

homecare



SOMNObalance (e)

**autoCPAP készülék könnyített kilégzéssel
SN 65000-tól**

SOMNOsoft 2 (e)

**CPAP készülék könnyített kilégzéssel
SN 65000-tól**

Használati útmutató

WEINMANN
medical technology

Tartalom

1	Bevezető	4
1.1	Alkalmazási javaslat	4
1.2	A termék funkcióinak bemutatása	5
1.3	Ellenjavallatok	7
1.4	Mellékhatások	8
2	Biztonság	9
2.1	Az útmutatóban található figyelmeztetések	9
2.2	A terápiás készülék használata	9
2.3	Szállítás	11
2.4	Kiegészítők	11
2.5	Javítás	11
2.6	Hozzáadott oxigén kezelése	11
3	A készülék leírása	12
3.1	A terápiás készülék áttekintése	12
3.2	Kezelőfelület	13
3.3	Jelölések a kijelzőn	14
3.4	Alkotóelemek	15
3.5	Kiegészítők	16
3.6	Jelölések	17
4	Használat	20
4.1	A készülék elhelyezése	20
4.2	Az alkotóelemek összekapcsolása	20
4.3	A kiegészítők csatlakoztatása	23
4.4	A terápiás készülék működtetése	27
4.5	A terápiás készülék szállítása	28
4.6	Az SD memóriakártya használata	29
5	Beállítások	34
5.1	Felhasználói menü	34
5.2	Információs menü	35
5.3	A fokozatos nyomásemelés (SoftStart) beállítása	37
5.4	A párasító beállítása	38

6	Higiénés kezelések	40
6.1	Általános információ	40
6.2	Időszakos tisztítás és ellenőrzés	40
6.3	A terápiás készülék higiénés kezelése	41
6.4	A párasító higiénés kezelése	43
6.5	A gégecső higiénés kezelése	46
7	A működőképesség ellenőrzése	48
7.1	Az ellenőrzés gyakorisága	48
7.2	A terápiás készülék ellenőrzése	48
7.3	A párasító ellenőrzése	48
8	Karbantartás	50
8.1	Rendszeres karbantartás	50
9	Tárolás és ártalmatlanítás	50
9.1	Tárolás	50
9.2	Ártalmatlanítás	50
10	Hibaelhárítás és képernyőüzenetek	51
10.1	Hibaelhárítás	51
10.2	Képernyőüzenetek	52
10.3	A párasító hibaelhárítása	53
11	Mellékletek	53
11.1	Műszaki adatok	53
11.2	Termékválaszték	61
11.3	Jótállás	63
11.4	Megfelelőségi nyilatkozat	63
12	Forgalmazó	00

1 Bevezető

1.1 Alkalmazási javaslat

1.1.1 SOMNObalance (e)

A SOMNObalance (e) egy automata CPAP készülék, alvásfüggő légzésszavarok kezelésére. Az automata (APAP) üzemmódot 12 éves kor feletti betegek használhatják, az egyenletes (CPAP) üzemmód 3 éves kor felett használható.

A készülék pozitív légúti nyomást állít elő (rövidítve: PAP), amely a beteg légútját alvás közben nyitva tartja. Ezt az előállított nyomást orrmaszkk, párnás orrmaszkk, vagy teljes arcmaszkk továbbítja a légút irányába.

A SOMNObalance (e) készülék érzékeli a légzési eseményeket, és ennek megfelelően változtatja a levegő nyomását. Ez lehetővé teszi a hatékony terápiás kezelést.

A SOMNObalance (e) egy olyan automata CPAP alvásterápiás készülék, amely CPAP és autoCPAP üzemmódban is használható. Igény szerint könnyített kilégzés (softPAP) is beállítható rajta. A softPAP funkció növeli a páciens terápiás komfortérzetét azáltal, hogy rövid időre csökkenti a nyomást a belégzési ciklus végén, a kilégzésre váltás ideje alatt.

A készülék SOMNOaqua párástóval, és a párástó nélkül is működtethető. A terápiás kezelés bizonyos adatai leolvashatók a készülék kijelzőjéről.

Megjegyzés

- A SOMNObalance (e) csak akkor akadályozza meg megbízhatóan a légút elzáródását, ha az orvos által javasolt felső és alsó nyomásérték meghatározása személyre szabottan történt (pl. alvásközponban végzett alvásvizsgálat során), és azt a készüléken is beállították.
- A SOMNObalance (e) nem alkalmas életfunkciót fenntartó lélegeztetésre.

1.1.2 SOMNOsoft 2 (e)

A SOMNOsoft 2 (e) az alvásfüggő légzésszavarok kezelésére szolgáló CPAP készülék, 3 évesnél idősebb személyeknél történő alkalmazásra.

A készülék pozitív légúti nyomást állít elő (rövidítve: PAP), amely a beteg légútját alvás közben nyitva tartja. Ezt az előállított nyomást orrmaszkk, párnás orrmaszkk, vagy teljes arcmaszkk továbbítja a légút irányába.

A SOMNOsoft 2 (e) érzékeli a légzési eseményeket. Ez lehetővé teszi a hatékony terápiás kezelést.

A SOMNOsoft 2 (e) egy CPAP alvásterápiás készülék. Igény szerint könnyített kilégzés (softPAP) is beállítható rajta. A softPAP funkció növeli a páciens terápiás komfortérzetét azáltal, hogy rövid időre csökkenti a nyomást a belégzési ciklus végén, a kilégzésre váltás ideje alatt.

A készülék SOMNOaqua párástóval, és a párástó nélkül is működtethető. A készülék kijelzőjén leolvashatók a terápiás kezelés egyes adatai.

Megjegyzés

- A SOMNOsoft 2 (e) csak akkor akadályozza meg megbízhatóan a légút elzáródását, ha az orvos által felírt nyomásérték helyes meghatározása és beállítása személyre szabott vizsgálat során történt (pl. alvásközponban végzett alvásvizsgálat során).
- A SOMNOsoft 2 (e) nem alkalmas életfunkciót fenntartó lélegeztetésre.

1.1.3 SOMNOaqua

A SOMNOaqua párástó opcionálisan választható kiegészítő a Weinmann SOMNObalance (e) és SOMNOsoft 2 (e) terápiás készülékekhez.

A SOMNOaqua párástó a terápiás készülék által előállított légáramlás melegítésére, illetve annak páratartalmának növelésére szolgál. Ez megelőzi a beteg felső légútjának kiszáradását a kezelés során.

Idegen forrásból származó készülékkel történő működtetése tilos. A készüléket kizárólag az itt ismertetett célra használja!

1.2 A termék funkcióinak bemutatása

1.2.1 A terápiás készülék működése

A készülék ventilátora a környezeti levegőt a hátsó légszűrőn keresztül beszívja, majd enyhe nyomást előállítva továbbítja azt a légzőkörön és a maszkon át a beteg légútjába.

A létrehozott légnyomás megtámasztja, és nyitott állapotban tartja a beteg légútját alvás közben.

A terápiás készülék elemzi a levegő nyomásának és áramlásának mért jeleit, amelyekből felismeri a légzési eseményeket (mint például az apnoékat, hypapnoékat, légáramlási korlátozottságot és a horkolást).

APAP üzemmódban (csak a SOMNObalance (e) készülék esetében) obstruktív légzési események esetén a terápiás nyomás automatikusan növekszik, de csak az orvos által előírt legfelső nyomáshatárig. Az események megszűnését követően a terápiás nyomás lassan újra csökken.

SoftPAP üzemmód

SoftPAP üzemmódban a készülék folyamatosan figyeli a légáramlási görbe változásait, amelyből felismeri a belégzési és a kilégzési ciklus közötti átmenetet. A kilégzési ciklus megkezdése előtt a készülék terápiás nyomást a kilégzést segítő mértékben lecsökkenti, majd a következő belégzés kezdete előtt a nyomást visszaemeli a terápiás értékre.

Ha apnoé, vagy áramláskorlátozás fordul elő alvás közben, a softPAP üzemmód automatikusan kikapcsol az érintett időszakban. A softPAP üzemmód szintén automatikusan kikapcsol, ha a légzésszám túl magas. A terápiás nyomás ez idő alatt csökkentett szinten marad addig, amíg nem fordul elő apnoé, áramláskorlátozás vagy légáramlási műtermék.

Automatikus indítás/leállás

A terápiás készüléken bekapcsolható egy automatikus indítás és leállás funkció. Alkalmazása esetén a terápiás készülék automatikusan bekapcsol, ha a beteg levegőt vesz a maszkon keresztül, és kikapcsol, ha kb. 5 másodpercig nincs nyomás a gégecsőben (pl. a maszk eltávolítása miatt).

Fokozatos nyomásemelés (Softstart)/kezdeti nyomás

Az elalvás megkönnyítése érdekében a készüléken beállítható az optimális terápiás nyomástól eltérő érték is. Ezt a nyomást azonban csak egy bizonyos ideig tartja fenn a készülék, és a beállított időintervallum alatt (maximum 30 perc) lassan emeli, vagy csökkenti az optimális terápiás nyomás eléréséig.

- Fokozatos nyomásemelés funkció (Softstart): a készülék bekapcsolása után a nyomás az orvos által meghatározott alacsonyabb értékről indul. A nyomás lassan emelkedik, amíg eléri a beállított terápiás értéket. Ez a funkció azoknak a betegeknek kedvező, akik a beállított magasabb terápiás nyomást éber állapotban kellemetlennek érzik.
- Kezdeti nyomás funkció (csak a SOMNObalance (e) készülék APAP üzemmódjában): a nyomás egy beállított értéken marad a kezdeti időszakban. A kezdeti időszak letelése után a készülék automatikusan beállítja a terápiás nyomás értékét. Ez a funkció azoknak a betegeknek kedvező, akik éber állapotban elégtelennek találják az alacsonyabb terápiás nyomást, vagy akiknek az elalvást követően rövid időn belül van szükségük magas nyomásra.

Maszk illeszkedésének ellenőrzése

A terápiás készülék alkalmas annak ellenőrzésére is, hogy a maszk helyesen illeszkedik-e az arcán. A rosszul illesztett maszk miatt előforduló eresztés jellemzően csak viszonylag magasabb nyomásértékeknél jelentkezik. Ennek ellenőrzése céljából, hogy a maszk eresztésmentesen illeszkedik-e, a terápiás készülék a bekapcsolását követő első 30 másodpercben magasabb nyomásértéket állít elő.

Terápiás adatok

A terápiás készülékhez egy SD memóriakártya is tartozik, amely tárolja az Ön kezelésének adatait, valamint készülékének egyéni beállításait. Ezt a kártyát elviheti az orvosához anélkül, hogy a készüléket is magával kellene vinnie. Ezáltal lehetővé válik, hogy orvosa kiértékelje az adatokat, vagy módosítson terápiás készüléke beállításain.

Terápiás napló

Az SD memóriakártyán terápiás napló tárolására is lehetőség van. Ha orvosa bekapcsolta ezt a funkciót a terápiás készüléken, a készülék lement egy csv fájlt az SD kártyára, amit átvihet a számítógépére és szerkeszthet ott. A fájl formátuma számos programmal (pl. Microsoft Excel) olvasható.

A csv fájlban tárolt adatokat a SOMNOjournal programmal is megnézheti, így lehetővé válik a terápiájának ellenőrzése. A SOMNOjournal programot a www.weinmann.de oldalról töltheti le.

1.2.2 Párásító alkalmazása

A terápia során a felső légutak kiszáradásának megelőzéséhez fűtött párásító használatát javasolt.

A terápiás készülékből kiáramló levegő ilyenkor áthalad a meleg vízfelület felett, ami növeli a levegő páratartalmát és hőmérsékletét.

A fűtés mértéke egyénileg állítható a terápiás készüléken.

Az áttetsző párásítókamra lehetővé teszi, hogy bármikor ellenőrizhesse a víz szintjét.

1.3 Ellenjavallatok

A terápiás készüléket különösen óvatosan, vagy egyáltalán nem szabad alkalmazni néhány betegség esetében, mint:

- szívelégtelenség;
- súlyos szívritmuszavarok;
- súlyos hypotenzio, főleg intravaszkuláris volumenhiánnyal együtt;
- súlyos orrvérzés;
- barotrauma magas kockázata esetén;
- súlyos tüdőbetegségek (pl. COPD, tüdő-emfizéma);
- napi hypoxémia;
- nem OSA által okozott légzési elégtelenség (elhízás miatti hypoventilációs szindróma);
- nem OSA által okozott éjszakai hypoxia (elhízás miatti hypoventilációs szindróma);
- pneumothorax vagy pneumomediastinum;
- pneumoenkephalus;

- koponyatrauma;
- agyműtétet követően, valamint az agyalapi mirigy és a külső/belső fül sebészeti beavatkozásait követően;
- akut orrmelléküreg-gyulladás, középfülgyulladás vagy perforált dobhártya;
- kizáradás.

Annak eldöntése, hogy a SOMNObalance (e) vagy a SOMNOsoft 2 (e) készüléket használhatja-e terápiás célra, minden esetben a kezelőorvosa hatáskörébe tartozik.

Egészséget veszélyeztető helyzet kialakulását ilyen típusú terápiás készülék használata következtében még figyeltek meg.

1.4 Mellékhatások

A terápiás készülék használatakor az alábbi nemkívánatos mellékhatások léphetnek fel rövid-, vagy hosszú távon:

- nyomáspontok az arcon a légzőmaszk és a homlokpárna felfekvése miatt;
- az arc bőr kipirosodása;
- orrdugulás;
- száraz orr;
- reggeli szájszárazság;
- nyomásérzet az orrmelléküregekben;
- szemkötőhártya irritáció;
- gastrointesztinális levegőbefúvódás („felfúvódás”);
- orrvérzés.

Ezek a mellékhatások általános mellékhatásai egy CPAP alvásterápiás készülékkel való kezelésnek, és nem tulajdoníthatók kifejezetten a SOMNObalance (e) vagy a SOMNOsoft 2 (e) készülék használatának.

2 Biztonság

Figyelmesen olvassa el a használati utasítást! A használati utasítás a készülék szerves része, amelynek mindenkor rendelkezésre kell állnia.

A készüléket csak a jelen útmutatóban leírt módon, rendeltetésének megfelelően használja (ld. „1.1 Alkalmazás javaslat”)!

Saját biztonságának érdekében, illetve a 93/42/EGK irányelv követelményeinek megfelelően, kövesse az alábbi biztonsági előírásokat!

2.1 Az útmutatóban található figyelmeztetések

A figyelmeztetések biztonságra vonatkozó információkat nyújtanak.

