

# kingon

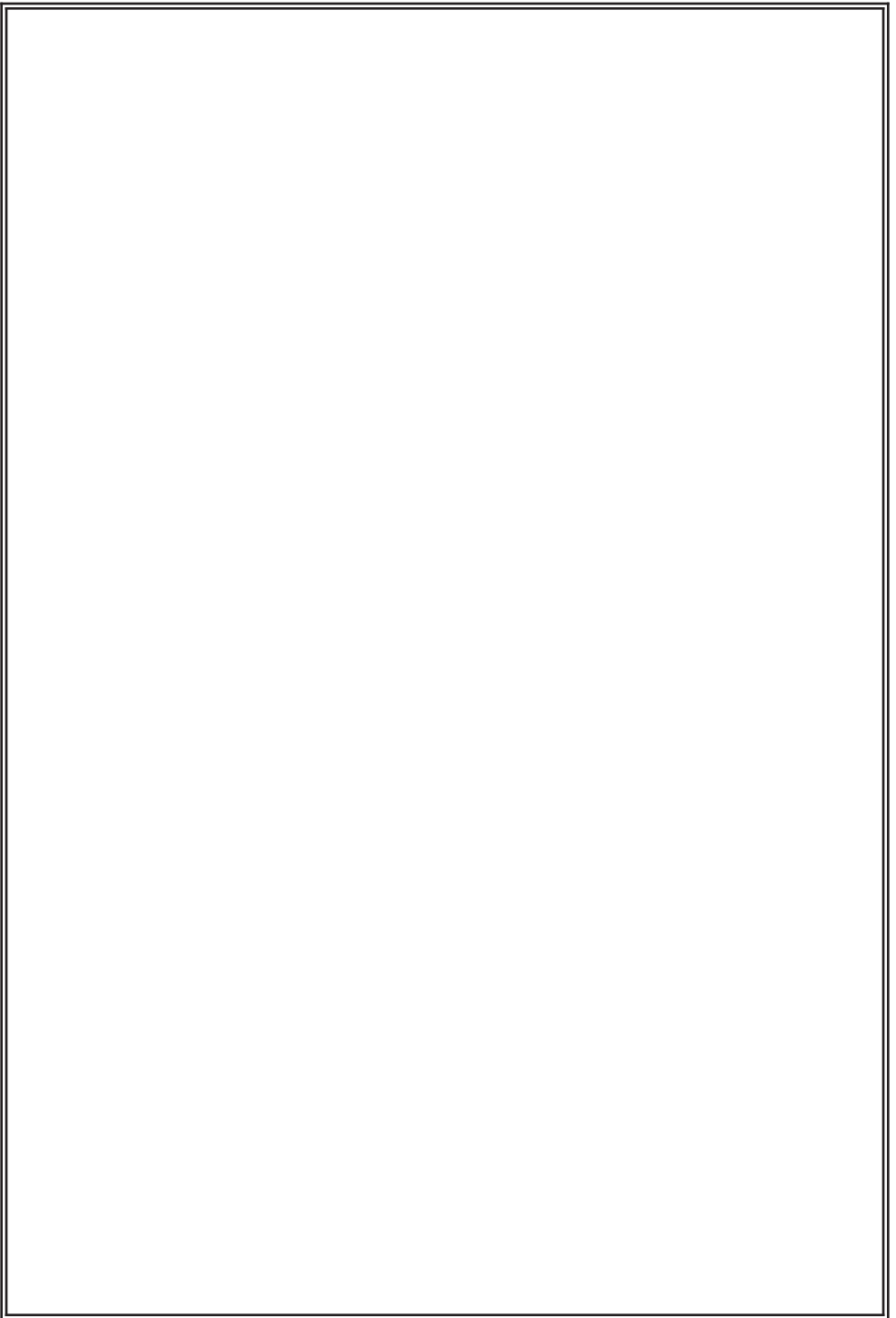
## Használati utasítás



### HORDOZHATÓ OXIGÉNKONCENTRÁTOR # P2

















Szám: DO-P2-01EN Verziószám: A/0, szoftververzió










CE  
0598



# TARTALOMJEGYZÉK

I. CÉLRA MUTATÓ HASZNÁLAT, ELLENJAVALLATOK ÉS ÁLTALÁNOS ÓVINTÉZKEDÉSEK.....	3
Rendeltetésszerű használat.....	3
Ellenjavallatok.....	4
Általános óvintézkedések.....	4
Általános óvintézkedések – folytatás.....	5
Általános óvintézkedések – folytatás.....	6
Általános óvintézkedések – folytatás.....	7
II. A KINGON P2 OXIGÉNKONCENTRÁTOR LEÍRÁSA.....	8
A Kingon P2 főbb alkatrészei.....	8
A Kingon P2 vezérlőpanelje.....	9
Riasztások.....	13
Riasztások.....	14
Riasztások – folytatás.....	15
Riasztások - folytatás.....	16
Tápellátás.....	17
Tartozékok.....	18
Tartozékok listája.....	19
III. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ.....	20
Működés.....	20
IV. HIBAKERESÉS.....	24
V. A KINGON P2 KARBANTARTÁSA ÉS TISZTÍTÁSA.....	25
A ház tisztítása.....	25
A kanül cseréje.....	25
A szűrő tisztítása és cseréje.....	25
Az akkumulátor ápolása és karbantartása.....	26
A készülék és tartozékok ártalmatlanítása.....	28
Pótalkatrészek listája.....	28
VI. A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATAI.....	29
Koncentrátor műszaki adatok.....	29
Koncentrátor műszaki adatok – folytatás.....	30
Osztályozások.....	30
A szabványoknak való megfelelés.....	31
Elektromágneses kompatibilitási információk.....	32
Elektromágneses kompatibilitási információk – folytatás.....	33
VII. Garancia.....	35

Szimbólum	Jelentés
<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	A beteg személyes biztonságát veszélyeztető tényezőt jelöl. A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezethet.
<b>FIGYELEM</b>	Arra utal, hogy óvintézkedéseket kell tenni, vagy egy szervelési eljárást kell követni. Ennek figyelmen kívül hagyása kisebb sérüléseket vagy a berendezés károsodását okozhatja.
	A használati utasításban szereplő fontos információkat jelzi.
	Váltakozó áramú tápegység
	Egyenáramú tápegység
	Az Egyesült Államok szövetségi törvényei szerint ez a készülék csak orvosi rendelvényre vásárolható meg. Ez a korlátozás más országokban is érvényes lehet.
	Dohányzás tilos
	Nyílt lángtól távol tartandó
	Védje a nedvességtől
	Ne használjon olajat vagy zsírt
	Ne szerelje szét (a szervelést engedélyezett személyzet végezze, forduljon a berendezés szállítójához)
	Ne dobja a szelektív hulladékgyűjtőbe
	BF típus
	II. osztály (kettős szigetelés)
	Megfelel a vonatkozó EU irányelveknek, beleértve az orvostechnikai eszközökről szóló irányelvet
	Lásd a használati utasítást
	Gyártó
	Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben/Európai Unióban

Szimbólum	Jelentés
<b>IP22</b>	Védelem függőleges vízcseppek ellen
	Gyártás dátuma
	Sorozatszám
	Ez az oldal felfelé
	Óvatosan kezelje, törékeny
	Tárolási páratartalom (nem kondenzáló)
	Tárolási hőmérséklet
	MR-re veszélyes
	A termék gyártója megállapította, hogy ez a termék megfelel az FAA összes vonatkozó követelményének a repülőgépeken történő szállítás és használat tekintetében.
	Importőr

## I. CÉLRA MUTATÓ HASZNÁLAT, ELLENJAVALLATOK ÉS ÁLTALÁNOS ÓVINTÉZKEDÉSEK

### Rendeltetés

Rendeltetés: A Kingon P2 oxigénkoncentrátort orvos utasításai szerint kell használni azoknál a betegeknél, akik kiegészítő oxigénellátásra szorulnak. A készülék nagy koncentrációjú oxigént juttat a betegekhez, és orrkanaléval együtt használják, amely az oxigént a koncentrátorból a beteghez vezeti. A Kingon P2 kicsi, hordozható és otthon, egészségügyi intézményekben és különböző mobil környezetben is használható.

#### FIGYELMEZTETÉS

Ez a készülék nem alkalmas életfenntartásra. A készülék nem alkalmas újszülöttek és csecsemők számára.



#### FIGYELMEZTETÉS

Áramkimaradás vagy mechanikai problémák esetén tartalék oxigénforrás használata ajánlott. A készüléket a vállalat tanácsadója által ajánlott típusú tartalék rendszerrel kell felszerelni.



#### FIGYELEM

Sok országban ez az eszköz csak orvos által vagy orvosi rendelvényre kapható. Ez a korlátozás az Ön országában is érvényes lehet.

#### FIGYELEM

A beteg felelős az utazáshoz szükséges alternatív oxigénforrás előkészítéséért; nem vállalunk felelősséget azokért a személyekért, akik nem követik a gyártó ajánlásait.

Rész	Várható élettartam
Kingon P2 oxigénrendszer	5 év
Molekulaszűrők	1 év
Akkumulátorok	500 teljes töltési/kisütési ciklus

#### MEGJEGYZÉS

A várható élettartam a használati környezettől és a karbantartástól függ. A rossz műszaki állapot lerövidíti a koncentrátor élettartamát.

#### FIGYELMEZTETÉS




A kezelőnek a készülék használata előtt el kell olvasnia és meg kell értenie a kézikönyv teljes tartalmát.



## Ellenjavallatok

<b>FIGYELEM</b>	Ez a készülék nem alkalmas életfenntartásra.
<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Az eszközt használó betegeknél további megfigyelésre vagy figyelemre lehet szükség, különösen azoknál, akik nem hallják vagy nem látják a figyelmeztetéseket, vagy nem tudják jelezni, ha kellemetlenséget éreznek. Ha a beteg bármilyen tünetet tapasztal, azonnal forduljon orvoshoz.
<b>FIGYELEM</b>	Az oxigénterápia bizonyos körülmények között veszélyes lehet. A készülék használata előtt konzultáljon orvosával.
<b>FIGYELEM</b>	A Kingon P2 készülék nem alkalmas és nem szánt párasítóval, porlasztóval vagy bármely más berendezéssel való együttes használatra. Ne módosítsa a Kingon P2 koncentrátort. A készülék bármilyen módosítása ronthatja annak teljesítményét, károsíthatja a berendezést és érvénytelenítheti a garanciát.

## A általános óvintézkedései

 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Az oxigén elősegíti az égést. Az oxigént nem szabad használni dohányzás közben, vagy ha más személy dohányzik ugyanabban a helyiségben szobában, vagy nyílt láng jelenlétében.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Ne merítse a Kingon P2 készüléket vagy bármely tartozékát folyadékba. Ne tegye ki víznek vagy csapadéknak. Ne használja esőben. Ez áramütéshez és/vagy a készülék megrongálódásához vezethet.
<b>FIGYELEM</b>	Ne használjon olajat vagy zsírt a koncentrátoron vagy annak alkatrészein, mivel ezek az anyagok oxigénnel kombinálva jelentősen növelhetik a tűz és a személyi sérülések kockázatát.
<b>FIGYELEM</b>	Soha ne hagyja a Kingon P2 készüléket magas hőmérsékletű vagy magas páratartalmú környezetben, például forró autóban vagy magas páratartalmú fürdőszobában. Ez károsíthatja a készüléket.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Idős betegek vagy más olyan betegek, akik nem tudják közölni, hogy kényelmetlenséget éreznek, nem hallják vagy nem látják a riasztásokat a készülék használata során további megfigyelésre.

## Általános óvintézkedések – folytatás

### FIGYELMEZTETÉS

Ha az oxigénterápia során kellemetlen érzést vagy hirtelen egészségügyi problémát tapasztal, azonnal kérjen orvosi segítséget a sérülések elkerülése érdekében



sérülés.

### FIGYELMEZTETÉS

A koncentrátor oxigénelátási beállításait rendszeresen újra kell értékelni a terápia hatékonysága érdekében.



### FIGYELMEZTETÉS

Állítsa be a készüléket az ajánlott szintre, és ne növelje vagy csökkentse az áramlási sebességet az ajánlott szintről anélkül, hogy előbb konzultált volna



orvosával vagy más egészségügyi szakemberrel.

### FIGYELMEZTETÉS

A készüléket csak az utasításoknak megfelelően szabad használni. Az oxigénterápia bizonyos körülmények között veszélyes lehet, ezért a



a Kingon P2 terméket.

### FIGYELMEZTETÉS

Annak érdekében, hogy az Ön egészségi állapotának megfelelő terápiás oxigénmennyiséget biztosítsa, a Kingon P2 készüléket csak

- csak egyéni meghatározás vagy egy vagy több beállítás alapján, egy adott aktivitási szinthez.
- kizárólag az oxigénkoncentrátor gyártója által szállított alkatrészekkel és kiegészítőkkel.



### FIGYELMEZTETÉS

A Kingon P2 készülék beállításai nem biztosítanak folyamatos oxigénelátást.



### FIGYELMEZTETÉS

Más modellek vagy márkák oxigénterápiás készülékeinek beállításai nem felelnek meg a Kingon P2 készülék beállításainak.



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénberendezések és az oxigénterápia használata tűzveszélyt jelent. Ne használja szikrák vagy nyílt láng közelében.



Tűz

## Általános óvintézkedések – folytatás



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénterápia beállítása vagy használata során csak oxigénnel kompatibilis, vízbázisú krémeket vagy sókat használjon. A tűzveszély elkerülése érdekében

és égési sérülések elkerülése érdekében soha ne használjon kőolaj alapú krémeket vagy sókat kerozin vagy olaj.



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénterápia során történő dohányzás veszélyes, és tűzveszély miatt súlyos sérüléseket vagy halált okozhat a betegnek és másoknak.



### FIGYELMEZTETÉS

Annak érdekében, hogy a terápiás oxigénmennyiség a felhasználó egészségi állapotának megfelelően kerüljön adagolásra, a Kingon P2 készüléket - csak egyedi meghatározás vagy legalább egy beállítás előírása után használható egy adott

tevékenységi szint.

- olyan alkatrészekkel és kiegészítőkkel együtt használható, amelyek megfelelnek az oxigénkoncentrátor gyártójának előírásainak, és amelyeket a beállítások meghatározásakor is használtak.



### FIGYELMEZTETÉS

A tűz és égési sérülések kockázatának elkerülése érdekében ne kenje meg az oxigénkoncentrátor cserélhető csatlakozóit, csatlakozásait, csöveit vagy egyéb tartozékait.



### FIGYELMEZTETÉS

A megfelelő működés biztosítása és a

tűz- és égési sérülések veszélye.



### FIGYELMEZTETÉS

A szél vagy az erős huzat kedvezőtlenül befolyásolhatja az oxigénelátás pontosságát.

1. PÉLDA A készülék használata nyitott

ablaknál vagy ventilátor előtt történő használata befolyásolhatja az oxigénelátás pontosságát.

