	3
2. Toepassingsdoel	5
3. Voornaamste onderdelen van de elektrische afzuigpomp.....	6
4. Productbeschrijving	7
5. Montage.....	7
6. Werking.....	9
7. Batterij opladen	11
8. Reinigingsaanwijzingen.....	12
9. Onderhoud, werkingscontrole, termijnen en afvalverwijdering	14
10. Mogelijke fout.....	18
11. Technische gegevens	18
12. Toebehoren en vervangonderdelen	23
13. Garantie	25
14. Verklaring van de symbolen	26

Art.-Nr.: HAG 03-HC1

Artikel: AEROsuc® - EASY Home 1, elektrische afzuigpomp, netstroomversie

Art.-Nr.: HAG 03-HC2


Artikel: AEROsuc® - EASY Home 2, elektrische afzuigpomp, accuversie

1. Veiligheidsaanwijzingen

1.1 De volgende algemene veiligheidsaanwijzingen moeten in acht worden genomen bij het gebruik van elektrische apparatuur. Deze aanwijzingen moeten strikt worden opgevolgd om ongelukken, persoonlijk letsel en materiële schade te voorkomen. Belangrijke veiligheidsaanwijzingen en technische informatie in deze handleiding worden aangeduid met verwijzingen, die de volgende betekenis hebben:

 **Gevaar!** Deze verwijzing duidt op gevaren die ernstige verwondingen en blijvend lichamelijk letsel of de dood kunnen veroorzaken.

 **Let op!** Deze verwijzing duidt op aanwijzingen die, indien niet nageleefd, kunnen leiden tot schade, storingen en/of uitval van het apparaat.

 **Aanwijzing:** Deze verwijzing duidt op tips en informatie die speciaal in acht moeten worden genomen.

1.2 Let op!

1.2.1 Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt! De gebruiksaanwijzing maakt deel uit van het apparaat en moet steeds beschikbaar zijn. Het apparaat mag enkel volgens de gegevens in deze gebruiksaanwijzing geïnstalleerd en in bedrijf gesteld worden.

1.2.2 De productverpakkingen van de toebehoren bevatten belangrijke informatie van de fabrikant en moeten tot het einde van hun levensduur bewaard worden.




1.2.3 Op medische apparatuur zijn bijzondere voorzorgsmaatregelen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit (EMC) van toepassing. Het apparaat moet volgens de EMC-instructies in deze gebruiksaanwijzing geïnstalleerd en in bedrijf gesteld worden (zie hoofdstuk 11.1 Elektromagnetische compatibiliteit/aanbevolen veiligheidsafstanden).


1.3 Gevaar!

1.3.1 Het niet naleven van de gebruiksaanwijzing of van de veiligheidsaanwijzingen kan de gezondheid schaden en kan leiden tot verwondingen en blijvend lichamelijk letsel of zelfs de dood, evenals schade, een gestoorde werking en/of uitval van het apparaat. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade of storingen door het niet naleven van de gebruiksaanwijzing.

1.3.2 De AEROsuc® - EASY Home 1 en EASY Home 2 zijn elektrische afzuigpompen, die bestemd zijn voor het medisch afzuigen van secreties en niet-brandbare

vloeistoffen. Gebruik voor andere doeleinden dan het beoogde doel kan leiden tot ernstig en blijvend lichamelijk letsel of zelfs de dood.

- 1.3.3 Infectiegevaar! Voer vloeistoffen zoals bloed en secreties, alsook onderdelen die ermee verontreinigd zijn af volgens de richtlijnen van de officiële autoriteiten voor de volksgezondheid.
- 1.3.4 Controleer of alle toebehoren voor gebruik goed vastzit, want het is mogelijk dat bepaalde aansluitstukken niet op de geleverde onderdelen passen.
- 1.4 Om gevaren te voorkomen en een optimale prestatie te garanderen mogen aan het apparaat geen wijzigingen of aanpassingen worden aangebracht.
- 1.5 De afzuigpomp mag enkel worden gebruikt door geschoolde personen die werden opgeleid in het gebruik van het product en werden gekwalificeerd in de voorgeschreven procedures bij de afzuiging. Gebruik het apparaat niet als u niet begrepen hebt hoe u het moet gebruiken.
- 1.6  **Gevaar door elektrische stroom!**
- 1.6.1 Laat het apparaat nooit in water of andere vloeistoffen vallen.
- 1.6.2 Gebruik het niet in bad.
- 1.6.3 Plaats of bewaar het product niet op een plaats waar het in een badkuip of wasbak kan vallen of kan worden neergetrokken.
- 1.6.4 Laat het apparaat of het netsnoer niet in water of andere vloeistoffen vallen.
- 1.6.5 Neem geen apparaat vast dat in het water gevallen is. Trek onmiddellijk het netsnoer uit het stopcontact.
- 1.6.6 Trek het netsnoer uit het stopcontact voor iedere reinigingsbeurt en na elk gebruik.
- 1.6.7 Controleer voor de ingebruikname of u het juiste netsnoer gebruikt en sluit het apparaat aan op een stopcontact met de juiste spanning.
- 1.7  **Gevaar!** Gebruik het apparaat niet wanneer:
 - 1.7.1 het apparaat niet normaal werkt.
 - 1.7.2 het apparaat zelf, onderdelen van het apparaat (incl. netsnoer) of de voedingsbron beschadigd zijn.
 - 1.7.3 het apparaat is gevallen.
 - 1.7.4 het apparaat in het water is gevallen. Stuur het apparaat in dergelijke gevallen onmiddellijk terug naar uw vakhandelaar voor nazicht en reparatie.
- 1.8  **Gevaar!**
 - 1.8.1 Let bijzonder goed op als het product door kinderen of in de nabijheid van kinderen wordt gebruikt.