A használati utasításon belül, egy adott lépést megelőzően, a figyelmeztetések különböző fokozatai jelenhetnek meg, amelyek személyekre vagy tárgyakra vonatkozó kockázatra hívják fel a figyelmet.

Figyelmeztetések az alábbiak lehetnek:

- figyelmeztető jel (piktogram),
- egy – a veszély mértékét jelző – szó,
- a veszélyt részletező információ és,
- utasítás a veszély elkerülésére.

A figyelmeztető utasításnak három szintje van, a veszély mértékének megfelelően:

▲ VESZÉLY! Rendkívül nagy veszélyt jelez. Ha nem követi ezt az utasítást, súlyos, visszafordíthatatlan sérülések vagy halál következnek be.

▲ VIGYÁZAT! Szokatlanul nagy veszélyt jelez. Ha nem követi ezt az utasítást, súlyos, visszafordíthatatlan vagy végzetes sérülések következhetnek be.

▲ FIGYELEM! Veszélyt jelez. Ha nem követi ezt az utasítást, enyhe vagy közepesen súlyos sérülések következhetnek be.

MEGJEGYZÉS Anyagi kár kockázatát jelzi. Ha nem követi ezt az utasítást, anyagi kár következhet be.

2.2 A terápiás készülék használata

- A készülék a mellékelt tápegységgel, 115-230 V feszültségű áramforrásról működtethető. Bizonyosodjon meg róla, hogy az Ön áramforrásának feszültsége ezen a tartományon belül van! 12 vagy 24 V-os egyenáramú áramforrásról való működtetéshez használja a WM 24469 egyenáramú adaptert, amely kiegészítőként vásárolható meg!

- A készüléket egy könnyen hozzáférhető áramforrás foglalathoz kell csatlakoztatni, hogy hiba esetén a dugót gyorsan ki lehessen húzni.
- Ne helyezze a készüléket hőszugárzóhoz közel, és ne tegye ki közvetlen nap-sugárzásnak, mert ez felmelegítheti a beáramló levegőt és a belső részeket is! Ennek következtében fokozódhat a páraaképződés a párástóban, amely aztán a csőrendszerben kicsapódik és vízfelhalmozódást eredményez.
- Ne takarja le a készüléket (pl. takaróval, stb)! Azzal elzárhatja a levegőnyílást, és a készülék túlmelegedhet. Ez a kezelés sikertelenségéhez és a készülék károsodásához vezethet.
- Ügyeljen rá, hogy ne kerüljön szennyeződés a terápiás készülékbe vagy a párástóba!
- A terápiás készülékre bizonyos elektromágneses kompatibilitással kapcsolatos óvintézkedések vonatkoznak, ezért elhelyezését és használatát a kísérő dokumentációban található elektromágneses megfeleléségi utasításoknak megfelelően kell elvégezni.
- Tartson biztonságos távolságot a terápiás készülék és más, magas frekvenciájú sugárzást kibocsátó készülékek között (pl. mobiltelefonok) (ld „1.1.1.5 Biztonsági távolságtartás”), ellenkező esetben működési hiba fordulhat elő! Ha a terápiás készülék zavarja más készülék működését (pl. rádió), helyezze messzebbre azt a készülékektől!
- Ne használja a készüléket és a párástót, ha a készülék nem megfelelően működik, vagy ha egyes részei megsérültek, vagy nedves a párástó fűtőpalcájának elektromos csatlakozása!
- A párástó teljesítménye változhat, ha a készüléket a megengedett környezeti hőmérsékleti értékeken kívül működtetik.
- Ne használja a készülékhez csatlakoztatható rendszerpárástót gégemetszésen átesett betegeknél!
- Kérjük, hogy olvassa el a maszkra vonatkozó használati utasítást is!
- Abban az esetben, ha a készülék meghibásodna, azonnal vegye le a maszkot! Először ellenőrizze, hogy áramszünet okozza-e a meghibásodást! Kövesse a kilégző rendszerhez kapott használati utasításokat!
- Kérjük, hogy a fertőzések és bakteriális szennyeződések elkerülése érdekében tanulmányozza át a „Higiéniai előírások” című fejezetet!
- Ha a terápiás készüléket több beteg is használja, baktériumszűrőt kell használni a fertőzések elleni védelem érdekében. Ezt a gégecső és a készülék csatlakozója közé kell elhelyezni. Ha baktériumszűrő nélkül használja a készüléket más betegen, a készüléket először higiéniai kezelésnek kell alávetni. Ezt a gyártó Weinmann, vagy a forgalmazó arra felhatalmazott szakembere végezheti el.

- Csak márkás SD memóriakártyát használjon, amely megfelel az előírásoknak (ld „1.1.1 Műszaki adatok”)! Korlátozott lehet a működés, vagy adatok veszhetnek el, amennyiben nem a Weinmann által forgalmazott SD memóriakártyát használja. Ne használja az SD memóriakártyát más célra és más készülékben!

2.3 Szállítás

- Ne szállítsa, és ne döntse meg a készüléket, ha a párástó van hozzákapcsolva! Ha a párástó ferdén helyezkedik el, víz kerülhet a terápiás készülékbe, ami meghibásodáshoz vezethet.
- A terápiás készüléket csak a zárófedél alkalmazása mellett szállítsa, hogy megakadályozza szennyeződés bejutását a készülékbe!

2.4 Kiegészítők

- Idegen forrásokból beszerzett alkatrészek használata működési hibákat és bioinkompatibilitást okozhat. Felhívjuk figyelmét, hogy ilyen esetekben a gyártó garanciális és egyéb vállalási kötelezettségei érvényüket veszítik, akár a kiegészítők, akár a cserealkatrészek használata történik az útmutatóban javasoltaktól eltérő termékekkel.
- Harmadik fél által forgalmazott maszk csak a gyártó Weinmann hozzájárulásával használható. A terápia sikerét kockáztatja a nem jóváhagyott maszk használata során.
- Ellenőrizze, hogy a terápiához használt kiegészítők megfelelőek és hiánytalanok! Ez különösen vonatkozik a kilégző rendszerre, ellenkező esetben ugyanis a kilégzett levegő felhalmozódó CO₂ tartalma akadályozhatja a légzést.

2.5 Javítás

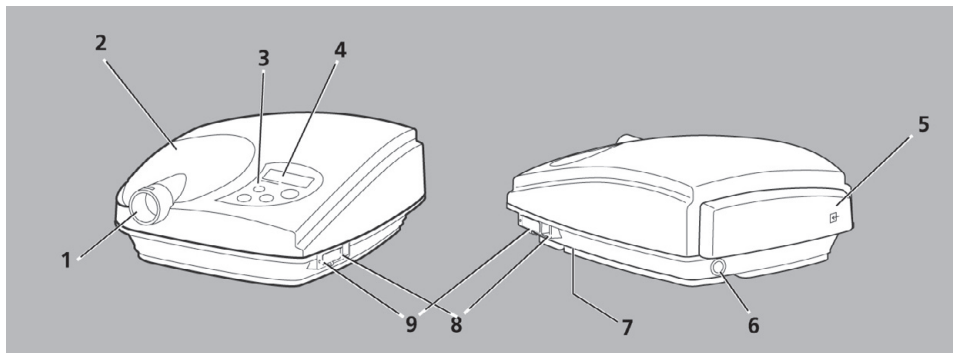
- Karbantartási vagy javítási munkákat csak a gyártó Weinmannal, vagy felhatalmazott szakszervizzel végeztessen!
- A terápiás készülék és a párástó bármilyen jellegű módosítása tilos.

2.6 Hozzáadott oxigén kezelése

- Ha oxigént is használ a kezelés alatt, a dohányzás és a nyílt láng használata tűzveszély miatt tilos. Az oxigén felhalmozódhat a ruházatban, az ágyneműben és a hajban, és csak alapos szellőztetéssel távolítható el.
- Oxigén csak akkor adagolható a készülék légzőkörébe, ha WM 24042 jelzésű O2 adagolószelepet használ. Oxigén használata esetén elengedhetetlen, hogy kövesse az oxigénellátó rendszerének használati utasításában foglalt biztonsági előírásokat!

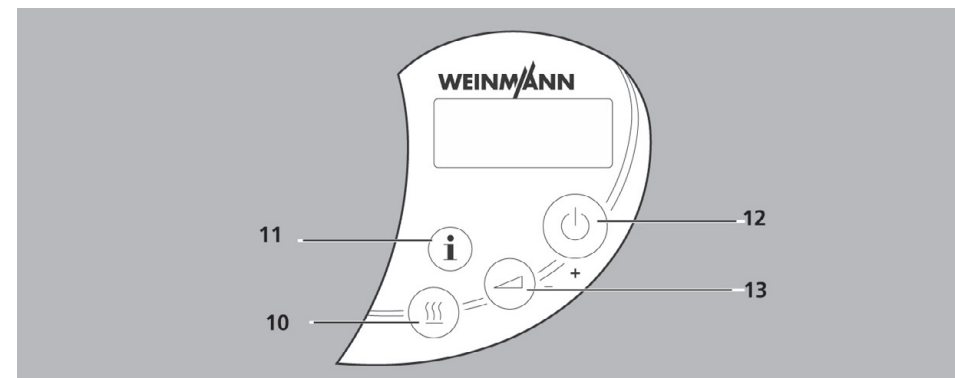
3 A készülék leírása

3.1 A terápiás készülék áttekintése



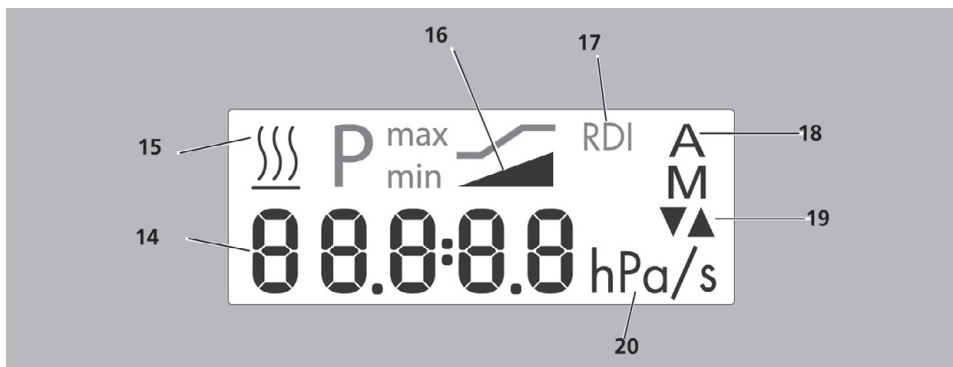
Sorszám	Megnevezés	Leírás
1	Levegő kimeneti nyílás	Terápiás nyomású levegővel látja el a felhasználót.
2	Zárófedél	Lezárja a párasító csatlakozási helyét, ha nincsen a rendszerben párasító.
3	Kezelőfelület	Lehetővé teszi a terápiás készülék beállítását (ld „3.2 Kezelőfelület”).
4	Kijelző	Kijelzi a beállításokat és az aktuális értékeket (ld „3.3 Jelölések a kijelzőn”).
5	A szűrőbetét fedele	Takarja a porszűrőt és a finomszűrőt. Ezen keresztül szívja a készülék a terápiához alkalmazott levegőt.
6	Tápegység csatlakozója	Csatlakoztatja a terápiás készüléket a tápegységhez.
7	Készülékazonosító címke (nem látható)	Információkat szolgáltat a terápiás eszközről (ld „3.6.3 Jelölések a készülékazonosító táblán”).
8	Soros csatlakozó	Ezen keresztül összeköthető a terápiás készülék olyan eszközökkel, amelyek a beállítást végzik, vagy terápiás adatokat értékelnek ki, továbbá az O2 adagolószelleppel.
9	SD kártya bemeneti nyílás LED jelzőfényel	SD kártya befogadására alkalmas. A LED jelzőfény az SD kártya és a terápiás készülék közötti kommunikációt jelzi.

3.2 Kezelőfelület



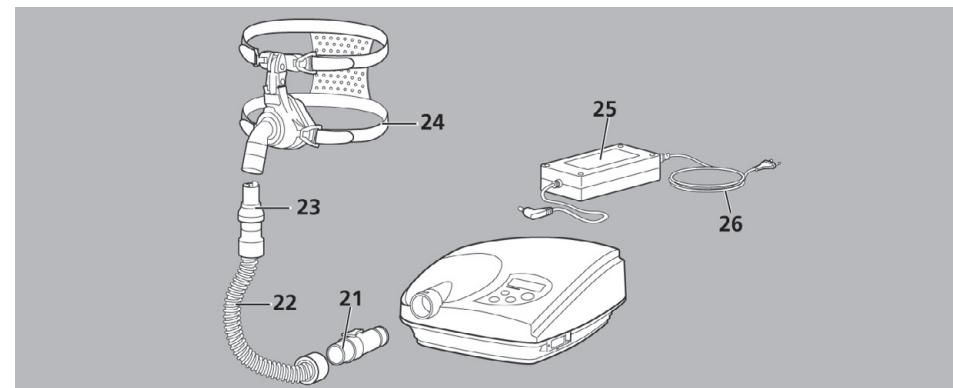
Sorszám	Megnevezés	Leírás
10	Párasító gomb	<ul style="list-style-type: none"> Be-/kikapcsolja a párasítót. A menük közötti görgetésre szolgál. Lenyomva tartva előhívja a párasító beállítási lehetőségeit a kezelés alatt.
11	Információs gomb	<ul style="list-style-type: none"> Előhívja az információs menüt (ld „5.2 Információs menü”). Kijelzi az aktuális szivárgást a terápia alatt. Lenyomva tartva a készülék készenléti állapotában elindítja a kézi másolási folyamatot az SD kártyára. A menükből való kilépésre szolgál.
12	Be-/kikapcsoló gomb	<ul style="list-style-type: none"> Be-/kikapcsolja a terápiás készüléket. Értéket növel a menüben.
13	Fokozatos nyomásemelés gomb	<ul style="list-style-type: none"> Be-/kikapcsolja a fokozatos nyomásemelést (Softstart) Értéket csökkent a menüben Lenyomva tartva a készülék készenléti állapotában előhívja a felhasználói menüt (ld „5.1 Felhasználói menü”). Félbeszakítja az aktuális maszktesztet.

