



Kezelési utasítás

Fűtött párasító

H60

A H60 Fűtött párasító csak specifikus RESmart GII készülékekkel való használatra tervezett. Más készülékekkel a H60 Fűtött párasítót ne használja.

A párasító nedvesíti a RESmart GII készülékek által szállított levegőt. Otthoni vagy kórházi / intézményi környezetben használható.

A H60 Fűtött párasító csak egy páciens által használható és nem használható újra másik személyen. Ez a kereszt-fertőzés elkerülése érdekében fontos.

A H60 Fűtött párasító nem alkalmas olyan páciens esetében való használatra, kinek felső légúti megkerülése volt.

Tartalomjegyzék

1. figyelem, vigyázat és fontos tipp	1
2. Szimbólumok.....	1
3. Funkciók	2
4. Napi használat.....	2
4.1 A párasító és fő készülék csatlakoztatása, leválasztása.....	3
4.1.1 A párasító csatlakoztatása a fő készülékhez.....	3
4.1.2 A párasító leválasztása a fő készülékről.....	4
4.2 Víztartály töltése.....	5
4.2.1 Víztartály eltávolítása	5
4.2.2 Víztartály felfordítása.....	5
4.2.3 A vízbemeneti fedő eltávolítása	5
4.2.4 Víz töltése	6
4.2.5 Víztartály visszahelyezése	6
4.3 Víztartály kiürítése	7
4.4 Páratartalom szint beállítása	8
5. Tisztítás	9
5.1 A párasító felső lapjának eltávolítása a fő részről	9
5.2 Víztartály eltávolítása	9
5.3 A légbevezető szerelvény leválasztása	10
5.4 Víztartály tisztítása	10
5.5 Légbevezető szerelvény tisztítása	11
5.6 A párasító fő rész felső lapjának tisztítása	11
5.7 Párasító újraszerelese.....	12
6. Fertőtlenítés	13
7. Szerviz.....	14
8. Specifikációk.....	14
9. Hulladékkezelés	15
10. Utazás a berendezéssel	15
11. EMC követelmények	16
12. Warranty.....	21

1. Figyelem, vigyázat és fontos tipp

FIGYELMEZTETÉS!

Jelezze sérülés lehetőségét a felhasználónak vagy a működtetőnek.

ÓVINTÉSI!

Jelezze az eszköz károsodásának lehetőségét.

FONTOS TIPP!

Helyezzük a hangsúlyt működési jellemzőre.

Figyelmeztetések, óvintézkedések és fontos tippek feltűnnek ebben az útmutatóban szükség esetén.

2. Szimbólumok



Kövesse a használati utasításokat



Működtetési utasítások



BF típusú applikált rész (maszk)



II. osztály (duplán szigetelt)



Váltóáram



Egyenáram

IP22

≥ 12,5 mm átló, csöpögés (15° -ban döntve)



Forró felület



A termékek sorozatszáma



Gyártó



Felhatalmazott képviselő az Európai Közösségben



Európai CE megfeleléségi nyilatkozat



Víz betöltése itt tilos



Vízbefolyó

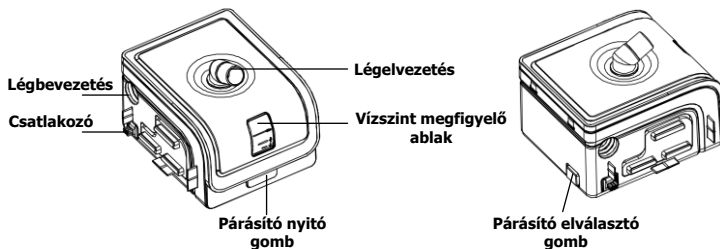


Írányjelző a vízbefolyó tetejének eltávolítására



Írányjelző a vízbefolyó tetejének csavarozására

3. Funkciók



3-1 Ábra

Név	Funkció
Légbevezetés	Csatlakoztassa a fő készülék kimenetéhez
Légelvezetés	Szállítsa a levegőt a páciensnek; csatlakoztassa a légtömlőhöz
Csatlakozó	A víztartályban lévő vizet melegítse fel és figyelje a hőfokot
Vízzint megfigyelő ablak	Figyelje a víztartályban lévő vízszintet
Párásító nyitó gomb	Nyomja meg ezt a gombot a párásító felső borítójának kinyitásához
Párásító elválasztó gomb	Nyomja meg ezt a gombot a párásító fő készülékről való leválasztásához

4. Napi használat

FONTOS!

- A párásítót, ha bármely része sérült, ha nem működik megfelelően, vagy ha a párásító leesett vagy rosszul volt kezelve soha ne használja. A párásítót ne használja, ha a víztartály szivárog vagy egyéb módon sérült. Minden sérült részt cseréljen le mielőtt folytatná használatát.
- A párásító használata előtt minden instrukciót olvasson el.
- Kizárólag BMC készülékekkel használja, melyek instrukciói meghatározzák ennek a párásítónak a használatát.
- Kérjük, az ISO 17510-2:2007 megegyező maszkot használjon.

ÓVINTÉSEK!

- Ez a berendezés nem alkalmas levegő vagy oxigén, vagy nitrogén-oxid és gyúlékony érzéstelenítő keverékek közelében való használatra.
- Közvetlen napfényen vagy fűtőtest közelében ne használja a készüléket, mert ezek a feltételek növelhetik a készülékből kiáramló levegő hőmérsékletét.
- Ha a párásítót a meghatározott környező hőfok területen vagy nedvességi területen

kívül használja, az károsan befolyásolhatja annak teljesítményét.

