

18a. HaloCompact-01+SKÉ

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, kisebb (max. 30 m³) SPA-k, wellness központok, sószalonok, természetgyógyász klinikák és magánházak részére. Állandó, megbízható minőség.



A **HaloCompact-01+SKÉ**, egy kompakt asztali, vagy falra szerelhető, **valós időben szabályozott**, száraz **NaCl** sóaeroszolos **fizioterápiás sógenerátor készülék** (vagy halogenerátor), amely aktív, száraz sóaeroszolt állít elő és bocsát a sószoba légterébe.

A **HaloCompact-01+SKÉ**, a **Halomed** cég több mint **26 éves egészségügyi kutatásainak, ill. fejlesztő-gyártó munkájának eredménye**, amelyek megerősítették a szabályozott, száraz **NaCl** sóaeroszolos terápia-, az ott elvégzett széleskörű termékfejlesztés- és gyártás előnyeit.

A **HaloCompact-01+SKÉ**, felülmúlja a régebbi sógenerátorok hatékonyságát és minőségét, megbízható, és hitelesen utánozza a természetes sóbarlangok mikroklimáját. Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik.

Könnyű telepíthetőség, működtetés és karbantarthatóság

A **HaloCompact-01+SKÉ** készülék nem igényel semmiféle speciális készséget a telepítéséhez, beindításához. A sógenerátor és a **sókoncentráció-érzékelő (Dry Salt Aerosol sensor=SKÉ)** bármilyen a helyiségben található felületre (polc, asztallap) ráhelyezhető, vagy felszerelhető a falra. Az egyszerű és felhasználóbarát vezérlő- és kezelőegység azt jelenti, hogy a készülék működtetése könnyű. A **HaloCompact-01+SKÉ** készülék üzemeltetője, a szeánszokat követő, csak néhány percet igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével, élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét.

Sószobai légtér, valós idejű sókoncentráció szabályzással

Nagy kihívás a **sószobai NaCl sókoncentráció állandó szinten tartása** a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a száraz **NaCl** sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt sószemcsék mérete, azok nedvességtartalma, a só- és a levegőcső (utóbbi, a sócső belsejében, azzal egy hossz tengelyen felszerelt, kisebb átmérőjű cső) állapota, a sószoba hőmérséklete és -nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A **Halomed** készüléke **ellenőrzi/vezérli a közepes, NaCl sóaeroszol koncentrációt a min. 6 m³ – max. 30 m³ sószobában, és igény szerint, valós időben, ki is tudja ezt jelezni a homlokzati képernyőpanelén.**

Hogyan működik a HaloCompact-01+SKÉ sógenerátor?

Bekapcsolása után, a **HaloCompact-01+SKÉ** sógenerátor számítógépe **egy 60 mp-es önellenőrzési- és csatlakoztatottsági tesztet futtat le.**

A száraz **NaCl** sóaeroszol-képzés folyamata a készülék **sóórlőjében** kezdődik, amely a sókristályokat *mikron nagyságú* részecskékre őrli. Ez után, a megőrölt és negatívan ionizált sórészecskék (**6-10 nCb**) a **sócső-szeparátorba** kerülnek, ahol a kisebb részecskék **gravitációs** elkülönítésre kerülnek a nagyobbaktól.

A felhasított kristályrácsú-, száraz-, finom- **NaCl** sóaeroszol, a berendezésbe szerelt **ventilátor** és **levegőcső** segítségével, a **sócsővön** keresztül, **sófáklya** alakjában kerül a sószoba légterébe.

A sószobában elhelyezett, speciális, **optoelektronikai sókoncentráció-érzékelő szenzor (DSA=SKÉ)**, megméri a közepes **NaCl** sókoncentráció szintet és továbbítja az adatot a sógenerátor vezérlőegységébe. Utóbbi, összehasonlítja a mért értéket a személyzet által korábban megadottal (beprogramozottal), és a sóórló és a készülék ventilátorának automatikus **ki/bekapcsolásával** szabályozza az aktuális, közepes, száraz **NaCl** sókoncentrációt a sószobában.

Az aktív, száraz **NaCl** sóaeroszol negatívan töltött, állandó értéken tartott koncentrációja, a sószobai mesterséges levegőkörnyezet, biztosítja a természetes sóbarlangi mikroklíma előnyeit.

A HaloCompact-01+SKÉ tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a sószobában felszerelt, optoelektronikai szenzor (SKÉ) biztosítja.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> • korrózióálló acél az összes, korrózióknak kitett fémrészben; • a sógenerátor levegőcsöve mentes a holtzónáktól; • a legtartósabb elemek használata.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none"> • asztali-, vagy falra szerelt készülék a sószobában; • az optoelektronikai szenzor is a sószobában telepített; • saját telepítés lehetősége a Használati Utasítás szerint.
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none"> • a karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége: <ul style="list-style-type: none"> • vezeték nélküli sóórló betáplálás; • a sóórló mágnesesen rögzített; • a ventilátor védőfedele mágnesesen rögzített.
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none"> • egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység; • nincs vezeték a sóórló és a készülék között.
Alacsony sófelhasználás	14±1 ml szeánszonként.
Alacsony fogyasztás	Működés közben: <ul style="list-style-type: none"> • működő sóórlóval: max. 36 W; • álló sóórlóval: 10 W.
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none"> • a sókoncentráció-érzékelő működési tesztje; • só-túltöltés ellenőrzés; • sóórló-rögzítettség ellenőrzés; • vezeték nélküli sóórló betáplálás; • kijelzők és zummerek.
Kis súly	Súly: 3,8 kg a sókoncentráció-érzékelő, annak szerelt kábele, valamint a tápegység súlyát is beleértve.
Kompakt készülékméret	<ul style="list-style-type: none"> • készülékméret: 200 mm x 400 mm x 200 mm; • sókoncentráció-érzékelő: 170 mm x 70 mm x 50 mm.
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék (térfogata) legalább **80 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.5 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a relatív nedvességtartalom **nem éri el a 60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22 - +25 °C** közötti;
- a betöltött só mennyisége: **14±1 ml**;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének max. mértéke meg kell hogy feleljen, az adott sószoba max. légtérfogatának;
- a készülék és a sókoncentráció-érzékelő legyenek mindig megfelelően tisztántartottak, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **1-60 perc, 1 perces lépésekben**;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **6 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **30 m³ ****;
- működtető feszültség: **24 V DC**;
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **kézi**;
- fogyasztás működés közben:
 - működő sóórlővel: **max. 36 W**;
 - álló sóórlő mellett: **10 W**;
- befoglaló méretek:
 - készülék: **200 mm x 400 mm x 200 mm**;
 - sókoncentráció-érzékelő szenzor: **170 mm x 70 mm x 50 mm**;
- súly (a készülék, a sókoncentráció-érzékelő kábel és a tápegység, együttesen): **3,8 kg**;
- asztali, vagy falra szerelt sógenerátor és sókoncentráció-érzékelő;
- kiegészítő tartozék:
 - **AC/DC** tápegység: **100/240V, 50-60 Hz/- 24 V**;
- külső környezet:
 - épületen belüli használat;
 - hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**;
 - relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**;
 - légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig)**.

* (1) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sószobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.
(2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.
(3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sószoba méretétől, a légcsera mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.

** A sószoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza:

- sógenerátor **HaloCompact-01+SKÉ** típusú, **EU/UK** csatlakozó aljzattal a tápegységhez;
- sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) szerelt kábellel (max.**10 m**);
- tartozékok a sógenerátor és a sókoncentráció-érzékelő falra szereléséhez;
- tápegység (**100/240 V, 50-60 Hz/- 24 V**) **EU/UK** csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- tartalék biztosítékok; mérőpohár; tisztítókészlet a készülékhez és a sókoncentráció érzékelő számára;
- **Használati Utasítás** magyar nyelven;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa** angol nyelven;
- **CE Tanúsítvány** a meghatalmazottól angol nyelven;

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

Ez a termék a következő EEC szabványoknak felel meg: **LST EN 61010-1:2011 (IEC 61010-1:2010)**.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának **USA** és kanadai szabadalmi bejegyzései is megtörténtek.

Gyártó

"**Halomed**" **UAB**, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

Ez a készülék nem tervezett emberek, vagy állatok betegségeinek, vagy más feltételeinek diagnosztizálására, gyógyítására, nyugtatására, gyógykezelésére, betegségmegelőzésére.

Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektromechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein.

A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeten, és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben (**HVAC**). Ha nedves, a só korrrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a **Halomed** elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítmény-növelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazsoterapia.hu> •
• <http://www.haloovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu •
• halomed.hungary@haloovi-halokids.hu • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID:
HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary •
• IBAN: HU04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu



18b. HaloVita

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, lakások, családi házak, szállodai szobák, más, max. 30 m³-es, szanitert nem tartalmazó helységeiben való használata részére. A legmodernebb fejlesztésű, állandó, megbízható minőséggel.



A **HaloVita**, egy kompakt, asztali, **valós időben szabályozott**, száraz **NaCl** sóaeroszolos **fizioterápiás sógenerátor készülék** (vagy *halogenerátor*), amely aktív, száraz sóaeroszolt állít elő és bocsát a sószoba légterébe.

A **HaloVita**, a **Halomed** cég több mint **30 éves egészségügyi kutatásainak, ill. fejlesztő-gyártó munkájának eredménye**, amelyek megerősítették a szabályozott száraz **NaCl** sóaeroszolos terápia-, az ott elvégzett széleskörű termékfejlesztés- és gyártás előnyeit.

A **HaloVita**, felülmúlja a régebbi sógenerátorok hatékonyságát és minőségét, megbízható, és hitelesen utánozza a természetes sóbarlangok mikroklímáját. Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik. Halkan működik, külleme kellemesen dizájnjos, belső háttérvilágítása varázslatos.

Könnyű telepíthetőség, működtetés és karbantarthatóság

A **HaloVita**, készülék nem igényel semmiféle speciális készséget a telepítéséhez, beindításához.

A sógenerátor bármilyen a helyiségben található vízszintes felületre (asztallap, polc) ráhelyezhető. Az egyszerű és felhasználóbarát vezérlő- és kezelőegység azt jelenti, hogy a készülék működtetése könnyű.

A **HaloVita**, készülék üzemeltetője, a szeánszokat követő, csak néhány percet igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével, élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét.

Sószobai légtér valós idejű sókoncentráció szabályzással

Nagy kihívás *a sószobai NaCl sókoncentráció állandó szinten tartása* a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a száraz **NaCl** sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt sószemcsék mérete, azok nedvességtartalma, a só-, a légbeömlő-, és a légszűrő állapota, a sószoba hőmérséklete és -nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A **Halomed** készüléke, ill. annak elhelyezése a szeánsz alatt, meghatározza és így vezérli a közepes, **NaCl** sóaeroszol koncentrációt a **min. 6 m³ – max. 30 m³** sószobában, **melyhez nem szükséges külön sókoncentráció érzékelő, ill. annak vezérlőpanelének megléte és működő állapota.**

Hogyan működik a HaloVita sógenerátor?

A **HaloVita**, sógenerátor szeánszát, **LED-ek üzemmód,-(P1, és P2) ill. szeánszidő-jelzői (10, 20, 30)**, ill. „Szünet/ /Üzemmód” és „Start/Idő” nyomógombjai segítségével programozhatjuk, majd a só tárolójába/darálóedényébe a gyógyszerkönyvi sót **10 ml-es** mérőedény és egy tölcser segítségével öntjük. A berendezés működése során, az elektromos motor tengelyén rögzített késsel a készülék összezúzza a sókristályokat.

A részt vevők függvényében felhelyezzük a megfelelő, cserélhető fúvókát, lezárjuk az átlátszó fedelet és „Be/Kikapcsoló” gombja segítségével elindíthatjuk az aktuális szeánszot.

A száraz **NaCl** sóaeroszol-képzés folyamata a készülék **tárolójában/darálóedényében** kezdődik, amely a sókristályokat *mikron nagyságú* részecskékre őrli.

A felhasított kristályrácsú-, megőrölt és negatívan ionizált (6-10 nCb) száraz-, finom-, NaCl sóaeroszol, a berendezésbe szerelt ventilátor által keltett légáram segítségével, a légbeömlő-, és légcsatornákon keresztül, a só tárolójából/darálóedényéből az átlátszó fedél alatti légtérbe jut, majd összekeveredve az oda egyenesen is befújt légárammal és a cserélhető fúvóka által irányítottan, száraz sófáklya alakjában kerül a sószoba légtérébe.

A folyamat során, az átlátszó fedélnek köszönhetően, a kisebb sórészecskék (1-5 µm) gravitációs elkülönítésre kerülnek a nagobbaktól (>5 µm).

Az aktív, száraz **NaCl** sóaeroszol negatív töltött, és az adott szeánszidő által meghatározottan állandó értéken tartott koncentrációja és méretei, a sószobai mesterséges levegőkörnyezet, *biztosítják a természetes sóbarlangi mikroklima előnyeit.*

A HaloVita tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a kialakítás és a Használati Utasításban mellékelt táblázatok biztosítják.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> • korrózióálló acél az összes, korróziónak kitett fémrészben; • a sógenerátor légvezetéke és légcsatornája mentes a holtzónáktól; • a legtartósabb elemek használata; • 3D nyomtatás használata.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none"> • asztali készülék a sószobának használt helyiségben; • saját telepítés lehetősége a Használati Utasítás szerint.
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none"> • a karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége; • vezeték nélküli sóórló betáplálás;
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none"> • egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység; • nincs vezeték a sóórló és a készülék között.
Alacsony sófelhasználás	10±1 ml szeánszonként.
Alacsony fogyasztás	• működés közben: max. 6 W ;
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none"> • alacsony tápfeszültség – 12V; • a fedél eltávolításakor a daráló kikapcsol; • kijelzők és zummerek.
Kis súly	Súly: 2,5 kg a komplett berendezés és a tára súlyát is beleértve.
Kompakt készülékméret	• készülékméret: 200 mm x 150 mm x 200 mm.
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék (térfogata) legalább **80 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.2 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-,) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a relatív nedvességtartalom **nem éri el a 60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22 - +25 °C** közötti;
- a betöltött só mennyisége: **max. 10±1 ml**;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max.** mértéke meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max.** légtérfogatának;
- a készülék legyen mindig megfelelően tisztántartott, a **Használati Utasításában** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a **Használati Utasításban** meghat. szerint;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **10-30 perc, 10 perces lépésekben**;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **6 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **30 m³ ***;
- működtető feszültség: **12 V DC**;
- működési módok: **Elosztott üzemmód (P1) /20-30p/ ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok;**
Irányított üzemmód (P2) /10-20p/ folyamatos működés a szeánsz alatt;
- sóbetöltés: **kézi**;
- fogyasztás működés közben: **max.6 W**;
- befoglaló méretek:
 - készülék: **200 mm x 150 mm x 200 mm**;
- súly (a készülék, és a tára, együttesen): **2,5 kg**;
- asztali sógenerátor;
- kiegészítő tartozék: **AC/DC tápegység: 100/240V, 50-60 Hz/– 12 V**;
- külső környezet:
 - épületen belüli használat;
 - hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**;
 - relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**;
 - légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig)**.

* Ha a felhasználó a közepes sóaeroszol-koncentráció nagyságát az **1-10 mg/m³-es** értékek között állítja be **30 m³-** nél nem nagyobb helyiségben, a levegő relatív páratartalmának **60%-osnál** kisebb értéke és a szeánsz hosszának legalább **10 perces** időtartama mellett, akkor a helyiségben a közepes sóaeroszol- koncentráció valós értéke is az **1-10 mg/m³-es** értékek között fog változni.

Ha a felhasználó a közepes sóaeroszol-koncentráció nagyságát az **1-10 mg/m³-es** értékek között állítja be, akkor a megválasztott közepes sóaeroszol-koncentráció érték – **±60%-os** lehetséges eltéréssel – **2-10 perc** alatt lesz elérhető.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza:

- sógenerátor **HaloVita** típusú, **EU/UK** csatlakozó aljzattal a tápegységhez;
- fűvókák az elosztott és az irányított sóaeroszol áramláshoz;
- tápegység (**100/240 V, 50-60 Hz/– 12 V**) **EU/UK** csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- mérőpohár és tölcser, valamint tisztítókészlet a készülékhez;
- **Használati Utasítás** magyar nyelven;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa** angol nyelven;
- **CE Tanúsítvány** a meghatalmazottól angol nyelven;

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

Ez a termék a következő EU-s szabványoknak felel meg:

EN 60335-1:2012+A11:2014+AC:2014, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015; megfelel az EU 2011/65/EU (RoHS – a veszélyes anyagokra vonatkozó korlátozások) sz. Direktívájának.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának európai és orosz szabadalmi bejegyzései is megtörténtek.