3.3 Jelölések a kijelzőn



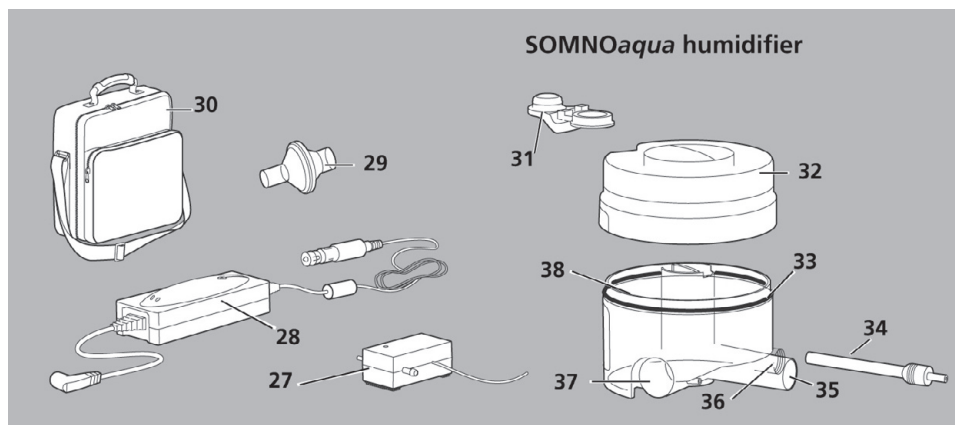
Sorszám	Megnevezés	Leírás
14	Fő kijelző	A jelzéstől függően, különböző értékeket vagy paramétereket jelenít meg.
15	Párásító jelzés	Megjelenik, ha a párásító be van kapcsolva. A fő kijelző mutatja a párásító fokozatát.
16	Fokozatos nyomásemelési jelzés	Megjelenik, ha a fokozatos nyomásemelés be van kapcsolva.
17	RDI (légzészavar index)	Megjelenik, ha a fő kijelző légzészavar indexet (RDI) mutat.
18	Automatikus be/kikapcsolás	Az „A” (automatikus) megjelenik, ha az automatikus be-/kikapcsoló be van kapcsolva. Az „M” (kézi) megjelenik, ha az automatikus be-/kikapcsoló ki van kapcsolva.
19	Nyilak	A felfelé mutató nyíl villog, ha a nyomás emelkedik. A lefelé mutató nyíl villog, ha a nyomás csökken. Mindkét nyíl látható, ha a kilégzési nyomáscsökkentés be van kapcsolva. Az SD kártya elérésekor a nyilak jelzik, hogy a kártyáról adatokat olvas, vagy ír a készülék.
20	hPa	Megjelenik, ha a fő kijelző terápiás nyomást mutat.

3.4 Alkotóelemek



Sorszám	Megnevezés	Leírás
21	Adapter	Összeköti a gégecsövet a terápiás készülékkel.
22	Gégecső	Összeköti a terápiás készüléket a maszkkal.
23	Kilégzési rendszer (opcionális)	Ha az Ön maszkja nem tartalmaz beépített kilégzőrendszert, a kilégzett levegő ezen keresztül távozik a kezelés során.
24	Légzőmaszk (külön vásárolandó tartozék)	Levegővel látja el a felhasználót.
25	Tápegység	Árammal látja el a terápiás készüléket.
26	Tápkábel	Összeköti a tápegységet a fali tápcsatlakozó aljzattal.

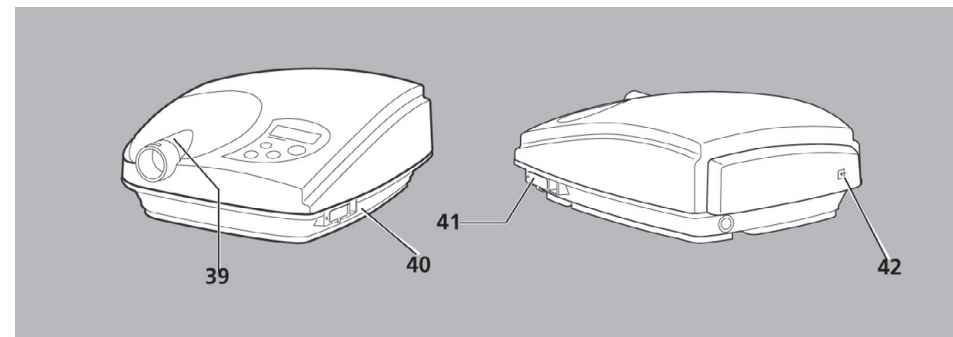
3.5 Kiegészítők



Sorszám	Megnevezés	Leírás
27	O2 adagolószелеp	Oxigént továbbít a légzőkörbe.
28	Egyenáramú adapter	Csatlakoztatja a készüléket egyenáramú forráshoz (12-24 V).
29	Baktériumszűrő	Megvédi a felhasznált és a készüléket is a kórokozóktól, ha a készüléket több beteg is használhatja.
30	Hordtáska	Szállítás közben védi a terápiás készüléket.
SOMNOaqua párasító		
31	Záródugó	A párasító betöltő nyílását zárja le.
32	A kamra felső része	Lezárja a párasítót.
33	Tömítőgyűrű	Megakadályozza a víz szivárgását.
34	Fűtőpálca	Felmelegíti a párasítóban a vizet.
35	Bemeneti csatlakozó	Összeköti a terápiás készüléket a párasítóval.
36	Nyomásmérő csatlakozó	Az aktuális terápiás nyomás mérésére szolgál.
37	Kimeneti csatlakozó	Összeköti a párasítót a gégecsővel.
38	A kamra alsó része	Tartalmazza a levegő párasításához szükséges vizet.

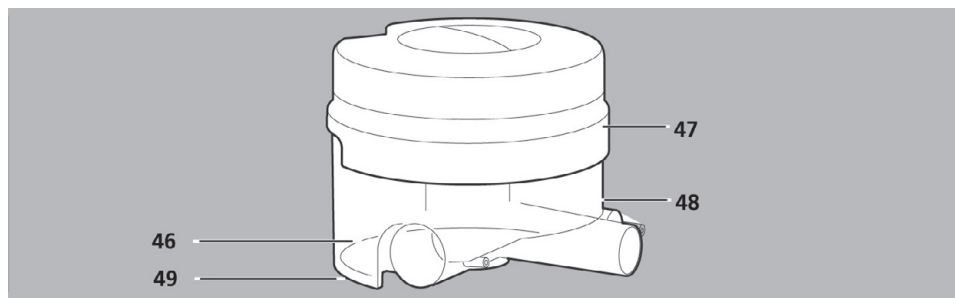
3.6 Jelölések

3.6.1 Jelölések a terápiás készüléken



Sorszám	Jelölés	Jelentés
39		A készülék légkimeneti nyílása: a terápiás légáramlás kimeneti helye.
40		Kérjük, hogy olvassa el a használati utasítást!
41		SD memóriakártya bemeneti nyílása.
42		Szűrőbetét fedele: szobahőmérsékletű környezeti levegő bemeneti helye.

3.6.2 Jelölések a párasítón



Sorszám	Jelölés	Jelentés
46		Ne használja a párasítót gégemetszésen átesett betegekkel!
47		A készülék melegített! Ne nyúljon a fűtőpálcához!
48	SN	A párasító sorozatszama.
Aljzat		
49		Áramütés elleni védelem fokozata: BF készüléktípus
		Ne dobja ki a készüléket a háztartási hulladékgyűjtőbe!
		Gyártás éve
	CE 0197	CE jel (igazolja, hogy a termék megfelel a vonatkozó európai irányelveknek)
	24 V DC	24 V feszültségű egyenáram

3.6.3 Jelölések a készülékazonosító címkén

Jelölés	Jelentés
	A gyártás éve
	Áramütés elleni védelem fokozata: BF készüléktípus
	Ne dobja ki a készüléket a háztartási hulladékgyűjtőbe!
	Kövesse a használati utasítás vonatkozó részét!
SN	A terápiás készülék sorozatszama
	Áramütés elleni védelem fokozata: II. osztályú védelemmel ellátott készülék.

3.6.4 Jelölések a csomagoláson

Jelölés	Jelentés
	Megengedett tárolási hőmérséklet: -40 °C és 70 °C között
	Megengedett tárolási páratartalom: maximum 95%-os relatív páratartalom

4 Használat

4.1 A készülék elhelyezése

MEGJEGYZÉS Túlmelegedés miatti anyagkárosodás lehetősége!

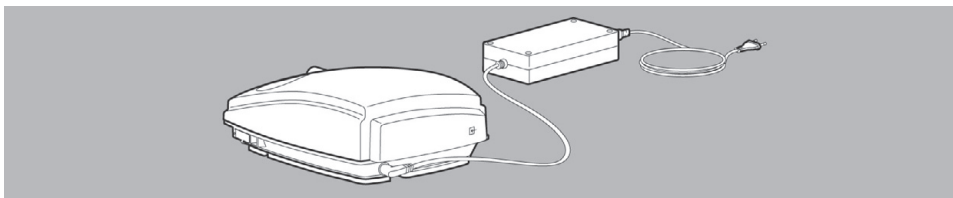
A magas környezeti hőmérséklet a terápiás készülék túlmelegedéséhez vezethet és károsíthatja azt.

- Ne takarja le a terápiás készüléket és a hálózati tápegységet ruhafélékkel (pl. takaró)!
- Ne használja a készüléket hőszugárzó közelében!
- Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsugárzásnak!

1. Helyezze el a készüléket egy stabil, vízszintes felületen!

4.2 Az alkotóelemek összekapcsolása

4.2.1 A hálózati tápegység csatlakoztatása



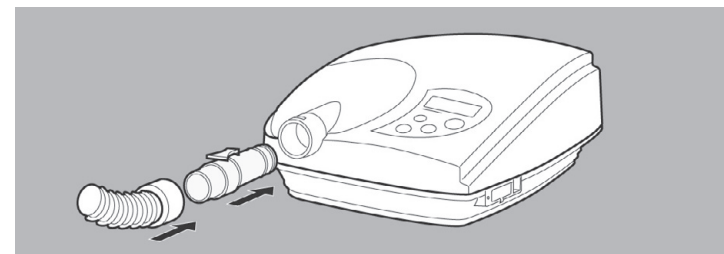
1. Csatlakoztassa a hálózati tápegység kimeneti vezetékét a készülék hátulján található tápcsatlakozó aljzatba!

i Ha a terápiás készüléket 12 vagy 24 Voltos áramforrásról kívánja működtetni, a hálózati tápegység helyett a WM 24469 rendelési számú opcionális egyenáramú adaptert alkalmazza!

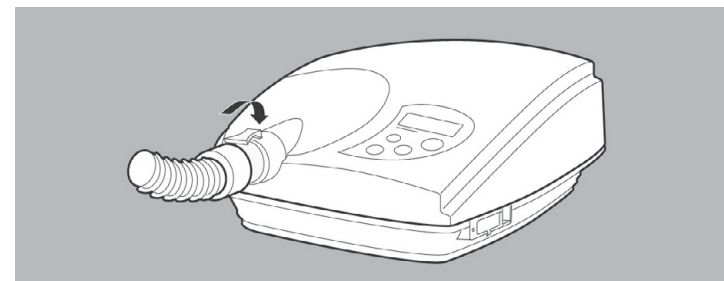
2. Dugja a hálózati tápkábelt a fali csatlakozó aljzatba!
A hálózati tápegység automatikusan alkalmazkodik az aktuális hálózati feszültséghez (115 V - 230 V).

Eredmény A hálózati egység csatlakoztatása megtörtént. A készülék készenléti üzemmódba kapcsol, és egy „0” jelenik meg a kijelzőn. Az aktuális beállítás függvényében egyéb jelek is megjelenhetnek a kijelzőn (ld „3.3 Jelölések a kijelzőn”).

4.2.2 A gégecső csatlakoztatása



1. Helyezze az adaptert a készülék kimeneti nyílásába!



2. Nyomja rá a gégecső csatlakozó végét az adapterre! A folyamat közben figyeljen arra, hogy a retesznek hallhatóan a helyére kell pattannia!

Eredmény A gégecső csatlakoztatása megtörtént.

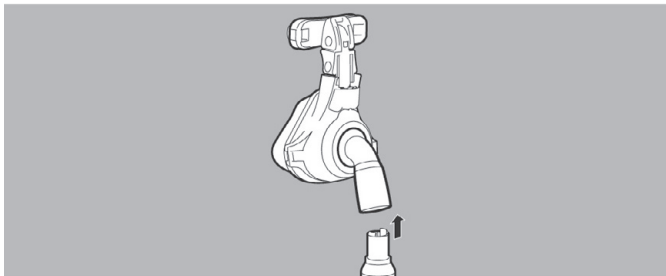
4.2.3 A légzőmaszk csatlakoztatása

1. Kövesse a maszk használati utasításában foglaltakat!
2. Ha a maszk rendelkezik homlokpárnával, állítsa be a homlokpárnát!
3. Kapcsolja a fejpántot a maszkhoz!

FIGYELEM! Kیلégzőrendszer hiánya esetén fulladásveszély!

Beépített kilégzési vérszelep nélküli teljes arcmaszk használata esetén a CO₂ koncentráció kritikus szintre emelkedhet, és a felhasználó egészségét veszélyeztetheti!

→ Ilyen maszkkal mindig használjon külső kilégzőrendszert!

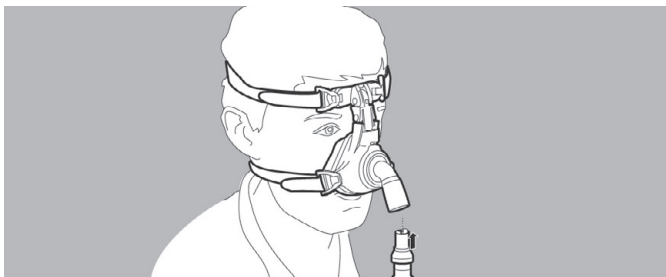


4. Ha nincs a maszkba beépített kilégzőrendszer, csatlakoztasson külső kilégzőrendszert a légzőmaszk és a gégecső közé!
5. Helyezze fel a maszkot!

▲ FIGYELEM! Helytelen gégecső elhelyezés miatti sérülésveszély!

A helytelenül elhelyezett gégecső a felhasználó sérülését okozhatja.

→ Ügyeljen arra, hogy a gégecső ne tekeredhessen a nyak köré!



6. Csatlakoztassa a gégecsövet a maszkhoz!
7. Ha szükséges, hajtson végre maszktesztet (ld „4.4.3 Maszkteszt végrehajtása”)

Eredmény A légzőmaszk csatlakoztatása megtörtént.

4.3 A kiegészítők csatlakoztatása

4.3.1 Párásító csatlakoztatása

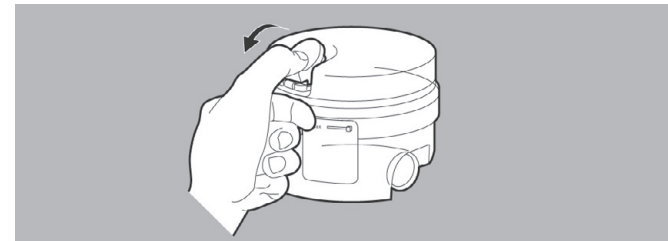
A párásító feltöltése vízzel

MEGJEGYZÉS Túltöltés miatt anyagkárosodás keletkezhet!