- Az Egyesült Államok szövetségi törvénye a készülék értékesítését vagy elrendelését orvosra korlátozza.

FIGYELMEZTETÉSEK!

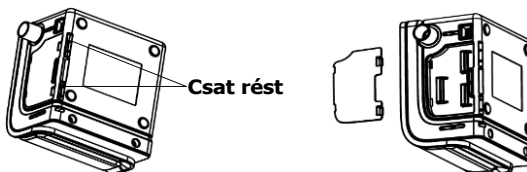
- A párásítót csak az e kézikönyvben leírt alkalmazásra használja.
- Csak a BMC által ajánlott tartozékokat használja.
- A készüléket vagy tartozékait mágneses rezonancia (MR) környezetbe ne vigye, mivel az előreláthatatlan kockázatot jelenthet a páciensre nézve, vagy károsíthatja a készüléket vagy az MR orvosi készülékeket. A készülék és tartozékai MR környezetbeli biztonságra nincsenek osztályozva.
- A készüléket vagy tartozékait elektromágneses berendezés közelében, mint CT szkennerek, RFID és elektromágneses biztonsági rendszerek (fém-detektorok) ne használja, mivel az előreláthatatlan kockázatot jelenthet a páciensre nézve, vagy károsíthatja a készüléket. Némely elektromágneses forrás nem látható, ha váratlan változásokat észlel a készülék teljesítményében, ha szokatlan vagy éles hangot ad, csatlakoztassa le az áramforrásról és ne használja tovább. Forduljon otthoni szolgáltatójához.

4.1 A párásító és fő készülék csatlakoztatása, leválasztása

4.1.1 A párásító csatlakoztatása a fő készülékhez

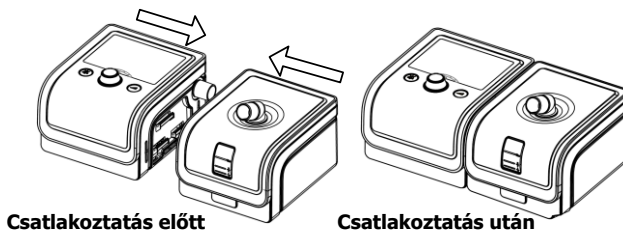
A fő készülékről a védőlapot távolítsa az alábbi lépéseket követve:

- (1) Fordítsa fel a fő készüléket és keresse meg a csat rést a fő készülék alján az 4-1 Ábra szerint.
- (2) A védőlapot távolítsa el úgy, hogy egy lapos szerszámmal helyezze a csat részbe.



4-1 Ábra

Miután a védőlapot eltávolította helyezze a párásítót és fő készüléket egymáshoz közel az 4-2 Ábra szerint. A fő készülék levegőkimenete a párásító bemenete felé irányuljon. Tolja össze a két készüléket, míg nem kattannak a helyükre. A 4-2 Ábra mutatja az egymáshoz csatlakoztatásuk előtti és utáni helyzetüket.



4-2 Ábra

ÓVAINTÉS!

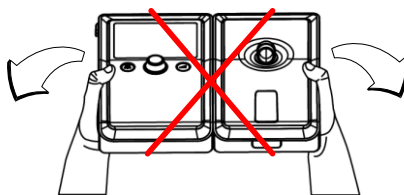
- Mikor a fő készülék a levegőt szállítja, a párasító beállítása van igazítva, ha a párasító jelzőfényei nem gyulladnak ki ez azt jelentheti, hogy a párasító és a fő készülék nincsenek megfelelően csatlakoztatva.

4.1.2 A párasító leválasztása a fő készülékről

Nyomja meg a **Párasító leválasztó gombot** a párasítón, ugyanakkor, tolja el a fő készüléket és a párasítót egymástól ellentétes irányba vízszintesen a 4-3 Ábra szerint.



4-3 Ábra



4-4 Ábra

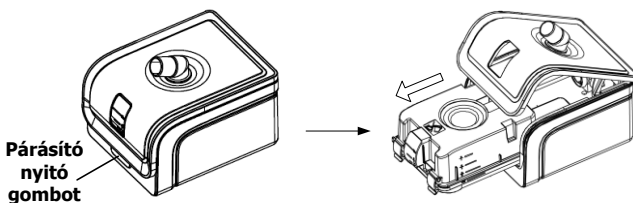
ÓVAINTÉSEK!

- A csatlakoztatott egységeket ne mozgassa fel és le míg a készülékeket egymástól szét tolja (lásd 4-4 Ábra). Ez a készülék sérülését okozhatja.
- Helyezze vissza a védőlapot a fő készülékre ha a párasítót nem használja.

4.2 Víztartály töltése

4.2.1 Víztartály eltávolítása

Nyomja meg a **Párásító nyitó gombot** a felső lap kinyitásához. Hüvelykujjával és mutatóujjával tartsa a párasító elülső közepét, és a párasítóból tolja ki a tartályt a lenti ábra szerint.



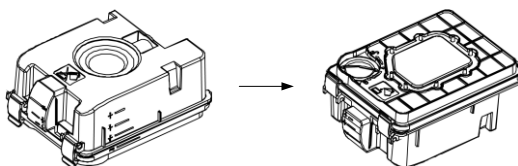
4-5 Ábra

FIGYELMEZTETÉS!

- Kapcsolja ki a készüléket és megközelítőleg 15 percre hagyja a fűtőlapot és vizet kihűlni.

4.2.2 Víztartály felfordítása

Fordítsa fel a víztartályt, hogy az alja fent legyen a lenti ábra szerint.