Gyártó

"Halomed" UAB, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

Ez a készülék nem tervezett emberek, vagy állatok betegségeinek, vagy más feltételeinek diagnosztizálására, gyógyítására, nyugtatására, gyógykezelésére, betegségmegelőzésére.

Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektromechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein.

A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeteken és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben. Ha nedves, a só korrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a Halomed elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítménynövelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

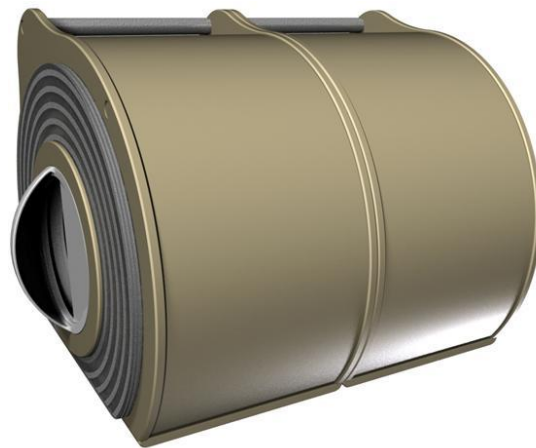
**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.halovita.hu> • <http://www.szarazsoterapia.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu • <http://www.halooi-halokids.hu> • halomed.hungary@halooi-halokids.hu • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID: HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary • IBAN: HU04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

„HALOMED HUNGARY” KFT.

18c, 18d. HaloSet+SKÉ, HaloPrima-03 Mini+SKÉ

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor, fizioterápiás tanúsítvánnyal /HaloSet+SKÉ/, vagy II. oszt. Orvosi Eszköz tanúsítvánnyal /HaloPrima-03 Mini+SKÉ/, automatikus sóbetöltéssel, távirányítással és széleskörű programválasztási lehetőséggel, kisebb (max. 30 m³) SPA-k, wellness központok, sószalonok, természetgyógyász központok, magánházak és terápiás sószobák részére. Állandó, megbízható



A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, kompakt padlóra, asztalra, vagy falra szerelhető, **valós időben szabályozott**, száraz NaCl sóaeroszolos **sógenerátor készülékek** (vagy halogenerátorok), amelyek aktív, száraz NaCl sóaeroszolt állítanak elő és bocsátanak a sószoba légterébe.

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ,, reprodukálják a természetes sóbarlangok levegő összetételét, vagy a tengerparti levegőt, egy száraz, szellős napon.

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, készülékek, a **Halomed cég több mint 30 éves kutató-fejlesztő-gyártó, munkájának eredményei**, amelynek eredményeképpen megbízható és hatékony berendezések születtek, amelyek hitelesen utánozzák a természetes sóbarlangi, vagy a tengerparti mikroklímát egy száraz szellős napon.

Könnyű telepíthetőség, működtetés és karbantarthatóság

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, készülékek nem igényelnek semmiféle speciális készséget a telepítéshez, beindításhoz.

A sógenerátor és a **sókoncentráció-érzékelő (DSA=SKÉ)** bármilyen a helyiségben található vízszintes felületre (polc, asztallap, padló) ráhelyezhető, vagy felszerelhető a falra, a **Használati Utasításában** leírtak szerint. A felhasználóbarát **DSA** szenzor és a távirányító kezelőegység (hatótávolsága **15 m**) azt jelenti, hogy a készülék működtetése könnyű. Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik.

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, készülékek üzemeltetőjének az egymást követő szeánszok között, nem kell foglalkoznia az azokat követő, néhány perces igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével sem; egyszerűen a programozó és vezérlő-gombok nyomogatásával, vagy akár automatikusan, Ön élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét; ha a készülék felhasználása üzleti, vagy többszeánszos, akkor egy **üzemkezdeti betöltéssel, automatikusan adagolva a sót, akár egész nap is folyamatosan működhet.**

Sószobai légtér valós idejű sókoncentráció szabályzással

Nagy kihívás a sószobai sókoncentráció állandó szinten tartása a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a száraz NaCl sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt sószemcsék mérete, azok nedvességtartalma, a sóaeroszol generáló részegység állapota, a sószoba hőmérséklete és nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, készülékek **ellenőrzik/vezérlik a közepes, NaCl sóaeroszol koncentrációt a min. 6 m³ – max. 30 m³ légterű sószobában és igény szerint, valós időben ki is tudják jelezni saját távkijelzőjükön.**

Hogyan működnek a HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, sógenerátor készülékek?

Bekapcsolásuk után, a HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, sógenerátor készülékek számítógépei **egy 40 mp-es önellenőrzési és csatlakoztatottsági tesztet futtatnak le.** Maga a száraz NaCl sóaeroszol-képzés folyamata a készülékek **sótároló bunkerében** kezdődik, amelybe **130 ml** gyógyszerkönyvi NaCl só kerül betöltésre. Ez után, a készülék saját maga a **sóórlőjébe** adagolva, a sókristályokat *mikron nagyságú részecskékre őrli.* A megőrölt és negatívan ionizált sórészecskék (**6-10 nCb**) a **(leveghető) tárolóba** kerülnek, ahol a kisebb részecskék **gravitációs** elkülönítésre kerülnek a nagyobbaktól. A *felhasított kristályrácsú-, száraz-, finom-, NaCl sóaeroszol, a berendezésbe szerelt ventilátor és a levehető tároló segítségével, egy speciális nyíláson, a sóaeroszol fáklya kimenő nyílásán át, sófáklya alakjában kerül a sószoba légterébe.*

A sószobában elhelyezett, unikális, **optoelektronikai sókoncentráció-érzékelő szenzor (DSA=SKÉ),** megméri a közepes NaCl sókoncentráció szintet és továbbítja az adatot a sógenerátor vezérlőegységébe. Utóbbi, összehasonlítja a mért értéket a személyzet által korábban megadottal (beprogramozottal), és a sóórlő és a készülék ventilátorának automatikus **ki/be**-kapcsolásával szabályozza az aktuális, közepes, száraz NaCl sókoncentrációt a sószobában.

Az aktív, száraz NaCl sóaeroszol negatívan töltött, állandó értéken tartott koncentrációja, a sószobai mesterséges levegőkörnyezet, *biztosítják a természetes sóbarlangi mikroklíma előnyeit.*

A HaloSet+SKÉ és a HaloPrima-03 Mini+SKÉ, készülékek tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a sószobában felszerelt, optoelektronikai szenzor (SKÉ) biztosítja.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> • korrózióálló acél az összes, korrózióknak kitett fémrészben; • a sógenerátor levegőcsöve mentes a holtzónáktól; • a legtartósabb sógenerátor elemek használata.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none"> • asztali-, padlóra vagy falra telepített készülék a sószobában; • az optoelektronikai szenzor asztalra-, vagy falra telepített; • saját telepítés lehetősége a Használati Utasítás szerint.
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none"> • a karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége: • a só tároló feltöltése és kiürítése napi egyszeri feladat; • a sóórlőt csak a munkanap végén kell megtisztítani.
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none"> • egyszerű, felhasználóbarát vezérlőegység; • vezeték nélküli távkijelző, 15 méteres hatótávolsággal.
Alacsony sófelhasználás	<ul style="list-style-type: none"> • az automatikus sóadagolót naponta csak egyszer kell feltölteni (130±1 ml). • a készülék, <i>ciklikus működése során,</i> csak a szükséges sómennyiséget használja fel.
Alacsony fogyasztás	Működés közben: <ul style="list-style-type: none"> • működő sóórlővel: max. 36 W; • álló sóórlővel: 10 W.
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none"> • a sókoncentráció-érzékelő, a sóórlő és a távkijelző működési tesztjei a szeánsz előtt és alatt; • só-túltöltés ellenőrzés; • a készülékrészek rögzítettségének ellenőrzése; • informatív kijelzők és zummerek a távkijelzőn és a készüléken.
Kis súly	Súly: 6 kg , a sókoncentráció-érzékelőt, annak szerelt kábelét, a két db tápegységet és a távkijelző súlyát is beleértve.
Kompakt készülékméret	<ul style="list-style-type: none"> • készülékméret: 250 mm x 230 mm x 190 mm; • sókoncentráció-érzékelő: 170 mm x 70 mm x 50 mm; • távkijelző: 150 mm x 120 mm x 60 mm.
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **75 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.2 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-,) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a relatív nedvességtartalom **nem haladja meg a 40-60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22 - +25 °C** közötti;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max. mértéke** meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max. légtérfogatának**;
- a sót száraz helyen tárolják;
- a készülék és a sókoncentráció-érzékelő legyenek mindig megfelelően tisztántartottak, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **1-240 perc 1 perces** lépésekben;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **6 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **30 m³ ****;
- működtető feszültség: Készülék: **24 V DC**; Távkijelző: **5 V DC**;
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **automatikus**;
- A sótároló mérete: **130 ml**;
- távkijelző panel: hatótávolsága: **max. 15 m**;
- kommunikációs frekvencia: **2,4 GHz**;
- működési idő: **40-50 óra** teljesen feltöltötten;
- fogyasztás működés közben: ◦ működő sóórlóval: **max. 36 W**;
- álló sóórló mellett: **10 W**;
- befoglaló méretek:
 - készülék: **250 mm x 230 mm x 190 mm**;
 - sókoncentráció-érzékelő szenzor: **170 mm x 70 mm x 50 mm**;
 - távkijelző panel: **150 mm x 120 mm x 60 mm**;
- súly: a készülék, a sókoncentráció-érzékelő és szerelt kábele, v. mint a tápegységek és a távkijelző együttesen: **6 kg**;
- **a sószobában aszatra, padlóra, vagy falra telepített sógenerátor és sókoncentráció-érzékelő**;
- kiegészítő tartozékok: ◦ **AC/DC** tápegység a sógenerátor számára: **100/240 V, 50-60 Hz/– 24 V**;
- **AC/DC** tápegység a távkijelző egység számára: **100/240 V, 50-60 Hz/– 5 V**;
- külső környezet: ◦ épületen belüli használat;
 - hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**;
 - relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**;
 - légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig)**.

* (1) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sószobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.

(2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.

(3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sószoba méretétől, a légcseré mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.

** A sószoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt, +/- **60%-os** pontossággal, **60%-os** relatív páratartalom mellett.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza:

- sógenerátor **HaloSet+SKÉ vagy HaloPrima-03 Mini+SKÉ (DC - 24 V)** típusú, **EU/UK** szabványú csatlakozó dugaljjal a tápegységéhez;
- távkijelző egység (**DC - 5 V**) **mini USB** szabványú csatlakozó aljzattal a tápegységéhez;
- tápegység (**AC 100/240 V, DC - 24 V**) **EU/UK** szabványú csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- tápegység (**AC 100/240 V, DC - 5 V**) **mini USB** szabványú csatlakozó aljzattal és **USB-mini USB** szerelt kábellel a távkijelzőhöz;
- sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) szerelt kábellel (**max.10 m**) és tartóval a fali felszereléshez;
- mérőpohár, tisztítókészlet a készülékhez és a sókoncentráció érzékelő számára;
- **Használati Utasítás** magyar nyelveken;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa** angol nyelven;
- **CE Tanúsítvány** a meghatalmazottól angol nyelven.

Beépített firmware opciók

HaloSet+SKÉ

1. Négy előre beállított program, állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

Megnevezés	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
HaloBreeze	2	50
HaloClean_4	4	50
HaloClean_6	6	50
HaloBeauty	8	20

2. Két előre beállított program, non-stop üzemeltetésre

Megnevezés	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
HaloBreezeNS	2	240
HaloCleanNS	4	240

3. Egy előre beállított program, dinamikusan változó sóaeroszol koncentrációs profillal

Magnevezés	Légző fázis		Bőr fázis	
	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
Breeze-Beauty	2	20	8	10

4. Egy felhasználói program beállítási lehetőség állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

Magnevezés	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
1-User	1 től 15-ig	5 től 30-ig

5. Kézi beállítás lehetősége a szeánsz előtt

Leírás	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
Konstans profil	1 től 20-ig	5 től 60-ig

vagy

Leírás	Légző fázis		Bőr fázis	
	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
Dinamikus profil	1 től 10-ig (Cr)	5 től 55-ig (Tr)	Cr től 20-ig	5 től (60-Tr)-ig

ahol Cr – a Légző fázis koncentrációja; Tr – a Légző fázis időtartama.

6. A szeánsz alapértelmezett paramétereinek beállításának időtakarékos beállítási opciója

A felhasználó választhat **hét előre beállított**-, ill. **egy felhasználó által programozott** programból, vagy a szeánsz paramétereinek **kézi bevitele** között:

Leírás	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
Állandó profil	1 től 20-ig	5 től 60-ig

HaloPrima-03 Mini+SKÉ

1. Négy program, állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

Megnevezés	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam perc
Respir-Adult	6	45
Skin-Adult	12	20
Respir-Children	4	30
Skin-Children	7	20

2. Két program, dinamikus koncentrációs profillal

Megnevezés	Légző fázis		Bőr fázis	
	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc	Közepes sóaeroszol koncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
Respir-Skin-1	6	15	10	5
Respir-Skin-2	6	40	12	5

3. Két állandó koncentrációs profilú felhasználói program beprogramozásának lehetősége

Megnevezés	Közepes sóaeroszol koncentráció tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
1-User	1 től 15 ig	5 től 30 ig
2-User	1 től 15 ig	5 től 30 ig

4. A szeánsz előtti, kézi beprogramozás lehetősége

Leírás	Közepes sóaeroszol koncentráció tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Állandó profil	1 től 20 ig	5 től 60 ig

or

Megnevezés	Légző fázis		Bőr fázis	
	Közepes sóaeroszol koncentráció tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc	Közepes sóaeroszol koncentráció tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Dinamikus profil	1 től 10 ig (Cr)	5 től 55 ig (Tr)	Cr től 20 ig	5 től (60-Tr) ig

ahol Cr – a Légző fázis koncentrációja; Tr – a Légző fázis időtartama.

5. A szeánsz alapértelmezett paramétereinek beállításának időtakarékos opciója

A felhasználó választhat **hat előre beállított**-, ill. két felhasználó által programozott programból, vagy a szeánsz paramétereinek **kézi bevitele** között:

Leírás	Közepes sóaeroszol koncentráció tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Állandó profil	1 től 20 ig	5 től 60 ig

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

A **HaloSet+SKÉ** sógenerátor a következő EEC direktíváknak felel meg: EN 61010-1:2010 (IEC 61010-1:2010); Elektromágneses zavarok: EN 60601-1-2:2015, EN 55011-1:2009/A1:2010, EN 61000-3-2:2014; Elektromágneses immunitás: EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006.

A **HaloPrima-03 Mini+SKÉ** sógenerátor a következő EEC direktíváknak felel meg: EN 60601-1:2006, EN 60601-1:2006/A1:2012, EN 60601-1-2:2007 valamint az orvostechikai eszközökről, mint IIa. osztályú orvostechikai eszközökről szóló, 1993. június 14-i 93/42/EGK tanácsi irányelv követelményeinek, és CE 1434 jelzéssel rendelkezik.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának **kanadai (# 2,775,686)** szabadalmi bejegyzése megtörtént; az **USA** folyamatban van.

Gyártó

"**Halomed**" UAB, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

Ez a készülék nem tervezett emberek, vagy állatok betegségeinek, vagy más feltételeinek diagnosztizálására, gyógyítására, nyugtatására, gyógykezelésére, betegségmegelőzésére. Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektro-mechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein. A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeteken és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben. Ha nedves, a só korrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a Halomed elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítmény-növelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazsoterapia.hu> •
• <http://www.haloovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu • www.halovita.hu •
• halomed.hungary@haloovi-halokids.hu • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-
VAT-ID: HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest,
Hungary • IBAN: HU 04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu

19a. HaloSet ver. 2.1.1.-SKÉ

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor, fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, automatikus sóbetöltéssel, széleskörű programválasztási, ill. programozási lehetőséggel, kisebb (max. 60 m³) SPA-k, wellness központok, sószalonok, természetgyógyász központok, magánházak sószobái részére. Állandó, megbízható minőség.



MI IS AZ A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ ÉS MIT CSINÁL?

1. A száraz sóaeroszol sok funkcióval rendelkező kompakt generátora már a dobozból kivehető, könnyen telepíthető és működtethető.
2. A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ aktív, száraz NaCl sóaeroszolt állít elő, amely teljes mértékben megfelel a **Controlled Halotherapy** követelményeinek. Légtérfogati teljesítménye és a légcseré sebessége alapján, a sószobában **1-20 mg/m³** tartományban tartja a száraz NaCl sóaeroszol koncentrációját.
3. A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ beépített, automatikus sóadagolóval rendelkezik, amelyet naponta csak egyszer kell sóval feltölteni. Tárolókapacitása elegendő az egész napon át folytatott, sóterápiás szeánszok megtartásához.
4. A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ új firmware -je többféle lehetőséget kínál: jól bevált, előre beállított alkalmazási programok kiválasztása, egyedi felhasználói programok létrehozása, szeánsz-paraméterek kézi bevitel, valamint egy új, dinamikus koncentrációs profilú program bevezetési lehetősége.
5. A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ nem igényel költséges átalakítást a szellőztető rendszeren, mivel gyakorlatilag bármilyen rendelkezésre álló, **6-60 m³** közötti légtérű helyiségben elhelyezheti, hogy élvezze a sóterápia minden előnyét.
6. A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ a hatékonyság, a megbízhatóság, a minőség és a támogatás szilárd alapja a sógenerátorok kutatása és -tervezése terén szerzett **30 éves** tapasztalatunknak köszönhetően.