- 1.8.2** Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- 1.8.3** De veiligheid van het apparaat is enkel gegarandeerd bij gebruik voor het beoogde doel in overeenstemming met de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.
- 1.8.4** Gebruik voor het apparaat uitsluitend origineel toebehoren en originele vervangonderdelen. Vervang geen toebehoren dat niet is aanbevolen door de fabrikant.
- 1.8.5** Het apparaat mag niet worden gebruikt in de nabijheid van brandbare gassen zoals: brandbare mengsels van anesthetica met lucht of stikstof, zuurstof of aerosols.
- 1.8.6** Voorzichtig wurgingsgevaar! Het apparaat is voorzien van een lang netsnoer en een afzuigslang van 1,80 m. Wees voorzichtig bij het gebruik en de opslag van het apparaat, vooral in de buurt van kinderen.
- 1.8.7** Opgelet verstikkingsgevaar door kleine onderdelen die ingeademd of ingeslikt kunnen worden.
- 1.9**  **Let op!**
- 1.9.1** Laad de accu volledig op voor de eerste ingebruikname van de EASY Home 2.
- 1.9.2** Bij gebruik moet het apparaat rechtop staan, anders kan de ingebouwde overloopbescherming in het deksel van het secretereservoir de verbinding met de afzuigpomp niet veilig blokkeren en kan secret in de afzuigpomp terechtkomen. Dit kan leiden tot schade aan de pomp.
- 1.9.3** Laat het apparaat nooit werken zonder er toezicht op te houden.
- 1.9.4** Als er problemen optreden tijdens het gebruik, moet u het gebruik onmiddellijk staken en het apparaat vervangen.
- 1.9.5** Bewaar het apparaat nooit in direct zonlicht, bij extreme temperaturen of te hoge luchtvochtigheid.
- 1.9.6** Stel het apparaat voor werking zo op dat steeds een vlotte toegang tot de stekker van het netsnoer gegarandeerd is. Het apparaat mag niet zo opgesteld worden dat een scheiding van de stroombron bemoeilijkt wordt.

2. Toepassingsdoel

De AEROSuc® - EASY Home 1 en EASY Home 2 zijn medische, elektrisch bedienbare afzuigpompen, die zowel in zorginstellingen (bv. ziekenhuizen) als in de thuiszorg kunnen worden gebruikt om secreties en vloeistoffen uit de luchtwegen, en infectiestoffen uit wonden, te verwijderen.

Gebruik de EASY Home 1 en EASY Home 2 niet:

- buiten en/of tijdens het transport
- in omgevingen met explosiegevaar
- om de thorax of wonden te draineren (drainage in zwak vacuüm)

3. Voornaamste onderdelen van de elektrische afzuigpomp

! Let op!

- Ga voordat u het apparaat in gebruik neemt na of alle volgende onderdelen in de geleverde verpakking aanwezig zijn!
- Als een van de hieronder vermelde onderdelen ontbreken in de geleverde verpakking, neemt u onmiddellijk contact op met uw vakhandelaar.
- De geleverde verpakking bevat geen afzuigkatheter. Afzuigkatheters behoren tot de bijkomend verkrijgbare onderdelen vermeld in paragraaf 12.2.
- Gebruik alleen het originele toebehoren vermeld in paragraaf 12.1.
- Controleer voor elk gebruik of het toebehoren goed past.



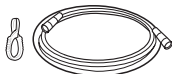
Elektrische afzuigpomp
(behuizing)



Afzuigreservoir



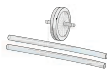
Gebruiksaanwijzing



Afzuigverbindingsslang
van 1,80 m incl. klem



Vingertop / afzuigonderbreker



Slang-filterset: 1x afzuigfilter
en 2 x 0,15 m siliconen slang

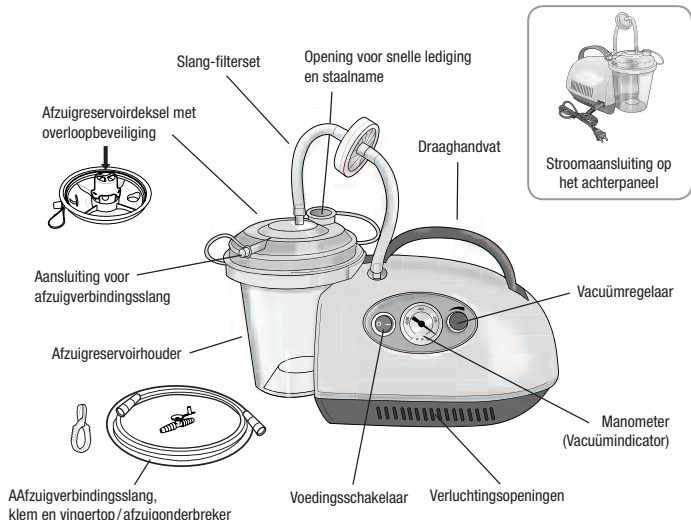


5 x apparaat- / luchtfilter



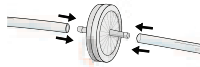
Netsnoer (2-delig)

4. Productbeschrijving



5. Montage

- 5.1 Open de transporttas en neem alle toebehoren uit.
- 5.2 Stel de slang-filterset samen:
 - 5.2.1 Schuif een siliconen slang (2 x 0,15 m) op elke aansluiting van het afzuigfilter. Let op dat de slangen stevig en dicht vastzitten. Indien de slangen niet vast op de aansluitingen zitten, moet de set worden vervangen.
 - 5.2.2 Om vochtophoping in de slangen en filters te voorkomen, mag u de slangen pas op het filter monteren als u de set gaat gebruiken.
- 5.3 Afzuigreservoir en afzuigpomp monteren:
 - 5.3.1 Plaats het deksel op de houder van het afzuigreservoir. Het deksel wordt niet op het reservoir aangeschroefd, maar op het reservoir gedrukt tot het inklikt en goed stevig en veilig vastzit.
 - 5.3.2 Plaats het afzuigreservoir in de daartoe voorziene houder op de behuizing van de afzuigpomp.



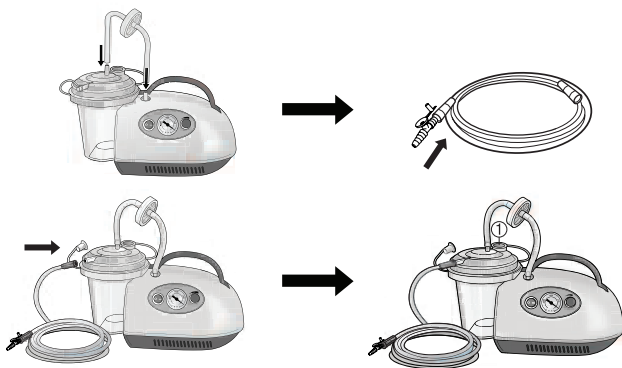


5.4 Sluit de slang-filterset en de afzuigverbindingsslang aan:

👉 Aanwijzing:

Let op de aanduiding op het filterhuis! „IN“ geeft de aansluitzijde van het filter aan waar de lucht bij de afzuiging naar binnen gaat, „OUT“ de aansluitzijde van het filter waar de lucht bij de afzuiging naar buiten gaat. Tijdens de werking stroomt de lucht van de patiënt in de richting van de afzuigpomp.