2. PÉLDA A készülék használata nyitott kabrióban

nyitott kabrió hátsó ülésén történő használata befolyásolhatja az oxigénelátás pontosságát.

## Általános óvintézkedések – folytatás folytatás

### FIGYELMEZTETÉS



Ha a következő rendellenességek bármelyikét észleli, azonnal hagyja abba a készülék használatát, és vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával:

- megmagyarázhatatlan változások a készülék működésében
- szokatlan vagy éles zajok
- leejtés vagy helytelen kezelés

a készülék vagy a tápegység

- víz behatolása a burkolatba
- a burkolat megrongálódása

### FIGYELMEZTETÉS



Az oxigén égést elősegítő gáz; a tűz könnyebben gyullad és gyorsan terjed. Ne hagyja az orrkánült az ágytakarón vagy szék kárpitján, ha az oxigénkoncentrátor be van kapcsolva, de

nem használja.

### FIGYELMEZTETÉS



A megfelelő működés biztosítása és a tűz- és égési sérülések kockázatának elkerülése érdekében:

- Csak Kingon P2 tápegységgel használja
- Csak Kingon P2 akkumulátorokkal használható
- Csak jóváhagyott Kingon P2 kiegészítőket használjon.

### FIGYELMEZTETÉS



Ha a Kingon P2 készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az akkumulátort.

### FIGYELMEZTETÉS



A készülék bizonyos feszültség, légzésszám, hőmérséklet, páratartalom és/vagy magasság feletti értékeken történő üzemeltetése csökkentheti az oxigénkoncentráció szintjét.

### FIGYELMEZTETÉS



Ne módosítsa semmilyen módon a készüléket vagy a tartozékokat. A módosítások veszélyt jelenthetnek a felhasználóra nézve.

### FIGYELMEZTETÉS

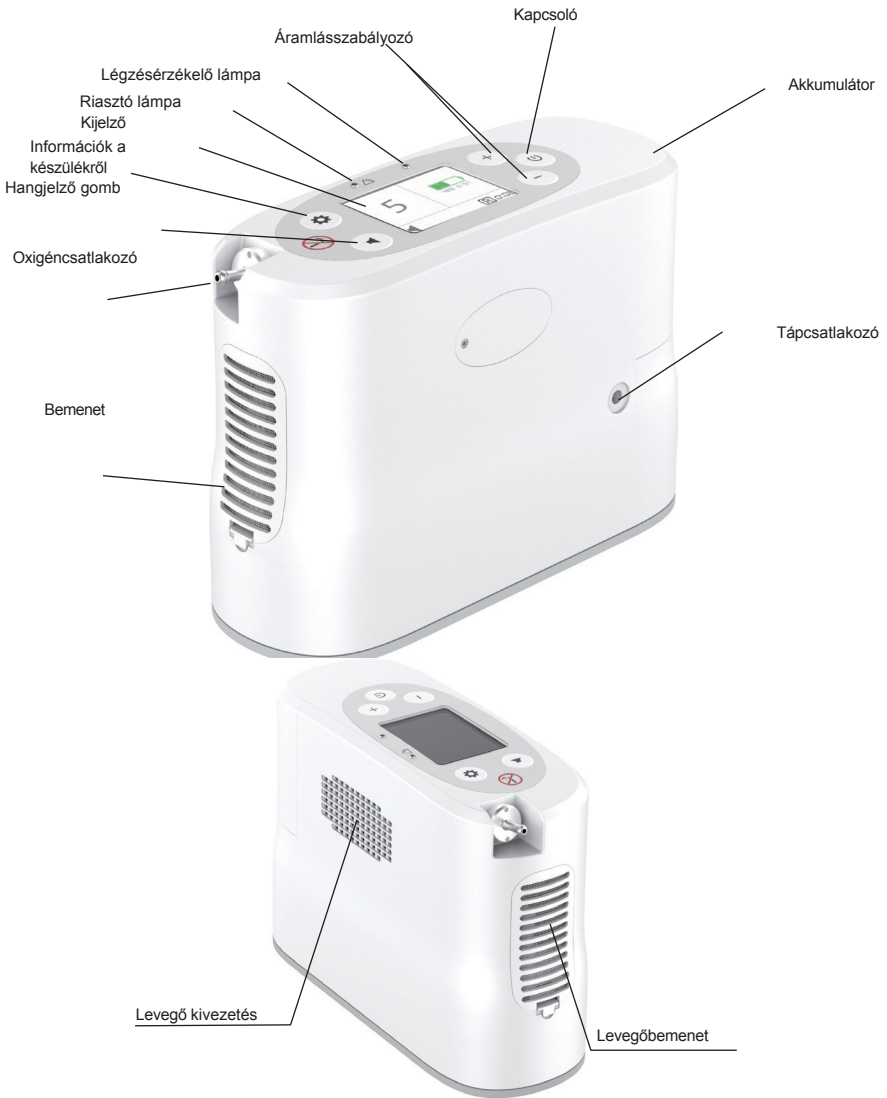


A magasságváltozás hatással lehet az oxigénellátás mennyiségére. Magasságváltozással járó utazás előtt konzultáljon orvosával.

Megjegyzés: A kézikönyvben további figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések találhatóak.

## II. A KINGON P2 OXIGÉNKONCENTRÁTOR LEÍRÁSA








### A Kingon P2 főbb alkatrészei



## P2 vezérlőpanel

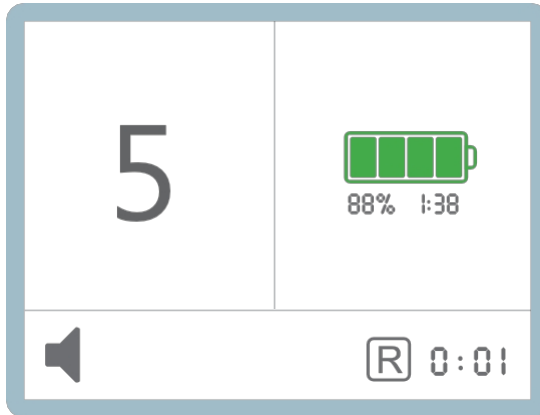
Vezérlőpanel:



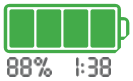
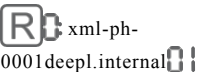


Szimbólum	Hely	Leírás
	Kapcsoló	Egyszer nyomja meg a bekapcsoláshoz; Nyomja meg és tartsa lenyomva egy másodpercig a kikapcsoláshoz.
	Hangjelző gomb	A gomb megnyomásával be- vagy kikapcsolhatja a Kingon P2 hangjelzőjét.  A kijelző mód jelzőterületén a némítás és a hang mód ikonjai láthatók: hangos módban   csendes módban   és sárga fény gyullad, valamint üzenet jelenik meg, amikor a riasztás be van kapcsolva. Nyomja meg ezt a gombot a riasztások némításához vagy némításának feloldásához.
	Áramlási beállítások vezérlőgombjai	A - vagy + gombok megnyomásával válassza ki a beállítást, 1 és 5 közötti 5 különböző áramlási beállítás közül válogathat.
	Eszközinformáció	Nyomja meg ezt a gombot az eszköz információinak megjelenítéséhez. Ezek az információk a következők: akkumulátor hőmérséklete, akkumulátor állapota, molekuláris hőmérséklet, molekuláris működési idő, modell, eszköz hőmérséklete és működési ideje, firmware verzió és hardver verzió.

## Főképernyő

Főképernyő nézet:


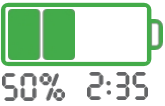

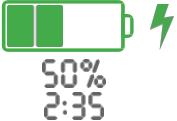






Az ikonok jelentése:

Ikon	Leírás
5	Áramlás beállítása (1-től 5-ig)
	Akkumulátor töltöttségi szintje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Az akkumulátor töltöttségének százalékos értéke</li> <li>• Az akkumulátor lemerüléséig hátralévő idő</li> </ul>
	Készülék működési ideje (óra:perc) (egyszeri használat)
	Riasztás némítása
	Hangos riasztás

Ezenkívül a következő ikonok jelennek meg a képernyőn:

A Kingon P2 oxigénkoncentrátor leírása

IKON	LEÍRÁS
	<p>Tápellátás csak váltakozó vagy egyenárammal</p>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Csak akkumulátorról történő tápellátás, váltakozó vagy egyenáramú töltés nélkül</li> <li>2. Az akkumulátor töltöttségi szintje és a fennmaradó üzemidő</li> <li>3. Készülék bekapcsolva</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Az akkumulátor be van helyezve és váltakozó vagy egyenárammal töltődik</li> <li>2. Az akkumulátor töltöttségének százalékos értéke és a teljes feltöltéshez szükséges becsült idő</li> <li>3. Készülék bekapcsolva</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Az akkumulátor be van helyezve és váltakozó vagy egyenárammal töltődik</li> <li>2. Az akkumulátor töltöttségi szintje és a teljes feltöltés becsült ideje</li> <li>3. Kikapcsolt készülék</li> </ol>
	<p>Riasztás elnémítva A készülék aktív riasztást észlelt némítás módban</p>
	<p>A készülék aktív riasztást észlelt hangos üzemmódban</p>
	<p>A koncentrátor üzemideje az utolsó indítás óta (2 óra 35 perc)</p>
	<p>Több riasztás jelenik meg</p>

**Hangjelzéses mód:**

A készülék hangos üzemmódban aktív riasztást észlelt



**Csendes mód:**

Riasztás elnémítva

A készülék aktív riasztást észlelt némítás módban



## Riasztások

### **Az adapter csatlakoztatása/leválasztása:**

A rendszer és az adapter áramellátásának automatikus kapcsolását jelző ikon hangjelzéssel jelenik meg/tűnik el.

### **Az akkumulátor csatlakoztatása/leválasztása**

A rendszer automatikusan átkapcsolja az áramellátást, és az akkumulátor ikon hangjelzéssel megjelenik/eltűnik.

### **Riasztási hang kiválasztása:**

Általános kikapcsolás/bekapcsolás (hangos riasztás gomb)

### **Riasztási hang impulzus időtartama:**

150 ms – bekapcsolva, 150 ms – kikapcsolva, kétszer ismételve

### **A riasztási hangimpulzusok közötti intervallum:**

14,7 s (amíg a riasztás normál állapotba nem tér vissza)

### **Riasztás részletei**

Lásd az alábbi táblázatot

**Riasztások**

Riasztás neve	Riasztás állapota	Reakció	Kijelzett üzenet
Az akkumulátor lemerült	Akkumulátor ciklus >500 vagy kapacitás <50%	Csak riasztás	Az akkumulátor lemerült
Szíták cseréje	Elhasználódott képernyők vagy képernyőérzékelő hiba	Csak riasztás	Szíták cseréje Vegye fel a kapcsolatot a szállítóval
Alacsony bemeneti feszültség	Az adapter bemeneti feszültsége <17,0 V	Kapcsolja be az akkumulátor tápellátását, amíg az adapter bemeneti feszültsége >18	Alacsony bemeneti feszültség Ellenőrizze az adaptert
Nincs légzés	Nincs folyamatos légzésérzékelés >15 másodpercig	Csak riasztás	Nincs légzés Ellenőrizze a kanült
Oxigénkoncentráció <87	Koncentráció <87% >300 másodpercig	Csak riasztás	Alacsony O <sub>2</sub> -szint: <87% Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával
Alacsony akkumulátor töltöttség	$5\% \leq \text{RSOC} \leq 20\%$ Nincs adapter	Csak riasztás	Alacsony akkumulátor töltöttség Töltse fel most
Oxigénkoncentráció <50	Koncentráció <50% >300 másodpercen belül	30 másodperc után kikapcsolás	Alacsony O <sub>2</sub> -szint: <50% Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával
Lélegzetérzékelő meghibásodása	Lélegzetérzékelő meghibásodása	30 másodperc után kikapcsolás	Lélegzetérzékelő meghibásodása Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával
Meghibásodás Oxigénérzékelő	Oxigénérzékelő meghibásodása	30 másodperc után kikapcsolás	Oxigénérzékelő meghibásodása Forduljon a szállítóhoz
Meghibásodás gázellátás	Csatlakozás után nem érzékelhető ellátás	30 másodperc után leállás	Gázellátás megszakadása Vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatójával
A gázellátás elzáródott	Elzáródott cső vagy fűvóka	30 másodperc után kikapcsolás	Gáz elzáródás Vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatójával

**Riasztások – folytatás**

Riasztás neve	Riasztás állapota	Reakció	Kijelzett üzenet
Tartálynyomás-meghibásodás	Tartály nyomáscsökkenés	30 másodperc után leállás	A tartály nyomásvesztése Ellenőrizze a kanült
Képernyő meghibásodás	Szűrő meghibásodása vagy működési zavara	10 másodperc után kikapcsolás	Szűrő meghibásodás Forduljon a szállítóhoz
Meghibásodás a kompresszor	Kompresszor meghibásodás	10 másodperc után kikapcsolás	Kompresszor meghibásodás Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával
Szelepvezérlési hiba	Szelepkapcsoló meghibásodás	10 másodperc után leáll	Szelepvezérlési hiba Forduljon a szállítóhoz
Hűtőventilátor meghibásodása	Hűtőventilátor meghibásodása	10 másodperc után kikapcsolás	Hűtőventilátor meghibásodása Forduljon a szállítóhoz
Az akkumulátor lemerült	RSOC $\leq$ 5% Nincs adapter	10 másodperc után kikapcsol	Lemerült akkumulátor Cserélje ki az akkumulátort vagy csatlakoztassa az adaptert
A rendszer hideg	A rendszer hőmérséklete $<0$ °C	10 másodperc után kikapcsol	A rendszer hideg Kapcsolja ki, helyezze melegebb helyre
Hideg akkumulátor	Az akkumulátor hőmérséklete $<0$ °C	10 másodperc után kikapcsol	Hideg akkumulátor Kapcsolja ki, helyezze melegebb helyre

**Riasztások – folytatás**

Riasztás neve	Riasztás állapota	Reagálás	Kijelzett üzenet
A rendszer túlmelegedett a rendszer	Rendszer hőmérséklete >60 °C	10 másodperc múlva kikapcsolás	A rendszer túlmelegedett; Kapcsolja ki, helyezze hűvösebb helyre
Fűtés az akkumulátor	Akkumulátor hőmérséklete >65 °C	10 másodperc után kikapcsol	Az akkumulátor túlmelegedett; Kapcsolja ki, csak az adaptert használja
Gázellátási hiba	Csatlakoztatáskor az áramlás vagy a koncentráció a szabvány alatt van	10 másodperc után kikapcsolás	Gázellátási hiba Forduljon a szállítóhoz
A rendszer indítási hibája	Koncentráció <87% >15 másodpercen belül a rendszer indítása után	10 másodperc után leáll	A rendszer indításának meghibásodása Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával
Áramkimaradás	Rendszerfeszültség <10,5 V	10 másodperc után leállás	Áramkimaradás Vegye fel a kapcsolatot a szállítójával

## Teljesítmény

### Szabványos lítium-ion akkumulátor # BA-P200

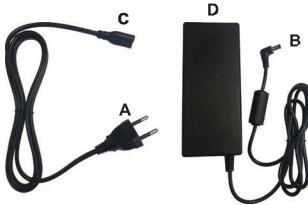
A Kingon P2 standard lítium-ion akkumulátorral működik. Teljes feltöltés esetén az akkumulátor akár 4 órán át is működhet. Az akkumulátor a P2-be való behelyezés után hálózati tápegységgel tölthető. A töltési idő nem haladja meg a 4 órát.

