

Návod k použití

AEROsuc® - EASY Home 1 | EASY Home 2

Elektrické odsávačky



Obsah


1. Bezpečnostní pokyny	3
2. Účel použití	5
3. Důležité součásti elektrické odsávačky.....	6
4. Popis výrobku	7
5. Montáž.....	7
6. Provoz	9
7. Dobíjení baterie	11
8. Pokyny k čištění	12
9. Údržba, kontrola funkčnosti, lhůty a likvidace.....	13
10. Možné závady	17
11. Technické údaje	17
12. Příslušenství a náhradní díly	23
13. Záruka	24
14. Vysvětlivky k symbolům.....	25


Číslo výrobku.: HAG 03-HC1
Výrobek: AEROSuc® - EASY Home 1, elektrická odsávačka,
verze s napájením ze sítě

Číslo výrobku.: HAG 03-HC2
Výrobek: AEROSuc® - EASY Home 2, elektrická odsávačka, verze s baterií

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Při používání elektrických přístrojů je nutné dodržovat následující důležité bezpečnostní pokyny. V případě jejich nedodržení může dojít k nehodám, které mohou mít za následek poškození majetku nebo újmu na zdraví. Důležité bezpečnostní upozornění a pokyny technického rázu jsou v tomto návodu k použití označeny následovně:

 **Nebezpečí!** Takto jsou označeny nebezpečné situace, při kterých by mohlo dojít k těžkým zraněním, trvalé újmě na zdraví či smrti.

 **Pozor!** Takto jsou označeny pokyny, jejichž nedodržení může mít za následek poškození přístroje, jeho chybnou funkci nebo výpadky.

 **Upozornění:** Takto jsou označeny tipy a informace, na které je třeba obzvláště dávat pozor.

1.2 Pozor!

1.2.1 Před uvedením přístroje do provozu si důkladně přečtete tento návod k použití! Návod si dobře uschovejte, je součástí přístroje a musí být vždy po ruce. Přístroj smí být instalován a uveden do provozu pouze v souladu s informacemi uvedenými v tomto návodu k použití.




1.2.2 Na základě důležitých informací od výrobce je nutné uschovat si obaly částí příslušenství až do konce doby jejich životnosti.


1.2.3 Medicínské přístroje podléhají zvláštním bezpečnostním opatřením v souvislosti s elektromagnetickou kompatibilitou (EMC). Přístroj musí být instalován a uveden do provozu podle pokynů EMC uvedených v tomto návodu k použití (viz kapitola 11.1 Elektromagnetická kompatibilita / doporučené bezpečné vzdálenosti).

1.3 Nebezpečí!

1.3.1 Nedodržení pokynů k použití nebo bezpečnostních pokynů může vést k újmě na zdraví, úrazu, trvalému zranění nebo smrti. Také může způsobit poškození přístroje a jeho chybnou funkci nebo výpadky. Za škody a poruchy, které vznikly vinou nedodržení návodu k použití, nepřijímá výrobce žádnou odpovědnost.

1.3.2 Přístroje AEROSuc® – EASY Home 1 a EASY Home 2 jsou elektrické odsávačky určené k odsávání výměšků a nehořlavých kapalin při lékařských zákrocích. Při neodborném použití může dojít k těžkým zraněním, trvalé újmě na zdraví či smrti.

- 1.3.3** Nebezpečí infekce! Odstraňte tělní tekutiny jako krev a sekrety a jimi kontaminované části podle směrnice Spolkového zdravotnického věstníku „Hygienické požadavky na likvidaci odpadu“ (vydáno Spolkovým úřadem pro zdraví, zakoupit lze u nakladatelství Carl Heymanns Verlag Köln).
- 1.3.4** Před použitím vyzkoušejte, zda je veškeré příslušenství řádně připojeno, protože se může stát, že některé nástavce nejsou vhodné k dodaným dílům.
- 1.4** Z důvodu předcházení rizikům a zajištění optimálního výkonu nesmí být na přístroji prováděny žádné změny ani úpravy.
- 1.5** Odsávačka smí být používána pouze řádně proškolenými osobami, které byly seznámeny s obsluhou přístroje a které mají předepsanou kvalifikaci k odsávání. Nepoužívejte tento přístroj, pokud jste neporozuměli jeho návod.
- 1.6**  **Nebezpečí zásahu elektrickým proudem!**
- 1.6.1** Nikdy nenechte přístroj spadnout do vody ani do jiné kapaliny.
- 1.6.2** Nepoužívat při koupání.
- 1.6.3** Přístroj neumísťujte na místo, odkud by mohlo spadnout nebo se převrhnout do vany či umyvadla.
- 1.6.4** Přístroj ani napájecí kabel nenechte spadnout do vody ani jiné kapaliny.
- 1.6.5** Nesahejte na přístroj, který spadl do vody. Okamžitě vytáhněte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
- 1.6.6** Před každým čištěním a po každém použití přístroje vytáhněte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
- 1.6.7** Před uvedením přístroje do provozu se ubezpečte, že je použit správný napájecí kabel a že je přístroj připojen k elektrické zásuvce se správným napětím.
- 1.7**  **Nebezpečí!** Přístroj nepoužívejte v následujících případech:
- 1.7.1** Nefunguje správně.
- 1.7.2** Je poškozen, případně jsou poškozeny jeho součásti (včetně napájecího kabelu) nebo napájecí zdroj.
- 1.7.3** Přístroj spadl na zem.
- 1.7.4** Přístroj spadl do vody. V takovýchto situacích přístroj neprodleně pošlete specializovanému prodejci za účelem kontroly a opravy.
- 1.8**  **Nebezpečí!**
- 1.8.1** Používáte-li přístroj v místě, ve kterém se mohou pohybovat děti, mějte se obzvláště na pozoru.
- 1.8.2** Přístroj uchovávejte mimo dosah dětí.

