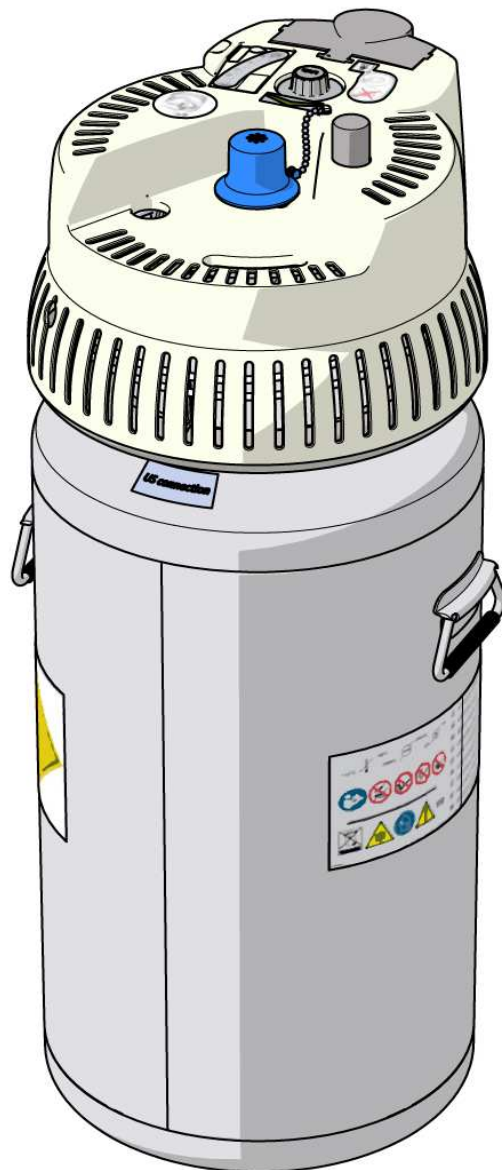


# *FREELOX RESERVE*

Kezelési útmutató



Szerzői jog© 2017 Cryopal  
Dokumentumkód: NH78459 – E felülvizsgálat  
2017. októberi kiadás  
Magyar változat.  
A „CE”-jelölés feltüntetésének éve: 01/01/2005



Bejelentett szervezet: LNE GMED

Minden jog fenntartva. A Cryopal írásbeli engedélye nélkül tilos a dokumentum egészének vagy részének bármely módon történő sokszorosítása.

Ez a kézikönyv megfelel az orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EK irányelvnek, valamint az IEC 60601-1-11 és az IEC 60601-1-2:2014 szabványoknak (Ed. 4).

A FREELOX RESERVE készülék kizárólag oxigénterápiára szolgál. Ha bármilyen kérdése van a készülék működésével kapcsolatban, kérjük, forduljon egészségügyi szolgáltatójához.



**CryopAL**  
Parc Gustave Eiffel  
8 Avenue Gutenberg  
CS 10172 Bussy Saint Georges  
F - 77607 Marne la Vallée Cedex 3  
Tel.: +33 (0)1.64.76.15.00  
Fax: +33 (0)1.64.76.16.99  
E-mail: [order.cryopal@airliquide.com](mailto:order.cryopal@airliquide.com) vagy [maintenance.cryopal@airliquide.com](mailto:maintenance.cryopal@airliquide.com)  
Weblap : <http://www.cryopal.com>

# Összefoglalás

## Összefoglalás

<b>1. GYÁRTÓ AZONOSÍTÁSA</b>	<b>4</b>
<b>2. BIZTONSÁGI TÁJÉKOZTATÓ</b>	<b>4</b>
2.1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK	4
2.2. ELEKTROMÁGNESES INTERFERENCIÁVAL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉSEK	5
2.3. OXIGÉNNEL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉSEK	5
2.4. CÍMKÉZÉS LEÍRÁSA	6
2.5. A PIKTOGRAMOK MEGHATÁROZÁSA	7
<b>3. FREELOX RESERVE KÉSZÜLÉK</b>	<b>8</b>
3.1. A BERENDEZÉS ISMERTETÉSE	8
3.2. MŰSZAKI JELLEMZŐK	9
3.3. FREELOX RESERVE TERMÉKCSALÁD BEMUTATÁSA	10
<b>4. HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK</b>	<b>10</b>
4.1. TERVEZETT FELHASZNÁLÁS	10
4.2. VÁRT TELJESÍTMÉNY	10
4.3. A BERENDEZÉS ÉLETTARTAMA	10
4.4. ELLENJAVALLATOK	10
4.5. LEHETSÉGES MELLÉKHATÁSOK	10
<b>5. FELHASZNÁLT ANYAGOK</b>	<b>11</b>
<b>6. TÁROLÁSI ÉS KEZELÉSI FELTÉTELEK</b>	<b>11</b>
6.1. A FREELOX RESERVE TÁROLÁSA	11
6.2. A FREELOX RESERVE KEZELÉSE	11
<b>7. A FREELOX RESERVEELŐKÉSZÍTÉSE ÉS ÜZEMBE HELYEZÉSE</b>	<b>12</b>
7.1. KÉSZÜLÉK ELŐKÉSZÍTÉSE	12
7.2. BEÜZEMELÉS	12
7.3. A HORDOZHATÓ KÉSZÜLÉK FELTÖLTÉSE	12
7.4. A TÖLTÖTTSSÉGI SZINT ELLENŐRZÉSE	14
7.5. AKKUMULÁTOR ELLENŐRZÉSE	14
<b>8. MOZGÁS A KÉSZÜLÉKKEL</b>	<b>14</b>
<b>9. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS</b>	<b>14</b>
<b>10. SEGÍTSÉGNYÚJTÁS</b>	<b>15</b>
10.1. KONDENZVÍZGYŰJTŐ	15
10.2. A KÉSZÜLÉK FELDŐLÉSE	15
10.3. FOLYÉKONY OXIGÉN KIFRÖCCSENÉSE	15
10.4. NEM JÖN OXIGÉN A KANÜLBŐL VAGY A MASZK BÓL	15
10.5. A HORDOZHATÓ KÉSZÜLÉKET NEM LEHET LEVÁLASZTANI A FREELOX RESERVE TARTÁLYRÓL A TÖLTÉSI FOLYAMAT VÉGÉN	15
10.6. FOLYÉKONY OXIGÉN MENNYISÉGE KEVÉS	15
10.7. ALACSONY AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTSSÉG	15
10.8. MI A TEENDŐ, HA A KÉSZÜLÉKE NEM MŰKÖDIK?	15
<b>11. KIEGÉSZÍTŐK</b>	<b>16</b>
<b>12. ÁRTALMATLANÍTÁS</b>	<b>16</b>
12.1. A FREELOX RESERVE KÉSZÜLÉK ÁRTALMATLANÍTÁSÁNAK MÓDJA	16
12.2. TARTOZÉKOK ÁRTALMATLANÍTÁSI MÓDJA	16
<b>13. VÉNYEN SZEREPLŐ INFORMÁCIÓK</b>	<b>17</b>