### EM11012E hálózati tápegység



A hub hálózati tápegység (EM11012E) a Kingon P2 oxigén hub hálózati áramforrásról való táplálásához szolgál. Változó áramú áramforrások használata esetén a tápegység automatikusan beállítja a 100 V és 240 V közötti (50-60 Hz) bemeneti feszültséget, így a világ legtöbb áramforrásával használható.

Csatlakoztassa az A csatlakozót a legközelebbi elektromos aljzathoz → csatlakoztassa a C csatlakozót a D porthoz → csatlakoztassa a B csatlakozót a Kingon P2 készülékhez.



### DC tápegység # ED1010C

A DC tápkábel (ED1010C) a Kingon P2 oxigénkoncentrátorhoz használható. A DC tápkábel közvetlenül csatlakoztatható az autó szivargyújtójához vagy egy kiegészítő DC tápforráshoz. A DC tápfeszültség bemeneti feszültsége 11-16 V DC, a biztosíték névleges árama és feszültsége pedig 15 A / 125 V. A kimeneti feszültség és áram értéke 19 V, illetve 6,3 A.



Ne használjon a fent megadottaktól eltérő tápegységeket vagy tápkábeleket.  
Ne használjon a fent felsoroltaktól eltérő tápegységeket/adaptereket vagy kiegészítőket.  
A specifikációknak nem megfelelő kiegészítők használata biztonsági kockázatot jelenthet és/vagy ronthatja a berendezés teljesítményét.

**FIGYELMEZTETÉS**



## Kiegészítők

### Orrkanül

A Kingon P2 oxigénkoncentrátorhoz egycsatornás orrkanült kell használni az oxigén beteghez történő eljuttatásához.

**FIGYELMEZTETÉS**

Egy orrkanült nem szabad két vagy több személynek használnia.  
NE használjon 7,6 m-nél hosszabb kanüloket.



**FIGYELEM**

Hosszú kanül használata esetén a folyadékáramlás beállítása növelhető.

**FIGYELEM**

A kanül hosszának növelése csökkentheti az oxigénbolusz adagolás során észlelhető zajt.

**MEGJEGYZÉS**

A kanülok egyszer használatos eszközök.

**MEGJEGYZÉS**

Válasszon CE jelöléssel ellátott orrkanült (pl. Runmai NOC-DAW0721).

### Hordtáska # CB-P200

A Kingon P2 szállító táská lehetővé teszi, hogy a Kingon P2 koncentrátorral a mindennapi tevékenységeket elvégezze. A táská kényelmes a beteg számára.



**ccessorieslista**

<b>Alkatrész</b>	<b>Mennyiség</b>	<b>Sz</b>
Orrkanül	1	NOC-DAW0721
Szállító táska	1	CB-P200
Hálózati tápegység	1	EM11012E
DC tápegység	1 db.	ED1010C
Bemeneti szűrő	5	FI-P201
Akkumulátor	1	BA-P200

### III. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

#### Működés

- 1. Keressen egy jól szellőző helyet a Kingon P2 elhelyezéséhez, és győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva.**

Győződjön meg arról, hogy a levegő bemeneti és kimeneti nyílásai nincsenek elzárva. Helyezze a Kingon P2 készüléket olyan helyre, ahol a hangjelzések jól hallhatók.

#### FIGYELMEZTETÉS

Ne használja a Kingon P2 készüléket gyúlékony érzéketlenítők, tisztítószeres vagy más vegyi gőzök jelenlétében.



#### FIGYELEM

A készülék használata közben ne takarja el a levegő bemeneti és kimeneti nyílásait.  
A légáramlás elzáródása vagy hőforrás közelsége hőforrás belső felmelegedést, leállást vagy a koncentrátor károsodását okozhatja.

#### FIGYELEM

A Kingon P2 koncentrátor folyamatos működésre lett tervezve. Az optimális képernyőélettartam biztosítása érdekében ajánlatos a terméket gyakran használni.

#### MEGJEGYZÉS

A Kingon P2-t az akkumulátor eltávolított állapotban szállítjuk.

- 2. Győződjön meg arról, hogy a részecskeszűrő a helyén van.**



#### FIGYELEM

Ne használja a Kingon P2 készüléket bemeneti szűrő nélkül. A rendszerbe bekerülő részecskék károsíthatják a készüléket.

### 3. Helyezze be az akkumulátort.

Csúsztassa az akkumulátort a helyére, amíg a retesz hangos kattánással visszatér a felső pozícióba.



### 4. Csatlakoztassa az AC vagy DC tápegységet a Kingon P2-hez.

A tápegység zöld LED-je kigyullad, és a hub hangjelzést ad.



#### FIGYELEM

Ne dugjon be semmit a tápegység aljzatába a mellékelt fali kábelen kívül. Kerülje a hosszabbító kábelek használatát a Kingon P2 készülékkel.

#### FIGYELEM

A tápegység nem vízálló. Ne szerelje szét a tápegységet.

#### FIGYELEM

Miután leválasztotta a tápegységet a hálózati aljzatról, válassza le a tápegységet a hubról, hogy elkerülje az akkumulátor lemerülését.

## 5. Csatlakoztassa az orrkanült a csatlakozóhoz a hegy segítségével.



A csatlakozó a Kingon P2 készülék tetején, az előszűrő közelében található. Csatlakoztassa az orrkanült a csatlakozóhoz.

### MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy a kanül úgy van elhelyezve, hogy ne csipődjön be és ne görbüljön meg, hogy ne akadályozza az oxigén áramlását.

### FIGYELEM

A kanül egyszer használatos eszköz.

## 6. Kapcsolja be a Kingon P2 eszközt a bekapcsológomb rövid megnyomásával.

bekapcsológomb egy másodperces megnyomásával hangjelzés hallható, és a jelzőfény villogni kezd. A koncentrátor indításakor a kijelzőn megjelenik egy üdvözlő képernyő. A kijelzőn látható a kiválasztott áramlási beállítás és az energiaellátás állapota. Kétperces bemelegedési időszak kezdődik. Ez alatt az idő alatt az oxigénkoncentráció emelkedik, de még nem éri el a specifikációkban megadott szintet. Különleges körülmények között, például a Kingon P2 készülék nagyon alacsony tárolási vagy üzemi hőmérséklete esetén hosszabb bemelegedési időre lehet szükség.

### MEGJEGYZÉS

Az oxigénkoncentráció az egyperces bemelegedési időszak alatt nem éri el a specifikációkban megadott szintet.

### MEGJEGYZÉS

A Kingon P2 30 másodperccel az indítás után kötelező automatikus pulzus módra vált, és 30 másodpercig működik. A belégzés ezalatt a 30 másodperc alatt nem működik.

## 7. Állítsa be az orvosa által ajánlott áramlási sebességet a Kingon P2 koncentrátoron.

A + vagy - gombokkal állítsa be a kívánt beállítást a Kingon P2 készüléken. Az aktuális beállítás 1 és 5 közötti tartományban jelenik meg a kijelzőn.

### MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy a tápegység jól szellőző helyen van. A tápegység működés közben felmelegedhet. A tápegységet csak akkor vegye kézbe, ha már kihűlt.

## 8. Helyezze az orrkanült az arcára, és az orrán keresztül lélegezzen.



A Kingon P2 készülék érzékeli, ha a felhasználó a kanülön keresztül lélegzik. Ha még nem lélegzik a kanülön keresztül, a Kingon P2 készülék automatikusan körülbelül 3 másodpercenként pulzálni kezd. Amint elkezdi a kanülön keresztül lélegezni, a készülék a légzésének megfelelően kezdi el az impulzusok leadását. A Kingon P2 készülék érzékeli a légzésfrekvencia változásait, és a következő légvételhez igazítja az oxigén mennyiségét.

Ha a készülék használata közben kellemetlenséget vagy kényelmetlenséget érez, azonnal forduljon orvosához.



### MEGJEGYZÉS

Alacsony O<sub>2</sub> riasztás: <87% esetén a készülék figyelmezteti a felhasználót az oxigénszint csökkenésére. Ha a riasztás továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a készülék forgalmazójával.

### MEGJEGYZÉS

A kijelző háttérvilágítása kikapcsolhat, ha a készüléket 30 másodpercig nem használja. A kijelző megvilágításához nyomjon meg bármelyik gombot.

### FIGYELEM

A Kingon P2 készülék hang- és vizuális jelzésekkel (például „No Breath” [Nincs légzés]) figyelmezteti Önt, ha ez a mód be van kapcsolva, és 15 másodpercig nem érzékel légzést. 15 másodperc elteltével a készülék automatikus pulzus módra vált, és amikor a következő légzés érzékelhető, a készülék kilép az automatikus pulzus módból, és normálisan adagolja az oxigént.

### Általános megjegyzések

Az áramellátás leválasztásához húzza ki a bemeneti kábelt az AC áramforrásból (pl. fali aljzat), és válassza le a Kingon P2 készülékről.

## IV. HIBAELHÁRÍTÁS

Az alábbi táblázat néhány gyakori problémát és a lehetséges megoldásokat sorolja fel. Ha a problémát nem tudja megoldani, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.

Probléma	Lehetséges ok	Ajánlott megoldás
A készülék nem kapcsol be	Az akkumulátor nincs megfelelően behelyezve	Vegye ki az akkumulátort, és helyezze be helyesen.
	Az akkumulátor lemerült.	Használja az AC adaptert a készülék működtetéséhez (az akkumulátor behelyezve) Az akkumulátor feltöltéséhez. Ha ez nem oldja meg a problémát, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
	Az AC tápegység érintkezése rossz.	Ellenőrizze a tápegység csatlakozását, és győződjön meg arról, hogy az adapter zöld LED-je világít.
	A DC-kábel nincs megfelelően csatlakoztatva.	Ellenőrizze a DC kábel csatlakozását az autó szivargyújtójához vagy a kiegészítő DC áramforráshoz.
Nincs oxigén	A készülék nincs bekapcsolva.	Kapcsolja be a koncentrátort.
	A kanül meghajlott vagy eldugult.	Ellenőrizze a kanült és annak csatlakozását a koncentrátor kimeneti csatlakozójához.
	A berendezés meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
Hiányos oxigénkoncentráció	A készülék felmelegszik.	Várjon 2 percet, amíg a készülék elindul. Ha a probléma nem , vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
	Lehet, hogy a szűrőket szervizelni kell.	Vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával a sziták cseréjével kapcsolatban.
Riasztás történt	Lásd az Értesítések részt.	Lásd a Riasztások részt.

## V. A KINGON P2 KARBANTARTÁSA ÉS TISZTÍTÁSA

### nclosure-tisztítás

A külső burkolatot enyhe tisztítószerrel és vízzel megnedvesített ruhával tisztítsa meg.

#### FIGYELEM

Ne engedje, hogy folyadék kerüljön a vezérlőelemekbe, a ház belsejébe vagy az oxigénkábel csatlakozójába. Ha ez mégis megtörténik, forduljon segítségért a berendezés szállítójához.



#### FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon alkoholt, beleértve az izopropil-alkoholt, az etilén-kloridot vagy a kőolaj alapú tisztítószerket a burkolatokon vagy a részecskeszűrőkön.

### ea kanül cseréje

Az orrkanül csak egyszer használatos. Orvosától és/vagy a berendezés szállítójától és/vagy a kanül gyártójának utasításai szerint vásárolhatja meg.

#### MEGJEGYZÉS

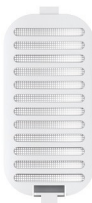
Az orrkanülnak 5 liter/perc áramlási sebességet kell biztosítania a beteg megfelelő ellátása és az oxigénellátás biztosítása érdekében.

### A szűrő tisztítása és cseréje

A szűrők úgy vannak kialakítva, hogy biztosítsák a megfelelő légáramlást a Kingon P2 egység elülső részén.

#### Előszűrő # FI-P202

A részecskeszűrőt hetente kell tisztítani, hogy biztosítsa a megfelelő légáramlást az egységben. Az előszűrőket enyhe folyékony tisztítószerrel és vízzel kell tisztítani; a szűrő újrahaználata előtt győződjön meg arról, hogy teljesen megszáradt.



**MEGJEGYZÉS**

Poros környezetben/kemény körülmények között előfordulhat, hogy a részecskeszűrőket gyakrabban kell tisztítani.

**Bemeneti szűrő # FI-P201**

A bemeneti szűrő célja, hogy tiszta levegőt juttasson a kompresszorhoz.

1. Csavarja ki az előszűrő alján található csavart egy Phillips csavarhúzóval.
2. Emelje meg a részecskeszűrőt az alsó végénél, majd vegye le.
3. Távolítsa el a bemeneti szűrőt a bemeneti kamrából;
4. Helyezze be az új bemeneti szűrőt a kamrába;
5. Szerelje be az előszűrőket.

Az előszűrők és a bemeneti szűrők a berendezés szállítójától vásárolhatók meg.



**Akkumulátor ápolása és karbantartása**

A Kingon P2 lítium-ion akkumulátor megfelelő működésének és hosszú élettartamának biztosítása érdekében különleges gondozást igényel. A keréka gyhoz kizárólag Kingon P2 # BA-P200 akkumulátorokat szabad használni.

**FIGYELEM**

Tartsa távol az akkumulátortól a folyadékokat.

Ha az akkumulátorok nedvesek lesznek, azonnal hagyja abba a használatukat, és ártalmatlanítsa őket a megfelelő módon.

**Az akkumulátor cseréje**

1. Nyomja meg a reteszt, és csúsztassa ki az akkumulátort



2. Helyezze be a Kingon P2 akkumulátort úgy, hogy a retesz visszatérjen a felső helyzetbe.



#### A hőmérséklet hatása az akkumulátor teljesítményére

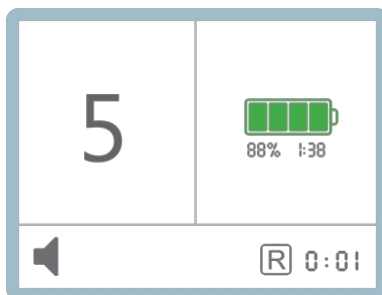
Az akkumulátor élettartamának meghosszabbítása érdekében a készüléket hosszabb ideig 5 °C és 35 °C közötti hőmérsékleten kell használni. Az akkumulátor ciklusainak száma nagyban függ attól a hőmérséklettől, amelyen az akkumulátort töltik.