A SÓSZOBA LÉGKÖRÉNEK AUTOMATIKUS BEÁLLÍTÁSA

Nagy kihívást jelent a **DSA-koncentráció** állandó szinten tartása a sószobában az ülések alatt.

A száraz **NaCl** sóaeroszol ugyanis számos tényező befolyásolja: a generátorba betáplált sószemcsék mérete, a sórészecskék nedvességtartalma, a levegőcső körülményei, a sószoba környezeti páratartalma és hőmérséklete, valamint a levegő keringésének aktuális sebessége.

A **Halomed** készüléke egy *speciális műveleti algoritmus segítségével* biztosítja a sószobában a kívánt sóaeroszol koncentrációt, amely a **DSA** generálás paramétereit a sószoba térfogatának és levegő keringésének ismert értékéhez igazítja.

Számos teszt bizonyította, hogy a HaloControl™ 2.0 rendszer több mint 90%-os sóaeroszol összetétel és -sókoncentráció egyezést ér el a HaloControl™ 1.0 rendszerhez képest, amely a DSA koncentrációt mérő szenzort használ.

Hogyan működik a HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ ?

A bekapcsolás után, a sógenerátor **10 másodpercig** öntesztet és kapcsolódási ellenőrzést végez. Ezt követően megtörténik a **HaloGrinder™** sóadagoló tartályban tárolt sóval való feltöltésének folyamata.

A száraz sóaeroszol (**DSA**) előállítását a sógenerátor **HaloGrinder™** sóőrlejtőjében kezdődik, amely a sószemcséket mikron méretű részecskékre bontja.

Az őrlés után a mikronizált só *az impaktorba* kerül, ahol a kisebb sószemcsék elkülönülnek a nagyobbaktól. A következő szakaszban, a megfelelő méretű sórészecskéket a sógenerátor ventilátorából kiáramló levegő magával ragadja és kisodorja a készülékből, miközben a legtöbb nagyobb méretűt bent hagyja. Az **NaCl** sóaeroszol keveréket a beépített ventilátor juttatja be a sószobába, kialakítva a **DSA-környezetet**.

Sok éves tapasztalatunk felhasználásával lehetővé vált, hogy a **HaloGrinder** speciális működési algoritmusával, előre beállított, száraz **NaCl** sóaeroszol koncentráció szintet állítsunk elő, egy adott térfogatú helyiségben.

A felhasználó megadhatja a helyiség térfogatát **6-60 m³-ig, 1 m³-es** lépésekkel, valamint a levegő keringtetési értékét (ha szükséges) a helyiségben **6-60 m³/ó-ig, 1 m³/ó** lépésekkel.



A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása mellett használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **75 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**
- a só nem tartalmazhat **1.2 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-,) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó (közönséges, asztali, fehér-) sók használata.**

A sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a sószobai **relatív légnedvesség-tartalom nem haladja meg a 40-60 %-ot**;
- a sószobai levegő hőmérséklete **+22°C - +25 °C** közötti;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max. mértéke** meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max. légtérfogatának**;
- a sót száraz helyen tárolják;
- a készülék legyen mindig megfelelően tisztán tartott, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

A HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ jellemzői

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz NaCl sóaeroszol előállításának automatikus beállítása a helyiség térfogatának és a levegő keringési értékének megfelelően.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none">• Rozsdamentes acél minden fémrészben, amely a sónak van kitéve.• Holtzónáktól mentes levegőcsövek.• A legtartósabb alkatrészek felhasználása az EU szabványoknak megfelelően.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none">• A sógenerátort sík felületen kell elhelyezni: asztalon, polcon, padon, vagy szék alatt.• Saját felszerelés és -karbantartás lehetősége a Használati Utasítás szerint.
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none">• Könnyű hozzáférés minden karbantartást igénylő alkatrészhez.• A sóadagolót naponta csak egyszer töltik meg és ürítik ki.• A HaloGrindert csak a nap végén kell megtisztítani.
Könnyű működtetés	Egyszerű, felhasználóbarát felület.
Alacsony sófelhasználás	<ul style="list-style-type: none">• Körülbelül 130 ml naponta. Általában az automata sóadagolót csak naponta egyszer kell feltölteni.• A sógenerátor csak akkor fogyaszt sót, ha az a DSA generálásához szükséges (szakaszos, takarékos üzem).
Alacsony fogyasztás	Üzemeléskor: <ul style="list-style-type: none">• Megy a sóórló: max. 36 W• A daráló üresjáratban (áll): 10 W
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none">• Működési és kapcsolódási teszt a szeánsz előtt és alatt.• Sótúlterhelés-szabályozás automatikus motorlekapcsolással.• A készülék alkatrészei rögzítettségének ellenőrzése.• Tájékoztató LED jelzőfények a sógenerátor vezérlőpultján.
Kis súly	Súly: 5 kg (a tárával együtt)
Kompakt készülékméret	Sógenerátor: 290 mm x 230 mm x 240 mm
Gyártói garancia	24 hónap (két év) Európában, a megvásárlástól számítva, 12 hónap (egy év) a Világ többi részén. Meghosszabbítható.

A GYÁRTÓ ÁLTAL SPECIFIKÁLT ADATOK

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **1-180 perc, 1 perces** lépésekben;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **1-5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **6 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **60 m³ ****;
- működtető feszültség: **24 V DC**;
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **automatikus**;
- A sótaroló mérete: **130 ml**;
- fogyasztás működés közben:
 - működő sóórlóval: **max. 36 W**;
 - álló sóórló mellett: **10 W**;

- befoglaló méretek: készülék: **290 mm x 230 mm x 240 mm;**
- súly : **5 kg;**
- **a sósobában asztra, padlóra, vagy falra, polcra telepített sógenerátor;**
- kiegészítő tartozékok: ◦ **AC/DC tápegység a sógenerátor számára: 100/240 V, 50-60 Hz/24V,DC ;**
◦ tisztítókészlet ;
- külső környezet: ◦ épületen belüli használat;
◦ hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig;**
◦ relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on;**
◦ légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig).**

- * Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sósobában, a szeáns megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.
 (2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.
 (3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sósoba méretétől, a légcseres mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.
 ** A sósoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánsok alatt, +/- **60%-os** pontossággal, **60%-os** relatív páratartalom mellett.

BEÉPÍTETT PROGRAMLEHETŐSÉGEK

HaloSet ver. 2.1.1.-SKÉ

1. Három előre beállított program, állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

A DSA koncentráció állandó marad a következő előre beállított programok mellett:

Megnevezés	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
HaloClean	6	40
HaloFamily	4	40
HaloBeauty	12	20

2. Egy előre beállított program, non-stop üzemeltetéshez (NS)

Megnevezés	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
HaloCleanNS	6	180

3. Egy előre beállított program, változó sóaeroszol koncentrációs profillal

Magasabb DSA koncentráció a következő, előre beállított program második részében:

Megnevezés	Légzési higiénias rész		Bőrvédelmi rész	
	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
Clean-Beauty	6	20	12	10

4. Két felhasználói program beállításának lehetősége állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

Megnevezés	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
1-User	1-től 15-ig	5-től 40-ig
2-User	1-től 15-ig	5-től 40-ig

5. A szeáns paramétereinek kézi, beállítási lehetősége a szeáns előtt

Leírás	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Állandó sóaeroszol koncentrációs profil	1-től 20-ig	5-től 60-ig

6. Az alapértelmezett szeáns paraméterek beállítási lehetőségének takarékos opciója

A felhasználó **öt** előzetesen beállítható, ill. **két saját** felhasználói program lehetőségei közül választhat, vagy **kézzel is beállíthatja** az adott, következő szeáns paramétereit.

Leírás	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
--------	--	---------------------------

Állandó sóaeroszol koncentrációs profil	1-től 20-ig	5-től 60-ig
---	-------------	-------------

További információ

Ha az Ön területén nem lehet gyógyszerészeti minőségű **NaCl**-t beszerezni, **25 kg-os** vagy **1 kg-os** kiszerezésű ilyen sóat kínálunk eladásra. A minimális rendelés **1 db 25 kg-os** vagy **1 - 25db x 1 kg-os** tartályból áll, többretegű papírba, vagy kartondobozba csomagolva.

A **HALOSET ver. 2.1.1.-SKÉ** sógenerátorok sója Németországból származik, teljesen természetes kősóból; ezt, kérésünkre szakszerűen csomagolja kisebb tartályokba egy vezető, magyarországi, vegyipari cég. Ez a só **99,99%-os** vegytisztaságú **NaCl**, és rendelkezik az összes szükséges tanúsítvánnyal.

A só újracsomagolása a kisebb tartályokba, a legkedvezőbb hőmérsékleti és páratartalom mellett történik. Minden tartály hermetikusan lezárt, és tartalmaz egy nedvszívó zacskót.



25 x 1 kg NaCl

Mit érdemes tudni a sógenerátor megvásárlása előtt?

A szoba mérete

A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** levegőteliességmértéke **6-60 légméter**, így kiválóan alkalmas egy kis helyiségbe, egy dedikált sóterápiás létesítményben, vagy otthon.

Javaslatok a levegő hőmérsékletére és relatív páratartalmára vonatkozóan

Mind a sószoba látogatói, mind a sógenerátor számára a legkényelmesebb körülmények érdekében, a levegő relatív páratartalma **+22 – +25°C** hőmérsékleten **40 – 60%** között legyen. A magasabb páratartalom akadályozza a száraz sóaeroszol megfelelő képződését és egyenletes eloszlását a sószobában.

A sókamra szellőzése

A légcsera a Haloterápia (**HT**) szeánsz alatt, amikor a **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** -t egyénileg használják, nem olyan fontos, különösen akkor, ha van külön helyiség a magán sóterápiára. Célszerű azonban egy közepes teljesítményű (**250-350 m³/óra**) elszívó ventilátort beépíteni, amely a **HT-szeánsz** után (vagy két, egymást követő szeánsz között) bekapcsol, hogy a sóaeroszol maradványait, a keletkezett **CO₂**-t és **az emberi légpárát** gyorsan eltávolítsuk a helyiségből.

A minimális, **IP 44-es** besorolású műanyag kivitelű, háztartási elszívó ventilátor tökéletes megoldás lehet erre a feladatra.

*A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** sószoba-létesítményben történő alkalmazásakor az elszívó szellőzést nem szabad az épület központi szellőzőrendszeréhez csatlakoztatni, mert különben az esetlegesen magasabb páratartalom melletti korrozív tulajdonságai miatt, a száraz **NaCl** sóaeroszol elkerülhetetlenül károkat fog okozni.*

Az elszívó szellőzéshez külön nyílást (lehetőleg közvetlenül az épületen kívül, faláttöréssel) kell használni. Ezt a lehetőséget célszerű egyeztetni a bérbeadóval, vagy a tulajdonossal.

Hogyan lehet a HT-szeánszokat hatékonyan és biztonságosan lefolytatni?

A sókamra légtérfogata nem lehet kisebb, mint **6m³** és nem haladhatja meg a **60 légmétert**. Lehetőséget kell biztosítani a sószoba alapos kiszellőztetésére a sóterápia után. A felhasználónak figyelembe kell vennie a száraz **NaCl** sóaeroszol korrozív tulajdonságait magasabb páratartalom mellett.

- Ha a helyiségben elektronikus készülékek (TV, rádió, játékkonzolok, fűtőtestek, kozmetikai készletek stb.) vannak, akkor azokat a **HT-szeánsz** idejére takarja le, vagy vegye ki.
- **Ne használjon okostelefont, notebookot vagy táblagépet a sóterápia során.**
- Ne használja a klímaberendezést a szeánsz alatt.

Minden elektromos vezetéknek megfelelően le kell szigetelni, és a világító egységek IP 44-nél nem alacsonyabb, elektromos védelmi osztályúnak kell lenniük.

Használható-e a kompakt sógenerátor a ház bármely helyiségében?

Amennyiben megfelel a biztonsági követelményeknek, hőmérséklet- és páratartalom-ajánlásoknak, megfelelő méretű (**6-60 légméter**), és a sóterápia után szellőztethető – **igen**.

Lehetséges-e Himalája só t használni a készülékben?

A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** sógenerátorokat úgy tervezték, hogy tiszta, gyógyszerészeti minőségű **NaCl-t** használjanak bennük, a legjobb eredmény elérése érdekében. **A Himalája só használata a következő okok miatt egyáltalán nem javasolt:**

1. A **NaCl-on** kívül, más száraz sóaeroszolok belélegzésének pozitív hatásairól nincs számottevő tudományos kutatási eredmény;
2. A **himalájai só** kémiai összetétele nem állandó. Jelentős mennyiségű szennyeződést tartalmaz, amelyek belélegzése károsíthatja a szervezetet.

A HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ egy hordozható sógenerátor?

A **Halomed** kompakt sógenerátorai valóban hordozhatóak, és több helyen is használhatók. A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** beállítására **2 lehetőség** van: bármilyen sík felületre elhelyezhető a sószobában.

Helyváltoztatáskor frissíteni kell a készülék beállításában a **helyiség térfogatára és a lég-áramlásra vonatkozó új paramétereket**. A **HaloSet ver. 2.1.1.** esetén, a száraz sóaeroszol áramlási iránya könnyen beállítható. **Optimális megoldás a beépítéshez: stabil polc, szemmagasság alatt cca. 10cm-rel szerelt peremmel.**

Karbantartási költség és sófogyasztás mértéke

A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** karbantartási költsége valóban nagyon alacsony: mind az energiafogyasztás (**max. 36 W**), mind a sófogyasztás (**kb. 130 ml naponta**) tekintetében.

Egy **25-s zsáknyi**, vagy **25 × 1 kg-os** tartályokból álló szabványos kiszerezés, amely körülbelül **17 500 ml-sót** foglal magában, **kb. 130 teljes munkanapnyi HT-szeánszra** elegendő. A só t száraz helyen kell tárolni. Kémiailag tiszta, de még mindig magához vonzza a nedvességet, ami kemény csomókat képezhet. Ezeket azonban könnyen újra porrá lehet törni. Sőt, ha a felhasználónak hetente csak néhány **HT-szeánszot** kell elvégeznie, akkor a só tartállyal rendelkező sógenerátor levehető részét is leválaszthatja, hogy elkülönítve, száraz helyen tárolja, a só megtakarítása érdekében, az elkövetkezendő szeánszokra.

Standard sógenerátor szállítási specifikáció:

- ✓ Sógenerátor **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** (két részegység + a sófáklya fúvókája)
- ✓ Tápegység (**100-240 V, 50-60Hz/24 V DC**), **EU, UK** szabványos csatlakozó dugaljjal és szerelt kábelekkel;
- ✓ Sógenerátor tisztító készlet, és spec. fogaskerekek a tisztításhoz;
- ✓ **Használati Utasítás** (magyar nyelven);
- ✓ **CE tanúsítvány** (angol nyelven), a tanúsító hatóság által kiállítva;
- ✓ **Garanciajegy** (angol nyelven), a **Halomed UAB** által kiállítva;

FIZETÉSI FELTÉTELEK

Banki pénzáttalás. **100%-os előrefizetés**. Nem fogadunk el Pay Pal, vagy hitelkártyás fizetést. Az **EU-ból származó ügyfeleknek** további **27% (magyar ÁFA)** kerül felszámításra. Az **EU-n kívüli ügyfelek** nem kötelezettek további áfa fizetésre. Az **EU-n kívüli** ügyfelekre a helyi törvények által szabályozott további díjak, adók és illetékek vonatkozhatnak.

SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

Ha a választott készülék van raktáron, a kiszállítás a **100%-os előleg** beérkezését követően néhány napon belül megtörténik. A választott sógenerátor (ok) elérhetőségéről az Ügyfelet a fizetés beérkeztével azonnal tájékoztatjuk. A kiszállítás a vevő címére a **DHL-en** keresztül történik, **1-2 napon belül**, a litvániai **Halomed UAB** vilnusi gyártóüzeméből.

VÁMELLÁTÁSI ÉS NYILVÁNTARTÁSI ELJÁRÁSOK

Mindig készen állunk minden, a vám- vagy tanúsító hatóság által kért dokumentum bemutatására, mint például számlák, bizonyítványok, nyilatkozatok, gyártói regisztrációs okmányok, kézikönyvek stb.