- 1.8.3 Bezpečnost provozu přístroje je zajištěna pouze v případě, že je dodržován návod k obsluze a přístroj je používán k účelům, k nimž je určen.
- 1.8.4 Používejte výhradně originální příslušenství a náhradní díly. Nemontujte na přístroj žádné díly, které nejsou doporučeny výrobcem.
- 1.8.5 Přístroj nesmí být provozován v blízkosti hořlavých plynů jako například: hořlavé směsi anestetik se vzduchem nebo dusík, kyslík či aerosol.
- 1.8.6 Pozor nebezpečí úškrcení! Přístroj je vybaven dlouhým síťovým kabelem a odsávací hadicí dlouhou 1,80 m. Při používání a skladování přístroje se chovejte obezřetně, zejména pak v blízkosti dětí.
- 1.8.7 Pozor nebezpečí udušení malými díly, hrozí jejich vdechnutí nebo požití.
- 1.9  **Pozor!**
- 1.9.1 Před prvním uvedením přístroje EASY Home 2 do provozu nabijte baterii na maximum její kapacity.
- 1.9.2 Při provozu musí přístroj stát na vodorovné ploše, jinak by přepadová pojistka vestavěná ve víku nádoby na výměšky nemohla plnit svou roli a výměšky by se mohly dostat do odsávačky. To by mohlo vést k poškození odsávačky.
- 1.9.3 Nikdy nenechávejte přístroj v provozu bez dohledu.
- 1.9.4 Pokud se přístroj za provozu porouchá, okamžitě jej vypněte a použijte namísto něj jiný.
- 1.9.5 Přístroj neuchovávejte na přímém slunečním světle ani v prostředí s extrémní teplotou či vysokou vlhkostí.
- 1.9.6 Přístroj určený k provozu postavte tak, aby byl vždy zaručen snadný přístup k zástrčce napájecího kabelu. Je zakázáno instalovat přístroj tak, že by jej pak bylo možné jen stěží odpojit od zdroje proudu.

2. Účel použití

Přístroje AEROSuc® – EASY Home 1 a EASY Home 2 jsou medicínské, elektricky poháněné odsávačky, které lze použít jak ve zdravotnických zařízeních (např. v nemocnici), tak i v rámci domácí péče o pacienty, a to k odsávání výměšků a tělních tekutin z dýchacích cest a odstranění infekčního materiálu z ran.

Nepoužívejte přístroje EASY Home 1 a EASY Home 2:

- venku a/nebo při přepravě pacienta
- v prostředí s rizikem výbuchu
- k drenážím hrudníku nebo ran (drenáže v oblasti nízkého vakua)

3. Důležité součásti elektrické odsávačky

! Pozor!

- Před uvedením přístroje do provozu se ujistěte, že byly v balení obsaženy všechny níže uvedené součásti!
- Pokud bude některá z uvedených součástí chybět, neprodleně se obraťte na specializovaného prodejce.
- Balení neobsahuje odsávací katetr. Odsávací katetr lze objednat jako příslušenství. Více informací naleznete v kapitole 12.2.
- Používejte pouze originální příslušenství uvedené v kapitole 12.1.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda je příslušenství správně připojeno.



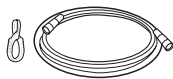
Elektrická odsávačka
(těleso)



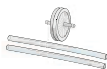
Odsávací nádoba



Návod k použití



1,80 m dlouhá spojovací odsávací
hadice vč. spony



Sestava hadiček a filtru:
1x odsávací filtr a
2x silikonová hadička (0,15 m)



5 x vzduchový filtr

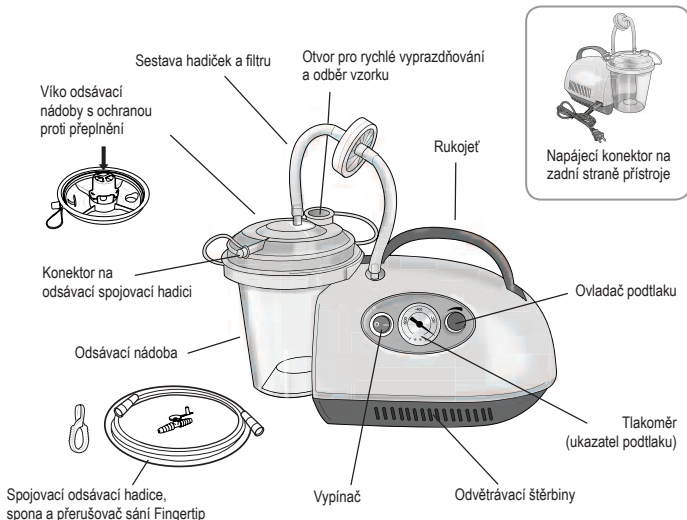


Přerušovač sání (fingertip)



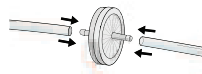
Napájecí kabel (2dílný)

4. Popis výrobku



5. Montáž

- 5.1 Otevřete přepravní tašku a vyjměte z ní všechny díly příslušenství.
- 5.2 Sestavte sadu hadiček a filtru:
 - 5.2.1 Na oba konce odsávacího filtru nasuňte silikonovou hadičku (2 x 0,15 m). Spojení musí být řádné a těsné. Pokud nelze zajistit těsné připojení hadiček, je nutné sadu vyměnit.
 - 5.2.2 Sadu hadiček a filtru sestavujte až těsně před použitím, jinak by se ve filtru a v hadičkách mohla shromažďovat vlhkost.
- 5.3 Na odsávačku namontujte odsávací nádobu:
 - 5.3.1 Na odsávací nádobu nasadte víko. Víko se na nádobu nešroubuje – je nutné na něj zatlačit tak, aby zaskočilo na své místo a řádně se zajistilo.



- 5.3.2 Odsávací nádobu umístíte do příslušného držáku nacházejícího se na tělese odsávačky.



- 5.4 Připojte sestavu hadiček a filtru a odsávací spojovací hadici:

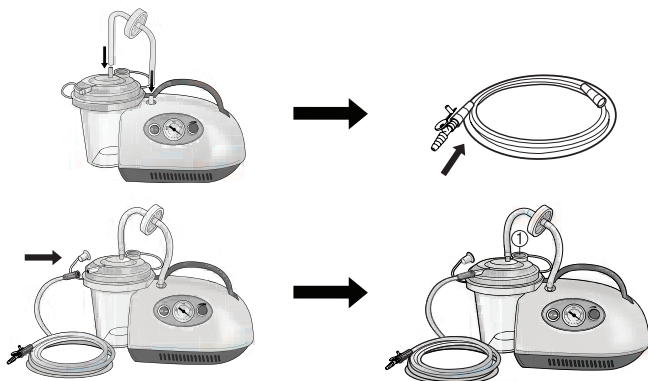
👉 Upozornění:

Respektujte značení uvedené na tělese filtru! „IN“ označuje stranu připojení filtru, na které proudí vzduch při procesu odsávání směrem dovnitř, „OUT“ označuje stranu připojení filtru, na které proudí vzduch při procesu odsávání směrem ven. Během provozu proudí vzduch od pacienta směrem k odsávačce.

