

AIRFLOW[®]

ONE

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Tartalomjegyzék →










1. HASZNÁLAT ELŐTT	2	5.4. ÚJRA FELHASZNÁLÁS: CLASENUNO KANNA.....	28
1.1. RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT	3	6. KARBANTARTÁS & HIBAJELENTÉS	29
1.2. ALKALMAZÁSI TERÜLETEK	3	6.1. AIRFLOW [®] KÉZIESZKÖZ POR ELTÖMÖDÉS ELHÁRÍTÁSA	29
1.3. ENGEDÉLYEZETT FELHASZNÁLÓ:.....	4	6.2. AIRFLOW [®] KÉZI ESZKÖZ SZIVÁRGÁS.....	29
1.4. BETEGEK.....	4	6.3. KÉZIESZKÖZ VEZETÉKÉNEK CSERÉJE	30
1.5. ELLENJAVALLATOK.....	5	6.4. HAVI ELLENŐRZÉS	30
1.6. KOMPATIBILITÁS.....	5	6.5. ÉVES KARBANTARTÁS & JAVÍTÁS	31
1.7. ÁLTALÁNOS ELŐVIGYÁZATOSSÁGOK	6	6.6. ÚJ PEDÁL ÖSSZEKAPCSOLÁSA	31
2. TELEPÍTÉS.....	7	6.7. HIBAJELENTÉS	32
2.1. A DOBOZBAN TALÁLHATÓ FELSZERELÉSEK	7	6.8. AZ EMS ÉRTÉKESÍTÉS UTÁNI SZERVIZZEL VALÓ KAPCSOLATFELVÉTEL.....	34
2.2. TELEPÍTÉS LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE.....	9	6.9. EGY KEDVEZŐTLEN ESEMÉNY BEJELENTÉSE.....	35
2.3. PORTÁROLÓK.....	13	7. FENNTARTHATÓSÁG.....	36
2.4. VÍZ ELLÁTÓ ÉS VÍZ PALACK	14	7.1. HULLADÉKKEZELÉS.....	36
2.5. AIRFLOW [®] és PERIOFLOW [®] KÉZIESZKÖZÖK	14	7.2. FENNTARTHATÓ TERVEZÉS	36
3. ESZKÖZHASZNÁLAT	15	8. GARANCIA.....	36
3.1. FELÜLETEK.....	15	9. A MŰSZAKI ADATOK GYŰJTÉSE, ADATVÉDELMI SZABÁLYZAT	37
3.2. KEZELÉSI GYAKORISÁG.....	18	10. MŰSZAKI LEÍRÁS.....	37
4. VÁLASZTHATÓ FELSZERELÉS	19	10.1. JELZÉSEK	38
4.1. PERIOFLOW [®] SZÓRÓFEJ	19	10.2. ELEKTROMÁGNESES KOMPATIBILITÁS.....	40
4.2. TÜKÖR SZÍVÓKANNA.....	19	10.3. RÁDIÓ BERENDEZÉSEK TELJESÍTMÉNYE	42
5. TISZTÍTÁS & ÚJRA FELHASZNÁLÁS.....	20		
5.1. VÍZVEZETÉK-TISZTÍTÁS & FERTŐTLENÍTÉS..	20		
5.2. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK A NIGHT CLEANER-RŐL.....	22		
5.3. EMS ALKATRÉSZEK ÚJRA FELHASZNÁLÁSA .	23		

1. HASZNÁLAT ELŐTT

GRATULÁLUNK!

Mostantól Ön tulajdonosa ennek az új EMS eszköznek!

Kérjük, használat előtt olvassa el a használati utasításokat →

-  Hogy ELKERÜLJE az áramütés kockázatát, a berendezést földeléssel ellátott áramforráshoz csatlakoztassa. Az eszköz 1. Osztályú szigetelőrendszert használ, ami földelést igényel.
-  NE módosítsa az eszközt és/vagy tartozékait.
Tilos a gyógyászati eszköz bármely részének módosítása.
-  NE nyissa fel az eszközt. A készülék nem tartalmaz felhasználható részeket.
-  Ha bármilyen komoly baleset történik, ami közvetlenül vagy közvetve az eszközhöz kapcsolható, azonnal jelentse a gyártónak és a baleset helyszínénél szolgáló ország illetékes hatóságainak (ha ezek eltérőek).
-  Válassza le az eszközt a csatlakozóaljzatról karbantartás esetén, meghibásodás esetén vagy ha az eszköz használaton kívül van.
-  Használaton kívül zárja el a vízbefolyót. Az eszköz nem rendelkezik Aquastoppal és az EG-110 vízcső leválhat vagy szivároghat: ázásveszély.
-  Az eszköz Használati Útmutatója illetve a Kezelési Javaslatok elektronikus formátumban is mellékelve, illetve szerepelnek a termék dokumentációjában is. Ha mégis szeretne nyomtatott másolatot kapni, díjmentesen kérhet egyet weboldalunkon, telefonon vagy levél formájában, és 7 napon belül megkapja.
 - A termék (FB-621) Használati Útmutatója és Kezelési Javaslatok dokumentuma (FB-648) PDF formátumban elérhető a <http://www.myems.dental> weboldalon, a Termék/Kulcs FT-229 Kóddal. Ennek olvasásához PDF-olvasó szükséges, amely ugyanezen oldalról szintén elérhető.
 - Fontos, hogy olvassa el és megértse a használati utasítást, mielőtt beüzemeli és használja az eszközt és tartozékait. A Kezelési Javaslatok a Használati Útmutató szerves része és a dokumentumok egymást kiegészítik. Ez a dokumentum mindig legyen a közelében.
 - Javasoljuk, hogy rendszeresen látogassa weboldalunkat, olvassa el és/vagy töltsse le a használati útmutató legfrissebb változatait az alábbi weboldalon: <http://www.myems.dental>
 - További információkért és segítségért vegye fel a kapcsolatot az EMS technikai támogatásával vagy a helyi EMS képviselőjével.

1.1. Rendeltetésszerű használat

Az eszköz fix asztalon használható eszköz, mely tartozékai:

- AIRFLOW®: lég- polírozó technológia

Rendeltetésszerű használata:

MEGELŐZÉS, KARBANTARTÁS ÉS KEZELÉS

Fogászati megelőzés során, lepedék és fogkő eltávolításához a fog természetes felszínéről, helyreállítások és implantációk

1.2. Alkalmazási Területek

A természetes foghoz, többek között a sima felület, a gödröcskék, a hasadékok, az interproximalis területek és az újjáépülés használatához.

AIRFLOW® alkalmazási területei:

- Fogkő-eltávolítás a töméseknél
- Felület előkészítése berakások, koronák és borítások kötőanyagához/ragasztásához
- Felület előkészítése vegyes helyreállításokhoz
- Hatékony fogkő- és színeződés-eltávolítás fogszabályzós betegeknél
- Tisztítás fogszabályzók kötéseinek megfelelően
- Tisztítás az implantátumokat berakásnak megfelelően
- Színeződés-eltávolítás árnyalat meghatározására
- Fogkő-eltávolítás fluoridos kezeléshez
- Fogkő- és színeződés-eltávolítás fehéritési eljáráshoz

PERIOFLOW® alkalmazási területek:

- Mély fogágyi zsebek kezelése 9 mm-ig, további kezdeti kezelésekkal
- Fogágyi fogkő eltávolítása
- Implantátumok tisztítása

1.3. Engedélyezett felhasználó:

Kizárólag **képesített fogorvos, fogászasszisztens és fogászati szakemberek** használhatja ezt az eszközt, akinek a szakértelme megfelel a vonatkozó országos jogszabályoknak, a képes megelőzni a baleseteket és szigorúan követi a használati útmutatót.



Csak olyan személy használhatja és végezhet karbantartást az eszközön, aki fertőzés-kontroll, illetve személyes és betegbiztonsági oktatásban részesült.

A nem megfelelő használat (pl. higiénés hiányok vagy rendszeres karbantartás miatt), utasításaink nem megfelelő követése vagy EMS által nem engedélyezett eszközök használata mentesít minden garancia és más követelés/reklamáció alól.

A gyógyászati eszköz használata nem igényel különösebb képzést, mint a kezdeti szakoktatás. A gyakorló orvos felelős a kezelések végrehajtásakor és minden veszély esetében, ami a szakismeretek és/vagy képzés hiányából fakadhat.

A beteg kényelme, biztonsága és a hatékonyság érdekében javasoljuk, hogy rendszeresen látogassa:

SVÁJCI FOGÁSZATI AKADÉMIA Képzési Programunkat

Ismeri az irányított fogkö torápiát? Ha nem:



VEGYEN RÉSZT MOST A KÉPZÉSSEN



További információkért, kérjük vegye fel a kapcsolatot a helyi EMS képviselőjével

Az optimális beállítás és megbízhatóság érdekében javallott egy EMS által ajánlott szakember általi telepítés.

1.4. Betegek

AIRFLOW[®] eszközök csak olyan betegek esetében használható, akik fogászati ellátásra szorulnak, beleértve fogtisztítást és polírozást (természetes vagy implantátum), akár víz, levegő és fogászati porok fogfelszínre való sugárzásával nemtől és kortól függetlenül.




Ezt az orvostechnikai eszközt nem újszülött (újszülött) és csecsemő (<2 éves) betegpopulációra szánják.

1.5. Ellenjavallatok

Kezelési Ellenjavallatok:

Javasolt alternatívák:

AIRFLOW® és PERIOFLOW®	Nem javallott ezeken az esetekben:	Súlyos felső légúti fertőzésben szenvedő betegeknél, krónikus bronchitis/asthma esetében¹.	PIEZON®
PERIOFLOW®	Nem javallott ezeken az esetekben:	Terhes vagy szoptató betegeknél	AIRFLOW® illetve PIEZON® PS
PERIOFLOW®	Nem javallott ezeken az esetekben:	Súlyos gyulladás és/vagy osteonecrosis-al rendelkező betegeknél.	AIRFLOW® PLUS

 Ha úgy dönt, hogy használja az AIRFLOW® és/vagy PERIOFLOW® eszközt fertőző vagy fertőzésveszélyes betegeken, a döntést a fogorvos/orvos hozza meg egyéni alapon, figyelembe véve a szakember személyes védelmét, a beteg kockázatait és az országos előírásokat.

 Bisphosphonate terápiás betegeknél az AIRFLOW® és/vagy PERIOFLOW® használatáról a fogorvosnak/orvosnak kell döntenie, a beteg szájhigiéniájának állapota alapján.

AIRFLOW® por ellenjavallatok:

Javasolt alternatívák:

CLASSIC por	Ellenjavallott	Sószegény diétás betegeknél	AIRFLOW® PLUS
Ízesített CLASSIC por	Ellenjavallott	Ízarómára allergiás betegeknél	AIRFLOW® PLUS/PERIO és CLASSIC NEUTRAL
PLUS por	Ellenjavallott	Chlorhexidinre allergiás betegeknél.	AIRFLOW® PERIO
PERIO & SOFT por	Ellenjavallott	Glycinere (Glycocoltra) allergiás betegeknél.	AIRFLOW® PLUS

1.6. Kompatibilitás


Az eszköz az alábbi kiegészítőkkel kompatibilis:

AIRFLOW® Porok	PLUS porok: DV-082, DV-086 sorozat CLASSIC porok: DV-048 sorozat PERIO és SOFT porok: DV-070, DV-071 sorozat
AIRFLOW® Kézieszköz	EL-308
PERIOFLOW® Kézieszköz	EL-354

Alkalmazott Részek

Az alábbi eszközök a Gyógyászati Eszköz Tartozékai :

- AIRFLOW® (EL-308) kézieszköz
- PERIOFLOW® (EL-354) kézieszköz


 A Tartozékok, adott működési feltételek mellett, meghaladhatják a 41°C-os hőmérsékletet és elérhetik a maximum 51°C-ot.




¹ Lehetséges porbelégzésnél az AIRFLOW® kezelés során.

1.7. Általános elővigyázatosságok




CSAK EMS TARTOZÉKOKAT HASZNÁLJON!

 Bármely más alkatrész használata a beteg sérüléséhez vagy az eszköz hibás működéséhez, károsodásához vezethet

-  NE használja az eszközt gyúlékony érzéstelenítők vagy oxidálódó gázok (pl. dinitrogén-oxid (N₂O) és oxigén) vagy illó oldószerek közelében (pl. éter vagy alkohol), mivel az robbanáshoz vezethet.
-  NE tárolja a port savak vagy hőforrások közelében.
-  **KÖVESSE** az alábbi utasításokat a beteg számára és/vagy elektromágneses zavarok miatti kedvezőtlen események elkerülése érdekében :
 - Mindig hivatkozzon a „Elektromágneses kompatibilitás” fejezetben felsorolt információkra.
 - A vezeték nélküli pedál meghibásodása esetén, amelyet feltehetőleg elektromágneses zavar okoz, használja a vezetékes pedált.
 - Eszköz meghibásodása esetén, amelyet feltehetőleg elektromágneses zavar okoz , először ellenőrizze a vezetéket, azután minden hordozható RF kommunikációs eszközt és mobileszközt távolítson el a berendezés közeléből, olyan messze, ahol már biztosan nem léphet fel miatta interferencia.
 - Hagyja abba az eszköz használatát, ha továbbra is fennállnak az elektromágneses zavarok, és vegye fel a kapcsolatot az EMS technikai támogatásával.

