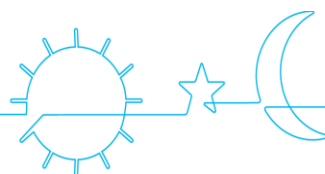


EcoStar



Használati útmutató

Automata CPAP – pozitív légúti nyomásterápiás készülék



TARTALOMJEGYZÉK

Mielőtt bekapcsolná	3
Biztonsági utasítások.....	3
Rendeltetésszerű használat	4
Káros hatások	4
Ellenjavallatok.....	5
A tartozékok listája	5
A készülék leírása	6
A készülék nézetei	6
A készüléken látható szimbólumok	7
Üzembe helyezés	8
A készülék szokásos üzembe helyezése	8
A GoodKnight H ₂ O párasító üzembe helyezése.....	8
Üzembe helyezés akkumulátorról vagy szivargyújtóról történő használatra.....	8
Használat	9
A kezelés megkezdése	9
A kezelés leállítása	9
A maszk lecsatlakoztatva funkció	9
A készülék szállítása	9
Fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció.....	10
Információk lekérdezése a készüléken.....	10
Kiegészítő oxigén használata (opcionális)	13
Üzembe helyezés oxigénadapterrel (opcionális).....	13
A kezelés indítása és leállítása	13
Tisztítás és karbantartás	14
Hetente	14
Havonta	14
Hibaelhárítás	15
Hasznos tanácsok.....	15
Készüléküzenetek.....	16
Műszaki jellemzők	18
A készülék teljesítménye	18
Használati körülmények	18
Elektronikai jellemzők	18
Szállítási és tárolási körülmények	18
Fizikai jellemzők	18
A tápellátó modul elektronikai jellemzői.....	19
Szabványoknak való megfelelés.....	19
A készülék megsemmisítése az élettartama végén	19
CE jelölés.....	19

Mielőtt bekapcsolná


Kérjük, hogy a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati útmutatót, hogy teljes mértékben tisztában legyen az eszköz használatával.

Biztonsági utasítások

FIGYELEM!

A használati útmutató ezen pontja arra hívja fel a figyelmet, hogy helytelen használat esetén fennállhat a saját vagy mások sérülésének vagy veszélyeztetésének a kockázata.

- Az EcoStar készüléket csak az ebben a használati útmutatóban előírt célra használja. A használati útmutatóban adott tanácsok nem helyettesítik az egészségügyi szakemberek utasításait.
- Ezt a készüléket nem a létfontosságú életfunkciók fenntartására tervezték.
- A készüléket csak az orvos által ajánlott vagy az otthoni ellátást biztosító szolgáltató által biztosított levegőcsővel, maszkokkal, csatlakozókkal és tartozékokkal szabad használni. Győződjön meg arról, hogy a csomagban minden tartozékhoz megvan-e a használati útmutató, és azokat figyelmesen olvassa el.
- Ha arcmaszkra van szükség, mindig olyan maszkot használjon, amely fulladásgátló szeleppel van felszerelve.
- Ha úgy gondolja, hogy a készülék vagy annak bármely tartozéka sérült, hibásan működik vagy hibás, forduljon az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójához.
- Csak a készülékhez biztosított tápellátó modult használja.
- Ne próbálja meg a készüléket kinyitni vagy módosítani. A készülék karbantartását csak szakképzett személyzet végezheti. Vegye fel a kapcsolatot az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.
- Ha a készüléket elosztóhoz csatlakoztatta, ne csatlakoztassa a rendszert további elosztókhoz vagy hosszabbító vezetékekhez.
- Szükség esetén a készülék a tápkábel kihúzásával leválasztható az elektromos hálózatról. Győződjön meg arról, hogy a tápkábel könnyen hozzáférhető-e.
- Helyezze a készüléket stabil, vízszintes felületre, tiszta és száraz környezetbe. Tartsa a készüléket távol minden vízforrástól.
- Tartsa a készüléket távol a gyermekektől, háziállatoktól vagy kártevőktől.
- Ha további oxigént kell használni, gondosan kövesse és tartsa be az oxigén használatára vonatkozó biztonsági előírásokat.
- Miután a maszk a helyére került, győződjön meg arról, hogy a készülék biztosít-e légáramlást. Ha nem, azonnal vegye le a maszkot, és lépjen kapcsolatba az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.

-  Vigyázzon, nehogy véletlenül vagy szándékosan elzárja a levegő kimenetét vagy a készülék vagy a légzőcső bármely más nyílását. Kerülje a készülék letakarását és ne helyezze azt a falhoz túl közel. Ne juttasson folyadékokat vagy tárgyakat a légkivezető nyílásba.
- Soha ne zárja el a maszkon a levegő folyamatos kilégzését lehetővé tevő és a széndioxid újbóli belégzését minimálisra csökkentő kilégző nyílást. Ha a CPAP-készülék be van kapcsolva és megfelelően működik, a CPAP-készülékből származó friss levegő kitalja a kilélegzett levegőt az interfész szellőzőnyílásán keresztül. Ha azonban a készülék nem működik, a maszkban nem keletkezik elegendő friss levegő, ami a kilélegzett levegő újbóli belégzésének kockázatát jelenti, ami bizonyos körülmények között néhány percen belül fulladásveszélyhez vezethet.
- Alacsonyabb CPAP-nyomáson a kilégzési nyíláson átáramló áramlás nem elegendő ahhoz, hogy az összes kilélegzett gáz távozzon a csőből. Az újbóli belégzés veszélye is fennállhat.
- Ha a készülékben áramkimaradás vagy üzemzavar lép fel, vegye le a maszkot.