- 5.4.1 Připojte jeden konec sady hadice s filtrem k tělesu odsávačky (pamatujte na správnou stranu připojení filtru!: „OUT“). Druhý konec připojte k příslušnému místu napojení u víka odsávací nádoby (postupujte podle popisu uvedeného na víku!: Dodržte „vakuum“ a správnou stranu připojení filtru!: „IN“).

- 5.4.2 Na jeden konec odsávací spojovací hadice nasadte přerušovač sání (fingertip).

- 5.4.3 Druhý konec odsávací spojovací hadice nasadte na odpovídající konektor na víku odsávací nádoby (nápis na nádobě: Patient (Pacient)). Sponu nacházející se u odsávací hadice lze použít jako držák pro zavěšení odsávací hadice po použití na čistém místě a během procesu odsávání se nepoužívá.



Upozornění:

- Všechna spojení musí být řádná a těsná!
- Dbejte na to, aby byly otvory pro rychlé vyprazdňování a odběr vzorku (viz ① na obrázku výše) ve víku odsávací nádoby řádně uzavřeny.

6. Provoz

6.1 Volba zdroje napájení (elektrická síť / baterie)

Před připojením přístroje ke zdroji napájení ověřte, že se vypínač na přístroji nachází v poloze Vypnuto („0“). Zvolte požadovaný zdroj napájení.

6.1.1 Kontrolky

Přístroj AEROSuc® – EASY Home 2 je vybaven dvěma kontrolkami, které nachází nalevo od tlakoměru.

Horní kontrolka		Dolní kontrolka	
Svítil zeleně:	Baterie je plně nabitá.	Svítil zeleně:	Přístroj je v provozu.
Bliká zeleně:	Baterie se nabíjí.	Svítil žlutě:	Baterie je téměř vybitá. Zvolte jiný zdroj proudu a okamžitě baterii znovu dobijte.

6.1.2 Provoz při napájení z elektrické sítě

Adaptér s dodaným napájecím kabelem připojte k napájecímu vstupu na zadní straně odsávačky. Poté připojte zástrčku k uzemněné elektrické zásuvce.



Pozor!

Cesty do zahraničí: Přístroje jsou vybaveny měničem střídavého napětí na stejnosměrné, který lze připojit k libovolné elektrické síti dodávající napětí 100 až 240 V stř. o kmitočtu 50/60 Hz. K připojení k elektrické síti je však nutné použít odpovídající napájecí kabel. Před uvedením přístroje do provozu ověřte, zda používáte správný napájecí kabel. Dbejte na to, aby hodnota střídavého napětí uvedená na napájecím kabelu (viz ② na obrázku výše) odpovídala parametrům elektrické sítě.

6.1.3 Provoz při napájení z baterie

Zkontrolujte, zda zařízení disponuje vestavěnou dobíjecí baterií. Touto baterií jsou vybaveny přístroje řady AEROSuc® - EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2).

Upozornění:

- Řádný provoz při napájení z baterie lze zajistit pouze s plně nabitou baterií (viz kapitola 7). Nabíjení baterie může trvat 8 hodin.
- Když je odsávačka připojena prostřednictvím napájecího kabelu k elektrické síti, nevyužívá přístroj vestavěnou baterii.

6.2 Ovládání

Upozornění:

- Před každým použitím zkontrolujte, zda nejsou hadičky a odsávací nádoba naprasklé, děravé atd. Poškozené díly je nutné vyměnit.
- Před zahájením odsávání zkontrolujte, zda je nastaven požadovaný podtlak.
- Správné nastavení podtlaku pro konkrétní použití konzultujte s ošetřujícím lékařem.
- Během odsávání pravidelně kontrolujte kontrolku baterie. Pokud se spodní kontrolka rozsvítí žlutě, zvolte jiný zdroj napájení a při nejbližší příležitosti dobijte baterii.
- Před každým použitím proveďte funkční test (viz kapitola 9.5).

6.2.1 Přístroj umístěte na rovnou a stabilní plochu tak, aby se nacházel v blízkosti elektrické zásuvky a v dosahu pacienta. Ujistěte se, že vzduchové štěrby na straně tělesa přístroje nejsou zakryty a že je kdykoliv zaručen snadný přístup k zástrčce napájecího kabelu.

6.2.2 Zvolte zdroj napájení a přístroj zapněte („I“). K zapnutí přístroje slouží vypínač nacházející se nalevo od tlakoměru.

6.2.3 Ovladačem podtlaku (napravo od tlakoměru) nastavte požadovaný podtlak v rozmezí 125 - 530 mm Hg (0,16 až 0,7 baru). Otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček podtlak zvýšíte, otáčením proti směru pohybu hodinových ručiček podtlak snížíte. Intenzitu podtlaku můžete odečíst na tlakoměru. Hodnotu podtlaku můžete správně nastavit/odečíst pouze tehdy, když zakryjete otvor přerušovače sání na konci odsávací propojovací hadice.

Pozor!

- Během odsávání pravidelně kontrolujte naplnění odsávací nádoby a včas ji vyprázdněte.
- Odsávání na straně pacienta se automaticky zablokuje, jakmile hladina kapaliny dosáhne přepadové pojistky nacházející se na spodní straně víka odsávací nádoby.
- Po aktivaci přepadové pojistky je nutné odsávací nádobu vyprázdnit. Pokud tak neučiníte a budete pokračovat v odsávání, může dojít k poškození odsávačky.
- Při provozu musí přístroj stát na vodorovné ploše, jinak by přepadová pojistka vestavěná ve víku nádoby na výměšky nemohla plnit svou roli a výměšky by se mohly dostat do odsávačky. Přetečení přepadové pojistky v nádobě na výměšky a odsávacího filtru může vést k poškození a kontaminaci čerpadla.