2. TELEPÍTÉS

2.1. A dobozban található felszerelések

 Ellenőrizze a tartalmat , hogy szállítás során történhetett-e károsodás.



**AIRFLOW ONE
Egység**
Fő Csavarral , víz &
levegő szűrővel
FT-230/A



Rövid Útmutató
Linkekkel az eIFU
letöltéséhez és a
termékregisztrációhoz



Tápkábel
A csatlakozó típusa
országanként eltérő



**AIRFLOW[®]
PLUS
Prophylaxis Por**
12x DV-082
Vagy 3x DV-167/Z³



Portárolók
PLUS : EL-607
CLASSIC: EL-606



Levegőtömlő
EH-142
Vízötömlő
EG-110



**AIRFLOW[®]
CLASSIC
Prophylaxis Por**
2x DV-048



**NIGHT
CLEANER²³**
DV-154
(800 ml)



CLIP+CLEAN
2x AB-613
(EL-655 csomag)

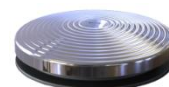


WATER palack
EG-121



**AIRFLOW[®]
kézikészítők
tápkábel**
EM-145

Az alábbiak közül az egyik pedál:



**Vezetéknélküli
pedál**
EK-404A
2x AA 1.5V
lítiumelemmel



**NIGHT
CLEANER
Palack**
EG-120



**Lábkapcsoló
(Vezetékes pedál)**
EK-410



**BIOFILM
DISCLOSER³**
DV-158

² Nem végponti sterilizálásra.

³ Ha az Önök országában rendelkezésre áll.

AIRFLOW FS-472 / FS-447 / FS-473 (Lásd alul)⁴

- 1** EL-308: AIRFLOW®
kézieszköz
- 2** AB-470A/A: Egyszerű tisztítás
- 3** Ultra FS ClasenUNO Kanna
- 4** EL-651: Vezeték tömítések
- 5** EI-600: Vízsűrő
- 6** EL-599: Levegősűrő

PERIOFLOW 

FS-444 / FS-474



- 1** EL-354: PERIOFLOW®
kézieszköz
AB-358/B Fúvókaelszívó (alul)
- 2** 20x AB-1010: PERIOFLOW®
fúvóka

⁴ Az AIRFLOW® alkalmazási doboz FS-472 a ClasenUNO Kannát használja az Európai Unióban. A világ többi részében a hivatkozási száma: FS-447 / FS-473.

2.2. Telepítés lépésről lépésre



Keressen egy megfelelő helyet az eszköz elhelyezéséhez.

! Helyezze a gyógyászati eszközt (irányítóegységet) a fogorvosi szekrénybe a tevékenységének megfelelő helyre, és hagyjon elegendő szabad helyet a könnyű kezelésnek megfelelő szellőzésnek.

⚠ 10 cm-es körzetében hagyjon mindent szabadon és ne pakolja rá más eszközökre.

A gyógyászati eszközt biztos, vízszintes felületen kell elhelyezni (maximum 5 fokos lejtéssel).

Keressen megfelelő víz és levegő ellátást.

Ellenőrizze, hogy a fogorvosi szekrény rendelkezik szűrt csapvíz és sűrített levegő forrással, melyek az EG-110 és EH-142 víz- és levegőtömlőt alkalmazzák.

! Ha a szekrény nem rendelkezik víz és levegő ellátással, a szükséges EG-110 és EH-142 tömlőkkel, akkor megfelelő telepítésre van szükség minősített szakemberrel. Hívja az EMS Karbantartást a segítségért

⚠ Hogy megelőzze a jövőbeli szennyezést, csatlakoztassa a kábelt egy EN-1717 vagy DVGW⁵ előzetes folyadékforráshoz.

Keressen megfelelő és biztonságos elektromos hálózatot.

⚠ Az eszköz 1. Osztályú szigetelőrendszert használ, ami földelést igényel.

⚠ Az egységet FI-védett főkapcsolóba csatlakoztassa (FI = Maradékáram-védelem).
USA és Kanada számára: kizárólag kórházi osztályozású hálózatba csatlakoztassa.

⚠ Ellenőrizze, hogy az eszköz feszültsége megfelel-e a helyi feszültségnek, hogy megelőzze az eszköz károsodását, a kigyulladás vagy áramütés kockázatát.

⚠ Az egység fő dugójának mindig elérhetőnek kell lennie.

⊘ NE TELEPÍTSE az eszközt, ha a fogászati szekrény nem rendelkezik földelés védelemmel. Ha ennek kapcsán aggályai vannak, vegye fel a kapcsolatot az EMS Karbantartás képesített személyzetével.

Figyelem!

⚠ A nem EMS-től származó vezetékek és tartozékok használata negatív hatással lehet az EMC teljesítményre. Csak EMS által szolgáltatott tartozékokat használjon.

⚠ Az eszköz egy alacsony fogyasztású, 8dBm EIRP max, Bluetooth[®] 2.4 GHz rádiót használ a vezeték nélküli pedállal való kommunikáció során. Az eszköz közelében interferencia léphet fel.

A Bluetooth[®] rádió automatikusan ki van kapcsolva, amikor egy vezetékes pedál van becsatlakoztatva.

Hordozható RF kommunikációs felszereléseket (többek között perifériákat, mint antennakábeleket és külső kábeleket) nem javallott használni a gép 30 cm-es (12 inch) hatósugarában, a kábelek közelében sem. Máskülönben a berendezés teljesítménye romolhat.

⁵ Német Gáz- és Vízügyi Technológiai és Tudományos Társaság

Levegő és víz tömlők csatlakoztatása

Kapcsolja be a gépet és fordítsa fejjel lefelé.

- 1 Csatlakoztassa az EH-142 levegő tömlőt a szekrényhez/gyógyászati egységhez. **Határozottan illessze a tömlőt a levegő csatlakozójába (lehet, hogy erő kifejtés szükséges).**

Nyomás: 4.5 - 7 bar
Száras levegő. Max. páratartalom: 1.032 g/m³
Szűrés: max. 1 µm
- 2 Csatlakoztassa az EG-110 víz tömlőt a szekrényhez/gyógyászati egységhez.

Hogyan megelőzze a jövőbeli szennyezést, csatlakoztassa a kábelt egy EN-1717 vagy DVGW előzetes folyadékforráshoz.

NE telepítse a VÍZ vagy NIGHT CLEANER palackokat mielőtt csatlakoztatná a levegő és víz vezetékeket.

Ivóvíz
Nyomás: 2 - 5 bar
Sótartalom: max. 0.2%
Hőmérséklet: 10°C - 30°C

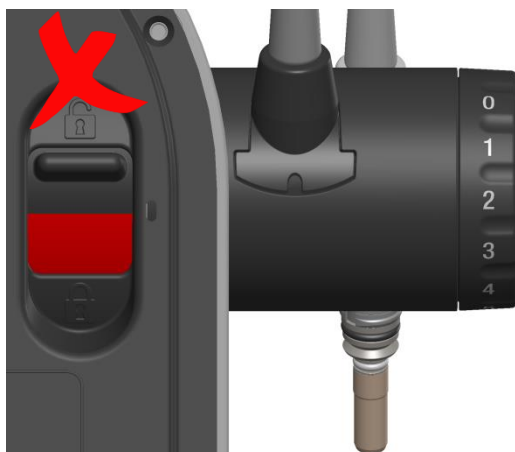
Tartozékok telepítése

Továbbra is maradjon fejjel lefelé az eszköz és továbbra is feszültségtől mentesen!

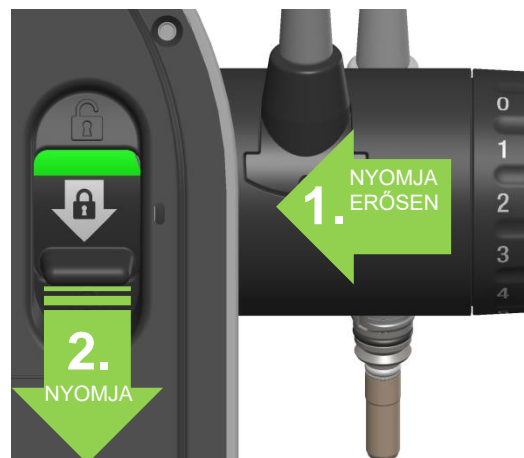


- 1 **EH-142**
Levegő tömlő – szűrő telepítés előtt
NYOMJA NAGYON ERŐSEN
- 2 **EG-110**
Víz tömlő – szűrő telepítés előtt
- 3 Tápkábel a dugaljba
(Biztosítéktartó az aljzatba)
- 4 **EK-410**
Vezetékes pedál
CSAK HA MEGFELELŐ
- 5 **EM-145**
AIRFLOW® kézeszköz kábel + zár működtető
NYOMJA ERŐSEN

Ellenőrizze a kábel csatlakozást s



A kézeszköz kábele nincs teljesen csatlakoztatva.



NYOMJA ERŐSEN a záráshoz.

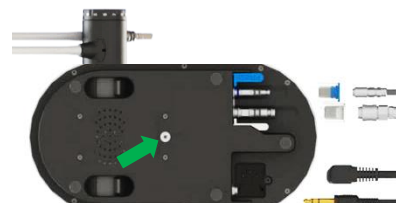
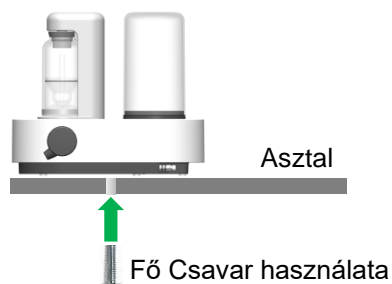
A rendszer megfelelően csatlakoztatva és lezárva.

A kézeszköz kábel lecsatlakoztatásához oldja fel a kapcsolatot és húzza ki egyszerre.

Az eszköz rögzítése

A "Fő Csavar" az eszköz alján, középen található.

Először csavarja ki a Fő Csavart és használja arra, hogy stabilan egy asztalra vagy az AL-125 eszközre erősíti az egységet (az AL-125 alkatrész az utóértékesítő kereskedők révén érhető el).



Fő Csavar elhelyezése

- ! Rögzítse az eszközt a "Fő Csavarral" annak érdekében, hogy az eszköz semmilyen szerszámmal ne legyen eltávolítható.
- ! Ellenőrizze a gyógyászati eszköz elhelyezkedését, hogy az megfelel-e rálátásának és személyes munkaállomása jellegzetességeinek (a megvilágítása és a használó-eszköz távolsága). Az eszköznek mindig gyorsan és könnyen elérhetőnek kell lennie.
- ! Ellenőrizze, hogy a víz és levegő ellátás és az elektromos kábelek nem akadályozzák-e a fizikai mozgást

Az eszköz üzembe helyezése

Az eszközt most már rácsatlakoztathatja az elektromos hálózatra a tápkábellel .

⚠ Földelés védelem szükséges!

Ellenőrizze, hogy az elektromos ellátása rendelkezik-e földeléssel.

Feszültség: 100-240 Vac
Frekvencia: 50-60 Hz között.
Működési áramerősség: 4 A max.



A vezeték nélküli pedál telepítése



Helyezzen kettő (2) AA 1.5V lítium elemet a vezeték nélküli pedálba . Zárja le a fedelet és kapcsolja be az eszközt.

⚠ Tűzveszély: csak olyan elemeket használjon, amelyek rendelkeznek áramerősség-korlátozással/rövidzár-védelemmel és túlmelegedésvédelemmel (IEC 60086-4:2014 Lítiumelemek biztonságának megfelelően).

A választható vezeték nélküli pedál, amelyet az eszközhöz kapott, már párosítva is van és használható (Megjegyzés: Egy pedál egyszerre csak egy eszközt vezérelhet. A párosítás fennmaradt akkor is, ha az elemeket eltávolítják).

Ha megkapja az új gépét, csak annyi teendője van, hogy behelyezi a két (2) AA lítiumelemet a vezeték nélküli pedálba és az eszköze máris működőképes.

Ha kicseréli a pedálját, azt össze kell kapcsolni az eszközeivel. További utasításokért olvassa el a Karbantartás és Hibaelhárítás fejezetet.

A Bluetooth® rádió automatikusan kikapcsol, amikor vezetékes pedált csatlakoztat.

⚠ A vezeték nélküli pedál egy alacsony fogyasztású, 8dBm EIRP max, Bluetooth® 2.4 GHz rádiót használ a vezérlőegységgel való kommunikáció során. Az eszköz közelében interferencia léphet fel.

Hordozható RF kommunikációs felszereléseket (többek között perifériákat, mint antennakábeleket és külső kábeleket) nem javallott használni a gép 30 cm-es (12 inch) hatósugarában, a kábelek közelében sem. Máskülönben a berendezés teljesítménye romolhat.

2.3. Portárolók

Klinikai kockázat: Csak PLUS vagy PERIO port használjon a PLUS por tárolóval.