Ha a készüléket a GoodKnight H2O fűtött párástóval együtt használják:

- Olvassa el a párástó használati útmutatójában található biztonsági utasításokat.
- A párástó víztartályának használatakor tegyen óvintézkedéseket, hogy ne juthasson víz a készülékbe, mivel az visszafordíthatatlan károsodást okozhat. Ügyeljen arra, hogy a párástó mindig alacsonyabban legyen, mint a készülék.
- A víztartályt a készüléktől távolabb töltsse fel, mielőtt csatlakoztatja azt a párástóhoz, elkerülve azt, hogy a készülék vizes legyen.
- Helyezze a fűtött párástót és az EcoStar készüléket sima, stabil felületre, és tartsa távol a lángforrásoktól.
- Soha ne tegye a fűtött párástót a készülék tetejére, mert víz kerülhet a készülékbe, ami károsíthatja azt.
- Használat után válassza le a párástót a készülékről, hogy a készüléket ne tegye ki nedvességnek.
- A párástó hozzáadása befolyásolhatja a készülék teljesítményét.
- Az egység mozgatása vagy szállítása előtt válassza le a készüléket a fűtött párástóról, és ürítse ki a víztartályt.

- Ne hagyja a nem használt hosszú csövet az ágyon, nehogy alvás közben a feje vagy a nyaka köré tekeredjenek.

VIGYÁZAT!

A használati útmutató ezen pontja arra hívja fel a figyelmet, hogy helytelen használat esetén fennállhat a készülék vagy bármely más eszköz anyagi károsodásának a lehetősége.

- Az EcoStar készülék kizárólag orvosi rendelvényre használható. Semmilyen körülmények között ne próbálja meg az orvosi csapat beleegyezése nélkül módosítani ezeket az előírt beállításokat.
- Mivel ez egy elektromos orvostechnikai eszköz, kövesse a jelen használati útmutatóban található, az otthoni ellátást biztosító szolgáltatója által jelzett elektromágneses kompatibilitásra vonatkozó telepítési utasításokat.
- Mint minden elektromos orvosi eszköz, ez a készülék is érzékeny a közelben elhelyezett mobil és hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (vezeték nélküli telefonok, WiFi) által okozott interferenciára, kivéve a GoodKnight H2O párástóval való használat esetén.

Rendeltetésszerű használat

Az EcoStar készülék egy pozitív nyomású készülék, amely 30 kg-nál nagyobb testsúlyú betegeknél az alvási apnoe szindróma (SAS) maszkos kezelésére javallott. Otthon vagy alvásközpontban is használható.

A készülék a GoodKnight H2O párástóval együtt használható, ha a beteg kezeléséhez fűtött párástást írtak elő. A fűtött párástót úgy tervezték, hogy felmelegítse és növelje a folyamatos pozitív légúti nyomáson (CPAP) keresztül a beteghez juttatott levegő páratartalmát.

Káros hatások

Kérjük, forduljon egészségügyi szakemberhez, ha a készülék használata során a következő tünetek jelentkeznek: szokatlan mellkasi fájdalom, erős fejfájás, nehézlégzés fokozódása, légúti vagy orrjárat szűköség, bőrérzékenység, orrfolyás vagy orrvérzés, kellemetlen érzés vagy fájdalom a fülben vagy az arcüregben, puffadás, nappali

álmoság, hangulatváltozás, dezorientáltság, ingerlékenység vagy memóriazavar.

Ellenjavallatok

Tanulmányok kimutatták, hogy a pozitív légúti nyomás alkalmazása ellenjavallt bizonyos betegek esetében, akik az alábbi, már meglévő állapotok valamelyikében szenvednek:

- Súlyos tüdőtágulat vagy korábban légmellel társult tüdőtágulat.
- Pneumoencephalus, sérülés vagy a koponya-orrüregi sipoly szövődményeivel nemrégiben végzett műtét.
- Dekompenzált szívelégtelenség vagy hipotenzió, különösen csökkent vérmennyiség vagy szívritmuszavar esetén.
- Dehidratáltság.
- Erőteljes orrvérzés vagy a kórtörténetben előfordult erőteljes orrvérzés.
- Akut orrmelléküreg-gyulladás, középfülgyulladás vagy dobhártyaszakadás.
- Légcsőmetszés.

A tartozékok listája

A készülék a következő tartozékokkal érkezik:

- Tápegység
- Légbemeneti szűrő
- Hordtáska
- Levegőcső
- Használati útmutató a betegek számára

A következő kiegészítő tartozékokkal együtt is használható. A rendelkezésre álló tartozékokról bővebb információt kérjen az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójától. A tartozékok használatakor tartsa be a mellékelt használati útmutatókat.