---

## 1. Gyártó azonosítása

A FREELOX RESERVE orvostechnikai eszköz gyártója:



CrypAL

Parc Gustave Eiffel

8 Avenue Gutenberg

CS 10172 Bussy Saint Georges

F - 77607 Marne la Vallée Cedex 3

Tel.: +33 (0)1.64.76.15.00

Fax: +33 (0)1.64.76.16.99

E-mail : order.crypopal@airliquide.com vagy maintenance.crypopal@airliquide.com

Weblap : <http://www.crypopal.com>

---

## 2. Biztonsági tájékoztató

A FREELOX RESERVE készülék használata előtt olvassa el figyelmesen az alábbi kezelési útmutatót és biztonsági előírásokat.

### 2.1. Általános előírások



A használati utasítást szigorúan be kell tartani.

#### Használat

Az eszköz által szállított oxigén kényelmi használatra szolgál, és semmilyen körülmények között nem használható életfenntartó rendszerként. Ez a készülék nem ajánlott olyan betegek számára, akik számára káros lehet az oxigénellátás megszakadása. Ezenkívül a FREELOX RESERVE nem használható semmilyen más célra, mint az orvos által megállapított orvosi rendelvényre.

A berendezést mindenképpen függőleges helyzetben kell tartani.

Kondenzáció esetén takarítsa fel a padlóra került vizet. Ūrítse ki a FREELOX RESERVE kondenzvízgyűjtőjét.

#### Berendezés

A FREELOX RESERVE készüléket csak a szolgáltató által rendelkezésre bocsátott tartozékokkal szabad használni.

Győződjön meg róla, hogy az oxigéncső nem szorul be, nem hajlik meg, vagy nem zárja el akadály a padlón (szék, asztal vagy egyéb tárgy).

A FREELOX RESERVE készüléket csak a szolgáltató által biztosított hordozható készülékhez szabad csatlakoztatni, és csak a feltöltéskor.

#### Környezet

A berendezést normál hőmérsékleti és nyomásviszonyok között kell használni (lásd a *Tárolási és kezelési feltételeket* bekezdést).

Feltétlenül kerülni kell minden olyan mechanikai ütést, amely a FREELOX RESERVE külső falának deformációjához vezethet. Otthon ne tárolja a FREELOX RESERVE eszközt például közlekedőkben. Erős ütés esetén forduljon a szolgáltatójához, hogy ellenőrizze a készülék épségét.

A készülék **IPX2** besorolású (esővíz típusú csöpögő víz elleni védelem). Ezért a FREELOX RESERVE készüléket tilos közvetlenül víz alá helyezni.

A szintjelző működését befolyásolhatja a közelben olyan eszközök használata, mint a mobiltelefon, hitelkártya, mikrohullámú sütő, defibrillátor vagy általánosabban interferencia.

Ez a készülék nem MRI-kompatibilis. Ne lépjen be MRI szobába a FREELOX RESERVE készülékkel.

#### Karbantartás

A jelen kézikönyvben leírt manipulációk engedélyezettek. A karbantartási műveleteket csak az Ön szervizszolgáltatója (képzett és felhatalmazott személyzet) végezheti.

Tilos módosítást vagy beavatkozást végezni a berendezésen. Kizárólag felhatalmazott és képzett személyzet végezhet beavatkozást ezen a készüléken.

A készülék szervizelése és karbantartása szigorúan tilos, ha használatban van.

## 2.2. Elektromágneses interferenciával kapcsolatos figyelmeztetések

A más eszközök működését zavaró elektromágneses mezőkkel kapcsolatos interferencia kockázatának elkerülése érdekében a 60601-1-2:2014 (Ed.4) szabvány szerinti vizsgálatokat elvégezték, és eszközölték a megfelelő módosításokat. Mindazonáltal más eszközök zavarhatják a FREELOX RESERVE szintjelzőjének működését, és fordítva. Ezért javasoljuk, hogy kövesse az ebben a fejezetben leírt telepítési tanácsokat és EMC-elővigyázatossági intézkedéseket.