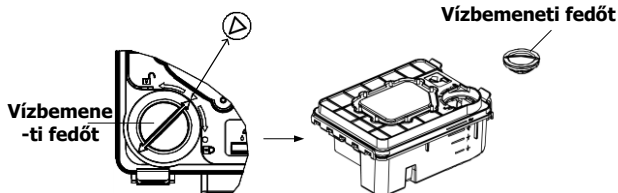
4-6 Ábra

FIGYELMEZTETÉSEK!

- Soha ne érintse meg a fűtőlapot míg a párasító nincs az áramforrásból lekapcsolva és a lap ki nem hűlt.
- A víztartályt csak akkor töltsze meg, ha fel van fordítva, egyébként a készülék megsérülhet.

4.2.3 A vízbemeneti fedő eltávolítása

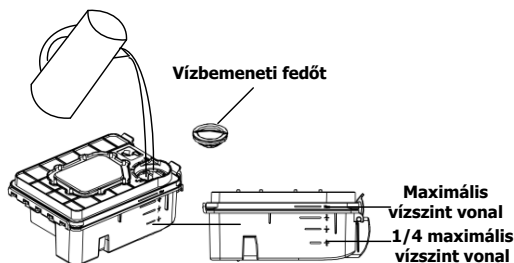
Fordítsa a vízbemeneti fedőt az óramutató járásával ellentétes irányba úgy, hogy a fedő nyíl a háromszög szimbólumra  mutasson, és távolítsa el a fedőt.



4-7 Ábra

4.2.4 Víz töltése

A víztartályt tölts meg megközelítőleg 350 ml vízzel a vízbemeneten keresztül. Bizonyosodjék meg róla, hogy ne haladja meg a maximális vízszint vonalat. A vízszint megfigyelő ablakon keresztül figyelje meg a vízszintet a víztartályban.



4-8 Ábra

FIGYELMEZTETÉS!

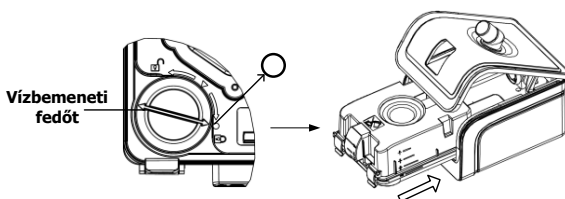
- Minden eljárás előtt győződjön meg róla, hogy a többlet víz kifolyt a víztartályból, és biztosítsa, hogy a maximális vízszint vonal nincs víz alatt.

ÓVINTÉSEK!

- Ürítse ki a víztartályt, ha a párástó nincs használatban.
- Desztillált víz ajánlott.

4.2.5 Víztartály visszahelyezése

Helyezze a fedőt a víztartályra vissza, miután az megtelt vízzel. Fordítsa a fedőt az óramutató járásának irányába, míg a fedőn lévő nyíl nem mutat a kerek szimbólumra . Fordítsa fel a víztartályt és helyezze vissza a párástóba.



4-9 Ábra

FIGYELMEZTETÉS!

- A biztonságos használat érdekében a megtöltött párástó legyen sima felületre helyezve a páciens fejétől alacsonyabb szintben, mikor az ágyon fekszik, hogy a kondenzáció inkább a víztartályba folyjék, vissza mintsem a csőben maradjon és gátolja a légzést.

ÓVINTÉSEK!

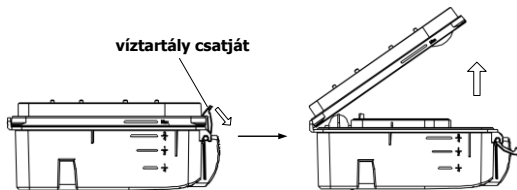
- Kerülje a párástó mozgatását vagy megdöntését, mikor a víztartály vizet tartalmaz.
- Behelyezett víztartály nélkül a párástót ne kapcsolja be.

- Tegyen óvintézkedéseket annak érdekében, hogy a bútort a víztől való sérüléstől óvja.

4.3 Víztartály kiürítése

(1) Távolítsa el a víztartályt a 4.2.1 instrukciók szerint.

(2) **Víztartály kiürítése:** A víztartály fő részét válassza le a tartály alapzatról, és a maradék vizet a víztartály fő részéből öntse ki. Nyissa ki a **víztartály csatját** és a lenti ábra szerint nyissa ki a víztartályt.

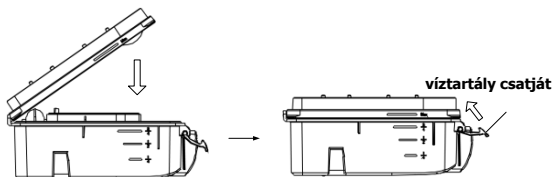


4-10 Ábra

ÓVINTÉSE!

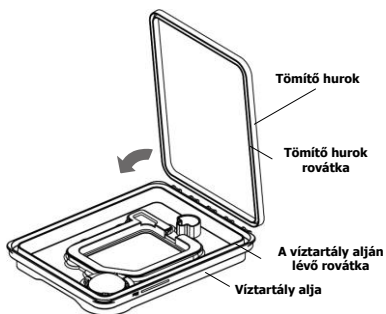
- A víztartály ürítse ki és levegőn szárítsa meg mikor a párasító nincs használatban.

(3) Víztartály összerakása: A víztartály fő részét helyezze egyenes felületre, majd helyezze a tartály alapzatát a tartály fő részébe és zárja le a **víztartály csatját** a lenti ábra szerint.



