



eAdvantage®

**Elektroninis azoto oksidas/deguonis
Analgetinių dujų maišymo ir tiekimo sistema
01EQ3000**

TURINYS

1. Saugumas	4
2. Bendra informacija	5
2.1. Paskirtis	5
2.2. Naudojimo aplinka	5
2.3. Kontraindikacijos	5
3. Apžvalga	6
3.1. Prekės aprašymas	6
3.2. Veikimo principai	6
3.3. Valdikliai, jungtys ir indikatoriai	7
3.4. Valdikliai, jungtys ir indikatoriai	8
3.5. LED indikatoriai	8
3.6. Simboliai ir užrašai	9
4. Paruošimas naudojimui	10
4.1. Komponentų sąrašas	10
4.2. Nustatyti	10
4.2.1. ĮJUNGTI IŠJUNGTI	10
4.2.2. Akumuliatoriaus įdėjimas / keitimas	10
4.2.3. Dujų tiekimo žarnų prijungimas	11
4.2.4. Paciento grandinės ir jutiklio linijos prijungimas	13
4.2.5. Maišytuvo įjungimas	13
4.3. Bandytas prieš pradėdant eksploatuoti	14
4.3.1. Įvesties nuotėkio testas	14
4.3.2. Išėjimo nuotėkio testas	14
4.3.3. Paklausos funkcija	14
4.3.4. Žemo įėjimo slėgio pavojaus signalai	15
4.3.5. Žemas įvesties slėgis IŠJUNGTAS	15
4.3.6. Deguonies praplovimo mygtukas	15
4.3.7. Deguonies koncentracija	15
4.4. Prieš naudojimą kontrolinis sąrašas	16

5. Valdymo instrukcijos	16
5.1. Paleidimas ir nustatymų pasirinkimas	16
5.2. Paklausos režimas	18
5.3. Užrakinimo funkcija	19
5.4. Nustatymų režimas	20
5.4.1. Data ir laikas	21
5.4.2. Leidimo Kodas	22
5.4.3. Programinės įrangos atnaujinimas	25
5.4.4. Išsaugoti įvykiai	27
5.4.5. Išsaugotų įvykių perkėlimas	28
5.5. Prietaiso naudojimas	29
5.6. Įrenginio IŠJUNGIMAS	30
6. Pašto naudojimas	30
6.1. Įrenginio atjungimas po naudojimo	30
6.2. Sandėliavimas	30
7. Pavojaus signalai, įspėjimai ir pranešimai	31
7.1. Funkcinės signalizacijos	31
7.2. Srauto vožtuvo nuotėkio signalizacija	33
7.3. Baterijos indikatoriai	33
8. Valymas, profilaktinė priežiūra ir aptarnavimas	35
8.1. Valymas	35
8.2. Akumuliatoriaus įkrovimas	36
8.3. Profilaktinė priežiūra ir aptarnavimas	37
9. Techniniai duomenys	39
9.1. Specifikacijos	39
9.2. Grandinės schema	40
9.3. Baterija ir maitinimo šaltinis	40
9.4. Elektromagnetinis suderinamumas	41
10. Problemų sprendimas	43
11. Atsarginės dalys ir priedai	44
12. Garantija	46