Klinikai kockázat : A PLUS por tárolót (vörös) csak subgingival kezeléseknél használja!

PLUS



A PLUS por tároló a PLUS por számára van tervezve. Használható supra- és subgingival kezelésekhöz.

A nyomás a kompatibilitás érdekében automatikusan lecsökken a subgingival kezelésekhöz, többek között PERIOFLOW kezeléseknél (Supra applikációk is lehetségesek).

Kompatibilis EMS porok: PLUS és PERIO (lásd a "Kompatibilitás" bekezdést további részletekért).

CLASSIC



A CLASSIC por tároló a CLASSIC porhoz van tervezve és csak supragingival kezelésekhöz használható.

Szódabikarbóna: Ezt a port és tárolót csak supragingival applikációkhoz használja!

Kompatibilis EMS porok: CLASSIC és SOFT (lásd a "Kompatibilitás" bekezdést további részletekért).

Palack és por tároló sértetlenségének ellenőrzése: A testen nem szabad lennie repedésnek.

A por kamra használat során nyomás alatt van. A hibás részeket azonnal cserélje ki!

Győződjön meg róla, hogy a por tároló tiszta-e.

A PLUS vagy PERIO porokat csak helyreállításokhoz, koronák, áthidalásokon, implantátumokon és fogszabályzókon használja.

Ne sterilizálja a por tárolókat és a tetőket/részeket gőzöléssel vagy száraz hőkezeléssel. Csak környezeti hőmérsékleten aktív fertőtlenítő és tisztítószereket használjon.



Csak kézzel: távolítsa el a por tartály fedelét a por újratöltéséhez, a jelzett MAX szintig, azután helyezze vissza a fedelet a palackra.

Töltse bele a port szabadon. A központi cső probléma nélkül teletölthető.

Ne töltsön a MAX jelzésen felül a tárolóba. A por szintje töltés után pár perccel kissé lecsökken (por tömörödés).

Nyomásgyakorlás előtt helyezze a portárolót az eszközbe. A mágneses vonzás megfelelően el fogja azt helyezni.

Ne helyezze el fejjel lefelé.

2.4. Víz ellátó és VÍZ palack

Palack nélkül:

AIRFLOW® külső vízellátást használ.



⚠ A CLIP+CLEAN-t használat előtt tisztítani és fertőtleníteni kell. A nem fertőtlenített CLIP+CLEAN szennyezheti az eszközt.



! Helyezze a CLIP+CLEAN-t az eszköz palacktartójába a porvédelem érdekében.

Csatlakoztatott VÍZ palackkal

Az AIRFLOW® folyékony palack ellátást használ.



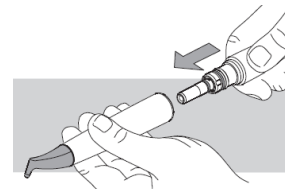
Csatlakoztassa a VÍZ palackot

⚠ Csak az EG-121 (átlátszó) víz palackot használja vízzel.

⊘ Ne fertőtlenítsse a VÍZ palackot és fúvókáját hőfertőtlenítés által. Csak környezeti hőmérsékleten aktív fertőtlenítő és tisztítószeret használjon.

2.5. AIRFLOW® és PERIOFLOW® kézieszközök

⚠ AIRFLOW® és PERIOFLOW® kézieszközök többször használhatók, de előtte szükséges azokat tisztítani, fertőtleníteni és sterilizálni. A nem-steril kézieszközök és tartozékok bakteriális vagy vírusos fertőzéshez vezethetnek.



Csatlakoztassa a AIRFLOW® vagy PERIOFLOW® kézieszközt.

⚠ Kövesse a “EMS alkatrészek újra felhasználása” utasításokat és az országában érvényes aktuális újra felhasználást illető szabályozásokat.

Abban az esetben, ha az AIRFLOW® kézieszköz eltömődik, olvassa el az útmutató “Karbantartás & Hibajelentés” szekcióját.

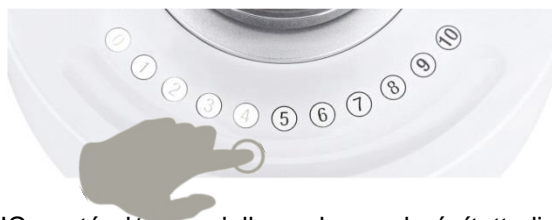
3.ESZKÖZHASZNÁLAT

3.1. Felületek



- | | |
|---|---|
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>1</p> <p>BE/KI-üzemmód
Készenlét</p> </div> | <p>BE: az eszköz működési üzemmódba lép.
KI: az eszköz visszaáll készenléti üzemmódba.
(1 óra inaktivitás után az egység kikapcsolt készenléti üzemmódba vált)</p> |
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>2</p> <p>Por tároló nyomás
/
nyomásmentesítés</p> </div> | <p>A portároló nyomás alá kerül, vagy mentesül a nyomás alól.
A portárolón egy fehér fény bekapcsolása jelzi, ha az nyomás alá kerül.
A tároló nyomásmentesítése során , az AIRFLOW® vezeték automatikusan kitisztul és a folyamat végén kialszik a fehér fény.
Készenléti módba lépés: A por tároló automatikusan mentesül a nyomás alól.
! A portároló nyomásmentesítése 10 másodpercet vehet igénybe.
Ezidő alatt javallott az AIRFLOW® kézeszközt tartójában hagyni, fúvókájával lefelé, hogy a tisztuló levegőt és fennmaradó port ne felfelé fújja ki.</p> |
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>3</p> <p>Teljesítmény
beállítása</p> </div> | <p>Helyezze ujját a vájatra a számok alatt, hogy beállítsa az AIRFLOW® lég nyomást:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (csak víz kék jelzés) • 10 (Maximum) <p>Előre kiválasztott beállítások megjegyzése.</p> |
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>5</p> <p>AIRFLOW® víz</p> </div> | <p>Beállítja az AIRFLOW® víz ömlésének arányát.</p> |
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>6</p> <p>Pedál (normál)</p> </div> | <p>Nyomja meg a pedál szélét a normál működtetéshez.
A pedál deaktiválódik, ha mindkét kézeszköz vezetéke a tartójába van helyezve.</p> |
| <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>7</p> <p>Pedál GYORS
(Csak a vezeték nélküli pedálnál)</p> </div> | <p>A vezeték nélküli pedál közepét erősen nyomva aktiválhatja a gyorsítást .
A gyorsítás egyszerűbb aktiválása: hagyja a lábát a pedálon és emelje fel a sarkát.</p> |

AIRFLOW® nyomás beállítás



Mind a PLUS és a CLASSIC portárolók rendelkeznek egy beépített dinamikus nyomásszabályzóval, amely automatikusan beállítja az optimális nyomásterjedelmet a kiválasztott portárolónak és portípusnak, ahogy az alábbi fejezetben írtuk: "Portárolók".

Az alábbi táblázat megmutatja a statikát és megközelítő dinamikus nyomásokat ⁶ a kiválasztott portároló és a használó teljesítménybeállításának megfelelően:

AIRFLOW® Nyomás	Nyomásbeállítás	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Statikusság [Bar]	/	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5	4.7
	CLASSIC dinamika [Bar]	/	1.9	2.1	2.3	2.6	2.8	3.0	3.2	3.5	3.7	3.9
	PLUS dinamika [Bar]	/	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6	2.7	2.9	3.1

AIRFLOW® BOOST



Ha erősen nyomja a vezetéknélküli pedál közepét, aktiválja a GYORS üzemmódot, melynek eredményeképp megnövekszik a teljesítménye, az alábbi táblázatnak megfelelően:

AIRFLOW® Gyors	Teljesítménybeállítás	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Vonatkozó Gyorsítási Szint	0	6	7	8	8	8	9	10	10	10	10

Vezetéknélküli pedál elemkímélése

Minden alkalommal, amikor a vezetéknélküli pedált felengedi, az alacsony fogyasztású üzemmódba vált. Még ha sokáig is áll használat nélkül, nem szükséges eltávolítani belőle az elemeket.

Hogy elkerülje a vezetéknélküli pedál elemeinek lemerülését, ha a pedál érintetlen marad 10 percig, automatikusan kikapcsolt üzemmódba vált.

Hogy kilépjen a kikapcsolt módból, először fel kell engedni a pedált, azután pedig megszüntetni benne a feszültséget (kikapcsolni 30 másodpercre, aztán újra bekapcsolni).

⁶ A dinamikus nyomás függ a kézieszköztől és a por típusától is. A felsorolt nyomások informatív jellegűek és a gyakran használt EL-308 AIRFLOW® kézieszközre vonatkoznak, a DV-082 és DV-048 porokkal használva.

Vízhőmérséklet és hangvisszajelzés beállítások

AIRFLOW[®] víz hőmérséklete alapértelmezetten 40°C.



A vízhőmérséklet vagy hangvisszajelzés beállításához, kövesse az alábbi utasításokat:

1. Kapcsolja BE az eszközt
2. Óvatosan helyezze az AIRFLOW[®] kézieszközt vissza a tartójába.
3. Nyomja meg a ⑩ + ⑩ egyszerre, hogy hozzáférjen a menühöz. (Lásd a képeken alul - helyezze ujját a sávra a számok alatt)



4. A színek megjelennek a számokon:
 - 0-tól 4-ig állítsa be a víz hőmérsékletét (5 használaton kívül)
 - 6-tól 10-ig állítsa be a hangvisszajelzést (5 használaton kívül)

Vízhőmérséklet ⁷					Hangvisszajelzés				
0	1	2	3	4	6	7	8	9	10
Nincs melegítés	25°	30°	35°	40°	Nincs Hang	Alacsony Hangerő	Közepes Hangerő	Magas Hangerő	Maximum Hangerő

5. Változtassa a beállításokat kívánsága szerint.
6. Nyomja meg a BE/KI gombot, hogy elmentse a beállításokat és kilépjen.

Megjegyzés:

- Néhány másodperc billentyű-inaktivitás után az eszköz automatikusan kilép az üzemmódból.

⁷ A célhőmérsékletet a készülék testén határozzák meg.

AIRFLOW[®] oldalon a vízhőmérséklet a vezeték mentén csökken. A levegőpermet szintén csökkenti a hőmérsékletet. Az AIRFLOW[®] szórófej végső hőmérséklete langyos, alacsonyabb, mint 40 ° C.

A PIEZON[®] oldalon a PIEZON[®] kézidarab felmelegíti a vízvonalat, amely kompenzálja a természetes hűtést a vezeték mentén. Kérjük, állítsa be a hőmérsékleti beállítást a maximális kényelem érdekében.

3.2. Kezelési gyakoriság

! Hivatkozzon a Kezelési Javaslatokra (FB-648 sorozat), mielőtt bármilyen kezelést megkezd a betegen.

AIRFLOW[®]

- 1 Helyezze a por kamrát.
- 2 Helyezze nyomás alá a tárolót.
- 3 Állítsa be az AIRFLOW[®] erejét.
- 4 Állítsa be a víz áramlás.
- 5 Vegye el az AIRFLOW[®] kézi eszközt.
- 6 Nyomja meg a pedált a kezelés megkezdéséhez.
- 7 [Nyomja le erősen a BT pedál közepét a GYORS üzemmódhoz.]
- 8 Engedje fel a pedált a kezelés befejezéséhez.
- 9 Tegye vissza a kézieszközt a tartójába.



⚠ A kezelés nem ér véget azonnal. Figyeljen arra, hogy van egy kis időeltérés a pedál felengedése és a kezelés gyakorlati leállása között (megközelítőleg 0,2 másodperc).

⚠ Beteg sérülésének veszélye . Ha egy bizonyos kezelésre nincs szakképesítése, azt ne végezze el. Új kezelések előtt mindig vegyen részt annak a képzésén.

4. VÁLASZTHATÓ FELSZERELÉS

4.1. PERIOFLOW® Szórófej



Egyszer használatos szórófej.

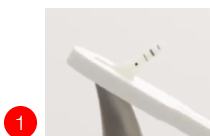


Nem lehet újra felhasználni. Ne használja a szórófejet, ha a csomagolása sérült vagy nyitott.



Csatlakoztassa teljesen a szórófejet úgy, hogy erősen a felületre nyomja.

Győződjön meg róla, hogy a szórófej helyesen csatlakozik = teljesen be van illesztve.



Távolítsa el a fúvókát a fúvóka-eltávolítóval.



Sérülésveszély Mindig használja az AB-358/A fúvóka-eltávolítót. NE távolítsa el a kezével.



4.2. Tükör szívókanna

Ultra FS ClasenUNO Tükör szívókanna csak az Európai Unióban elérhető.



Az Ultra FS ClasenUNO Tükör Szívókanna egy kombinációja a fogászati szájtükörnek és az orvosi szívókannának. Az eszközt arra tervezték, hogy javítsa a látási viszonyokat kezelés során és/vagy a folyadékok és részekék kiszívását a beteg szájüregéből.



A ClasenUNO Kannát használat előtt újra fel kell dolgozni: tisztítsa, fertőtlenítse és sterilizálja.



Kövesse a ClasenUNO Újra felhasználási utasításokat és az országában érvényes aktuális újra felhasználást illető szabályozásokat.