- Dojde-li k vniknutí kapaliny do přístroje, je nutné nechat přístroj zkontrolovat odborným pracovníkem. V takovém případě zašlete přístroj zpět prodejci a přiložte k němu označení, že mohlo dojít ke kontaminaci.

6.2.4 Po dokončení odsávání přístroj vypněte vypínačem („O“). Přístroj přestane odsávat.

 **Upozornění:**

Pokud vypnete vypínačem model AEROSuc® – EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2), avšak přístroj zůstane připojen k elektrické síti, automaticky se spustí dobíjení baterie.

6.2.5 Pokud se nechystáte přístroj delší dobu používat, vytáhněte napájecí kabel z elektrické zásuvky.

7. Dobíjení baterie

Elektrická odsávačka AEROSuc® – EASY Home 2 (REF: HAG03-HC2) je vybavena dobíjecími bateriemi.

7.1 Baterii lze dobít po připojení přístroje k elektrické zásuvce pomocí dodaného napájecího kabelu ③.

7.2 Kromě toho je možné baterii nabít také prostřednictvím 12voltageho automobilového adaptéru ④ (volitelné příslušenství). Malý konektor 12voltageho automobilového adaptéru připojte v takovém případě k napájecímu vstupu na zadní straně odsávačky. Následně připojte velký konektor 12voltageho automobilového adaptéru do zásuvky se stejnosměrným napětím v automobilu.



7.3 Ujistěte se, že horní kontrolka bliká zeleně, což značí, že se baterie dobíjí.

7.4 Dobíjení je u konce, jakmile se horní kontrolka rozsvítí zelenou barvou.

 **Upozornění:**

- Baterie se může, v závislosti na míře, do jaké byla vybita, nabít do plné kapacity až 8 hodin.
- S plně nabitou baterií lze na maximální výkon odsávat cca 50 minut.

 **Pozor!**

- Dejte pozor na to, aby nedošlo k úplnému vybití baterie, protože tento stav se podílí na zkrácení její životnosti. Jakmile se rozsvítí spodní žlutá kontrolka, baterii co nejdříve nabijte.
- Pravidelně a před každým použitím kontrolujte, zda je baterie nabitá. Jakmile se rozsvítí spodní žlutá kontrolka, dobijte baterii.
- Pokud není přístroj delší dobu používán, je nutné baterii dobít každých 6 měsíců.

8. Pokyny k čištění

Upozornění:

- Tento výrobek obsahuje součásti, které lze použít pouze u jednoho pacienta (viz kapitola 9). Při každé změně pacienta resp. podle příslušných platných norem, nařízení a zákonů je nutné tyto díly vyměnit (viz kapitola 1, bod 1.3.3).
- Odsávací nádobu, odsávací propojovací hadici a silikonové hadičky je nutné po každém použití důkladně propláchnout horkou vodou.
- Dále je nutné odsávací nádobu, odsávací propojovací hadici a silikonové hadičky každodenně, resp. po posledním použití v daný den vymýt čisticím prostředkem na nádobí a následně navlhčit roztokem octa.
- Těleso přístroje se musí při každé změně pacienta důkladně vyčistit a vydezinfikovat.
- Očistit je třeba všechny součásti.
- Během celého čištění používejte jednorázové rukavice.
- Po každém čištění přístroje proveďte funkční test (viz kapitola 9.5, Funkční test).
- Po vyčištění uložte přístroj a veškeré příslušenství na čisté suché místo. Části příslušenství by se měly skladovat v čistém uzavíratelném sáčku.
- Pokyny k čištění přístroje uvedené v této kapitole nenahrazují předpisy platné v místě, kde budete přístroj používat.

8.1 Příprava:

- 8.1.1 Vypínačem („0“) odsávačku vypněte a počkejte, dokud nepoklesne podtlak.
- 8.1.2 Vytáhněte napájecí kabel z elektrické zásuvky a z napájecího konektoru na zadní straně přístroje.
- 8.1.3 Odpojte odsávací spojovací hadici a sestavu hadiček a filtru od přístroje.
- 8.1.4 Vytáhněte přerušovač sání z konektoru odsávací spojovací hadice.
- 8.1.5 Rozeberte sestavu hadiček a filtru, a to stažením hadiček z koncovek na odsávacím filtru.
- 8.1.6 Odsávací nádobu vyjměte z držáku.

8.2 Odsávací nádoba:

- 8.2.1 Z odsávací nádoby opatrně sejměte víko a vylijte obsah nádoby.

Upozornění:

Odsávací nádobu je nutné vyprázdnit po každém použití a obsah zlikvidovat podle platných norem, předpisů a zákonů (viz kapitola 1, bod 1.3.3).

- 8.2.2 Víko i nádobu důkladně propláchněte horkou vodou.

- 8.2.3** Víko a nádobu důkladně omyjte horkou vodou s jemným mycím prostředkem na nádobí a poté jednotlivé díly důkladně opláchněte horkou vodou.
- 8.2.4** Do nádoby si připravte roztok octa: 1 díl octa (rostlinného, běžně dostupného v obchodě, koncentrace kyseliny cca 5 %) a 3 díly horké vody (voda by měla mít teplotu 65 °C až 70 °C). Do připraveného roztoku ponořte na 60 minut zásobník a víko.
- 8.2.5** Víko i nádobu důkladně propláchněte horkou vodou.
- 8.2.6** Následně usušte víko i nádobu měkkou utěrkou nebo je nechte uschnout na vzduchu.

8.3 Odsávací spojovací hadice a silikonové hadičky:

- 8.3.1** Všechny hadičky důkladně propláchněte horkou vodou.
- 8.3.2** Do nádoby si připravte roztok octa: 1 díl octa (rostlinného, běžně dostupného v obchodě, koncentrace kyseliny cca 5 %) a 3 díly horké vody (voda by měla mít teplotu 65 °C až 70 °C). Do připraveného roztoku ponořte na 60 minut hadice.
- 8.3.3** Na závěr hadičky důkladně propláchněte horkou vodou a nechte je pořádně oschnout na vzduchu.