AZ EK-SZABVÁNYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS

A **HALOSET ver.2.1.1.-SKÉ** sógenerátort a következő szabványok követelményeinek megfelelően gyártják: **EN 61010-1:2010 (IEC 61010-1:2010)**; Elektromágneses zavarok: **EN 60601-1-2:2015, EN 55011-1:2009/A1:2010, EN 61000-3-2:2014**; Elektromágneses zavartűrés: **EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006**.

SZABADALMI INFORMÁCIÓK

2 775 686 számú kanadai szabadalom. Egyesült Államok - szabadalom függőben.

GYÁRTÓ

„Halomed” UAB, Savanorių pr. 65A, LT-03149 Vilnius, Litvánia

NYILATKOZAT/FIGYELMEZTETÉS

Az Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hatósága és a Terápiás Termékigazgatóság (TPD) Kanadai Orvostechnikai Készüléki Hivatala nem értékelte az előadás állításait.

Ez(ek) az eszköz (ök) nem alkalmasak betegségek vagy egyéb állapotok diagnosztizálására, illetve betegségek gyógyítására, enyhítésére, kezelésére vagy megelőzésére embereken, vagy állatokban.

Ez az eszköz száraz nátrium-klorid (NaCl), sóaeroszolt állít elő és diszpergál. A száraz sóaeroszol behatolhat a nem védett elektronikus, elektromos, elektromechanikus és mechanikai eszközökbe és rendszerekbe, ezek külső és belső felületén sómaradványok halmozódhatnak fel. A só felhalmozódik a padlón, a falakon, a mennyezeten és a HVAC-rendszer egységeiben, ahol a sógenerátorokat használják. Nedves állapotban a só maró hatású a nem védett fémekre, és elektromosan vezetőképes.

Mivel a Halomed elkötelezett a folyamatos tervezés és teljesítményfejlesztés mellett, a fent említett specifikációk, valamint a tervezési specifikációk és a szállítási készlet tartalmát a gyártó, előzetes figyelmeztetés nélkül megváltoztathatja.

DISZTRIBÚTOR

**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazsoterapia.hu>
• <http://www.haloovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu • www.halovita.hu •
• halomed.hungary@haloovi-halokids.hu • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID:
HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary • IBAN:
HU 04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu

19b. HaloSet ver. 2.2.1.-SKÉ, PET, Horses

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor, fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, automatikus sóbetöltéssel, széleskörű programválasztási-, ill. program-beállítási lehetőséggel, lótenyésztéssel foglalkozó farmok, lóverseny istállók, kisállat-gyógyászati központok és -klinikák, magánistállók, max. 60 m³ légköbfogató sósobái részére. Állandó, megbízható minőség.



MI IS AZ A HALOSET ver. 2.2.1.-SKÉ ÉS MIT CSINÁL?

1. A száraz sóaeroszol sok funkcióval rendelkező kompakt generátora már a dobozból kivehető, könnyen telepíthető és működtethető.
2. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** aktív száraz sóaeroszolt állít elő, amely teljes mértékben megfelel a **Controlled Halotherapy** követelményeinek. Légtérfogati teljesítménye és a légcseré sebessége alapján, a sósobában **1-20 mg/m³** tartományban tartja a száraz **NaCl** sóaeroszol koncentrációját.
3. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** beépített, automatikus sóadagolóval rendelkezik, amelyet naponta csak egyszer kell sóval feltölteni. Tárolókapacitása elegendő az egész napon át folytatott, sóterápiás szeánszok megtartásához.
4. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** új firmware -je többféle lehetőséget kínál: jól bevált, előre beállított alkalmazási programok kiválasztása, egyedi felhasználói programok létrehozása, szeánszparaméterek kézi bevitel, valamint egy új, dinamikus koncentrációs profilú szeánszprogram bevezetési lehetősége.
5. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** nem igényel költséges átalakítást a szellőztető rendszeren, mivel gyakorlatilag bármilyen rendelkezésre álló, **6-60 m³** közötti légterű helyiségben elhelyezheti, hogy páciensei élvezhessék a sóterápia minden előnyét.
6. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** a hatékonyság, a megbízhatóság, a minőség és a támogatás szilárd alapja, a sógenerátorok kutatása és -tervezése terén szerzett **30 éves** tapasztalatunknak köszönhetően.



A SÓSZOBA LÉGKÖRÉNEK AUTOMATIKUS BEÁLLÍTÁSA

Nagy kihívást jelent a **DSA-koncentráció** állandó szinten tartása a sószobában az ülések alatt.

A száraz **NaCl** sóaeroszol ugyanis számos tényező befolyásolja: a generátorba betáplált sószemcsék mérete, a sórészcsekék nedvességtartalma, a levegőcső körülményei, a sószoba környezeti páratartalma és hőmérséklete, valamint a levegő keringésének aktuális sebessége.

A **Halomed** készüléke egy *speciális műveleti algoritmus segítségével* biztosítja a sószobában a kívánt sóaeroszol koncentrációt, amely a **DSA** generálás paramétereit a sószoba térfogatának és levegő keringésének ismert értékéhez igazítja.

Számos teszt bizonyította, hogy a HaloControl™ 2.0 rendszer több mint 90%-os sóaeroszol összetétel és – sókoncentráció egyezést ér el a HaloControl™ 1.0 rendszerhez képest, amely a DSA koncentrációt mérő szenzort használ.

Hogyan működik a HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ ?

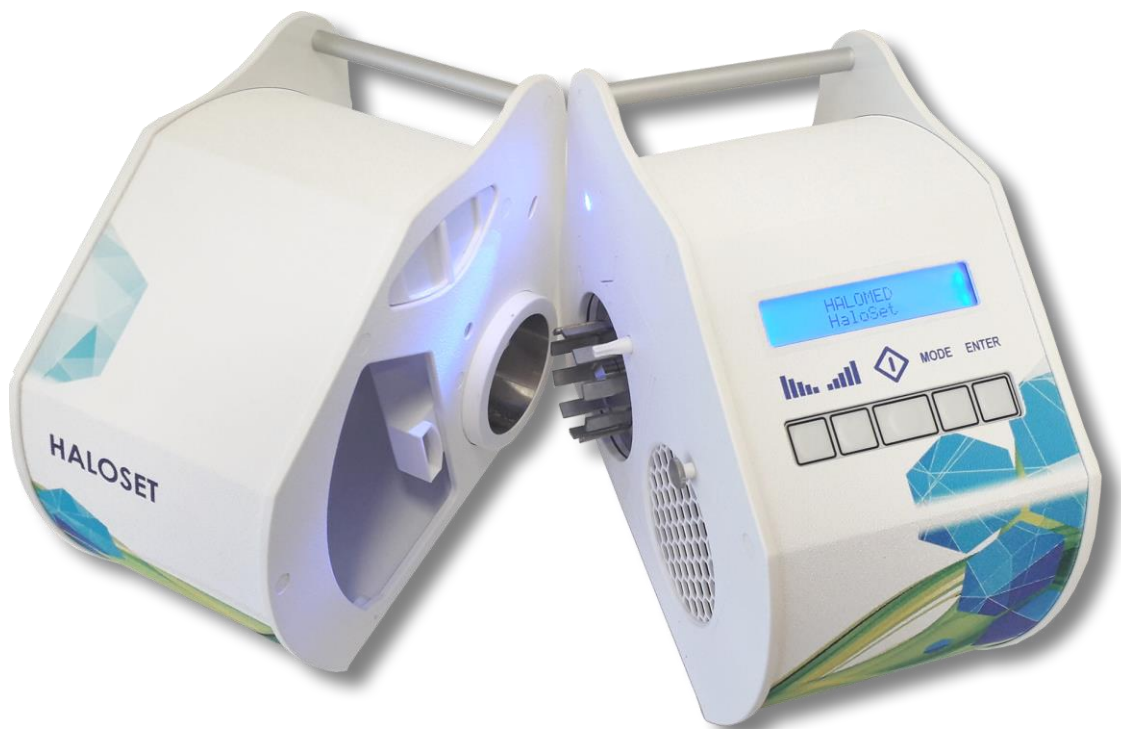
A bekapcsolás után, a sógenerátor 10 másodpercig öntesztet és kapcsolódási ellenőrzést végez. Ezt követően megtörténik a **HaloGrinder™** sóadagoló tartályban tárolt sóval való feltöltésének folyamata.

A száraz sóaeroszol (**DSA**) előállítás a sógenerátor **HaloGrinder™** sóőrlejtében kezdődik, amely a sószemcséket mikron méretű részecskékre bontja.

Az őrlés után a mikronizált só *az impaktorba* kerül, ahol a kisebb sószemcsék elkülönülnek a nagyobbaktól.

A következő szakaszban, a megfelelő méretű sórészcskéket a sógenerátor ventilátorából kiáramló levegő magával ragadja és kisodorja a készülékből, miközben a legtöbb nagyobb méretűt bent hagyja. Az NaCl sóaeroszol keveréket a beépített ventilátor juttatja be a sószobába, kialakítva a **DSA-környezetet**.

Sok éves tapasztalatunk felhasználásával lehetővé vált, hogy a **HaloGrinder** speciális működési algoritmusával, előre beállított, száraz **NaCl** sóaeroszol koncentrációsíntet állítsunk elő, egy adott térfogatú helyiségben. A felhasználó megadhatja a helyiség térfogatát **6-60 m³-ig, 1 m³-es lépésekkel**, valamint a levegő keringtetési értékét (ha szükséges) a helyiségben **6-60 m³/ó-ig, 1 m³/ó lépésekkel**.



A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **75 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.2 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai,-) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a sószobai **relatív nedvességtartalom** nem haladja meg a **40-60 %-ot**;
- a sószobai levegő hőmérséklete **+22°C - +25 °C** közötti;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max. mértéke** meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max. légtérfogatának**;
- a sót száraz helyen tárolják;
- a készülék legyen mindig megfelelően tisztán tartott, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

A HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ jellemzői

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz NaCl sóaeroszol előállításának automatikus beállítása a helyiség légtérfogatának és a levegő keringési értékének megfelelően.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none">• Rozsdamentes acél minden fémrészben, amely a sónak van kitéve.• Holtzónáktól mentes levegőcsövek.• A legtartósabb alkatrészek felhasználása az EU szabványoknak megfelelően.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none">• A sógenerátort sík felületen kell elhelyezni: asztalon, polcon, padon, vagy szék alatt.• Saját felszerelés és -karbantartás lehetősége a Használati Utasítás szerint.
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none">• Könnyű hozzáférés minden karbantartást igénylő alkatrészhez.• A sóadagolót naponta csak egyszer töltik meg és ürítik ki.• A HaloGrindert csak a nap végén kell megtisztítani.
Könnyű működtetés	Egyszerű, felhasználóbarát felület.
Alacsony sófelhasználás	<ul style="list-style-type: none">• Körülbelül 130 ml naponta. Általában az automata sóadagolót csak naponta egyszer kell feltölteni.• A sógenerátor csak akkor fogyaszt sót, ha az a DSA generálásához szükséges (szakaszos, takarékos üzem).
Alacsony fogyasztás	Üzemeléskor: <ul style="list-style-type: none">• Megy a sóőrle: max. 36 W;• A daráló üresjáratban (áll): 10 W.
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none">• Működési és kapcsolódási teszt a szeánsz előtt és alatt.• Sótúlterhelés-szabályozás automatikus motorlekapcsolással.• A készülék alkatrészei rögzítettségének ellenőrzése.• Tájékoztató LED jelzőfények a sógenerátor vezérlőpultján.
Kis súly	Súly: 5 kg (a tárával együtt)
Kompakt készülékméret	Sógenerátor: 290 mm x 230 mm x 240 mm
Gyártói garancia	24 hónap (két év) Európában, a megvásárlástól számítva, 12 hónap (egy év) a Világ többi részén. Hosszabbítható.

A GYÁRTÓ ÁLTAL SPECIFIKÁLT ADATOK

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **1-180 perc, 1 perces** lépésekben;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **1-5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **6 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **60 m³ ****;
- működtető feszültség: **24 V DC**;
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **automatikus**;
- A sótaroló mérete: **130 ml**;
- fogyasztás működés közben:
 - működő sóórlóval: **max. 36 W**;
 - álló sóórló mellett: **10 W**;
- befoglaló méretek: készülék: **290 mm x 230 mm x 240 mm**;
- súly : **5 kg**;
- **a sószobában asztalra, padlóra, vagy falra, polcra telepített sógenerátor**;
- kiegészítő tartozékok: ◦ **AC/DC tápegység a sógenerátor számára: 100/240 V, 50-60 Hz/24V, DC** ;
- külső környezet: ◦ épületen belüli használat; hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**; relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**; légnyomás:**630-tól 800 mm Hg-ig** (84-től 106.7 kPa-ig).

* Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sószobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.

(2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.

(3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sószoba méretétől, a légcsera mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.

** A sószoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt, +/- **60%-os** pontossággal, **60%-os** relatív páratartalom mellett.

BEÉPÍTETT PROGRAMLEHETŐSÉGEK

HaloSet ver. 2.2.1.-SKÉ

1. Három előre beállított program, állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

A DSA koncentráció állandó marad a következő előre beállított programok mellett:

Megnevezés	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
Bronchogenic	20	30
Cleanair	20	15
Antistress	15	30

2. Egy előre beállított program, non-stop üzemeltetéshez (NS)

Megnevezés	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
HaloCleanNS	6	180

3. Egy előre beállított program, változó sóaeroszol koncentrációs profillal

Magasabb DSA koncentráció a következő, előre beállított program második részében:

Megnevezés	Légzési higiénia rész		Bőrvédelmi rész	
	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc	Közepes Sókoncentráció, mg/m ³	Időtartam, perc
Clean-Beauty	6	20	12	10

4. Két felhasználói program beállításának lehetősége állandó sóaeroszol koncentrációs profillal

Megnevezés	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
1-User	1 től 15 ig	5 től 40 ig
2-User	1 től 15 ig	5 től 40 ig

5. A szeánsz paramétereinek kézi, beállítási lehetősége a szeánsz előtt

Leírás	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Állandó sóaeroszol koncentrációs profil	1 től 20 ig	5 től 60 ig

6. Az alapértelmezett szeánsz paraméterek beállítási lehetőségének takarékos opciója

A felhasználó **öt** előzetesen beállítható, ill. **két saját** felhasználói program lehetőségei közül választhat, vagy **kézzel is beállíthatja** az adott, következő szeánsz paramétereit.

Leírás	Közepes Sókoncentrációs tartomány, mg/m ³	Időtartam tartomány, perc
Állandó sóaeroszol koncentrációs profil	1 től 20 ig	5 től 60 ig

További információ

Ha az Ön területén nem lehet gyógyszerészeti minőségű **NaCl**-t beszerezni, **25 kg-os** vagy **1 kg-os** kiszerelésű ilyen sót kínálunk eladásra. A minimális rendelés **1 db 25 kg-os** vagy **1 - 25db x 1 kg-os** tartályból áll, többretegű papírba, vagy kartondobozba csomagolva.

A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** sógenerátorok sója Németországból származik, teljesen természetes kősóból; ezt, kérésünkre szakszerűen csomagolja kisebb tartályokba egy vezető, magyarországi, vegyipari cég.

Ez a só **99,99%-os** vegytisztaságú **NaCl**, és rendelkezik az összes szükséges tanúsítvánnyal.

A só újracsomagolása a kisebb tartályokba, a legkedvezőbb hőmérsékleti és páratartalom mellett történik. Minden tartály hermetikusan lezárt, és tartalmaz egy nedvszívó zacskót.



25 x 1 kg NaCl

Mit érdemes tudni a sógenerátor megvásárlása előtt

A szoba mérete

A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** levegőteltjesítménye **6-60 légméter**, így kiválóan alkalmas egy kis helyiségbe, egy dedikált sóterápiás létesítményben, vagy otthon.

Javaslatok a levegő hőmérsékletére és relatív páratartalmára vonatkozóan

Mind a sószoba látogatói, mind a sógenerátor számára a legkényelmesebb körülmények érdekében, a levegő relatív páratartalma **+22 – +25°C** hőmérsékleten **40 – 60%** között legyen. A magasabb páratartalom akadályozza a száraz sóaeroszol megfelelő képződését és egyenletes eloszlását a sószobában.

A sókamra szellőzése

A légcserre a Haloterápia (HT) szeánsz alatt, **amikor a HaloSet ver. 2.2.1.-SKÉ -t lószobákban használják, fontos, mert a lovak kilélegzett párája tüdejük mérete folytán magas.** Célszerű, egy közepes teljesítményű (**250-350 m³/óra**) elszívó ventilátort beépíteni, amely a **HT-szeánsz** után, vagy akár a szeánszok alatt is néhányszor (és két, egymást követő szeánsz között is) bekapcsol, hogy a sóaeroszol maradványait, a keletkezett **CO₂-t** és az állati **légpárát gyorsan eltávolítsuk a helyiségből.** A minimális, **IP 44-es** besorolású műanyag kivitelű, halk járású, háztartási elszívó ventilátor tökéletes megoldás lehet erre a feladatra.