4-11 Ábra

Ha a víztartály alján található tömítő hurok leesik, az a tömítő burok rovátka lefelé irányuló beállításával szerelhető vissza a víztartály alján található rovátka felé az ábra szerint.



4-12 Ábra

FIGYELMEZTETÉS!

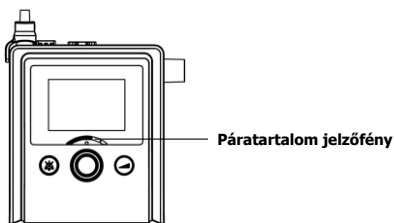
- Bizonyosodjék meg róla, hogy a tömítő hurok a fenti eljárással megegyező. Ha a tömítő hurok hátrafelé van szerelve, miután a tartályt megtöltötték vízzel, a megfordítás vízszivárgást okoz.

4.4 Páratartalom szint beállítása

Miután a fő készüléket bekapcsolta, fordítsa a **Gombot**  a párásító be-, vagy kikapcsolásához és a páratartalom beállításához a fő készülék képernyőjén lévő instrukciók szerint.

Öt páratartalom szint érhető el, és a felvillanó kék jelzőfény száma közvetlenül arányos a páratartalommal. Ha a jelzőfények egyike felvillan, az azt jelenti, hogy a párásító kikapcsolt.

A víztartályban lévő víz hőfoka tartja az állandó beállított szintet. Három jelzőfény villan fel ha a párásító a 3 szintre van igazítva, mint a 4-13 Ábra szerint.



4-13 Ábra

ÓVINTÉSEK!

- Általában a maszkban lévő páratartalom alacsony, ha a víz hőfoka alacsony.
- Minél nagyobb a légtömlő belsejében lévő hőmérséklet és a szoba hőmérséklete közötti különbség, annál könnyebben jelenik meg kondenzáció a cső belsejében.
- Ha a terápiát követő reggelen csak pár csepp sűrített víz van a cső belsejében, ez azt jelenti, hogy a páratartalom szint megfelelő; ha sok sűrített vízcsepp található a csőben és/vagy maszkban, ez azt jelenti, hogy a páratartalom szint túl magas és alacsonyabbnak kellene lennie; a nazális kiszáradás azt jelenti, hogy a páratartalom szint túl alacsony és magasabbra kell állítani.

FIGYELMEZTETÉS!

- A párásító fűtőlapját ne érintse meg működés közben, égést okozhat. A fűtőlapot kapcsolja ki, ha a párásító nincs használatban.

5. Tisztítás

Az első használat előtt a párasító víztartályát tisztítsa ki, vagy legalább hetente egyszer. Ha a párasító sokáig nem volt használatban, újra használat előtt a víztartályt tisztítsa meg.

FIGYELMEZTETÉS!

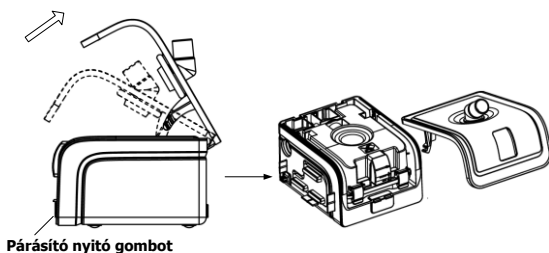
- Az áramütés elkerülése érdekében a készüléket áramtalanítsa a párasító tisztítása előtt. NE merítse a párasítót folyadékba.

ÓVINTÉSEK!

- Ne használjon klórmeszt, klórt, vagy aroma anyagot tartalmazó oldatokat a készülék és tartozékai tisztításához. Párasító szert tartalmazó folyékony szappant vagy antimikrobiális szereket tisztításhoz szintén ne használjon. Ezek az oldatok keményíthetik a tisztított anyagot, vagy csökkenthetik élettartamukat.
- Ne tisztítsa vagy szárítsa a készüléket és annak tartozékait, ha a hőfok magasabb, mint 80°C (176°F). A magas hőfok csökkentheti az élettartamát.

5.1 A párasító felső lapjának eltávolítása a fő résztől

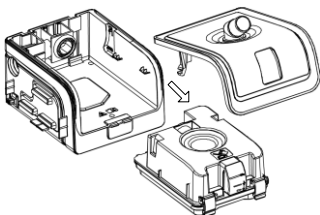
Nyomja meg a **Párasító nyitó gombot** a párasító felső lapjának kinyitására és felemeléséhez. Addig nyissa fel a lapot, míg teljesen el nem válik a párasító fő részétől, mint a lenti ábrán.



5-1 Ábra

5.2 Víztartály eltávolítása

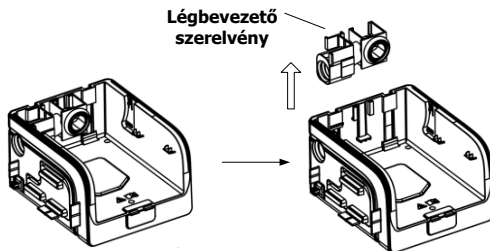
A víztartály a párasító fő részből húzza ki vízszintesen a lenti ábra szerint.



5-2 Ábra

5.3 A légbevezető szerelvény leválasztása

Miután a víztartályt eltávolította, felfelé tolással válassza le a **légbevezető szerelvényt** a párasító fő részéről a lenti ábra szerint.



5-3 Ábra

5.4 Víztartály tisztítása

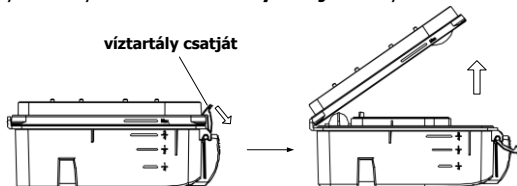
FIGYELMEZTETÉSEK!