- 5.4.1** Sluit een uiteinde van de slang-filterset aan op de behuizing van de afzuigpomp (let op de juiste aansluitzijde van het filter!: „OUT“). Verbind het andere uiteinde met de overeenkomstige aansluiting van het afzuigreservoirdeksel (let op de aanduiding op het deksel!: „Vacuum“ en op de juiste aansluitzijde van het filter!: „IN“).
- 5.4.2** Plaats de vingertop/afzuigonderbreker in een van de twee connectoren van de afzuigverbindingsslang.
- 5.4.3** Steek de andere connector van de afzuigverbindingsslang op de respectieve aansluiting op het deksel van het afzuigreservoir (let op de aanduiding op het deksel!: Patiënt). De bij de afzuigslang meegeleverde klem kan als houder gebruikt worden om de slang na gebruik op een schone plek op te hangen; tijdens de afzuiging is ze niet nodig.



Aanwijzing:

- Let op dat alle verbindingen en aansluitingen goed stevig en dicht vastzitten!
- Let ook goed op dat de opening voor snelle lediging en staalname (zie ① in de bovenstaande afbeelding) op het deksel van het afzuigreservoir goed gesloten is.

6. Werking

6.1 Voedingsbron selecteren (werking op netstroom/accu)

Kijk voordat u het apparaat aansluit op een voedingsbron goed na of de voedingschakelaar op het bedieningspaneel van het apparaat „UIT“ staat („0“). Selecteer vervolgens de gewenste voedingsbron.

6.1.1 Led-indicatoren

De AEROSuc® - EASY Home 2 beschikt over twee led-indicatoren op het bedieningspaneel links naast de manometer.

Bovenste led-indicator		Onderste led-indicator	
Brandt groen:	batterij is volledig opgeladen.	Brandt groen:	apparaat is in werking.
Knippert groen:	batterij wordt opgeladen.	Brandt geel:	batterij is bijna leeg. Kies een andere stroombron en laad de batterij onmiddellijk weer op.

6.1.2 Werking op netstroom

Steek de adapter van het meegeleverde netsnoer in de voedingsaansluiting op de achterzijde van de afzuigpomp. Steek de stekker vervolgens in een geaard stopcontact.



! Let op!

Reizen naar het buitenland: De apparaten zijn uitgerust met een wisselstroom/ gelijkstroom-adapter zodat ze op elke gewenste wisselstroomspanning (100 tot 240 VAC, 50/60 Hz) kunnen worden gebruikt. U moet echter wel een aangepast netsnoer gebruiken om ze aan te sluiten op het stopcontact. Ga voor de ingebruikname na of u wel het juiste netsnoer gebruikt. Let op dat de op het netsnoer vermelde wisselstroomspanning (zie ② in de bovenstaande afbeelding) overeenkomt met die van de voedingsbron.

6.1.3 Werking op batterij

Ga na of uw apparaat is uitgerust met een ingebouwde oplaadbare batterij.

Deze batterij is ingebouwd in de apparaten van de serie AEROSuc® - EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2).

 **Aanwijzing:**

- Om een normale werking op batterijvoeding te garanderen, moet de batterij, zoals beschreven in hoofdstuk 7, gedurende 8 uur volledig worden opgeladen.
- Wanneer de afzuigpomp via het netsnoer is aangesloten op een voedingsbron, werkt het apparaat niet op de ingebouwde oplaadbare batterij.

6.2 Bediening

 **Aanwijzing:**

- Controleer voor elk gebruik of de slangen en het afzuigreservoir geen scheuren, gaten, enz. vertonen. Beschadigde onderdelen moeten worden vervangen.
- Controleer of het gewenste vacuüm is ingesteld voordat u de afzuiging aanvat.
- Raadpleeg de behandelende arts voor de juist vacuüminstelling voor uw specifieke toepassing.
- Kijk tijdens de afzuiging regelmatig naar de batterij-indicator. Indien de onderste led-indicator geel brandt, kies dan een andere voedingsbron en laad de accu zo snel mogelijk weer op.
- Voer voor elk gebruik een werkingstest uit (zie paragraaf 9.5).

6.2.1 Zet het apparaat in de buurt van een stopcontact en binnen het bereik van de patiënt op een vlakke en stabiele ondergrond. Controleer of de ventilatieopeningen aan de zijkant van de behuizing van het apparaat niet belemmerd worden en zorg dat steeds een vlotte toegang tot de stekker van het netsnoer is gegarandeerd.

6.2.2 Nadat u de voedingsbron hebt geselecteerd, schakelt u het apparaat aan („I“). Druk hiervoor op de voedingschakelaar links naast de manometer.

6.2.3 Stel met de vacuümregelaar (rechts naast de manometer) een vacuümniveau in tussen 125 – 530 mmHg (0,16 tot 0,7 bar). Door de knop rechtsonder te draaien verhoogt u het vacuüm en door deze linksom te draaien verlaagt u het vacuüm. U kunt het gewenste vacuümniveau aflezen met de manometer. Het vacuümniveau correct instellen en aflezen is enkel mogelijk door de openingen van de vingertop/afzuigonderbreker aan het uiteinde van de afzuigverbindingsslang af te sluiten of dicht te houden.

 **Let op!**

- Kijk tijdens de afzuiging regelmatig het vulpeil van het afzuigreservoir na en ledig dit op tijd.
- De afzuiging op de patiënt wordt automatisch geblokkeerd wanneer het vloei-

stofpeil aan de overloopbeveiliging aan de onderzijde van het deksel van het afzuigreservoir komt. Wanneer de overloopbeveiliging geactiveerd werd, moet het afzuigreservoir worden geleidigd. Als de afzuiging met de afzuigpomp toch wordt verdergezet, kan dit de afzuigpomp beschadigen.