1. SAUGUMAS

⚠️ ĮSPĖJIMAI ⚠️

- Pagal federalinį įstatymą šį prietaisą gali parduoti tik gydytojas arba jo nurodymu.
- „eAdvantage[®]“ gali naudoti tik kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai, apmokyti jį naudoti „Numatytasis naudojimas“ nurodytais tikslais.
- Sistema „eAdvantage[®]“ skirta savarankiškam gydymui.
- Niekada nepritvirtinkite veido kaukės prie paciento galvos diržais.
- „eAdvantage[®]“ negali būti naudojamas aplinkoje, kurioje gausu deguonies, degiųjų dujų ar anestetikų. Laikyti atokiai nuo atviros liepsnos, kibirkščių ir riebalų/alyvos.
- Rekomenduojama naudoti ne mažiau kaip 1/4 užpildytus balionus. Visada lėtai ir iki galo įjunkite baliono vožtuvą.
- Azoto oksido balionas turi būti naudojamas vertikaloje padėtyje. Jei azoto oksido balionas yra nuleistas vožtuvo padėtyje, o uždarymo vožtuvas atidarytas, skystis gali būti išstumtas per išleidimo kanalus. Šis skystis, azoto oksidas, gali nudeginti, užšaldamas ant atviros odos.
- Niekada neleiskite alyvai ar tepalams liestis su jokia cilindro dalimi, regulatoriais ar eAdvantage[®] sistema.
- Visada naudokite kontrolinį sąrašą, kad įsitikintumėte, jog visi komponentai yra teisingai surinkti ir visi vienkartiniai elementai yra pakeisti.
- Prieš naudojant pacientui, reikia patikrinti tiekiamų dujų nustatymus ir įsitikinti, kad jie atitinka numatytą naudojimą.
- Kai naudojamas dujų maišytuvas, rekomenduojama naudoti deguonies monitorių, atitinkantį ISO 80601-2-55, prijungiant jį prie prietaiso dujų išleidimo angos tarp įrenginio ir grandinės.
- Šis prietaisas turi būti naudojamas su O-Two™ kvėpavimo kontūru, 01CV8037. Rekomenduojama grandinės iškvėpimo vamzdelius prijungti prie anestezijos dujų šalinimo sistemos, atitinkančios ISO 80601-2-13.
- Jei pavojaus signalas skamba nuolat, nedelsdami nutraukite naudojimą ir IŠJUNKITE dujų tiekimą.
- Po naudojimo visada IŠJUNKITE balionus, kad įsitikintumėte, jog yra pakankamai tūrio dujų balionai, prieš grąžindami įrenginį į įprastą laikymo padėtį.
- Po naudojimo visada išjunkite įrenginį.
- Neadykit jokios įrenginio dalies, išskyrus tuos atvejus, kurie aprašyti šiame vadove, nes dėl bet kokio neteisėto išmontavimo garantija nebegalios.

- NENAUDOKITE deguonies nuplovimo funkcijos, kad nekvėpuojančiam pacientui būtų užtikrintas teigiamas slėgio ventiliavimas.
- Po naudojimo visada IŠJUNKITE balionus ir įsitikinkite, kad yra pakankamai tūrio dujų balionai, prieš gražindami įrenginį į įprastą laikymo padėtį.
- Medicininės dujos turi būti sausas, be dulkių ir alyvos. Dėl medicininių dujų vamzdyno gedimo šis prietaisas nustos veikti.
- Šis prietaisas ir su juo susijusi kvėpavimo sistema yra suderinami su N_2O ir O_2 .
- Naudojant eAdvantage® pacientą nuolatos turi stebėti apmokyti sveikatos priežiūros specialistai.

2. BENDRA INFORMACIJA

2.1 Paskirtis

O-Two eAdvantage® N_2O/O_2 elektroninės analgetikų dujų maišymo ir tiekimo sistemos yra skirtos sąmoningam, spontaniškai kvėpuojančiam pacientui prireikus leisti operatoriaus reguliuojamą azoto oksido analgetikų / anksiolitinių dujų ir deguonies mišinį.

2.2 Naudojimo aplinka

Prietaisas tinkamas naudoti ligoninėse, medicinos, odontologijos ir gydytojų kabinetuose, kur įvairioms procedūroms reikalingas trumpalaikis ar protarpinis inhaliacinis nuskausminimas.