A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** sószoba-létesítményben történő alkalmazásakor az elszívó szellőzést nem szabad az épület központi szellőzőrendszeréhez csatlakoztatni, mert különben az esetlegesen magasabb páratartalom melletti korrozív tulajdonságai miatt, a száraz **NaCl** sóaeroszol elkerülhetetlenül károkat fog okozni. Az elszívó szellőzéshez külön elszívó nyílást (lehetőleg közvetlenül az épületen kívül, faláttöréssel) kell használni. Ezt a lehetőséget célszerű egyeztetni a bérbeadóval, vagy a tulajdonossal.

Hogyan lehet a HT-szeánszokat hatékonyan és biztonságosan lefolytatni?

A sókamra térfogata nem lehet kisebb, mint **6 m³** és nem haladhatja meg a **60 léghőmérték**. Lehetőséget kell biztosítani a sószoba alapos kiszellőztetésére a sóterápia után. A felhasználónak figyelembe kell vennie a száraz **NaCl** sóaeroszol korrozív tulajdonságait magasabb páratartalom mellett.

- Ha a helyiségben elektronikus készülékek (TV, rádió, játékkonzolok, fűtőtestek, kozmetikai készletek stb.) vannak, akkor azokat a **HT-szeánsz** idejére takarja le, vagy vegye ki.
- **Ne használjon okostelefont, notebookot vagy táblagépet a sóterápia során.**
- Ne használja a klímaberendezést a szeánsz alatt.

Minden elektromos vezeték megfelelően le kell szigetelni, és a világító egységek IP 44-nél nem alacsonyabb, elektromos védelmi osztályúnak kell lenniük.

Használható-e a kompakt sógenerátor a ház bármely helyiségében?

Amennyiben megfelel a biztonsági követelményeknek, hőmérséklet- és páratartalom-ajánlásoknak, megfelelő méretű (**6-60 léghőmérték**), és a sóterápia után szellőztethető – **igen**.

Lehetséges-e Himalája sót használni a készülékben?

A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** sógenerátorokat úgy tervezték, hogy tiszta, gyógyszerészeti minőségű **NaCl**-t használjanak bennük, a legjobb eredmény elérése érdekében. **A Himalája só használata a következő okok miatt egyáltalán nem javasolt:**

1. A **NaCl-on** kívül, más száraz sóaeroszolok belélegzésének pozitív hatásairól nincs számottevő tudományos kutatási eredmény;
2. A **himalájai só** kémiai összetétele nem állandó. Jelentős mennyiségű szennyeződést tartalmaz, amelyek belélegzése károsíthatja a szervezetet.

A HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ egy hordozható sógenerátor?

A **Halomed** kompakt sógenerátorai valóban hordozhatóak, és több helyen is használhatók. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** beállítására **2 lehetőség** van: bármilyen sík felületre elhelyezhető a sószobában, ahol az nem elérhető az állatok számára.

Helyváltoztatáskor frissíteni kell a készülék beállításait, a **helyiség térfogatára és a légáramlásra vonatkozó új paramétereket**. A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** esetén, a száraz sóaeroszol áramlási iránya könnyen beállítható. **Optimális megoldás a beépítéshez: stabil polc, szemmagasság alatt cca. 10 cm-rel szerelt peremmel.**

Karbantartási költség és sófogyasztás mértéke

A **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** karbantartási költsége valóban nagyon alacsony: mind az energiafogyasztás (**max. 36 W**), mind a sófogyasztás (**kb. 130 ml naponta**) tekintetében.

Egy **25-s zsáknyi**, vagy **25 × 1 kg-os** tartályokból álló szabványos kiserelés, amely körülbelül **17 500 ml-sót** foglal magában, **kb. 130 teljes munkanapnyi HT-szeánszra** elegendő. A só száraz helyen kell tárolni. Kémiaiilag tiszta, de még mindig magához vonzza a nedvességet, ami kemény csomókat képezhet. Ezeket azonban könnyen újra porrá lehet törni. Sőt, ha a felhasználónak hetente csak néhány **HT-szeánszot** kell elvégeznie, akkor a sótartállyal rendelkező sógenerátor levehető részét is leválaszthatja, hogy elkülönítve, száraz helyen tárolja, a só megtakarítása érdekében, tekintettel az elkövetkezendő szeánszokra.

Standard sógenerátor szállítási specifikáció:

- ✓ Sógenerátor **HaloSet ver.2.2.1.-SKÉ** (két részegység + a sófáklya fűvókája)
- ✓ Tápegység (**100-240 V, 50-60Hz/24 V DC**), **EU, UK** szabványos csatlakozó dugaljjal és szerelt kábelekkel;
- ✓ Sógenerátor tisztító készlet, és spec. fogaskerekek a tisztításhoz;
- ✓ **Használati Utasítás** (magyar nyelven);
- ✓ **CE tanúsítvány** (angol nyelven), a tanúsító hatóság által kiállítva;
- ✓ **Garanciajegy** (angol nyelven), a **Halomed UAB** által kiállítva;

FIZETÉSI FELTÉTELEK

Banki pénzáttalás. **100%-os előrefizetés.** Nem fogadunk el Pay Pal, vagy hitelkártyás fizetést. Az **EU-ból származó ügyfeleknek** további **27% (magyar ÁFA)** kerül felszámításra. Az **EU-n kívüli ügyfelek** nem kötelezettek további áfa fizetésre. Az **EU-n kívüli** ügyfelekre a helyi törvények által szabályozott további díjak, adók és illetékek vonatkozhatnak.

SZÁLLÍTÁSI FELTÉTELEK

Ha a választott készülék van raktáron, a kiszállítás a **100%-os előleg** beérkezését követően néhány napon belül megtörténik. A választott sógenerátor (ok) elérhetőségéről az Ügyfelet a fizetés beérkezéssel azonnal tájékoztatjuk. A kiszállítás a vevő címére a **DHL-en** keresztül történik, **1-2 napon belül**, a litvániai **Halomed UAB** vilnusi gyártóüzeméből.

VÁMELLÁTÁSI ÉS NYILVÁNTARTÁSI ELJÁRÁSOK

Mindig készen állunk minden, a vám- vagy tanúsító hatóság által kért dokumentum bemutatására, mint például számlák, bizonyítványok, nyilatkozatok, gyártói regisztrációs okmányok, kézikönyvek stb.

AZ EK-SZABVÁNYOKNAK VALÓ MEGFELELÉS

A **HaloSet ver.2.2.1-SKÉ** sógenerátort a következő szabványok követelményeinek megfelelően gyártják: **EN 61010-1:2010 (IEC 61010-1:2010); Elektromágneses zavarok: EN 60601-1-2:2015, EN 55011-1:2009/A1:2010, EN 61000-3-2:2014; Elektromágneses zavartűrés: EN 61000-4-2:2009, EN 61000-4-3:2006.**

SZABADALMI INFORMÁCIÓK

2 775 686 számú kanadai szabadalom. Egyesült Államok - szabadalom függőben.

GYÁRTÓ

„Halomed” UAB, Savanorių pr. 65A, LT-03149 Vilnius, Litvánia

NYILATKOZAT/FIYGELMEZTETÉS

Az Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hatósága és a Terápiás Termékigazgatóság (TPD) Kanadai Orvostechnikai Készüléki Hivatala nem értékelte az előadás állításait.

Ez(ek) az eszköz(ök) nem alkalmasak betegségek, vagy egyéb állapotok diagnosztizálására, illetve betegségek gyógyítására, enyhítésére, kezelésére, vagy megelőzésére emberekben vagy állatokban.

Ez az eszköz száraz nátrium-klorid (**NaCl**) sóaeroszolt állít elő és diszpergál. A száraz sóaeroszol behatolhat a nem védett elektronikus, elektromos, elektromechanikus és mechanikai eszközökbe és rendszerekbe, ezek külső és belső felületén sómaradványok halmozódhatnak fel. A só felhalmozódik a padlón, a falakon, a mennyezeten és a **HVAC**-rendszer egységeiben, ahol a sógenerátorokat használják. Nedves állapotban az **NaCl** só maró hatású a nem védett fémekre, és elektromosan vezetőképes.

Mivel a **Halomed** elkötelezett a folyamatos tervezés és teljesítményfejlesztés mellett, a fent említett specifikációk, valamint a tervezési specifikációk és a szállítási készlet tartalmát a gyártó, előzetes figyelmeztetés nélkül megváltoztathatja.

DISZTRIBÚTOR

**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazsoterapia.hu>
• <http://www.haloovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu • www.halovita.hu •
• halomed.hungary@haloovi-halokids.hu • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID: HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary • IBAN: HU 04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu

„HALOMED HUNGARY” KFT.

20a. HaloSPA-03 (+SKÉ)

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, automatikus sóbetöltési és széleskörű programválasztási lehetőséggel, az elszívó szellőztetés és a világítás automatikus vezérlési lehetőségével, nagyobb (max. 100 m³) SPA-k, wellness központok, sószalonok, természetgyógyász központok és magánházak részére. Állandó, megbízható minőség.



A **HaloSPA-03(+SKÉ)**, a Halomed cég több mint 29 éves egészségügyi kutatásainak, ill. fejlesztő-gyártó munkájának eredménye, amelyek megerősítették a szabályozott száraz NaCl sóaeroszolos terápia-, az ott elvégzett széleskörű termékfejlesztés- és gyártás előnyeit.

Ennek eredménye ez a kompakt, a sószoba valamelyik **külső** (általában a bejárattal megegyező oldali) **falára** szerelhető, **valós időben szabályozott**, száraz NaCl sóaeroszolos **fizioterápiás sógenerátor készülék** (vagy halogenerátor), amely aktív, száraz NaCl sóaeroszolt állít elő és bocsát a sószoba légtérébe, felülmúlva a régebbi sógenerátorok hatékonyságát és minőségét, megbízható, és hitelesen utánozza a természetes sóbarlangok mikroklímáját. Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik.

2013 januárjában a HaloPrima-01 típusú sógenerátornak új nevet, a **HaloSPA-03(+SKÉ)**-t adtuk. Minden a **Halo-Prima-01** típusú sógenerátorra elkészített és érvényes minőségi tanúsítvány, érvényes erre a berendezésre is.

2016 szeptemberében megkezdjük, az opcionálisan automata sóadagoló berendezéssel kiegészített, **HaloSPA-03(+SKÉ)** sógenerátor készletek forgalmazását

A **HaloSPA-03(+SKÉ)** készülék üzemeltetőjének az egymást követő szeánszok között, nem kell feltétlenül foglalkoznia az azokat követő, néhány perces igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével sem; kiegészítve a készüléket az automatikus sóbetöltő egységgel (ennek opcionális lehetőségét már a megrendeléskor kérni kell) egyszerűen a programozó- és vezérlőgombok nyomogatásával, vagy akár automatikusan, élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét; ha a készülék felhasználása üzleti, vagy többszeánszos, akkor **egy üzemkezdeti betöltéssel, automatikusan adagolva a sót, akár egész nap is folyamatosan működhet.**

Hatékony és biztonságos sóterápia

A sószobai terápia hatékonyságát **két tényező** határozza meg: a száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációja, valamint részecske-eloszlása. Mindkét tényezőnek utánoznia kell a természetes sóbarlangokét, hogy a sóterápia maximálisan hasznos lehessen.

Minden berendezésünkben:

- az átlagos száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációt egy, a sószobában felszerelt optoelektronikai szenzor (**DSA=SKÉ**) vezérli;
- a száraz NaCl sóaeroszol részecskék legalább **80 %-a 5 mikronnál kisebb**, a készülék minőségéből és unikális konstrukciójából fakadóan;
- az állandó, száraz NaCl sóaeroszol-összetétel a szeánsz alatt, a sóőrlelő berendezés kései állandó sebességének eredménye.

Sószobai légtér valós idejű sókoncentráció szabályzással

Nagy kihívás a sószobai száraz **NaCl** sókoncentráció állandó szinten tartása a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a száraz **NaCl** sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt **NaCl** sószemcsék mérete, azok nedvességtartalma, a levegőcső állapota, a sószoba hőmérséklete és –nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A **Halomed** készüléke ellenőrzi/vezérli a közepes, **NaCl** sóaeroszol koncentrációt, a **min. 9 m3 – max. 100 m3** légtérű sószobában és igény szerint, valós időben ki is jelzi ezt a homlokzati képernyőpanelén.

Hogyan működik a **HaloSPA-03(+SKÉ)** sógenerátor?

Bekapcsolása után, a **HaloSPA-03(+SKÉ)** sógenerátor számítógépe egy 60 mp-es önellenőrzési és csatlakoztatottsági tesztet futtat le. Maga a száraz sóaeroszol-képzés folyamata – automata sóbetöltés esetén – a készülék automata sóbetöltő egységére zárókupakja nélkül, nyakával nyitottan lefelé felerősített, műanyag flakonba töltött, előkészített (kiszárított) gyógyszerkönyvi **NaCl** sókristályoknak a **sóórlóbe** történő, **gravitációsan adagolt** betöltésével kezdődik.

Ezt, a készülék sóórlója, *mikron nagyságú részecskékre őrli*. A megőrölt és negatívan ionizált sórészecskékből (**6-10 nCb**), a sógenerátor **saját ventilátorából** a **levegőcsövön** keresztül a sóórlóbe irányított légáram, **só-aeroszol felhőt** képez. A sóórlóben és a **sócsőben** (ez a levegőcső külső falával párhuzamosan vezetett, nagyobb átmérőjű cső), a kisebb sórészecskék **gravitációs** elkülönítésre kerülnek a nagyobbaktól.

A megfelelő méretű és koncentrációjú, felhasított kristályrácsú-, száraz-, finom-, **NaCl** sóaeroszol részecskékből álló, száraz **NaCl sóaeroszol**, a sócsövön és a **sórésen** keresztül, **sófáklya** képében a **sószobába** áramlik.

A sószobában elhelyezett, unikális, **optoelektronikai sókoncentráció-érzékelő szenzor (DSA=SKÉ)**, *megméri a közepes NaCl sókoncentráció szintet* és továbbítja az adatot a sógenerátor vezérlőegységébe. Utóbbi, összehasonlítja a mért értéket a személyzet által korábban megadottal (beprogramozottal), és a sóórló és a készülék ventilátorának automatikus **ki/be**-kapcsolásával szabályozza az aktuális, közepes, száraz **NaCl** sókoncentrációt a sószobában.

Az aktív, száraz **NaCl** sóaeroszol negatívan töltött, állandó értéken tartott koncentrációja, a sószobai mester-séges levegőkörnyezet, *biztosítják a természetes sóbarlangi mikroklíma előnyeit*.

A **HaloSPA-03(+SKÉ)** tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a sószobában felszerelt, optoelektronikai szenzor (SKÉ) biztosítja.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none">• korrózióálló acél, az összes, korrózióknak kitett fémrészben;• a sógenerátor levegőcsöve mentes a holtzónáktól;• a legtartósabb elemek használata.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none">• az optoelektronikai szenzor a sószoba belső falára telepített;• a sógenerátor a sószoba külső falára telepített;
Könnyű karbantarthatóság	<ul style="list-style-type: none">• a karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége:• a karbantartáshoz nincs szükség szétszerelésre;• vezeték nélküli sóórló tápegység;• a sóórló mágnesesen rögzített;• a ventilátorrács mágnesesen rögzített;• az automatikus sóadagoló berendezésre rácsavarható az 1 kg-s kiszerezésű, gyógyszerkönyvi NaCl sóaeroszolos műanyag flakon.
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none">• egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység;• nincs vezeték a sóórló és a készülék között.
Alacsony sófelhasználás	45±2 ml szeánszonként;
Alacsony fogyasztás	Működés közben: <ul style="list-style-type: none">• működő sóórlóval: max. 70 W;• álló sóórlóval: 15 W.

Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none"> • a sókoncentráció-érzékelő és a sóórló működési tesztje; • só-töltés ellenőrzés; • sóórló-rögzítettség ellenőrzés; • vezeték nélküli sóórló tápegység; • belső reteszek, kijelzők és zummerek.
A szeánsz lefolyása adatainak kiolvasási lehetősége	<ul style="list-style-type: none"> • a pillanatnyi, közepes, száraz sóaeroszol-koncentráció adat, igény szerint; • a pontos idő és a szeánsz befejeztéig hátralévő idő kijelzése.
Kis súly	<ul style="list-style-type: none"> • a készülék súlya az automata sóbetöltővel: 4,5 kg; • a sókoncentráció-érzékelő, szerelt kábele és a tápegység súlya együtt: 0,4+0,4 kg= 0,8 kg;
Kompakt készülékméret	<ul style="list-style-type: none"> • készülékméret: 300 mm x 340 mm x 230 mm; • sókoncentráció-érzékelő: 170 mm x 70 mm x 50 mm.
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **80 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.5 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-,) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a relatív nedvességtartalom **nem éri el a 60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22°C - +25 °C** közötti;
- a sóórlóba manuálisan, egyszerre betöltött só mennyisége: **45±2 ml**;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének min. mértéke meg kell hogy feleljen, az adott sószoba max. légtérfogatának;
- a készülék és a sókoncentráció-érzékelő legyenek mindig megfelelően tisztántartottak, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos, száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ *;**
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása saját programok létrehozásakor: **1-240 perc 1 perces lépésekben**;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **9 m³;**
- a sószoba maximális mérete: **100 m³ **;**
- működtető feszültség: **24 V DC;**
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **kézi, vagy automatikus**;
- fogyasztás működés közben:

működő sóórlóval:	max. 70 W;
álló sóórló mellett:	15 W;
- befoglaló méretek:

készülék:	300 mm x 340 mm x 230 mm;
sókoncentráció-érzékelő szenzor:	170 mm x 70 mm x 50 mm;
- súly (a készülék, az automata sóbetöltő, a sókoncentráció-érzékelő a szerelt kábellel és a tápegység együttesen): **5,3 kg;**
- a sószoba külső falára szerelt sógenerátor és a sószobába szerelt sókoncentráció-érzékelő;
- kiegészítő tartozék: **AC/DC tápegység: 100/240 V, 50-60 Hz/-24V;**
 a sócső **LED** világítást tartalmazó, a sószoba felőli részen felszerelendő, felerősítő pereme (opcionális);

- külső környezet: épületen belüli használat;
 - hőmérséklet:
 - relatív nedvességtartalom:
 - légnyomás:

+10 °C -tól +29 °C-ig;
nem több mint 80 % +25 °C-on;
630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig).

-
- * (1) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sószobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.
 (2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.
 (3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sószoba méretétől, a légcsera mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.
 ** A sószoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza

- sógenerátor **HaloSPA-03(+SKÉ) (DC - 24 V)** típusú, EU/UK csatlakozó aljzattal a tápegységhez és tartozékokkal a falra szereléshez;
- sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) szerelt kábellel (max. **10 m**) és tartozékokkal a falra szereléshez;
- tápegység (**100/240 V, 50-60 Hz/- 24 V**) EU/UK csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- a sócső készüléken kívüli része (**0,5 m**), **két felerősítő peremmel** és tartozékokkal a falra szereléshez;
- a sócső **LED** világítást tartalmazó, a sószoba felőli részen felszerelendő, felerősítő pereme (opcionális);
- **VLCU** (Ventilátor- és világítás szabályzó, elektronikai egység) szerelt kábellel és tartozékokkal a felszereléshez (opcionális);
- automatikus sóadagoló berendezés (opcionális);
- tartalék biztosítékok; mérőpohár; tisztítókészlet a készülékhez és a sókoncentráció-érzékelőhöz;
- **Használati Utasítás** magyar nyelven;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa**, angol nyelven;
- **CE Tanúsítvány**, a meghatalmazottól angol nyelven;

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

Ez a termék a következő **EEC** szabványoknak felel meg:
LST EN 61010-1:2011 (IEC 61010-1:2010); EN 60601-1:2015.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának **USA** és kanadai szabadalmi bejegyzései is megtörténtek.

Gyártó

"**Halomed**" UAB, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

Ez a készülék nem tervezett emberek, vagy állatok betegségeinek, vagy más feltételeinek diagnosztizálására, gyógyítására, nyugtatására, gyógykezelésére, betegségmegelőzésére. Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektromechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein. A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeteken és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben (**HVAC**). Ha nedves, a só korrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a Halomed elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítmény-növelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

Halomed
Hungary
Kft.

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazsoterapia.hu> •
<http://www.haloovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu • halomed.hungary@haloovi-halokids.hu
 • +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID:HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 •
 OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary • IBAN: HU04-11703006-25971420-00000000 •
 SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu

20b. HaloPrima-02M+SKÉ

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolós sógenerátor, „II. a osztályú Orvosi műszer” európai orvosi készülék tanúsítvánnyal, automatikus sóbetöltéssel, az elszívó szelöltetés és a világítás automatikus vezérlési lehetőségével, nagyobb (max. 100 m³) orvosi sószobák (rendelők, kórházak és természetgyógyász központok) részére.

Állandó, megbízható minőség.



A **HaloPrima-02M+SKÉ**, a Halomed cég több mint 26 éves egészségügyi kutató-fejlesztő-gyártó munkájának eredménye, amelyek megerősítették a szabályozott száraz NaCl sóaeroszolós terápia-, az ott elvégzett széleskörű termékfejlesztés- és gyártás előnyeit.

Ennek eredménye ez a kompakt, a sószoba valamelyik külső (általában a bejáratival megegyező oldali) falra szerelhető, **valós időben szabályozott**, száraz NaCl sóaeroszolós **orvosi készülékként minősített sógenerátor készülék** (vagy halogenerátor), amely aktív, száraz NaCl sóaeroszolt állít elő és bocsát a sószoba légterébe, felülmúlva a régebbi sógenerátorok hatékonyságát és minőségét, megbízható, és hitelesen utánozza a természetes sóbarlangok mikroklímáját.

Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik.

2016 szeptemberében megkezdjük az opcionálisan automata sóadagoló berendezéssel kiegészített **HaloPrima-02M+SKÉ** sógenerátor készletek forgalmazását is.

A **HaloPrima-02M+SKÉ** készülék üzemeltetőjének, az egymást követő szeánszok között, nem kell feltétlenül foglalkoznia az azokat követő, néhány perces igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével sem; kiegészítve a készüléket az automatikus sóbetöltő egységgel (ennek opcionális lehetőségét már a megrendeléskor kérni kell) egyszerűen a programozó és vezérlőgombok nyomogatásával, vagy akár automatikusan, élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét; ha a készülék felhasználása üzleti vagy többszeánszos, akkor **egy üzemkezdeti betöltéssel, automatikusan adagolva a sót, akár egész nap is folyamatosan működhet.**

Hatékony és biztonságos sóterápia

A sószobai terápiák hatékonyságát **két tényező** határozza meg: a száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációja, valamint részecske-eloszlása. Mindkét tényezőnek utánoznia kell a természetes sóbarlangokét, hogy a sóterápia maximálisan hasznos lehessen.

Minden berendezésünkben:

- az átlagos száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációt egy a sószobában felszerelt optoelektronikai szenzor (**DSAszenzor=SKÉ**) vezérli;
- a száraz NaCl sóaeroszol részecskék legalább **80 %-a 5 mikronnál kisebb**, a készülék minőségéből és unikális konstrukciójából fakadóan;
- az állandó száraz NaCl sóaeroszol-összetétel a szeánsz alatt, a sóórló berendezés kései állandó sebességének eredménye.

Sószobai légtér valós idejű szabályzással

Nagy kihívás a sószobai száraz NaCl sókoncentráció állandó szinten tartása a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a száraz NaCl sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt NaCl sószemcsék mérete, azok nedvességtartalma, a levegőcső állapota, a sószoba hőmérséklete és –nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A **Halomed** készüléke ellenőrzi/vezérli a sókoncentrációt a **min. 9 m³ – max. 100 m³ légtérű sószobában és igény szerint, valós időben ki is jelzi ezt a homlokzati képernyőpanelén.**

Hogyan működik a HaloPrima-02M+SKÉ sógenerátor?

Bekapcsolása után, a HaloPrima-02M+SKÉ sógenerátor számítógépe egy 60 mp-es önellenőrzési és csatlakoztatottsági tesztet futtat le. Maga a száraz sóaeroszol-képzés folyamata – automata sóbetöltés esetén – a készülék automata sóbetöltő egységére zárókupakja nélkül, nyakával nyitottan lefelé felerősített, műanyag flakonba töltött, előkészített (kiszárított) gyógyszerkönyvi NaCl sókristályoknak a **sóórlóbe** történő, **gravitációsan adagolt** betöltésével kezdődik.

Ezt, a készülék sóórlője, *mikron nagyságú részecskékre őrli*. A megőrölt és negatívan ionizált sórészecskékből (**6-10 nCb**), a sógenerátor **saját ventilátorából** a **levegőcsövön** keresztül a sóórlóbe irányított légáram, **sóaeroszol felhőt** képez. A sóórlőben és a **sócsőben** (ez a levegőcső külső falával párhuzamosan vezetett, nagyobb átmérőjű cső), a kisebb sórészecskék **gravitációs** elkülönítésre kerülnek a nagyobbaktól.

A megfelelő méretű és koncentrációjú, felhasított kristályrácsú-, száraz-, finom-, **NaCl** sóaeroszol részecskékből álló, száraz **NaCl sóaeroszol**, a sócsövön és a **sóréseken** keresztül, **sófáklya** képében a **sószobába** áramlik.

A sószobában elhelyezett, unikális, **optoelektronikai sókoncentráció-érzékelő szenzor (DSA=SKÉ)**, *megméri a közepes NaCl sókoncentráció szintet* és továbbítja az adatot a sógenerátor vezérlőegységébe. Utóbbi, összehasonlítja a mért értéket a személyzet által korábban megadottal (beprogramozottal), és a sóórló és a készülék ventilátorának automatikus **ki/be**-kapcsolásával szabályozza az aktuális, közepes, száraz **NaCl** sókoncentrációt a sószobában.

Az aktív, száraz **NaCl** sóaeroszol negatívan töltött, állandó értéken tartott koncentrációja, a sószobai mesterséges levegőkörnyezet, *biztosítják a természetes sóbarlangi mikroklíma előnyeit*.

A HaloPrima-02M+SKÉ tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a sószobában felszerelt, optoelektronikai szenzor (SKÉ) biztosítja.
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none">• korrózióálló acél az összes, korrózióknak kitett fémrészben;• a sógenerátor levegőcsöve mentes a holtzónáktól;• a legtartósabb elemek használata.
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none">• az optoelektronikai szenzor a sószoba belső falára telepített;• a sógenerátor a sószoba külső falára telepített;
Könnyű karbantarthatóság	A karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége: <ul style="list-style-type: none">• a karbantartáshoz nincs szükség szétszerelésre;• vezeték nélküli sóórló tápegység;• a sóórló mágnesesen rögzített;• a ventilátorrács mágnesesen rögzített;• az automatikus sóadagoló berendezésre rácsavarható az 1 kg-s kiszerezésű gyógyszerkönyvi NaCl sóaeroszolos műanyag flakon.
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none">• egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység;• nincs vezeték a sóórló és a készülék között.
Alacsony sófelhasználás	45±2 ml szeánszonként.
Alacsony fogyasztás	Működés közben: <ul style="list-style-type: none">• működő sóórlóvel: max. 70 W;• álló sóórlóvel: 15 W.
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none">• a sókoncentráció-érzékelő és a sóórló működési tesztje;• só-túltöltés ellenőrzés;• sóórló-rögzítettség ellenőrzés;• vezeték nélküli sóórló tápegység;• belső reteszek, kijelzők és zummerek.

A szeánsz lefolyása adatainak kiolvasási lehetősége	<ul style="list-style-type: none"> • a pillanatnyi, közepes, száraz sóaeroszol-koncentráció adat, igény szerint; • a pontos idő és a szeánsz befejeztéig hátralévő idő kijelzése.
Kis súly	<ul style="list-style-type: none"> • a készülék súlya az automata sóbetöltővel: 4,5 kg; • a sókoncentráció-érzékelő, szerelt kábele és a tápegység súlya együtt: 0,4+0,4 kg= 0,8 kg;
Kompakt készülékméret	<ul style="list-style-type: none"> • készülékméret: 300 mm x 340 mm x 230 mm; • sókoncentráció-érzékelő: 170 mm x 70 mm x 50 mm.
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **80 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.5 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-,) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a relatív nedvességtartalom **nem éri el a 60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22°C - +25 °C** közötti;
- a sóórlóbe manuálisan, egyszerre betöltött só mennyisége: **45±2 ml**;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max. mértéke** meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max.** légtérfogatának;
- a készülék és a sókoncentráció-érzékelő legyenek mindig megfelelően tisztántartottak, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos, száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
- a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
- a szeánsz időtartamának megválasztása: **1-60 perc 1 perces lépésekben**;
- a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
- a sószoba minimális mérete: **9 m³**;
- a sószoba maximális mérete: **100 m³ ****;
- működtető feszültség: **24 V DC**;
- működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
- sóbetöltés: **kézi, vagy automatikus**;
- fogyasztás működés közben: működő sóórlóval: **max. 70 W**;
álló sóórló mellett: **15 W**;
- befoglaló méretek: készülék: **300 mm x 340 mm x 230 mm**;
sókoncentráció-érzékelő szenzor: **170 mm x 70 mm x 50 mm**;
- súly (a készülék, az automata sóbetöltő, a sókoncentráció-érzékelő a szerelt kábellel és a tápegység együttesen): **5,3 kg**;
- a sószoba külső falára szerelt sógenerátor és a sószobába szerelt sókoncentráció-érzékelő;
- kiegészítő tartozék:
 - **AC/DC** tápegység: **100/240 V, 50-60 Hz/– 24 V**;
- külső környezet:
 - épületen belüli használat;
 - hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**;
 - relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**;
 - légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig)**.

- * (1) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a szobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 - 10 percen belül** éri el a beállítottat.
- (2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.
- (3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a szoba méretétől, a légszere mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.
- ** A szoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza:

- **HaloPrima-02M+SKÉ** típusú sógenerátor, **EU/UK** típusú csatlakozó aljzattal a tápegységhez és tartozékokkal a falra szereléshez;
- sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) szerelt kábellel (**max.10 m**) és tartozékokkal a falra szereléshez;
- tápegység (**100/240 V, 50-60 Hz/- 24 V**) **EU/UK** típusú csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- a levegőcső készüléken kívüli része (**0,5 m**), **két felerősítő peremmel** és tartozékokkal a falra szereléshez;
- **VLCU** (Ventilátor- és világítás szabályzó, elektronikai egység) tartozékokkal a felszereléshez (opcionális);
- automatikus sóadagoló berendezés (opcionális);
- tartalék biztosítékok; mérőpohár; tisztítókészlet a készülékhez és a sókoncentráció-érzékelőhöz;
- **Használati Utasítás**, magyar nyelven;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa**, angol nyelven;
- **CE Orvosi Készülék Tanúsítvány** a meghatalmazottól, angol nyelven;

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

Ez a termék a következő EEC Direktívának felel meg:
az **Orvosi Eszközökre vonatkozó EEC Directive 93/42/EEC**.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának **USA** és kanadai szabadalmi bejegyzései is megtörténtek.

Gyártó

"**Halomed**" UAB, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

A **HaloPrima-02M+SKÉ II.** a osztályú **Orvosi műszer**-ként van törzskönyveztve. Az **1993. júniusi Directive 93/42/EEC** sz. és a **2007. szeptember 5-i Directive 2007/47/EC II. sz. Melléklete** c. sz. európai direktívák előírásait a Litván törvénykezés átvette az **MN 4:2009 sz., "Orvosi Normatívák – Az orvosi berendezések biztonságának műszaki szabályzására"** c. előírásában.

Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektromechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein.

A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeteken és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben. Ha nedves, a só korrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a **Halomed** elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítmény-növelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

**Halomed
Hungary
Kft.**

Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • <http://www.szarazoterapia.hu> • <http://www.halovi-halokids.hu> • halomed.hungary@szarazoterapia.hu • halomed.hungary@halovi-halokids.hu • +36 209 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID: HU 13786155 • HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary • IBAN: HU04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB

www.szarazoterapia.hu

www.halovi-halokids.hu

www.halovita.hu

„HALOMED HUNGARY” KFT.

20c. HaloSmart-01+SKÉ

Szabályozott, száraz NaCl sóaeroszolos sógenerátor fizioterápiás készülék tanúsítvánnyal, automatikus sóbetöltési és széleskörű programválasztási lehetőséggel, az elszívó ventilátor és a világítás automatikus szabályzási lehetőségével, LCD érintőképernyővel, nagyobb (max. 150 m³) SPA-k, wellness központok, sószalonok, természetgyógyász központok és magánházak részére. Állandó, megbízható minőség.



A **HaloSmart-01+SKÉ**, a **Halomed** cég több mint 26 éves egészségügyi kutatásainak, ill. fejlesztő-gyártó munkájának eredménye, amelyek megerősítették a szabályozott száraz NaCl sóaeroszolos terápia-, az ott elvégzett széles körű termékfejlesztés- és gyártás előnyeit.

Ennek eredménye ez a kompakt, a sószoba valamelyik külső (általában a bejáratival megegyező oldali) falra szerelhető, **valós időben szabályozott**, száraz NaCl sóaeroszolos **fizioterápiás sógenerátor készülék** (vagy halogenerátor), amely aktív, száraz NaCl sóaeroszolt állít elő és bocsát a sószoba légterébe, felülmúlva a régebbi sógenerátorok hatékonyságát és minőségét, megbízható, és hitelesen utánozza a természetes sóbarlangok mikroklímáját.