A túlcserdülő víz bekerülhet a terápiás készülékbe, és károsíthatja azt.

- Mielőtt megkezdi a vízfeltöltést, vegye le a párásítót a terápiás készülékről!
- Csak a „max” jelzésig töltsse fel a párásítót!

1. Ha szükséges: vegye le a párásítót a terápiás készülékről (ld „A párásító eltávolítása”)

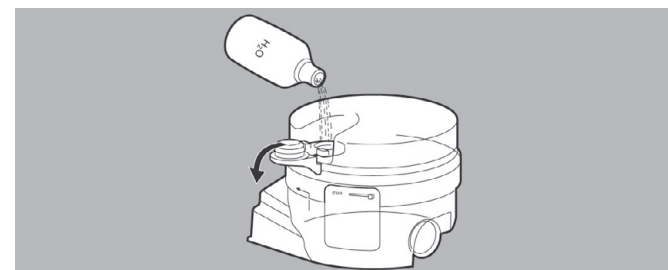


2. Vegye le a záródugót!

MEGJEGYZÉS Forró víz és illatosító adalékanyagok használata anyagkárosodást okozhat!

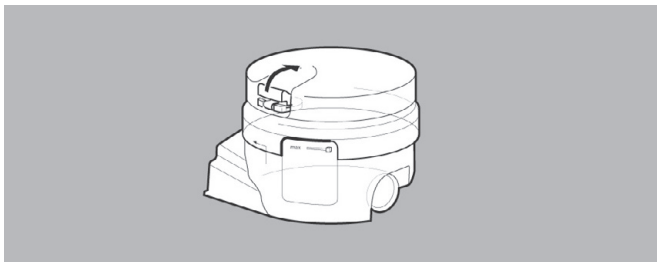
A forró víz és az olyan illatosító adalékanyagok, mint pl. az eukaliptusz olaj, károsíthatják a párásító házának anyagát és a fűtőpalcát.

- A feltöltéshez csak hideg, vagy langyos vizet használjon!
- Semmilyen illatosító adalékanyagot ne használjon!



3. Töltse fel a párásítót hideg desztillált vízzel a „max” jelzésig!

i Alkalmoszerűen alacsony oldottanyag tartalmú (lágy), forralt vizet is használhat, de ez esetben ne feledje, hogy utána gyakoribb vízkőmentesítésre lesz szükség (ld „6.4.1 A párasító vízkőmentesítése”)!

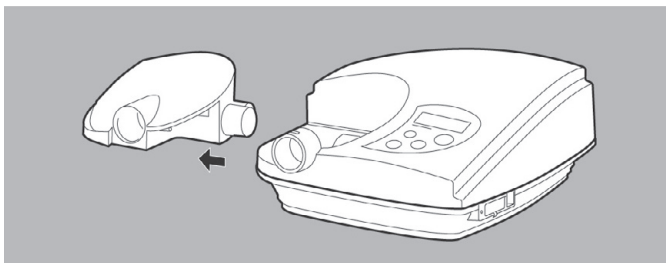


4. Zárja vissza a párasítót!
5. Vizsgálja meg, hogy van-e vízszivárgás! Ehhez ujjával simítsa végig az alsó lemezt, vagy helyezze a párasítót textilfeletre!

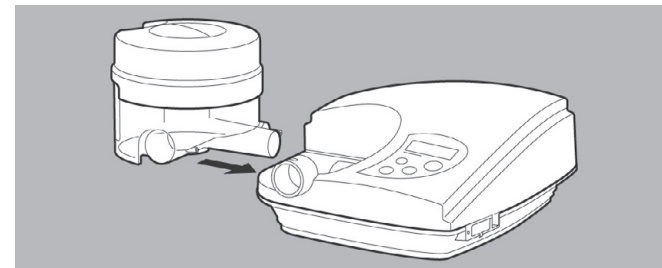
Eredmény A párasító feltöltése megtörtént.

A párasító csatlakoztatása

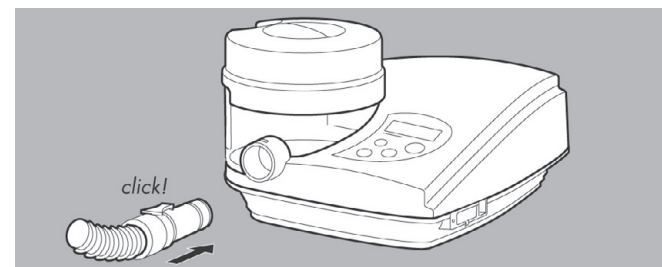
1. Ha szükséges, távolítsa el a gégecsövet a terápiás készülékből!



2. Vegye le a zárófedelelet a terápiás készülék oldaláról!
3. Töltse fel vízzel a párasítót!



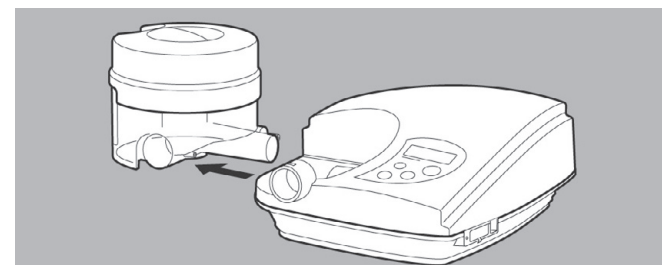
4. Nyomja be a párasítót a készülék oldalán kialakított csatlakozófelületbe!



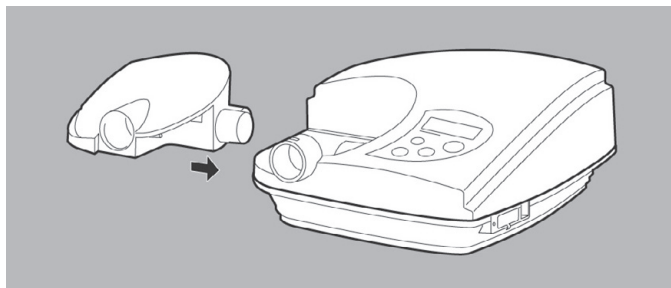
5. Helyezze vissza a gégecsövet!

Eredmény A párasító behelyezése megtörtént.

A párasító eltávolítása



1. Oldalirányban tolja ki a párasítót a csatlakozófelületből!



2. Tegye vissza a zárófedelelet, és nyomja azt vissza ütközésig a csatlakozófelületbe!
3. Csatlakoztassa a gégecsövet (ld „4.2.2 A gégecső csatlakoztatása”)

Eredmény A párasító eltávolítása megtörtént.

4.3.2 Baktériumszűrő csatlakoztatása

1. Illessze a baktériumszűrőt a gégecső és az adapter közé!
2. Ellenőrizze a nyomást!

i Ha baktériumszűrőt használ, a nyomás-konzisztencia és az áramlási arány csökkenhet. Ha fűtött párasítót használ, ne alkalmazzon baktériumszűrőt, mert azt a párasított levegő eltömíti!

4.3.3 Oxigénadagoló szelep csatlakoztatása

⚠ VIGYÁZAT! Égő oxigén miatti sérülésveszély!


Különleges biztonsági eszközök nélkül adagolt oxigén tüzet és személyi sérülést okozhat!

- ➔ Mindig használjon oxigénadagoló szelepet!
- ➔ Kövesse az oxigén kezelésének használati utasítását!
- ➔ Kövesse az oxigénadagoló szelep és az oxigénforrás használati utasításában foglaltakat!

1. Csatlakoztassa az oxigénadagoló szelepet annak használati utasításában foglaltak szerint!

4.4 A terápiás készülék működtetése

4.4.1 A terápiás készülék bekapcsolása

1. Kapcsolja össze az alkotóelemeket (ld „4.2 Az alkotóelemek összekapcsolása”)! A készülék készenléti üzemmódba kapcsol.
2. A terápiás készülék bekapcsolásához nyomja meg a be/kikapcsoló gombot!  vagy:
ha az automatikus be/kikapcsoló funkció be van kapcsolva, lélegezzen bele a maszkba!

Eredmény A terápiás készülék elkezd fújni a levegőt a gégecsőbe. A teljes terápiaidő számláló 3 másodpercig megjelenik a kijelzőn. A beállításoktól függően az alábbiak következhetnek:

- Az aktuális terápiás nyomás megjelenik a kijelzőn. A terápia elkezdődik. További jelek is feltűnhetnek (ld „3.3 Jelölések a kijelzőn”).
- A maszkteszt elindul. A maszkteszt nyomásértéke 30 másodpercig megjelenik a kijelzőn.




- A fokozatos nyomásemelés (Softstart) bekapcsol. Az idő és nyomásérték felváltva jelenik meg a kijelzőn.



4.4.2 A terápiás készülék kikapcsolása

Állapot A terápiás készülék be van kapcsolva.

1. A terápiás készülék kikapcsolásához nyomja meg a be/kikapcsoló gombot!  vagy:
ha az automatikus be/kikapcsolás funkció be van kapcsolva, vegye le a maszkot!
A napi terápiaidő számláló megjelenik a kijelzőn.

Eredmény A terápiás készülék kikapcsol, és készenléti üzemmódba váltott.

- Ha kikapcsoláskor a be/kikapcsoló gombot lenyomva tartja, a készülék a működési órák számát fogja kijelezni.


i

- Energia-megtakarítás céljából kihúzhatja a dugót a fali hálózati csatlakozóaljzattól, hogy napközben ne legyen áram alatt a készülék. Előbb mindig kapcsolja ki a készüléket a be/kikapcsoló gombbal! Várja meg, amíg az SD kártyanyílás melletti jelzőfény kialszik, és csak azt követően húzza ki a dugót a hálózattól vagy kapcsolja ki az áramot a hosszabbító kapcsolójával!

4.4.3 Maszkteszt végrehajtása

Állapot A maszkteszt a készülék beállításaiiban engedélyezett.



1. Kapcsolja be a terápiás készüléket!
A maszkteszt nyomásértéke megjelenik a kijelzőn.
2. Győződjön meg arról, hogy a maszk szivárgásmentesen illeszkedik az arcára!
3. Ha szükséges, állítson a maszk pántjain!
4. Várja meg, amíg a terápiás készülék automatikusan befejezi a maszktesztet (kb. 30 másodperc)!
Vagy:
a maszkteszt leállításához nyomja meg a fokozatos nyomásemelés gombot ! 

Eredmény A maszkteszt végrehajtása megtörtént.

4.5 A terápiás készülék szállítása

Állapot A hordtáska tiszta.

1. Tegye a terápiás készüléket a hordtáskába!
2. Rakja be az alkotóelemeket és a kiegészítőket is a hordtáskába!
3. Helyezze a használati utasítást a hordtáskába!

Eredmény A terápiás készülék szállításra kész.

4.6 Az SD memóriakártya használata

MEGJEGYZÉS

Nem megfelelő SD memóriakártya használata adatvesztést okozhat!

Működési zavar állhat be, vagy adatok veszhetnek el, ha nem a Weinmann által biztosított SD kártyát alkalmazza!

- ➔ Csak márkás SD kártyát használjon! Javaslat: az SD kártyát a Weinmanntól rendelje!
- ➔ Ne használja az SD kártyát más, idegen adatok tárolására!

i

Az SD kártya alkalmazása nem feltétele a terápiás készülék működtetésének. A terápiás adatokat és beállításokat a terápiás készülék is tárolja.

4.6.1 Az SD memóriakártya eltávolítása

Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

1. Nyissa le az SD memóriakártya bemenetének fedelét!

MEGJEGYZÉS

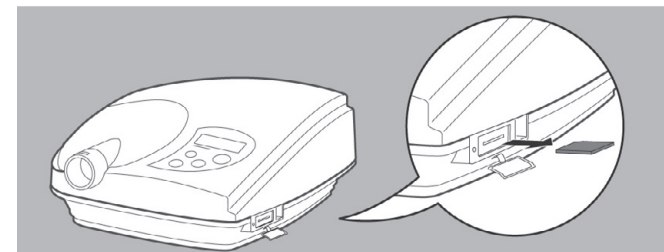
Gondatlan kezelés miatti adatvesztés keletkezhet!

Ha az SD kártyát akkor veszi ki, amikor a piros LED jelzőfény világít, adatvesztésre kerülhet sor.

- ➔ Csak akkor nyomja meg az SD kártyát, amikor a piros LED jelzőfény már nem világít!

2. Nyomja meg az SD kártyát röviden!

Az SD kártya kijebb csúszik.



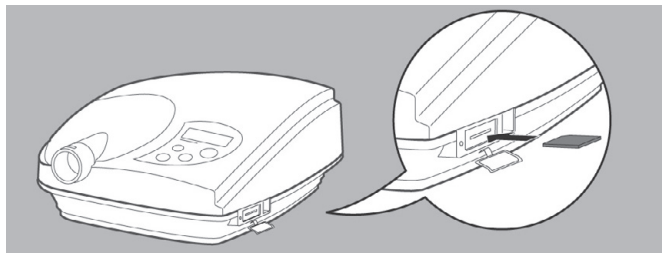
3. Húzza ki az SD kártyát!
4. Zárja vissza az SD memóriakártya bemenetének fedelét!

Eredmény Az SD memóriakártya már nincs a terápiás készülékben.

4.6.2 Az SD memóriakártya behelyezése

Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

1. Nyissa le az SD memóriakártya bemenetének fedelét!



2. Helyezze az SD memóriakártyát az SD kártyanyílásba úgy, hogy a kártya levágott sarka a jobb elülső pozícióban legyen. Ezután nyomja be az SD memóriakártyát, amíg egy kattantást nem hall, és a kártya a helyén nem marad!
3. Zárja vissza az SD memóriakártya bemenetének fedelét!

Eredmény Az SD memóriakártya használatra kész a terápiás készülékben. A **c** jel látható a kijelzőn.

4.6.3 Terápiás adatok mentése az SD memóriakártyára

MEGJEGYZÉS Áramkimaradás miatt adatvesztés lehetséges!

Ha a terápiás készüléket adatmentés közben csatlakoztatja le az elektromos hálózatról, a terápiás adatok elveszhetnek.

- ➔ A mentési folyamat teljes ideje alatt hagyja a terápiás készüléket az elektromos hálózathoz csatlakoztatva!