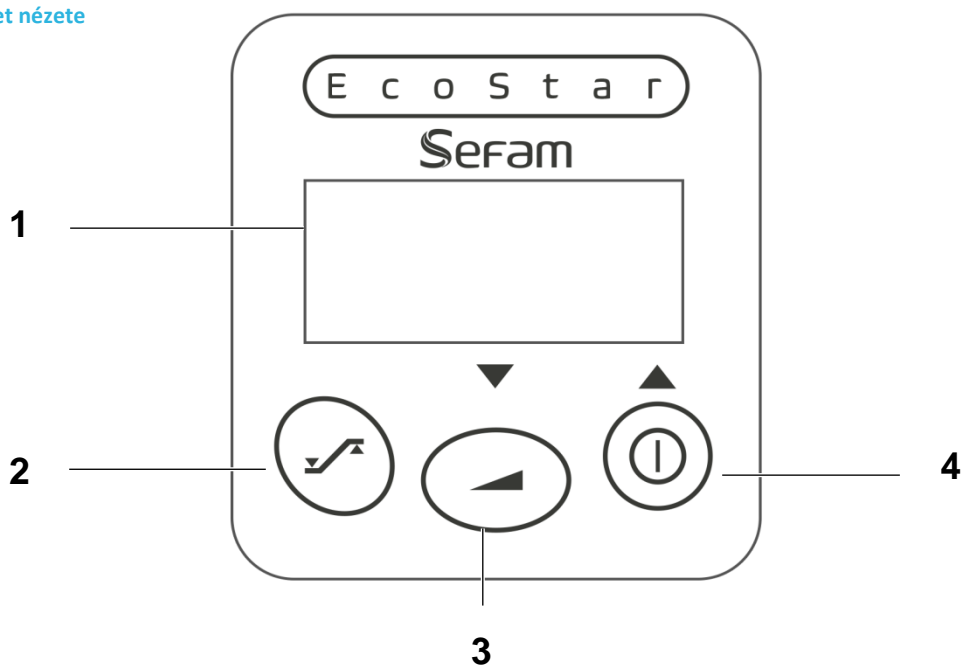
- GoodKnight H₂O párasító készülék

A készülék leírása

Az EcoStar készüléket egy külső elektromos tápellátó modul táplálja, és speciális tartozékokkal van felszerelve

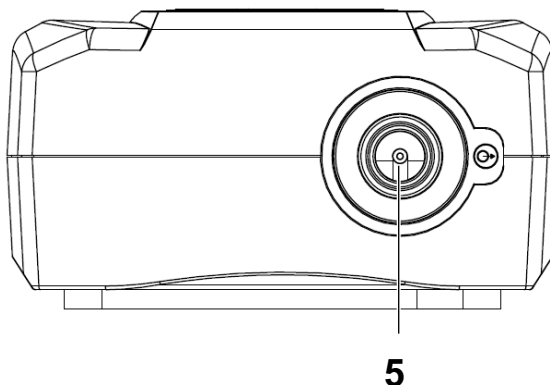
A készülék nézetei

1. 1 A felhasználói felület nézete



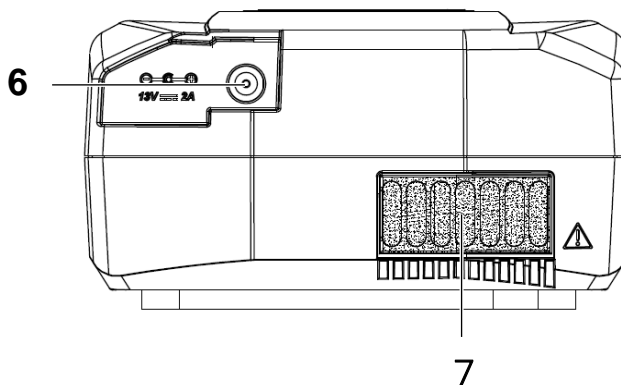
- | | | |
|---|------------------------------------|--|
| 1 | Kijelző | lehetővé teszi az olyan információk megtekintését, mint a leadott nyomás és a készülék beállításai. |
| 2 | Információlekérő gomb | megjeleníti a készülékre vonatkozó információkat. |
| 3 | Fokozatos nyomásnövelő (Ramp) gomb | lehetővé teszi a fokozatos nyomásnövelő kikapcsolását. A készülék beállítása során a paraméterek értékének csökkentésére is szolgál. |
| 4 | Bekapcsoló gomb | lehetővé teszi a készülék be- és kikapcsolását. A készülék beállítása során a paraméterek értékének növelésére is szolgál. |

2. 2 A készülék elülső oldal nézete



- | | | |
|---|---------------------|---|
| 5 | Kimeneti csatlakozó | a levegő azon kimeneti nyílása, amelyhez a cső csatlakozik. |
|---|---------------------|---|

3.3 A hátoldal nézete



- 6 Tápcsatlakozó lehetővé teszi a készülék tápellátását a tápellátó modulról vagy külső akkumulátorról.
- 7 Légbemeneti szűrő megakadályozza a por készülékbe és a légáramlásba való bejutását.

A készüléken látható szimbólumok

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	A bekapcsoló gomb szimbóluma.		A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) gomb szimbóluma.
	A képernyőn megjelenő paraméter értékének növelésére szolgáló szimbólum.		A képernyőn megjelenő paraméter értékének csökkentésére szolgáló szimbólum.
	Az információlekérő gomb szimbóluma.		A kimenet szimbóluma.
IP21	A készülék védett a 12 mm-nél nagyobb szilárd tárgyak és a lehulló vízcseppek bejutása ellen.		A készüléket az élettartama végén a háztartási hulladéktól elkülönítve kell megsemmisíteni. A részleteket lásd „A készülék megsemmisítése az élettartama végén” című fejezetben a 18. 19.
	II. osztályú eszköz.		BF típusú eszköz.
	Egyenáramú tápegység.		Egyenáram.
	Lásd a használati útmutatót.		Speciális figyelmeztetések (lásd a „Biztonsági utasítások” című fejezetben a 3. 3).
	A készülék megfelel az orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EGK európai irányelv követelményeinek.		Tartsa száraz helyen.

