Tartalom

I. Fontos biztonsági szabályok 01

II. Termékjellemzők 03

III. Telepítés és üzembe helyezés 05

IV. Alkalmazás és karbantartás 12

V. Óvintézkedések 17

VI. EMC-utasítás 19

I. Fontos biztonsági szabályok

⚠Figyelmeztetés: Ez a termék precíziós gyártású, finoman összeszerelt és huzalozott, ezért ne szerelje szét, és ne kísérelje meg javítani. Minden javítást szakképzett személyzetnek kell elvégeznie hivatalos javítóközpontokban.

⚠Veszély: Csökkenti az áramütés kockázatát.

1. Minden használat után azonnal kapcsolja ki az áramellátást.
2. Azonnal kapcsolja ki az áramellátást, amikor a gép vízbe esik, és ne nyúljon érte.
3. Ne helyezze és ne tárolja a gépet olyan helyen, ahol víz vagy más folyadék könnyen rácsepeghet.
4. Ne érintse meg a gépet, ha az nedves.
5. Ne szerelje szét a gépet. A szervizelést szakképzett szervizszemélyzetnek kell elvégeznie.
6. Rendszeresen ellenőrizze a gép elektromos biztonsági indexét.
7. Ha a gép tápkábelét ki kell cserélni, a szervizelést a Yuyue-nak vagy a Yuyue által kijelölt karbantartási szolgálatnak kell elvégeznie. (Szükség esetén olvassa el az elektromos rendszer diagramját).
8. Az alkalmazott alkatrészek betegekkel érintkező anyagai megfelelnek az ISO10993 követelményeinek, és nem vezetnek elfogadhatatlan kockázatokhoz.
9. Ezt a terméket várhatóan otthon használják. A tényleges működést figyelembe véve a címke olvashatóságát 0,5 m távolságra értékeltük.

⚠Figyelmeztetés: Csökkenti az égések, az áramütés, a tűz vagy a személyi sérülés kockázatát.

1. Ha a gép be van kapcsolva, nem szabad felügyelet nélkül hagyni.
2. Rendszeres időközönként ellenőrizze a termékeket, ha gyermekek vagy más személyek használják őket. Tartsa távol a kábeleket a gyermekektől vagy a háziállatoktól, mivel a kábelek fulladásveszélyt jelenthetnek.
3. Ez a kézikönyv csak a termék használatát írja le. Ne használjon a gyártó által ajánlottól eltérő tartozékokat. Ez csökkenti a gép teljesítményét.
4. Ne használja a gépet, és ne küldje vissza a szervizközpontba

ellenőrzés és javítás céljából, ha a következő helyzetek fordulnak elő: A tápkábel vagy a csatlakozó sérült,a gép nem tud megfelelően működni,a gép leesett vagy összetörött,a gép vízbe esett stb.

5. Tartsa távol a tápkábelt a fűtő felületétől vagy fűtőberendezéstől.

6. Ne zárja el a termék légtelenítő nyílását. Kerülje a puha, bolyhos kendő vagy hasonlók használatát a szellőzőben.

7. Ne dobjon vagy helyezzen be semmilyen anyagot a gép nyílásába.

8. Meg kell jegyezni, hogy a túlzott negatív nyomás károsíthatja az emberi testet.

9. A berendezés kompresszorszivattyúja levegőkimenettel rendelkezik, amely a gép belsejében található. Kérjük, ne zárja el a szellőzőnyílást a gép használata során.

10. A szívóberendezést csak olyan személyek használhatják, akik teljes mértékben megértették a berendezés használatára vonatkozó utasításokat.

11. A betegek általi használatkor nem szabad minden alkatrészt karbantartani, és minden alkatrészt szakembernek kell használnia és karbantartania.

12. A beteg nem használhatja a berendezést rendeltetésszerű felhasználóként.

13. A rugalmas kábellel ellátott tápegység csatlakozója az ME BERENDEZÉS leválasztására szolgál a TÁPEGYSÉGRŐL.

14. Használat közben tartsa távol gyermekektől és háziállatoktól,kerülje a tartozékok eldobását vagy károsítását.

15. Az ME eszközök jelenléte a kezelés során a kölcsönös interferencia jelentős kockázatát jelentheti.

16. A DC12V és a Mians nem nyújtható egyszerre. A két üzemmód közül csak az egyiket használhatja a tápellátás biztosításához.

17. A tartály 1000 ml folyadékra korlátozódik. Ha a tartály eléri az 1000 ml-t, időben dobja ki, és hagyja abba a használatát.

18. A szívócső sterilizált csomagolása törött és nem használható.

① MEGJEGYZÉS: Felhívjuk a felhasználó és/vagy beteg figyelmét, hogy minden, az eszközzel kapcsolatos súlyos balesetet jelenteni kell a gyártó felé és annak a tagállamnak a hivatalos szerve felé, ahol a felhasználó és/vagy beteg él.

II . Termékjellemzők

I. Rendeltetésszerű

A hordozható váladékszívó egység negatív nyomásellátásra szolgál,és szívócsövekkel és szívókatéterekkel kombinálva használható a sebészeti beavatkozások során a folyadékok és maradványok eltávolítására a műtéti területről.

II. Célfelhasználók

A szívóberendezést csak olyan személyek használhatják, akik teljes mértékben megértették a berendezés használatára vonatkozó utasításokat.

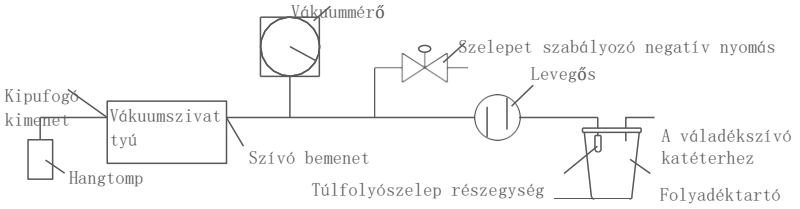
III. Tervezett betegpopuláció

Olyan betegek számára alkalmas, akiknél gennyes és viszkózus folyadékokat kell felszívni.