**Fontos: Az elektromos gyógyászati berendezéseket és rendszereket nem szabad más berendezésekkel együtt használni vagy tárolni, és ha azokat más berendezések közelében tárolják vagy használják, ellenőrizni kell a normál működést abban a konfigurációban, amelyben azokat használni fogják.**

Az esetleges interferencia veszélyének elkerülése érdekében ne helyezze a készüléket más elektromos készülék, pl. sütő, elektromos fűtőtest, tablet stb. közelébe.

Kerülje a készülék használatát más elektronikus eszközökkel együtt, mivel ez a szintjelző vagy más eszközök hibás működését okozhatja. Ha az ilyen használatra szükséges, kísérelje figyelemmel az eszközöket a normál működés ellenőrzése végett.

Bár ez a készülék megfelel a 60601-1-2: 2014 (Ed.4) szabványnak, az erős elektromágneses zavar átmenetileg megzavarhatja a szintjelző megfelelő működését, és veszélyeztetheti a készülék töltési szintjének leolvasását.

Az eszköz gyártója által meghatározott vagy szállított tartozékok, átalakítók és kábelek használata az elektromágneses kibocsátás növekedését vagy az eszköz immunitásának csökkenését, és a szintjelző nem megfelelő működését okozhatja.

A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem használhatók 30 cm-nél (12 hüvelyk) közelebb a FREELOX RESERVE bármely részéhez, beleértve a gyártó által meghatározott kábeleket is. Ellenkező esetben ezeknek az eszközöknek a teljesítménye romolhat.

Az elektromágneses interferenciával kapcsolatos további műszaki információkért forduljon a szolgáltatójához

## 2.3. Oxigénnel kapcsolatos figyelmeztetések

### *Az oxigénnel dúsított környezet kockázata*

A rendszert egy szellős területen kell elhelyezni, hogy megakadályozzák az oxigén felhalmozódását. Soha ne zárja el a szellőzőnyílásokat. Ne helyezze nedvszívó felületre (padlószőnyegre vagy szőnyegre). Ne tárolja zárt helyen. Ne fedje le szövettel.

A FREELOX RESERVE áramlásválasztó gombját használaton kívül "0" -ra kell állítani. Mindig könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.

Folyékony oxigén kifröccsenés esetén öltözzön át.

### *Tűzveszély*

Tartsa távol a készüléket (több mint 20 cm) minden olyan elektromos készüléktől, amely hőt vagy szikrákat okozhat. Tartsa a készüléket távol (minimum 3 m-re) minden lángtól és minden olyan készüléktől, amely lángot tartalmazhat (vigyázzon a sütőkre, vízmelegítőkre, tűzhelyekre, gyertyákra stb.).

A tűzveszély elkerülése érdekében helyezze a FREELOX RESERVE készüléket több mint 1,5 méterre éghető termékektől, például olajoktól, zsíroktól, arckrémeiktől, oldószerektől, aeroszol spray-ktől stb.

**Soha ne kenje meg a készülék alkatrészeit.**

**Ne dohányozzon a FREELOX RESERVE mellett.**

Megjegyzés: Az oxigén nem gyúlékony gáz, hanem felgyorsítja az anyagok égését.




















### *Kriogén égés kockázata*

Ne érintse meg a folyékony oxigént vagy a készülék olyan elemét, amely folyékony oxigénnel érintkezhetett, mivel a folyékony oxigén rendkívül hideg (-183 °C). Akkor, ha a szintjelző azt mutatja, hogy a készülék üres, még mindig tartalmazhat oxigént (fagyási sérülés kockázata).

A hordozható készüléke töltéskor ajánlatos, hosszú ujjú kriogén kesztyűt, védőszemüveget és zárt cipőt viselni a fagyási sérülések elkerülése érdekében.



## 2.5. A piktogramok meghatározása

	Gyártó		2. kategóriába tartozó gáz
	Alkalmazott BF rész (az elektromos védelem mértéke)		Oxidáló anyag
	Olvassa el a kezelési útmutatót	<b>UN 1073</b>	Hűtött folyékony oxigén
	Elektromos és elektronikus berendezések hulladéka		Vigyázat: Alacsony hőmérséklet
<b>IPX2</b>	Védelem a fröccsenő víz ellen		Figyelem
<b>CE</b>	„CE”-jelölés, megfelel a 93/42/EK irányelvnek		Tilos a dohányzás
<b>PI</b>	A „PI”-jelölés, megfelel a 2010/35/EK irányelvnek		Helyezze a terméket függőlegesen
	Tilos a nyílt láng		Ne zsirozzon
	A jegesedett részek érintése tilos		Szellőztesse a helyiséget
	A készülék használatára vonatkozó hőmérsékleti határértékek		A készülék használatára vonatkozó páratartalom-határértékek
	A készülék használatára vonatkozó nyomáshatárok	<b>REF</b>	Termékshivatkozás
<b>SN</b>	Szériaszám		Gyártás dátuma
	Nyomógomb "be" pozícióban		