Üzembe helyezés

A készülék szokásos üzembe helyezése

1. Csatlakoztassa a cső végét a készülék kimeneti csatlakozójához (6. oldal, 2. 2 a, 5. pont).



2. Készítse elő a maszkot a maszkhoz mellékelt használati utasításban leírtak szerint.
3. Csatlakoztassa a maszkot a cső másik végéhez.
4. Csatlakoztassa a tápellátó modul vezetékét a készülék hátoldalán lévő tápcsatlakozóba (7. oldal, 3. ábra, 6. pont), a tápellátó modul dugóját pedig a hálózati csatlakozóba.
5. Megjelenik a „SEFAM” felirat, majd a következő készenléti képernyő. A készülék készen áll a műköedésre.



A GoodKnight H₂O párasító üzembe helyezése

Kérjük, olvassa el a GoodKnight H₂O használati útmutatóját a párasító előkészítéséhez és a készülékre való felszereléshez.

Majd folytassa a szokásos üzembe helyezési eljárást 2-5. lépéseivel.

Üzembe helyezés akkumulátorról vagy szivargyújtóról történő használatra

Az EcoStar készüléket 12 voltos akkumulátorról is lehet táplálni úgy, hogy a speciális opcionális kábel egyik végét a készülék hátoldalán lévő tápcsatlakozóhoz csatlakoztatja (6. tétel a 3. 3 a 6. 7), a másik végét pedig közvetlenül az akkumulátorhoz.


A készüléket egy szivargyújtóaljzatról is lehet táplálni egy külön erre a célra tervezett opcionális kábel segítségével. Ehhez csatlakoztassa a szivargyújtókábel egyik végét a készülék hátoldalán lévő tápcsatlakozóhoz (7. oldal, 3. 3a, 6. pont), a másik végét pedig közvetlenül a szivargyújtóaljzathoz.

VIGYÁZAT!

- Ne használjon a készülékhez szánt akkumulátorkábeltől eltérő kábelt. Fennáll a készülék és az akkumulátor károsodásának a veszélye.
- Csak 12 voltos egyenáramú áramforrást használjon, és ügyeljen a helyes csatlakoztatási polaritásra (+ és -).

Használat

A kezelés megkezdése

1. Helyezze a maszkot a helyére a maszkhoz mellékelt utasításoknak megfelelően. Ha kilégzőnyílással ellátott maszkot használ, az tartalmaz egy lyukat, amelyen keresztül a kilélegzett gázok kiáramlanak, és nem lélegezhetők be újra.
Ha a maszknak nincs kilégzőnyílása, orvosának biztosítania kell Önnek egy olyan tartozékot, amellyel a levegőt az orrhoz lehető legközelebb fogja kilélegezni.
2. A kezelés megkezdéséhez nyomja meg a  bekapcsoló gombot. A képernyőn az előírt vagy az aktuális nyomás jelenik meg az elvárt beállításnak megfelelően.




Ez jelzi, hogy a készülék működik

3. Ha fűtött párasítót használ, a párasítóhoz mellékelt utasítás szerint kapcsolja be azt.
4. A képernyőn megjeleníthető szimbólumok összegzését lásd „A képernyőn megjelenő szimbólumok leírása” című táblázatban a 11. 11.


FIGYELEM!

Az áramszünet után a készülék újra ugyanabban az üzemmódban (be/ki) áll vissza, amelyben a szünet előtt volt.

A kezelés leállítása

1. Ha fűtött párasítót használ, a párasítóhoz mellékelt utasítás szerint kapcsolja ki azt. A készülék kikapcsolása előtt mindig húzza ki a párasítót.
2. Vegye le a maszkot.
3. A készülék kikapcsolásához nyomja meg a  gombot. A készülék készenléti üzemmódba kerül, és megjelenik az „Eco” felirat. Ezután kihúzhatja a tápellátó modul vezetékét a hálózati csatlakozóból.

A maszk lecsatlakoztatva funkció

Ha leveszi a maszkot, a készülék automatikusan alacsony fokozatra kapcsol. Amikor Ön újra csatlakoztatja a maszkot, a gép visszaállítja a normál tápellátást, vagy leáll, ha megnyomja a  bekapcsoló gombot.

Ezt a funkciót éjszaka is használhatja, ha fel kell kelnie.

A készülék szállítása

Húzza ki a tápellátó modult, és válassza le a készülék összes tartozékát. Helyezze a tápellátó modult, a tartozékokat és a készüléket a hordtáskába.



VIGYÁZAT!

Mielőtt az egységet mozgatná vagy szállítaná, a GoodKnight H₂O fűtött párasítóról válassza le a készüléket, és ürítse ki a víztartályt, hogy kiküszöbölje azt, hogy víz kerüljön a készülékbe, ami visszafordíthatatlan károsodást okozhat.

Fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció


Ha az otthoni ellátást biztosító szolgáltatója aktiválja, ez a funkció lehetővé teszi a nyomás fokozatos emelkedését, hogy elősegítse az elalvást: ezért a kezelés alacsony, komfortnyomásnak nevezett nyomáson kezdődik, és onnan emelkedik a kezeléshez szükséges nyomásig.

A nyomásemelkedés idejét az Ön orvosi csapata írja elő, és az otthoni ellátást biztosító szolgáltatója állítja be.

1. A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció elindításához nyomja meg a  bekapcsoló gombot. Megjelenik a fokozatos nyomásnövelő (Ramp)  jele.

Megjegyzés:

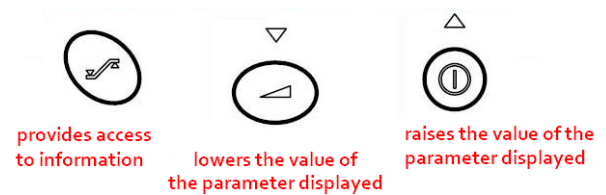
Ha a fokozatos nyomásnövelés ideje nullára van beállítva, a fokozatos nyomásnövelés nem fog működni.

2. A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció működésének kikapcsolásához nyomja meg a  fokozatos nyomásnövelő (Ramp) gombot. A készülék bekapcsoló gombjának kétszeri megnyomásával, vagyis a készülék ki- majd bekapcsolásával, újra aktiválhatja a funkciót.

A komfortnyomás értéke megváltoztatható. Ehhez lásd a „Készülékbeállítás” című fejezetet a 11. 11.

Információk lekérdezése a készüléken

A készülék elején található három gomb lehetővé teszi a készülékkel kapcsolatos információk lekérdezését és bizonyos beállítások paraméterértékeinek a módosítását.



Információk lekérése	Csökkenti a képernyőn megjelenő paraméter értékét	Növeli a képernyőn megjelenő paraméter értékét
----------------------	---	--








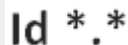


Amikor a gép készenléti vagy működési üzemmódban van, a képernyőn lekérhető paraméterek a következők:

- az Ön kezelésével kapcsolatos készülékparaméterek
- a helyes beteghasználat rögzített adatai.

A beteggel kapcsolatos beállítások menüjének minden egyes képernyője a következőket tartalmazza:

- a felső rész a képernyőn megjelenő paraméterértéket mutatja
- az alsó rész különböző szimbólumokat tartalmaz, amelyek jelzik, hogy a gép be- vagy kikapcsolt állapotban van-e, valamint a megjelenített paraméter jellegét (lásd „A képernyőn megjelenő szimbólumok leírása” fejezetet a 11. 11).

A képernyőn megjelenő szimbólumok leírása

Szimbólum	Leírás	Szimbólum	Leírás
	Készlet üzemmód		Működési üzemmód
	Fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció		A nyomás szimbóluma
	Az idő szimbóluma		A helyes beteghasználat szimbóluma
	Állítható paraméter		Szoftververzió
	Tájékoztató jellegű üzenet		Hibaüzenet






Készülékbeállítás

A kijelző lehetővé teszi a készülék beállításaira vonatkozó információk megjelenítését. Az információk akkor is elérhetők, ha a készülék készlet üzemmódban vagy használatban van.

A készülékbeállítások lekérdezése

A megjelenő képernyőn:

tartsa nyomva az  információlekérő gombot 1 másodpercig.

- a  vagy  szimbólum azt mutatja, hogy a készülék készlet vagy használati üzemmódban van-e.
- a  szimbólum azt mutatja, hogy a megjelenő paraméter módosítható. Emelje a paraméter értékét a bekapcsoló  gombbal, vagy csökkentse a  fokozatos nyomásnövelő (Ramp) gomb megnyomásával.

A következő adatok lekérdezése:

nyomja meg az  információlekérő gombot.

Kilépés a paraméterbeállítások menüjéből:

nyomja meg újra az  információlekérő gombot.

A kijelzőn megjelenik az „Eco” felirat (készlet üzemmódban) vagy az előírt nyomás (működési üzemmódban).

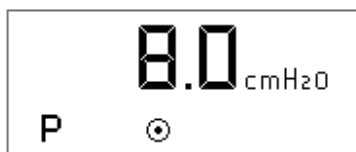
Megjegyzések:

- A paraméterbeállítás menüiből való kilépés automatikusan megtörténik, ha 30 másodpercig nem nyom meg egyetlen gombot sem.
- Az alábbi információlekérő műveletben a készülék működési üzemmódban látható, és a megjelenített értékek csak tájékoztató jellegűek.

1
Tartsa
nyomva

egy
másodpercig.

Ez a képernyő jelenik meg:



Az orvos által beállított **nyomás** (a készülék működésekor előírt nyomásnak megfelelően).


2
Nyomja meg






A kezelőorvos által beállított **fokozatos nyomásnövelés (Ramp) ideje** (az az idő, amennyi a készüléknek ahhoz kell, hogy a komfortnyomásról elérje az előírt nyomást).