- A hordozható váladékszívó egységet nem szabad veszélyes területeken/MRI környezetben használni.
- A hordozható váladékszívó egység nem alkalmas terepi és szállítási használatra.
- Nincsenek ellenjavallatok.

IV. Szerkezeti és működési elv

1. Olajmentes kenési szivattyú, amely megóvja a környezetet az olajködtől.
2. Alacsony zajszint.
3. Kerek negatív nyomásmérő és műanyag fedél.
4. A megbízható és biztonságos működés érdekében a működés során nem keletkezik pozitív nyomás.
5. A negatív nyomásszabályozó rendszer fokozatmentesen állítható. Kis méretű, könnyű és hordozható.



1. ábra: Működési elv diagramja

V. Fő műszaki teljesítmények

1. Kategória: Magas vákuum / magas áramlás
2. Tápellátás: AC(100~240)V, 50 Hz/60 Hz vagy DC 12 V 5 A
DC tápegység Az egyenáramú tápegység és a hálózati áramkör megfelel a 2MOOP követelményeinek
3. Bemeneti teljesítmény: 150VA
4. *Maximális vákuum: (85±5)kPa
5. Vákuumszabályozási tartomány: 20 kPa～Maximális vákuum
6. *Szabad légáramlás: (27±4)l/perc
** 7. Gyűjtőtartály: 1000 ml/db, 1db
8. Zaj: ≤65dB(A)
9. Súly: Kb. 4 kg
10. Méret(kb.): 480 mm(H)×189 mm(Sz)×285 mm(M)
11. Hasznos élettartam: 5 év (kivéve a törékeny és fogyó alkatrészeket)
12. Akkumulátor működési ideje: ≥60 perc (Az akkumulátor működési ideje a folyamatos működés során teljesen feltöltött akkumulátorral /új akkumulátor beállítással, negatív határértéken.
13. Működési mód: nem folyamatos működés 30 perc be, 30 perc ki.
14. Áramütés-védelmi kategória: II. osztályú külső tápegység A folyadékvédelmi kategória behatolása: IP21.
15. Áramütés elleni védelem mértéke: BF típusú alkalmazott alkatrészek Alkalmazott rész (szívókatéter)

16. A szívóegység nem alkalmas gyúlékony és robbanásveszélyes gázzal való használatra.

17. A légszűrő élettartama: két hét, a biztosíték és a tápkábel élettartama: 5 év.

18. A hordozható váladékszívó egység levehető alkatrészeinek eltarthatósága: lásd a belső csomagolótasakot.

19. Biztosíték: F1.6AL 250V, Φ5×20(TÁPHÁLÓZAT)

*Vizsgálati feltételek: 760 Hgmm (egy légköri nyomáson)

** Mérési pont a készülék bemeneténél, hideg gépállapot

VI. Normál működési állapot

Környezeti hőmérséklet: +5℃~+35℃

Relatív páratartalom: 30%~80% Légköri nyomás: 86kPa~106kpa

ⓘ MEGJEGYZÉS: Ha a tárolási hőmérséklet 5 ℃ alatt vagy 35 ℃ felett van,kérjük, a használat előtt legalább 4 órán keresztül tartsa a berendezést normál működési állapotban.

ⓘ MEGJEGYZÉS: Nem használható MRI környezetben.

III. Telepítés és üzembe helyezés

I. Nyissa meg a csomag

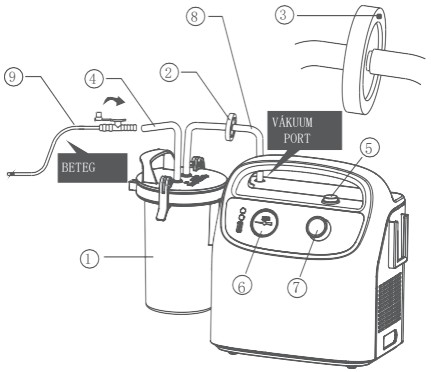
Az ügyfélnek a telepítés és az üzembe helyezés előtt gondosan ellenőriznie kell, hogy a termék állapota jó-e, és a mellékletek típusai és mennyiségei megfelelnek-e a mellékletekben feltüntetetteknek. Ezenkívül az ügyfélnek időben értesítenie kell a szállítót vagy a gyártót az esetleges károkról.

II. Csatlakoztatás (lásd a 2.

(ideiglenesen nem csatlakoztatott váladékszívó katéterrel.)

ⓘ MEGJEGYZÉS: Használjon kis mennyiségű desztillált vizet a tartódugó

része körül (a tartó szájába nyomva) a telepítés során, ami megfelelő a tartódugó szoros nyomására és a tömítés megerősítésére.



1. Gyűjtőtartály 2. Légszűrő 3. „IN” jel 4. Szívócső 5. Kapcsoló 6. Vákuumszint jelző 7. Vákuumszabályozó 8. Közbenső cső 9. Szívókatéter

Fig.2: Csőcsatlakoztatási rajz

① MEGJEGYZÉS: a cső mérete és típusa, valamint a gyűjtőtartályhoz való csatlakoztatás

1. Szívócső spec: Hosszúság: 2M

Spec: Belső átmérő 7×külső átmérő 11 2. közbenső csővezeték: Spec: Belső átmérő 7×Külső átmérő 11

III. Hálózati csatlakoztatás

AC Csatlakoztassa a csatlakozót az áramforráshoz. Kapcsolja be a tápegységet, és a teljesítményjelző világítani kezd.