Automatikus mentés

A terápiás készülék automatikusan elmenti a terápiás adatokat az alábbi esetekben:

- A terápiás készülék kikapcsolásakor. Ennek feltétele, hogy a terápia legalább 6 percig tartson.
- Új SD kártya behelyezésekor, ha a készülék készenléti üzemmódban van.
- Megszakított mentési folyamatot követően, amikor a terápiás készüléket ismét csatlakoztatja az elektromos hálózathoz.

A mentési folyamat közben az SD kártya jele villog a kijelzőn, és a hátralévő idő is látható. Ezt követően a készülék visszakapcsol az alapértelmezett kijelző képre.



A terápiás adatok kézi mentése

i A terápiás adatok kézi mentése esetén egyszerre nagyobb mennyiségű adat mentésére kerül sor. A terápiás adatok kézi mentésére csak akkor van szükség, ha orvosa vagy forgalmazója kimondottan ezt kéri Öntől. A terápiás adatokat kézilleg csak közvetlenül azelőtt mentse, mielőtt kiveszi a kártyát a készülékből és elviszi azt az adatok kiértékeléséhez. A kézilleg végrehajtott mentés adatait ugyanis felülírja a következő automatikus mentés.

Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

1. Tartsa az információs gombot **i** lenyomva több mint 3 másodpercen keresztül!
 - A piros LED jelzőfény kigyullad.
 - Az SD memóriakártya jele villog a kijelzőn, és a hátralévő idő is látható. Ezt követően a készülék visszakapcsol az alapértelmezett kijelző képre.



Eredmény A terápiás adatok SD memóriakártyára mentése megtörtént. A lementett adatok rögzítése a készülék beállításai szerint megy végbe.

4.6.4 A terápiás készülék konfigurálása az SD kártya segítségével

Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

i Az SD memóriakártya segítségével nem csak saját terápiás készülékét állíthatja be, hanem egy cserekészülékre is átmásolhatja a saját készüléke beállításait. Cserekészülék esetén a <ábra> jelzés tűnik fel a kijelzőn.

1. Helyezze be az SD memóriakártyát!

- A terápiás készülék átveszi a beállításokat az SD kártyáról. Amíg a folyamat tart, a kijelzőn látható nyíl villog, és a LED jelzőfény világít.



- Az SD kártyára kerülnek a terápiás adatok is a terápiás készülékről.
- Sikeres konfiguráció esetén a <ábra> jelzés tűnik fel a kijelzőn.



2. Nyomja meg bármelyik gombot az alapértelmezett kijelzőhöz való visszatéréshez.

Eredmény A terápiás készülék átvette a beállításokat az SD kártyáról.

4.6.5 A terápiás napló használata személyi számítógépen

1. Vegye ki az SD kártyát (ld „4.6.1 Az SD kártya eltávolítása)!
2. Csatlakoztassa az SD kártyát a számítógéphez:
 - a számítógép SD kártya bemenetén keresztül
 - vagy – a számítógéphez kapcsolt – külső kártyaleolvasón keresztül
3. Az SD kártyán tárolt csv fájlt másolja át a számítógépére (ld a „Terápiás napló” c. szakaszt)!

Eredmény Az SD kártyáról származó terápiás adatok felhasználhatók a számítógépen.

4.6.6 Az SD memóriakártya elküldése kiértékelésre

1. Vegye ki az SD memóriakártyát a készülékből (ld „4.6.1 Az SD memóriakártya eltávolítása)!
2. Tüntesse fel nevét és születési adatait az SD kártyán, hogy orvosához vagy forgalmazójához érkeve az megkülönböztethető maradjon más kártyáktól!

i A Weinmantól rendelt SD memóriakártyákon ezen adatoknak van kijelölt helye.

3. Helyezze az SD kártyát az erre a célra kialakított borítéka! (A termékválasztékban szereplő tartozék)
4. Küldje el az SD memóriakártyát tartalmazó borítékot orvosának vagy forgalmazójának!

5 Beállítások

5.1 Felhasználói menü


5.1.1 Állítható paraméterek

Az alábbi paramétereket beállíthatja a felhasználói menüben, amennyiben a készülék beállításokban ezt kezelőorvosa, vagy forgalmazója engedélyezte.


Paraméter	Leírás	Képernyő kijelzés	Értékskála
Könnyített kilégzés (softPAP)	A kilégzési fázis előtt a terápiás készülék ideiglenesen lecsökkenti a terápiás nyomást.	Soft	0 (softPAP kikapcsolva) 1 (softPAP enyhe) 2 (softPAP normál)
Maszkteszt	A bekapcsolás utáni 30 másodpercben a terápiás készülék magasabb nyomást biztosít. Ez megkönnyíti a maszk mentén jelentkező szivárgások felfedezését (ld „4.4.3 Maszkteszt végrehajtása”).	±:	0 (A maszkteszt ki van kapcsolva) 8 (8 hPa nyomás) 10 (10 hPa nyomás) 12 (12 hPa nyomás) 14 (14 hPa nyomás)
Automata be/kikapcsolás	A terápiás készülék bekapcsolható egy maszkon keresztüli légvétel (> 0.5 hPa) segítségével is, és automatikusan kikapcsol, ha 5 másodpercen belül nem érzékel légvételet. Kivétel: a beépített kilégzőrendszerrel rendelkező teljes arcmaszk esetében a terápiás készülék készenléti állapotban nem érzékeli a nyomásváltozást, ezért ez a funkció nem működik.	M A	M (Kézi/kikapcsolva) A (Automata/bekapcsolva)

5.1.2 Tájékozódás a felhasználói menüben





Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

1. Tartsa a fokozatos nyomásemelés gombot  lenyomva, amíg a felhasználói menü meg nem nyílik!

Az aktuális Softpap könnyített kilégzési beállítás (Soft) villog a kijelzőn.

2. Engedje fel a fokozatos nyomásemelés gombot .

A felhasználói menüben van.

3. Nyomja meg a párasító gombot , hogy lépegetni tudjon a felhasználói menüben!
4. Nyomja meg a be/kikapcsoló gombot , ha növelni akar egy értéket!
5. Nyomja meg a fokozatos indítás gombot , ha csökkenteni akar egy értéket!
6. Nyomja meg az információs gombot  röviden, ha ki akar lépni a felhasználói menüből!

Vagy:






15 másodpercen keresztül ne nyomjon meg gombot!


A készülék visszakapcsol készenléti üzemmódbba.

5.2 Információs menü

5.2.1 Kijelzőn megjeleníthető paraméterek

Az információs menüben elérhetőek további beállítások is annak függvényében, hogy kezelőorvosa engedélyezte-e azokat a készülék beüzemelésekor. Az alábbi paraméterek választéka jelenik meg attól függően, hogy a terápiás készülék készenléti üzemmódban, vagy bekapcsolt állapotban van:

Kijelzés	Jelentés
	Átlagos terápiás kezelési idő
	RDI középérték
	Obstruktív RDI középérték
	Centrális RDI középérték
	Rendellenesen magas szivárgás mellett eltöltött terápiás idő százalékos aránya

	Terápiás nyomás 90%-os átlagértéke
---	------------------------------------

5.2.2 Tájékoztató az információs menüben (készletli üzemmód)

Állapot A terápiás készülék készletli üzemmódban van.

1. Nyomja meg röviden az információ gombot (i)!

A terápiás idő és az aktuális dátum felváltva villog.

2. Az információs menüben való görgetéshez nyomja meg röviden a párásító gombot (☰)! A készülékben engedélyezett paraméterek megjelennek.
3. Nyomja meg a fokozatos nyomásemelés (↶ (-) gombot vagy a be/kikapcsoló gombot (⏻ (+), ha egy másik nap vagy időszak adataira kíváncsi:

Kijelzés	Jelentés
23.02.	Konkrét dátum megjelenítése az elmúlt 6 napból.
7 d	Az elmúlt 7 nap középértéke.
14 d	Az elmúlt 14 nap középértéke.
30 d	Az elmúlt 30 nap középértéke.
180 d	Az elmúlt 180 nap középértéke.
366 d	Az elmúlt 366 nap középértéke.

4. Az információs menüből való kilépéshez várjon kb. 10 másodpercet! Ezt követően a készülék visszaáll a készletli, vagy a terápiás kijelzőre.



- Csak akkor jeleníthető meg adat a kijelzőn, ha a terápiás készülék tárolja adatait. Példa: ha csak 34 nap adatait tárolja a készülék, akkor a 30 d felirat után rögtön a 34 d felirat jelenik meg, további adatok már nem.
- Minden terápiás nap déli 12 órakor kezdődik és a következő nap ugyanekkor is ér véget. Az éjféltől déli 12-ig rögzített adatok az előző naptári naphoz tartoznak.

5.2.3 Levegőszivárgás megjelenítése a kijelzőn (működés közben)

Állapot A terápiás készülék be van kapcsolva.

1. Nyomja meg röviden az információs gombot (i)!

Eredmény A szivárgási kijelző megjelenik:

Kijelzés	Jelentés
LE-	Nincs szivárgás/minimális szivárgás: a maszk elhelyezkedése optimális.
LE=	Mérsékelt szivárgás: a maszk elhelyezkedése nem optimális, a terápia eredményessége korlátozott lehet. Állítsa be a maszkot!
LE≡	Nagymértékű szivárgás: a terápia nem lehet eredményes. Állítsa be a maszkot!

5.3 A fokozatos nyomásemelés (SoftStart) beállítása

5.3.1 A fokozatos nyomásemelés időtartamának beállítása


Állapot A terápiás készülék be van kapcsolva. A fokozatos nyomásemelés használata az üzembe helyezéskor engedélyezve lett.

1. Tartsa lenyomva a fokozatos nyomásemelés (↶) gombot! A jelenleg érvényes fokozatos nyomásemelési időtartam villog a kijelzőn.
2. Az érték növeléséhez nyomja le a be/kikapcsoló (⏻) gombot!
3. Az érték csökkentéséhez nyomja le a fokozatos nyomásemelés (↷) gombot!
4. Várjon 3 másodpercet, amíg a készülék menti a beállítást!


Eredmény A fokozatos nyomásemelés időtartamának beállítása megtörtént. A beállítás a készülék kikapcsolása után is megmarad.

5.3.2 A fokozatos nyomásemelés be- és kikapcsolása



Állapot A terápiás készülék be van kapcsolva. A fokozatos nyomásemelés használata az üzembe helyezéskor engedélyezve lett.

1. A fokozatos nyomásemelés bekapcsolásához nyomja meg röviden a fokozatos nyomásemelés gombot  !

A hátralévő idő és a terápiás nyomás felváltva villog.




2. A fokozatos nyomásemelés kikapcsolásához nyomja meg röviden a fokozatos nyomásemelés gombot  !

5.4 A párasító beállítása

Érték	Képernyőkijelzés	Értékskala
Melegítési fázis		 (Legalacsonyabb melegítési érték) 1 2 3 4 5 6 (Legmagasabb melegítési érték)

5.4.1 A párasító fűtési teljesítményének beállítása

Állapot

- A párasító csatlakoztatva van (ld „4.3.1 A párasító csatlakoztatása”).
 - A terápiás készülék be van kapcsolva.
1. Tartsa lenyomva a párasító gombot  amíg a párasító szimbóluma és a hatályos teljesítményszint beállítás villogva megjelenik a kijelzőn.
 2. A melegítési szint növeléséhez nyomja le a be/kikapcsoló  gombot!
 3. A melegítési szint csökkentéséhez nyomja le a fokozatos nyomásemelés  gombot!





Az Ön számára megfelelő fűtési teljesítmény beállítása a szobalevegő hőmérsékletétől és páratartalmától is függ. Az alapértelmezett fűtési beállítás a 3. szint. Ha reggelente száraz légtúttal ébred, a fűtési teljesítmény túl alacsony. Ha reggelente a gégecsőben nedvesség jelenik meg, a fűtési teljesítmény túl magas.

4. Várjon 3 másodpercet, amíg a készülék menti a beállítást! Ezután a készülék visszakapcsol az alapértelmezett kijelző állásra.

Eredmény A fűtési teljesítmény beállítása megtörtént.

5.4.2 A párasító be- és kikapcsolása

Állapot

- A párasító csatlakoztatva van (ld „4.3.1 A párasító csatlakoztatása”).
 - A terápiás készülék be van kapcsolva.
1. A párasító bekapcsolásához nyomja meg röviden a párasító gombot  ! A beállított fűtési fokozat és a párasító jelzés megjelenik a kijelzőn.
 2. A párasító kikapcsolásához nyomja meg röviden a párasító gombot  ! A párasító jelzés eltűnik. A terápiás készülék bekapcsolt állapotban marad.



Amikor a párasító vízszintje túl alacsony, a terápiás készülék automatikusan kikapcsolja a párasítót.

6 Higiénés kezelések

6.1 Általános információ

- A kiegészítőkkal kapcsolatos higiénés kezelések tekintetében kövesse az azokhoz tartozó használati utasításban foglaltakat!
- Ez a termék eldobható tartozékokat is tartalmazhat. Az eldobható tartozékok egyszer használatosak. Ezeket a tartozékokat tehát csak egyszer alkalmazza, ne használja újra őket! Az eldobható tartozékok újrahasznosítása a termék működésének és biztonságának színvonalát csökkentheti, és előre nem látható reakciókhoz vezethet az előregedés, töredezés, kopás, hőmérsékleti hatások és vegyi folyamatok stb. hatásainak eredményeképpen.
- Fertőtlenítést mindig arra alkalmas kesztyűben (pl. háztartási vagy eldobható gumikesztyű) végezzen!
- Tartsa be a fertőtlenítő szeren feltüntetett használati utasítás szabályait!
- Ajánlott szerek: Terralin® protect a törléses fertőtlenítéshez, és Gigasept FF® az áztatásos fertőtlenítéshez.

6.2 Időszakos tisztítás és ellenőrzés

Gyakoriság	Teendő
Naponta	Tisztítsa ki a légzőmaszkot (ld a légzőmaszk használati utasításában)!
	Tisztítsa ki a párasítót (ld „6.4 Higiéniai előírások a párasító használatához”)!
Hetente	Tisztítsa meg a porszűrőt (ld „6.3.1 A porszűrő tisztítása”)!
	Ellenőrizze a finomszűrőt! Ha szükséges, cserélje ki (ld „6.3.2 A finomszűrő cseréje”)!
	Ellenőrizze a gégecsövet! Ha szükséges, tisztítsa ki (ld „6.5 Higiéniai előírások a gégecső használatához”)!
	Tisztítsa meg a terápiás készülék házát! (ld „6.3 Higiéniai előírások a terápiás készülék használatához”)!
Havonta	Mossa ki a maszk fejpántját (ld a légzőmaszk használati utasításában)!
	Cserélje ki a finomszűrőt (ld „6.3.2 A finomszűrő cseréje”)!
Félévente	Tisztítsa ki a gégecsövet (ld „6.5 Higiéniai előírások a gégecső használatához”)!
	Cserélje ki a porszűrőt (ld „9 Tárolás és ártalmatlanítás)!
Évente	Cserélje ki a légzőmaszkot!
	Cserélje ki a gégecsövet!
Kétévente	Cserélje ki a párasító vízkamráját!