- A víztartály napi kiürítése és tisztítása meggátolja a penész és baktériumok megjelenését.
- Hagyja a tartályban lévő vizet kihűlni szobahőmérsékletre mielőtt a párasítóból eltávolítja.

ÓVINTÉSEK!

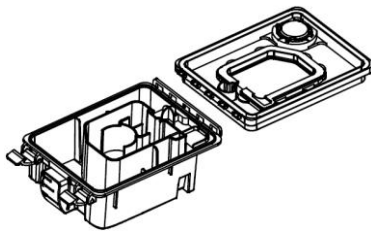
- Csak azután tisztítsa a víztartályt, miután az abban lévő víz kihűlt. Bizonyosodjék meg róla, hogy a fő készülékbe nem került víz.
- Tisztítás után minden részt öblítsen le tiszta vízzel, hogy biztosan eltávolítson minden maradék tisztítószeret; ezután törölje a részeket szárazra szálmentes törlerönggyel, hogy meggátolja a mész felhalmozódását.
- Szivárgás vagy károsodás ellen vizsgálja meg a víztartályt. Károsodás esetén cserélje le a víztartályt.

(1) Víztartály kinyitása: Nyissa fel a **víztartály csatját** és nyissa ki a víztartályt.



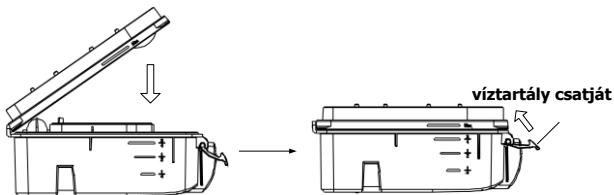
5-4 Ábra

(2) Víztartály tisztítása: Mossa meg a víztartály két részét az 5-5 Ábra szerint. Tisztíthatja puha törlerönggyel is, mely nem karcolja a víztartályt (szükség esetén a puha rongyot mártsa tisztító folyadékba), alaposan öblítse le, és törölje puha ronggyal szárazra.



5-5 Ábra

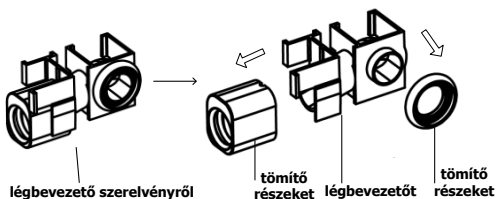
(3) Víztartály összeszerelése: Helyezze a víztartály két részét egymásba az 5-6 Ábra szerint. Nyomja erősen még nem kattant a helyére.



5-6 Ábra

5.5 Légbevezető szerelvény tisztítása

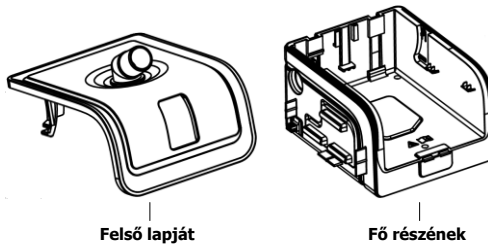
Először távolítsa el a tömítő részeket a légbevezető szerelvényről, és ezután tisztítsa a légbevezetőt és tömítő részeket külön folyóvíz alatt a lenti ábra szerint. Puha ronggyal is tisztíthatók (szükség szerint mártsa a puha rongyot enyhe dörzsölő oldatba), és alaposan öblítse le. Törölje meg a légbevezetőt puha ronggyal, és a tömítő részeket levegőn hagyja megszáradni.



5-7 Ábra

5.6 A párasító fő rész felső lapjának tisztítása

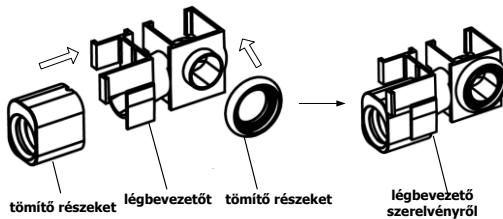
A párasító fő részének felső lapját tisztítsa külön folyóvíz alatt a lenti ábra szerint. Puha ronggyal is tisztíthatók (szükség szerint mártsa enyhe dörzsölő oldatba a puha rongyot), ezután alaposan öblítse le, és végül törölje át puha ronggyal.



5-8 Ábra

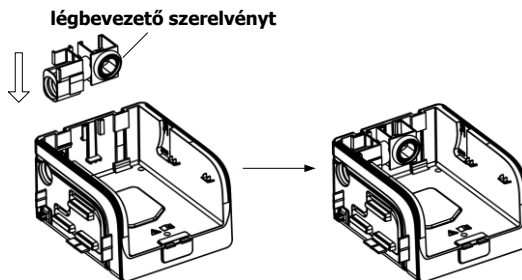
5.7 Párásító újraszerelése

(1) Légbevezető szerelvény beállítása: Először szerelje a tömítő részeket a légbevezetőhöz a lenti ábra szerint.



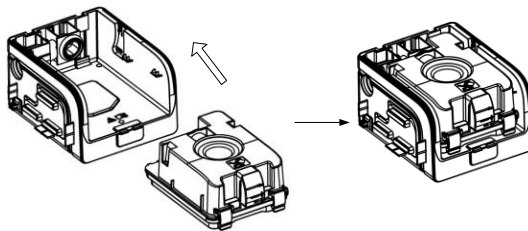
5-9 Ábra

(2) Ezután szerelje vissza a légbevezető szerelvényt a párásító fő részéhez a lenti ábra szerint.