- Bij gebruik moet het apparaat rechtop staan, anders kan de ingebouwde overloopbescherming in het deksel van het secreetreservoir de verbinding met de afzuigpomp niet veilig blokkeren en kan secreet in de afzuigpomp terechtkomen. Wanneer de overloopbeveiliging in het secreetreservoir en het afzuigfilter overloopt kan de pomp beschadigd en gecontamineerd raken.
- Wanneer vloeistof binnendringt in het apparaat moet dit door gekwalificeerd personeel worden geïnspecteerd. Stuur het apparaat in dat geval terug naar uw vakhandelaar met een waarschuwing voor mogelijke contaminatie.

6.2.4 Schakel het apparaat na het beëindigen van de afzuiging uit door op de voedingsschakelaar („0“) te drukken. De afzuiging wordt stopgezet.

 **Aanwijzing:**

Als het model AEROSuc® - EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2) via de voedingsschakelaar wordt uitgeschakeld, maar via het netsnoer nog wel verbonden is met de voedingsbron, begint de batterij automatisch op te laden.

6.2.5 Trek het netsnoer uit het stopcontact als u het apparaat voor langere tijd niet meer gaat gebruiken.

7. Batterij opladen

De elektrische afzuigpomp AEROSuc® - EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2) is uitgerust met een oplaadbare batterij.

7.1 Om de batterij op te laden, sluit u het apparaat met het meegeleverde netsnoer ③ aan op een stopcontact.



7.2 De batterij kan eveneens worden opgeladen met de 12 V autoadapter ④ (optioneel toebehoren). Steek hiertoe de kleine aansluiting van de 12 V autoadapter aan op de stroomaansluiting op de achterkant van de afzuigpomp. Steek vervolgens de grote aansluiting in de 12 volt gelijkstroomaansluiting in de auto.



7.3 Controleer of de bovenste led-indicator groen knippert om zeker te zijn dat de batterij wordt opgeladen.

7.4 Het opladen is voltooid wanneer de bovenste led-indicator groen brandt.

 **Aanwijzing:**

- Afhankelijk van de mate waarin de batterij is ontladen, duurt het maximaal 8 uur om deze weer volledig op te laden.

- Met een volledig opgeladen batterij kan ca. 50 min worden aangezogen op maximale afzuigkracht.

! Let op!

- Let op dat u de accu nooit helemaal laat ontladen, want dit verkort de levensduur van de batterij. Laad de batterij zo snel mogelijk op wanneer de onderste led-indicator geel brandt.
- Controleer regelmatig en voor elk gebruik of de batterij is opgeladen. Laad de batterij opnieuw op zodra de onderste led geel brandt.
- Als u het apparaat gedurende langere tijd niet gaat gebruiken, moet u de batterij om de 6 maanden opnieuw opladen.

8. Reinigingsaanwijzingen

Aanwijzing:

- Dit product bevat artikelen die uitsluitend bedoeld zijn voor gebruik bij één patiënt (zie hoofdstuk 9). Werp deze volgens de geldende normen, regels en wetten weg bij elke wisseling van patiënt of wanneer u de bijbehorende onderdelen vervangt (zie hoofdstuk 1, punt 1.3.3).
- Het afzuigreservoir, de afzuigverbindingsslang en de siliconen slang moet na elke afzuigtoepassing grondig met warm leidingwater worden uit- of doorgespoeld.
- Dagelijks of na de laatste afzuigtoepassing van de dag moeten het afzuigreservoir, de afzuigverbindingsslang en de siliconen slangen worden gereinigd met afwasmiddel, gevolgd door „inweking“ in een azijnoplossing.
- De behuizing van het apparaat moet bij iedere wisseling van patiënt worden gereinigd en ontsmet.
- Let daarbij op dat alle onderdelen na de reiniging onberispelijk schoon zijn gemaakt.
- Draag tijdens de volledige reinigingsprocedure wegwerphandschoenen.
- Voer na elke reiniging een werkingscontrole uit (zie hoofdstuk 9.5 Werkingscontrole).
- Bewaar het apparaat en alle toebehoren na reiniging op een droge en schone plaats. Het toebehoren moet worden opgeborgen in een schone, afsluitbare tas.
- De in dit hoofdstuk beschreven maatregelen voor het reinigen vervangen niet de relevante gebruiksvorschriften.

8.1 Voorbereiding

- 8.1.1** Schakel de afzuigpomp uit met de voedingsschakelaar („0“) en wacht tot het vacuüm is weggefallen.
- 8.1.2** Neem het netsnoer uit het stopcontact en uit de stroomaansluiting op de achterzijde van het apparaat.
- 8.1.3** Koppel de afzuigverbindingsslang en de slang-filterset los van het apparaat.
- 8.1.4** Koppel de vingertop/afzuigonderbreker los van de connector van de afzuigverbindingsslang.
- 8.1.5** Demonteer de slang-filterset. Trek hiervoor de slangen los van de aansluitingen van het afzuigfilter.
- 8.1.6** Neem het afzuigreservoir uit de houder.

8.2 Afzuigreservoir:

- 8.2.1** Neem voorzichtig het deksel van de houder van het afzuigreservoir en ledig de inhoud.

Aanwijzing:

Het afzuigreservoir moet na elk gebruik worden geledigd, en de inhoud moet worden afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke normen, regels en wetten (zie hoofdstuk 1, punt 1.3.3).

- 8.2.2** Spoel het deksel en de houder grondig uit met warm leidingwater.
 - 8.2.3** Was het deksel en het reservoir grondig in warm leidingwater met een mild afwasmiddel en spoel de onderdelen nadien grondig na met warm leidingwater.
 - 8.2.4** Bereid een azijnoplossing in een recipiënt: 1 deel azijn (plantaardig / in de handel verkrijgbaar met een zuurconcentratie van ongeveer 5 %) en 3 delen warm water (het water moet ongeveer 65 °C tot 70 °C warm zijn). Dompel de houder en het deksel gedurende 60 minuten in de bereide azijnoplossing.
 - 8.2.5** Spoel het deksel en de houder grondig uit met warm water.
 - 8.2.6** Droog het deksel en de houder vervolgens met een zachte doek en/of laat de onderdelen volledig drogen aan de lucht.
- ## **8.3 Afzuigverbindingsslang en siliconen slangen:**
- 8.3.1** Maak alle slangen grondig schoon door er warm leidingwater te laten doorstromen.
 - 8.3.2** Bereid een azijnoplossing in een recipiënt: 1 deel azijn (plantaardig / in de handel verkrijgbaar met een zuurconcentratie van ongeveer 5 %) en 3 delen warm

water (het water moet ongeveer 65 °C tot 70 °C warm zijn). Dompel de slangen gedurende 60 minuten in de bereide azijnoplossing.