#### MEGJEGYZÉS

A Kingon azt javasolja, hogy az akkumulátorok töltése során a szobahőmérséklet ne haladja meg a 24 °C-ot.

#### Az akkumulátor fennmaradó élettartama

A Kingon P2 készülék folyamatosan jelzi az akkumulátor fennmaradó élettartamát. A kijelzett idő csak becslés, a tényleges idő eltérhet ettől.



#### MEGJEGYZÉS

Az akkumulátort hűvös, száraz helyen, 40-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni. Az akkumulátort nem szabad 90 napnál hosszabb ideig használaton kívül hagyni.

#### MEGJEGYZÉS

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az akkumulátort.

## A készülék és tartozékai ártalmatlanítása

Kérjük, tartsa be a Kingon P2 kiegészítők ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat. Az akkumulátor lítium-ion cellákat tartalmaz, ezért újrahasznosítani kell. Ne égesse el!



## part-csere lista

Alkatrész	Modellszám
Kingon P2 standard akkumulátor	BA-P200
Előszűrő	FI-P202
Bemeneti szűrő	FI-P201

Ha bármilyen problémát tapasztal, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával vagy a berendezés gyártójával.

## VI. ESZKÖZ SPECIFIKÁCIÓK

## e-koncentrátor műszaki adatok

Méretek	Hosszúság/szélesség/magasság: 22,1 cm / 8,5 cm / 16,0 cm					
Súly	1,98 kg (akkumulátorral).					
Vezérlőpanel	2,8 hüvelykes színes LCD kijelző					
Hangszint	49 dB (A) (2. beállításnál)					
Melegedési idő	2 perc					
Oxigénkoncentráció	90% - 3% /+ 6% minden beállításnál					
Áramlás és pulzusvolumen- szabályozás beállításai	Beállítások					
		1	2	3	4	5
	Légzésszám	Pulzusvolumen (ml)				
	10	21	42	63	84	100
	15	14	28	42	56	66,7
	20	10,5	21	31,5	42	50
	25	8,4	16,8	25,2	33,6	40
	30	7	14	21	28	33,3
	35	6	12	18	24	28,6
	40	5,3	10,5	15,8	21	25
±15% STPD* esetén +/-25% a névleges környezeti tartományon belül *STPD 101,3 kPa 20 °C üzemi hőmérsékleten, száraz körülmények között						
Légzésfrekvencia	10–40 BPM					
Belégzési trigger érzékenység	≤0,12 cm H <sub>2</sub> O					
Maximális kimeneti nyomás	25 PSI					
Használati mód	Folyamatos használat					

**Koncentrátor műszaki adatok – folytatás**

Tápellátás: Váltakozó áramú tápegység Egyenáramú tápegység Akkumulátor	Váltakozó áramú bemenet: 100–240 VAC, 50–60 Hz Egyenáramú bemenet: 11–16 VDC Egyenáramú kimenet: 19 V $\equiv$ 6,3 A Feszültség: 14,4 VDC Névleges kapacitás: 6,8 Ah
Akkumulátor élettartama	Akár 5 óra
Akkumulátor töltési idő	Legfeljebb 4 óra
Üzemi hőmérséklet-tartomány	Hőmérséklet: 5–40 °C Páratartalom: 10% és 90% között, nem kondenzáló Magasság: 0 és 3048 méter között, 70 kPa és 106 kPa között
Szállítási és tárolási környezeti tartományok	Hőmérséklet: -20 és 70 °C között Páratartalom: 5%–90%, nem kondenzáló Száraz helyen tárolandó Magasság: 0 és 3048 méter között, 70 kPa és 106 kPa között)
Szállítás	Ne tegye ki nedvességnek, óvatosan kezelje

**Osztályozás**

<b>Üzem mód:</b>	<b>Folyamatos működés</b>
Áramütés elleni védelem típusa:	II. osztály
A koncentrátor alkatrészeinek védelmi fokozata áramütés ellen:	BF típus Nem szívgyógyászati alkalmazásra szánt
A koncentrátor alkatrészeinek vízbehatolás elleni védelmi fokozata	IP22 – Nincs védelem csepegő víz ellen. Védelem szilárd tárgyak behatolása ellen >12,5 mm.

## Megfelel a következő szabványoknakwith nd

A készülék a következő szabványoknak megfelelően lett tervezve:

- IEC 60601-1-2, 2014, Orvosi elektromos berendezések – 1-2. rész: Általános követelmények az alapvető biztonságra és a lényeges teljesítményre vonatkozóan – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses zavarok – Követelmények és vizsgálatok
- IEC 60601-1: Orvosi elektromos berendezések – 1. rész: Általános alapvető biztonsági és teljesítménykövetelmények
- AAMI ES60601-1: Orvosi elektromos berendezések – 1. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében
- IEC 60601-1-8 Orvosi elektromos berendezések – 1-8. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében
- Kiegészítő szabvány: Általános követelmények, vizsgálatok és irányelvek az orvosi elektromos berendezések és orvosi elektromos rendszerek riasztórendszereire vonatkozóan
- IEC 60601-1-11 Orvosi elektromos berendezések – 1-11. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében – Kiegészítő szabvány: Az otthoni egészségügyi környezetben használt orvosi elektromos berendezésekre és orvosi elektromos rendszerekre vonatkozó követelmények
- ISO 80601-2-67, Orvosi elektromos berendezések, 2-67. rész: Az oxigénmegtakarító berendezések alapvető biztonsági és alapvető teljesítményre vonatkozó különleges követelmények
- ISO 80601-2-69, Orvosi elektromos berendezések, 2-69. rész: Az oxigénkoncentrátor berendezések alapvető biztonságára és alapvető teljesítményére vonatkozó különleges követelmények
- ISO 18562-1: 2017 Orvosi alkalmazásokban a légutak biokompatibilitásának értékelése – 1. rész: Értékelés és vizsgálat a kockázatkezelési folyamaton belül
- ISO 18562-2: 2017 Légzőszervek biokompatibilitásának értékelése orvosi alkalmazásokban – 2. rész: Részecske-kibocsátási vizsgálatok
- ISO 18562-3: 2017 Légzőszervek biokompatibilitásának értékelése orvosi alkalmazásokban – 3. rész: Illékony szerves vegyületek (VOC) kibocsátásának vizsgálata
- ISO 10993-1 Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 1. rész: Értékelés és vizsgálat a kockázatkezelési folyamaton belül
- AAMI / ANSI / ISO 10993-10:2010, Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 10. rész: Bőrirritációs vizsgálatok
- AAMI / ANSI / ISO 10993-5:2009, Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 5. rész: In vitro citototoxicitási vizsgálatok

**electromagnetic-kompatibilitási információk**

A készülék úgy lett kialakítva, hogy teljes élettartama alatt megfeleljen az EMC szabványoknak.

**Gyártói irányelvek és nyilatkozat - Elektromágneses immunitás:** A koncentrátort az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A koncentrátor felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Immunitás teszt	Teszt szint IEC 60601	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet - Irányelvek
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkezés ±15 kV levegő	±8 kV érintkezés ±15 kV levegő	A padlózatnak fából, betonból vagy kerámialapokból kell állnia Ha a padló szintetikus anyaggal van borítva, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Gyors átmeneti zavarok IEC 61000-4-4	±2 kV az áramellátó vezetékek esetében ±1 kV a bemeneti/kimeneti vezetékek esetében	±2 kV tápvezetékek esetén ±1 kV a bemeneti/kimeneti vezetékek esetében	A hálózati tápellátás minőségének meg kell felelnie a tipikus háztartási vagy kórházi környezetnek.
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	±1 kV vezetékről vezetékre ±2 kV vezeték a földhöz	±1 kV vezeték-vezeték ±2 kV vezeték földhöz	A hálózati tápellátás minősége meg kell, hogy feleljen a tipikus háztartási vagy kórházi környezetnek.
Feszültségesegek, rövid megszakítások és feszültségingadozások a tápellátás bemeneti vezetékeiben IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (>95% $U_T$ esés ) 0,5 ciklusonként 45 70% $U_T$ ( $U_T$ csökkenésének 30% - a ) 0,5 másodpercenként <5% $U_T$ (>95% csökkenés $U_T$ ) 5 másodpercig	<5% $U_T$ (>95% $U_T$ csökkenés ) 0,5 ciklusonként 45 fok 70% $U_T$ (30% csökkenés $U_T$ ) 0,5 másodpercenként <5% $U_T$ (>95% csökkenés $U_T$ ) 5 másodpercig	A hálózati tápellátás minőségének meg kell felelnie a tipikus háztartási vagy kórházi környezetnek. Ha a felhasználó áramkimaradás esetén is folyamatos működést igényel, ajánlott a készüléket szünetmentes tápegységgel vagy akkumulátorral táplálni.

A készülék műszaki adatai

Tápfeszültség frekvencia (50/60 Hz) Mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30A/m	Az áramellátási frekvenciájú mágneses mezőknek olyan szintűeknek kell lenniük jellemző tipikus háztartási vagy kórházi környezetben jellemző.
Megjegyzés: $U_T$ a teszt szint alkalmazása előtti váltakozó áramú hálózati feszültség.			

## Elektromágneses kompatibilitási információk – folytatás

Vezetett rádiófrekvenciás elektromágneses mező IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz és 80 MHz	3 Vrms 150 kHz-tól 80 MHz	Hordozható és mobil rádiókommunikációs berendezések rádió kommunikációhoz nem használhatók az eszköz bármely részétől, beleértve a kábeleket is, az ajánlott 30 cm-es távolságnál közelebb.
Rádiófrekvenciás elektromágneses mező IEC 61000-4-3	6 Vrms Amatőr rádió és ISM sávok 150 kHz és 150 kHz és 80 MHz	6 Vrms Amatőr rádió és ISM sávok 150 kHz és 80 MHz	Zavarok léphetnek fel a következő szimbólummal jelölt eszközök közelében: ((⚡))
Rádiófrekvenciás elektromágneses mező IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz és 2,7 GHz	10 V/m	

**Gyártói irányelvek és nyilatkozat – elektromágneses sugárzás:** A koncentrátort az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A koncentrátor felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Emissziós teszt	Megfelelés	Elektromágneses környezet – irányelvek
Rádióhullám-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A készülék rádióenergiát kizárólag belső funkciókhoz használ. Ezért a rádiófrekvenciás sugárzás nagyon alacsony, és nem okozhat zavarást a közeli elektronikus berendezésekben.
Rádióhullám-kibocsátás CISPR 11	Bosztály	A készülék minden létesítményben használható, beleértve a háztartásokat és a közcélú alacsony feszültségű áramellátó hálózathoz közvetlenül csatlakozó, háztartási célra használt épületeket.
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	Aosztály	
Feszültség-ingadozások/villódzás kibocsátások IEC 61000-3-3	Megfelelés	

## VII. JÓTÁLLÁS

Garanciális feltételeinknek megfelelően garantáljuk, hogy Kingon P2 O2 koncentrátorunk tökéletes állapotban van és megfelelően működik. A garanciaidő 36 hónap, és a szállítás napjától kezdődik. Kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot telefonon vagy e-mailben, ha a garanciaidő alatt hibás berendezést szeretne visszaküldeni, és hatékonyan szeretné megoldani a problémát. Jól képzett munkatársaink foglalkoznak az esetleges problémákkal, és szakértői támogatást nyújtanak. Kérjük, gondoskodjon a berendezés biztonságos szállításáról, lehetőleg az eredeti csomagolásában, hogy elkerülje a szállítás során bekövetkező sérüléseket.

A nem megfelelő használatból eredő károk, valamint a kopó alkatrészek, a fogyóeszközök és az akkumulátor cseréje nem tartoznak a garancia hatálya alá.

A 36 hónapos garancia kifejezetten kizárja a készülék képernyőjét, szűrőit és akkumulátorát, kivéve az alábbi eseteket:

Leírás	Időtartam
Kingon P2 oxigénkoncentrátor	3 év
Egyéb kiegészítők (akkumulátor, hordtáska, külső akkumulátortöltő, hálózati adapterek és tápkábel)	1 év
Képernyők	1 év
Eldobható anyagok (orrkanül, szűrők)	Nincs garancia

A jótállás nem terjed ki semmilyen egyéb kártérítési igényre, különösen a kötelességzegés és a jogosulatlan kezelés miatt, valamint az indokolatlanul felmerült költségek megtérítésére vonatkozó igényekre; ugyanez vonatkozik a hiba által okozott következményi károk megtérítésére vonatkozó igényekre is.

Minden további igény kizárt ebből a jótállásból. A fenti korlátozások nem vonatkoznak az élet, a testi épség vagy az egészség károsodásával kapcsolatos, illetve szándékos cselekményekből vagy súlyos gondatlanságból eredő igényekre, valamint a termékfelelősségre vonatkozó rendelkezésekre.

A jótállás nem terjed ki a Kingon P2 készülék, személyes tulajdon vagy személyi sérülések baleset, helytelen használat, visszaélés, gondatlanság, a Medical telepítési utasításaitól eltérő telepítés, a normál használat és a használati utasítás feltételeinek be nem tartása, a vonatkozó szervizelési utasításoknak nem megfelelő karbantartás, módosítások, vagy a Kingon P2 eszköz anyagával vagy gyártásával nem kapcsolatos hibák. Ez a garancia nem terjed ki a szállítás során bekövetkező károokra. Ez a jótállás nem vonatkozik olyan termékre vagy termék egyes alkatrészeire, amelyeket a Medical vagy a Medical hivatalos szervizközpontján kívül más javított vagy módosított. Ez a jótállás nem vonatkozik olyan termékekre, amelyeket nem újként vásároltak.



WellKang Ltd ([www.CE-marking.eu](http://www.CE-marking.eu)) Enterprise Hub, NW  
Business Complex, 1 Beraghmore Road, Derry, BT48  
8SE, Észak-Irország, Egyesült Királyság.