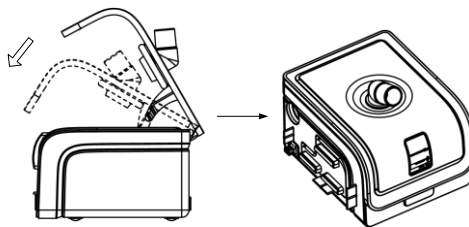
5-10 Ábra

(3) Helyezze a víztartályt vissza a párásító fő részébe a lenti ábra szerint.



5-11 Ábra

(4) Csatlakoztassa a felső lapot és párasító fő részét megfelelően a lenti ábra szerint.



5-12 Ábra

6. Fertőtlenítés

Általánosan véve, ha a fenti tisztítási utasításokat szigorúan betartja, akkor nem fontos a párasítót fertőtlenítenie. Ha a készülék szennyeződött vagy klinikai vizsgálatok során volt használva, a víztartály fertőtlenítésére vásárolhat fertőtlenítőt gyógyszerésztől.

A párasító víztartályának fertőtlenítése

A fertőtlenítés előtt a víztartályt tisztítsa meg a 5.4 szakaszban leírtak szerint "A víztartály tisztítása". A fertőtlenítési eljárások a következők:

- (1) Hő fertőtlenítés: A víztartályt fertőtlenítsen 75°C±2°C csapvízbe mártva 30 percre.
- (2) Használjon enyhe fertőtlenítőt.

ÓVINTÉSEK!

- A fertőtlenítők hajlamosak károsítani az anyagot és csökkenteni az alkatrészek élettartamát. Próbáljon megfelelő fertőtlenítőszert választani és kövesse a gyártó által javasolt fertőtlenítési instrukciókat és ajánlatokat.
- Fertőtlenítés után ellenőrizze a fertőtlenített részeket, hogy nincs-e rajtuk károsodás jele. Minden sérült részt azonnal cseréljen le.

FIGYELMEZTETÉSEK!

- Fertőtlenítés után minden fertőtlenített alkatrészt alaposan öblítsen le tiszta vízzel, főleg azokat a részeket, melyek a páciens közvetlen közelében vannak, mint a maszk, fejfedő, és cső, hogy a fertőtlenítő maradványai ne károsítsák a bőrt vagy légutakat, vagy okozzanak

alergiát.

- A készülék nem szervizelhető vagy karbantartható, míg a páciens által használatban vannak.
- A készülék és tartozékainak a javasoltakon kívüli sterilizálása tilos.

7. Szervíz

A párasító nem igényel rutin szervizelést.

Ha a párasító meghibásodik, azonnal forduljon otthoni szolgáltatójához. Soha ne próbálja a párasító zárját felnyitni. Szükség esetén forduljon a helyi hivatalos kereskedőhöz vagy a BMC Medical Co., Ltd céghez műszaki támogatásért és dokumentációért.

8. Specifikációk

Méret

Dimenziók: 120 mm × 180 mm × 134 mm

Súly: < 1 kg

Víz kapacitás: 350 ml az ajánlott vízszint mellett

A termék használata, szállítása és tárolása

Működtetés

Hőmérséklet: 5°C-tól 35°C-ig (41°F-tól 95°F-ig)

Páratartalom: 15%tól 93%-ig Nem-lecsapódó

Légköri nyomás: 760-tól 1060 hPa

Szállítás és tárolás

-25°C-tól 70°C-ig (-13°F-tól 158°F-ig)

15%tól 93%-ig Nem-lecsapódó

760-tól 1060 hPa

Áramellátás követelményei (ha a fűtött párasító a fő résszel használt.)

100 – 240 V váltóáram, 50 / 60 Hz, 2,0 A max

Bemeneti feszültség

24 V  1,5 A

Áramütés elleni védelem típusa

II. osztályú készülék

Áramütés elleni védelem fokozata

BF típusú applikált részek

Víz behatolása elleni védelem fokozata

IP22

Fűtés beállítás

1 - 5 (95°F - 167°F / 35°C - 75°C)

Maximális működési nyomás

40 hPa

Nyomáskereső párasítóval

< 0,4 hPa a 60 LPM áramlásnál

Párásító teljesítménye

Párásítás kimenete: Nem kevesebb, mint 10 mg H₂O/L

Környezeti feltételek: maximális légáramlat, 35°C, 15% relatív páratartalom

Maximális szállított gáz hőfok

< 43°C

Páciens csatlakozó port formája és méretei

A 22 mm kúp alakú légelvezető az ISO 5356-1-nak megfelel.

9. Hulladékkezelés

Szükség esetén a készüléket és tartozékait a helyi törvények és jogszabályok szerint kezelje.

10. Utazás a berendezéssel

Rendszer csomagolása

- (1) Távolítsa el a víztartályt és öntse ki a vizet.
- (2) Helyezze az üres víztartályt vissza a párásítóba.
- (3) Helyezze a párásítót kézitáskájába.

Utazáskor az választható hordtáska csak kézipoggyász. A kézitáska nem védi meg a párásítót, ha az ellenőrzött csomagra van téve.

Biztonsági pontok

A biztonsági pontokon való áthaladás megkönnyítésére a párásító alján van feltüntetve, hogy az orvosi készülék. Segítségére lehet, ha a kézikönyvet magával hozza a biztonsági személyzet részére.