8.3.3 Spoel de slang vervolgens grondig uit met warm water en laat deze volledig drogen aan de lucht.

8.4 Afzuigapparaat (behuizing):

8.4.1 Schakel de afzuigpomp uit met de voedingschakelaar („0“)

8.4.2 Koppel het apparaat af van alle voedingsbronnen.

8.4.3 Veeg de behuizing af met een schone, vochtige (nooit natte) doek.

8.4.4 Veeg vervolgens schoon met een doekje met ontsmettingsmiddel en laat de behuizing volledig drogen. Hiervoor raden wij het ontsmettingsmiddel TERRALIN® PROTECT aan. Volg de aanwijzingen van de fabrikant van het ontsmettingsmiddel.



Let op!

Dompel het apparaat nooit onder in water of andere vloeistoffen, want dit zal de vacuümpomp beschadigen.

8.5 Transporttas:

Maak de transporttas schoon met een doek bevochtigd met water en afwasmiddel. Veeg met de doek over het oppervlak van de transporttas en laat het oppervlak volledig drogen.

9. Onderhoud, werkingscontrole, termijnen en afvalverwijdering

De AEROSuc® - EASY Home 1 en EASY Home 2 zijn onderhoudsvrij. Leef ook de aanwijzingen in dit hoofdstuk na voor de vervangtermijnen van het toebehoren en voor het uitvoeren van de werkingscontrole.



Gevaar door elektrische stroom!

Om gevaren te voorkomen en een optimale prestatie te garanderen mogen door de gebruiker aan of in het apparaat geen wijzigingen of aanpassingen worden aangebracht. Indien onderhoudswerkzaamheden aan uw apparaat nodig zijn, 13 stuurt u het naar uw vakhandelaar. Door het apparaat te openen of te manipuleren vervalt de garantie.

9.1 Vingertop / afzuigonderbreker

Vervang de vingertop / afzuigonderbreker

- bij elke wisseling van patiënt,
- dagelijks, als er niet van patiënt wordt gewisseld.



Aanwijzing:

Gebruik het apparaat uitsluitend met de originele AEROSuc® - vingertop / afzuigonderbreker (HAU01-FT; HAU11-FT).

9.2 Afzuigreservoir, afzuigverbindingsslang en siliconen slangen:

Controleer voor elke toepassing of het afzuigreservoir, de afzuigverbindingsslang en de siliconen slangen geen lekken, scheuren, enz. vertonen. Als deze beschadigd zijn, moeten ze onmiddellijk worden vervangen.

Let op!

Vervang de afzuigverbindingsslang, de siliconen slangen en het afzuigreservoir:

- bij elke wisseling van patiënt,
- als u beschadigingen, zoals scheuren, gaten of lekken, vaststelt,
- als niet van patiënt wordt gewisseld, dan minstens om de 6 maanden.

Aanwijzing:

Bedien het apparaat uitsluitend met de originele AEROsuc[®] - afzuigverbindingsslang (HAG03-HC-AS1), AEROsuc[®] - siliconen slangen (HAS01-8/14-150-SET) en het AEROsuc[®] - afzuigreservoir (HAG03-HC-AG1).

9.3 Afzuigfilter:

Voer op de afzuigfilters regelmatig visuele inspecties uit op vervuiling, contaminaties of verstoppingen.

Let op!

Vervang het afzuigfilter:

- bij elke wisseling van patiënt,
- onmiddellijk als het overloopt,
- als het vuil en grijs verkleurd, geblokkeerd of mogelijk gecontamineerd is,
- als er niet van patiënt wordt gewisseld, dan minstens om de 2 weken.

9.3.1 Controleer of het apparaat uitgeschakeld is en niet meer aangesloten is op een voedingsbron.

9.3.2 Neem de slang-filterset van het apparaat en ontkoppel de korte siliconen slang van de aansluitingen van de afzuigfilters.

9.3.3 Vervang het afzuigfilter door een nieuw AEROvent[®] - afzuigfilter (HAG03-HC-AF) en breng het filter opnieuw aan op het apparaat.

Aanwijzing:

Gebruik het apparaat nooit zonder afzuigfilter. Gebruik uitsluitend originele AEROvent[®] - afzuigfilters (HAG03-HC-AF). Het apparaat gebruiken zonder filter of met andere materialen als alternatief filter is verboden en kan leiden tot contaminatie

en slechtere prestaties van het apparaat.

9.4 **Apparaat- / luchtfilter:**

Voer op het apparaat- / luchtfilter regelmatig visuele inspecties uit op vervuiling, contaminaties of verstoppingen.

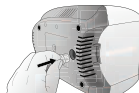
! Let op!

Vervang het apparaat- / luchtfilter:

- bij elke wisseling van patiënt,
- als het vuil en grijs verkleurd, geblokkeerd of mogelijk gecontamineerd is,
- bij regelmatig gebruik ten minste één keer per maand.

9.4.1 Controleer of het apparaat uitgeschakeld is en niet meer aangesloten is op een voedingsbron.

9.4.2 Draai het apparaat / luchtfilter linksom en trek het uit de compressor, zoals afgebeeld in de afbeelding hiernaast.



9.4.3 Neem het filtermedium uit de luchtfilterkap en vervang het door een nieuw.

9.4.4 Plaats het apparaat- / luchtfilter rechtsomdraaiend terug in het apparaat.

☞ Aanwijzing:

Gebruik het apparaat nooit zonder apparaat- / luchtfilter. Gebruik uitsluitend originele AEROvent® - apparaatfilters (HAG03-HC-GF; HAG03-HC-GF/6). Het gebruik van andere materialen als alternatief filter is verboden en kan leiden tot een verstoorde werking of schade aan het apparaat.

9.5 **Werkingscontrole**

☞ Aanwijzing:

- Voer vóór en na elk gebruik en de daaropvolgende reiniging een werkingscontrole uit.
- Gebruik de afzuigpompen niet, als u bij de werkingscontrole afwijkingen tegenover de opgegeven waarden vaststelt.