8.4 Odsávací zařízení (těleso):

- 8.4.1** Vypínačem vypněte („0“) odsávačku.
- 8.4.2** Odpojte přístroj od napájení.
- 8.4.3** Nejprve omyjte přístroj vlhkým hadříkem (nikdy nesmí být mokrý).
- 8.4.4** Na závěr na přístroj nastříkejte dezinfekci a nechte jej zcela uschnout. Jako dezinfekci použijte dezinfekční prostředek TERRALIN® PROTECT . Dodržujte pokyny výrobce dezinfekčního prostředku.

! Pozor!

Nikdy neponořujte přístroj do vody či jiné kapaliny, protože by došlo k poškození podtlakového čerpadla.

8.5 Přepravní taška:

K čištění přepravní tašky lze použít hadřík navlhčený ve vodě s mycím prostředkem na nádobí. Hadříkem omyjte plochy přepravní tašky a nechte je následně řádně vyschnout.

9. Údržba, kontrola funkčnosti, lhůty a likvidace

Přístroje AEROSuc® – EASY Home 1 a EASY Home 2 jsou bezúdržbové. Dodržujte intervaly výměny příslušenství a pokyny týkající se provádění funkčních testů, které jsou uvedeny v této kapitole.



Nebezpečí zásahu elektrickým proudem!

Z důvodu předcházení rizikům a zajištění optimálního výkonu nesmí být uživatelem na přístroji prováděny žádné změny ani úpravy. V případě nutnosti provedení údržby zašlete přístroj specializovanému prodejci. Po otevření přístroje nebo manipulaci s ním pozbývá platnost záruka.

9.1 Přerušovač sání (fingertip)

Přerušovač sání vyměňujte

- při každé změně pacienta,
- denně při ošetřování jediného pacienta.



Upozornění:

S přístrojem používejte pouze originální přerušovače sání AEROsuc® (HAU01-FT; HAU11-FT).

9.2 Odsávací nádoba, odsávací spojovací hadice a silikonové hadice:

Po každém použití zkontrolujte, zda odsávací nádoba, odsávací spojovací hadice a silikonové hadičky řádně těsní, zda nejsou naprasklé atd. Poškozené díly je nutné bezodkladně vyměnit.



Pozor!

Odsávací spojovací hadice, silikonové hadičky a odsávací nádobu vyměňte:

- při každé změně pacienta,
- při zjištění poškození (např. praskliny, díry, netěsnost),
- nejpozději každých 6 měsíců v případě použití u jediného pacienta.



Upozornění:

Přístroj používejte pouze s originální odsávací spojovací hadicí AEROsuc® (HAG03-HC-AS1), silikonovými hadičkami AEROsuc® (HAS01-8/14-150-SET) a odsávací nádobou AEROsuc® (HAG03-HC-AG1).

9.3 Odsávací filtr:

Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k znečištění, kontaminaci nebo ucpání odsávacího filtru.



Pozor!

Odsávací filtr vyměňte:

- při každé změně pacienta,
- v případě přetečení ihned,
- v případě znečištění, šedého zabarvení, ucpání nebo podezření na kontaminaci,
- nejpozději každé 2 měsíce v případě použití u jediného pacienta.

- 9.3.1 Zkontrolujte, zda je přístroj vypnutý a zda není připojen ke zdroji napájení.
- 9.3.2 Odpojte sestavu hadiček a filtru od přístroje a krátké silikonové hadičky odpojte od koncovek odsávacího filtru.
- 9.3.3 Vyměňte odsávací filtr (je nutné použít nový filtr AEROvent®, HAG03-HC-AF) a namontujte jej zpět do přístroje.

 **Upozornění:**

Nikdy přístroj neprovozujte bez odsávacího filtru. Používejte výhradně originální odsávací filtry AEROvent® (HAG03-HC-AF). Provoz přístroje bez filtru nebo s použitím jiného materiálu, který by měl plnit funkci filtrační vložky, je zakázán a může vést ke kontaminaci nebo snížení výkonu přístroje.

9.4 Vzduchový filtr:

Pravidelně kontrolujte, zda nedošlo k znečištění, kontaminaci nebo ucpání vzduchového filtru.

 **Pozor!**

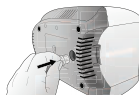
Vzduchový filtr vyměňte:

- při každé změně pacienta,
- v případě znečištění, šedého zabarvení, ucpání nebo podezření na kontaminaci,
- při pravidelném používání alespoň jednou měsíčně.

9.4.1 Zkontrolujte, zda je přístroj vypnutý a zda není připojen ke zdroji napájení.

9.4.2 Proti směru pohybu hodinových ručiček vyšroubujte vzduchový filtr z kompresoru (viz obrázek).

9.4.3 Z krytky vzduchového filtru vyjměte filtrační médium a vyměňte je za nové.



9.4.4 Vzduchový filtr našroubujte otáčením po směru pohybu hodinových ručiček zpět do přístroje.

 **Upozornění:**

Nikdy přístroj neprovozujte bez vzduchového filtru. Používejte výhradně originální vzduchové filtry AEROvent® (HAG03-HC-GF; HAG03-HC-GF/6). Použití jiného materiálu, který by měl plnit funkci filtrační vložky, je zakázáno a může způsobit poruchu nebo vést k poškození přístroje.

9.5 Funkční test

 **Upozornění:**

- Před každým použitím i po každém použití a následném čištění proveďte funkční test.
- Odsávačku nepoužívejte, pokud při funkčním testu zjistíte nějaké odchylky od udaných hodnot.

- 9.5.1 Zkontrolujte, zda odsávací spojovací hadice, silikonové hadičky a odsávací nádoba řádně těsní, zda nejsou naprasklé atd. Poškozené díly je nutné neprodleně vyměnit.
- 9.5.2 kontrolujte, zda je sestava hadiček a filtru i odsávací spojovací hadice s přerušovačem sání správně připojena a dobře těsní.
- 9.5.3 Vypněte odsávačku.
- 9.5.4 Prstem zakryjte otvor přerušovače sání.
- 9.5.5 Otočením ovladače podtlaku do krajní pravé polohy nastavte maximální podtlak. Pokud přístroj do 20–25 sekund nedosáhne maximálního podtlaku, je výkon odsávání něčím omezen. Ověřte možné závady (viz kapitola 10).