Csatlakoztassa a fogorvosi egység nagy sebességű szívócsövéhez és ellenőrizze a kompatibilitást használat előtt (lehet, hogy nem kompatibilis az ön fogászati egységének szívócsöveivel).



A tükört alaposan meg kell szárítani. A krétás borítást a tükrön nehéz lehet, vagy lehetetlen eltávolítani.

Az Ultra FS ClasenUNO Tükör Szívókanna nagy számú sterilizására lett tervezve. Az élettartamát elsősorban a kopottsága határozza meg.



Mindig cserélje ki az eszközt, amint kopottságot vagy sérülés jelét látja.



5. TISZTÍTÁS & ÚJRA FELHASZNÁLÁS

5.1. Vízvezeték-tisztítás & Fertőtlenítés

A beteg megfertőződésének elkerülése érdekében elengedhetetlen az eszköz vízvezetékét tisztán tartani és fertőtleníteni.

Az NIGHT CLEANER⁸ valamennyi EMS AIRFLOW[®] berendezés vízvezetékét fertőtleníti, megakadályozza biofilm képződését.

A NIGHT CLEANER⁸ eltávolítja az algákat és a vízkövet, valamint védelmet biztosít ezek ellen a hosszabb idejű állásidő vagy a folyamatvíz felmelegedését követően.

⚠ A víz ellátó tömlő és kapcsolódó eszközök ebben a folyamatban nem lesznek megtisztítva.



Minden reggel az első beteg előtt: Öblítés



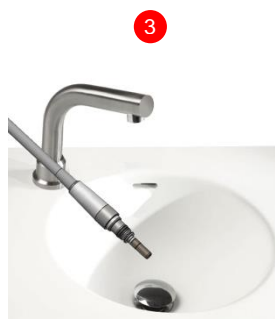
1
Helyezzen egy vízzel teljesen megtöltött palackot az eszközre

⚠ A tisztítószer lenyelésének elkerülése érdekében mindig használjon egy 800 ml vízzel töltött, tele palackot.



2
Állítsa a vizet 10-re
Kapcsolja BE az eszközt

! Állítsa a víz szabályozót 10-re, hogy biztosítsa a megfelelő áramlást.



3
Tartsa a vezeték egy mosdókagyló fölé

Szennyeződés megelőzés:
⚠ A mosdókagyló és a vezetékek ne érintkezzenek.



4
Nyomja meg a pedált minimum 30 másodpercig

Az összes eszköz vízvezetékének előblítése tisztítószerrel.

⚠ A tisztítószer lenyelésének kockázata. Ellenőrizze, hogy több kék színű maradvány már nem folyik ki a vezetékből. Ha mégis, ismétlje meg a folyamatot.

! Mindig ürítse ki és vízzel mossa ki a vizes palackot, mielőtt újra használná. Az EMS egy üveg tisztítószer (például az Alpro Medical GMBH) BC-San 100 heti használatát javasolja.

⚠ A tisztítószer lenyelésének kockázata. Öblítés során egy kis mennyiségű tisztítószer visszafolyik a vizes palackba.

⁸ Ha az önök országában rendelkezésre áll. Nem végponti sterilizálásra.

Minden beteg között

Teljes tisztítás és fertőtlenítés



Tisztítsa az eszköz külső felületét egy ruhadarabbal és alkohollal

- ! Az eszközt csak alkohol-alapú (etanol, izopropanol), szintelen fertőtlenítővel tisztítsa.
- ⊘ Soha ne használjon súrolóport vagy csiszolószivacsot. Károsíthatja a felületet.



⚠ Kézi eszköz újra felhasználása
Lásd: az egyes következő fejezeteket.

- ⚠ Szennyeződés veszélye. Mindig fertőtlenítse az eszköz alsó és felső levegőjáratait.

Nap végén: Éjszakai tisztítás

⚠ Kizárólag az EMS NIGHT CLEANER⁹-t használja tisztítószerként
Más termékek károsíthatják és nem tisztítják a terméket, illetve mérgezést okozhatnak a betegeknél.



1 Helyezze a NIGHT CLEANER palackot az eszközre

- ! Elhelyezés előtt távolítsa el a CLIP+CLEAN-t az eszköztől.

- ! Tisztítás előtt ellenőrizze, hogy a folyadékszint a palack nyakán található külső fekete vonal felett van-e.



**2 Állítsa a vizet 10-re
Kapcsolja BE az eszközt**

- ! Állítsa a víz szabályzót 10-re, hogy biztosítsa a tisztítószer áramlását.



3 Tartsa a vezetéket egy mosdókagyló fölé

- Szennyeződés megelőzés:
- ⚠ A mosdókagyló és a vezetékek ne érintkezzenek.
 - ⚠ CLIP+CLEAN minden használat után újra felhasználható.



4 Nyomja meg a pedált minimum 30 másodpercig

A tisztítást bármikor abba lehet hagyni és újra folytatni a pedál újbóli megnyomásával.

Ahogy végezt, hagyja a NIGHT CLEANER palackot éjszakára az eszközönminimum 12 órára.

⁹ Ha az önök országában rendelkezésre áll. Nem végponti sterilizálásra.

A NIGHT CLEANER¹⁰ vegyszer maradhat aktívan az eszköz vízvezetékeiben (hétvége, szabadnap vagy este) és legalább 12 óra szükséges az optimális tisztítóhatáshoz (3 hónap legfeljebb).



A kék NIGHT CLEANER palackot csakis a NIGHT CLEANER¹⁰ szerrel töltsé újra

NIGHT CLEANER¹⁰ tulajdonságai a következők:

- Baktériumölő/gombaölő
- Eltávolítja a meszet és az algákat, valamint megelőzi ezeknek a képződését
- Stabílan megmarad a NIGHT CLEANER palackban
- A kék szín jelzi a felhasználó számára a tisztítás állapotát

⊘ Ne sterilizálja a NIGHT CLEANER palackot és fúvósapkáját gőzöléssel vagy száraz hőkezeléssel. Csak környezeti hőmérsékleten aktív fertőtlenítő és tisztítószeret használjon.

⊘ Ne használjon hidrogén-peroxidot az EMS Ultra Tisztításhoz. Deaktiválódik egy idő után az eszköz palackjában.

5.2. Biztonsági információk a NIGHT CLEANER¹⁰-ről

⊘ NE keverje a NIGHT CLEANER¹⁰-t más tisztítószerekkel.

⚠ A NIGHT CLEANER¹⁰ -t ne nyelje le. Tartsa gyermekek elől elzárva. Lenyelés esetén öblítse ki a száját vízzel. Ne hánytassa magát. Rosszullét esetén forduljon kezelőorvoshoz.

⚠ Ne lélegezze be az NIGHT CLEANER¹⁰. Belélegzés esetén lélegezzen tiszta levegőt, és szükség esetén forduljon orvoshoz.

⚠ Kerülje el a szembe kerülését. Szembe kerülés esetén mossa meg a szemét bőséges tiszta vízzel néhány percig úgy, hogy széthúzza a szemhéjait. Távolítsa el a kontaktlencséjét, ha van és könnyen meg tudja tenni.

! A termék kezelését kesztyűben végezze. Bőrrel érintkezve vízzel és szappannal mossa le.

Ha ruhára kerül, azonnal vegye le. Ha szennyezéssel kapcsolatos aggályai vannak, azonnal forduljon kezelőorvoshoz.

! További információkért olvassa el NIGHT CLEANER¹⁰ vonatkozó utasításait, amelyet a termékhez kapott

Gyártó adatai és kapcsolatfelvétel

További információkért és/vagy reklamációért vegye fel a kapcsolatot a gyártóval:

ALPRO MEDICAL GMBH
Mooswiesenstrasse 9
78112 St. Georgen, GERMANY
Phone: +49 7725 9392-0
www.alpro-medical.com

¹⁰ Ha az önök országában rendelkezésre áll. Nem végponti sterilizálásra.

5.3. EMS alkatrészek újra felhasználása

Az EMS javasolja a tisztítást, fertőtlenítést és csomagolási sterilizálást, illetve sterilizációs eljárásokat az ISO 17664-nek megfelelően.

! A kedvezőtlen eseményeket az eszközzel kapcsolatosan mindig jelentse az EMS számára közvetlenül.

⚠ Az újrafelhasználható termékeket meg kell tisztítani, fertőtleníteni és szükség esetén sterilizálni kell az első használat előtt. A termékeket ne használja fel újra a megengedett alkalomnál többször, helyette cserélje ki: hivatkozzon az "Élettartam" szekcióra a "Műszaki Leírás" fejezetben.

⚠ A gyártó által meghatározott szerekkel kapcsolatos koncentrációkat és érintkezési gyakoriságokat be kell tartani.

⚠ Ne feledje, hogy a sterilizálás nem működik, ha először nem tisztítja és fertőtleníti az elemeket.




Ha az utasításokkal kapcsolatban bármi nem egyértelmű, vegye fel a kapcsolatot / értesítse az EMS-t.

⚠ A következő utasításokat alkalmasnak érvényesítették az EMS orvosi eszközök és a "Rendeltetészerű Használat és Kompatibilitás" fejezetben megjelölt részek újrahasonításához való előkészítése számára. A felhasználó felelősége, hogy biztosítsa a feldolgozási folyamatok tényleges végrehajtását az eszközökön és anyagokon a kívánt eredmények eléréséhez. Ez a feldolgozási folyamat érvényesítését és felügyeletét igényli. Hasonlóképp, a feldolgozás bármilyen utasítástól való eltérése során megfelelően kell kiértékelni a hatékonyságot és lehetséges kedvezőtlen következményeket.

A felhasználónak ismernie kell minden alkalmazható jogszerű követelményt az országának megfelelően, illetve a kórház vagy klinika higiéniai előírásait. Ezt különösen figyelembe venni a prionok inaktivitásának további követelményei során.

Előkészítés


Kézi előtisztítás szükséges:

 20 s – Rögtön a használatot követően öblítse ki a kézidarab/műszer lumenes részét vízzel. A durva szennyeződések az elvételét követően haladéktalanul el kell távolítani.

Annak érdekében, hogy elkerülje a termék károsodását, illetve a környezet vagy a feldolgozásban érintett személyek megfertőződését, a terméket biztonságos keretek között szállítsa át az újrafeldolgozási területre.

  A tisztítást a használat befejezését követően 1 órán belül el kell végezni.


  Viseljen az előkészítés típusának megfelelő személyi védőfelszerelést

 AIRFLOW® és PERIOFLOW®: mindig szüntesse meg a poreltömődést és ellenőrizze mindkét tartály (víz és por) tisztaságát, mielőtt tovább halad. Használjon Easy Clean.


Minden részt lehet egyaránt manuálisan és automatikusan mosni, mosógépben vagy fertőtlenítővel. Az EMS javasolja egy ISO 15883-nak megfelelő automatikus mosó-fertőtlenítő (MD) használatát az optimális hatékonyság és alkatrész-élettartam érdekében.


AUTOMATIKUS

Tisztítás, Fertőtlenítés és Szárítás


 A mosó-fertőtlenítőnek eleget kell tennie az ISO 15883 szabvány előírásainak, továbbá. megfelelő kosarakkal kell rendelkeznie a kicsi, sérülékeny termékek tartásához, és rendelkeznie kell öblítési (terméklumenhez való illesztéshez kb. 16 mm-es átmérőjű) csatlakozásokkal.

Helyezze a terméket megfelelően egy alkalmas tartókeretbe, csatlakoztassa mindegyik lument az öblítési csatlakozókhoz, és indítsa el az automatizált tisztítást.


 A mosó-fertőtlenítő gyártója által megadott használati utasításokat is figyelembe kell venni.

 Kémiai fertőtlenítő használata esetén tartsa be figyelmesen a fertőtlenítőoldat gyártója által megadott utasításokat!

3000-es A0-szint eléréséhez a következő automatizált folyamat¹¹ alkalmazható:

 2 min Végezzen előtisztítást hideg csapvízzel¹².

Eressze le a vizet.


 5 min Tisztítsa meg 55 °C-os csapvízben oldott¹² 0,5% tisztítószer használatával.


MANUÁLIS


Tisztítás


A következő folyamat bármelyik EMS termék esetében alkalmazható:


Kefélje le az eszközöket megfelelő tisztítóoldatban (0,5% neodisher¹⁴ 40°C-os ioncserélt vízben) egy megfelelő puha sörtéjű kefével¹⁵ úgy, hogy ne maradjon rajta látható szennyeződés.

 15 s A lumenes termékek esetében öblítse ki az összes lument szórópisztollyal – 2 bar statikus víznyomású vízszugárral, hideg csapvizet alkalmazva.

 15 min Helyezze a terméket 0,5% neodisher¹⁴ és 40°C-os ioncserélt víz oldatába. Ügyeljen arra, hogy mindegyik lumen tele legyen a tisztítóoldattal, szükség esetén használjon fecskendőket.

 15 s Öblítse át az összes lument szórópisztollyal – 2 bar statikus víznyomású vízszugárral, hideg ioncserélt vizet alkalmazva.