① MEGJEGYZÉS: A hálózati csatlakozót a tápegységtől való leválasztásra használják, és úgy kell elhelyezni az ME BERENDEZÉST, hogy kényelmes és könnyen kezelhető legyen a leválasztó eszköz(lásd: Fontos biztonsági szabályok 13).

Az akkumulátor használata:

1. A beépített akkumulátor használata előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelő-e.

2. Csatlakoztassa a hálózati csatlakozót a hálózati aljzatba. A bekapcsolásjelző világít, ami azt jelenti, hogy a tápellátás csatlakoztatva van. A töltésjelző világít (villogó jelzőfény), ami azt jelenti, hogy az akkumulátor töltés alatt áll. Ha a bekapcsolásjelző teljesen be van kapcsolva, és nem villog, az azt jelenti, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve. 3.Húzza ki a TÁPEGYSÉGET, és gondoskodjon arról, hogy a gép a beépített akkumulátorral működjön.

4. Amikor az akkumulátor töltöttssége nagyon alacsony, az alulfeszültség jelző villogni kezd. Kérjük, azonnal töltse fel az akkumulátort. Az akkumulátor teljes feltöltése körülbelül 4 órát vesz igénybe.

Jelző állapota:

Szimbólumok	Jelzőfény	Indikatív jelentés
	Külső tápegység fény	Szívóegység csatlakoztatása/leválasztása
	Villogó fény	Töltés
	Alsó fény villog	Lassú villogás: Alacsony töltöttségi szint jelzése Gyors villogás: Kimerült teljesítmény jelzése
	Minden fény villog.	Azonosítatlan akkumulátorcsomag
	Motorfény	Motor üzemel/Motor leállt

Akkumulátor jelzése:

				
＞85%	60%-85%	35%-60%	10%-35%	＜10%

ⓘ MEGJEGYZÉS:

1. Az egység belső töltővel rendelkezik, és nem szabad más speciális akkumulátort használni.

2. Az akkumulátort nem szabad 30 percnél hosszabb ideig használni.

3. Az akkumulátorcserét a szakdolgozónak kell elvégeznie. Szükség esetén forduljon a gyártóhoz. A lítium akkumulátorok nem megfelelő telepítése elfogadhatatlan kockázatokhoz vezethet, és az akkumulátor nem megfelelően képzett személyek által elvégzett cseréje VESZÉLYT jelenthet (például túlzott hőmérséklet, tűz vagy robbanás).

4. A belső akkumulátort havonta egyszer fel kell tölteni és le kell meríteni, ha hosszabb ideig nem használja.

5. Az akkumulátor kapacitása 2600mAh, feszültség: 14.4Vdc, modell:YC-14.4V, Gyártó: Jiangsu yongchang New Energy Tech Co. Ltd .

Akkumulátor cseréje:

1. Távolítsa el a fogantyú mögötti két csavart.
2. Távolítsa el az alsó négy párnát.
3. Távolítsa el az alsó két csavart.
4. Válassza le az elülső vázat a hátsó vázról egy eszközzel, például egy hajlító darabbal.
5. Válassza le az összes kábelt a fő vezérlő áramköri lapról.
6. Távolítsa el a csavarokat a fő vezérlő áramköri lap két sarkából, és távolítsa el az áramköri lapot.
7. Távolítsa el a két csavart az akkumulátorházról, és távolítsa el az akkumulátorházat.
8. Vegye ki az akkumulátort az akkumulátordobozból, és cserélje ki új akkumulátorra.
9. Szerelje vissza az eszközöket a szétszerelés sorrendjében. A járműre szerelt csatlakozókábel tápellátása (12 V-os egyenáram)

1. Csatlakoztassa a járműre szerelt csatlakozókábel csatlakozóját az egység hátulján lévő csatlakozóhoz, és csatlakoztassa a járműre szerelt csatlakozókábelt az aljzathoz.
2. A járműre szerelt csatlakozókábel fénye világít, ami azt jelenti, hogy az egyenáramú tápegység.
3. Kapcsolja a Bekapcsolás gombot az üzemelő eszközre.

ⓘ MEGJEGYZÉS: A DC12V nem tölti fel az akkumulátort.

IV. Csatlakozó ellenőrzése

1. Fordítsa el szorosan a negatív nyomást szabályozó szelepet az óramutató járásával megegyező irányba, és zárja el a levegőszívó bemenetet az ujjával vagy a cseppentő gumifejével, vagy hajtsa fel és tartsa meg a szívócsövet.
2. Indítsa el a szívót, hogy furcsa hang nélkül működjön; a vákuummérő mutatója gyorsan eléri a negatív nyomás határértékét. Engedje el a levegőszívó bemenetet, a mutató 20 kPa alá tér vissza. Ha igen, a csatlakozó kapcsolata jónak tekinthető.

3. Csatlakoztassa a váladékszívó katétert. A negatív nyomású rendszerben a negatív nyomásnak 70 kPa alatt kell lennie az F8 szívókatéter csatlakoztatásakor, és 30 kPa alatt az F12 szívókatéter csatlakoztatásakor. Ha igen, a váladékszívó normál állapotúnak tekinthető.

ⓘ MEGJEGYZÉS: Kotorja ki a szívókatétert, ha az a következő módon blokkolva van:

Hajlítsa meg a szívóvezetéket „V" formában (a tartóban ne legyen folyadék), és engedje vissza az eredeti állapotba, amikor a negatív nyomás eléri a maximális értéket. Ismételje meg ezt az eljárást többször, amíg a katéter nem blokkolódik.