9.6 Likvidace



Nebezpečí!

Nebezpečí infekce! Přístroj a příslušenství se mohou během své doby životnosti dostat do kontaktu s infekčním materiálem a kontaminovat. Přístroj i části příslušenství je proto nutné před likvidací, resp. transportem dekontaminovat.

Likvidace v EU:



Na konci očekávané doby provozní životnosti proveďte odborným způsobem likvidaci přístroje. Podle evropských směrnic 2002/96/ES (WEEE) a 2002/95/ES (RoHS) se nesmí přístroj likvidovat společně s netříděným domácím odpadem. Dbejte na pečlivé rozdělení materiálu. Dodržujte zákony a předpisy platné v zemi použití pro likvidaci vysloužilých přístrojů. Odborně provedená likvidace přístroje zamezí škodám na lidech a životním prostředí. Mimo území EU je třeba dodržovat příslušné národní předpisy týkající se likvidace.

Likvidace ve Spolkové republice Německo:

Ve Spolkové republice Německo je likvidace vysloužilých elektrických přístrojů regulována zákonem o uvedení na trh, zpětvzetí a ekologické likvidaci elektrických a elektronických zařízení (zákon o elektrických a elektronických zařízeních). Protože se v případě odsávačky jedná o přístroj, který se během své doby životnosti dostane při použití v souladu s určeným účelem do kontaktu s infekčním materiálem a který je tudíž klasifikován jako „infekční výrobek“, nespadá odsávačka do oblasti platnosti zákona o elektrických a elektronických zařízeních. Tyto přístroje nelze dávat do sběrných míst s komunálním odpadem. Zašlete vysloužilý přístroj svému prodejci anebo jej pošlete společnosti HUM, která provede jeho odbornou likvidaci. Přístroj se musí před likvidací, resp. transportem dekontaminovat, aby se pokud možno zamezilo nebezpečí infekce. Veškeré příslušenství likvidujte společně s domácím odpadem a postupujte přitom podle příslušných předpisů (viz „1. Bezpečnostní pokyny, bod 1.3.3“).

10. Možné závady

Závada	Opatření
Přístroj nelze uvést do provozu.	1. Zkontrolujte, zda je přístroj připojen k napájení.
	2. Zkontrolujte, zda funguje elektrická zásuvka, k níž je přístroj připojen. To můžete učinit tak, že k ní připojíte jiné zařízení.
	3. Zkontrolujte, zda je váš přístroj vybaven baterií (u modelu AEROSuc® – Easy Home 2) a zda je tato baterie plně nabitá.
Přístroj je v provozu, ale nevytváří podtlak.	1. Zkontrolujte, zda jsou připojeny všechny hadičky popsané v tomto návodu.
	2. Zkontrolujte, zda všechny hadičky řádně těsní.
	3. Zkontrolujte, zda je odsávací nádoba řádně uzavřena, zda řádně těsní a zda někde nepraskla.
Přístroj je v provozu, ale vytváří nízký podtlak.	1. Otočením ovladače podtlaku po směru pohybu hodinových ručiček zvýšte nastavený podtlak.
	2. Zkontrolujte celou odsávací jednotku, zda všude dobře těsní.
Nelze dobít baterii.	1. Zkontrolujte, zda je přístroj vybaven vestavěnou baterií (model AEROSuc® – Easy Home 2).
	2. Ověřte, zda je přístroj připojen k funkčnímu zdroji napájení.

11. Technické údaje


Model / parametry	EASY Home 1	EASY Home 2
Rozměry (Š x V x H)	36,4 x 21,3 x 17,5 cm	
Hmotnost (včetně napájecího kabelu)	2,4 kg	2,6 kg
Napájecí kabel (síťový adaptér)	Vstup: Výstup: Výrobce: Označení modelu:	100-240 V ~ 50-60 Hz., 1.1 A 12 Vt \equiv 4.0 A UE ELECTRONIC UE48-120400SPA1
Vstup stejnosměrného napájení	12 V \equiv 4.0 A	
Vnitřní napájení (lithium-iontová baterie)	-	11,1 V / 4400 mAh
Doba nabíjení baterie	-	8 hodin
Výdrž baterie po 8hodinovém nabíjení	-	cca 50 min (při maximálním odsávacím výkonu)

Model / parametry	EASY Home 1	EASY Home 2
Maximální vakuum	0,7 bar (530 mmHg)	
Minimální vakuum	≤ 0,16 bar (≤125 mmHg)	
Maximální sací výkon (volný průtok)	> 20 l/min	
Hladina hluku	55 dB (+/- 5%) ze vzdálenosti 1 m	
Kapacita odsávací nádoby	1000 ml (cc)	
Provozní doba životnosti	≥ 2 roky	
Odsávací spojovací hadice	Konektor: 9 mm, kuželovitě se zužující, CH: 30; vnitřní: 6,5 mm, délka 1,80 m	
Silikonové hadičky	vnitřní: 8 mm; vnější: 14 mm, délka 0,15 m	
Materiály		
Těleso odsávačky	ABS	
Víko odsávací nádoby	PP	
Odsávací nádoba	PC	
Odsávací spojovací hadice	PVC	
Spojovací hadičky (0,15 m)	Silikon	
Přerušovač sání (fingertip)	PVC	
Teplotní rozsah		
Provoz	5 °C - 40 °C	
Přeprava a skladování	-25 °C - 70 °C	
Relativní vlhkost		
Provoz	15% - 93%	
Přeprava a skladování	15% - 93%	
Atmosférický tlak		
Provoz	70 kPa - 106 kPa	
Přeprava a skladování	50 kPa - 106 kPa	
Klasifikace přístroje		
Klasifikace podle MPG	II a	
Klasifikace podle EN ISO 10079-1	vysoký podtlak / vysoký průtok	

Klasifikace přístroje	
Druh provozu	Nepřetržitý provoz
Elektromagnetická kompatibilita (EMV):	EN 60601-1-2
Klasifikace podle EN 60601-1:	
Druh ochrany proti zasažení elektrickým proudem	Třída II
Stupeň ochrany proti zasažení elektrickým proudem	Typ BF
Stupeň ochrany proti vniknutí vody	IPX 2

- 11.1 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) / doporučené bezpečné vzdálenosti**
- Medicínské přístroje podléhají zvláštním bezpečnostním opatřením v souvislosti s elektromagnetickou kompatibilitou (EMV). Přístroj musí být nainstalován a do provozu uveden v souladu s informacemi o EMC uvedenými v tomto odstavci. Přenosná a mobilní VF komunikační zařízení mohou mít vliv na činnost medicínských elektrických přístrojů. Dodržováním níže uvedených doporučených bezpečných vzdáleností mezi přenosnými a mobilními VF telekomunikačními přístroji (vysílači) a AEROSuc® – EASY Home 1 nebo EASY Home 2 pomáháte zamezit vzniku elektromagnetického rušení.