11. EMC követelmények

Útmutató és gyártói nyilatkozat – elektromágneses kisugárzás		
A készülék a lent meghatározott elektromágneses környezetben való használatra van szánva. A készülék használójának biztosítania kell a készülék ilyen környezetben való használatát.		
Kisugárzási teszt	Megfelelőség	Elektromágneses környezet - Útmutató
RF kisugárzás CISPR 11	Csoport 1	A készülék RF energiát csak annak belső működésére használ. Ezért RF kisugárzás nagyon alacsony és nem valószínű, hogy a közeli elektromos berendezésekkel interferenciát okoz
RF kisugárzás CISPR 11	B osztály	A készülék minden telephelyen való használatra alkalmas, beleértve a háztartási telephelyet, valamint azokat is, melyek közvetlenül vannak a közcélú kiefeszültségű tápegységre csatlakoztatva, melyek háztartási használatra szánt épületeket látnak el
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültség ingadozás / vibrálás kisugárzás IEC 61000-3-3	Megfelel	

Útmutató és gyártói nyilatkozat – elektromágneses védettség			
A készülék a lent meghatározott elektromágneses környezetben való használatra van szánva. A készülék használojának biztosítania kell, hogy az ilyen környezetben van használva.			
Védettségi teszt	IEC 60601 Teszt szint	Megfelelősségi szint	Elektromágneses környezet - Útmutató
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kapcsolat ±15 kV levegő	±8 kV kapcsolat ±15 kV levegő	A padló legyen fa, beton, vagy kerámia burkolat. Ha a padló burkolat szintetikus anyag, a relatív nedvesség legyen legalább 30%
Elektromos gyors tranzienst / robbanás IEC 61000-4-4	±2 kV részére tápvonal	±2 kV részére tápvonal	A hálózati áramellátás minősége legyen tipikusan kereskedelmi, vagy kórházi környezet
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	±1 kV sor(s) a sor(s)-ba	±1 kV sor(s) a sor(s)-ba	A hálózati áramellátás minősége legyen tipikusan kereskedelmi, vagy kórházi környezet
Feszültségletörés ek, rövid megszakítások és feszültségingado zások a tápegység bemeneti vonalon IEC 61000-4-11	0% U_T , 0,5 ciklus At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° 0% U_T , 1 ciklus 70% U_T , 25 / 30 ciklus At 0° 0% U_T , 250 / 300 ciklus	0% U_T , 0,5 ciklus At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° 0% U_T , 1 ciklus 70% U_T , 25 / 30 ciklus At 0° 0% U_T , 250 / 300 ciklus	A hálózati áramellátás minősége legyen tipikusan kereskedelmi, vagy kórházi környezet Ha a készülék folyamatos működést igényel az áramellátási kimaradások alatt, ajánlott, hogy a készülék egy szünetmentes tápegységről legyen ellátva
Áram frekvencia (50 / 60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Az áramfrekvencia mágneses mezők egy a tipikus helynek és tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek megfelelő szinten legyenek
Megjegyzés: U_T a légkondicionáló hálózati feszültsége a teszt szint alkalmazása előtt.			

Útmutató és gyártói nyilatkozat – elektromágneses védettség			
A készülék a lent meghatározott elektromágneses környezetben való használatra van szánva. A készülék használatjának biztosítania kell, hogy az ilyen környezetben van használva.			
Védettségi teszt	IEC 60601 Teszt szint	Megfelelősségi szint	Elektromágneses környezet - Útmutató
Vezetett RF IEC 61000-4-6 Kisugárzott RF IEC 61000-4-3	3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz 6 V az ISM és amatőr rádió között 0,15 MHz és 80 MHz 10 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz 6 V az ISM és amatőr rádió között 0,15 MHz és 80 MHz 10 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	A hordozható és mozgatható RF adatátviteli berendezés ne legyen a készülék bármely részéhez közelebb használva, beleértve a kábeleket is, mint a javasolt távolság az adótól számítva frekvenciára alkalmazott egyenlettel. Ajánlott távolság $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz-ig $d = 0,70 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz-ig Ahol a P a maximális kimeneti teljesítmény értékelése az adónak Watt-ban (W) az adó gyártója szerint és a d a javasolt távolság méterben (m). Térerősség a rögzített RF adótól, amint az elektromágneses helyszíni felmérés meghatározta, ^a legyen kevesebb, mint a megfelelősségi szint minden frekvencia terjedelemben. ^b Interferencia jelenhet meg az alábbi szimbólummal ellátott berendezések közelében: 
Megjegyzés 1: 80 MHz és 800 MHz-nál a magasabb terjedelem alkalmazott. Megjegyzés 2: Ezek az útmutatók nem alkalmazandók minden helyzetben. Az elektromágneses hullámok terjedése a szerkezetekből, tárgyakból és emberekből kibocsátott abszorpció és visszatükrözés által van befolyásolva.			
^a A térerősség a rögzített adókból, mint az alapállomás rádió (mobilhálózati / drótnélküli) telefonok, amatőr rádiók, AM és FM rádióadó és TV adó számára nem lehet teljes pontossággal előre látható. A rögzített RF adók alapján lévő elektromágneses környezet eléréséhez egy elektromágneses terepfelmérés megfontolandó. Ha a mért térerősség a helyszínen, melyen a készülék használatban van, meghaladja a fent említett az alkalmazott RF megfelelősségi szintet, a készülék normális működését ajánlatos megfigyelni. Ha rendellenes teljesítményt észlel, további intézkedések lehetnek szükségesek, mint a készülék újbóli orientációja vagy áthelyezése. ^b A 150 kHz 80 MHz frekvencia terjedelmén túl a térerősség legyen kevesebb, mint 10 V/m.			