V. Negatív szabályozó nyomás

1. Blokkolja a szívócsövet, nyissa ki a váladékszívó egység kapcsolóját, állítsa be a negatív nyomásszabályozó szelepet, a vákuummérő leolvasása nem lehet a negatív nyomás határértékének 20 kPa ~ tartományán belül.
2. A klinikai gyakorlat során a negatív nyomásszabályozó szelepet használják a váladékszíváshoz szükséges negatív nyomásérték szabályozására.
3. A negatív nyomásszabályozó szelepet az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a negatív nyomás növekszik.
4. Csökkentse a negatív nyomást 20 kPa alá az áramellátás kikapcsolása előtt.
5. Állítsa be a szükséges negatív nyomást a beteg tényleges helyzetének megfelelően, vegye figyelembe, hogy a túlzott negatív nyomás személyi sérülést okozhat.

VI. Ellenőrzés és tesztelés a túltöltődés elleni

1. Nyissa ki a tartó dugóját; tisztítsa meg a szelep száját, és állítsa be a gumiszelep kattanását az úszón. A szelepkulcsot nem szabad elgörbíteni, meghajlítani és eltörni, hanem jól csatlakoztatni kell az úszóhoz. Az úszónak képesnek kell lennie arra, hogy szabadon mozogjon a tartójában anélkül, hogy eltömődne, kézzel emelje fel a tartódugót,

hogy az úszó merőlegesen érintkezzen a vízfelülettel, és fokozatosan engedje le a tartó fedelét, hogy az úszó felemelkedjen.

2. Húzza meg a tartódugót, csatlakoztassa a szívócső vezetékét a bemenethez, és erősen csavarja be a szabályozószelepet, majd működtesse a szívót.

3. Helyezze a szívóvezetéket egy tiszta vödörbe, vagy próbálja meg szimulálni a tényleges alkalmazást, hogy a folyadékot a túltöltődés elleni védőeszköz tartójába szívja. Ennek eredményeként az úszó felemelkedik, ahogy a folyadékszint emelkedik, amíg a szelep zárva van, és a szívás automatikusan leáll. A folyadékszint végső helyzete az alkalmazott szívási folyamattól függ.

4. Engedje el a szabályozószelepet, állítsa a szívó kapcsolóját ki állásba, nyissa ki a tartó dugóját, és ürítse ki a folyadékot a tartóból. Az úszónak a tartó alján kell lennie, és a szelep nyitott állapotban van, ha a tartódugót erősen csavarja vissza.

5. Ha igen, a túltöltődés elleni védőeszköz normál állapotúnak tekinthető, és a klinikai gyakorlatban használható.

① MEGJEGYZÉS:

1. A folyadékszint a túltöltődés elleni védőeszköz kikapcsolása után is folyamatosan emelkedik, valószínűleg az alábbiak miatt:

(1) A maradék negatív nyomás még mindig a tartóban van.

(2) A szelep szája nincs teljesen bezárva.

Az (1) elem esetében a tartó folyadékszintje nem emelkedik, amikor a szívócső vezetőjét ismét a folyadékba helyezik, ahogy a szívás történik, és a (2) elem esetében a folyadékszint még mindig emelkedik. Ezért gondosan meg kell figyelni, és azonnal ki kell emelni a vezetőt a szívott folyadékból, amikor a tartó közel van a megteléshez, majd kapcsolja ki a szívót a szívás leállításához, és vizsgálja meg a szelephiba lehetséges okát.

2. Az úszó még mindig tapad a szelep szájához, mivel az úszó már lezárta, valószínűleg a vezeték negatív nyomása miatt. Ebben a pillanatban engedje el a szabályozószelepet, vagy zárja el a szívót (hogy felszabadítsa a negatív nyomást a vezetékben), az úszó a gravitáció hatására leereszkedik a szelep szájából. (Tilos az úszót kézzel húzni, hogy elkerülje a gumiszelep kattanását az úszóról). A kikapcsolás után oldja ki a negatív nyomást, majd nyissa ki a tartó dugóját; Soha ne használja a szívót a túltöltődés elleni védőeszköz és a vezető szétszerelése mellett.

3. A túltöltés elleni védelem aktiválása után a szívókatétert azonnal el kell távolítani a beszívott folyadékból, be kell zárni a szívóeszközt, le kell állítani a szívást, és újra meg kell vizsgálni, ellenőrizni és tesztelni kell a túlfolyásgátló eszközt, és

szükség esetén a gyártóhoz kell fordulni.

VII. Üzemelés

Az áramellátás kikapcsolásához kapcsolja ki a szívó kapcsolóját, és húzza ki a tápkábelt az aljzatból.

VIII.

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	TÖRÉKENY		TARTSA SZÁRAZON
	Újrahasznosítható		TARTSA FENN
	„BE” a berendezés egy részére		„KI” a berendezés egy részére
	Felhasználhatóság dátuma		Figyelem
	Váltakozó áram		BF-típusú alkatrész használata
	II. osztály Felszerelés		Tételkód
	Gyártó		Gyártás dátuma
	Orvostechnikai eszközök egyedi azonosítása		Páratartalom korlátozása
	Légköri nyomás korlátozása		Hőmérsékleti határérték
	Sorozatszám		Olvassa el a kézikönyvet
	CE-jelölés és a szervezet számának		Lásd a használati utasítást

	bejelentése		
MD	Orvostechnikai eszköz		Ne dobja a háztartási hulladékba
EC REP	Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben		
IP21	12,5 mm és nagyobb átmérőjű szilárd idegen tárgyak ellen védett. Védelem a függőlegesen eső vízcseppek ellen.		
5	Biztonsági és környezetvédelmi felhasználás időtartama 5 év.		
MR	MR Nem biztonságos: Olyan tétel, amely elfogadhatatlan kockázatot jelent a betegre, az orvosi személyzetre vagy más személyekre az MR környezetben.		

IV. Alkalmazás és karbantartás

I. Alkalmazás és karbantartás

1. Ellenőrizze a szívót a telepítési és üzembe helyezési sorrend szerint, hogy megbizonyosodjon a jó teljesítményéről, majd indítsa el az üzemeltetést a szívóvezeték és a váladékszívó katéter csatlakoztatásával.