Csak szükség esetén	Tisztítsa meg a párasítót a lerakódott vízkőtől (ld „6.4 Higiéniai előírások a párasító használatához”)!
	Fertőtlenítse a terápiás készüléket (ld „6.3 Higiéniai előírások a terápiás készülék használatához”)!
Felhasználóváltáskor	Fertőtlenítse a párasítót (ld „6.4 Higiéniai előírások a párasító használatához”)!
	Cserélje ki az SD memóriakártyát! Ha a terápiás készüléket vagy a párasítót baktériumszűrő nélkül használták: hajtson végre szakszerű higiéniai kezelést! Küldje el a terápiás készüléket forgalmazójának!

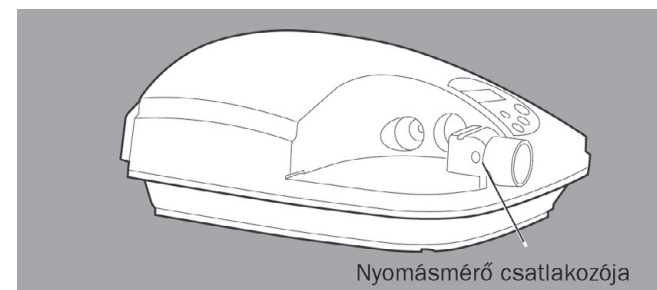
6.3 A terápiás készülék higiénés kezelése

▲ FIGYELEM! Áramütésből adódó sérülésveszély!

Ha folyadék kerül a rendszerbe, az rövidzárlatot okozhat, ami a felhasználó sérülésével és a terápiás készülék megrongálódásával járhat.

- ➔ A higiénés kezelés megkezdése előtt húzza ki a terápiás készüléket a hálózathoz!
- ➔ Ne merítse a terápiás készüléket vagy alkotóelemeit folyadékba!
- ➔ Ne öntsön folyadékot a terápiás készülékre vagy alkotóelemeire!

1. Távolítsa el a párasítót (ld. „4.3.1 Párasító csatlakoztatása”)!



2. A tisztításhoz alkalmazandó dugót (tartozék) helyezze a nyomásmérési csatlakozóba!
3. Az alábbi táblázat szerint végezzen higiénés kezelést a terápiás eszközön és alkotóelemein!

Alkatrész	Tisztítás	Fertőtlenítés	Sterilizálás
Készülékház	Törölje le nedves ruhával!	Felületi törléssel!	Tilos
Hálózati tápegység	Törölje le nedves ruhával!	Felületi törléssel!	Tilos
Hálózati kábel	Törölje le nedves ruhával!	Felületi törléssel!	Tilos

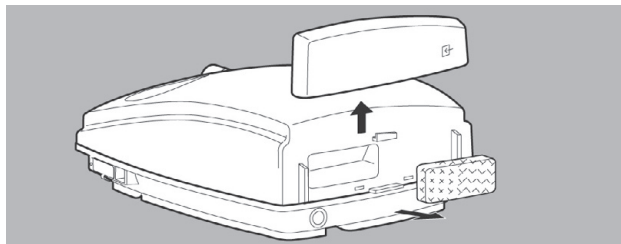
4. Ellenőrizze az eszközök működőképességét!

Eredmény A terápiás készülék és alkotóelemei higiénés kezeléssel estek át.

6.3.1 A porszűrő tisztítása

Állapot A terápiás készülék nincs csatlakoztatva a hálózathoz.

1. Távolítsa el a szűrőbetét fedelét!



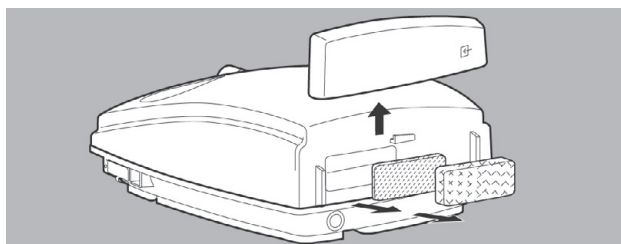
2. Vegye ki a porszűrőt!
3. Folyóvíz alatt mossa ki a szivacs porszűrőt!
4. Nyomja ki a szűrőből a vizet, és hagyja a levegőn megszáradni!
5. Tegye vissza a porszűrőt a helyére!
6. Helyezze vissza a szűrőbetét fedelét!

Eredmény A porszűrő tiszta.

6.3.2 A finomszűrő cseréje

Állapot A terápiás készülék nincs csatlakoztatva a hálózathoz.

1. Távolítsa el a szűrőbetét fedelét!
2. Vegye ki a porszűrőt és tisztítsa meg!



3. Vegye ki a finomszűrőt!
4. Tegyen egy új finomszűrőt a helyére!

5. Tegye vissza a porszűrőt a helyére!
6. Helyezze vissza a szűrőbetét fedelét!

Eredmény A finomszűrő cseréje megtörtént.

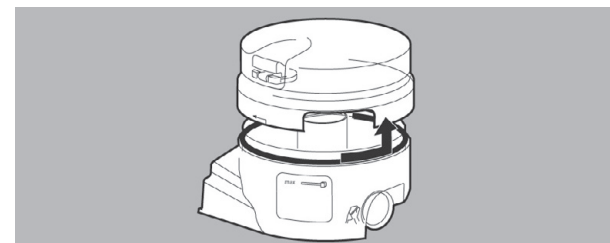
6.4 A párasító higiénés kezelése

⚠ FIGYELEM! A fűtőpálca magas hőmérsékletéből adódó sérülésveszély!

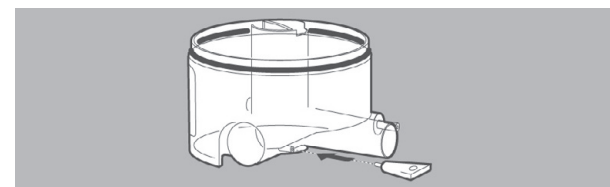
Használat után a párasító fűtőpálcája forró, érintése égési sebeket okozhat.

- Várja meg, amíg a fűtőpálca teljesen kihűl!
- Ne nyúljon a fűtőpálcához!

Állapot A párasító a terápiás készülékről leválasztva.



1. A párasító szétnyitásához az óra járásával ellentétes irányban forgassa el a felső részt!
2. Vegye le a vízkamra felső részét!

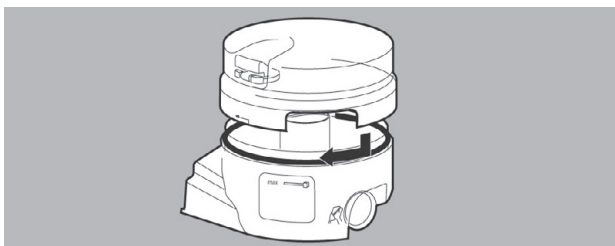


3. A tisztításhoz rendszeresített dugót helyezze a nyomásmérő csatlakozóra!
4. Az alábbi táblázat szerint végezzen higiénés kezelést a párasító alkotóelemein!

Alkatrész	Tisztítás	Fertőtlenítés	Sterilizálás
Vízkamra	Forró vízzel és mosogatószerrel*. Ha szükséges, vízkömentesítse (ld alább)!	Áztatás segítségével fertőtlenítsen!	Tilos
Fűtőpálca	Ha szükséges, vízkömentesítse (ld alább)!	Áztatás segítségével fertőtlenítsen!	Tilos

* *Javaslat: a borítóház alkotóelemeit a mosogatógép felső kosarában mossa el heti rendszerességgel (maximum 65 C°-on)!*

- Öblítse át a párasító alkotóelemeit tiszta vízzel!
- Alaposan rázza ki a vizet a vízkamra alkotóelemeiből!
- Puha törülruhával törölje szárazra az alkotóelemeket! A folyamat közben ne feledje: a fűtőpálca érintkezésének száraznak kell lennie!



- Csavarja össze a vízkamra alkotóelemeit!
- Vegye ki a záródugót!

Eredmény A párasító higiénés kezelése megtörtént.

6.4.1 A párasító vízkömentesítése

- Töltsön 150 ml tiszta háztartási ecetet (5%-os oldat adalékanyagok nélkül) a vízkamra alsó részébe!
- Hagyja, hogy az ecet egy teljes órán át kifejthesse hatását!
- Öblítse át a vízkamra alsó részét és a fűtőpalcát tiszta vízzel!
- Szárítsa meg a vízkamra alsó részét és a fűtőpalcát!

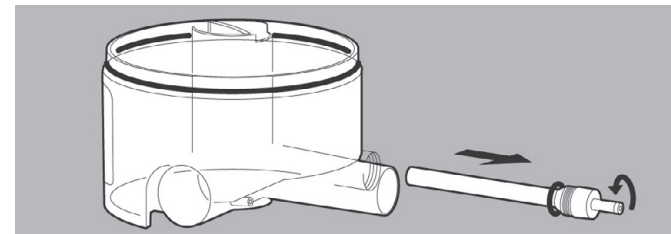
Eredmény A vízkamra alsó része és a fűtőpálca vízkömentes.

6.4.2 A tömítőgyűrűk cseréje

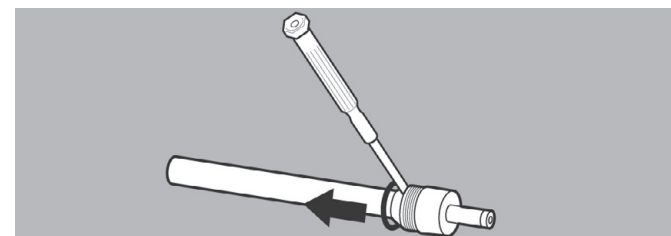
A fűtőpálca tömítőgyűrűjének cseréje

Állapot A párasító leszerelése és kiürítése megtörtént.

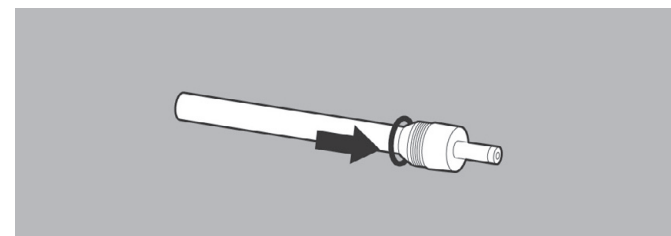
- Nyissa szét a párasítót!



- Csavarja ki a fűtőpalcát a vízkamra alsó részéből!



- Csavarhúzó segítségével óvatosan távolítsa el a tömítőgyűrűt anélkül, hogy megrongálná a menetet!

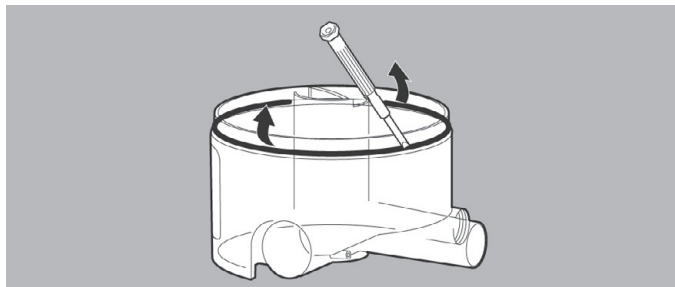


- Helyezzen új tömítőgyűrűt a fűtőpálca menetéhez!
- Csavarja vissza a fűtőpalcát a vízkamra alsó részébe!
- Zárja vissza a párasítót!

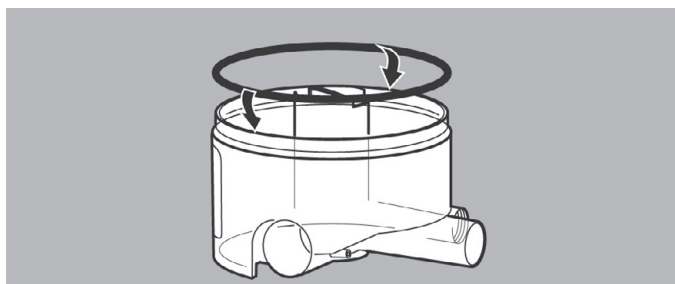
Eredmény A fűtőpálca tömítőgyűrűjének cseréje megtörtént.

A vízkamra alsó részén található tömítőgyűrű cseréje

Állapot A párasító leszerelése és kiürítése megtörtént.



2. Csavarhúzó segítségével óvatosan távolítsa el a tömítőgyűrűt anélkül, hogy megrongálná a menetet!



3. Helyezzen új tömítőgyűrűt a vízkamra alsó részének menetébe!
4. Zárja vissza a párasítót!

Eredmény A vízkamra alsó részén a tömítőgyűrű cseréje megtörtént.

6.5 A gégecső higiénés kezelése

MEGJEGYZÉS **Folyadékbeszivárgás miatti anyagkárosodás veszélye!**

A terápiás készülékbe kerülő folyadékok károsíthatják azt.

→ A gégecsövet csak teljesen száraz állapotában használja!

1. Szerelje le a gégecsövet és az adaptert a terápiás eszközről!
2. Szerelje le az adaptert a gégecsőről!

3. Az alábbi táblázat szerint végezzen higiénés kezelést a gégecsövön és az adapteren!




Alkatrész	Tisztítás	Fertőtlenítés	Sterilizálás
Gégecső	Forró vízzel és mosogatószerrel.	Áztatás segítségével fertőtlenítsen!	Tilos
Adapter	Forró vízzel és mosogatószerrel.	Áztatás segítségével fertőtlenítsen!	Tilos

4. Öblítse át a gégecsövet és az adaptert tiszta vízzel!
5. Alaposan rázza ki a vizet a gégecsőből!
6. Akassza fel a gégecsövet száradni, és hagyja lecsöpögni!
7. Szárítsa meg a gégecsövet!

Eredmény A gégecső higiénés kezelése megtörtént.

A gégecső megszáritása

Állapot A terápiás készülék készenléti üzemmódban van.