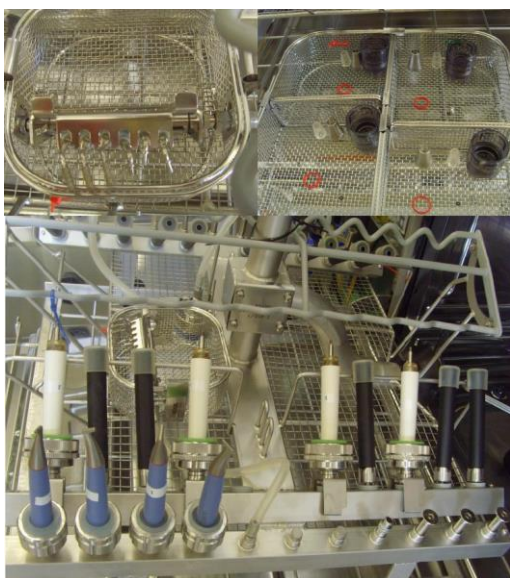
 10 s Öblítse le a teljes terméket hideg, folyott ioncserélt vízzel.

 A kézidarabok esetében NEM SZABAD ultrahangos fürdővel végzett tisztítást alkalmazni; mert tönkretelheti a termékeket.

¹¹ Például: Miele Professional G 7836 CD + Miele E429 kocsi

¹² Hideg csapvíz: 16 °C +/- 2 °C

- ☑ 3 min
Eressze le a vizet.
Öblítse le és semlegesítse hideg ioncserélt vízzel¹³
- ☑ 2 min
Eressze le a vizet.
Öblítse le hideg ioncserélt vízzel¹³.
- ☑ 3 min
Eressze le a vizet.
Végezzen hőkezeléses fertőtlenítést (záröblítés), legalább 93 °C-os ioncserélt vízzel.
Eressze le a vizet.
- ☑ 20 min (legalább)
Szárítsa meg 100 °C-on.



Példa a részek megfelelő felhelyezésére a WD Miele Professional G 7836 CD-ben a Mobil Injektor Egység (Rack) Miele E429 használatával

Fertőtlenítés

- ⚠ ASP CIDEX[®] OPA (orto-ftalaldehid) oldat alkalmazása esetén azt hígítatlanul, a felhasználhatósági és eltarthatósági idején belül, a gyártó figyelmeztetések és használati útmutatójának megfelelően kell használni.
- ☑ 5 min
Teljesen merítse be a terméket legalább 20 °C-os CIDEX[®] OPA oldatba. Ügyeljen arra, hogy mindegyik lumen tele legyen a fertőtlenítőoldattal, szükség esetén használjon fecskendőt.
- ☑ 1 min (leöblítésenként)
Az ASP CIDEX[®] OPA fertőtlenítő használata esetén három leöblítést kell alkalmazni: tartsa a terméket teljesen bemerítve, és használjon nagy mennyiségű¹⁶ friss vizet.

A vizet ezután nem szabad újra felhasználni sem öblítésre, sem egyéb célra. A fertőtlenítőszer-maradványoknak komoly mellékhatásai lehetnek.

Szárítás

Légkompresszorral teljesen szárítsa meg a lument és a teljes terméket; annyira, hogy ne maradjon rajta (látható vagy kimutatható) víz.

Átvizsgálás

⚠ Ha a terméken a tisztítást/fertőtlenítést követően továbbra is foltok láthatók, akkor a teljes tisztítási/fertőtlenítési eljárást meg kell ismételni. Az olyan termékeket, amelyeken sérülés, letöredezés-lepattogzás, korrózió vagy deformálódás látható, hulladékként kell kezelni és tilos tovább használni. Ellenőrizze az alátétgyűrűk és tömítések épségét is, és ha valamelyik sérült vagy deformálódott, akkor cserélje ki.

⚠ Ellenőrizze, hogy teljesen megszáradt-e az alkatrész. Ha vízmaradványt lát, távolítsa el fúvópisztollyal (tisztá sűrített levegős). Teljesen szárítsa meg a lument és a teljes alkatrészt, amíg már nem marad víznek nyoma (látható vagy észlelhető).


¹⁴ Például: MediClean Dental – Dr. Weigert, Hamburg


¹⁵ Medisafe MED100.33

¹³ Hideg ioncserélt víz: 20 °C +/- 2 °C

¹⁶ Pl. 2 gallon (7–8 liter)

Csomagolás

 Csak előzőleg már megtisztított és fertőtlenített termékek sterilizálhatók.

 Eredményes sterilizálást csak teljesen száraz termékeken lehet végezni. Az összeszerelés és a becsomagolás előtt ügyeljen arra, hogy mindegyik rész (belső lumenek és minden felület) tökéletesen száraz legyen.

A sterilizálás előtt a termékeket össze kell szerelni használatra kész formába, és alkalmas sterilizációs csomagolásba kell tenni.

 AIRFLOW[®] és PERIOFLOW[®]: Nem kell használatra kész formába összeszerelni

A termékeket olyan szimpla tasakba vagy kettős tasakba csomagolja, ami:

- elővákuumos nedveshő-sterilizáláshoz alkalmas,
- megfelel az ISO 11607-1 vagy az EN 868 szabványok előírásainak,
- 138 °C hőmérsékletnek ellenáll,
- és a gőzáteresztő-képessége elegendő (pl. Wipak STERIKING R43 és R44 típusú lapos tekercs).


Sterilizálás

 A sterilizálást rögtön a tisztítás-fertőtlenítés után kell végezni.

Az autokláv gyártója által meghatározott behelyezési sorrendet követni kell.

 NEM SZABAD túllépni



- a sterilizálási ciklusok megengedett számát.
- a sterilizálási hőmérséklet határát (138 °C) és a megengedett tartási időt (20 min).

 TILOS forró levegős és radioaktív sterilizálási eljárásokat alkalmazni; azok tönkreteszik a termékeket.

A termékek nedveshő-sterilizálását az ISO 17665 szabvány szerinti és az adott országra vonatkozó előírásoknak megfelelő módon kell végezni.

Az elővákuumos nedves hő (gőz) folyamatot bármelyik – megfelelő szimpla vagy kettős tasakba csomagolt – EMS termékkel lehet alkalmazni:

Paraméterek az elővákuumos nedves hő ciklushoz:

- 3 elővákuum fázis
- 3 bar nyomás¹⁷
- 100% páratartalom
- 132 °C hőmérséklet
-  3 min Tartási idő (teljes ciklus)
(legalább)
-  20 min Szárítás
(legalább)

A felhasználóknak gondoskodniuk kell arról, hogy az újrafeldolgozás folyamatai, beleértve az erőforrásokat, kellékeket és személyzetet is, képesek legyenek elérni a szükséges eredményeket és kellő ideig fenntartani azokat: a felhasználó felelőssége gondoskodni arról, hogy az újrafeldolgozási eljárások validálása minden esetben naprakész legyen.

¹⁷ Abszolút nyomás

Tárolás

- ! A sterilizált termékeket 5 °C és 40 °C közötti hőmérsékleten tárolja,
 - száraz,
 - tiszta,
 - pormentes környezetben.

Élettartam


- ! Ha a termék újraszterilizálási ciklusainak száma korlátozott, azt megtalálja a termékleírásban, az "Élettartam" szekciónál a "Műszaki Leírás" fejezetben.


A termékek nagy számú sterilizálásra lettek tervezve. A gyártásuk során ennek megfelelő alapanyagokat használtunk fel. Emellett viszont minden újra felhasználás, hőmérsékleti és vegyi igénybevétel következtében a termék előregszik.

- ! Mindig cserélje le azokat a termékeket, amelyek elkoptak, korai degradáció jeleit mutatják, függetlenül az alkalmazott sterilizációs ciklusok számától.

- ⊘ NE tegye ki a termékeket 138°C feletti hőmérsékletnek.

5.4. Újra felhasználás: ClasenUNO Kanna

 Az alábbi utasítások a Cleverdent dokumentációból származnak, "ClasenUNO Utasítások", 2016/03 kiadás, és a megjelenéskor érvényesek. Javasoljuk, hogy rendszeresen konzultáljon a Cleverdent weboldallal vagy vegye fel velük a kapcsolatot a használat és újra felhasználási útmutató legújabb verziójáért.

 Az Ultra FS ClasenUNO Tükör szívókanna igényel egy EN ISO 17664 előzetes újra felhasználást. Rendszeresen ellenőrizze a kannát használat előtt, és cserélje ki, ha kopás jeleit látja.

Tisztítás és fertőtlenítés

Csak olyan fertőtlenítők használhatók, amelyek megfelelők polipropilén (PP) számára és az utasítások szerint alkalmas tisztításra és fertőtlenítésre. A tükör és kanna karcolásának kockázatát elkerülendő, ne használjon durva keféket (drótkefét) a tisztításhoz. Vegye figyelembe a EN ISO 17664 feltételeket. Először távolítsa el a durva szennyeződést, aztán öblítse ki a ClasenUNO-t folyóvíz alatt. Ultra tükrös ClasenUNO esetében desztillált vizet használjon öblítéshez. Helyezze a szennyezett ClasenUNO-t egy megfelelő fertőtlenítőoldatba. Kövesse a szer gyártójának javaslatait a fertőtlenítő koncentrációját és a fertőtlenítés időtartamát illetően. Fertőtlenítés és szárítás után öblítse el alaposan vízzel. Azután fertőtlenítsen/sterilizálja az alábbi módszerek egyikével.

Ultrahangos fertőtlenítés

Győződjön meg róla, hogy a tükör felülete teljesen száraz, különösen az Ultra verziónál, mivel abba mézszüledék éghet bele. Helyezze a ClasenUNO-t egy ultrahangos fürdőbe(pl.: Bandelin Sonorex Super RK 514). Adjon hozzá tisztító és fertőtlenítő szert, amely megfelel polipropilénhez (PP) (pl.: 0.55% Cidex OPA) és állítsa be a mosási ciklust a gyártó utasításainak megfelelően. Hagyja az ultrahangos fürdőben 12 percig és győződjön meg róla, hogy a hőmérséklet nem megy 18°C alá. Azután öblítse el steril vízben amíg minden tisztítószer maradványa el nem tűnik. Ellenőrizze, hogy a ClasenUNO rendesen megtisztult-e, és ha szükséges, ismétlje meg a tisztítási folyamatot. Végül óvatosan szárítsa meg az ClasenUNO-t.

Fertőtlenítés termikus fertőtlenítővel

Termikus fertőtlenítővel való tisztításhoz és fertőtlenítéshez, olyan eszközt használjon, ami megfelel az EN ISO 15883 (pl.: Belimed WD 100) és olvassa el a gyártó használati útmutatóját, amikor kiválasztja a tisztítási és fertőtlenítési ciklust és tisztítószert. Helyezze a ClasenUNO-t a termikus fertőtlenítőbe úgy, hogy a belső felületeket is előblítse és a víz ki tudjon áramlani. Az 0.5%-os (V/V) deconex 24 LIQ megfelelő tisztítóoldatnak bizonyult, a 0.2% (V/V) deconex 26 Plus pedig megfelelő semlegesítőoldatnak. A fertőtlenítést 90°C-on végezze el 5 percen át. A tisztítási és fertőtlenítési ciklus végén győződjön meg róla, hogy a ClasenUNO teljesen tiszta és ha szükséges, ismétlje meg a folyamatot.

Sterilizáció

A gőz sterilizálást olyan eszközzel kell végrehajtani, ami megfelel a EN 13060 vagy EN 285-nek (pl.: autokláv frakcionált elővákuummal, W&H, LISA 517 típus), figyelembe véve a sterilizáció folyamatot az EN ISO 17665-1-nek megfelelően. A ciklus 134°C-on kell végrehajtani 5 perces időtartammal, vagy 121°C-os sterilizációs hőfokkal 12 perces időtartammal.

Gyártó adatai és kapcsolatfelvétel

További információkért és/vagy reklamációért vegye fel a kapcsolatot a gyártóval:

Cleverdent Ltd.,

Theresiengrund 31, DE - 48149 Münster, Germany.

Tel: +49 (0) 251 98292828

Website: www.clasen.uno - Email: info@clasen.uno

6. KARBANTARTÁS & HIBAJELENTÉS

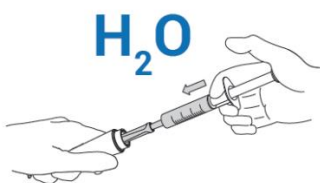


6.1. AIRFLOW[®] kézeszköz por eltömődés elhárítása

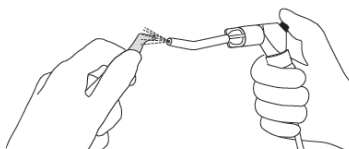
! Eltömődött kézeszköz esetén és mielőtt újra felhasználja az AIRFLOW[®] és PERIOFLOW[®] kézeszközöket.



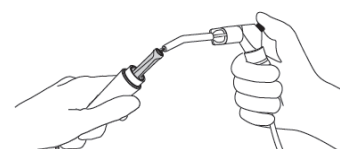
Egyszerű tisztítás
Biztosítva az ön AIRFLOW[®] Alkatrész dobozában



! A középső üreget öblítse ki a folyás normál irányában (ne öblítse ellentétese), az Easy Clean-el, 20ml ivóvízzel töltött eldobható injekció tűvel.