REHAFUND Sp. z o.o.  
ul. Staniewicka 14,  
03-310 Varsó, Lengyelország [www.rehafund.pl](http://www.rehafund.pl)



# kingon

Qingdao Kingon Medical Science and Technology Co., Ltd. Gyártó címe:

301-302 szoba, Hancheng út 15. szám,  
Qingdao Szabadkereskedelmi Övezet, Shandong, Kína, 266555 Gyár címe:

24-gyárépület, Yanhe Road 252. szám,  
Huangdao, Qingdao, Shandong, Kína, 266510

Tel.: +86 532 58792324

E-mail: [kingonmed@gmail.com](mailto:kingonmed@gmail.com) [www.kingonmed.com](http://www.kingonmed.com)

# kingon

# User Manual

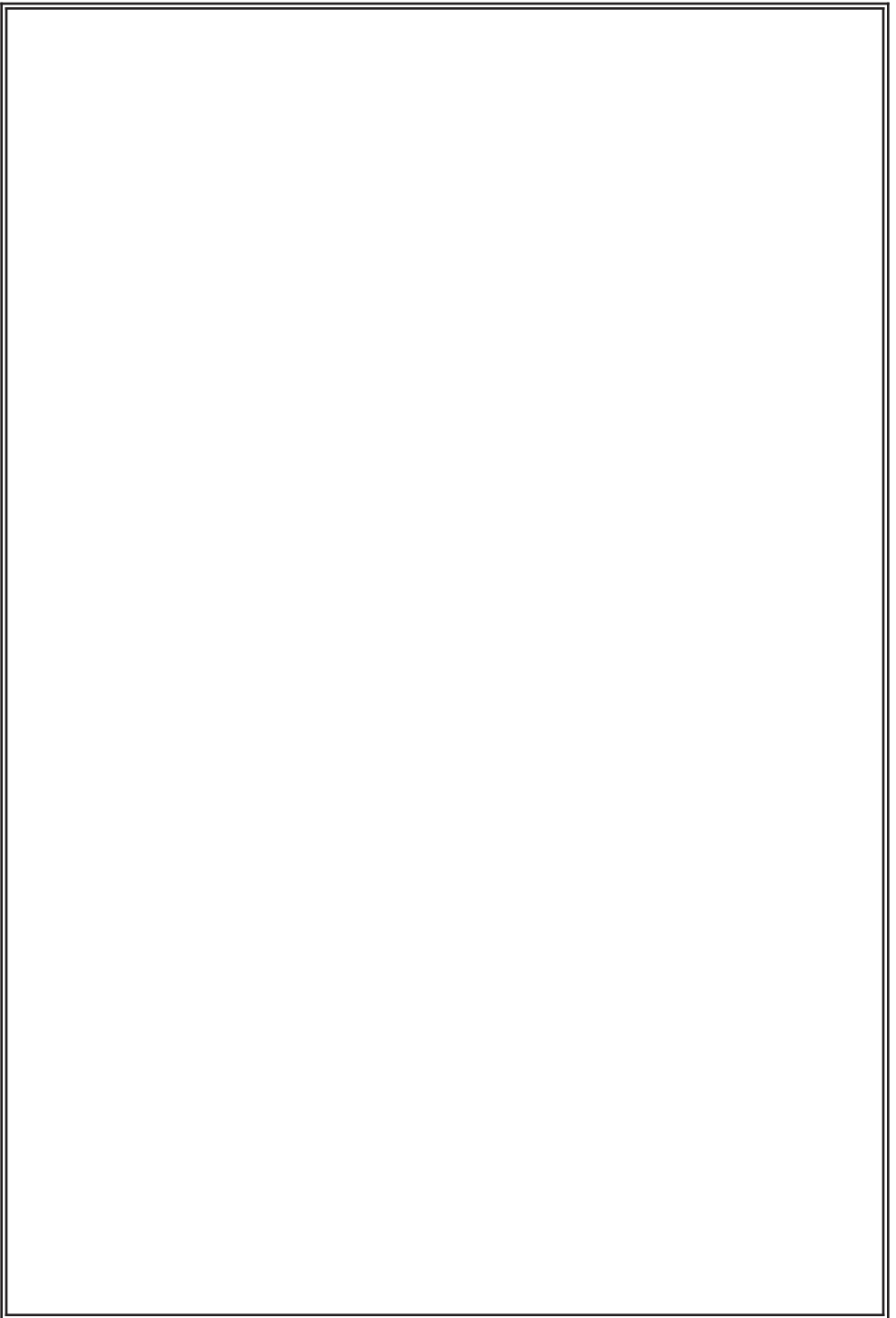


**HORDOZHATÓ OXIGÉNKONCENTRÁTOR # P2**



















Szám: DO-P2-01 Verziószám: A/9, szoftververzió:










**0598**



# TARTALOM

I. HASZNÁLATI CÉL, ELLENJAVALLATOK ÉS ÁLTALÁNOS ÓVINTÉZKEDÉSEK.....	42
Rendeltetésszerű használat.....	42
Ellenjavallatok.....	43
Általános óvintézkedések.....	43
Általános óvintézkedések – folytatás.....	44
Általános óvintézkedések – folytatás.....	45
Általános óvintézkedések – folytatás.....	46
II. A KINGON P2 OXIGÉNKONCENTRÁTOR LEÍRÁSA.....	47
A Kingon P2 fontos alkatrészei.....	47
A Kingon P2 felhasználói felületének használata és a rajta használt szimbólumok.....	48
Figyelmeztetések.....	52
Figyelmeztetések.....	53
Riasztások – folytatás.....	54
Tápegység.....	55
Tartozékok.....	56
Tartozékok listája.....	57
III. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ.....	58
Általános működés.....	58
IV. HIBAKERESÉS.....	62
V. A KINGON P2 KARBANTARTÁSA ÉS TISZTÍTÁSA.....	63
A tok tisztítása.....	63
A kanül cseréje.....	63
A szűrő tisztítása és cseréje.....	63
Az akkumulátor ápolása és karbantartása.....	64
A berendezés és tartozékok ártalmatlanítása.....	66
Karbantartási tételek listája.....	66
VI. RENDSZER SPECIFIKÁCIÓK.....	67
Koncentrátor specifikáció.....	67
Koncentrátor specifikáció – folytatás.....	68
Osztályozások.....	68
Szabványoknak való megfelelés.....	69
EMC-információk.....	70
EMC-információk – folytatás.....	71
VII. Garancia.....	72

Szimbólum	Jelentés
<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	A figyelmeztetés azt jelzi, hogy a beteg személyes biztonsága veszélybe kerülhet. A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezethet.
<b>FIGYELEM</b>	A figyelmeztetés azt jelzi, hogy óvintézkedéseket vagy szervelési eljárásokat kell követni. A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása kisebb sérülésekhez vagy a berendezés károsodásához vezethet.
	Az utasításokat lásd a felhasználói kézikönyvben.
	AC tápellátás
	Egyenáramú tápellátás
	Az amerikai szövetségi szabályozás értelmében ez az eszköz csak orvosi rendelvényre értékesíthető. Más országokban is érvényes lehet.
	Dohányzás tilos
	Nyílt lángtól távol tartandó
	Száraz helyen tárolja
	Ne használjon olajat vagy zsírt
	Ne szerelje szét (a szervelést engedélyezett személyzet végezze, forduljon a berendezés szállítójához)
	Ne dobja a szelektív hulladékgyűjtőbe
	BF típusú alkalmazott alkatrész
	II. osztály (kettős szigetelés)
	Megfelel a vonatkozó EU irányelveknek, beleértve az orvostechnikai eszközökre vonatkozó irányelvet
	Lásd a használati utasítást
	Gyártó
	Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben

Szimbólum	Jelentés
<b>IP22</b>	Védelem a függőlegesen hulló vízcseppek ellen
	Gyártás dátuma
	Sorozatszám
	Ez az oldal felfelé
	Törékeny
	Tárolási páratartalom (nem kondenzáló)
	Tárolási hőmérséklet
	MR nem biztonságos
	A POC gyártója megállapította, hogy ez a Az eszköz megfelel az FAA összes vonatkozó követelményének a POC repülőgépen való szállítására és használatára vonatkozóan.
	Importőr

## I. HASZNÁLATI CÉL, ELLENJAVALLATOK ÉS ÁLTALÁNOS ÓVINTÉZKEDÉSEK

### Intention használata

Rendeltetés: A Kingon P2 oxigénkoncentrátort receptre kapják azok a betegek, akik kiegészítő oxigénellátásra szorulnak. A készülék nagy koncentrációjú oxigént juttat a betegekhez.

Magas koncentrációjú oxigént biztosít, és orrkannülével használják, hogy az oxigént a koncentrátorból a beteghez juttassa. A Kingon P2 kicsi, hordozható, és otthon, intézményekben és különböző mobil környezetben is használható.

#### FIGYELMEZTETÉS

Ez a készülék nem életfenntartó vagy életmentő eszköz. Ez a készülék nem újszülöttek és csecsemők számára készült.



#### FIGYELMEZTETÉS

Áramkimaradás vagy mechanikai problémák esetén tartalék oxigénforrás használata ajánlott. Kérjük, szerelje fel készülékét az üzleti tanácsadó által ajánlott tartalék rendszerrel.



#### FIGYELEM

Ez az eszköz számos országban csak orvos által vagy orvosi rendelvényre értékesíthető. Ez az Ön országában is érvényes lehet.

#### FIGYELEM

Az utazás során a beteg felelőssége, hogy tartalék oxigénellátást biztosítson magának; a gyártó nem vállal felelősséget azokért, akik nem tartják be a gyártó ajánlásait.

Szerviztétel	Várható élettartam
Kingon P2 oxigénrendszer	5 év
Molekulaszűrő ágyak	1 év
Akkumulátorok	500 teljes töltési/kisütési ciklus

#### FIGYELEM

A várható élettartam a használati környezettől és a karbantartástól függ. A rossz körülmények rövidítik a koncentrátor élettartamát.

#### FIGYELMEZTETÉS




A kezelőnek a készülék használata előtt el kell olvasnia és meg kell értenie a teljes kézikönyvet.



## Ellenjavallatok

<b>FIGYELEM</b>	Ez a készülék nem életfenntartó vagy életmentő célra szolgál.
<b>FIGYELEM</b>	Az eszközt használó betegeknél további megfigyelésre vagy figyelemre lehet szükség, mivel ezek a betegek nem hallják vagy látják a riasztást, és nem tudják jelezni, ha kellemetlenséget éreznek. Ha a betegnek bármilyen tünete van, azonnal forduljon orvoshoz.
<b>FIGYELEM</b>	Bizonyos körülmények között az oxigénterápia veszélyes lehet. A készülék használata előtt kérje ki orvosa tanácsát.
<b>FIGYELEM</b>	A Kingon P2 készülék nem alkalmas párástóval, porlasztóval vagy más berendezéssel való együttes használatra. Ne módosítsa a Kingon P2 koncentrátort. A berendezésen végzett bármilyen módosítás ronthatja a teljesítményt vagy károsíthatja a berendezést, és érvénytelenítheti a garanciát.

## General Óvintézkedések

 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Az oxigén elősegíti az égést. Az oxigént nem szabad dohányzás közben vagy ugyanabban a helyiségben dohányzás közben, illetve nyílt láng közelében.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Ne merítse a Kingon P2-t vagy bármely kiegészítőt folyadékba. Ne tegye ki víznek vagy csapadéknak.  Ne használja esőben. Ez áramütéshez és/vagy károsodáshoz vezethet.
<b>FIGYELEM</b>	Ne használjon olajat vagy zsírt a koncentrátoron vagy annak alkatrészein, mivel ezek az anyagok oxigénnel kombinálva jelentősen növelhetik a tűzveszély és a személyi sérülések kockázatát.
<b>FIGYELEM</b>	Soha ne hagyja a Kingon P2 készüléket olyan környezetben, ahol magas hőmérséklet vagy magas páratartalom alakulhat ki, például magas hőmérsékletű környezetben álló, üres autóban vagy magas páratartalmú fürdőszobában. Ez károsíthatja a készüléket.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Idős vagy bármely más beteg, aki nem képes kommunikálni a kellemetlenséget, vagy nem hallja vagy nem látja a riasztásokat a készülék használata közben, további megfigyelésre szorulhatnak.

## Általános óvintézkedések – (Intenzív kardiológiai megfigyelő rendszer). Folytatás



### FIGYELMEZTETÉS

Ha oxigénterápia alatt kellemetlenséget érez vagy orvosi vészhelyzetet tapasztal, forduljon orvoshoz.

Azonnali segítséget kérjen a károsodás elkerülése érdekében.



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénkoncentrátor oxigénellátási beállításait rendszeresen felül kell vizsgálni a terápia hatékonysága érdekében.



### FIGYELMEZTETÉS

Állítsa be a készüléket az előírt szintre, és ne növelje vagy csökkentse az áramlási sebességet az előírt szintről, amíg

először konzultáljon orvosával vagy egészségügyi szakemberével.



### FIGYELMEZTETÉS

Ezt a készüléket csak az előírásnak megfelelően használja.

Az oxigénterápia alkalmazása bizonyos körülmények között veszélyes lehet, ezért konzultáljon egészségügyi szakemberével a Kingon P2 használata előtt.



### FIGYELMEZTETÉS

Annak érdekében, hogy az Ön egészségi állapotának megfelelő terápiás oxigénmennyiséget kapjon, a Kingon P2 készüléket a következőképpen kell használni:

- Csak egy vagy több beállítás egyedi az Ön konkrét tevékenységi szintjéhez igazodva meghatározott vagy előírt szintjének megfelelően.
- Kizárólag az oxigénkoncentrátor gyártója által biztosított alkatrészeket és kiegészítőket használja.



### FIGYELMEZTETÉS

A Kingon P2 beállításai nem feltétlenül felelnek meg a folyamatos áramlású oxigénnek.



### FIGYELMEZTETÉS

Más modellek vagy márkák oxigénterápiás berendezéseinek beállításai nem felelnek meg a Kingon

P2.



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénberendezések és az oxigénterápia használata tűzveszélyt jelent. Ne használja szikrák vagy nyílt láng közelében.

## Általános óvintézkedések – Folytatás



### FIGYELMEZTETÉS

A tűz és égési sérülések kockázatának elkerülése érdekében az oxigénterápia beállítása vagy használata során csak oxigénnel kompatibilis, vízbázisú krémeket vagy kenőcsöket használjon. Soha ne használjon kőolaj- vagy olajalapú krémeket vagy kenőcsöket.



### FIGYELMEZTETÉS

Az oxigénterápia alatt történő dohányzás veszélyes, és tűz miatt súlyos sérüléseket vagy a beteg és mások halálát okozhatja.



### FIGYELMEZTETÉS

Annak érdekében, hogy az Ön egészségi állapotának megfelelő terápiás mennyiségű oxigént kapjon, a Kingon P2-t  
- csak egy vagy több beállítás egyénileg meghatározott vagy előírt beállítások elvégzése után, az Ön konkrét aktivitási szintjének megfelelően.

- az oxigénmegtakarító gyártójának előírásainak megfelelő alkatrészek és kiegészítők konkrét kombinációjával kell használni, amelyeket a beállítások meghatározása során is használtak.



### FIGYELMEZTETÉS

Ne kenje meg az oxigénmegtakarító cserélhető szerelvényeit, csatlakozásait, csöveit vagy egyéb tartozékait, hogy elkerülje a

tűz és égési sérülések kockázatát.



### FIGYELMEZTETÉS

A megfelelő működés biztosítása, valamint a tűz és égési sérülések kockázatának elkerülése érdekében kizárólag a gyártó által ajánlott pótalkatrészeket használjon.

égési sérülések kockázatát.



### FIGYELMEZTETÉS


A szél vagy az erős huzat kedvezőtlenül befolyásolhatja az oxigénterápia pontos alkalmazását.