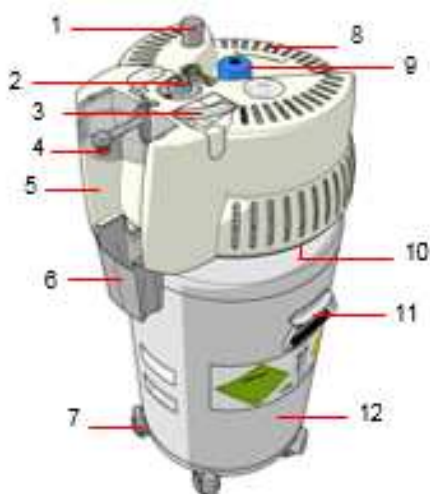
### 3. FREELOX RESERVE készülék


#### 3.1. A berendezés ismertetése

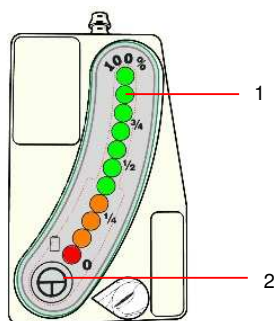
Az otthoni folyékony oxigénrendszer egy rögzített oxigéntartálékból (FREELOX RESERVE), amely mellett egy kis hordozható oxigéntartály (például FREELOX PORTABLE) lehet. Úgy tervezték, hogy lehetővé tegye az oxigén tárolását folyékony állapotban  $-183\text{ °C}$ -on (a folyékony oxigén kriogén folyadék).

A FREELOX PORTABLE készülék egy nyomás alatt lévő folyékony oxigénpalack (20L, 32L, vagy 44L). Lehetővé teszi a gáznemű oxigén folyamatos áramlását a beteg számára.

#### FREELOX RESERVE készülék



- 1 : Hordozható készülék kiadó gomb
- 2 : Áramlásválasztó gomb
- 3 : Szintjelző
- 4 : BF  rész: oxigénkivezetés a betegnek (átmenő kapcsoló tartozék, párasító nem tartozék)
- 5 : Párasító számára fenntartott hely
- 6 : Kondenzvízgyűjtő tartály
- 7 : Görgős rögzítő készlet
- 8 : Lenyomta a hordozható készülék töltéshez
- 9 : Töltéscsatlakozó
- 10 : Rutin karbantart
- 11 : Fogantyú
- 12 : Tartalék 20, 32 vagy 44 liter



- 1 : Jelzőfény (folyékony oxigénszint jelzése)
- 2 : Megtekintés gomb



### 3.2. Műszaki jellemzők

Modell	FREELOX 20L	FREELOX 32L	FREELOX 44L
Orvosi javallat	Oxigénterápia olyan hiányállapotok esetén, mint a krónikus obstruktív tüdőbetegség (COPD), szívelégtelenség, pulmonális hipertónia		
Orvosi ellenjavallat	Nem ajánlott életben tartáshoz		
Teljesítmény	Oxigént szállít az orvos által előírt sebességgel		
Szállított anyag	Folyékony oxigén (gyógyszer)		
A tartályok anyaga	Rozsdamentes acél (tartályok), alumíniumötvözetek (párolgató).	Rozsdamentes acél (tartályok), alumíniumötvözetek (párolgató).	Rozsdamentes acél (tartályok), alumíniumötvözetek (párolgató).
Teljes úrtartalom (l)	20	32	44
Magasság (mm)	677	817	957
Teljes szélesség (mm)	430	430	430
Átmérő (mm)	363	363	363
Maximális nyomás (bar)	1,5	1,5	1,5
Normál nyomás (bar)	1,35	1,35	1,35
Üres súly (kg)	17,2	20,8	24,4
Teli súly (kg)	39,6	56,6	73,6
Párolgás (folyadékban l/nap)	<0,7	<0,7	<0,7
Üzemidő 24h/24 2L/perc (Nap)	5	7	11
Áramlási sebességek (L/perc)	0-6	0-6	0-6
A kezelővel közvetlen vagy közvetlenül érintkező anyagok	Polikarbonát, rozsdamentes acél, alumíniumötvözetek, sárgaréz		

1. táblázat: A FREELOX RESERVE műszaki jellemzői

Áramlási sebességek (L/perc) +/- 10%	Üzemidő(*) FREELOX RESERVE		
	20 l	32 l	44 l
0.25	25 nap	40 nap	50 nap
0.5	19 nap	30 nap	38 nap
0.75	12 nap	22 nap	28 nap
1	10 nap	15 nap	20 nap
1.5	7 nap	10 nap	14 nap
2	5 nap	7 nap	11 nap
2.5	4 nap	6,5 nap	8 nap
3	3 nap	5,5 nap	7 nap
4	2,5 nap	4 nap	5,5 nap
5	2 nap	3 nap	4,5 nap
6	1,5 nap	2,5 nap	3,5 nap

2. táblázat: A FREELOX TARTALÉK üzemideje

(\*) FREELOX RESERVE 100%-ra töltve. Ezek az értékek tájékoztató jellegűek

### 3.3. FREELOX RESERVE termékcsalád bemutatása

Csatlakozás	Méret	Hivatkozási számok	Elnevezés
CE/STD	20 l	LF109401	FREELOX RESERVE 20L STD
CE/STD	44 l	LF105200	FREELOX RESERVE 44L-STD-BRESIL <sup>(2)</sup>
CE/STD	32 l	LF135700	FREELOX RESERVE 32L-STD-IT <sup>(1)</sup>
CE/STD	44 l	LF135800	FREELOX RESERVE 44L-STD-IT <sup>(1)</sup>
US	20 l	LF122701	FREELOX RESERVE 20L US
US	32 l	LF107201	FREELOX RESERVE 32L US
US	44 l	LF107300	FREELOX RESERVE 44L-US
CE/STD	32 l	LF105101	FREELOX RESERVE 32L STD-BRESIL <sup>(2)</sup>
US	44 l	LF107301	FREELOX RESERVE 44L-US HUL <sup>(3)</sup>
CE/STD	32 l	LF135200	FREELOX RESERVE 32L-STD-SS/PILE <sup>(4)</sup>
CE/STD	44 l	LF135300	FREELOX RESERVE 44L-STD-SS/PILE <sup>(4)</sup>
CE/STD	32L	LF105102	FREELOX RESERVE 32L STD
CE/STD	44L	LF105201	FREELOX RESERVE 44L STD