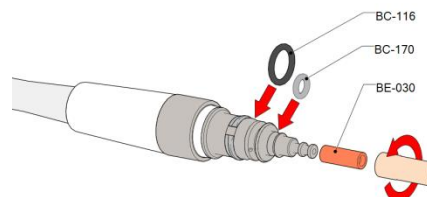
Fújjon rá levegőt a szárításhoz.



Az Easy Clean eszköz termikusan is fertőtleníthető és sterilizálható egészen 135°C-ig az autoklávban.

6.2. AIRFLOW[®] kézi eszköz szivárgás

Az AIRFLOW[®] kézeszköz illesztésének szivárgása esetén az AIRFLOW[®] vezetéknél, cserélje ki a vezetékek tömítőgyűrűit a hozzá adott tartalékelemekkel az EL-651 Készletből, ami megtalálható az AIRFLOW[®] alkatrész dobozban.

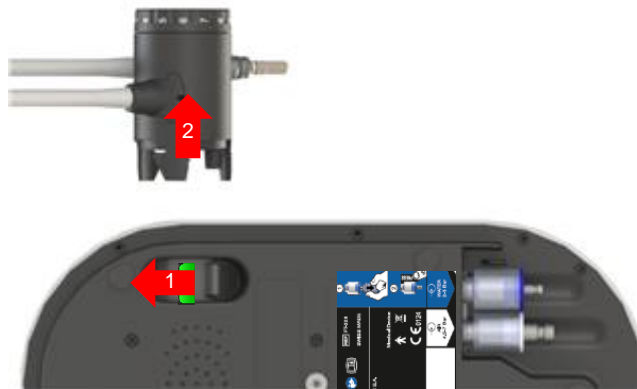


6.3. Kézeszköz vezetékének cseréje

Csatlakoztassa le az eszközt a hálózati áramról a karbantartáshoz, meghibásodás elkerülése végett .

Nyomásmentesítse a por tárolót, mielőtt leválasztja a AIRFLOW® vezetékét.

Az AIRFLOW fennálló hibás működése esetén® a kézi eszköz vezeték rendszerét a használó könnyen cserélheti. Kövesse a cserélésre vonatkozó utasításokat.



Kézeszköz vezeték lecsatlakoztatásának menete:

1. Oldja fel a vezetékrendszert úgy, hogy megnyomja a zárkapcsolót elöl (a kapcsoló a berendezés alján található).
2. A vezetékrendszer most már fel van oldva és eltávolítható, ha kihúzza.

6.4. Havi ellenőrzés

Minden hónapban ellenőrizze a levegő és vízszűrők tisztaságát!

Csatlakoztassa le a fő kapcsolót karbantartáshoz, meghibásodás elkerülése végett .

Tilos a karbantartás, miközben az eszközt betegen használja.



Ellenőrizze a víz és levegő szűrők tisztaságát.

Jó

Kopott

A szűrők színének fehérnek kell lenniük, minden látszólagos szennyeződés nélkül. Ellenkező esetben cserélje ki a szűrőt. Ha a szűrőt egy évben három alkalomnál többször kell cserélni, ellenőrizze a vízvezeték minőségét. A légszűrők általában hosszabb időtartamig maradnak tisztán. Évente egyszer cserélje. (Az éves karbantartás magában foglalja mindkét szűrő cseréjét.)

1. **A tápkábelt először a hálózatról csatlakoztassa le.**
2. Csatlakoztassa le a víz tömlőt úgy, hogy kihúzza a csatlakozóból.
3. Vegye ki kézzel vagy kicsi, lapos fejű csavarhúzóval a szűrőt.
4. Cserélje ki egy új szűrőre és csatlakoztassa vissza a tömlőt.

6.5. Éves karbantartás & javítás



⚠ Ezt az eszközt csak az EMS és EMS által felhatalmazott javítóközpont tarthatja karban és/vagy javíthatja.

1



⚠ Éves preventív karbantartás vagy 2000 használati óra (LED 1 FOLYAMATOSAN narancs) utáni karbantartás (amelyik előbb esedékes) szükséges a biztonság és teljesítmény garantálása érdekében, amely egyránt szolgálja a beteg és a használó javát.

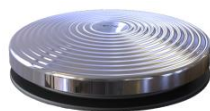
Minősített szerviz javítás is igényelhető bármikor, egy fennálló meghibásodás esetén, akár a használó fedezi fel, akár eszközdiagnosztika során jelentik be.



Az eszközt szervizbe való szállításakor érdemes pedállal, por tárolóval, palackkal és vezetékkel együtt szállítani, eredeti csomagolásban, a szállítás során felmerülő károsodással szembeni optimális védelem érdekében.

Mellékelje EMS kereskedője elérhetőségi adatait a gyorsabb szerviz szolgáltatás érdekében (lát § 6.9).

6.6. Új pedál összekapcsolása



1. Vegyen ki egy elemet a pedálból (nem szükséges mindkettőt).
2. Helyezze a kézi eszközt a tartójába
3. Kapcsolja KI a gépet, várjon 10 másodpercet, majd újra kapcsolja BE.
4. Nyomja meg a **Ⓢ** + **Ⓢ** először, majd nyomja meg a **Ⓢ** gombot is, egyszerre.

Egy szonárhang lesz hallható (ha mégse, ismétlje meg a 4. Lépést).

Kövesse a sorrendet és a három-ujjas rendet (lásd: ábra alul - helyezze az ujját a sávra, a számok alatt).

5. Amíg a szonár hang hallható, cserélje ki a lítium elemeket a vezeték nélküli pedálban.
6. Rövidesen belül (kevesebb, mint 15 másodperc) a párosítás befejeződik, a fehér LED-ek egy kicsit villogni fognak, és az eszköz készen fog állni a használatra.



Ha a folyamat 1 percnél több időt vesz igénybe, azt jelenti, hogy a párosítás nem járt sikerrel és az eszköz automatikusan ki fog kapcsolni. (Elhallgat a szonár hang és véget ér a villogás).

Ha ez a folyamat nem jár sikerrel, kezdje újra az elejétől.

6.7. Hibajelentés



Az eszköz sípol vagy furcsa hangokat hallat



Palack felrobbanásának veszélye.



Először húzza ki a tápkábelt.

Ezt a problémát általában a nyomásszabályzó problémája okozza (hiba, vagy alacsony hőmérséklet), vagy egy repedés a vízpalackon.

1° Azonnal hagyja abba az eszköz használatát és csatlakoztassa le a hálózatról.

2° Ellenőrizze, hogy van-e repedés vagy sérülés a palackon, és ha van, cserélje ki egy újra.

3° Ellenőrizze a légnyomást: legalább 4,5 bar-nak kell lennie.

4° Ha az eszköz hőmérséklete 10°C alatt van (az eszköz túl hideg), várja meg, míg felmelegszik környezeti hőmérsékletűre, azután csatlakoztassa a hálózati áramra és kapcsolja be újra.

5° Ha az eszköz hőmérséklete 10°C felett van, és a probléma ismét megjelenik, véglegesen hagyja abba az eszköz használatát és vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



Az eszköz füstöl (és kiqvullad)



Tűz és áramütés veszélye.



Először húzza ki a tápkábelt.

Azonnal hagyja abba az eszköz használatát, csatlakoztassa le a hálózatról és vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



Vezeték vagy eszköz szivárgása



Tűz és áramütés veszélye.



Először húzza ki a tápkábelt.

1° Ha a szivárgás forrása az AIRFLOW® kézi eszköz, cserélje ki a tömítéseket.

2° Ha a szivárgás forrása egy tartozék (kézi eszköz támogató és víz szabályzó), cserélje ki a teljes kézi eszköz-vezetékét.

3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.

1



LED 1 FOLYAMATOSAN narancs



Automatikus karbantartás emlékeztető. Ideje elküldeni a készüléket az éves karbantartási szolgáltatásnak. Az eszköz éves karbantartást igényel Vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.

LED 1 VILLOGÓ narancs



Állandó vagy átmeneti hardverprobléma észlelése.

1° Húzza ki a tápkábelt, várjon 30 másodpercet, majd dugja vissza és indítsa újra a készüléket (hogy ellenőrizze a probléma időtartamát).

2° Ha a hiba még fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével a javításhoz.

2



LED 2 FOLYAMATOSAN narancs

A vezeték nélküli pedál 2x AA lítium elemei lemerültek. Cserélje ki az elemeket új, jó minőségű lítium elemre, ugyanilyen áramerősség-korlátozás védelemmel.

3



LED 3 FOLYAMATOSAN narancs

A problémának több oka lehet. Egy lépésről lépésre történő többszörös ellenőrzés szükséges.

1° Nem érzékeli a pedált (legalább egy pedálnak kell lennie rácsatlakoztatva, hogy működjön):

- A vezeték nélküli pedál le van csatlakoztatva. Ellenőrizze, hogy a jack teljesen be van-e illesztve. Indítsa újra az eszközt.
- A vezeték nélküli pedál nincs párosítva. Hajtsa végre az "Új pedál párosítása" eljárást

2° Ha a hiba még fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével a javításhoz .

LED 3 VILLOGÓ narancs

Az AIRFLOW® vezetékrendszere nem látható vagy hiányzik. Legalább az egyik vezetékrendszer szükséges az eszköz működéséhez.

1° Először kapcsolja ki az eszközt, majd csatlakoztassa le az AIRFLOW® kézi eszköz kábelt és tisztítsa meg az elektromos csatlakozókat (jack-eket). Egyúttal fújjon levegőt is az eszköz csatlakozóiba.

2° Telepítse újra a kézi eszköz kábelt, ellenőrizze a megfelelő zárást.

3° Ha a hiba még fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével a javításhoz.

4



LED 4 VILLOGÓ narancs



Tűz és áramütés veszélye.



Először húzza ki a tápkábelt.

1° Az eszköze túl forró. Húzza ki, várjon egy órát és indítsa újra a készüléket.

2° Ha a hiba még fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével a javításhoz.

Megjegyzés: Ez a hiba akkor is jelentkezhet, ha az eszköz a minimum hőmérséklete alatt van üzembe helyezve.

Ebben az esetben várjon, amíg az eszköz felmelegszik környezeti hőmérsékletre.



Vízszűrő szivárgása



Először húzza ki a tápkábelt.

1° Cserélje ki a vízszűrőt (kék patron).

2° Ha a hiba még fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével a javításhoz.



Palack vagy palack-csatlakozó szivárgása

1° Győződjön meg róla, hogy a kupak rendesen le van zárva.

2° Tisztítsa meg az illesztést: kupak és eszköz oldalán.

3° Cserélje ki a palackot.

4° Ha még mindig fennáll a hiba, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szolgálatával.



AIRFLOW® kapcsolati szivárgás

1° Győződjön meg róla, hogy a kéziszköz megfelelően kapcsolódik a vezetékhez.

2° Tisztítsa meg a kéziszköz és a vezeték végének külső részét.

3° Cserélje ki az AIRFLOW® vezeték tömítést, ahogy az alábbi bekezdésben részletezzük: "AIRFLOW® kézi eszköz szivárgás".

4° Ha még mindig fennáll a hiba, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szolgálatával.



Kevés, vagy semennyi víz nem jön a kéziszközből

1° Győződjön meg róla, hogy a víz szabályozót 10-re (max) állította és hogy a kézi eszköz nincs eltömődve azáltal, hogy eltávolítja és ellenőrzi a víznyomást a kézi eszköz nélkül.

2° Ellenőrizze a víz szűrő tisztaságát és cserélje, ha szükséges.



Először húzza ki a tápkábelt, mielőtt szervizeli bármelyik szűrőt.

2° Győződjön meg róla, hogy megfelelően csatlakozó, elegendő nyomással rendelkező víz- ellátása van-e.

3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.

Night Cleaner



Még mindig maradt valamennyi kék folyadék az öblítés után

1° Győződjön meg róla, hogy a víz szabályozóját 10-re állította: maximális az áramlás a vezetékben.

2° Győződjön meg róla, hogy megfelelően csatlakozó, elegendő nyomással rendelkező víz- ellátása van-e.

3° Végezzen el egy második öblítést a kezelés előtt.

4° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



Az egység nem kapcsol be

1° Ellenőrizze az elektromos csatlakozást és a konnektort.

2° Ellenőrizze a biztosítékokat az egység hátulján:



Először húzza ki a tápkábelt.

A biztosítékok a tápkábel foglalatában találhatóak.

1° Távolítsa el az eszköz tápkábelét.

2° Egy lapos fejű csavarhúzó segítségével nyissa ki a biztosítéktároló fedelét.

3° Cserélje ki a biztosítékokat, kizárólag ugyanolyan típusúra (lásd: "Műszaki Leírás" szekció).

4° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



A vezeték nélküli pedál nem működik

Ebben az esetben, ha egyértelmű, hogy a pedál több, mint 10 percig volt lenyomva egyszerűen engedje fel a pedált és indítsa újra az eszközt. Ha ez nem működik, további számos oka lehet a problémának. Egy lépésről lépésre történő többszörös ellenőrzés szükséges:

1° Kapcsolja ki az eszközt, csatlakoztassa le, majd vissza az AIRFLOW® vezetékrendszer. Próbálja újra.