① MEGJEGYZÉS:

1. Kérjük, olvassa el az utasításokat, mielőtt megkísérelné használni a szívóhoz mellékelt szívókatétert.

2. Szabályozza a szíváshoz szükséges negatív nyomást a szabályozószelepen keresztül, nyissa ki/zárja le a kapcsolót a helyzet alapján, és gyakran figyelje meg a folyadékszintet a tartóban a működés során. Állítsa le a szívást, ha a tartó folyadékszintje eléri a névleges kapacitást (még mindig alkalmazható, ha a szívót 10 fokos szögben dönti), és ürítés és

tisztítás után használja fel újra. Ellenkező esetben az úszó emelkedik, ahogy a folyadékszint emelkedik, amíg a szelep zárva van, és a szívás automatikusan leáll.

Megjegyzés: Alkalmazza az „Ellenőrzés és teszt a túltöltési védőeszközön” című részben említett eljárásokat, ha a folyadékszint még mindig emelkedik a túltöltési védőeszköz kikapcsolása után.

3. Sürgősségi intézkedések az alkalmazási eljárás során

(1) Gyorsan lazítsa meg a negatív nyomásszabályozó gombot, hogy felszabadítsa a negatív nyomást, ha a szívókatétert erős váladék és nyálka blokkolja, és a szívócső cseréje után indítsa újra a szívást.

(2) A fenti módszer alkalmazása a negatív nyomásszabályozó

gomb meglazításához, ha a szívás befejezése után nem könnyű eltávolítani a szívókatétert, vagy ha a csövet az emberi testszövethez tapasztják.

ⓘ 1. MEGJEGYZÉS: Hajlítsa meg a csövet „V” formában a szívás megkezdése előtt, helyezze be a szívókatétert a beteg meglévő váladékának helyére, amikor a negatív nyomás az indítás után eléri a kívánt tartományt, majd állítsa vissza a csövet eredeti állapotába. Ez gyorsabb szívóhatást eredményez.

ⓘ 2. MEGJEGYZÉS: Az egészségügyi személyzetnek a klinikai követelményeknek megfelelően kell kiválasztania a megfelelő szívókatétert.

ⓘ 3. MEGJEGYZÉS: A szívót az orvosi személyzet utasításai szerint kell működtetni, szigorúan a használati utasításokban felsorolt alkalmazási körnek és műveleti sorrendnek megfelelően. Lépjen kapcsolatba a szállítóval vagy a gyártóval, ha bármilyen kérdése van.

II. Légszűrő cseréje

A légszűrőt ki kell cserélni az általunk gyártottra, ha a légszűrőben teljesen felhalmozódott hab vagy por van, ami a szűrő membrán színének fokozatos sötétedéséhez vezet, és nyilvánvalóan csökkenti vagy akár ,megszűnteti a szívóerőt a cső bemeneténél, miközben a vákuummérőn jelzett negatív nyomás 40kPa vagy annál nagyobb értékre emelkedik.

Csere módja: távolítsa el a közbenső csövet a légszűrő mindkét végén, cserélje ki egy új légszűrővel, és helyezze vissza a közbenső csőbe mindkét végén.

ⓘ 1. MEGJEGYZÉS: A szívóerő csökken vagy eltűnik, és a negatív nyomás emelkedik, ha a túltöltési védőeszköz zárva van, és a cső blokkolva van az alkalmazás során. Kérjük, olvassa el a „Hibaelhárítás” című részt.

ⓘ 2. MEGJEGYZÉS: Szükséges a légszűrő gyakori cseréje és központi megsemmisítése.

ⓘ 3. MEGJEGYZÉS: Minden új beteg esetében ki kell cserélni a légszűrőt. Ha kizárólag egy beteg számára használja, legalább kéthetente cserélje ki a külső baktériumszűrőt,ha gyakran használja, minden használat előtt

törölje le a felületet 75%-os alkohollal.

III. Cserélje ki a

A biztosítékcső a talapzat hátulján van rögzítve. Első lépésként szakítsa meg a tápellátást. Csavarja ki a biztosítékdobozt az óramutató járásával ellentétes irányba, majd cserélje ki a biztosítékcsövet. (Típus: F1.6AL250V, Φ5×20)

IV. Karbantartás

1. Javasoljuk, hogy a szívócsőbe kis mennyiségű tiszta vizet szívjon fel a belső fal tisztításához a szívó kikapcsolása előtt.

2. Használat után ürítse ki a tartót, tisztítsa meg, és dugja be egy puha kefével vagy ronggyal, öblítse le tiszta vízzel, és végezze el a fertőtlenítést. (beleértve a túltöltődés elleni védőeszközt, a tömítőgyűrűt és a különböző csöveket.) Csavarja le a túltöltési védőeszközt, és szükség esetén válassza le az úszót a tartójáról a teljes tisztításhoz. (Megjegyzés: A gumi szelepkulcsot nem szabad leválasztani az úszóról.)

3. A fiziológiás sóoldattal tisztítsa meg a csőben maradt erős váladékot és nyálkát a használat után. Cserélje ki a szívókatétert, ha nem sima. Javasoljuk, hogy egyszer használatos szívókatétert és szívócsövet használjon. Helyezze a tartót, a fedelet és az összes csövet a fertőtlenítő tablettákkal összekevert fertőtlenítőszerbe (0,5 g tablettánként) 1:500 koncentrációban 1 órára.

ⓘ Note1: Tartsa távol a tartót az éles eszközöktől, hogy elkerülje a tisztítás és az alkalmazás során történő leesést.

Törölje le a váz külső felületét enyhén nedves ronggyal, amelyet már átitatott a tiszta vízzel, és akadályozza meg, hogy bármilyen folyadék beszivárogjon a szivattyúba. Soha ne törölje le a betűkkel és mintákkal jelölt helyeket.