3. táblázat: A FREELOX RESERVE termékcsalád hivatkozási számai

(1): különleges esetek Olaszország, kettős vonalkód jelenléte ezekhez a hivatkozási számokhoz

(2) különleges eset brazil piacra, a csomagoláson forgalmazói címke hozzáadása

(3) a "Heinen und Lowenstein" ügyfélcímke különleges esete

(4): különleges eset dél-amerikai zónához, akkumulátor nélkül szállítva

## 4. Használati utasítások

### 4.1. Tervezett felhasználás

A FREELOX autonóm oxigénterápiás rendszert felnőttek vagy gyermekek orvosi oxigénellátására tervezték, az orvosi előírásnak megfelelően szabályozható áramlási sebességgel. Használata orvosi felügyelet mellett végzendő. Ezt a rendszert otthoni vagy kórházi környezetben való használatra tervezték. A folyékony oxigén szabályozott párolgásának elve alapján a FREELOX rendszer különböző kapacitású, elszigetelt tartályokba csomagolt folyékony oxigénből, folyamatos és szabályozható áramlási sebességgel, szobahőmérséklethez közeli hőmérsékleten szolgáltat gáznemű oxigént orvosi felhasználásra.

### 4.2. Várt teljesítmény

A készülék teljesítménye a kezelőorvos által javasolt előírásoknak megfelelően állandó áramlási sebességgel oxigént juttasson a beteghez.

### 4.3. A berendezés élettartama

A FREELOX RESERVE készülék élettartama 10 év, a szelep ellenőrzése 5 év után történik.

### 4.4. Ellenjavallatok

Bárki, akinek nincs orvosi rendelvénye oxigénterápiára.

A FREELOX RESERVE oxigénterápiás rendszer használata nem ajánlott az életfenntartásra.

### 4.5. Lehetséges mellékhatások

Megfigyelt mellékhatások:

- Hiperkapnia (túlzott szén-dioxid jelenléte a vérplazmában)
- Égési sérülések vagy tűz
- Az orr és/vagy a szem nyálkahártyáinak szárazsága

## 5. Felhasznált anyagok

<b>A kezelővel közvetetten vagy közvetlenül érintkező anyagok</b>	Polikarbonát, rozsdamentes acél, alumíniumötvözetek, sárgaréz
-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

4. táblázat: A FREELOX RESERVE készüléket alkotó anyagok

## 6. Tárolási és kezelési feltételek

### 6.1. A FREELOX RESERVE tárolása

A FREELOX PORTABLE készüléket függőleges helyzetben kell tárolni. Bármely más tárolás károsíthatja a készüléket.



A berendezést mindenképpen függőleges helyzetben kell tartani.

Ne tárolja zárt helyen. Ne fedje le szövettel.

- Környezeti hőmérséklet: -40°C és 70°C között.
- Relatív páratartalom: 0% és 95% között (nem kicsapódó páratartalom).
- Légtérnyomás: 700hPa-1060hPa

### 6.2. A FREELOX RESERVE kezelése

A folyékony oxigén tárolása -183 °C-on történik, tehát nagyon hideg. Elengedhetetlen a következő biztonsági intézkedések betartása:

#### *Biztonsági intézkedések*

Soha ne érintse meg az anyag hideg vagy jeges részeit. A folyékony oxigén és gőzei rendkívül hidegek: fagyás kockázata áll fent (égési sérülésekkel azonos elváltozások).

A FREELOX RESERVE készüléknek mindig függőleges helyzetben, szellőztetett helyiségben vagy helyen kell lennie. A készülék mindig gáz-halmazállapotú oxigént szabadít fel, még akkor is, ha nincs használatban.

Ne helyezzen a berendezést hőforrás közelébe, és olvassa el a (2) bekezdést.

Soha ne módosítsa az berendezést. További információért forduljon a szolgáltatójához.

A hordozható készüléke töltésekor ajánlatos, hosszú ujjú kriogén kesztyűt, védőszemüveget és zárt cipőt viselni a fagyási sérülések elkerülése érdekében.

#### *Utasítások incidens esetén*

Szembe kerülve: bő, langyos vízzel legalább 15 percig mossa át, majd forduljunk orvoshoz.

A bőrre freccsenve: Ne dörzsölje és mossa le alaposan. Szükség esetén távolítsa el vagy lazítsa meg a ruházatot. Óvatos melegítéssel (pl. langyos vízzel) olvassza fel az érintett részeket, majd hívjon orvost.

#### *Éghajlati viszonyok*

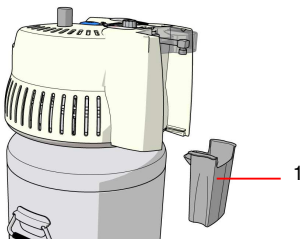
Üzemi hőmérséklet: +10 és 40°C között

Üzemi relatív páratartalom: 30-75%

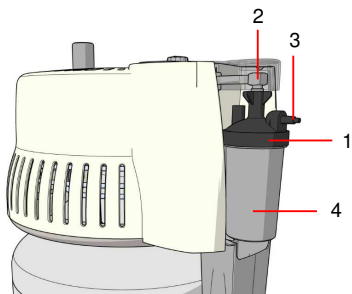
Üzemi légköri nyomás: 700-1060 hPa

## 7. A FREELOX RESERVE előkészítése és üzembe helyezése

### 7.1. Készülék előkészítése



Ellenőrizze, hogy a kondenzvízgyűjtő(1) üres és tiszta-e, majd tegye vissza a helyére.