9.5.1 Controleer of de afzuigverbindingsslang, de siliconen slangen en het afzuigreservoir lekken, scheuren, enz. vertonen. Beschadigde onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen.

9.5.2 Controleer of de slang-filterset en de afzuigverbindingsslang, incl. vingertop / afzuigonderbreker goed zijn aangesloten en stevig vastzitten.

9.5.3 Schakel de afzuigpomp in.

- 9.5.4** Sluit met de vingers de gaten op de vingertop/afzuigonderbreker af.
- 9.5.5** Stel rechtsomdraaiend de vacuümregelaar in op het maximale vacuüm. Als het apparaat binnen de 20-25 seconden niet het max. vacuüm bereikt, is de zuigkracht afgenomen. Controleer op mogelijke fouten (zie hoofdstuk 10).

9.6 Afvalverwijdering



Gevaar!

Infectiegevaar! Het apparaat en toebehoren kunnen tijdens hun levensduur met besmet materiaal in contact komen en verontreinigd zijn. Het apparaat en toebehoren moeten om die reden voor de verwijdering of het transport ontsmet worden.

Verwijdering in de EU:



Zorg dat het apparaat aan het eind van de te verwachten levensduur op vakkundige wijze wordt verwijderd. Volgens de EU-richtlijnen 2002/96/EG (WEEE) en 2002/95/EG (RoHS) mag het apparaat niet samen met het gewone huisvuil verwijderd worden. Zorg voor een adequate afvalsortering. Neem de wetten en voorschriften voor de verwijdering van oude apparaten van het land in acht. De vakkundige verwijdering van het apparaat voorkomt dat het milieu en de volksgezondheid gevaar lopen. Buiten de EU moeten de betreffende nationale voorschriften inzake afvalverwijdering worden opgevolgd.



Afvalverwijdering in de Bondsrepubliek Duitsland:

In de Bondsrepubliek Duitsland wordt de verwijdering van oude elektrische apparatuur geregeld door de wet inzake het op de markt brengen, terugnemen en milieuvriendelijk verwijderen van elektrische en elektronische apparaten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG). Aangezien het bij de afzuigpomp gaat om een apparaat dat tijdens zijn levensduur bij doelmatig gebruik in contact komt met besmet materiaal en dus ingedeeld moet worden als „besmettelijk product“, valt het niet binnen het toepassingsgebied van de ElektroG. Deze apparaten kunnen niet naar de gemeentelijke inzamelpunten gebracht worden. Stuur het oude apparaat naar uw vakhandelaar of laat het op vakkundige wijze verwijderen door HUM. Het apparaat moet voor de verwijdering of het transport ontsmet worden, om infectiegevaar te vermijden. Verwijder alle toebehoren via het huisvuil, met naleving van de overeenkomstige voorschriften (zie „1. Veiligheidsaanwijzingen, punt 1.3.3).

10. Mogelijke fout

Defect	Maatregelen
Het apparaat kan niet in werking worden gezet.	1. Controleer of het apparaat op een voedingsbron is aangesloten.
	2. Controleer of het stopcontact werkt door er een ander elektrisch apparaat op aan te sluiten.
	3. Controleer of uw model is uitgerust met een batterij (AEROSuc® - EASY Home 2) en dat deze ook volledig is opgeladen.
Het apparaat treedt in werking, maar er is geen vacuüm.	1. Controleer of alle slangen zijn aangesloten zoals beschreven in deze handleiding.
	2. Controleer alle slangen op lekken.
	3. Controleer of het afzuigreservoir goed is afgedicht en geen lekken, scheuren of gaten vertoont.
Het apparaat treedt in werking, maar er is een zwak vacuüm.	1. Draai de vacuümregelaar rechtsom om het vacuüm te verhogen.
	2. Controleer de volledige afzuigenheid op lekken.
De batterij kan niet opnieuw worden opgeladen.	1. Ga na of u een model met ingebouwde accu hebt (AEROSuc® - Easy Home 2).
	2. Controleer of het apparaat op een werkend stopcontact is aangesloten.

11. Technische gegevens

Model/Specificaties	EASY Home 1	EASY Home 2
Afmetingen (B x H x D)	36,4 x 21,3 x 17,5 cm	
Gewicht (incl. netsnoer)	2,4 kg	2,6 kg
Netsnoer (netadapter)	Ingangsspanning: Uitgangsspanning: Fabrikant: Modelnaam:	100-240 Volt ~ 50-60 Hz., 1.1 A 12 Volt  4.0 A UE ELECTRONIC UE48-120400SPA1
Ingang gelijkstroomaansluiting	12 Volt  4.0 A	
Interne voeding (Lithium-ionbatterij)	-	11,1 V / 4400 mAh
Batterijoplaadtijd	-	8 uur
Werkingsduur van de batterij na 8 uur laden	-	ca. 50 min. (op max. zuigkracht)
Maximaal vacuüm	0,7 bar (530 mmHg)	


Model/Specificaties	EASY Home 1	EASY Home 2
Minimaal vacuüm	≤ 0,16 bar (≤125 mmHg)	
Max. zuigkracht (vrije stroom)	> 20 l/min	
Geluidsniveau	55 dB (+/- 5%) op 1 m afstand	
Inhoud afzuigreservoir	1000 ml (cc)	
Levensduur	≥ 2 jaar	
Afzuigverbindingsslang	Aansluiting: 9 mm conisch toelopend, CH: 30; ID: 6,5 mm, lengte 1,80 m	
Siliconen aansluitslangen	ID: 8 mm; AD: 14 mm, lengte 0,15 m	
Materiaal		
Afzuigpompbehuizing	ABS	
Afzuigreservoirdeksel	PP	
Afzuigreservoirhouder	PC	
Afzuigverbindingsslang	PVC	
Verbindingsslangen (0,15 m)	Siliconen	
Vingertop/afzuigonderbreker	PVC	
Temperatuurbereik		
Werking	5 °C - 40 °C	
Transport en opslag	-25 °C - 70 °C	
Relatieve luchtvochtigheid		
Werking	15 % - 93 %	
Transport en opslag	15 % - 93 %	
Atmosferische druk		
Werking	70 kPa - 106 kPa	
Transport en opslag	50 kPa - 106 kPa	
Apparatuurclassificatie		
Classificatie volgens MPG	II a	
Classificatie volgens EN ISO 10079-1	hoog vacuüm / hoog debiet	
Bedrijfsmodus	Continue werking	