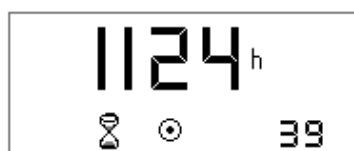
3
Nyomja meg




Komfortnyomás (a készülék által a fokozatos nyomásnövelő – Ramp – funkció indulásakor előállított nyomásszint); ez a paraméter csak akkor jelenik meg, ha a fokozatos nyomásnövelés ideje nem 0. A  szimbólum

azt jelzi, hogy a  vagy a  gombbal növelheti vagy csökkentheti a megjelenített értéket.

4
Nyomja meg

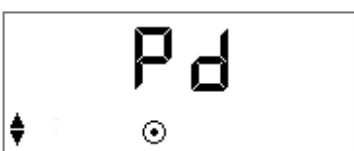
Az **óraszámoló** értéke (a készülék üzemideje). Az alul jobbra megjelenő érték a percekert jelenti.


5
Nyomja meg




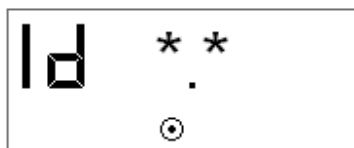

A **helyes beteghasználat számláló** értéke (az az idő, amely alatt Ön helyesen lélegezett a maszkkal). Az alul jobbra megjelenő érték a percekert jelenti.

6
Nyomja meg

A megjelenített nyomás kiválasztása: **előírt nyomás (Pd)** vagy **tényleges nyomás (Pr)** (becsült nyomás a maszkon). A kiválasztás a  gomb megnyomásával történik.

7
Nyomja meg




A készülékhez mellékelt **szoftver verziója**. A verziószámot két számjegy jelzi (*); például a képernyőn a következő jelenhet meg: Id 1.0.

Kiegészítő oxigén használata (opcionális)

FIGYELMEZTETÉSEK

- Az oxigén használata során mindig kövesse az orvosi csapat vagy az otthoni ellátást biztosító szolgáltatója utasításait. Az oxigénforrást a készüléktől több mint egy méterre kell elhelyezni.
- Ne dohányozzon oxigén jelenlétében.
- Ne juttasson oxigént a készülék légbeszívó nyílásába.
- Gondosan kövesse „A kezelés indítása és leállítása” bekezdésben foglalt utasításokat.
- Ha oxigénpalackot vagy oxigénkoncentrátort használ, állítsa le az oxigén áramlását, amikor a készülék nem működik. Ha az oxigén ellátó egység bekapcsolva marad, amikor a készüléket kikapcsolja, a levegőcsőbe juttatott oxigén felhalmozódhat a készülékben, ami tűzveszélyt okozhat.
- A felhasznált oxigén maximális áramlása nem haladhatja meg a 12 l/perc értéket.

VIGYÁZAT!

Egy adott oxigénáramlás esetén a belélegzett oxigén koncentrációja a nyomásbeállítások, az Ön légzése, a használt maszk típusa és a szivárgás mértékének függvényében változik. Ez az óvintézkedés a legtöbb folyamatos pozitív légúti nyomást biztosító eszközre vonatkozik.

Üzembe helyezés oxigénadapterrel (opcionális)

Ha kiegészítő oxigénellátást használ, akkor olyan szelepet kell használnia, amelyet úgy terveztek, hogy megakadályozza az oxigén felhalmozódását a készülékben.

Ezt a szelepet a készülék és a levegőcső közé kell beszerelni.

A szelep beépítésére, tisztítására és karbantartására vonatkozóan olvassa el a gyártó utasításait.

A kezelés indítása és leállítása

1. Annak érdekében, hogy az oxigén ne halmozódjon fel az EcoStar készülékben, fontos, hogy a készülék be legyen kapcsolva és meginduljon a levegőáramlás még azelőtt, hogy az oxigénáramlás elindulna.
2. Hasonlóképpen, annak érdekében, hogy az oxigén ne halmozódjon fel az EcoStar készülékben, az oxigénáramlást a készülék kikapcsolása előtt le kell állítani.

Tisztítás és karbantartás

Kérjük, további információkért olvassa el a maszk, a fűtött párasító és a légzőcső használati utasításait ezen elemek tisztántartásáról karbantartásáról.

FIGYELEM!

Tisztítás előtt mindig húzza ki a készüléket az elektromos hálózathoz, és válassza le a készülékről a légzőcsövet.

VIGYÁZAT!

- Használjon megfelelő anyagokat a tisztításhoz: ne használjon durva tisztítószeret, súroló szivacsokat vagy kemény sörtéjű keféket.
- Ne hagyja, hogy víz kerüljön a készülékbe.

Hetente

Légbemeneti szűrő

- Távolítsa el a szűrőt a készülék hátuljából.
- Mossa ki a szűrőt meleg vízzel és enyhe mosószerrel (például cseppentsen 1 csepp mosogatószer a szűrőre).
- Öblítse ki jól a szűrőt, hogy a mosószer minden nyomát eltávolítsa.
- Szárítsa meg a szűrőt:
 - Nyomja ki belőle a vizet egy tiszta, nedvszívó ruhával, amíg a szűrő száraz nem lesz
 - Hagyja teljesen megszáradni a napfénytől távol
- Ha megszáradt, tegye vissza a szűrőt a készülék hátuljába. Ne használjon olyan szűrőt, amely nem teljesen száraz.