#### Párásító nélkül

Csatlakoztassa az oxigéncsővet a FREELOX RESERVE kimeneti csövéhez (2).

#### Párásítóval

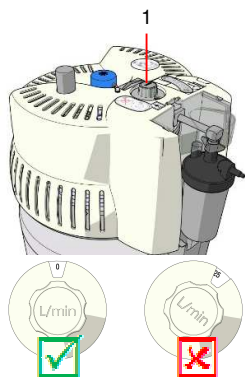
Csavarja ki a párásító tartályát (4) és töltsse fel lágy vízzel anélkül a "max" szintig.

Csavarja vissza a tartályt (4) a párásító fedelére (1), és csavarja a szerelvényt a FREELOX RESERVE oxigénkimeneti csatlakozójára (2). Csatlakoztassa az oxigéncsővet a párásító csőcsatlakozójához (3).



Húzza meg szorosan a párásítót, hogy elkerülje az áramlási veszteség kockázatát. Ellenőrizze, hogy a párásító tömítése jól van-e elhelyezve és jó állapotban van-e. Ha nem ez a helyzet, forduljon a szolgáltatóhoz. Orvosa javasolhatja párásító használata az ornyálkahártya irritációjának megelőzésére.

### 7.2. Beüzemelés



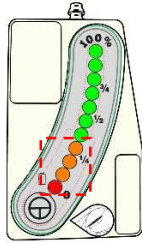
Állítsa az oxigénáramlást (1) az orvos által előírt értékre a választógomb óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával.

**Figyelem: az oxigén nem áramlik, ha az áramlási szelep 2 rovátka között helyezkedik el (X)!**

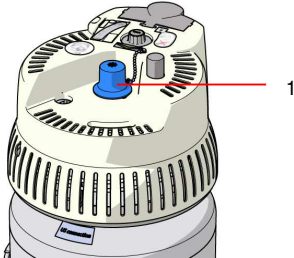
Az oxigéncső elhelyezése előtt ellenőrizze az oxigénáramlást. Ha a FREELOX RESERVE készüléket párásítóval együtt használja, ellenőrizze, hogy a párásítóban folyamatosan áramlanak-e buborékok. Helyezze el az oxigéncsővet, és állítsa be a kanült az arcára.

Amikor befejezte a készülék használatát, állítsa le az eszközt úgy, hogy a választógombot "0" -ra állítja.

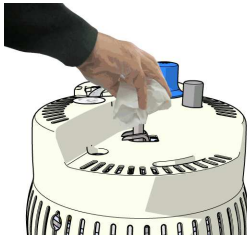
### 7.3. A hordozható készülék feltöltése



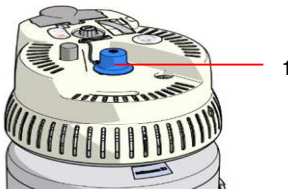
A FREELOX RESERVE szintjelzőn ellenőrizze, hogy a maradék oxigén szintje 1/4 vagy több. Ha a szint alacsonyabb, **ne folytassa** a hordozható készülék feltöltését a készülék töltésével kapcsolatos problémák elkerülése érdekében.



Ha az oxigénszint kielégítő, vegye le a védősapkát (1) a FREELOX RESERVE csatlakozójáról.



Távolítson el minden nedvességet a FREELOX RESERVE töltőcsatlakozóról és a hordozható készülékről egy **tiszta, szőszmentes** pamutkendővel (a nedvesség miatt dér képződik a csatlakozón, ami oxigénszivárgást okozhat).



Amikor a hordozható készülék töltése befejeződött, tegye vissza a védősapkát (1) a FREELOX RESERVE töltőcsatlakozójára.



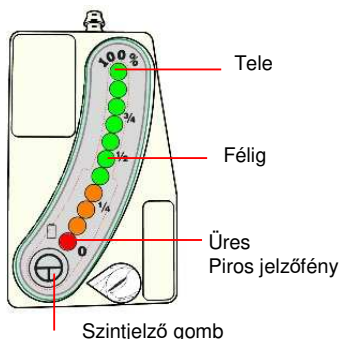
**Figyelem:** a leválasztás után **ne érintse meg a hideg vagy jeges alkatrészeket (tartály és hordozható készülék csatlakozók).**




**Folyékony oxigén szivárgása esetén a hordozható készülék leválasztása után azonnal csatlakoztassa újra a két tartályt. Néhány másodperc múlva válassza szét őket újra. Ha a szivárgás továbbra is fennáll, csatlakoztassa újra őket, és kérje a szolgáltató beavatkozását. Soha ne öntsön vizet a FREELOX RESERVE töltőcsatlakozójára azért, hogy megpróbálja megállítani a szivárgást.**

## 7.4. A töltöttségi szint ellenőrzése

A **FREELOX RESERVE szintjelzőn** minden nap ellenőrizze, hogy a FREELOX RESERVE elegendő oxigént tartalmaz-e. Ellenkező esetben forduljon a szolgáltatójához. A narancssárga fény azt jelzi, hogy még mindig elegendő mennyiségű oxigén áll rendelkezésre, ezért nem szükséges vész hívást kezdeményezni a szolgáltatóhoz.