Směrnice a prohlášení výrobce – elektromagnetické emise – pro všechny přístroje a soustavy!			
Přístroj je konstruován tak, aby mohl být používán i ve specifickém elektromagnetickém poli. Uživatel musí zajistit, aby byl tento výrobek používán za níže uvedených podmínek.			
Test emise	Compliance	Elektromagnetické prostředí – směrnice	
VF emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj pro své interní funkce využívá VF energii. Z tohoto důvodu je velmi malá pravděpodobnost, že elektrické přístroje v okolí budou rušeny VF emisemi.	
VF emise CISPR 11	Třída B Vyzářované emise a po napájecím vedení se šířící emise	Přístroj je určen pro použití ve všech zařízeních, jako jsou např. obytná sídliště a obytné budovy, které jsou napojeny na veřejnou síť nízkého napětí.	
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A		
Kolisání napětí / blikání IEC 61000-3-3	Odpovídá ustanovením		
Kontrola odolnosti vůči rušení	IEC 60601 testovací úroveň	Compliance-Niveau	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Elektrostatický výboj IEC 61000-4-2	+/- 6 kV kontakt +/- 8 kV vzduch	+/- 6 kV kontakt +/- 8 kV vzduch	Podklad by měl být ze dřeva, betonu nebo keramických obkladů. Je-li na podlaze položen syntetický materiál, musí relativní vlhkost vzduchu činit minimálně 30 %.
Rychlé přechodné elektrické poruchové veličiny (burst) IEC 61000-4-4	±2 kV pro vedení střídavého napětí	±2 kV pro vedení střídavého napětí	Kvalita napájení proudem musí odpovídat kvalitě běžné v průmyslu nebo v prostředí nemocnic.
Rázové napětí (surge) IEC 61000-4-5	±1 kV dvojnásobně ±2 kV jednosměrně	±1 kV dvojnásobně ±2 kV jednosměrně	

Kontrola odolnosti vůči rušení	IEC 60601 testovací úroveň	Compliance-Niveau	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Poklesy napětí, krátkodobá přerušování a kolísání napětí napájecích vedení IEC 61000-4-11	> 95% pokles za 0,5 cyklu 60% pokles za 5 cyklů 30% pokles za 25 cyklů > 95% pokles za 5 sekund	> 95% pokles za 0,5 cyklu 60% pokles za 5 cyklů 30% pokles za 25 cyklů > 95% pokles za 5 sekund	Kvalita napájení proudem musí odpovídat kvalitě běžné v průmyslu nebo v prostředí nemocnic. Jestliže přístroj musí zůstat v nepřerušovaném provozu i při přerušování proudů, měl by se připojit k nepřerušitelnému zdroji proudu nebo baterii.
Kontrola odolnosti vůči rušení	IEC 60601 testovací úroveň	Compliance-Niveau	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Magnetická pole s energeticko-technickými frekvencemi (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Magnetická pole s energeticko-technickými frekvencemi by se měla nacházet na úrovni, která je běžná v průmyslu nebo prostředí nemocnic.
Po napájecím vedení se šířící VF IEC 61000-4-6	3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz	V1 = 3 Vrms	Při použití přenosné nebo mobilní VF komunikační vybavy by měla být dodržena doporučená vzdálenost přístroje od kabelů, která se vypočítá z rovnice platné pro frekvenci vysílače: $D = (3,5/V1)\sqrt{P}$
Vyzařovaná VF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	E1 = 3V/m	$D = (3,5/E1)\sqrt{P}$ 80 až 800 MHz $D = (7/E1)\sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz Příčemž P je maximální výstupní jmenovitý výkon vysílače ve wattch (W) a d je doporučená vzdálenost v metrech (m) podle údajů výrobce vysílače. Intenzita pole pevného VF vysílače, která se zjistí posouzením elektromagnetického pole lokality, musí být v každém frekvenčním pásmu pod úrovní compliance. Rušení může nastat v blízkosti přístrojů, které obsahují vysílač a jsou označeny takto: 
<p>U vysílače s maximálním výstupním jmenovitým výkonem výše neuvedeným lze doporučenou vzdálenost „d“ v metrech (m) vypočítat podle příslušného vzorce pro frekvenci vysílače. Veličina „P“ označuje maximální výstupní jmenovitý výkon vysílače ve wattch (W) udávaný výrobcem vysílače.</p> <p>Poznámka 1: U frekvenci 80 MHz a 800 MHz platí vzdálenost vypočítaná pro vyšší frekvenční pásmo.</p> <p>Poznámka 2: Je možné, že se uvedené směrné hodnoty nevztahují na všechny situace. Šíření elektromagnetických vln závisí na pohlcování a odražení těchto vln stavbami, předměty a osobami.</p>			

Doporučené vzdálenosti mezi přenosnou a mobilní VF komunikační výbavou a odsávačkou AEROSuc®. Tento přístroj a tato soustava nemá funkci udržovat pacienta při životě.

Odsávačka je určena k použití v prostředí, v němž probíhají kontroly rušivého vysokofrekvenčního záření. Zákazník, resp. uživatel odsávačky může přispět k zamezení elektromagnetického rušení tím, že bude v souladu s níže uvedeným doporučením, které se řídí maximálním výstupním jmenovitým výkonem komunikačního zařízení, dodržovat minimální vzdálenost mezi přenosnými a mobilními vysokofrekvenčními zařízeními (vysílačem) a odsávačkou.