Helyezze a gépet száraz és tiszta helyre. Javasoljuk, hogy a felhasználó félévente végezze el a gép karbantartását, és erősítse meg a fenti indítási folyamat szerint. Ha bármilyen probléma merül fel a gép teljesítményével kapcsolatban, kérjük, forduljon a gyártóhoz vagy a

forgalmazóhoz.

ⓘ Note2: A teljesítmény megerősítését minden tisztítás és fertőtlenítés után el kell végezni a gyártó által ajánlott működési módszer szerint.

ⓘ Note3: Az újrahasználatra szánt szívóberendezések alkatrészeinek 30 tisztítási és fertőtlenítési ciklusnak kell megfelelniük.

ⓘ 4. megjegyzés: Szerelje fel a túltöltődés elleni védőeszközt, a vezetéket és az egyéb csöveket az újrafelhasználás előtt a csatlakoztatási módnak megfelelően.

ⓘ 5. megjegyzés: A hordozható váladékszívó egység tartója és tartozékai nem igényelnek professzionális higiéniai karbantartást az újrafelhasználás előtt.

- Felhívjuk a felhasználó és/vagy beteg figyelmét, hogy minden, az eszközzel kapcsolatos súlyos balesetet jelenteni kell a gyártó felé és annak a tagállamnak a hivatalos szerve felé, ahol a felhasználó és/vagy beteg él.

  Az itt felsorolt óvintézkedések és figyelmeztetések a termék megfelelő és biztonságos használatára szolgálnak, hogy megakadályozzák a felhasználó vagy más személyek sérülését.

A figyelmeztetések és óvintézkedések tartalma a következő:

Szimbólum	Tartalom
⚠Figyelmeztetés	Azt jelzi, hogy fennáll a személyi sérülés vagy az anyagi kár veszélye, ha helytelenül használják
ⓘ	ⓘ A jelölés azt jelenti, hogy kötelező (be kell tartani). A konkrét kötelező tartalmak szavakban vagy képekben vagy a ⓘ körül vannak. A bal oldali szimbólum azt jelenti, hogy „általánosan kötelező”.
⃠	⃠ A jelölés tilalmat jelez (olyan dolgok, amelyek nem megengedettek). A konkrét tiltott tartalmak szavakban vagy képekben vagy a ⃠ körül vannak. A bal oldali szimbólum „általános tilalmat” jelent

V. Hibaelhárítás

Probléma	Valószínűsíthető okok	Megoldás	Megjegyzés
Maximális vákuum <80kPa	1) Tartó szájának szivárgása 2) Szivárgás a csatlakozási pontokon 3) A szabályozószelep laza vagy kioldott 4) A környező légkör nem szükséges.	1) Távolítsa el a szennyeződést, húzza meg vagy cserélje ki a tartó fedelét, a tömítőgyűrűt és a csatlakozót 2) Húzza meg újra az egyes csatlakozási pontokat 3) Szorosan forgassa el a szabályozószelep et 4) Mozgassa a gépet a kívánt légkörbe	Cserélje ki a törött szívócsövet
vákuum > 40kPa, a szívóerő határozott csökkentésével vagy eltűnésével a cső kimeneténél	1) túltöltődés elleni védőeszköz kikapcsolása 2) Csőelzáródás 3) A légszűrő eltömődése	1) Az elzárás után fordítsa el a szabályozószelepet az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy kiengedje a negatív nyomást a csőben, majd csavarja vissza 2) Kotorja ki, tisztítsa meg vagy cserélje ki a csövet 3) Cserélje ki az általunk gyártott légszűrővel.	1) Üres tisztítás a tároló
Normál feszültség, de a jelzőfény nem világít	1) Az aljzat laza 2) Az indikátor sérült 3) Biztosíték sérült	1) Javítsa meg vagy cserélje ki az aljzatot 2) Cserélje ki a jelzőfényt 3) Cserélje ki az új biztosítékot	A szakosodott karbantartó munkavállaló által (Visszaállítás az elektromos szisztematikus diagramhoz)

A belső teljesítmény (akkumulátor) nem működik	1) Akkumulátorvédelem vagy törött 2) A belső PBC elromlott	Kérjük, forduljon a szervizhez	

ⓘ MEGJEGYZÉS: A szivattyúház szétszerelése és javítása hiba esetén (például: Nem működik, vagy folyadék vagy szilárd anyag van a vákuumszivattyúban). Szükség esetén forduljon a gyártóhoz.

VI. Óvintézkedések

I. Szállítási és tárolási feltételek

Környezeti hőmérséklet: −40℃~+55℃

Relatív páratartalom: 10%~93% Légköri nyomás: 70kPa ~106kPa

ⓘ MEGJEGYZÉS: A hordozható váladékszívó egységet jól szellőző, korrozív gáz nélküli helyiségben kell tárolni, és el kell kerülni az erős ütést a kezelés során.

II. Elektromos szisztematikus diagram (Lásd a

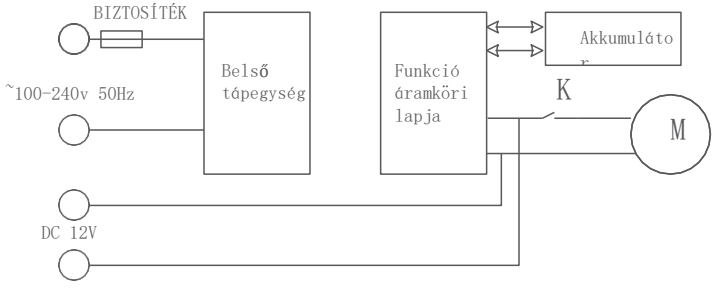


Fig.3: Szisztematikus elektromos diagram
Az elektromos javítást a szakosodott kezelő végzi

III. Mellékletek （Felhasználó által cserélhető）

Probléma	Spec	Menny.	Kód
Levegőszűrő	/	2	10008984
Biztosíték	F1.6AL250V, Φ5×20	2	10044215
Használati útmutató	/	1	10081240
Hálózati kábel	/	1	10009513
Légszűrő (beleértve a közbenső csövet)	/	1	20022286

ⓘ MEGJEGYZÉS: A termék alkalmazott és hozzáférhető részeiben használt anyagok nem okoznak bőrirritációt és allergiát.