A szintjelzővel ellenőrizze a FREELOX RESERVE oxigéntöltöttségi szintjét úgy, hogy legalább két másodpercig megnyomja a megjelenítő gombot  a maradék oxigénszint megjelenítéséhez.

- A narancssárga zónában lévő kijelző elegendő mennyiségű oxigént jelez, és nem szükséges vész hívást kezdeményezni a szolgáltatóhoz.
- A piros zónában lévő kijelző elégtelen mennyiségű oxigént jelez, és **azonnal hívni kell a szolgáltatót.**

A kijelző által jelzett oxigénszint helytelen, ha a készülék ferde helyzetben van; mindig függőleges helyzetben kell használni.

## 7.5. Akkumulátor ellenőrzése

Nyomja meg a megjelenítőgombot  legalább két másodpercig a fennmaradó szint megjelenítéséhez. A piros jelzőfény megjeleníti az akkumulátor töltöttségi állapotát vagy a szintjelző működési állapotát:

- Folyamatos piros jelzőfény: megfelelő akkumulátor töltöttség.
- Gyorsan villogó piros jelzőfény (másodpercenként 5-ször) : értesítse a szolgáltatót, hogy cserélje az akkumulátort a következő oxigéntöltéskor.
- Lassan villogó piros jelzőfény (másodpercenként 2-szer) : kijelző nem működik. **Vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatójával.**
- Kikapcsolt jelzőfény: az akkumulátor üzemén kívül.

## 8. Mozgás a készülékkel

A FREELOX RESERVE készülék nem mozgatható a lakószobán kívülre; ezt a helyiséget előzetesen a szolgáltatóval együtt határozta meg. Nem viheti ki otthonából.

A FREELOX RESERVE csak sík talajon mozgatható. Nem szabad lépcsőkön vagy például küszöbökön át szállítani.

## 9. Tisztítás és karbantartás

- Rendszeresen ürítse ki a kondenzvizet a FREELOX TARTALÉK előtt, közvetlenül a szürke fedél alatt található kondenzvízgyűjtőből. A tartályt előre felé húzva távolíthatja el. Tisztítsa meg és öblítse ki, mielőtt visszatenné a helyére. A mosogatógépben mosható.
- Tisztítsa meg a párasítót hetente egyszer szappanos vízzel (például mosogatószerrel). Tiszta vízzel alaposan öblítse le. Cserélje ki a vizet a párasítóban minden nap. Használjon alacsony vízkötőtartalmú vizet.
- Minden nap ellenőrizze a szintet. Ha kevesebb, mint 1/4, és a szállítás nem várható 24 órán belül, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatójával.
- A FREELOX RESERVE használata előtt ellenőrizze a szintjelző megfelelő működését, és ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi szintjét (lásd a 7.5. bekezdést). A FREELOX RESERVE készülékének minden egyes teljes feltöltése után ellenőrizze, hogy a szintjelző a maximális töltési információt mutatja-e. Az árnyékolás és a tömegek hatékonyságának megőrzése érdekében minden használat előtt ellenőrizze, hogy a szintjelző megfelelően működik-e.
- Ha a felhasználási hely AM-, FM- vagy műsorszóró antennák közelében van, megelőző intézkedésként be kell tartani az e fejezet előző pontjaiban leírt eljárásokat.
- A FREELOX RESERVE készüléket egy enyhén nedves, nem koptató szivaccsal tisztíthatja, a csatlakozásokat kivéve (ne használjon súrolóport).



**Tilos aceton, oldószerek vagy bármilyen más gyúlékony termék használata.**

## 10. Segítségnyújtás

A FREELOX RESERVE eszközzel kapcsolatos bármilyen probléma esetén forduljon a szolgáltatójához.

### 10.1. Kondenzvízgyűjtő

Ha a kondenzvízgyűjtő tele van, olvassa el a *Készülék előkészítése* bekezdést.

### 10.2. A készülék feldőlése

Azonnal állítsa fel a FREELOX RESERVE készüléket, ügyelve arra, hogy ne érintse meg a folyékony oxigént vagy a hideg részeket, szellőztessen, és hagyja el a helyiséget 1-2 órára.

### 10.3. Folyékony oxigén kifröccsenése

Szembe kerülve: bő, langyos vízzel legalább 15 percig mossa át, majd forduljunk orvoshoz.

A bőrre freccsenve: Ne dörzsölje és mossa le alaposan. Szükség esetén távolítsa el vagy lazítsa meg a ruházatot. Óvatos melegítéssel (pl. langyos vízzel) olvassza fel az érintett részeket, majd hívjon orvost.

### 10.4. Nem jön oxigén a kanülből vagy a maszkból

Ellenőrizze a FREELOX RESERVE töltöttségi szintjét.

Ellenőrizze az áramlási sebesség választó megfelelő helyzetét.

Húzza ki, csatlakoztassa újra a tömlőt, a kanült vagy a maszkot.

Ellenőrizze a tartozékokat: összehajtott, elakadt vagy megtört cső.

### 10.5. A hordozható készüléket nem lehet leválasztani a FREELOX RESERVE tartályról a töltési folyamat végén

Használja a FREELOX RESERVE kioldó rendszerét. Ha ez nem elég, várjon néhány percet, majd próbálja meg újra csavaró mozdulattal leválasztani a hordozható készüléket. Megelőző jelleggel szárítsa meg a csatlakozásokat minden csatlakoztatás előtt, és helyezze vissza ki a kupakot.