Apparatuurclassificatie	
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC):	EN 60601-1-2
Classificatie volgens EN 60601-1:	
Beschermingstype tegen elektrische schokken	Beschermingsklasse II
Beschermingsgraad tegen elektrische schokken	Type BF
Beschermingsgraad tegen binnendringen van water	IPX 2

11.1 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) / aanbevolen veiligheidsafstanden

Op medische apparatuur zijn bijzondere voorzorgsmaatregelen met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit (EMC) van toepassing. Het apparaat moet volgens de EMC-aanwijzingen in deze paragraaf geïnstalleerd en in bedrijf gesteld worden. Draagbare en mobiele HF-communicatievoorzieningen kunnen medische elektrische apparaten beïnvloeden. Indien de hieronder vermelde aanbevolen veiligheidsafstanden tussen draagbare / mobiele HF-telecommunicatieapparaten (zenders) en de AEROSuc® - EASY Home 1 of EASY Home 2 worden nageleefd, draagt u bij aan het vermijden van elektromagnetische storingen.

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies – voor alle toestellen en systemen!		
Het apparaat is zodanig gebouwd dat het ook in een specifiek elektromagnetisch veld gebruikt kan worden. De gebruiker dient te controleren of dit product onder de volgende voorwaarden wordt gebruikt.		
Emisietest	Compliance	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
HF-emissie CISPR 11	Groep 1	Het apparaat maakt gebruik van HF-energie voor zijn interne functies. Om die reden is de kans zeer klein dat elektronische toestellen in de omgeving gestoord worden door de HF-emissies.
HF-emissie CISPR 11	Klasse B Emissies met straling en kabelgeleiding	Het apparaat is geschikt voor toepassing in alle installaties, zoals bijvoorbeeld woonwijken en woningen, die op het gewone net zijn aangesloten.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen / flikkering IEC 61000-3-3	Komt overeen met de bepalingen	

Testen van de immuniteit	IEC 60601 Test-niveau	Compliance-Niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Ontlading van statische elektriciteit IEC 61000-4-2	+/- 6 kV contact +/- 8 kV lucht	+/- 6 kV contact +/- 8 kV lucht	De ondergrond dient vervaardigd te zijn van hout, beton of keramiek-tegels. Ingeval de vloer voorzien is van synthetisch materiaal, moet de relatieve luchtvochtigheid minstens 30% bedragen.
Snelle transiënte elektrische storingen (Bburst) IEC 61000-4-4	±2 kV voor wisselstroomvoedingskabels	±2 kV voor wisselstroomvoedingskabels	De kwaliteit van de voeding moet overeenstemmen met een normale bedrijf- of ziekenhuisomgeving.
Stoßspanningen (Surge) IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	
Kortstondige spanningsdalingen, -onderbrekingen en -schommelingen van de voedingskabels IEC 61000-4-11	> 95% daling gedurende 0,5 cyclus 60% daling gedurende 5 cycli 30% daling gedurende 25 cycli > 95% daling gedurende 5 seconden	> 95% daling gedurende 0,5 cyclus 60% daling gedurende 5 cycli 30% daling gedurende 25 cycli > 95% daling gedurende 5 seconden	De kwaliteit van de voeding moet overeenstemmen met een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving. Indien het apparaat ook bij onderbrekingen van de voeding in bedrijf moet blijven, dan moet het aangesloten zijn op een noodstroomvoorziening (UPS) of batterij.
Magneetvelden met energietechnische frequenties (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Magneetvelden met energietechnische frequenties moeten zich op een typisch niveau voor een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving bevinden
HF met kabelgeleiding IEC 61000-4-6	3 Vrms van 150 kHz tot 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Bij gebruik van draagbare/mobiele HF-communicatieapparatuur dient de aanbevolen afstand tot het toestel en tot de kabels gerespecteerd te worden, die blijkt uit de voor de frequentie van de zender geldende formule. $D=(3.5/V1)\sqrt{P}$
HF met straling IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz tot 2.5 GHz	E1 = 3V/m	$D=(3,5/E1)\sqrt{P}$ 80 tot 800 MHz $D=(7/E1)\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz Waarbij P het maximale nominale vermogen van de zender in watt (W) is en d de aanbevolen afstand in meter (m) conform de instructies van de fabrikant van de zender. De veldsterkte van de vaste HF-zender, die door een elektromagnetische locatie-expertise wordt verkregen, dient onder het compliance-niveau in elk frequentiebereik te liggen. Er kunnen storingen optreden in de buurt van toestellen die zenders bevatten en als volgt worden gekenmerkt: 

Voor zenders met een maximaal nominaal vermogen, dat niet hierboven vermeld is, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) met behulp van de overeenkomstige formule voor de zenderfrequentie worden bepaald, waarbij P het maximale nominale vermogen van de zender in watt (W) voorstelt conform de fabrikant van de zender.

Opmerking 1:

80 MHz en 800 MHz geldt de afstand voor het hogere frequentiebereik.

Opmerking 2:

Deze richtwaarden gelden mogelijk niet voor alle situaties. De verspreiding van elektrische golven hangt af van het absorptievermogen en de reflectiviteit van structuren, voorwerpen en personen.

Aanbevolen afstanden tussen draagbare en mobiele HF-communicatieapparatuur en de AEROsuc® - afzuigpomp. Dit apparaat en systeem heeft geen levensreddende functie.

De afzuigpomp is bestemd voor gebruik in een omgeving waarin de HF-interferentiestralingen worden gecontroleerd. De klant of gebruiker van de afzuigpomp kan elektromagnetische storingen helpen voorkomen door de onderstaande, aanbevolen minimumafstand aan te houden tussen de draagbare en mobiele HF-apparatuur (zender) en de afzuigpomp. Deze afstand wordt bepaald door de maximale uitgangsspanning van de communicatie-uitrusting.

Maximale uitgangsspanning van de zender (W)	Afstand afhankelijk van de zenderfrequentie (m)		
	150 kHz tot 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $D=(2.3333)\sqrt{P}$
0,01	0,11667	0,11667	0,23333
0,1	0,36894	0,36894	0,73785
1	1,1667	1,1667	2,3333
10	3,6894	3,6894	7,3785
100	11,667	11,667	23,333

Voor zenders met een maximaal nominaal vermogen, dat niet hierboven vermeld is, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) met behulp van de overeenkomstige formule voor de zenderfrequentie worden bepaald, waarbij P het maximale nominale vermogen van de zender in watt (W) voorstelt conform de fabrikant van de zender.