2.3 Kontraindikacijos

Šio prietaiso kontraindikacijos apima, bet gali neapsiriboti:

- Padidėjęs jautrumas vaistui
- Galvos sužalojimai su sąmonės sutrikimu
- Veido žandikaulių sužalojimai
- Dirbtinis, trauminis ar spontaninis pneumotoraksas
- Oro embolija
- Vidurinės ausies užsikimšimas, ausies infekcija
- Dekompresinė liga
- Pilvo pūtimas / žarnyno nepraeinamumas

Pastaba: Azoto oksido/deguonies (N_2O/O_2) mišinių niekada negalima naudoti tokiomis sąlygomis, kai oras yra įstrigęs organizme ir išsiplėtimas (iki 3x pradinio dydžio) būtų pavojingas. Pavyzdžiui, tai sustiprins pneumotoraksą ir padidins slėgį bet kokiame intrakranijiniame ore. Oras bet kuriose kitose erdmėse, pavyzdžiui, sinusuose, vidurinėje ausyje ir pilve, taip pat gali išsiplėsti.

3. APŽVALGA

3.1 Prekės aprašymas

„eAdvantage[®]“ yra elektroniniu būdu valdoma (maitinama iš tinklo arba akumulatoriaus), dujų slėgiu valdoma, savarankiškai valdoma maišymo sistema, skirta kintamos koncentracijos dujiniam azoto oksido ir deguonies mišinio (N_2O/O_2) tiekimui pagal poreikį, spontaniškai. kvėpuojantys, sąmoningi pacientai per unikalią paciento grandinę su stebėjimo linija.

Pastaba: Šį prietaisą pacientas turi naudoti vadovaujamas kvalifikuoto personalo, apmokyto jį naudoti.

Numatyta pacientų populiacija:

Sąmoningi, spontaniškai kvėpuojantys pacientai, gebantys suvokti veiklą, suprasti žodines komandas ir savarankiškai leisti nuskausminamųjų dujų mišinį.

3.2 Veikimo principai

Sistema „eAdvantage[®]“ naudoja kintamą srauto valdymą ir matavimą, kad būtų užtikrinta tiksli N_2O/O_2 koncentracija iš suslėgtų ir reguliuojamų dujų tiekimo (baliono arba vamzdyno) srautu, lygiaverčiu paciento reikalaujamam srautui. Prietaise yra dvi įvesties jungtys, skirtos reguliuojamo slėgio azoto oksido ir deguonies dujų šaltiniams prijungti. Įrenginys turi tik vieną valdiklį, skirtą įjungti arba išjungti, taip pat reguliuoti nustatymų pasirinkimus. Kai jis įjungtas ir prietaiso automatinis kalibravimas baigtas, ekranas pakeičiamas į veikimo ekraną, kurio numatytasis nustatymas yra 50–50 % mišinio režimas pagal poreikį. Dujų mišinio išseigą ekrane galima pasirinkti nuo 0%/100% (N_2O/O_2) iki 70%/30% (N_2O/O_2) 5% žingsniais.

Dujoms būdingos įmontuotos signalizacijos sistemos generuos ir vaizdinius, ir garsinius pavojaus signalus, jei azoto oksido arba deguonies įėjimo slėgis nukris žemiau 45 PSI, o prietaisas automatiškai išsijungs, jei deguonies įėjimo slėgis nukris žemiau 21 PSI.

Deguonies praplovimo funkcija leidžia sveikatos priežiūros specialistui užtikrinti nuolatinį 100 % deguonies srautą pacientui.

Pastaba: eAdvantage® maišytuvas laikomas svarbiu įrenginiu, o jo komponentai laikomi kritiniais komponentais. Šią įrangą turėtų naudoti tik tie asmenys, kurie yra išmokyti valdyti azoto oksido / deguonies analgetinių dujų tiekimo sistemas (ir šį įrenginį). Prieš naudodami atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją.

3.3 Valdikliai, jungtys ir indikatoriai



A Žalias šviesos diodas akumuliatoriui veikimo indikatorius	I Išvesties jungtis
B N ₂ O įvesties jungtis	J LED patvirtinimo indikatorius
C Maitinimo įvesties jungtis	K Valdymo rankenėlė
D USB jungtis	L Atšaukimo klavišas
E Signalizacijos garsinis signalas	M Garso sustabdymo klavišas
F Žalias LED indikatorius skirtas kintamoji srovė	N Deguonies nuleidimo raktas
G Oranžinis LED indikatorius skirtas akumuliatoriaus įkrovimas	O Deguonies įvesties jungtis
H Kvėpavimo takų slėgis stebėjimo prievadas	P LCD ekranas

3.4 Valdymo funkcijos

Valdymo rankenėlė (K):

Valdymo rankenėlė skirta įjungti maišytuvą (paspaudus jį 1 sekundę) arba išjungti maišytuvą (paspaudus 4 sekundes).