### 10.6. Folyékony oxigén mennyisége kevés

<b>Áramlásszabályozó gomb rossz pozícióban</b>	Fordítsa a gombot a megfelelő pozícióba.
<b>Hibás csövek</b>	Csatlakoztassa le a csövet. Ha az áramlás helyreállt, ellenőrizze a csövet (szivárgás, megtörés vagy elzáródás). Szükség esetén cserélje ki.
<b>Oxigénadagoló készülék (kanül, stb.) hibás</b>	Válassza le az adagoló eszközt a csőről. Ha az áramlás helyreállt, ellenőrizze az adagolóeszközt, és szükség esetén a hosszabbító vezetékhez való csatlakoztatását. Szükség esetén cserélje ki.
<b>Üres rendszer</b>	Ellenőrizze a szintet. Ha a FREELOX RESERVE üres, hívja a szolgáltatóját.
<b>Eltömődött vagy szivárgó párasító (vagy csőcsatlakozó)</b>	Csavarja le a párasítót (vagy a csőcsatlakozó hegyét). Ha az áramlás helyreállt, ellenőrizze, hogy nincs-e elzáródás vagy szivárgás. Ellenőrizze, hogy a párasító tömítése jól van-e elhelyezve és jó állapotban van-e. Kézzel húzza meg helyesen a párasító edényt.

5. táblázat: Hibák, amelyek alacsony oxigéntermelést eredményezhetnek

### 10.7. Alacsony akkumulátor töltöttség

Vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatójával.

### 10.8. Mi a teendő, ha a készüléke nem működik?

Abban az esetben, ha a FREELOX RESERVE készüléke még mindig nem működik:

- Ne essen pánikba!
- Csatlakoztassa az orrkanült az tartalék tartályhoz, ha rendelkezésre áll.
- Azonnal forduljon a szolgáltatójához. Elérhetőségét általában a 13. bekezdés tartalmazza.

## 11. Kiegészítők

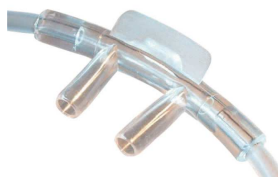


A berendezéshez kizárólag a Cryopal kiegészítők validáltak. Az ezektől eltérő alkatrészek használata befolyásolhatja az orvostechnikai berendezés biztonságát és felmenti a Cryopalt minden felelősség alól komolyabb esemény bekövetkezésekor. Az egyéb alkatrészek használata esetében a berendezés garanciája érvényét veszti.

A FREELOX RESERVE készülékhez a következő tartozékok állnak rendelkezésre:



Görgős alap (I. osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF 147000



Felnőtt oxigén kanül ívelt végekkel és 2m csővel (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF121100



Oxigéncső 4m (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF121300



Oxigéncső 10m (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF121500



Oxigéncső 15m (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF121600



Párásító (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF122200



Nagy áramlási sebességű párásító (IIa osztályú orvostechnikai eszköz)  
Hivatkozási szám LF122000

## 12. Ártalmatlanítás

### 12.1. A FREELOX RESERVE készülék ártalmatlanításának módja

A FREELOX RESERVE készüléket semmilyen körülmények között nem szabad a háztartási hulladékcsatornákon keresztül ártalmatlanítani. Ha a FREELOX RESERVE készülék nem működik, nem elégíti ki Önt, vagy bármilyen más okból meg kíván szabadulni a készüléktől, akkor azt a 2012/19/EU elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelvnek megfelelően vissza kell küldeni a szolgáltatónak ártalmatlanítás céljából.

### 12.2. Tartozékok ártalmatlanítási módja

A FREELOX rendszer használatából származó összes hulladékot (kanül, alap, akkumulátor stb.) a hatályos előírásoknak megfelelően a megfelelő hulladékkezelő csatornákon keresztül kell ártalmatlanítani. Ha kétségei vannak, forduljon a szolgáltatójához.



## 13. Vényen szereplő információk

A **FREELOX** oxigénterápiás rendszer biztosítja az orvos által előírt orvosi oxigén áramlását. A CRYOPAL tervezte és gyártotta a franciaországi Bussy Saint Georges-ban. Ezt az Ön szolgáltatója biztosítja, amelynek címe az alábbiakban található. Ez egy tartalék és egy hordozható egységből áll, amelyet az utazásokhoz a tartalék egységből tölthet fel. Ha bármilyen kérdése van, kérjük, forduljon a szolgáltatójához.

Ha meghibásodást észlel, csak a szolgáltatója jogosult beavatkozni a rendszerbe.

<b>Jogorvoslat esetén a következőre hivatkozzon</b>	<i>Szolgáltató bélyegzője</i>
Az Ön neve:	
Az Ön városa:	
Az Ön telefonja:	
Az Ön azonosítója:	
<b>Hívható telefonszámok</b>	
- A munkaidőben történő bármilyen információ:	Tel.:
- Bármilyen műszaki vészhelyzet esetén, a nap 24 órájában, a hét minden napján:	Tel.:
<b>Az Ön orvosi kapcsolatai</b>	
Kezelőorvosa:	Dr. Tel.:
A Ön pulmonológusa:	Dr. Tel.:
<b>Előírt oxigénáram</b>	
Nyugalmi:	Liter /perc
Stresszhelyzetben:	Liter /perc

## Megjegyzés

## Megjegyzés

[www.cryopal.com](http://www.cryopal.com)

Az Ön szolgáltatója

cryopAL