ⓘ MEGJEGYZÉS: A cserebiztosítéknak (F1.6AL 250Vac, Φ5 ×20) meg kell felelnie az EN 60127-1：2006+A1：2011+A2：2015, EN60127-2：2014-es követelményeinek.

ⓘ MEGJEGYZÉS: A csere tápkábelnek(2x0,75mm2x1250mm, 250Vac 10A)meg kell felelnie az IEC 60799：2022, UL 817 szabvány (CCN: ELBZ/7)követelményeinek.

ⓘ MEGJEGYZÉS: Szívócső sterilizált állapotban szállítva.

⚠Javasolt a hordozható váladékszívó egység használata szívócsővel és szívókatéterrel.

1. Eszköz neve: Eldobható szívócsatlakozó csövek(szívócső)

1.1. Méret: 32FR-2m

1.2. Gyártó: JiangSu Weikang Jiejing Medical Apparatus Co., Ltd.

2. Eszköz neve: Eldobható szívókatéterek(szívókatéter)

2.1. Méret: 8FR、12FR

2.2. Gyártó: JiangSu Weikang Jiejing Medical Apparatus Co., Ltd.

IV. A leöntés ártalmatlanítása

A leöntést az összes vonatkozó szabályozási előírásnak megfelelően kell ártalmatlanítani,a laikus felelős szervezetnek kapcsolatba kell lépnie a helyi hatóságokkal, hogy meghatározza a potenciálisan biológiailag veszélyes alkatrészek és tartozékok ártalmatlanításának megfelelő módszerét.

VI. EMC-utasítás

1. Kerülni kell a berendezés más berendezések melletti vagy azokkal egymásra helyezett használatát, mert ez nem megfelelő működést eredményezhet. Ha ilyen használatra van szükség, ezt a berendezést és más berendezéseket meg kell figyelni, és ellenőrizni kell, hogy megfelelően működnek-e.
2. A berendezés gyártója által meghatározott vagy biztosított tartozékoktól, jelátalakítóktól és kábelektől eltérő tartozékok, jelátalakítók és kábelek használata a berendezés elektromágneses kibocsátásának növekedését vagy elektromágneses zavartűrésének csökkenését eredményezheti, és helytelen működést eredményezhet.
3. Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem szabad a berendezés bármely részéhez 30 cm-nél (12 hüvelyknél) közelebb használni, a gyártó által meghatározott kábeleket is beleértve. Ellenkező esetben a berendezés teljesítménye csökkenhet.
4. Ha az alapvető teljesítmény elveszik vagy romlik a KM zavarok miatt, a kezelő tájékoztathatja az ügyfélszolgálati személyzetet az alapos átvizsgálásról.
5. Az EMC-vel kapcsolatos alapvető biztonság és alapvető teljesítmény fenntartása érdekében a felhasználónak rendszeresen ellenőriznie kell a berendezés vezetékeit és alkatrészeit, hogy elkerülje a sor elöregedését, az alkatrészek meghibásodását stb.
6. A készülék használata előtt kérjük, olvassa el a felhasználói

kézikönyvet, hogy megelőzze az elektromágneses zavarok által okozott nemkívánatos eseményeket a beteg és a kezelő védelme érdekében.

Elektromos és mágneses környezeti útmutatás a használat során

1.A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések befolyásolhatják a terméket.

2. Az elektromágneses interferenciát megakadályozhatja a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések és a termék közötti minimális távolság fenntartásával.

⚠Figyelem:

Messze a nagyfrekvenciás SEBÉSZETI BERENDEZÉSEKTŐL és a kórházak mágneses rezonanciás képalkotására szolgáló ME-rendszer RF árnyékolt helyiségétől.

⚠Figyelem:

Kerülni kell a berendezés más berendezések melletti vagy azokkal egymásra helyezett használatát, mert ez nem megfelelő működést eredményezhet. Ha ilyen használatra van szükség, ezt a berendezést és a másik berendezést felügyelni kell a normál működés szempontjából.

⚠Figyelem:

Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem szabad az ME BERENDEZÉS bármely részéhez 30 cm-nél(12 hüvelyknél) közelebb használni, a gyártó által meghatározott kábeleket is beleértve. Ellenkező esetben romolhat a berendezés teljesítménye.

Elektromos és mágneses környezeti útmutatás a használat során 1. táblázat Minden ME BERENDEZÉSRE és ME RENDSZERRE

Útmutató és gyártási nyilatkozat - elektromágneses kibocsátás	
A 7E-G1 várhatóan az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben használható. A vásárlónak vagy a felhasználónak biztosítania kell, hogy azt ebben az elektromágneses környezetben használják.	
Kibocsátás vizsgálat	Megfelelőség
Vezetett és sugárzott RF KIBOCSÁTÁSOK CISPR 11	1. csoport, B. osztály
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	A. osztály
Feszültségingadozás/villogás kibocsátása IEC 61000-3-3	Megfelel