2° Próbáljon ki egy új párosítást. Ezt a műveletet a következő fejezetben mutatjuk be: "Új pedál párosítása".

Próbálja újra.

3° Cserélje ki a 2x AA lítium elemet és próbálja újra.

4° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



A vezetékes pedál nem működik

1° Csatlakoztassa le, majd vissza a pedált. Ellenőrizze, nem sérült-e a kábel. Indítsa újra az eszközt.

2° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



Nincs nyomás a portárolóban

- 1° Ellenőrizze, hogy az eszköz BE van-e kapcsolva: legalább 1 LED-nek kell világítania.
- 2° Ellenőrizze az AIRFLOW® vezetékrendszer megfelelő csatlakozását (zöld jelzés a zárszerkezeten).
- 3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.

A portároló fehér fénye VILLOG nyomás gyakorlásakor

- Vagy a levegővezeték nincs csatlakoztatva, vagy nincs elegendő légnyomás benne.
- 1° Ellenőrizze a levegő vezetékét, hogy nincs-e megtörve és ellenőrizze a légkompresszor egységet.
 - 2° Ellenőrizze a légszűrő tisztaságát, és cserélje ki, a szennyezett.
 - 3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.

A portároló fehér fénye VILLOG nyomásmentesítéskor

- 1° A kézieszköz eltömődhetett. Szüntesse meg az eltömődést az Easy Clean-nel (lásd: bekezdés alul).
- 2° AIRFLOW® vezeték eltömődése. Csatlakoztassa le és tisztítsa ki a levegő vezetékét.
- 3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



Por fúvódik ki a tárolóból nyomásmentesítéskor

- 1° A portároló a maximum jelzésen felül van megtöltve.
- 2° Távolítsa el a port ami a palackon a MAX jelzést meghaladja.



Por szivárog az AIRFLOW® kézieszköz vezetékrendszeréből

- Az AIRFLOW® csíptetőelem lehet, hogy elkopott vagy a levegő interfész szennyeződött és engedi a port.
- 1° Csatlakoztassa le a vezetékét, tisztítsa ki a levegő Jack-et és csatlakoztassa vissza. A probléma még mindig fennáll, folytassa a 2. Lépéssel.
 - 2° Cserélje ki az AIRFLOW® kézieszköz vezetékét egy újra.
 - 3° Ha a probléma még mindig fennáll, vegye fel a kapcsolatot az EMS értékesítés utáni szervizével.



A portároló szivárog

- 1° Tisztítsa ki a tárolót egy nedves ruhadarabbal, különösen a fedelet és az alsó tömítéseket. Tisztítsa meg a csatlakozó elemeket is az eszközön.
- 2° Ha a hiba még fennáll, cserélje ki a por tárolót egy újra.

6.8. Az EMS értékesítés utáni szervizzel való kapcsolatfelvétel

E.M.S. Electro Medical Systems S.A.

Ch. de la Vuarpilliére 31
1260 Nyon – Switzerland

Telefon: +41 (0) 22 99 44 700

Fax: +41 (0) 22 99 44 701

Email: TSAV@ems-ch.com

6.9. Egy kedvezőtlen esemény bejelentése

Ha bármilyen komoly sérülés történik közvetlenül vagy közvetve a kezeléssel kapcsolatosan, azonnal jelentse be az EMS-hez és az országa illetékes hatóságához, illetve a beteg illetékes országába (ha eltérő).

Egy kedvezőtlen esemény bejelentése

Email-en: vigilancemailbox@ems-ch.com

Faxon: +41 (0) 22 99 44 701

Postai úton: E.M.S. Electro Medical Systems S.A., Ch. de la Vuarpillièrre 31, 1260 Nyon – Svájc

7. FENNTARTHATÓSÁG

7.1. Hulladékkezelés



Az eszközt tilos háztartási szeméttel együtt kidobni. Ha véglegesen meg akar szabadulni az eszköztől, azt az országában érvényes jogszabályok szerint tegye.

Az eszköz más alkatrészeit, többek között csúcsokat/illesztéseket és vegyszereket az országában érvényes jogszabályok szerint kell kezelnie.

Az Európai Unió belüli vásárlók számára az Elektromos és Elektronikai Berendezések Hulladékot (WEEE) el lehet szállítani az EMS részére, a WEEE szabályozásoknak megfelelően. Az újrahasznosítás és szállítási díjat az EMS fedezi.



Tartsa meg az eredeti csomagolást, amíg az eszköztől véglegesen meg nem szabadul. Az felhasználható a szállítás és tárolás során.

7.2. Fenntartható tervezés



Az eszköz önkéntes alapon követi a legutóbbi környezetkímélő alacsony fogyasztási szabályozást készlenléti és kikapcsolt állapotában¹⁸. A csomagoló kartonok újrahasznosítottak és újrahasznosíthatók.



A nyomtatott utasítások összhangban vannak a fenntartható fejlesztési politikával és tanúsítottak "Myclimate semleges imprimerie" és "FSC".

8. GARANCIA

A garancia érvénytelen, ha az eszközt nem eredeti EMS porral, alkatrészekkel és kéziszközökkel használja. A garancia érvénytelen, ha a gépet felnyitja.

Az EMS és a gép viszonteladója nem vállal felelősséget a közvetlen vagy a következményes sérülésekért vagy a gép helytelen használatáért, kifejezetten akkor, ha a használati utasítást nem követték, nem volt megfelelő az előkészület vagy a karbantartás.

Az EMS elutasítja a gép biztonságával kapcsolatos felelősségét és semmisnek nyilvánítja a garanciát, ha a szervizt vagy a javítást egy fel nem jogosított, harmadik személy végezte, vagy nem eredeti alkatrészeket használtak.

¹⁸ Európa Bizottság N°1275/2008 Rendelete 2008 December 17-től, az Ökotervezési igényeket illetően, a készlenléti és kikapcsolt módban, elektromos és elektromos háztartási és irodai eszközök esetében.

9. A MŰSZAKI ADATOK GYŰJTÉSE, ADATVÉDELMI SZABÁLYZAT

A készülék karbantartásakor és/vagy javításakor az EMS vagy az EMS által felhatalmazott javítóközpont hozzáfér bizonyos műszaki adatokhoz (a továbbiakban: „Műszaki adatok”) – például a használatra vonatkozó statisztikákhoz –, amelyek a készülék üzemeltetése közben kerülnek gyűjtésre.

Az ilyen Műszaki adatokat az EMS-nek jogos érdekében áll elemezni és használni pl. avégett, hogy statisztikai elemzést végezzen, és javítson az ügyfélszolgálat minőségén és/vagy a kutatás-fejlesztési eljárásokon.

Az EMS továbbá használhatja az ilyen Műszaki adatokat az Ön személyes adataival együtt arra, hogy képes legyen megérteni azt, hogy Ön hogyan használja a készüléket, és hogy ezáltal jobb fogyasztói élményt és személyre szabott szolgáltatást nyújthasson Önnek. Ön bármikor leiratkozhat erről, ehhez elég egy e-mail-üzenetet küldenie a következő címre: privacy@ems-ch.com.

Biztosítjuk Önt arról, hogy az ilyen jellegű tevékenységeinket a hatályos adatvédelmi szabályozás betartása mellett végezzük. A személyes adataival kapcsolatos bármilyen kérdés esetén, kérjük, tájékozódjon adatvédelmi szabályzatunkban a www.ems-company.com oldalon, vagy küldjön e-mail-üzenetet a privacy@ems-ch.com címre.

10. MŰSZAKI LEÍRÁS

Gyártó	EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS SA, CH-1260 Nyon, Switzerland
Modellek	AIRFLOW One, termék kód FT-230
Besorolás: IEC 60601-1	I. Osztályú elektromos szigetelés Hozzáadott rész: B típus IP20 Irányítóegység IP21 Lábpedál
Besorolás: EU MDD 93/42/EEC	Ila Osztályú Gyógyászati Eszköz
Alapvető teljesítmény	Ennek az gyógyászati eszköznek az EU MDD 93/42 értelmében nincs alapvető teljesítménye
Működés módja	Folyamatos működésű
Energiaellátás	100-240V ac, 50-60Hz, 4A max.
Energia-fogyasztás	Kikapcsolt üzemmód / Készenlét: 0.5W max. Max: 700VA
Biztosíték	5A, T (lassú), 250Vac, H type (=T5H250V)
Vezetéknélküli kommunikációs modul	Max 8dBm EIRP, 2.4 GHz sávszélesség, Bluetooth® rádiós modul
Súly	Irányítóegység 5kg max. (teljes működési állapotban) Lábpedál: 0.35kg max. (vezetéknélküli pedál)

Méreték	Írányítóegység: Magasság: 245 mm, Mélység: 205 mm, Szélesség: 290 mm Vezetéknélküli pedál: Átmérő 135 mm, Magasság35 mm
Működési feltételek	Hőmérséklet: 10°C - 35°C Páratartalom: 30% - 75% Magasság: Max 2000m
Tárolási feltételek (Eszköz)	Hőmérséklet: -10°C - 30°C, belső víztartalom nélkül Páratartalom: 10% - 95% nem kondenzált Nyomás: 500hPa - 1060hPa
Tárolási feltételek (alkalmazás doboz)	Hőmérséklet: 40°C-ig
Szállítási feltételek	Hőmérséklet: -29°C - 38°C, belső víztartalom nélkül Páratartalom: 10% - 95% nem kondenzált Nyomás: 500hPa - 1060hPa
Bemeneti folyadékok	Víz: nyomás 2-5 bar, hőmérséklet 10-30°C, sótartalom max. 0,2%, keménység 8 és 12 ° dH között, minimum áramlási sebesség 100ml/perc, RECTUS 20KA típusú csatlakozó. EN-1717-nek megfelelő vízhálózat / bemenet szükséges. Levegő: nyomás 4,5-7 bar, csak száraz (páratartalom max. 1,032g/m3), olajsűrűt max. 0,1mg/m3, minimum áramlási sebesség 20 NI/perc 4,5bar-on, RECTUS 20KA típusú csatlakozó.
Kimeneti folyadékok	Víz: min. 40 ml/perc AIRFLOW® esetében Levegő: max 5 bar nyomás AIRFLOW® esetében. Amikor a víz beállítása „0”, pár csepp kiszabadulhat.
Élettartam	WATER és NIGHT CLEANER palackok: 5 év Kézeszközök 1000 sterilizációs ciklus
Várható élettartam	Eszköz: 7 év, évi rendszeres karbantartással

10.1. Jelzések



Általános figyelmeztetés



Elektromossági figyelmeztetés



Nem-ionizáló sugárzás (rádió-kommunikáció)



Olvassa el a használati utasításokat



Az eszköz földelést igényel



Válassza le a tápkábelt karbantartáshoz, hiba esetén



Elektronikai használati utasítások



Kötelező intézkedés



Lejárató idő



Egyszeri használat. Ne használja fel újra.



Ne tegye.



Víz-áteresztő képességgel szembeni védelem



Hozzáadott rész, B típus



Elhasznált elektronikai eszközök hulladékkezelése (Európai Unió és más országok egyedülálló rendszerrel)



Gyártó



Gyártás ideje



TA-2017/2826
TA-2018/3027
APPROVED



R-RMM-E23-FT-229
KCC-CRM-BGT-BLE113

AGREE PAR
L'ANRT
MAROC
Numéro

d'agrément: MR
17713 ANRT
2018 / MR
14883 ANRT
2017
Date

d'agrément: 16-
10-2018 / 09-
10-2017



Complies with
IMDA Standards
(DB106919)

CMIIT ID:
2018DJ3399



H005 20



Sorozatszám

Katalógusszám / Termékreferencia

135°C-ig sterilizálható autoklávban

Termikus fertőtlenítés

Bemenet

Kimenet

Biztosíték

Vezetékes pedál csatlakozás

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó ausztráliai RCM szerinti megfelelés jelölése

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó új-zélandi R-NZ szerinti megfelelés jelölése

EU 93/42/EEC Irányelvnek megfelelő Orvosi Eszközök
Érintett Szervek száma

Ukrainas tehnikās regulas atbilstības marķējums bezvadu aprīkojumam
UA - Ukraina Szimbóluma

TR - A Megfelelési Értékelési Szerv ideiglenes szimbóluma, amelyet a műszaki előírások feltételeinek értékelésének elvégzéséhez állítottak ki;
028 - A Megfelelési Értékelési Szer azonosítószáma

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó dél-afrikai ICASA szerinti megfelelés jelölése

TA-2017/2826: BLE113 Bluetooth-modul jóváhagyási száma

TA-2018/3027: BLE121LR Bluetooth-modul jóváhagyási száma

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó koreai KC szerinti megfelelés jelölése

R-RMM-E23-FT-229: Rendszer jóváhagyási száma

KCC-CRM-BGT-BLE113: Bluetooth-modul jóváhagyási száma

Marokas ANRT atbilstības marķējums bezvadu aprīkojumam

MR 17713 ANRT 2018: Bevadu pedāļa apstiprinājuma numurs

MR 14883 ANRT 2017: Ierīces apstiprinājuma numurs

Apvienoto Arābu Emirātu TRA atbilstības marķējums bezvadu aprīkojumam

ER64514/18: BLE113 Bluetooth moduļa apstiprinājuma numurs

ER67538/18: BLE121LR Bluetooth moduļa apstiprinājuma numurs

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó szingapúri IMDA szerinti megfelelés jelölése

DB106919: A forgalmazó (dealer) engedélyszáma

Vezeték nélküli berendezésekre vonatkozó kínai SRRC szerinti megfelelés jelölése

2018DJ3399: Rendszer jóváhagyási száma

A szerbiai, rádiós készülékekre és telekommunikációs végberendezésekre (R&TT) vonatkozó „Triple A” („három A”) RaTT-tanúsítási megjelölés

H005: A megfelelési ellenőrzést végző kijelölt tanúsítótestület, a Kvalitet azonosítószáma

20: A tanúsítvány kiadási évének két számjegye

GOST R jelöléssel rendelkeznek az orosz villamos szabványoknak megfelelő termékek

10.2. Elektromágneses kompatibilitás

A nem alkatrészként biztosított eszközök használata károsíthatja az EMC-t.