Minimális karbantartással, a berendezés hibamentesen működik.

2016 szeptemberében megkezdjük, az *opcionálisan automata sóadagoló berendezéssel kiegészített **HaloSmart-01+SKÉ** sógenerátor készletek forgalmazását.*

A **HaloSmart-01+SKÉ** készülék üzemeltetőjének az egymást követő szeánssok között, nem kell feltétlenül foglalkoznia az azokat követő, néhány perces igénylő, megszokott tisztántartási művelet elvégzésével sem; kiegészítve a készüléket az automatikus sóbetöltő egységgel (ennek opcionális lehetőségét már a megrendeléskor kérni kell) egyszerűen a programozó- és vezérlőgombok nyomogatásával, vagy akár automatikusan, élvezni fogja a sógenerátor állandó, minőségi teljesítményét; ha a készülék felhasználása üzleti, vagy többszeánssos, akkor **egy üzemkezdeti betöltéssel, automatikusan adagolva a sót, akár egész nap is folyamatosan működhet.**

Hatékony és biztonságos sóterápia

A sószobai terápia hatékonyságát **két tényező** határozza meg: a száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációja, valamint részecske-eloszlása. Mindkét tényezőnek utánoznia kell a természetes sóbarlangokét, hogy a sóterápia maximálisan hasznos lehessen.

Minden berendezésünkben:

- az átlagos száraz NaCl sóaeroszol-koncentrációt egy a sószobában felszerelt optoelektronikai szenzor (**DSA szenzor=SKÉ**) vezérli;
- a száraz NaCl sóaeroszol részecskék legalább **80 %-a 5 mikronnál kisebb**, a készülék minőségéből és unikális konstrukciójából fakadóan;
- az állandó száraz NaCl sóaeroszol-összetétel a szeánsz alatt, a sóórló berendezés kései állandó sebességének eredménye.

Sószobai légtér valós idejű sókoncentráció szabályzással

Nagy kihívás a sószobai száraz NaCl sókoncentráció állandó szinten tartása a szeánsz teljes ideje alatt. Ennek oka az, hogy a sóaeroszol koncentrációt több tényező befolyásolja: a sógenerátorba adagolt NaCl sószemcsék

mérete, azok nedvességtartalma, a levegőcső állapota, a sószoba hőmérséklete és -nedvességtartalma, valamint a sószobai levegő kering(tet)ésének mértéke.

A **Halomed** készüléke ellenőrzi/vezéri a közepes, **NaCl** sóaeroszol koncentrációt, a **min. 9 m3 – max. 150 m3** légtérű sószobában és igény szerint, valós időben ki is jelzi ezt a homlokzati képernyőpanelén.

Hogyan működik a **HaloSmart-01+SKÉ** sógenerátor?

Bekapcsolása után, a **HaloSmart-01+SKÉ** sógenerátor számítógépe egy 60 mp-es önellenőrzési és csatlakoztatottsági tesztet futtat le. Maga a száraz sóaeroszol-képzés folyamata – automata sóbetöltés esetén – a készülék automata sóbetöltő egységére zárókupakja nélkül, nyakával nyitottan lefelé felerősített, műanyag flakonba töltött, elő- készített (kiszárított) gyógyszerkönyvi **NaCl** sókristályoknak a **sóórlőbe** történő, **gravitációsan adagolt** betöltésével kezdődik.

Ezt, a készülék sóórlője, *mikron nagyságú* részecskékre őrli. A *megőrölt és negatívan ionizált sórészecskékből* (**6-10 nCb**), a sógenerátor **saját ventilátorából** a **levegőcsövön** keresztül a sóórlőbe irányított légáram, **sóaeroszol felhőt** képez. A sóórlőben és a **sócsőben** (ez a levegőcső külső falával párhuzamosan vezetett, nagyobb átmérőjű cső), a kisebb sórészecskék **gravitációs** elkülönítésre kerülnek a nagyobbaktól.

A megfelelő méretű és koncentrációjú, felhasított kristályrácús-, száraz-, finom-, **NaCl** sóaeroszol részecskékből álló, száraz **NaCl sóaeroszol**, a sócsővön és a **sóréseken** keresztül, **sófáklya** képében a **sószobába** áramlik.

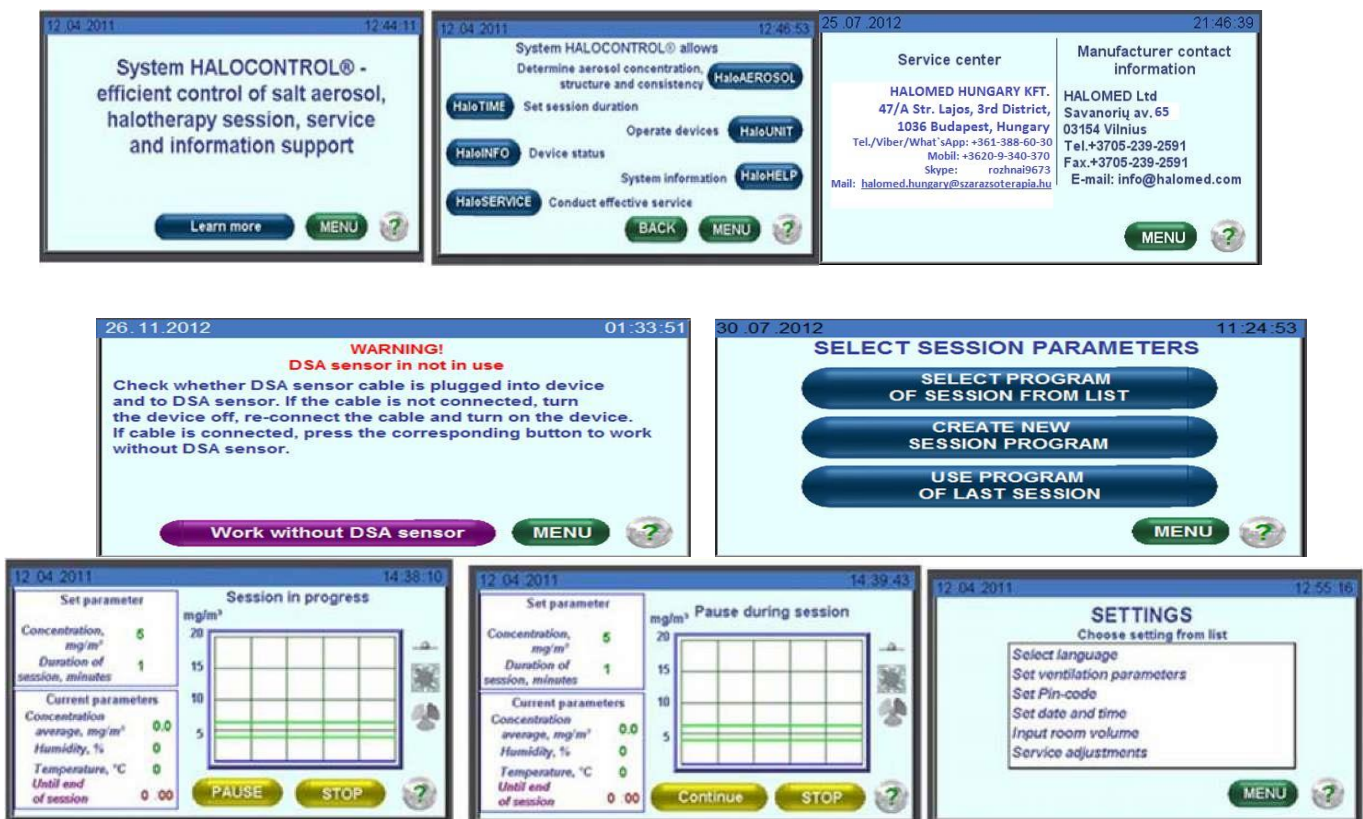
A sószobában elhelyezett, unikális, optoelektronikai sókoncentráció-érzékelő szenzor (DSA=SKÉ), *megméri a közepes NaCl sókoncentráció szintet* és továbbítja az adatot a sógenerátor vezérlőegységébe. Utóbbi, összehasonlítja a mért értéket a személyzet által korábban megadottal (beprogramozottal), és a sóórlő és a készülék ventilátorának automatikus **ki/be**-kapcsolásával szabályozza az aktuális, közepes, száraz **NaCl** sókoncentrációt a sószobában.

Az aktív, száraz **NaCl** sóaeroszol negatívan töltött, állandó értéken tartott koncentrációja, a sószobai mesterséges levegőkörnyezet, *biztosítja a természetes sóbarlangi mikroklíma előnyeit*.

HaloControl™ system

A **HaloSmart-01+SKÉ** készülék valós időben ellenőrzi a sóaeroszol-koncentrációt, valamint a rákapcsolt külső eszközöket a sószobában, és valós időben jelzi vissza a sószobai állapotmutatókat a homlokzati képernyő-panelen, vagy egy routeren keresztül rákapcsolt külső informatikai eszközökön.

A készüléket, érintőképernyőjén keresztül, **négy nyelven** lehet vezérelni: angolul, oroszul, németül és olaszul. Minden vezérlési lehetőség magyarázata az érintőképernyőn is megjelenítésre kerül.



A HaloSmart-01+SKÉ tulajdonságai

Száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzás	A száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzását, a sószobában felszerelt, optoelektronikai szenzor (SKÉ) biztosítja;
Magas fokú megbízhatóság	<ul style="list-style-type: none"> • korrózióálló acél az összes, korrózióknak kitett fémrészben; • a sógenerátor levegőcsöve mentes a holtzónáktól; • a legtartósabb elemek használata;
Könnyű telepíthetőség	<ul style="list-style-type: none"> • az optoelektronikai szenzor a sószoba belső falára telepített; • a sógenerátor a sószoba külső falára telepített.
Könnyű működtetés	<ul style="list-style-type: none"> • egyszerű, felhasználóbarát érintőképernyős kezelőegység; • nincs vezeték a sóórló és a készülék között.
Alacsony fogyasztás	Működés közben: <ul style="list-style-type: none"> • működő sóórlóval: max. 70 W; • álló sóórlóval: 15 W.
Alacsony sófelhasználás	• 45±2 ml szeánszonként;
Könnyű karbantarthatóság	A karbantartani szükséges részek könnyű hozzáférhetősége: <ul style="list-style-type: none"> • a karbantartáshoz nincs szükség szétszerelésre; • vezeték nélküli sóórló tápegység; • a sóórló mágnesesen rögzített; • a ventilátorrács mágnesesen rögzített; • az automatikus sóadagoló berendezésre rácsavarható az 1 kg-s kiszáradt gyógyszerkönyvi NaCl sóaeroszolos, műanyag flakon;
Átfogó tájékoztatás a szeánszról	<ul style="list-style-type: none"> • a szeánsz beállítási lehetőségei (a száraz sóaeroszol-koncentráció értéke és időtartama); • a szeánsz pillanatnyi paramétereinek értéke: a szeánszból hátralévő időtartam, a pontos idő, az átlagos, száraz sóaeroszol-koncentráció és annak grafikus kijelzése; • valós idejű, sóórló- és ventilátor állapotkijelzés;
Átfogó teljesítmény-jelentések	Az átfogó teljesítmény-jelentések (egy napra, vagy a teljes, megelőző hónapra) hatékony működésvezérlést tesznek lehetővé.
Biztonsági rendszer	<ul style="list-style-type: none"> • a sókoncentráció-érzékelő és a sóórló működési tesztje; • só-töltés ellenőrzés; • sóórló-rögzítettség ellenőrzés; • vezeték nélküli sóórló tápegység; • belső reteszek, kijelzők és zummerek; • PIN- kód reteszelés (opcionális);
Kis súly	<ul style="list-style-type: none"> • a készülék súlya az automata sóbetöltővel: 4,5 kg; • a sókoncentráció-érzékelő, szerelt kábele és a tápegység súlya együtt: 0,4+0,4 kg= 0,8 kg;
Kompakt készülékméret	<ul style="list-style-type: none"> • készülékméret: 300 mm x 340 mm x 230 mm; • sókoncentráció-érzékelő: 170 mm x 70 mm x 50 mm;
Gyártói garancia	2 (két) év a vásárlástól számítva. Hosszabbítható.

A készüléket a következő, sóra vonatkozó előírások betartása melletti használatra tervezték:

- a sószemcsék legalább **75 %-ának** mérete nem haladhatja meg a **0.8 mm-t**;
- a só nem tartalmazhat **1.2 mm-nél nagyobb** sószemcséket;
- a só lehetőleg feleljen meg a **IX. sz.**, vagy magasabb, **Európai Gyógyszerkönyv**, vagy a „**United States Pharmacopeia/National Formulary**” előírásainak;
- **TILOS és az egészségre ártalmas, a megnövelt magnézium-, kalcium-, kálium-, jód-, festék-, agyagtartalmú- (Holt tengeri-, vagy bármilyen más tengeri-, himalájai-) ill. összetapadás elleni adalékot tartalmazó- (közönséges, asztali-, fehér,-) sók használata;**

A száraz sógenerátor, a leghatékonyabban a következő feltételek mellett működik:

- a nedvességtartalom **nem éri el a 60 %-ot**;
- a levegő hőmérséklete **+22°C - +25 °C** közötti;
- a betöltött só mennyisége: **45±2 ml**;
- a szeánsz alatt, a sószoba levegőcseréjének **max.** mértéke meg kell hogy feleljen, az adott sószoba **max.** légtérfogatának;
- a készülék és a sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) legyenek mindig megfelelően tisztántartottak, a **Használati Utasításban** leírtak szerint.

Műszaki adatok

- átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció szabályzási tartomány: **1-20 mg/m³ ***;
 - a közepes sóaeroszol-koncentráció megválasztása: a fenti sávban, **1 mg/m³-es** lépésekben;
 - a szeánsz időtartamának megválasztása saját programok létrehozásakor: **1-60 perc 1 perces lépésekben**;
 - a sóaeroszol részecskék mérete a sószobában: **< 5 mikron a részecskék 80 %-ában**;
 - a sószoba minimális mérete: **18 m³**;
 - a sószoba maximális mérete: **150 m³ ****;
 - működtető feszültség: **24 V DC**;
 - működési mód: **ismétlődő, rövid időtartamú ciklusok**;
 - sóbetöltés: **kézi, vagy automatikus**;
 - fogyasztás működés közben:
 - működő sóórlővel: **max. 70 W**;
 - álló sóórlő mellett: **15 W**;
 - befoglaló méretek: készülék : **300 mm x 340 mm x 230 mm**;
sókoncentráció-érzékelő szenzor: **170 mm x 70 mm x 50 mm**;
 - súly (a készülék, az automata sóbetöltő, a sókoncentráció-érzékelő a szerelt kábellel és a tápegység együttesen): **5,3 kg**;
 - a sószoba külső falára szerelt sógenerátor és a sószobába szerelt sókoncentráció-érzékelő;
 - kiegészítő tartozék: **AC/DC tápegység: 100/240 V, 50-60 Hz/- 24V**;
 - külső környezet:
 - épületen belüli használat;
 - hőmérséklet: **+10 °C -tól +29 °C-ig**;
 - relatív nedvességtartalom: **nem több mint 80 % +25 °C-on**;
 - légnyomás: **630-tól 800 mm Hg-ig (84-től 106.7 kPa-ig)**;
 - a készülék képes külső, szellőztető rendszer vezérlésére (mind beszívó, mind elszívó ventilátorok);
 - a készülék **Ethernet**-kábelrel csatlakoztatható routerhez (útválasztóhoz), a készülékkel **Wi-Fi**-kapcsolaton keresztül történő csatlakozáshoz, ill. a készülékhez való csatlakozáshoz az Interneten keresztül.
- Az eszközhöz való vezeték nélküli hozzáférés funkciója:
- a készülék vezérlése tablet (vagy okos telefon, vagy laptop) segítségével, **Wi-Fi**-n keresztül (amikor a felhasználó néhány méter távolságra van a készüléktől; a vezérlési távolság tartományát a helyszín **Wi-Fi**-paraméterei határozzák meg);
 - az eszköz távvezérlése Interneten keresztül (az eljárások ellenőrzése, statisztikák, beállítások megtekintése);
 - szoftverfrissítés (amelyet a gyártó, vagy egy képzett szervizközpont végez el);
 - a készülék távdiagnosztikája (amelyet a gyártó, vagy egy képzett szervizközpont végez el);
- nincs fizikai kapcsolata az ügyfeleknek az eszközzel;

* (1) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a sószobában, a szeánsz megkezdésétől számított **2 □ 10 percen** belül éri el a beállítottat.
(2) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció a gyártói specifikációkban megadott feltételeknek megfelelő körülmények között mért.