Jis taip pat naudojamas naršyti tarp parinkčių ir nustatymų ekrane, sukant jį bet kuria kryptimi, kai reikia, ir patvirtinti nustatymo pasirinkimą (paspaudus rankenėlę).

Atšaukimo klavišas (L):

Paspaudus atšaukimo klavišą, dabartinis pasirinkimo etapas bus atšauktas ir grįšite į ankstesnį etapą, kol nepasieksite pagrindinio ekrano be pasirinkimo.

Garso pristabdytas klavišas (M):

„eAdvantage[®]“ yra su garso sustabdymo mygtuku, kuris nutildo garsinį aliarmą 2 minutėms. Garso pristabdymo funkcija bus suaktyvinta kiekvieną kartą, kai paspaudžiamas garso sustabdymo mygtukas, net ir be aktyvaus žadintuvo.

Deguonies nuleidimo klavišas (N):

„eAdvantage[®]“ turi galimybę rankiniu būdu tiekti pastovų 40 l/min 100% deguonies srautą tol, kol paspaudžiamas šis klavišas.

3.5 LED indikatoriai



Žalias šviesos diodas – nuolat šviečia, kai įrenginys ĮJUNGTAS, ir mirksi, kai įrenginys IŠJUNGTAS.



Žalias šviesos diodas – nuolat šviečia, kai įrenginys prijungtas prie išorinio maitinimo šaltinio tiek ĮJUNGIMO, tiek IŠJUNGIMO fazių metu.



Oranžinė šviesos diodas – nuolat šviečia, kai įrenginys kraunamas, ir IŠJUNGTA, kai akumuliatorius visiškai įkrautas tiek ĮJUNGIMO, tiek IŠJUNGIMO fazių metu. OFF būsenoje ši lemputė pradės mirksėti, kai akumuliatoriaus talpa nukris iki maždaug 60%.



Žalias šviesos diodas – nuolat šviečia, kai įrenginys veikia naudojant vidinę bateriją.

3.6 Simboliai ir užrašai



Peržiūrėkite naudojimo instrukcijas.



Ispėjimas! Sužalojimo rizika ir galimas neigiamas paciento rezultatas.

WARNING

Ispėja apie materialinę žalą su galimomis pasekmėmis pacientui.

NOTE:

Siūlo naudingų patarimų, kaip tinkamai naudoti įrangą.



Laikyti atokiai nuo atviros liepsnos.



Prie maišytuvo draudžiama rūkyti.

IPX2

Apsaugos nuo patekimo laipsnis: „Varvantis vanduo“. Nenardinkite.



BF tipo pritaikyta dalis, atitinkanti nurodytus IEC60601-1 reikalavimus, kad būtų užtikrinta aukštesnė apsauga nuo elektros smūgio.



Atskiras pasirinkimas elektros ir elektroninių komponentų atliekoms.



Prieš naudodami perskaitykite vartotojo vadovą.



Reikalingas srauto tiekimas paciento pastangų metu.



Demanded flow delivery during Patient effort.



Garsas pristabdytas



Ispėjimas: pagal federalinius įstatymus šį įrenginį galima parduoti tik pagal užsakymą gydytojo

4. PARUOŠIMAS NAUDOJIMUI

4.1 Komponentų sąrašas

Įsitikinkite, kad gavote visus šiuos komponentus:

1. eAdvantage® maišytuvas
2. Vienkartinė paciento grandinė su kandikliu
3. Deguonies tiekimo žarna
4. Azoto oksido tiekimo žarna
5. Išorinis maitinimo šaltinis su maitinimo laidu
6. Akumulatorius
7. Naudojimo instrukcija

Jei siuntimo dėžutėje trūksta kokių nors komponentų, nedelsdami kreipkitės į tiekėją.