Ajánlott távolság a hordozható és mozgatható RF kommunikációs berendezések és a készülék között

A készülék olyan elektromágneses környezetben ajánlott használatra, melyben a kisugárzott RF zavarok ellenőrzöttek. Az ügyfél vagy a készülék használója segíthet az elektromágneses interferencia megelőzésében, ha betartja a minimális távolságot a hordozható és mozgatható RF kommunikációs berendezések és a készülék között a lent ajánlottak szerint, a kommunikációs berendezések maximális teljesítményének megfelelően.

Az adó névleges maximális teljesítménye W	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1,17\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 0,35\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2,5 GHz $d = 0,70\sqrt{P}$
0.01	0,12	0,04	0,07
0.1	0,37	0,12	0,23
1	1,17	0,35	0,70
10	3,70	1,11	2,22
100	11,7	3,50	7,00

Megjegyzés 1: 80 MHz és 800 Mhz-nál a magasabb terjedelem alkalmazott.

Megjegyzés 2: Ezek az útmutatók nem alkalmazandók minden helyzetben. Az elektromágneses hullámok terjedése a szerkezetekből, tárgyakból és emberekből kibocsátott abszorpció és visszatükrözés által van befolyásolva.

A fent nem említett maximális teljesítménynél értékelt adók részére az ajánlott távolság d méterben (m) felmérhető egy az adó frekvenciáját használó egyenlet segítségével, ahol a P az adó maximális kimeneti teljesítmény értéke Watt-ban (W) az adó gyártója szerint.

Ajánlott távolság az RF drótnélküli kommunikációs berendezés között

A készülék olyan elektromágneses környezetben ajánlott használatra, melyben a kisugárzott RF zavarok ellenőrzöttek. Az ügyfél vagy a készülék használója segíthet az elektromágneses interferencia megelőzésében, ha betartja a minimális távolságot az RF drótnélküli kommunikációs berendezések és a készülék között a lent ajánlottak szerint, a kommunikációs berendezések maximális teljesítményének megfelelően.

Frekvencia MHz	Maximális áram W	Távolság	IEC 60601 Teszt szint	Megfelelő -sségi szint	Elektromágneses környezet - Útmutató
385	1,8	0,3	27	27	RF drótnélküli kommunikációs berendezés a készülék semmilyen részéhez közelebb, beleértve a kábeleket, közelebb, mint az ajánlott távolság.
450	2	0,3	28	28	
710	0,2	0,3	9	9	
745					
780					
810					
870	2	0,3	28	28	
930	2	0,3	28	28	
1720					
1845					
1970					
2450	2	0,3	28	28	
5240	1,8	0,3	9	9	Ajánlott távolság $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Ahol a P a maximális kimeneti teljesítmény értékelése az adónak Watt-ban (W) az adó gyártója szerint és a d a javasolt távolság méterben (m). A rögzített RF adóból eredő térerősség, az elektromágneses terepfelmérés szerint meghatározva, legyen kevesebb, mint az összes frekvencia terjedeleme megfelelősségi szintje. Interferencia jelenhet meg az alábbi szimbólummal ellátott berendezések közelében:
5500					
5785					

Megjegyzés: Ezek az utasítások nem minden helyzetben alkalmazhatók. Az elektromágneses hullámok terjedése a szerkezetekből, tárgyakból és emberekből kibocsátott abszorpció és visszatükrözés által van befolyásolva.

FIGYELMEZTETÉSEK!

- Ez a készülék más elektromos készülékek, mint mobiltelefon, adó-vevő vagy rádióirányítású termékek, közelében, vagy tetején nem használatos. Ha így tesz, a készülék normális működését ellenőrizni kell.
- Az előírtaktól eltérő tartozékok és tápkábel használata, kivéve a gyártó által árusított kábeleket a készülékhez vagy belső alkatrészek pótkalkatrészeként szolgáló rendszert, többlet emissziót vagy a berendezés vagy rendszer csökkentett védetségét okozhatják.

12. Garancia

A BMC Medical Co., Ltd. garantálja, hogy ez a párasító a megmunkálási és alapanyagai hibáktól mentes és a BMC Medical Co., Ltd. által a kereskedő részére történő értékesítéstől számított megadott időtartamra (1 év) a teljesítménye a termék specifikációkkal összhangban van. Ha a termék nem működik a termékspecifikáció szerint, a BMC Medical Co., Ltd. kijavítja vagy kicseréli, függően attól, hogy az anyag hibás-e vagy egy alkatrész. A BMC Medical Co., Ltd. fizeti a szállítási költségeket, de csak a BMC Medical Co., Ltd.-től a forgalmazó helyéig. Ez a garancia nem vonatkozik a baleset, hibás használat, rongálás, önkényes átalakítás és más hiba következtében bekövetkező károkra, amik nem anyag- vagy gyártási hibák.

A garancia szerinti jogok érvényesítéséhez forduljon a helyi megbízott forgalmazóhoz vagy:

GYÁRTÓ:

BMC Medical Co., Ltd.

KÍNAI NÉPKÖZTÁRSASÁG, 100036 Peking, Haidian, Fucheng út 115., Fengyu Épület, A Torony, 110. szoba

Tel: +86-10-51663880

Fax: +86-10-51663880/810-es mellék

EU-BAN MEGBÍZOTT KÉPVISELŐ:

Shanghai International Holding Corp.GmbH (Európa)

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Németország

Tel: 0049-40-2513175

Fax: 0049-40-255726

Kiadás dátuma: 2017. január 5.