1. PÉLDA A berendezés nyitott ablak mellett

vagy ventilátor előtt történő használata befolyásolhatja az oxigénellátás pontosságát.

2. PÉLDA A berendezés nyitott kabrióautó hátsó ülésén való használata befolyásolhatja az oxigénellátás pontosságát.


## Általános óvintézkedések – Folytatás

 **FIGYELMEZTETÉS**

Ha a következőket észleli, azonnal hagyja abba a használatot, és vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával:


- megmagyarázhatatlan változások a készülék teljesítményében
- szokatlan vagy éles hangok
- a készülék vagy a tápegység leejtése vagy helytelen kezelése

- víz került a burkolatba
- a burkolat megsérülése

 **FIGYELMEZTETÉS**


Az oxigén égést elősegítő gáz, ezért a tűz könnyebben keletkezik és gyorsan terjed. Ne hagyja az orrkánült az ágyneműn vagy a szék párnáján

párnákon, ha az oxigénkoncentrátor be van kapcsolva, de nincs használatban van; Kapcsolja ki az oxigénkoncentrátort, ha nem használja.


 **FIGYELMEZTETÉS**

A megfelelő működés biztosítása és a tűz- és égési sérülések kockázatának elkerülése érdekében:


- Csak Kingon P2 hálózati tápegységgel használja
- Csak Kingon P2 akkumulátorokkal használható
- Csak jóváhagyott Kingon P2 kiegészítőket használjon

 **FIGYELMEZTETÉS**


Ha a Kingon P2 készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az akkumulátort a készülékből.

 **FIGYELMEZTETÉS**

A megadott feszültség, légzésszám, hőmérséklet, páratartalom és/vagy magasság értékeket meghaladó készülék működés csökkentheti az oxigénkoncentráció szintjét.

 **FIGYELMEZTETÉS**

Ne módosítsa semmilyen módon ezt a rendszert vagy berendezést. A módosítások veszélyt jelenthetnek a felhasználóra nézve.

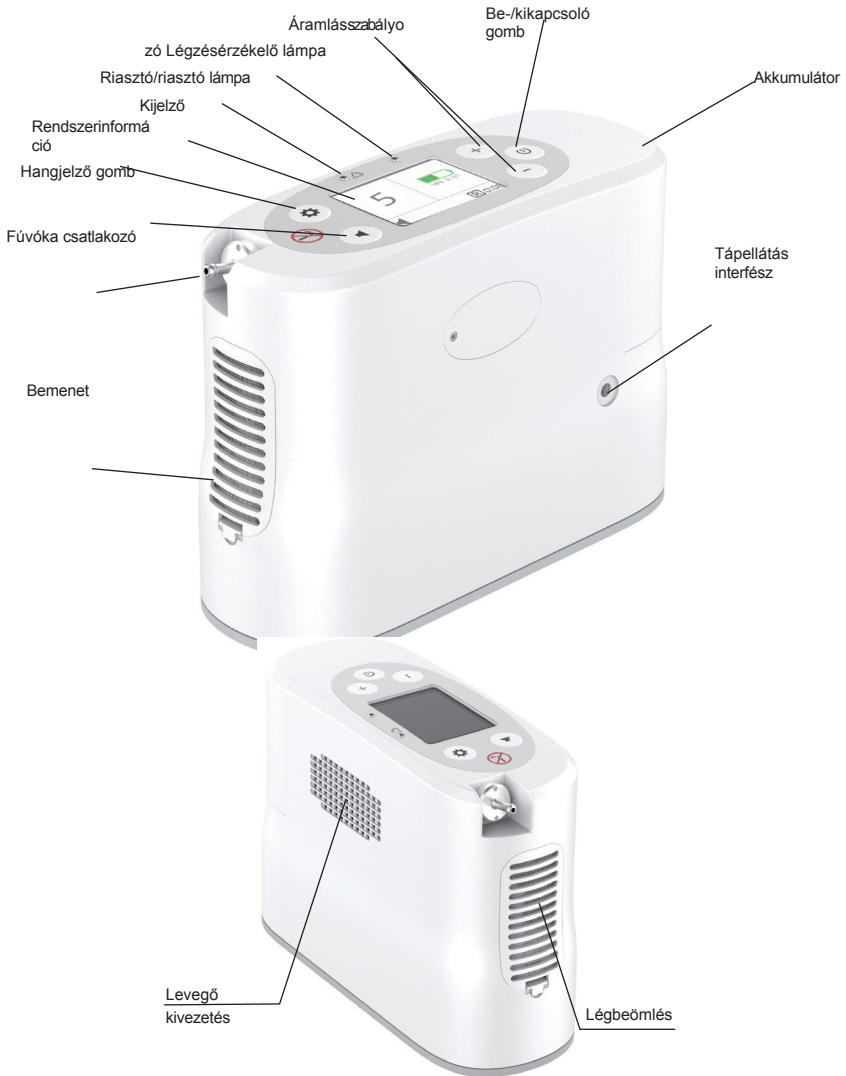
 **FIGYELMEZTETÉS**

A magasságváltozás hatással lehet a ténylegesen Önnek juttatott oxigén mennyiségére. Magasságváltozással járó utazás előtt konzultáljon orvosával.

Megjegyzés: További figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések találhatóak a kézikönyvben.

## II. A KINGON P2 OXIGÉNCONCENTRÁTOR LEÍRÁSA







### A Kingon P2 fontos alkatrészei



## Felhasználói felület A Kingon P2 készüléken használt utasítások és szimbólumok

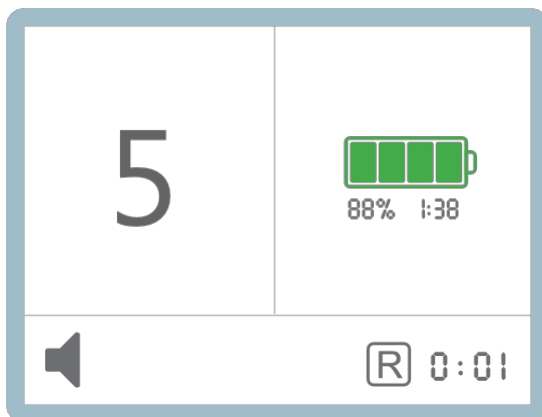
Felhasználói vezérlés:



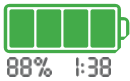
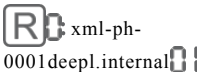


Szimbólum	Tétel	Leírás
	<b>BE/KI gomb</b>	Egyszer nyomja meg a bekapcsoláshoz; Tartsa lenyomva egy másodpercig a kikapcsoláshoz.
	<b>Hangjelzés gomb</b>	A gomb megnyomásával be- és kikapcsolható a Kingon P2 hangjelzése.  A kijelző módjelző területén két különböző ikon jelenik meg a némitás és a hangos mód jelzésére:  Hangos módban   Némitás módban   és sárga fény gyullad, valamint üzenet jelenik meg, amikor a riasztás be van kapcsolva. Nyomja meg ezt a gombot a riasztások némitásához vagy némitásának feloldásához.
	<b>Áramlásbeállítási gombok</b>	A – vagy + gombok megnyomásával válassza ki a beállítást, 1-től 5-ig terjedő 5 különböző áramlásbeállítás közül.
	<b>Eszközinformáció</b>	Nyomja meg ezt a gombot az eszköz információinak megjelenítéséhez. Az információk között szerepel az akkumulátor hőmérséklete, az akkumulátor állapota, a molekuláris hőmérséklet, a molekuláris üzemidő, az eszköz modellje, az eszköz hőmérséklete, az eszköz üzemideje, a firmware verziója és a hardver verziója.

## Kezdőképernyő

A kezdőképernyőn az ikon a következőképpen jelenik meg:


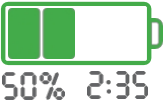

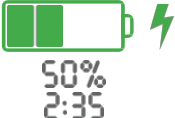






Az ikonok jelentése:

Ikon	Leírás
5	Áramlás beállítása (1-től 5-ig)
	Akkumulátor töltöttségi szintje: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkumulátor százalékos töltöttségi szintje</li> <li>• Az akkumulátor hátralévő használati ideje</li> </ul>
 xml-ph-0001deopl.internal	Készülék üzemideje (óra:perc) (egyszeri)
	Riasztás némítása
	Hangos riasztás

Ezenkívül a képernyőn a következő ikonok is megjelennek:

A Kingon P2 oxigénkoncentrátor leírása

Ikon	Leírás
	Csak váltakozó árammal vagy egyenárammal működik
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Csak akkumulátorral működik, váltakozó áramú vagy egyenáramú töltés nélkül</li> <li>2. Akkumulátor töltöttségi szintje és a használatra rendelkezésre álló idő</li> <li>3. Készülék BE</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akkumulátor behelyezve, AC vagy DC töltéssel</li> <li>2. Az akkumulátor töltöttségi szintje százalékban és a teljes feltöltéshez szükséges becsült idő</li> <li>3. Készülék BE</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akkumulátor behelyezve, AC vagy DC töltéssel</li> <li>2. Az akkumulátor töltöttségi szintje százalékban és a teljes feltöltés becsült ideje</li> <li>3. Készülék KI</li> </ol>
	Riasztás elnémitása a készülék aktív riasztást észlelt némitás módban
	a készülék aktív riasztást észlelt hangos módban
	A koncentrátor futási ideje az egyszeri indítás óta (2 óra 35 perc)
	Több riasztás is megjelenik.

**Hangjelzés mód:**

a készülék aktív riasztást észlelt a némitás feloldása módban



**Némítás mód:**

Riasztás elnémítása

a készülék aktív riasztást észlelt némítás módban



## Riasztások

**Adapter csatlakoztatása/leválasztása:**

Az automatikus kapcsoló tápegység és adapter ikon megjelenik/eltűnik az audióval.

**Akkumulátor csatlakoztatása/leválasztása**

Az automatikus kapcsoló tápegység és az akkumulátor ikon megjelenik/eltűnik az audiojelzéssel.

**Riasztás hangjának kiválasztása:**

Teljes kikapcsolás/bekapcsolás (hangos riasztás gomb)

**Riasztás hangjelzés időtartama:**

150 ms bekapcsolva, 150 ms kikapcsolva, 2-szer ismételve

**Riasztó hangjelzés csoportos intervalluma:**

14,7 másodperc (amíg a riasztás normális állapotba nem tér vissza)

**Riasztás részletei**

Lásd az alábbi táblázatot

**Riasztások**

Riasztási elem	Riasztási állapot	Folyamat rendszer	Képernyő megjelenítése
Az akkumulátor lemerült	Akkumulátor ciklus >500 Vagy állapot <50%	Csak riasztás	Az akkumulátor lemerült
Szűrőágy cseréje	A szitapadka lejárt Vagy szitapadka chip hiba	Csak riasztás	Cserélje ki a szitát! Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Alacsony bemeneti feszültség	Az adapter bemeneti feszültsége <17,0 V	Kapcsolja át az akkumulátor tápellátását az adapter bemenetére >18	Alacsony bemeneti feszültség Kérjük, ellenőrizze az adaptert
Lélegzés hiánya	15 másodpercnél hosszabb ideig nem érzékelhető légzés	Csak riasztás	Lélegzés hiánya Kérjük, ellenőrizze a kanült
Oxigénkoncentráció <87	Koncentráció <87% folyamatosan >300 másodpercig	Csak riasztás	Alacsony O2: <87% Kérjük, vegye fel a kapcsolatot szolgáltatójával
Alacsony akkumulátor töltöttség	5% ≤ RSOC ≤ 20% Adapter nélkül	Csak riasztás	Alacsony akkumulátor töltöttség Kérjük, töltsse fel most
Oxigénkoncentráció <50	Koncentráció <50% folyamatosan >300 másodperc	30 másodperc után kikapcsol	Alacsony O2: <50% Kérjük, vegye fel a kapcsolatot szolgáltatójával
Lélegzetérzékelő meghibásodása	Lélegzetérzékelő meghibásodott	30 másodperc múlva kikapcsol	Lélegzetérzékelő meghibásodása Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Oxigénérzékelő meghibásodása	Az oxigénérzékelő meghibásodott	30 másodperc után kikapcsol	Oxigénérzékelő meghibásodása. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot szolgáltatójával.
Gázellátás meghibásodása	Nincs érzékelhető szállítás Befecskendezés után	30 másodperc után leáll	Gázellátási hiba Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Gázlezáródás	Cső vagy orr elzáródása	30 másodperc után leáll	Gázellátási zavar Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Tartálynymomás-hiba	A tartály nyomása meghibásodott	30 másodperc után leáll	Tartálynymomás-hiba Kérjük, ellenőrizze a kanült

**Riasztások – Folytatás**

Riasztási elem	Riasztási állapot	Folyamat rendszer	Képernyő megjelenítése
Szitapad hiba	Szitapad meghibásodása vagy érvénytelen	leállás 10 másodperc után	Szitapad hiba Kérjük, vegye fel a kapcsolatot szolgáltatójával
Kompresszor meghibásodás	A kompresszor meghibásodott	10 másodperc után leáll	Kompresszor meghibásodás Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Szeleppenőrzés meghibásodása	A szelepkapcsoló meghibásodott	10 másodperc után leáll	Szeleppenőrzés meghibásodása Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Hűtőventilátor meghibásodása	Hűtőventilátor meghibásodott	10 másodperc után leáll	Hűtőventilátor meghibásodása Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Az akkumulátor lemerült	RSOC $\leq$ 5% Adapter nélkül	10 másodperc múlva kikapcsol	Lemerült akkumulátor Cserélje ki az akkumulátort vagy csatlakoztassa az adapterhez
Rendszer hideg	Rendszer hőmérséklete <0 °C	10 másodperc után leáll	A rendszer hideg. Kérjük, kapcsolja ki. Vigye melegebb helyre
Az akkumulátor hideg	Az akkumulátor hőmérséklete <0 °C	10 másodperc múlva kikapcsol	Akkumulátor hideg Kérjük, kapcsolja ki, Vigye melegebb helyre
Rendszer túlmelegedett	Rendszer hőmérséklete >60 °C	10 másodperc múlva kikapcsol	Rendszer túlmelegedett; kérjük, állítsa le, Helyezze hűvösebb helyre
Az akkumulátor túlmelegedett	Az akkumulátor hőmérséklete >65 °C	10 másodperc múlva kapcsoljon ki	Az akkumulátor túlmelegedett; kérjük, kapcsolja ki a készüléket Csak adaptert használjon
Gázellátási hiba	Az injekció beadása után az áramlás vagy a koncentráció a normálnál alacsonyabb	10 másodperc után leáll	Gázellátás meghibásodása Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Rendszerindítási hiba	Koncentráció <87% folyamatosan >15 másodpercig a rendszer indítása után	10 másodperc után leáll	Rendszerindítási hiba Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval
Tápellátási hiba	Rendszerfeszültség < 10,5 V	10 másodperc után kikapcsol	Áramellátási hiba Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szolgáltatóval

## Power ellátás

### Szabványos lítium-ion akkumulátor # BA-P200

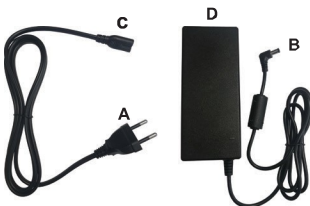
A Kingon P2 standard lítium-ion akkumulátorral működik. Teljesen feltöltött állapotban az akkumulátor akár 4 órányi működést is biztosít. Az akkumulátort a P2-be behelyezve töltsse fel hálózati árammal. A feltöltési idő legfeljebb 4 óra.