Opmerking 1

Bij 80 MHz en 800 MHz geldt de afstand voor het hogere frequentiebereik.

Opmerking 2:

Deze richtwaarden gelden mogelijk niet voor alle situaties.

De verspreiding van elektrische golven hangt af van het absorptievermogen en de reflectiviteit van structuren, voorwerpen en personen.

12. Toebehoren en vervangonderdelen

12.1 Het volgende toebehoren en de volgende onderdelen zijn afzonderlijk verkrijgbaar voor de AEROsuc® - EASY Home 1 en EASY Home 2:

Bestelnummer	Artikelbeschrijving
HAG03-HC-AS1	AEROsuc® - AG03-HC-AS1 Afzuigverbindingsslang 1,80 m met trechterconnectoren
HAU11-FT	AEROsuc® - Vingertop / afzuigonderbreker, met vingergroef en afsluitdop
HAU01-FT	AEROsuc® - Vingertop / afzuigonderbreker, met vingergroef en afsluitdop, PHT-vrij
HAS01-8/14-150-SET	AEROsuc® - Siliconen afzuigslangset ID 8 mm / AD 14 mm, 150 mm lang, Set van 2 stuks
HAG03-HC-AG1	AEROsuc® - Afzuigreservoir 1000 ml
HAG03-HC-AF	AEROvent® - Afzuigfilter
HAG03-HC-GF/6	AEROvent® - Apparaat- / luchtfilter, 6 stuks
HAG03-HC-T	AEROcase® - Draagtas voor AEROsuc® EASY Home elektrische afzuigpomp
HAG03-HC-GF-K	Filterkap voor AEROvent® AG03-HC-GF apparaatfilter
HAG03-0-HC-M	Manometer voor AEROsuc® EASY Home elektrische afzuigpomp
HAG03-HC-NTEU	Voedingsadapter EU voor AEROsuc® EASY Home elektrische afzuigpomp
HAG03-HC-NSEU	Voedingsstekker EU voor AEROsuc® EASY Home elektrische afzuigpomp
HAG03-HC-AA	Autoadapter 12V voor AEROsuc® EASY Home elektrische afzuigpomp
HAG03-HC-MP6-SET1	Pakket voor 6 maanden voor EASY Home, bestaande uit: 1x afzuigreservoir, 1x afzuigverbindingsslang, 12x afzuigfilter, 1x set siliconen slangen, 6x apparaatfilter
HAG03-HC-PW-SET1	Hergebruikpakket voor de wisseling van patiënt voor AEROsuc® - EASY Home, dat bestaat uit: 1 x afzuigreservoir, 1 x afzuigverbindingsslang, 1 x afzuigfilter, 1 x set van silicone afzuigslangen binnendiameter 8 mm / buitendiameter 14 mm, 150 mm lang, 1 x apparaat- / luchtfilter, 1 x vingertop / afzuigonderbreker

12.2 De volgende artikelen zijn aanvullend verkrijgbaar op de onderdelen die inbegrepen zijn in de levering:

Bestelnummer	Artikelbeschrijving
HAK11-50-06	AEROsuc® AK 115006, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 06
HAK11-50-08	AEROsuc® AK 115008, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 08
HAK11-50-10	AEROsuc® AK 115010, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 10
HAK11-50-12	AEROsuc® AK 115012, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 12
HAK11-50-14	AEROsuc® AK 115014, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 14
HAK11-50-16	AEROsuc® AK 115016, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 16
HAK11-50-18	AEROsuc® AK 115018, afzuigkatheter, recht, zacht, met trechterconnector, ca. 53 cm, CH 18

13. Garantie

13.1 2 jaar beperkte garantie, behalve batterij en afzuigreservoir, in overeenstemming met onze garantiebepalingen garanderen wij:

- vanaf de datum van aankoop tegen materiaal- en fabricagefouten.
- enkel in combinatie met het bewijs van aankoop.

13.2 6 maanden beperkte garantie op de ingebouwde batterij (EASY Home 2)

- vanaf de productiedatum op materiaal- en fabricagefouten.
- enkel in combinatie met het bewijs van aankoop.

14. Verklaring van de symbolen

	Volg de gebruiksaanwijzing		Niet geschikt voor hergebruik
	Fabrikant		Bestelnummer
	Fabricagedatum		Batchnummer
	Bruikbaar tot		Serienummer
	Latexvrij		Let op
	Bevat ftalaat		Uit de buurt houden van zonlicht
	Toepassingsgebied type BF		Temperatuurgrenswaarde
	Beschermingsklasse II		Relatieve luchtvochtigheid, grenswaarde
	Niet gebruiken bij beschadigde verpakking	IP 22	Bescherming tegen aanraking met de vingers en middelgrote vaste voorwerpen, bescherming tegen schuin vallende waterdruppels
	Gesteriliseerd met ethyleenoxide		Gelijkspanning
	Statusweergave spanningsvoorziening		Statusweergave laadtoestand
	Vacuümaansluiting		Aansluiting patiëntslang
	In (voeding)		Aangemelde instantie TÜV Rheinland LGA Products GmbH
	Uit (voeding)	QTY	Aantal verpakkingsinhoud
	Instelrichting voor het verhogen (+) en verlagen (-) van het vacuüm	L	Lengte
Asp. MAX	Maximaal vacuüm	CH	Charrière
High Vacuum / High Flow	Hoog vacuüm / hoge doorstroming		Het apparaat en de bijbehorende onderdelen (en de batterij in het bijzonder) mogen niet met het gewone huishoudelijke of bedrijfsafval worden weggegooid.



© HUM Gesellschaft für Homecare und Medizintechnik mbH

GBA-AG03-HC_nl | Stand: 16.02.2018 | Herziening: 3



HUM Gesellschaft für Homecare
und Medizintechnik mbH

Zum Pier 79 | D-44536 Lünen

FON +49 (0)2 31/ 88 08 85-0 | FAX +49 (0)2 31/ 88 08 85-58

Mail: sales@hum-online.de | <http://www.hum-online.de>

HUM *Systems
for Life®*