- (3) Az átlagos száraz sóaeroszol-koncentráció függ a sószoba méretétől, a légcseres mértékétől és más tényezőktől, így a gyakorlatban eltérhet a megadott adatoktól.
- ** A sószoba maximális mérete az, amely lehetővé teszi az **1-től legalább 10 mg/m³-es** átlagos, száraz sóaeroszol koncentráció létrejöttét a szeánszok alatt.

A standard, komplett, sógenerátor-készlet a következőket tartalmazza:

- sógenerátor **HaloSmart-01+SKÉ (DC - 24 V)** típusú, **EU/UK** csatlakozó aljzattal a tápegységhez és tartozékokkal a falra szereléshez;
- sókoncentráció-érzékelő (**SKÉ**) szerelt kábellel (max.**10 m**) és tartozékokkal a falra szereléshez;
- **AC/DC** tápegység (**100/240 V, 50-60 Hz/- 24V**) **EU/UK** csatlakozó dugóval a sógenerátorhoz;
- a sócső készüléken kívüli része (**0,5 m**), **két felerősítő peremmel** és tartozékokkal a falra szereléshez;
- **VLCU** (Ventilátor- és világítás szabályzó, elektronikai egység) szerelt kábellel és tartozékokkal a felszereléshez (opcionális);
- automatikus sóadagoló berendezés (opcionális);
- tartalék biztosítékok; mérőpohár; tisztítókészlet a készülékhez és a sókoncentráció-érzékelőhöz;
- **Használati Utasítás** magyar nyelven;
- a gyártó **Megfelelőségi Tanúsítványa**, angol nyelven;
- **CE Tanúsítvány**, a meghatalmazottól angol nyelven.

Az EU-s szabványoknak való megfelelés

Ez a termék a következő **EEC szabványoknak** felel meg: **EN 61010-1:2011 (IEC 61010-1:2010)**, **EN55014-1:2006/ A1:2009**.

Szabadalmi információ

A berendezés dizájnjának **USA** és kanadai szabadalmi bejegyzései is megtörténtek.

Gyártó

"**Halomed**" UAB, Savanoriu pr. 65a, LT-03149 Vilnius, Republic of Lithuania.

A felelősségtől való elállás

Ez a készülék nem tervezett emberek, vagy állatok betegségeinek, vagy más feltételeinek diagnosztizálására, gyógyítására, nyugtatására, gyógykezelésére, betegségmegelőzésére.

Ez a készülék száraz nátrium klorid (só) aeroszolt állít elő és szór ki a levegőbe. A száraz sóaeroszol bejuthat a nem védett elektronikai-, elektromos-, elektromechanikus- és mechanikus készülékekbe/szerkezetekbe és rendszerekbe, és a sómaradványok felgyűlhetnek azok belső és külső felületein.

A só felgyülemlik a padlón, a falakon és a mennyezeten és a sógenerátort használó helyiségek fűtő-szellőztető-légkondicionáló rendszereiben. Ha nedves, a só korrodálja a védtelen fémeket és az elektromosan vezető anyagokat.

Mivel a Halomed elkötelezett termékeinek folyamatos továbbfejlesztésében és teljesítmény-növelésében, a fenti műszaki adatokat, a gyártó, előzetes értesítés nélkül is megváltoztathatja.

Disztribútor

**Halomed
Hungary
Kft.**










Halomed Hungary Kft. • Lajos u. 47/A • H-1036 Budapest, Hungary • www.halovita.hu
• www.szarazsoterapia.hu • halomed.hungary@szarazsoterapia.hu •
• www.haloovi-halokids.hu • halomed.hungary@haloovi-halokids.hu •
• +36 20 9 340 370 (mobile) • +36 1 388 60 30 (office) • EU-VAT-ID: HU13786155 •
HU Tax No.: 13786155-2-41 • OTP Bank NyRt, Flórián tér 15, H-1033 Budapest, Hungary
• IBAN: HU04-11703006-25971420-00000000 • SWIFT: OTPV HU HB.

www.szarazsoterapia.hu

www.haloovi-halokids.hu

www.halovita.hu

Halomed™ sógenerátorok tulajdonságainak összehasonlítása -2019-2022

A készülék képe és típusa	Hol van felszerelve?	Valós idejű monitorozás és só-aeroszol-koncentráció kontroll	Monitor	A külső- és a beépített eszközök vezérlése.	A szobna nagysága	A vezérlés típusa	Hogyan kell telepíteni?	Minőségi tanúsítványok	Garancia
 HaloCompact-01+SKE	A szobában, vagy a sókabinban (oldalfalon, asztalon, polcon) történő telepítése lehetséges.	Igen. A száraz sóaeroszol-koncentráció érzékelő szenzor, ill. vezérlés /hw és sw/ (HaloControl™ 1.0 típ. rendszer) a szállítási specifikáció részét.	LCD képernyő, vezérlő-gombok.	Folyamatos DSA- és sóáramlás kontroll. Vezeték nélküli sóáramlás betáplálás és -rögzítettség kontroll. Sóáramlás túltöltöttség kontroll. Ventilátorfedél helyes rögzítettség kontroll. Kijelzők, zummerek a készüléken. Biztonsági rendszerek.	6-30 m3	Automatikus, vagy kézi vezérlésű. 8 db előre beállított programmal is szállítható.	Betanítás után, saját felszerelés is lehetséges.	CE	24 hónap
 HaloVita	A sóterápiára szánt helyiségben (asztalra, polcra) történő telepítése lehetséges.	Not. HaloControl™ 2.0 típ. száraz sóaeroszol-koncentráció vezérlő rendszer.	LED jelzőfények és vezérlő gombok.	A készülék, a légszűrő és a légszűrő mentesek a holt zónáktól. Egyszerű, felhasználóbarát vezérlőegység. Alacsony elektromos áram- és só fogyasztás. Alacsony működési feszültség. A fedél rögzítettségének szabályozása. Vezeték nélküli daráló tápegység rendszer. Sóáramlás túltöltöttség-, -rögzítettség kontroll. Kijelzők, zummerek a készüléken. Ventilátorfedél helyes rögzítettség kontroll. Biztonsági rendszerek. Cserélhető, sóaeroszol fűvókák.		Kézi vezérlésű.	Betanítás után, saját felszerelés is lehetséges.		
 HaloSet-01+SKE	A szobában, vagy a sókabinban (oldalfalon, asztalon, polcon) történő telepítése lehetséges.	Igen. A száraz sóaeroszol-koncentráció érzékelő szenzor, ill. vezérlés /hw és sw/ (HaloControl™ 1.0 típ. rendszer) a szállítási specifikáció részét.	LCD képernyős, távvezérlőegység, vezérlő-gombokkal.	Folyamatos DSA-, daráló-, és távirányító kontroll. Só túltöltöttség-, rögzítettség kontroll. Automatikus sóbetöltés. Többféle, előretelepített működési mód, v. manuális programozás lehetősége. Informatív kijelzők a távirányító paneleken és a készüléken. Esemény listázás. Öndiagnosztika.	6-30 m3	Automatikus, kézi vezérlési opcióval. Széleskörűen programozható.	Az Eladó telepíti.	CE	24 hónap
 HaloPrima-03 Mini +SKE									
 HaloSet ver.2.1.1 -NO SKÉ	A szobában, vagy a sókabinban (oldalfalon, asztalon, polcon) történő telepítése lehetséges.	Not. HaloControl™ 2.0 típ. száraz sóaeroszol-koncentráció vezérlő rendszer.	LCD képernyő, vezérlő-gombokkal.	A száraz NaCl sóaeroszol előállítás automatikus beállítása, arányosan a szobna térfogatával és a levegő keringési értékével. Egyszerű, felhasználóbarát felület. Kis teljesítményű áram- és alacsony sófogyasztás. Folyamatos daráló vezérlés, a kif. eszközök és alkatrészek rögzítettségének ellenőrzése. Tájékoztató LED jelzőfények a sógenerátor vezérlőpultján. Sótűlterhelés-szabályozás automatikus motor lekapcsolással. Működés és működés konnektívitás teszt a szeánsz előtt és alatt. A sóáramlás naponta csak egyszer kell meg-tölteni, ill. kiüríteni. A sóáramlás csak akkor fogyasztja a sót, ha az a DSA generálásához szükséges. Többféle, előretelepített működési mód, v. manuális programozás lehetősége. Hordozhatóság, alacsony működőtű feszültség.	6-60 m3	Automatikus, kézi vezérlési opcióval. Széleskörűen programozható.	Betanítás után, saját felszerelés is lehetséges.	CE	24 hónap
 HaloSet ver.2.2.1 -NO SKÉ, PET, HORSES									
 HaloSPA-03 (+SKE)	Külön operátori helyiségben, vagy a szobna recepciójában, a szobna külső oldalfalán telepítendő.	Igen. A száraz sóaeroszol-koncentráció érzékelő szenzor, ill. vezérlés /hw és sw/ (HaloControl™ 1.0 típ. rendszer) a szállítási specifikáció részét. Az automata sóbetöltő rendszer, az elszívó ventilátor, valamint a világítás vezérlési opcióval.	LCD képernyő, vezérlő-gombokkal.	Folyamatos DSA és daráló kontroll. Vezeték nélküli sóáramlás betáplálás. Sóáramlás túltöltöttség-, rögzítettség kontroll. Ventilátorfedél helyes rögzítettség kontroll. Automatikus sóbetöltési-, elszívó szellőztető- és világításvezérlés rendszer (opcionális). Kijelzők, zummerek a készüléken. Biztonsági rendszerek. Csak a HaloSpa-03 készüléken: 8 féle előretelepített program, vagy manuális programozási lehetőség.	9-100 m3	Automatikus, vagy kézi vezérlésű. Programozható.	Az Eladó telepíti.	CE	24 hónap
 HaloPrima-02M (+SKE)									
 HaloSmart-01 (+SKE)									
		Igen. A száraz sóaeroszol-koncentráció érzékelő szenzor, ill. vezérlés /hw és sw/ (HaloControl™ 1.0 típ. rendszer) a szállítási specifikáció részét. Az automata sóbetöltő rendszer, az elszívó ventilátor, valamint a világítás vezérlési opcióval. Távirányítás lehetősége az Interneten keresztül.	LCD-érintő képernyő.	Folyamatos DSA és daráló kontroll. Vezeték nélküli sóáramlás betáplálás, Sóáramlás túltöltöttség-, rögzítettség kontroll. Ventilátorfedél helyes rögzítettség kontroll. Automatikus sóbetöltési opció. Automatikus elszívás és -világítás kontroll (opcionális). Kijelzők, zummerek a készüléken. Biztonsági rendszerek a készüléken. 8 féle előretelepített program, vagy manuális programozás lehetősége. Esemény listázás, öndiagnosztika. Referencia rendszer.	18-150 m3	Automatikus, vagy kézi vezérlésű. Programozható.	Az Eladó telepíti.	CE	

Halomed™ sógenerátorok tulajdonságainak összehasonlítása - 2019-2022

Tulajdonság	HaloCompact-01+SKÉ	HaloVita	HaloSet01+SKÉ/ /HaloPrima-03Mini+SKÉ	HaloSet ver.2.1.1 -NO SKÉ/ /HaloSet ver.2.2.1 -NO SKÉ, PET, HORSES	HaloSmart-01 +SKÉ	HaloSPA-03 (+SKÉ)/ /HaloPrima-02M +SKÉ	
Könnyű karbantarthatóság	Könnyű hozzáférés és a karbantartáshoz nincs szükség szétzerelésre.						
	A sódírió vezeték nélküli elektromos táplálása és mágneszáras rögzítése.		A sóadagoló feltöltése és kiürítése napi egyszeri feladat. A sóadagolót és a sódíriót csak a munakanap végén kell megtisztítani.			A sódírió vezeték nélküli elektromos táplálása és mágneszáras rögzítése. A ventilátorrács mágneszáras rögzítése. Az opcionális, automatikus sóadagoló berendezésre könnyen rácsavarható az 1 kg-s kiszerezésű, gyógyszerkönyvi NaCl sót tartalmazó műanyag flakon.	
Könnyű kezelhetőség	Egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység. Nincs vezeték a sódírió és a készülék között.		Egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység és távirányító egység. A rádiós, távkijelző panel hatótávolsága 15 m.	Egyszerű, felhasználóbarát kezelőegység. Nincs vezeték a sódírió és a készülék között.		Egyszerű, felhasználóbarát vezérlőegység. A sódírió és a készülék többi része között nincs vezetékes kapcsolat. Érintőképernyős interfész.	
	Az összes védtelen fémrész korrózióálló acélból készült. Nincsenek holtzónák a levegővezetékben. Tartós, minőségi alkatrészekből van legyártva. Részegységek gyártása 3D nyomtatással. Az EU szabványoknak megfelelő részegységek.						
Bekapcsoláskor működési teszt [mp]	60	(---)	40	10 (Működéskor is)	60 (SKÉ, sódírió, aut.sóbet.egys.)		
Biztonsági rendszer	Folyamatos DSA-, és sódaráló-, kontroll. Só túltöltöttség-, daráló rögzítettség kontroll. A sódírió vezeték nélküli elektromos táplálása és mágneszáras rögzítése. Belső reteszek, indikátorok és zummeres figyelmeztetők. PIN kódos biztonsági zár (opcionális).	Alacsony tápfeszültség. A fedél elítavoltításakor a sódírió egység kikapcsol. Kijelzők és zummerek.	Folyamatos DSA-, daráló-, (és távirányító) kontroll. Só túltöltöttség-, rögzítettség kontroll. Kijelzők, zummerek (a távirányítón és) a készüléken. Automatikus sóbetöltés. Többféle, előretelepített működési mód v.manuális programozás. Öndiagnosztika. Esemény listázás. PIN kódos biztonsági zár (opcionális).	DSA-, és sódaráló-, kontroll. Só túltöltöttség-, daráló rögzítettség kontroll automatikus motor-lekapcsolással. A sódírió vezeték nélküli elektromos táplálása és mágneszáras rögzítése. Belső reteszek, indikátorok és zummeres figyelmeztetők. Tájékoztató LED jelzőfények a sógenerátor vezérlőpultján.	Vezeték nélküli rendszerzáras elektromos betáp és -védelem a sódírióhoz. A ventilátorház és az automata sóbetöltő read relés védelme; Indikátorok és zummeres figyelmeztetők. PIN kódos biztonsági zár (opcionális).		
					Távirányítású vezérlés lehetősége az Interneten keresztül.		
A szeánszok állapotjelzői	A pillanatnyi közepes száraz sóaeroszol koncentráció-, a szeánszból még hátralévő- és a pontos idő LED-es, ill. LCD-s kijelzései.						
	Nem	Nem	Nem	Nem	Valós idejű száraz sóaeroszol koncentráció középérték grafikon. A sódírió és a ventilátor-működés valós idejű kijelzése.	Nem	
Átfogó jelentések a szeánszokról	Nem	Nem	Nem	Nem	A szeánsz beállítási lehetőséggel (a közepes, száraz sóaeroszol-koncentráció értéke és időtartama). A szeánsz pillanatnyi paramétereinek értéke: a szeánszból hátralévő időtartam, a pontos idő, az átlagos, száraz sóaeroszol-koncentráció és annak grafikus kijelzése.Valós idejű, sódírió- és ventilátor állapot-kijelzés.	Nem	
Átfogó jelentés a teljesítményről	Nem	Nem	Nem	Nem	Igen (napl, vagy a teljes megelőző havi) - hatékony működésvezérlés.	Nem	
A sószoba légtér-fogata [min/max] [m³]	6` - 30			6-60	18-150	9-100	
Könnyű súly (komplett sógen. kit.) [kg]	3,8	2,5	6	5	A komplett sógenerátor készlet (sógenerátor, DSA érzékelő+ szerelt kábel, tápegység kábellel) súlya (mindhárom típus): 5,3 kg.		
Kompakt méretek							
Sógenerátor [mm x mm x mm]	200 x 400 x 200	200 x 150 x 200	250 x 230 x 190	290 x 230 x240	300 x 340 x 230		
Sókonc.- érzékelő [mm x mm x mm]	170 x 70 x 50	(---)	170 x 70 x 50	(---)	170 x 70 x 50		
Távirányító [mm x mm x mm]	(---)	(---)	150 x 120 x 60	(---)	(---)		
Alacsony működőtető feszültség [V, DC]	24	12	24, 5 (Távír.)	24			
Alacsony elektromos fogyasztás [w/w]	Sódírió bekapcsolva/ /nem őrlől: 36/10	Sódírió bekapcsolva: 6	Sódírió bekapcsolva/nem őrlől (mind a négy típus): 36/10		Sódírió bekapcsolva/nem őrlől (mindhárom típus): 70/15.		
Alacsony sófogyasztás [ml/szeánsz]	14±1	10±1	130 ml/nap			45±2	
Garanciaidő [hónap]	A gyártó garanciája: 24; Gyártva az EU területén a "Halomed" UAB cég által. Hosszabbítható.					44.old.	