### Hálózati tápegység # EM11012E

A koncentrátor hálózati tápegysége (EM11012E) a Kingon P2 oxigénkoncentrátor hálózati áramforrásról történő táplálásához szolgál. Hálózati áramforrásokkal való használat esetén a tápegység automatikusan alkalmazkodik a 100 V és 240 V közötti (50-60 Hz) bemeneti feszültségekhez, így a világ legtöbb áramforrásával használható.

Csatlakoztassa az A csatlakozót a legközelebbi hálózati aljzathoz → csatlakoztassa a C csatlakozót a D porthoz → csatlakoztassa a B csatlakozót a Kingon P2-hez



### DC tápegység # ED1010C

A DC tápegység kábele (ED1010C) a Kingon P2 oxigénkoncentrátorhoz lett tervezve. A DC tápegység kábele közvetlenül csatlakoztatható az autó szivargyújtójához vagy egy kiegészítő DC tápegységhez. A bemeneti DC tápegység 11-16 Vdc, a biztosíték névleges értéke 15 A / 125 V, a kimeneti teljesítmény 19 V 6,3 A.





**FIGYELMEZTETÉS**

Ne használjon a fent megadottaktól eltérő tápegységeket vagy tápkábeleket.  
Ne használjon a fent megadottaktól eltérő tápegységeket/adaptereket vagy kiegészítőket.  
A nem megadott kiegészítők használata biztonsági kockázatot jelenthet és/vagy ronthatja a berendezés teljesítményét.

## Kiegészítők

### Orrkanül

A Kingon P2 oxigénkoncentrátorhoz egylumines orrkanült kell használni a beteg oxigénellátásához.



**FIGYELMEZTETÉS**

Egy egylumines orrkanült nem használhat két vagy több személy.  
NE használjon 25 láb (7,6 m) hosszúságú kanült!

**FIGYELEM**

Hosszú kanül használata esetén a légáramlás beállítása növelhető.

**FIGYELEM**

A kanül hosszának növelése csökkentheti az oxigén bolusz adagolás során érzékelhető zajt.

**FIGYELEM**

A kanül egyszer használatos.

**FIGYELEM**

Válasszon CE jelöléssel ellátott orrkanült (pl. Runmai NOC-DAW0721).

### Hordtáska # CB-P200

A Kingon P2 hordtáska lehetővé teszi, hogy a Kingon P2 koncentrátorral kimozduljon a napi teendőihez. A táska kényelmes a beteg számára.



**Accessories lista**

<b>Tétel</b>	<b>Mennyiség</b>	<b>N</b>
Orrkanül	1 db	NOC-DAW0721
Hordtáska	1 db	CB-P200
Hálózati tápegység	1 db	EM11012E
DC tápegység	1 db	ED1010C
Beszívószűrő	5 db	FI-P201
Akkumulátor	1 db	BA-P200

### III. HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## Általános A Kingon P2

- 1. Keressen egy jól szellőző helyet a Kingon P2 elhelyezéséhez, és győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva.**

Ügyeljen arra, hogy a beszívó és a kipufogó nyílások ne legyenek elzárva. A Kingon P2 készüléket olyan helyre helyezze, ahol a hangjelzések jól hallhatók.

**FIGYELMEZTETÉS**

Ne használja a Kingon P2 készüléket gyúlékony érzéstelenítők, tisztítószeres vagy más vegyi gőzök jelenlétében.



**FIGYELEM**

A berendezés működése közben ne takarja el a légbeömlő és a légkivezető nyílásokat.  
A légáramlás akadályozása vagy a hőforrás közelsége belső hőfelhalmozódást, leállást vagy a koncentrátor károsodását okozhatja.

**FIGYELEM**

A Kingon P2 koncentrátort folyamatos használatra tervezték. A szitaágy optimális élettartama érdekében célszerű a terméket gyakran üzemeltetni.

**FIGYELEM**

A Kingon P2 gyárilag akkumulátor nélkül kerül kiszállításra.

- 2. Győződjön meg arról, hogy a részecskeszűrő a helyén van.**



**FIGYELEM**

Ne üzemeltesse a Kingon P2 készüléket beszívószűrő nélkül. A rendszer részecskéinek belélegzése károsíthatja a készüléket.

### 3. Helyezze be az akkumulátort.

Csúsztassa az akkumulátort a helyére, amíg a retesz hallható hanggal visszatér a felső helyzetbe.



### 4. Csatlakoztassa az AC vagy DC tápegységet a Kingon P2-hez.

A hálózati adapter zöld LED-je kigyullad, és a koncentrátor hangjelzést ad.



#### FIGYELEM

Ne helyezzen semmit a tápegység csatlakozójába a mellékelt fali kábelen kívül.  
Kerülje a hosszabbító kábelek használatát a Kingon P2 készülékkel.

#### FIGYELEM

A tápegység nem vízálló.  
Ne szerelje szét a tápegységet.

#### FIGYELEM

Ha a készüléket leválasztja a hálózati csatlakozóról, válassza le a koncentrátorról is, hogy elkerülje az akkumulátor felesleges lemerülését.

## 5. Csatlakoztassa az orrkanült a fűvókára a végcsatlakozóval.



A fűvókacsatlakozó a Kingon P2 felső részén, az előszűrő közelében található. Csatlakoztassa az orrkanült a fűvókacsatlakozóhoz.

### FIGYELEM

Győződjön meg arról, hogy a kanül úgy van elhelyezve, hogy ne csipődjön be és ne görbüljön meg, mert ez megzavarhatja az oxigén áramlását.

### FIGYELEM

A kanül egyszer használatos.

## 6. Kapcsolja be a Kingon P2 készüléket az ON/OFF gomb rövid megnyomásával. Az ON/OFF

gomb egy másodpercig tartó megnyomásával hangjelzés hallható, és a jelzőfény villogni kezd.

A koncentrátor indításakor a kijelzőn megjelenik a „Welcome” felirat. A kijelzőn látható a kiválasztott áramlási beállítás és az energiaellátás állapota. Kétperces bemelegedési idő kezdődik. Ez alatt az idő alatt az oxigénkoncentráció növekszik, de előfordulhat, hogy még nem éri el a specifikált értéket. Különleges körülmények között, például rendkívül hideg tárolási vagy működési hőmérséklet esetén, hosszabb bemelegedési időre lehet szükség.

### FIGYELEM

Az oxigénkoncentráció az egyperces bemelegedési idő alatt nem éri el a specifikációban megadott értéket.

### FIGYELEM

A Kingon P2 30 másodperccel az indítás után kötelező automatikus pulzus üzemmódba lép, amely 30 másodpercig tart. A 30 másodperc alatt a belégzés nem működik.

## 7. Állítsa be a Kingon P2 koncentrátort az orvosa vagy klinikus által előírt áramlási sebességre.

Nyomja meg a + vagy – beállító gombokat, hogy a Kingon P2-t a kívánt beállításra állítsa. Az aktuális beállítás 1-től 5-ig látható a kijelzőn.

### FIGYELEM

Győződjön meg arról, hogy a tápegység jól szellőző helyen van. Működés közben a tápegység felmelegedhet. A kezelés előtt győződjön meg arról, hogy a tápegység lehűlt.

## 8. Helyezze az orrkanült az arcára, és az orrán keresztül lélegezzen.



A Kingon P2 érzékeli, ha Ön belélegzik. Ha még nem lélegzik a kanülön keresztül, a Kingon P2 körülbelül 3 másodpercenként automatikusan pulzálni kezd. Amint elkezdi a kanülön keresztül lélegezni, a készülék a légzésének megfelelően kezdi el az oxigén adagolását. A légzésének változásával a Kingon P2 érzékeli ezeket a változásokat, és a következő belégzéskor módosítja az oxigén mennyiségét.

Ha kényelmetlenül érzi magát a készülék használata közben, azonnal forduljon orvosához.



### FIGYELEM

Az alacsony O2: < 87% riasztás figyelmezteti Önt, ha az oxigénszint csökken. Ha a riasztás továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a készülék szállítójával.

### FIGYELEM

A kijelző sötétebbé válhat, ha a készüléket 30 másodpercig nem használja. Bármelyik gomb megnyomásával megvilágíthatja a kijelzőt.

### FIGYELEM

A Kingon P2 hang- és vizuális jelzésekkel (például „Absence Of Breath” [Lélegzet hiánya]) figyelmeztet, ha ez a mód engedélyezve van, és 15 másodpercig nem érzékel lélegzetet. 15 másodperc elteltével a készülék automatikus pulzusmódba vált, és amint újabb lélegzetet érzékel, kilép az automatikus pulzusmódból, és normálisan adagolja a lélegzetet.

### Általános

Az áramellátás megszüntetéséhez húzza ki a bemeneti kábelt az AC áramforrásból (például egy AC fali aljzatból), és válassza le a Kingon P2 készülékről.

## IV. HIBAKERESÉS

Az alábbi táblázat néhány gyakori problémát és a lehetséges megoldásokat sorolja fel. Ha a problémát nem tudja megoldani, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.

Probléma	Lehetséges ok	Ajánlott megoldás
A készülék nem kapcsol be	Az akkumulátor nincs megfelelően behelyezve	Vegye ki az akkumulátort, és helyezze be helyesen.
	Az akkumulátor lemerült.	Használja az AC hálózati adaptert a készülék működtetéséhez (az akkumulátor behelyezve), hogy feltöltse az akkumulátort. Ha ez nem oldja meg a problémát, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
	A hálózati tápegység rossz a kapcsolat.	Ellenőrizze az áramellátás csatlakozását, és győződjön meg arról, hogy az adapter zöld jelzőfénye folyamatosan világít.
	A DC-kábel nincs megfelelően csatlakoztatva	Ellenőrizze a DC-kábel csatlakozását és a szivargyújtó vagy a kiegészítő DC-áramforrás csatlakozását.
Nincs oxigén	A készülék nincs bekapcsolva.	Kapcsolja be a koncentrátort.
	A kanül meggömbült vagy eldugult.	Ellenőrizze a kanült és annak csatlakozását az oxigénkimeneti nyíláshoz.
	A berendezés meghibásodott.	Vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
Az oxigén nem teljes koncentráció	A készülék felmelegszik.	Várjon 2 percet, amíg a készülék felmelegszik. Ha a probléma nem oldódik meg, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával.
	A sziták karbantartásra szorulhatnak.	Vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával a szitágyak cseréjéhez.
Riasztás	Lásd az előző részt – Riasztások.	Lásd az előző részt – Riasztások.

## V. A KINGON P2 KARBANTARTÁSA ÉS TISZTÍTÁSA

### A külső burkolat tisztítása C

A külső burkolatot enyhe tisztítószerrel és vízzel megnedvesített ruhával kell megtisztítani.

#### FIGYELEM

Ne engedje, hogy folyadék kerüljön a vezérlőelemekbe, a tok belsejébe vagy az oxigéncső csatlakozójába. Ha ez mégis megtörténik, forduljon segítségért a berendezés szállítójához.



#### FIGYELMEZTETÉS

Ne használjon alkoholt, izopropil-alkoholt, etilén-kloridot vagy kőolaj alapú tisztítószereket a burkolatokon vagy a részecskeszűrőkön.

### Cannula -csere

Az orrkánül eldobható használatra készült. Orvosától és/vagy a berendezés szállítójától, illetve a kanül gyártójának utasításai szerint vásárolhatja meg.

#### FIGYELEM

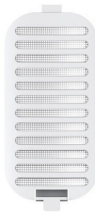
Az orrkánülnek 5 liter/perc áramlási sebességre kell lennie méretezve, hogy biztosítsa a beteg megfelelő ellátását és az oxigénellátást.

### Re szűrő tisztítása és cseréje

A szűrők úgy vannak kialakítva, hogy megfelelő légáramlást biztosítsanak a Kingon P2 elülső részén található eszközön keresztül.

#### Előszűrő # FI-P202

Ezt a részecskeszűrőt hetente meg kell tisztítani, hogy biztosítsa a megfelelő légáramlást a készüléken keresztül. Tisztítsa meg az előszűrőket enyhe folyékony tisztítószerrel és vízzel; ügyeljen arra, hogy a szűrő víz nélkül száradjon meg, mielőtt újra felhasználná.



#### FIGYELEM

Poros vagy rossz körülmények között/körülmények között szükség lehet a részecskeszűrők gyakrabban történő tisztítására.

### Beszívószűrő # FI-P201

A szívószűrő feladata, hogy tiszta levegő jusson a kompresszorba.

1. Csavarja ki az előszűrő alján található csavart egy Phillips csavarhúzóval.
2. Emelje fel a részecskeszűrőt az alsó végénél fogva, és vegye le.
3. Vegye ki a szívószűrőt a szívókamrából.
4. Helyezzen egy új beszívószűrőt a kamrába;
5. Szerelje be az előszűrőket.

Az előszűrők és a szívószűrők a berendezés szállítójától vásárolhatók meg.



## Akkumulátorok ápolása és karbantartása (Maintenance)

A Kingon P2 lítium-ion akkumulátor megfelelő működésének és hosszú élettartamának biztosítása érdekében különleges gondozást igényel. A koncentrátorhoz kizárólag Kingon P2 # BA-P200 akkumulátorokat használjon.

### FIGYELEM

Tartsa távol az akkumulátorokat a folyadékoktól.

Ha az akkumulátorok nedvesek lesznek, azonnal hagyja abba a használatukat, és ártalmatlanítsa őket a megfelelő módon.

### Akkumulátor cseréje

1. Nyomja le a reteszt, és csúsztassa le az akkumulátort.



2. Helyezze be a Kingon P2 akkumulátort úgy, hogy az akkumulátort a helyére csúsztatja, amíg a retesz visszatér a felső helyzetbe.



### A hőmérséklet hatása az akkumulátor teljesítményére

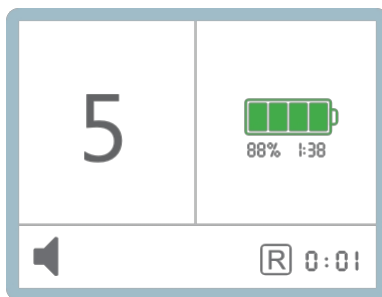
Az akkumulátor üzemidejének meghosszabbítása érdekében a készüléket hosszabb ideig 41 °F (5 °C) és 95 °F (35 °C) közötti hőmérsékleten kell használni. Az akkumulátor ciklusainak száma nagyban függ attól a hőmérséklettől, amelyen az akkumulátort töltik.