Havonta

Készülék

- Rendszeresen tisztítsa meg a készülék külsejét egy kevés vízzel és egy csepp enyhe tisztítószerrel megnedvesített ruhával vagy papírtörlővel.
- Távolítsa el a mosószer maradványait úgy, hogy megismétli ezt a lépést egy tiszta ruhával vagy papírtörlővel, amelyet csak vízzel nedvesített meg.
- Törölje át az egész készüléket száraz ruhával vagy papírtörlővel.

Légbemeneti szűrő

Cserélje ki a szűrőt, ha az sérült vagy szennyezett.

FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használjon mosószerpermetezőt, mert vegyi anyag maradványok kerülhetnek a légkivezető nyílásba, a szűrő habjába vagy a készülék belsejébe, ami légúti irritációt okozhat.
- Soha ne használja a készüléket anélkül, hogy megbizonyosodna arról, hogy a légbemeneti szűrője be van-e helyezve.

Hibaelhárítás

Hasznos tanácsok

Probléma	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
Hideg az orra.	A szoba hőmérséklete túl alacsony. A szállított levegő túl hideg.	Növelje a szoba hőmérsékletét. A hőveszteség csökkentése érdekében helyezze a csövet egy takaró alá.
Orrfolyás.	Reakció a légáramlásra és a nyomásra.	Vegye fel a kapcsolatot a kezelőorvosával.
Az orr vagy a torok kiszárad vagy irritált.	A levegő túl száraz.	Párásítsa a szoba levegőjét párásítóval. A fűtött párásító beszerzése érdekében vegye fel a kapcsolatot az orvisműszaki csoporttal.
Orr-, orrmelléküreg- vagy fülfájás.	Orrmelléküreg-fertőzés vagy orrdugulás.	Azonnal lépjen kapcsolatba a kezelőorvosával.
A készülék túl meleg levegőt szállít.	Lehet, hogy a légbeszívó szűrője szennyezett. A levegő beömlőnyílása eltömődött. A szoba hőmérséklete túl magas.	Szükség szerint tisztítsa meg vagy cserélje ki a szűrőket (lásd a „Tisztítás és karbantartás” című fejezetet a 14. 14). Tegye a készüléket távolabb mindenféle ágyneműtől és ruhától. Csökkentse a szoba hőmérsékletét. Győződjön meg arról, hogy a készülék távol van minden hőforrástól. Vegye ki a csövet a takaró alól.
Kellemetlen érzés a túl magas nyomás érzése miatt.	Készüléknyomás.	Az orrnyomás megszokása időbe telik. Elalváskor használja a fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkciót (lásd Fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkciócímű szakaszt a 10 oldalon). A nyomásszint fokozatosan emelkedik, mielőtt eléri az előírt értéket, és megjelenik a fokozatos nyomásnövelő jelzés. Lazítson és lélegezzen lassan az orrán keresztül. A nyomásszintet az Ön orvosa írta elő; csak orvosi rendelvényre módosítható. Ha úgy tűnik, hogy a készülék által kifejtett nyomás megváltozott, forduljon az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójához, hogy ellenőriztesse a készülék nyomását.

A készülék nem a megfelelő nyomást mutatja.	A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) be lett kapcsolva.	Ellenőrizze, hogy a fokozatos nyomásnövelő (Ramp) jelzés megjelenik-e. A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) funkció működésének kikapcsolásához nyomja meg a fokozatos nyomásnövelő (Ramp) gombot.
---	--	---

Probléma	Lehetséges ok	Javasolt megoldás
A készülék nem világít (nincs kijelző).	A tápellátó modul nincs megfelelően csatlakoztatva. Nincs hálózati tápellátás. A készülék belső biztosítója meghiúsult.	Ellenőrizze a készülék, a tápegység és az áramforrás közötti csatlakozásokat. Csatlakoztasson egy másik eszközt (pl. lámpát, rádiót stb.) az áramforráshoz, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a forráson rendelkezésre áll-e az áram. Vegye fel a kapcsolatot az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.
Úgy tűnik, hogy a készüléket zavarja valami, és nem működik megfelelően.	Túlzott elektromágneses interferencia.	Vigye a készüléket távolabb a zavarforrásoktól, például halogénlámpáktól, vezeték nélküli telefonoktól stb.

VIGYÁZAT!

Ha egyéb problémák merülnek fel, forduljon az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójához.

Készüléküzenetek

Megjelenő üzenet	Leírás	Javasolt megoldás
In 01	A maszk nincs csatlakoztatva.	Ellenőrizze a maszk, a cső és a készülék közötti csatlakozásokat. Ez az üzenet eltűnik, amint a maszk megfelelően csatlakoztatva van.
In 02	A készülék több mint 10 másodpercig túlnyomást észlelt.	Vegye fel a kapcsolatot az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.