1. Ha szükséges: távolítsa el a párasítót (ld „4.3.1 Párasító csatlakoztatása”)!
2. Csatlakoztassa a gégecsövet (ld „4.2.2 A gégecső csatlakoztatása”)!
3. Nyomja meg a be/kikapcsoló gombot  és a fokozatos nyomásemelés gombot  egyidejűleg! A terápiás készülék elkezd a levegőt fűjni a gégecsőbe. A hátralévő időt a képernyő kijelzi.
4. Várjon, amíg a száradási folyamat véget nem ér. A terápiás készülék automatikusan kikapcsol.
vagy,
a szárítási folyamat befejezéséhez: nyomja meg a be/kikapcsoló gombot !
5. Ha a gégecső nem teljesen száraz, ismételje meg a szárítási folyamatot!

Eredmény A gégecső száraz.



7 A működőképesség ellenőrzése

7.1 Az ellenőrzés gyakorisága

Félévente ellenőrizze a készülék működőképességét!

7.2 A terápiás készülék ellenőrzése

Állapot A terápiás készülék csatlakoztatva, és készenléti üzemmódban van.

1. Kapcsolja be a terápiás készüléket!
2. Ha a maszkteszt aktív: nyomja meg a fokozatos nyomásemelés gombot  a maszkteszt leállításához!
3. Ha a fokozatos nyomásemelés aktív: nyomja meg a fokozatos nyomásemelés gombot  a fokozatos nyomásemelés kikapcsolásához!

A készülék működik.

4. Fedje le a maszk nyílását, például a térdével, tenyerével vagy a testéhez szorítással!
5. Hasonlítsa össze a képernyőn látható nyomásértéket az orvos által előírt nyomásértékkel!
6. Kapcsolja ki a terápiás készüléket!
7. Ha a nyomáseltérés nagyobb 1 hPa-nál, keresse fel a forgalmazóját!

Eredmény A működőképesség ellenőrzése lezajlott.

7.3 A párasító ellenőrzése

1. Szemrevételezéssel győződjön meg róla, hogy a víztartály felszínén nincsen repedés, sérülés vagy jelentősebb szennyeződés!
2. Ha repedést, sérülést vagy szennyeződést talál, cserélje ki szükség szerint a műanyag alkatrészeket vagy tömítőgyűrűket!
3. Töltse fel vízzel a párasítót a jelzésig (ld „4.3.1 Párasító csatlakoztatása”)!
4. Vizsgálja át a párasítót, hogy észlel-e szivárgást!
5. Ha szivárgást talál a párasítón: cserélje ki a tömítőgyűrűket (ld. „6.4.2 A tömítőgyűrűk cseréje”).
6. Öntse ki a vizet!
7. Töltse fel a párasítót 50 ml vízzel!

8. Csatlakoztassa a párasítót a terápiás készülékhez!
9. Kapcsolja be a terápiás készüléket!
10. Nyomja meg a párasító gombot a párasító bekapcsolásához!
11. Állítsa a terápiás készüléken a fűtési fokozatot a 6-os szintre (ld. 5.4 „A párasító beállítása”)!
12. Ellenőrizze, hogy a párasító melegszik-e!
13. Ha a párasító 15 perc elteltével sem melegszik át, keresse fel forgalmazóját!

Eredmény A párasító működőképességének ellenőrzése lezajlott.

8 Karbantartás

8.1 Rendszeres karbantartás

A készülék tervezett kihordási ideje, azaz hasznos élettartama 5 év.

Ha rendeltetészerűen és a használati utasításban foglaltak szerint használják a készüléket, az nem igényel rendszeres karbantartást ezen időszak alatt.

9 Tárolás és ártalmatlanítás

9.1 Tárolás

9.1.1 Általános információ

- Tanulmányozza át a megengedett környezeti körülmények szakaszt (ld. „11.1.1 Műszaki adatok”)!

9.1.2 A terápiás készülék tárolása

- Húzza ki a terápiás készüléket az elektromos hálózathoz!
- Tisztítsa meg a terápiás készüléket és a tartozékokat (ld. „6 Higiénés kezelések”)!
- A terápiás készüléket és a kiegészítőket száraz helyen tárolja!

9.2 Ártalmatlanítás

9.2.1 A terápiás készülék és a tartozékainak ártalmatlanítása



A terápiás készüléket a hasznos élettartamát követően nem szabad a háztartási hulladéktárolóba helyezni! A terápiás készülék megfelelő ártalmatlanítása érdekében keressen fel egy hivatalos, minősített, elektronikus hulladékkal foglalkozó céget! Annak elérhetőségét a környezetvédelemmel foglalkozó kormányzati szervtől, vagy a helyi hatóságoktól szerezheti be.

9.2.2 A csomagolás ártalmatlanítása

A készülék csomagolóanyagait (kartondoboz és betétei) a papír-újrahasznosító rendszer gyűjtőpontjaira juttassa el.

10 Hibaelhárítás és képernyőüzenetek

A fejezetben leírt meghibásodások esetében kövesse a Megoldás oszlopban leírtakat. Ha az nem járna eredménnyel, forduljon a Weinmann szakszervizhez, vagy forgalmazójához!

10.1 Hibaelhárítás

Hiba	A hiba oka	Megoldás
Nincs működési hang, üres a kijelző.	A készülék nincs áram alatt.	Ellenőrizze, hogy a hálózati kábel megfelelően csatlakozik-e! Ellenőrizze a konnektort!
Lélegzetvétele hatására nem kapcsol be a terápiás készülék.	Az automatikus be/kikapcsoló funkció ki van kapcsolva.	Kapcsolja be az automatikus be/kikapcsoló funkciót (ld. „5.1.1 Állítható paraméterek”)!
A könnyített kilégzés beállításai nem módosíthatók.	A beállításokban ez a funkció nem engedélyezett.	Egyeztessen orvosával, hogy az Ön terápiájának beállításai módosíthatók-e, illetve, hogy a beállítást módosító funkció aktiválható-e készülékén!
A fokozatos nyomásemelést nem lehet bekapcsolni.	A beállításokban ez a funkció nem engedélyezett.	Egyeztessen orvosával, hogy a fokozatos nyomásemelés aktiválható-e készülékén!
A terápiás eszköz nem kapcsol ki a maszk levételét követő kb. 5 másodperc után.	Az automatikus be/kikapcsoló funkció ki van kapcsolva.	Kapcsolja be az automatikus be/kikapcsoló rendszert! (ld. „5.1.1 Állítható paraméterek”)!
A terápiás készülék működik, de nem éri el az alsó nyomásszintet.	A szűrők szennyezettek.	Tisztítsa meg a szűrőket! Ha szükséges, cserélje ki őket (ld. „6.3 Higiéniai előírások a terápiás készülék használatához”)!
	A maszk v. gégecső mentén szivárog a levegő.	Állítsa a fejpántot szorosabbra! Ha a maszk vagy a cső sérült, cserélje ki!
A képernyőn az Err 10 , Err 20 , Err 30 ... Err 80 üzenet jelenik meg.	Elektronikai problémák.	Húzza ki a terápiás készüléket a hálózathoz, majd csatlakoztassa újra! Ha a hibaüzenet továbbra is jelentkezik, a terápiás készüléket sürgősen meg kell javíttatni Weinmann szakszervizben, vagy a hivatalos forgalmazójánál.
A terápiás napló nem különböző oszlopokban jelenik meg a számítógépen.	Nem megfelelő beállítások számítógépe operációs rendszerében.	Az operációs rendszer „Terület és nyelv” menüpontja alatt állítsa át a lista- elválasztó jelet pontosvesszőre!

10.2 Képernyőüzenetek

A képernyőüzenetek olyan hibaüzenetek, amelyek a terápiás készülék és az SD kártya közötti kommunikáció során jelenhetnek meg. Ezek az üzenetek nem csökkentik a terápiás készülék működőképességét. A konfigurációs hibák addig látszanak a képernyőn, amíg a következő sikeres konfiguráció üzenete meg nem jelenik rajta. A többi képernyőüzenet bármely gomb megnyomásával eltávolítható a kijelzőről. Ebben az esetben azonban az SD kártya funkciói korlátozottak lehetnek.

Folyamatkód	A hiba oka	Megoldás
A képernyőn a CDnF1 üzenet jelenik meg.	Az SD kártyán található konfigurációs fájl sérült.	Orvosával vagy forgalmazójával írassa fel újra a paramétereket az SD kártyára!
A képernyőn a CDnF2 üzenet jelenik meg.	Az SD kártya megtelt.	Töröljön adatokat az SD kártyáról, vagy töröltesse őket orvosával/forgalmazójával!
A képernyőn a CDnF3 üzenet jelenik meg.	Konfigurációs hiba: az SD kártya írásvédett.	Oldja fel az írásvédettséget az SD kártyán, a kártyán található kapcsoló átkapcsolásával!
A képernyőn a CDnF4 üzenet jelenik meg.	Adatmentés közbeni áramkimaradás.	Vegye ki az SD kártyát a készülékből, majd helyezze vissza!
A képernyőn a CDnF5 üzenet jelenik meg.	A behelyezett SD kártyán egy másik készülék beállításai találhatóak.	Orvosával vagy forgalmazójával töltse fel a megfelelő készüléktípus információit az SD kártyára!
A képernyőn a C10 üzenet jelenik meg.	A kártyán idegen forrásból származó fájlok vannak, ezért azt a rendszer nem fogadja el.	Ha szükséges, orvosával, vagy forgalmazójával konfigurálta újra az SD kártyát!
A képernyőn a C20 üzenet jelenik meg.	Az SD kártya megtelt.	Töröljön adatokat az SD kártyáról, vagy töröltesse őket orvosával/forgalmazójával!
A képernyőn a C30 üzenet jelenik meg.	Az SD kártya írásvédett.	Oldja fel az írásvédettséget az SD kártyán, a kártyán található kapcsoló átkapcsolásával!
A képernyőn a C40 üzenet jelenik meg.	Hiba a mentési folyamat közben.	Mentse újból az adatokat az SD kártyára! Ha a kártya sérült, igényeljen új SD kártyát orvosától vagy forgalmazójától!
A képernyőn a C50 üzenet jelenik meg.	Az SD kártyát a mentési folyamat közben eltávolították.	Helyezze vissza az SD kártyát, és csak akkor vegye ki újra, ha a piros LED jelzőfény már kialudt!
A képernyőn a CDnFM üzenet villog, a készüléket nem lehet bekapcsolni.	„Mester” SD kártya van használatban.	Vegye ki az SD kártyát! A készüléket a kártya nélkül is használhatja. Keresse fel orvosát vagy forgalmazóját!
A képernyőn a Card üzenet villog.	A terápiás készülék csere üzemmódban van.	Helyezze be az előző terápiás készülék SD kártyáját!

10.3 A párasító hibaelhárítása

Hiba	A hiba oka	Megoldás
A párasító nem melegszik fel.	A párasító nincs bekapcsolva.	Kapcsolja a be a párasítót!
	Elektronikai hiba.	Küldje be a párasítót és a terápiás készüléket a Weinmann hivatalos forgalmazójához javításra!
A párasítónál szivárgás jelentkezik.	A fűtőpálca tömítőgyűrűje sérült.	Cserélje ki a tömítőgyűrűket (ld „6.4.2 A tömítőgyűrűk cseréje”)!)
	A ház alsó részét lezáró tömítőgyűrű sérült.	Cserélje ki a tömítőgyűrűket (ld „6.4.2 A tömítőgyűrűk cseréje”)!)
	Repedés van az alsó részen.	Cserélje ki az alsó részt!

11 Mellékletek

11.1 Műszaki adatok

11.1.1 Terápiás eszköz

	Terápiás eszköz	Terápiás eszköz párasítóval
A 93/42/EGK direktíva szerinti osztályba sorolás	IIa	
Méretetek (szélesség x magasság x mélység) cm	21 x 9 x 27	21 x 14 x 27
Súly	kb. 1,7 kg	kb. 2,0 kg (víz nélkül)
Hőmérsékleti tartomány Működés	+5 °C-tól +35 °C-ig Ha a készülék +40 °C-on üzemel, a kibocsátott levegő +42 °C-ig melegedhet.	
Tárolás	-40 °C-tól +70 °C-ig	
Megengedett működési és tárolási páratartalom	≤ 95 % relatív páratartalom (kicsapódás nélkül)	
Légnyomástartomány	700 hPa - 1100 hPa (2500 méteres tengerszint feletti magasságig engedélyezett a használat) automatikusan alkalmazkodik a tengerszint feletti magassághoz	
A gégecső csatlakozás átmérője (maszk felőli oldalon)	19,5 mm (illeszkedik a szabványos méretű, kúpszerűen elkeskenyedő 22 mm-es csatlakozóhoz)	
Elektromos ellátás	115 V - 230 V egyenáramú +10/-15 %, 50–60 Hz a WM 24480 hálózati tápegységgel, vagy 12 V - 24 V egyenáramú +25/-15 % WM 24469 egyenáramú adapterrel.	