#### FIGYELEM

A Kingon azt javasolja, hogy az akkumulátorok töltése során a szobahőmérséklet ne haladja meg a 24 °C-ot.

### Az akkumulátor fennmaradó üzemideje

A Kingon P2 folyamatosan jelzi az akkumulátor fennmaradó üzemidejét. A kijelzett idő csak becslés, a tényleges fennmaradó idő eltérhet ettől az értéktől.



#### FIGYELEM

Az akkumulátort hűvös, száraz helyen tárolja. Töltött állapotban tárolja. 40-50%. Az akkumulátorokat nem szabad egyszerre 90 napnál tovább használaton kívül hagyni.

#### FIGYELEM

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, vegye ki az akkumulátort.

## A berendezés és a Accessories hulladékkezelése

A Kingon P2 tartozékok ártalmatlanításával és újrahasznosításával kapcsolatban kövesse a helyi hatályos rendeleteket. Az akkumulátor lítium-ion cellákat tartalmaz, ezért újrahasznosítani kell, és nem szabad égetni.



## Karbantartási tételek és berendezések listája

Tétel	Modellszám
Kingon P2 standard akkumulátor	BA-P200
Előszűrő	FI-P202
Bemeneti szűrő	FI-P201

Segítségért, ha bármilyen probléma merül fel, vegye fel a kapcsolatot a berendezés szállítójával vagy gyártójával.

## VI. RENDSZER SPECIFIKÁCIÓK

### Koncentrátor Specifikáció

Méretek	Hosszúság/szélesség/magasság: 22,1 cm/8,5 cm/16,0 cm					
Súly	4,37 font 1,98 kg (akkumulátorral)					
Felhasználói felület	2,8 hüvelykes nagy LCD színes kijelző					
Hangszint	49 dB(A) (2. beállításon)					
Melegedési idő	2 perc					
Oxigénkoncentráció	90% - 3% /+ 6% minden beállításnál					
Áramlásszabályozási beállítások és pulzusmennyiségek	Beállítások					
		1	2	3	4	5
	Légzésszám	Pulzus térfogat (ml)				
	10	21	42	63	84	100
	15	14	28	42	56	66,7
	20	10,5	21	31,5	42	50
	25	8,4	16,8	25,2	33,6	40
	30	7	14	21	28	33,3
	35	6	12	18	24	28,6
	40	5,3	10,5	15,8	21	25
±15% STPD* esetén +/-25% a névleges környezeti tartományon belül *STPD 101,3 kPa 20 °C üzemi hőmérsékleten, száraz körülmények között						
Légzésfrekvencia	10–40 BPM					
Belégzési érzékenység	≤0,12 cm H <sub>2</sub> O					
Maximális kimeneti nyomás	25 PSI					
Használati mód	Folyamatos használat					

**Koncentrátor specifikáció – Folytatás**

Táp Váltakozó áramú tápegység Egyenáramú tápegység Újratölthető akkumulátor	AC bemenet: 100–240 VAC, 50–60 Hz DC bemenet: 11–16 VDC DC kimenet: 19 V $\approx$ 6,3 A Feszültség: 14,4 VDC Névleges kapacitás: 6,8 Ah
Akkumulátor élettartama	Akár 5 óra
Akkumulátor töltési idő	Legfeljebb 4 óra
A készülék működésére szánt környezeti tartományok	Hőmérséklet: 41–104 °F (5–40 °C) Páratartalom: 10%–90%, nem kondenzáló Magasság: 0–10 000 láb (0–3048 méter, 70 kPa–106 kPa)
Szállításra és tárolásra szánt környezeti tartományok	Hőmérséklet: -4 és 158 °F (-20 és 70 °C) között Páratartalom: 5% és 90% között, nem kondenzáló Tárolja száraz környezetben Tengerszint feletti magasság: 0–10 000 láb (0–3048 méter, 70 kPa 106 kPa)
Szállítás	Száraz helyen tárolandó, óvatosan kezelendő

**Osztályozás**

<b>Működési mód:</b>	<b>Folyamatos üzem</b>
Védettség az áramütés ellen:	II. osztály
A koncentrátor alkatrészeinek védelmi fokozata az áramütés ellen:	BF típus Nem szívgyógyászati alkalmazásra szánt
A koncentrátor alkatrészeinek vízbehatolás elleni védelmi fokozata	IP22 – Nem védett csepegő víz ellen. Védett 12,5 mm- nél nagyobb szilárd tárgyak behatolása ellen.

## Standards Compliance

A készülék a következő szabványoknak való megfelelésre lett tervezve:

- IEC 60601-1-2, 2014, Orvosi elektromos berendezések – 1-2. rész: Általános alapvető biztonsági és teljesítménykövetelmények – Kiegészítő szabvány: Elektromágneses zavarok – Követelmények és vizsgálatok
- IEC 60601-1: Orvosi elektromos berendezések – 1. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében
- AAMI ES60601-1: Orvosi elektromos berendezések – 1. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében
- IEC 60601-1-8 Orvosi elektromos berendezések – 1-8. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében – Kiegészítő szabvány: Általános követelmények, vizsgálatok és útmutatások az orvosi elektromos berendezések és orvosi elektromos rendszerek riasztórendszereihez
- IEC 60601-1-11 Orvosi elektromos berendezések – 1-11. rész: Általános követelmények az alapvető biztonság és a lényeges teljesítmény tekintetében – Kiegészítő szabvány: Követelmények az otthoni egészségügyi környezetben használt orvosi elektromos berendezések és orvosi elektromos rendszerek tekintetében
- ISO 80601-2-67, Orvosi elektromos berendezések, 2-67. rész: Az oxigénmegtakarító berendezések alapvető biztonságára és alapvető teljesítményére vonatkozó különleges követelmények
- ISO 80601-2-69, Orvosi elektromos berendezések, 2-69. rész: Az oxigénkoncentrátorok alapvető biztonsági és lényeges teljesítményére vonatkozó különleges követelmények
- ISO 18562-1: 2017 Az egészségügyi alkalmazásokban használt légzőgáz-útvonalak biokompatibilitásának értékelése – 1. rész: Értékelés és vizsgálat a kockázatkezelési folyamaton belül
- ISO 18562-2: 2017 Az egészségügyi alkalmazásokban használt légzőgáz-útvonalak biokompatibilitásának értékelése – 2. rész: A részecskékibocsátás vizsgálata
- ISO 18562-3: 2017 Az egészségügyi alkalmazásokban használt légzőgáz-útvonalak biokompatibilitásának értékelése – 3. rész: Illékony szerves vegyületek (VOC) kibocsátásának vizsgálata
- ISO 10993-1 Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 1. rész: Értékelés és vizsgálat a kockázatkezelési folyamaton belül
- AAMI / ANSI / ISO 10993-10:2010, Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 10. rész: Bőrirritáció vizsgálata
- AAMI / ANSI / ISO 10993-5:2009, Orvostechnikai eszközök biológiai értékelése – 5. rész: In vitro citotoxicitási vizsgálatok

## EMC alinformáció


A készülék úgy lett kialakítva, hogy teljes élettartama alatt megfeleljen az EMC szabványoknak.

### Útmutatás és gyártói nyilatkozat – Elektromágneses immunitás:

A koncentrátort az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra tervezték. A koncentrátor felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy a készüléket ilyen környezetben használják.

Immunitás teszt	IEC 60601 teszt Szint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – Útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV érintkezés $\pm 15$ kV levegő	$\pm 8$ kV érintkezés $\pm 15$ kV levegő	A padlózatnak fából, betonból vagy kerámialapokból kell állnia. Ha a padlózat szintetikus anyaggal van borítva, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Gyors elektromos transziens/burst IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV tápvezetékek esetén $\pm 1$ kV bemeneti/kimeneti vezetékek esetén	2 kV tápvezetékek esetén $\pm 1$ kV bemeneti/kimeneti vezetékek esetén	A hálózati áram minőségének meg kell felelnie a tipikus otthoni vagy kórházi környezetnek.
Tűlfeszültség IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV vonal-vonal $\pm 2$ kV vezeték és föld között	$\pm 1$ kV vezeték-vezeték $\pm 2$ kV vezeték-föld	A hálózati áramminőségnek meg kell felelnie egy átlagos otthoni vagy kórházi környezetben.
Feszültségesések, rövid áramkimaradások és feszültségingadozások a tápellátás bemeneti vezetékeiben IEC 61000-4-11	$<5\% U_T$ ( $>95\%$ $U_T$ esés ) 0,5 cikluson 45 fokos lépésekben 70% $U_T$ (30% $U(T)$ esés) 0,5 másodpercig $<5\% U_T$ ( $>95\%$ $U_T$ ) 5 másodpercig	$<5\% U_T$ ( $>95\%$ $U_T$ ) 0,5 ciklusra 45 fokos lépésekben 70% $U_T$ (30% $U(T)$ csökkenés) 0,5 másodpercig $<5\% U_T$ ( $>95\%$ $U_T$ ) 5 másodpercig	A hálózati áramminőségnek meg kell felelnie a tipikus otthoni vagy kórházi környezetnek. Ha a készülék felhasználója a hálózati áramkimaradás idején is folytatni kívánja a működést, akkor ajánlott a készüléket szünetmentes tápegységgel vagy akkumulátorral táplálni.
Hálózati frekvencia (50/60 Hz) Mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciájú mágneses mezőknek egy tipikus otthoni vagy kórházi környezetben jellemző szinten kell lenniük.
Megjegyzés: $U_T$ a teszt szint alkalmazása előtti váltakozó áramú hálózati feszültség.			

## EMC-információk – Folytatás

Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz és 80 MHz	3 Vrms 150 kHz és 80 MHz	A hordozható és mobil RF kommunikációs berendezéseket nem szabad a készülék bármely részéhez, beleértve a kábeleket is, az ajánlott 30 cm-es távolságnál közelebb használni.
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	6 Vrms Amatőr rádió és ISM sávok 150 kHz és 80 MHz	6 Vrms Amatőr rádió és ISM sávok 150 kHz és 80 MHz között	Zavarok léphetnek fel a következő szimbólummal jelölt berendezések közelében a következő szimbólummal jelölt berendezések közelében zavarok léphetnek fel: ((  ))
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz és 2,7 GHz között	10 V/m	

## Útmutatás és gyártói nyilatkozat – Elektromágneses sugárzás:

A koncentrátor az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra készült. A koncentrátor felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy a készülék ilyen környezetben legyen használva.

Emissziós teszt	Megfelelés	Elektromágneses környezet – Útmutatás
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A készülék RF energiát csak belső működéséhez használ.
RF-sugárzás CISPR 11	B osztály	A készülék minden létesítményben használható, beleértve a háztartási létesítményeket és azokat, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a háztartási célokra használt épületeket ellátó közcélú kitesztelt áramellátó hálózathoz.
Harmonikus sugárzás IEC6 1000-3-2	A osztály	
Feszültség-ingadozások / Villódzás kibocsátás IEC 61000-3-3	Megfelel	

## VII. Garancia

Garanciális feltételeink szerint a Kingon P2 O2 koncentrátorunkra tökéletes állapotra és működésre vállalunk garanciát. A garanciaidő 36 hónap, és a szállítás napján kezdődik. Kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot telefonon vagy e-mailben a hibás berendezés garanciaidő alatti visszaküldése, valamint a problémák zökkenőmentes megoldása érdekében. Jól képzett munkatársaink foglalkoznak az Ön problémáival, és szóban és tettekben is támogatják Önt. Kérjük, gondoskodjon arról, hogy berendezése biztonságosan szállítható legyen, lehetőség szerint az eredeti csomagolásában, hogy elkerülje a szállítási károkat.

A nem megfelelő használatból eredő károk, valamint a fogyó alkatrészek és fogyóeszközök károsodása, valamint az akkumulátor cseréje nem tartoznak a garancia hatálya alá. A berendezés szitáinak, szűrőinek és akkumulátorainak 36 hónapos garanciája kifejezetten kizárt, kivéve az alábbiakban meghatározott eseteket:

Leírás	Időtartam
Kingon P2 oxigénkoncentrátor	3 év
Egyéb kiegészítők (akkumulátor, hordtáska, külső akkumulátortöltő, tápegységek és tápkábel)	1 év
Szitágy	1 év
Eldobható termékek (orrkanül, szűrők)	Nincs garancia

A jótállás nem terjed ki semmilyen további kártérítési igényre, különösen a kötelezettségszegés és a nem megfelelő kezelés miatt, valamint a hiába fizetett költségek megtérítésére vonatkozó igényekre; ugyanez vonatkozik a hiba által okozott következményi károk megtérítésére vonatkozó igényekre is.

A jelen jótállás nem terjed ki további igényekre. A fent említett korlátozások nem vonatkoznak az élet, a testi épség vagy az egészség megsértéséből eredő, illetve szándékosságnak vagy súlyos gondatlanságnak tulajdonítható kártérítési igényekre, valamint a termékfelelősségi törvényre.

Ez a jótállás nem terjed ki a Kingon P2-re, személyes tulajdonra vagy személyekre okozott károkra, amelyek baleset, helytelen használat, visszaélés, gondatlanság, a Medical telepítési utasításainak be nem tartása, a normál használati feltételek és a kezelési útmutató és utasítások be nem tartása, a vonatkozó szervizkézikönyvekben előírt karbantartás elmulasztása, vagy a Kingon P2 anyagával vagy kivitelezésével nem kapcsolatos módosítások vagy hibák miatt keletkeztek.

A jótállás nem terjed ki a szállítás során bekövetkező károkra. A jótállás nem vonatkozik olyan termékekre vagy termékalkatrészekre, amelyeket a Medical vagy a Medical hivatalos szervizközpontján kívül más javított vagy módosított. A jótállás nem vonatkozik olyan termékekre, amelyeket nem újként vásároltak.

EC

REP

WellKang Ltd ([www.CE-marking.eu](http://www.CE-marking.eu)) Enterprise Hub, NW  
Business Complex, 1 Beraghmore Road, Derry, BT48  
8SE, Észak-Irország, Egyesült Királyság.



REHA FUND Sp. z o.o.

14 Staniewicka Street

03-310 Varsó, Lengyelország [www.rehafund.pl](http://www.rehafund.pl)



# kingon

Qingdao Kingon Medical Science and Technology Co., Ltd. Gyártó címe:

301-302 szoba, NO.15 Hancheng Road,  
Qingdao Free Trade Zone, Shandong, Kína, 266555 Gyár címe:

24-gyárépület, NO.252 Yanhe Road,  
Huangdao, Qingdao, Shandong, Kína, 266510

Tel.: +86 532 58792324

E-mail:[kingonmed@gmail.com](mailto:kingonmed@gmail.com) [www.kingonmed.com](http://www.kingonmed.com)