Az eszköz rendelkezik beépített, kis teljesítményű 8 dBm EIRP max, Bluetooth 2.4 GHz modullal, a vezeték nélküli pedállal való kommunikációhoz. A rádiómodul ki van kapcsolva, amikor vezeték pedál van becsatlakoztatva (eszköz újraindítása szükséges).

A Bluetooth modul megfelel az összes szabályozásnak, amelyet ERC 70-03 ajánl a CEPT országok felé az Annex 3-at illetően (Szélessávú adatátviteli rendszer szélessége A 2400-2483.5 MHz) anélkül, hogy a felhasználónak bármilyen módosítást kéne rajta végrehajtania.

A termék a lent leírt részletek szerinti elektromágneses környezetben alapvető biztonságot biztosítva működik.

A vásárló vagy felhasználó ilyen környezetben javallott, hogy használja.

Elektromágneses immunitás betartása

immunitás teszt	IEC 60601 teszt szint	Betartási szint	Elektromágneses környezet - útmutató
Elektrosztatikus teljesítmény (ESD) IEC 61000-4-2		± 8 kV érintkezéskor ± 15 kV levegőben	Fa, beton vagy kerámialapos padlózat szükséges. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalom > 30% legyen.
Elektromos gyors átmenet / kisülés IEC 61000-4-4		± 2 kV energiaforrásnak 100 kHz frekvencia ± 1 kV be/kimeneti forrásoknak 100 kHz frekvencia	A hálózati tápellátásnak hagyományos kereskedelmi vagy kórházi környezetűnek kell lennie.
Tűlfeszültség IEC 61000-4-5		± 1 kV áramforrástól áramforrásig ± 2 kV áramforrástól földig	A hálózati tápellátásnak hagyományos kereskedelmi vagy kórházi környezetűnek kell lennie.
Feszültségesés IEC 61000-4-11		<5 % UT (>95 % esés UT-ben) 0,5 ciklusban 40 % UT (60 % esés UT-ben) 5 ciklusban 70 % UT (30 % esés UT-ben) 25 ciklusban 0 % UT 0,5 ciklusban 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315°-on 0 % UT 1 ciklus egyszer fázisban	A hálózati tápellátásnak hagyományos kereskedelmi vagy kórházi környezetűnek kell lennie. Ha a használó az eszközt gyakori tápellátási megszakítás során használja, javallott a terméket megszakítás nélküli energiaforrásról vagy akkumulátorról használni.
Feszültségmegszakítás IEC 61000-4-11		<5 % UT (>95 % esés UT-ben) 5 másodpercig 0% UT 250 ciklusig	
Frekvencia (50/60 Hz) Mágneses mező IEC 61000-4-8		30 A/m	30 A/m (50 Hz vagy 60 Hz)
Irányított RF IEC 61000-4-6		3 V 150 kHz - 80 MHz 6V ISM sáv szélességben 150kHz és 80 MHz 80 % AM 1 kHz-en	3 V
Sugárzott RF IEC 61000-4-3		3 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80% AM 1 kHz-en	3 V/m
Távolsági mezők az RF vezeték nélküli kommunikációs felszerelésből IEC 61000-4-3		Lásd a táblázatot alul	

Megjegyzés:

- Az UT az a.c. hálózati feszültség a tesztszintnek megfelelően.
- 80 MHz és 800 MHz-en a magasabb frekvencia érvényes.
- Ezek az útmutatók nem feltétlen érvényesek minden situációban. Az elektromágneses sugár a szerkezetek, tárgyak és emberek elnyelése és visszaverődése befolyásolhatja.

¹⁹ Fix adóvevők mezőerejét, mint alapvető rádióállomások (vezeték nélküli), rádiótelefonok és hordozható rádiók, amatőr rádiók, AM/FM rádióeszközök és TV adások, nem lehet elméletben pontosan meghatározni. A fix RF eszköz elektromágneses környezet megbecsléséhez elektromágneses helyszíni felmérés javasolt. Ha a mért mezőenergia olyan helyen van, amely meghaladja a fenti megfelelési távolságot, a termék megfelelően kell, hogy működjön. Ha abnormális működés lép fel, további teendőkre lehet szükség, pl. a termék áthelyezésére.

²⁰ 150 kHz - 80 MHz frekvencia között, a mezőenergia kevesebb kell, hogy legyen 3 V/m-nél.

Távolsági mezők az RF vezeték nélküli kommunikációs felszereléstől
IEC 61000-4-3

Teszt Frekvencia (MHz)	Sávszélesség (MHz)	Szolgáltatás	Moduláció	Maximum teljesítmény (W)	Távolság (m)	Immunitás Teszt szint (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Pulzus moduláció 18Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz eltérés 1 kHz szinusz	2	0,3	28
710 745 780	704-787	LTE Band 13, 17	Pulzus Moduláció 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930 1720 1845	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulzus Moduláció 18 Hz	2	0,3	28
1970	1700-1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25, UMTS	Pulzus Moduláció 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400 -2570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulzus Moduláció 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 – 5800	WLAN 802.11a/n	Pulzus Moduláció 217 Hz	0,2	0,3	9

Megjegyzés: Ez az eszköz B osztályú digitális eszközökre korlátozva lett tesztelve és tervezve, az FCC Szabályok 15. Része alapján. Ezek a korlátok úgy lettek kiszámolva, hogy megfelelő védelmet nyújtsanak káros interferencia ellen. Ez az eszköz generál, használ és sugározhat rádiófrekvenciát, és ha nincs az utasításoknak megfelelően telepítve és használva, károsíthatja a rádiókommunikációs berendezéseket. Ennek ellenére viszont nincs garancia arra, hogy az interferencia nem léphet fel bizonyos telepítések esetében. Ha az eszköz mégis káros interferenciát bocsát ki rádió vagy televízió számára, amelyről úgy bizonyosodik meg, hogy ki/be kapcsolja az eszközt, javasoljuk a felhasználónak, hogy az alábbi eljárások legalább egyikét használja:

- Helyezze más helyre a vevőantennát.
- Növelje a távolságot az eszköz és az adó között.
- Csatlakoztassa az eszközt egy olyan dugaljba, ami eltérő az adóétól.
- Beszéljen az eladóval vagy egy tapasztalt rádió/TV szakemberrel.

Elektromágneses kibocsátási teljesítmény

Teljesítményteszt	Teljesítmény	Elektromágneses környezet - útmutató
RF kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A termék RF energiát használ kizárólag a belső működéséhez. Ezért az RF kibocsátása nagyon alacsony és nem valószínű, hogy interferenciát okoz a közeli elektromos eszközöknél.
RF kibocsátás CISPR 11	B osztály	A termék alkalmas minden intézményben való használatra, többek között háztartási létesítményekben és olyan épületekben, amely háztartási célra alacsony feszültségű nyilvános áramot szolgáltat.
Harmonikus kibocsátás IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültség-váltakozás / vibráló kibocsátás IEC 61000-3-3	Teljesítmény	

10.3. Rádió berendezések teljesítménye

Ez a gyógyászati eszköz és rádióberendezést tartalmazó mindentartozéka megfelel a 2014/53/EU Európai Irányelvnek (RED - Radio Equipment Directive (Rádióberendezések Irányelve)).



TFD-245
ed. 2017.06.14

RED 2014/53/EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi,

A Gyártó neve: E.M.S. Electro Medical Systems S.A.

Üzleti cím: Ch. de la Vuarpillière 31, CH-1260 Nyon, Switzerland

Kijelentjük kizárólagos felelősségünk, hogy a termék:

Termék neve	Termék referencia	Beépített rádióegység típusa	Első gyártási szám
AIRFLOW Prophylaxis Master®	FT-229	Bluetooth V4.0, 2.4 GHz sávzélesség	KU00001
AIRFLOW® One	FT-230	Bluetooth V4.0, 2.4 GHz sávzélesség	LD00010
Vezetéknélküli pedál	EK-404	Bluetooth V4.0, 2.4 GHz sávzélesség	KZ00051

Melyre ez a nyilatkozat vonatkozik, megfelel a 2014/53/EU alapvető és kapcsolódó RED irányelveknek, és különösen, de nem kizárólagosan az alábbi szabványoknak és/vagy normatív dokumentumoknak:

BIZTONSÁG

- IEC 60601-1:2005 + A1:2012
- EN 62311: 2008

EMC

- ETSI EN 301 489-1 v2.1.1 (2016-11)
- ETSI EN 301 489-17 v3.1.1 (2016-11)

SPEKTRUM

- ETSI EN 300 328 v2.1.1 (2016)

Ellátási információk

Az alulírott szerv: LCIE (Laboratoire Central des Industries Electriques), 0081-es azonosítószámmal, végrehajtotta a fent megnevezett termékek megfelelőségi vizsgálatát, egy EU-típusú vizsgálat során, melyet belső termék-megfelelőségi ellenőrzés követett.

Ezután az alábbi EU-típusú vizsgatanúsítványt bocsátotta ki: N°147779-701316-A.

A teljes Technikai Szerkezeti Irat az E.M.S.-nél elérhető. Electro Medical Systems S.A.

Kibocsátás helye és ideje: Nyon, 2017-06-14

Hitelesített aláírás: _____

Timothée Deblock, Minőségügyi vezető

P. 1/1

E.M.S. Electro Medical Systems S.A.
Ch. De la Vuarpillière 31, CH-1260 Nyon, SWITZERLAND. Tel. (022) 99 44 700. Fax (022) 99 44 701



KÖZPONT



NYON, SWITZERLAND
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS S.A.

Ch. de la Vuarpillière 31
CH-1260 Nyon
Tel. +41 22 99 44 700
Fax +41 22 99 44 701
www.ems-dental.com/en/contact
www.ems-dental.com



NEMZETKÖZI TÁRSASÁGOK



MUNICH, GERMANY
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS GMBH

Stahlgruberring 12
DE-81829 Munich
Tel. +49 89 42 71 61 0
Fax +49 89 42 71 61 60
info@ems-ch.de



DALLAS, USA
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

Corporation
11886 Greenville Avenue, #120
US-Dallas, TX 75243
Tel. +1 972 690 83 82
Fax +1 972 690 89 81
info@ems-na.com



MADRID, SPAIN
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS ESPAÑA SLU

c/ Tomás Bretón, 50-52, 2ª planta
ES-28045 Madrid
Tel. +34 91 528 99 89
info@ems-espana.com



SHANGHAI, CHINA
医迈斯电子医疗系统贸易（上海）有限公司
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS
TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.

24A, No 379, Jin Sui Mansion
Pudong Nan Road
CN-Shanghai 200120
Tel. +862133632323
emschina@ems-ch.com



FONCINE, FRANCE
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS FRANCE SARL

32, Route de Pontarlier
FR-39460 Foncine-le-Haut
Tel. +33 3 84 51 90 01
Fax +33 3 84 51 94 00
info@ems-france.fr



TOKYO, JAPAN
E.M.S. JAPAN BRANCH OFFICE

5F, 4-6-5 Nihombashi-Muromachi, Chuo-ku
JP-103-0022 Tokyo Tokyo 101-0022 – Japan
Phone : +81 (0) 3 3278 0375
Fax : +81 (0) 3 3278 0376
emsjapan@ems-ch.com



MILAN, ITALY
EMS ITALIA S.R.L.

Via Carlo Pisacane 7B
IT-20016 Pero (MI)
Tel. +39 02 3453 8111
Fax +39 02 3453 2778
dental@ems-italia.it



SYDNEY, AUSTRALIA
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS
OCEANIA

Unit 1, Building 4 – Sydney Corporate Park
160 Bourke Road
AU-Alexandria, NSW 2015
Tel. +61 405 095 867
info@ems-oceania.com



KATOWICE, POLAND
EMS POLAND SP. Z O.O.

Al. Różdzieńskiego 188H
PL - 40-203 Katowice
Tel. +48 32 4937060
info@ems-poland.com