Működés közbeni áramfogyasztás az alábbi feszültségek mellett 230 V 115 V 24 V 12 V	0,1 A 0,2 A 0,9 A 1,8 A	0,23 A 0,45 A 2,0 A 4,0 A
Áramfogyasztás készenléti állapotban az alábbi feszültségek mellett 230 V 115 V 24 V 12 V	0,02 A 0,04 A 0,2 A 0,4 A	0,02 A 0,04 A 0,2 A 0,4 A
EN 60601-1:2005 szerinti besorolás		
Áramütés elleni védelem típusa	II. osztályú védelem	
Áramütés elleni védelem mértéke	BF típus	
Vízbeáramlási károkkal szembeni védelem	IPX1	
Működési ciklus	Folyamatos működés	
EN 60601-1-2 szerinti elektromágneses kompatibilitás (EMC)	A tesztparamétereket és határértékeket a gyártó kérésre kiadja	
Rádióinterferencia kiszűrés	EN 55011 B	
Rádióinterferencia elleni védelem	EN 61000-4, 2-6. részek, 11. rész	
EN ISO 17510-1:2009 szerinti hangnyomási középérték	10 hPa-nál kb. 25,8 dB (A) (ami 33,8 dB (A) zajszintnek felel meg)	10 hPa-nál kb. 26,2 dB (A) (ami 34,2 dB (A) zajszintnek felel meg)
CPAP működési nyomástartomány	SOMNObalance / SOMNOsoft 2: 4 hPa-tól 18 hPa-ig SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e: 4 hPa-tól 20 hPa-ig	
Nyomáspontosság	±0,6 hPa (1mbar = 1 hPa ≈ 1cm H2O)	
Hiba esetén jelentkező maximális CPAP nyomás	< 40 hPa	

EN ISO 17510-1:2002 szerinti maximális áramlási arány		
SOMNObalance		
18 hPa	120 l/perc	
14 hPa	130 l/perc	
12 hPa	140 l/perc	
9 hPa	150 l/perc	
6 hPa	155 l/perc	
5 hPa	160 l/perc	
4 hPa	165 l/perc	
0 hPa	175 l/perc	
Tűrészatár	±15 l/perc	
SOMNObalance e		
20 hPa	115 l/perc	
15 hPa	125 l/perc	
10 hPa	145 l/perc	
5 hPa	160 l/perc	
0 hPa	175 l/perc	
EN ISO 17510-1:2009 szerinti maximális áramlási arány		
SOMNObalance / SOMNOsoft 2		
18 hPa	125 l/perc	122 l/perc
15 hPa	135 l/perc	132 l/perc
11 hPa	149 l/perc	146 l/perc
8 hPa	160 l/perc	156 l/perc
4 hPa	172 l/perc	166 l/perc
SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e		
20 hPa	124 l/perc	123 l/perc
16 hPa	138 l/perc	137 l/perc
12 hPa	153 l/perc	150 l/perc
8 hPa	167 l/perc	163 l/perc
4 hPa	181 l/perc	172 l/perc
A légzőkörü levegő melegítése	2,5 °C (a HMV szerint / Heilmittelverordnung – a gyógyászati termékekre vonatkozó németországi szabályrendszer/)	A melegítési fázistól függ

<p>EN ISO 17510-1:2009 szerinti dinamikus nyomáspontosság (rövidtávú pontosság) percnként 10 lélegzetvétellel</p> <p>SOMNObalance / SOMNOsoft 2</p> <p>18 hPa 15 hPa 11 hPa 8 hPa 4 hPa</p> <p>SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e</p> <p>20 hPa 16 hPa 12 hPa 8 hPa 4 hPa</p>	<p>$\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,1$ hPa $\Delta p = 0,1$ hPa $\Delta p = 0,1$ hPa</p> <p>$\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa</p>	<p>$\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa</p> <p>$\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa $\Delta p = 0,2$ hPa</p>
<p>EN ISO 17510-1:2009 szerinti dinamikus nyomáspontosság (rövidtávú pontosság) percnként 15 lélegzetvétellel</p> <p>SOMNObalance / SOMNOsoft 2</p> <p>18 hPa 15 hPa 11 hPa 8 hPa 4 hPa</p> <p>SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e</p> <p>20 hPa 16 hPa 12 hPa 8 hPa 4 hPa</p>	<p>$p = 0,2$ hPa $p = 0,2$ hPa $p = 0,2$ hPa $p = 0,1$ hPa $p = 0,2$ hPa</p> <p>$p = 0,3$ hPa $p = 0,3$ hPa $p = 0,3$ hPa $p = 0,3$ hPa $p = 0,3$ hPa</p>	<p>$\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa</p> <p>$\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa</p>

<p>EN ISO 17510-1:2009 szerinti dinamikus nyomáspontosság (rövidtávú pontosság) percnként 20 lélegzetvétellel</p> <p>SOMNObalance / SOMNOsoft 2</p> <p>18 hPa 15 hPa 11 hPa 8 hPa 4 hPa</p> <p>SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e</p> <p>20 hPa 16 hPa 12 hPa 8 hPa 4 hPa</p>	<p>$\Delta p = 0,5$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa</p> <p>$\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa</p>	<p>$\Delta p = 0,5$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa</p> <p>$\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,4$ hPa $\Delta p = 0,3$ hPa</p>
<p>EN ISO 17510-1:2009 szerinti statikus nyomáspontosság (hosszútávú pontosság)</p>	$\Delta p = 0,07$ hPa	
<p>Finomszűrő, elválasztás mértéke</p>		
<p>1 μm-ra</p>	$\geq 99,5$ %	
<p>0,3 μm-ra</p>	≥ 85 %	
<p>A finomszűrő élettartama</p>	Átlagos környezeti levegővel használva kb. 250 óra	
<p>SD kártya</p>	256 MB-tól 8 GB-ig terjedő memóriaméret használható, SD fizikai réteg specifikáció 2.0 verziójával kompatibilis kezelőfelülettel	

A termék módosításának jogát fenntartjuk. A fenti értékek mindegyikét ATPD körülmények között mértük (ATPD: „ambient temperature and pressure, dry” – környezeti hőmérsékleten és nyomáson, száraz közegben).

CE 0197

11.1.2 Párásító

	SOMNOaqua	
A 93/42/EGK direktíva szerinti termékbesorolás	II a	
Méreték (szélesség x magasság x mélység) mm-ben megadva	140 x 100 x 121	
Súly (víz nélkül)	300 g	
Hőmérsékleti tartomány		
Működés	+5 °C-tól +35 °C-ig	
Tárolás	-40 °C-tól +70 °C-ig	
Megengedett működési és tárolási páratartalom	≤ 95 % relatív páratartalom	
Környezeti nyomástartomány	600 hPa-tól 1100 hPa-ig	
Elektromos besorolás	24 V egyenáramú	
Áramfogyasztás	20 VA	
EN 60601-1 szerinti besorolás	BF típus	
Áramütés elleni védelem mértéke		
EN 60601-1-2 szerinti elektromágneses kompatibilitás (EMC)		
Rádióinterferencia kiszűrés	EN 55011 B	
Rádióinterferencia elleni védelem	EN 61000-4, 2-6. részek, 11. rész	
Megengedett maximális feltöltési mennyiség	300 ml	
Megengedett maximális működési nyomás	20 hPa	
Megengedett maximális áramlási arány (szabad áramlás)	190 l/perc	
Maximális légzőkörü hőmérséklet	37 °C	
Légszivárgás 20 hPa-nál	nem mérhető	
A párásító rendszer kimeneti teljesítménye a párásítás 6. szintjén		
légáramlás = 20 l/perc	6,3 mg/l	
légáramlás = 30 l/perc	6,8 mg/l	
légáramlás = 40 l/perc	9,0 mg/l	
23 °C-on és 65 %-os relatív páratartalom mellett		
Nyomáskereső a párásítón keresztül	Belégzéskor	Kilégzéskor
légáramlás = 30 l/perc	0,2 hPa	0,2 hPa
légáramlás = 60 l/perc	0,7 hPa	0,5 hPa
légáramlás = 90 l/perc	1,4 hPa	1,0 hPa
	Ez a nyomáskereső nem befolyásolja a terápiás nyomást	

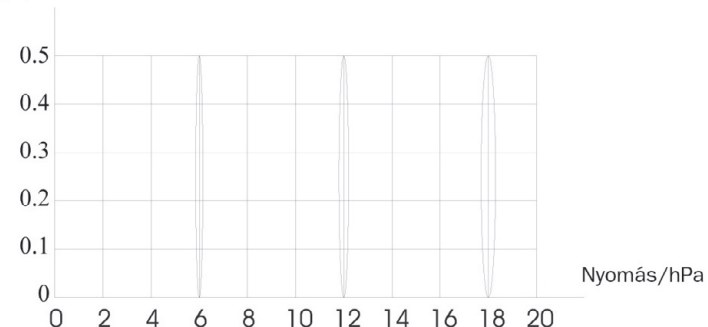
A termék módosításának jogát fenntartjuk. A fenti értékek mindegyikét ATPD körülmények között mértük (ATPD: „ambient temperature and pressure, dry” – környezeti hőmérsékleten és nyomáson, száraz közegben).

CE 0197

11.1.3 Nyomás/térfogat görbe

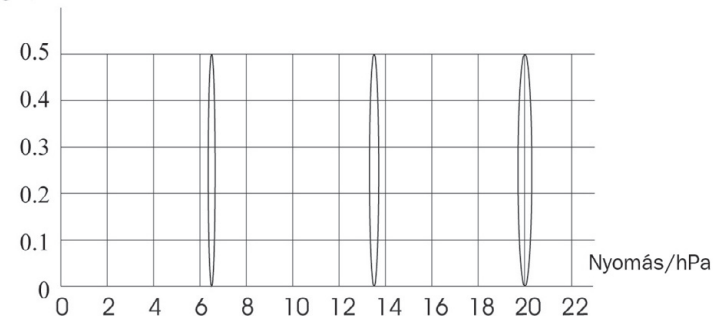
SOMNObalance / SOMNOsoft 2

Nyomás-térfogat görbe 0,5 literes térfogatig és 20 hPa/percig vizsgálva
Térfogat/l

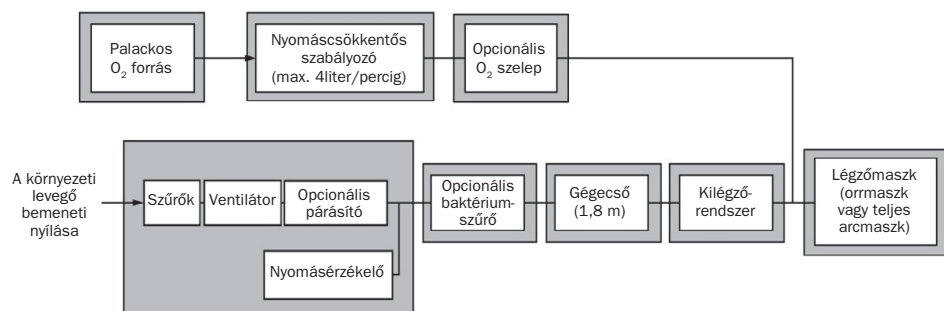


SOMNObalance e / SOMNOsoft 2e

Nyomás-térfogat görbe 0,5 literes térfogatig és 20 hPa/percig vizsgálva
Térfogat/l



11.1.4 Pneumatikus diagram



11.1.5 Biztonsági távolságtartás

Ajánlott biztonsági távolságtartás a magas frekvenciájú szállítható és mobil telekommunikációs eszközök (pl. mobiltelefonok) és a terápiás készülék/SOMNOaqua között			
Magas frekvenciájú készülék névleges teljesítménye wattban megadva méterben megadva	Biztonságos távolság a sugárzási frekvencia függvényében		
	150 kHz – 80 MHz	80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2,5 GHz
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

11.2 Termékválaszték

11.2.1 SOMNObalance (e)

Tartozékok	Rendelési szám
SOMNObalance, teljes termék	WM 27410
vagy	
SOMNObalance e, teljes termék	WM 27420
mindkettő az alábbi tartozékokkal:	
SOMNObalance	WM 27411
vagy	
SOMNObalance e	WM 27421
Gégecső	WM 24445
Tápegység	WM 24480
Hálózati kábel	WM 24133
Használati utasítás	WM 67701
Rövid használati utasítás	WM 67821
Hordtáska	WM 24449
Dugó a tisztításhoz	WM 24451
Csereszűrő készlet (csak SOMNObalance készülékekhez)	WM 15499
Páciens jegyzőkönyv (csak SOMNObalance készülékekhez)	WM 16162
SD kártya	WM 29791
SD kártya tasak	WM 29779

11.2.2 SOMNObalance (e) + SOMNOaqua

Tartozékok	Rendelési szám
SOMNObalance + SOMNOaqua	WM 27450
vagy	
SOMNObalance e + SOMNOaqua	WM 27460
mindkettő az alábbi tartozékokkal:	
SOMNObalance	WM 27410
vagy	
SOMNObalance e	WM 27420
SOMNOaqua	WM 24403
Gégecső	WM 24445
Tápegység	WM 24480
Hálózati kábel	WM 24133
Használati utasítás	WM 67701
Rövid használati utasítás	WM 67821
Hordtáska	WM 24449
Dugó a tisztításhoz	WM 24451

Csereszűrő készlet (csak SOMNObalance készülékekhez)	WM 15499
Páciens jegyzőkönyv (csak SOMNObalance készülékekhez)	WM 16162
SD kártya	WM 29791
SD kártya tasak	WM 29779

11.2.3 SOMNOsoft 2 (e)

	Rendelési szám
SOMNOsoft + SOMNOaqua	WM 29810
vagy	
SOMNOsoft 2e + SOMNOaqua	WM 29820
mindkettő az alábbi tartozékokkal:	
SOMNOsoft 2	WM 29815
vagy	
SOMNOsoft 2e	WM 29825
Gégecső	WM 24445
Tápegység	WM 24480
Hálózati kábel	WM 24133
Használati utasítás	WM 67701
Rövid használati utasítás	WM 67821
Hordtáska	WM 24449
Dugó a tisztításhoz	WM 24451
Csereszűrő készlet (csak SOMNOsoft 2 készülékekhez)	WM 15499
Páciens jegyzőkönyv (csak SOMNOsoft 2 készülékekhez)	WM 16162
SD kártya	WM 29791
SD kártya tasak	WM 29779

11.2.4 SOMNOsoft 2 (e) + SOMNOaqua

Tartozékok	Rendelési szám
SOMNOsoft 2 + SOMNOaqua	WM 29850
vagy	
SOMNOsoft 2e + SOMNOaqua	WM 29860
mindkettő az alábbi tartozékokkal:	
SOMNOsoft 2	WM 29810
vagy	
SOMNOsoft 2e	WM 29820
SOMNOaqua	WM 24403

11.2.5 Kiegészítők

Szükség esetén kiegészítők külön is rendelhetők. Az alkatrészeket megrendelheti forgalmazóján keresztül.

11.2.6 Cserealkatrészek

Szükség esetén cserealkatrészek külön is rendelhetők. Az alkatrészeket megrendelheti forgalmazóján keresztül.

11.3 Jótállás

A Weinmann korlátozott garanciát biztosít vásárlói számára az új és eredeti Weinmann termékekre, valamint bármely olyan cserealkatrészre, amelyet a Weinmann szerelt be a szóban forgó termék garanciális feltételeinek megfelelően, a vásárlás napjától számított jótállási időszakon belül (ld alább). A jótállási feltételek letölthetők az internetről, a www.weinmann.de oldalról, de kérésre el is küldjük Önnek.

Garanciával kapcsolatos igény esetén keresse fel forgalmazóját!

Termék	Jótállási idő
Weinmann készülékek és a kiegészítők (a maszkok kivételével) az alvásdiaagnosztika, alvásterápia, otthoni lélegeztetés, oxigénterápia és sürgősségi ellátás területén	2 év
Maszkok és a kiegészítők, újratölthető elemek, elemek (amennyiben a műszaki leírásban nem szerepel ezzel ellentétes információ), érzékelők és gégecsőrendszerek	12 hónap
Eldobható termékek	nincs

11.4 Megfelelőségi nyilatkozat

A Weinmann Geräte für Medizin GmbH + Co. KG kijelenti, hogy a termék mindenben megfelel a 93/42/EGK orvostechnikai eszközökről szóló irányelvnek. A megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege megtekinthető honlapunkon, a www.weinmann.de oldalon.

12 Forgalmazó

Alvásterápia Kft
Márvány u. 17.
1012 Budapest
Tel.: 06 1 489 0659
www.cpap.hu



partner for life

WEINMANN
medical technology