<p>In 03</p>	<p>A tápfeszültség lecsökkent.</p>	<p>Ellenőrizze a tápellátó modul, a készülék és a hálózati csatlakozó közötti csatlakozásokat. Húzza ki a tápellátó modult, majd csatlakoztassa újra a hálózati csatlakozóhoz. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.</p> <p>Ellenőrizze az akkumulátort, és szükség esetén cserélje ki. Ha az üzenet továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.</p>
<p>Er XX (XX = 2 számjegy).</p>	<p>A készülék működési hibát észlelt.</p>	<p>Vegye fel a kapcsolatot az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.</p>

Műszaki jellemzők

A készülék teljesítménye

A készülék nyomástartománya:	4-20 cmH ₂ O ± 1 cmH ₂ O a készülék 0,5 cmH ₂ O lépésekben állítható
Maximális nyomás a betegoldali csatlakozónylásnál egyedi hiba esetén:	30 cmH ₂ O
A fokozatos nyomásnövelő (Ramp) ideje:	0-30 perc ± 1 perc a készülék 5 perces lépésekben állítható
Betegoldali csatlakozónylás:	22 mm átmérőjű kúpos csatlakozás.
Az NF EN ISO 17510-1: 2002 szabvány szerint mért hangnyomásszint:	27 dB(A)
Az NF EN ISO 17510-1: 2009 szabvány szerint mért hangnyomásszint:	29 dB(A)
A készülék tervezett élettartama:	5 év (napi 8 óra)

Használati körülmények

Abszolút nyomástartomány:	700 - 1060 hPa
Hőmérséklet:	+5 °C - +40 °C (+41 °F - +104 °F) +5 °C - +35 °C (41 °F - 95°F) GKH ₂ O párasítóval
Relatív páratartalom:	10% és 95% között lecsapódásmentesen
Magassági tartomány:	0 – kb. 2 400 m (kb. 7 900 láb)

Elektronikai jellemzők

Legnagyobb energiafogyasztás:	20 W
Bemeneti feszültség:	13 V
Áramfelvétel 20 cmH ₂ O esetén 4 mm szivárgásnál:	0,750 A.

Szállítási és tárolási körülmények

Relatív nyomástartomány:	500 - 1060 hPa
Hőmérséklet:	-20 °C - +60 °C (-4 °F - +140 °F)
Relatív páratartalom:	akár 95% lecsapódásmentesen

Fizikai jellemzők

Méreték (Mé x Sz x Ma):	kb. 202 x 145 x 79 mm (kb. 7,9 x 5,7 x 3,1 hüvelyk) tápellátó modul nélkül
Tömeg:	körülbelül 0,644 kg (kb. 1,4 font) tápellátó modul nélkül

A tápellátó modul elektronikai jellemzői

II. osztályú tápegység: 

Bemeneti feszültség: 100 – 240 VAC (-15%, +10%), 50/60 Hz (± 1 Hz)

A készülékhez biztosított tápellátó modul	Bemeneti áram	Kimeneti feszültség
NEWTIM SNT-M1601 (EU dugó)	1 000 mA	13 V / 1,80 A
DELTA MEF-023A13C (EU dugó)	600 - 800 mA	13 V / 1,80 A
POWERWIN PW-M024A-1Y120K (dugó az EU kivételével)	600 mA	12 V / 2 A

FIGYELMEZTETÉSEK

- Csak a fent említett, a készülékhez mellékelt speciális tápegységek egyikét használja.
- A fent említett tápellátó modul nem javítható. Ha nem működik, kérjük, forduljon az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójához a csere érdekében.

Szabványoknak való megfelelés

Az ezen orvostechikai eszközökkel kapcsolatos kockázatokat az ISO 14971: 2007 szabványnak megfelelően értékelték, különös tekintettel a globális maradványkockázatra. Az EcoStar készülék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak:

- IEC 60601-1:2005 + Amd1:2012: Gyógyászati villamos készülékek. 1. rész: Alapvető biztonságra és lényeges működésre vonatkozó kiegészítő követelmények.
- IEC 60601-1-2:2014: Gyógyászati villamos készülékek - 1-2. rész: Alapvető biztonságra és lényeges működésre vonatkozó kiegészítő követelmények – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses zavarok - Követelmények és vizsgálatok.
- ISO 80601-2-70-1:2015: Gyógyászati villamos készülékek - 2-70. rész: Az alvási apnoe légzésterápiás készülékeinek alapvető biztonságra és lényeges működésre vonatkozó kiegészítő követelményei.
- NF EN ISO 5356-1:2005 : Altató- és lélegeztetőkészülékek. Kúpos csatlakozók.
- A Tanács 93/42/EGK irányelve az orvostechikai eszközökről
- Az Európai Parlament és a Tanács 2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról.

A készülék megsemmisítése az élettartama végén

A 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően ez a készülék elektromos és elektronikus berendezésnek minősül, és megsemmisítéskor azt a háztartási hulladéktól elkülönítve kell gyűjteni és feldolgozni.

Az áthúzott szemétygyűjtő szimbólum (lásd „A készüléken látható szimbólumok” bekezdést a 6. 7) azt jelzi, hogy ezt a berendezést megfelelő megsemmisítési módszerrel kell összegyűjteni és kezelni.

A készülék nem megfelelő megsemmisítése az élettartam végén károsíthatja a környezetet.

Vegye fel a kapcsolatot az otthoni ellátást biztosító szolgáltatójával.

CE jelölés

EcoStar : 2013.

- Az Európai Parlament és a Tanács 2012/19/EK irányelve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól (WEEE).

Az otthoni ellátást biztosító szolgáltatóra vonatkozó információk



Gyártó:	Gyártóüzem:
SEFAM 144 AV CHARLES DE GAULLE 92200 NEUILLY SUR SEINE FRANCIAORSZÁG	SEFAM 10 ALLÉE PELLETIER DOISY 54600 VILLERS-LES-NANCY FRANCIAORSZÁG