2. táblázat Minden ME BERENDEZÉSRE és ME RENDSZERRE

A 7E-G1 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A 7E-G1 vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy azt ilyen környezetben használják.		
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 teszt szint	Megfelelőségi szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkező ±15kV levegő	±8 kV érintkező ±15kV levegő
Villamos gyors tranziens /burst IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz-es ismétlési frekvencia	±2 kV 100 kHz-es ismétlési frekvencia
Beáramlás IEC 61000-4-5	±1 kV vezeték(ek)a vezeték(ek)hez ±2 kV-os vezeték(ek)a földhöz	±1 kV vezeték(ek)a vezeték(ek)hez
Feszültségcsökkenések IEC 61000-4-11	0 % U_T; 0,5 ciklus 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° és 315° 0 % U_T; 1 ciklus és 70 % U_T; 25/30 ciklus Egyfázisú: 0° -on	0 % U_T; 0,5 ciklus 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° és 315° 0 % U_T; 1 ciklus és 70 % U_T; 25/30 ciklus Egyfázisú: 0° -on
Feszültségkiesések IEC 61000-4-11	0% U_T; 250/300 ciklusok	0% U_T; 250/300 ciklusok
Hálózati frekvencia (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz	30 A/m 50 Hz or 60 Hz
1. MEGJEGYZÉS: Az U_T a váltóáramú hálózati feszültség a tesztszint alkalmazása előtt. NOTE2: Amikor a készülék feszültsége csökken, előfordulhat, hogy egy rövid ideig alacsony az áramlás. Az interferencia eltávolítása után a gép visszatér a normál működéshez.		

3. táblázat A nem ÉLETFENNTARTÓ ME BERENDEZÉSEKRE és ME RENDSZEREKRE

Útmutató és gyártási nyilatkozat - elektromágneses immunitás		
A 7E-G1 az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A 7E-G1 vásárlójának vagy felhasználójának biztosítania kell, hogy azt ilyen környezetben használják.		
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 teszt szint	Megfelelőségi szint
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz-80 MHz 6 V rms ISM-ben és amatőr rádiószalagok között 0,15 MHz és 80 MHz 80% AM 1 kHz-en	3 Vrms 0,15 MHz-80 MHz 6 V rms ISM-ben és amatőr rádiószalagok között 0,15 MHz és 80 MHz 80% AM 1 kHz-en
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz
1. MEGJEGYZÉS 80 MHz és 800 MHz esetén a magasabb frekvenciatartomány érvényesül. 2. MEGJEGYZÉS Ezek az iránymutatások nem alkalmazhatók minden helyzetben. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.		
a) A helyhez kötött adók, például a rádiós (mobil/vezeték nélküli) telefonok és a földi mobil rádiók bázisállomásai, az amatőr rádió, az AM és FM rádióadás és a TV-közvetítés térerőssége nem jósolható meg elméleti pontossággal. A rögzített rádiófrekvenciás adók által okozott elektromágneses környezet felméréséhez elektromágneses helyszíni felmérést kell végezni. Ha a mért térerősség azon a helyen, ahol a 7E-G1-et használják, meghaladja a vonatkozó rádiófrekvenciás megfelelőségi szintet, a 7E-G1-et meg kell figyelni a normál működés ellenőrzése érdekében. Rendellenes teljesítmény észlelése esetén további 7E-G1 b) A 150 kHz-80 MHz frekvenciatartományban a térerősségnek 3 V/m-nél kisebbnek kell lennie.		

4. táblázat A HÁZ PORTJÁNAK VÉDETTSÉGE a vezeték nélküli rádiófrekvenciás kommunikációs berendezésekkel szemben

Tesztfrekvencia (MHz)	Sáv a) (MHz)	Szolgáltatás a)	Moduláció	ZAVARTŰRÉSI TESZTSZINT (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Impulzus moduláció b) 18 Hz	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM c) ±5 kHz eltérés 1 kHz	28
710	704-787	LTE sáv 13,17	Impulzus moduláció b) 217 Hz	9
745				
780				
810	800-960	GSM 800/900,TETRA 800, iDEN 820,CDMA 850, LTE sáv 5	Impulzus moduláció b) 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700-1990	GSM 1800;CDMA 1900; GSM 1900;DECT; LTE-sáv 1,3,4,25;UMTS	Pulzus moduláció b) 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400-2570	Bluetooth,W-LAN, 802.11 b/g/n,RFID 2450, LTE sáv 7	Impulzus moduláció b) 217 Hz	28

5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Impulzus moduláció [b] 217 Hz	9
Ha a ZAVARTŰRÉSI TESZTSZINT eléréséhez szükséges, az adó antenna és az ME BERENDEZÉS vagy az ME RENDSZER közötti távolság 1 m-re csökkenthető. Az 1 m-es vizsgálati távolságot az IEC 61000-4-3 engedélyezi.				
[a] Egyes szolgáltatások esetében csak a felmenő frekvenciák szerepelnek. [b] A hordozót 50%-os terhelésciklusú négyzetes hullámú jellel kell modulálni. [c] Az FM moduláció alternatívájaként a hordozó impulzusmodulálható 50%-os terhelésciklusú négyzetes hullámjel használatával 18 Hz-en. Bár nem a tényleges modulációt képviseli, ez lenne a legrosszabb eset.				

5. táblázat - A BURKOLATI PORT közelségi mágneses mezőkkel szembeni védettségének tesztelése

Teszt frekvencia	Moduláció	ZAVARTŰRÉSI TESZTSZINT(A/m)
30 kHz[a]	CW	8
134,2 kHz	Pulzusmoduláció[b] 2,1 kHz	65[c]
13,56 MHz	Impulzusmoduláció[b] 50 kHz	7,5[c]

a) Ez a teszt csak az OTTHONI EGÉSZSÉGÜGYI KÖRNYEZETBEN való használatra szánt ME BERENDEZÉSEKRE és ME RENDSZEREKRE vonatkozik.
b) A hordozót 50%-os terhelésciklusú négyzetes hullámú jellel kell modulálni.
c) r.m.s., a moduláció alkalmazása előtt.

Az összes műszaki részlet és termékkonfiguráció értesítés nélkül változhat.