4.2 Nustatyti

4.2.1. Elektros maitinimo šaltinio prijungimas

eAdvantage® maišytuvas tiekiamas su reguliuojamu maitinimo šaltiniu su kliento nurodytu maitinimo laidu pagal naudojimo šalį. Maitinimo šaltinis jungiamas į lizdą kairėje įrenginio pusėje. Šis lizdas yra apsaugotas nuo dulkių, kai jis nenaudojamas. (1 pav.)

Pastaba: Daugumoje šalių yra maitinimo laidų. Pirkdami nurodykite naudojimo šalį.

Jei dingtų išorinis maitinimas, įrenginys automatiškai persijungs į vidinį akumulatoriaus maitinimą (jei akumulatorius įkrautas), o priekinio skydelio kairėje užsidegs žalias akumulatoriaus šviesos diodas.

ĮSPĖJIMAS

Nestatykite šio įrenginio tokioje padėtyje, kuri apribotų prieigą prie maitinimo šaltinio.

4.2.2. Akumulatoriaus įdėjimas / keitimas

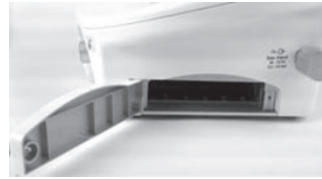
Baterija įdedama į baterijos skyrių dešinėje įrenginio pusėje, atsukant geltoną/juodą rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę ir leidžiant atidaryti skyriaus dureles.

ĮSPĖJIMAS

Ličio baterijų pakeitimas personalo, specialiai neapmokytam naudoti šį įrenginį, gali būti pavojingas.



Geltona/juoda



Jungtis

Įdėkite akumuliatorių taip, kad jungtis būtų dešinėje.

ĮSPĖJIMAS

- Saugumo sumetimais visada turi būti sumontuotas visiškai įkrautas akumuliatorius, net ir veikiant iš išorinio maitinimo šaltinio, kad nenutrūktų nenutrūkstamas veikimas, kai nėra išorinio maitinimo. Niekada nenaudokite įrenginio, kai išimta arba atjungta baterija.
- Naudojant kitokias nei nurodytas baterijas maišytuvus gali sugesti ir (arba) sukelti pavojų pacientui ir operatoriui.
- Maišytuvą nedelsdami prijunkite prie išorinio elektros šaltinio, jei suveikia aliarmas „Baterija tuščia“.

4.2.3. Dujų tiekimo žarnų prijungimas

eAdvantage® maišytuvus yra sukurtas dirbti su medicininiu azoto oksidu ir deguonimi iš reguliuojamo slėgio medicininių dujų balionų arba „įleidžiamų“ sistemų. Prietaiso įėjimo jungiamosios detalės yra nekeičiamos jungiamosios detalės, specialiai skirtos azoto oksidui ir deguoniui.

Įrenginys sukurtas veikti tarp 50–70 PSI (3,5–4,8 baro) įėjimo slėgių tiek N_2O , tiek O_2 dujų tiekimui.

Pateikta azoto oksido tiekimo žarna turi būti pritvirtinta prie N_2O įvesties jungties kairėje pusėje (atsukta į įrenginį). Pateikta deguonies tiekimo žarna turi būti pritvirtinta prie O_2 įvesties jungties dešinėje prietaiso pusėje. Priveržkite tiekimo žarnas.

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

Tik „priveržkite pirštu“ – NENAUDOKITE veržliarakčio (1 pav.).



1 pav. Tiekimo žarnų, paciento grandinės ir maitinimo šaltinio prijungimas

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

Naudodami veržliaraktį arba naudodami per didelę jėgą priverždami tiekimo žarną, galite pažeisti sandariklį arba jungties riegią.