Maximální výstupní výkon vysílače (W)	Vzdálenost podle kmitočtu vysílače (m)		
	150 kHz až 80 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $D=(1,1667)\sqrt{P}$	800 MHz až 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

U vysílače s maximálním výstupním jmenovitým výkonem výše neuvedeným lze doporučenou vzdálenost „d“ v metrech (m) vypočítat podle příslušného vzorce pro frekvenci vysílače. Veličina „P“ označuje maximální výstupní jmenovitý výkon vysílače ve wattch (W) udávaný výrobcem vysílače.

Poznámka 1:

U frekvencí 80 MHz a 800 MHz platí vzdálenost vypočítaná pro vyšší frekvenční pásmo.

Poznámka 2:

Je možné, že se uvedené směrné hodnoty nevztahují na všechny situace. Šíření elektromagnetických vln závisí na pohlcování a odražení těchto vln stávkami, předměty a osobami.

12. Příslušenství a náhradní díly

12.1 Pro modely AEROSuc[®] – EASY Home 1 a EASY Home 2 je k dostání následující příslušenství a náhradní díly:

Objednáací číslo	Popis výrobku
HAG03-HC-AS1	Odsávací spojovací hadice AEROSuc [®] AG03-HC-AS1, délka 1,80 m, s trychtýřovitým konektorem
HAU11-FT	Přerušovač sání (fingertip) AEROSuc [®] s důlkem na prst a uzavírací zátkou
HAU01-FT	Přerušovač sání (fingertip) AEROSuc [®] s důlkem na prst a uzavírací zátkou, bez obsahu PHT
HAS01-8/14-150-SET	Sada silikonových hadiček AEROSuc [®] , vnitřní průměr 8 mm, vnější průměr 14 mm, délka 150 mm, 2 ks
HAG03-HC-AG1	Odsávací nádoba AEROSuc [®] , 1000 ml
HAG03-HC-AF	Odsávací filtr AEROvent [®]
HAG03-HC-GF/6	Vzduchový filtr AEROvent [®] , 6 ks
HAG03-HC-T	Přepravní taška AEROcase [®] na elektrickou odsávačku AEROSuc [®] EASY Home
HAG03-HC-GF-K	Krytka na vzduchový filtr AEROvent [®] AG03-HC-GF
HAG03-0-HC-M	Tlakoměr pro elektrickou odsávačku AEROSuc [®] EASY Home
HAG03-HC-NTEU	Napájecí adaptér (EU) pro elektrickou odsávačku AEROSuc [®] EASY Home
HAG03-HC-NSEU	Síťový kabel (EU) pro elektrickou odsávačku AEROSuc [®] EASY Home
HAG03-HC-AA	12V automobilový adaptér pro elektrickou odsávačku AEROSuc [®] EASY Home
HAG03-HC-MP6-SET1	Balíček na 6 měsíců pro odsávačku AEROSuc [®] EASY Home: 1x odsávací nádoba, 1x odsávací spojovací hadice, 12x odsávací filtr, 1x sada silikonových hadiček, 6x vzduchový filtr
HAG03-HC-PW-SET1	Sada příslušenství k opakovanému použití pro výměnu pacienta pro AEROSuc [®] – EASY Home, sada obsahuje: 1x odsávací nádoba, 1x spojovací odsávací hadice, 1x odsávací filtr, 1x sada silikonové odsávací hadice ID 8 mm / AD 14 mm, délka 150 mm, 1x přístrojový filtr / vzduchový filtr, 1x přerušovač odsávání Fingertip

12.2 Následující výrobky lze objednat jako přídatné příslušenství (nejsou součástí původní dodávky):

Objednáací číslo	Popis výrobku
HAK11-50-06	AEROsuc® AK 115006, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 06
HAK11-50-08	AEROsuc® AK 115008, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 08
HAK11-50-10	AEROsuc® AK 115010, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 10
HAK11-50-12	AEROsuc® AK 115012, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 12
HAK11-50-14	AEROsuc® AK 115014, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 14
HAK11-50-16	AEROsuc® AK 115016, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 16
HAK11-50-18	AEROsuc® AK 115018, odsávací katetr, přímý, měkký, s trychtýřovitým konektorem, cca 53 cm, CH 18

13. Záruka




















13.1 Dvouletou omezenou záruku (s výjimkou baterie a odsávací nádoby) poskytujeme podle našich záručních podmínek:

- od data nákupu na vady materiálu a vady při zpracování,
- pouze po předložení dokladu o zaplacení.

13.2 Šestiměsíční omezenou záruku na vestavěnou baterii (EASY Home 2):

- od data výroby na vady materiálu a vady při zpracování,
- pouze po předložení dokladu o zaplacení.

14. Vysvětlivky k symbolům

	Dodržujte návod k použití		Není určeno k opakovanému použití
	Výrobce	REF	Objednací číslo
	Datum výroby	LOT	Označení šarže
	Použitelné do	SN	Sériové číslo
	Neobsahuje latex		Pozor
	Obsahuje ftaláty		Uchovávejte mimo dosah slunečního světla
	Příložná část typu BF		Teplotní meze
	Třída ochrany II		Relativní vlhkost vzduchu, omezení
	Zákaz použití při poškození obalu	IP 22	Ochrana před dotykem prsty a před vniknutím středně velkých pevných cizích těles, ochrana proti šikmo padajícím vodním kapkám
STERILE EO	Sterilizace ethylenoxidem		Stejnoseměrné napětí
	Ukazatel stavu zdroje napětí		Ukazatel stavu nabíjení
VACUUM	Vakuová přípojka	PATIENT	Přípojka hadice pacienta
	ZAP (zdroj proudu)	CE ⁰¹⁹⁷	Jmenované místo TÜV Rheinland LGA Products GmbH
○	VYP (zdroj proudu)	QTY	Počet obsahu balení
-  +	Směr nastavení pro zvýšení (+) a snížení (-) vakua	L	Délka
Asp. MAX	Maximální vakuum	CH	Charrière
High Vacuum / High Flow	Vysoké vakuum / vysoký průtok		Přístroj a jeho součásti (zejména baterie) nesmí být likvidovány společně s běžným průmyslovým či domovním odpadem.

Poznámky

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

Poznámky

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



© HUM Gesellschaft für Homecare und Medizintechnik mbH

GBA-AG03-HC_cz | Stav: 16.02.2018 | Revize: 2



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>