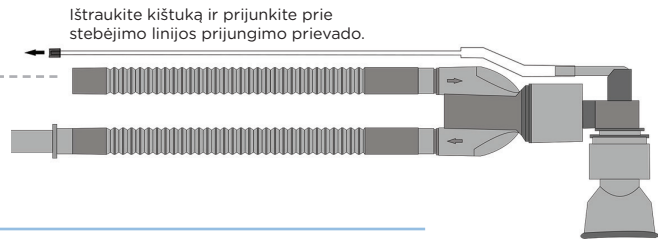
Pastaba: Power supply cords are available for most countries. Please specify the country of use at time of purchase.

Jei dingtų išorinis maitinimas, įrenginys automatiškai persijungs į vidinį akumuliatoriaus maitinimą (jei akumuliatorius įkrautas), o priekinio skydelio kairėje užsidegs žalias akumuliatoriaus šviesos diodas.

4.2.4. Paciento grandinės ir jutiklio linijos prijungimas

Prijunkite naują paciento grandinę (O1CV8037) prie 22 mm išvesties jungties, ištraukite stebėjimo linijos kištuką ir prijunkite prie stebėjimo linijos prijungimo prievado (2 pav.).

Pastaba: Įsitikinkite, kad ir stebėjimo linija, ir paciento grandinė yra saugiai prijungti.




Ištraukite kištuką ir prijunkite prie stebėjimo linijos prijungimo prievado.

2 Pav

⚠️ ĮSPĖJIMAS ⚠️

Naudojant kitokias nei gamintojo patvirtintas pacientų grandines, gali sutrikti tinkamas šio prietaiso veikimas. Todėl nepatvirtintų grandinių naudojimas su šiuo įrenginiu anuliuoja gaminio garantiją.

4.2.5. Maišytuvo įjungimas

Norėdami įjungti maišytuvą, paspauskite ON/OFF valdymo  rankenėlę 1 sekundei.

4.3 Funkciniai patikrinimai

eAdvantage® yra įrengtas su vidaus savitikrinimo testavimo sistema, kuri užtikrina prietaiso visą funkcionalumą. Šiame etape, vožtuvai ir jutikliai patiria patikrinimą (žr. 5.1 skyrių). Nors šis testas yra neprivalomas, funkcionalumo patikrinimą galima atlikti, laikantis šių žingsnių.

Norint atlikti funkcionalumo testą, jums reikės šių daiktų, be to, kaip pristatymo dėžutėse esančių daiktų.

1. Azoto oksido ir deguonies slėgio šaltiniai su 50-70 PSI išvesties galia, turintys galimybę teikti mažiausiai 100 L/min, ne mažiau kaip 45 PSI (3,1 Bar) slėgiu.
2. Siurblys su minimaliu 30 L/min srautu.

4.3.1. Įveskite nutekėjimo testą

Po saugiai prijungus tiekimo vamzdelius prie prietaiso (žr. 4.2.3 skyrių dėl vamzdelių prijungimo nurodymų), tęskite, atverdami N2O ir O2 dujų šaltinius. Stebėkite bet kokius nutekėjimo požymius. Jei aptinkamas nutekėjimas, pritaikykite jungtis.

Pastaba: Jungčių prijungimo metu įsitikinkite, kad jos būtų prisukamos tik pirštais. Venkite naudoti įrankius ar per didelį jėgą, nes tai gali sukelti per stiprų prisukimą ir galimai pažeisti jungtis.

4.3.2. Išleidimo nutekėjimo testas

eAdvantage® yra įrengtas su automatišku nutekėjimų aptikimo funkcionalumu, kuris praneša vartotojui apie aptiktus nutekėjimus įrenginyje. Taip pat galite rankiniu būdu atlikti išleidimo nutekėjimo testą.

Norėdami atlikti testą, prijunkite ir įjunkite abiejų dujų šaltinius. Prijunkite uždaro tipo sistemos slėgio matuoklį prie dujų išvesties lizdo; slėgis per 10 sekundžių neturėtų padidėti daugiau kaip 2 cmH₂O.

eAdvantage® sistemos atskirų funkcijų testavimas

Įvairios eAdvantage® sistemos funkcijos gali būti atskirai testuojamos ar matuojamos. Tai atliekama naudojant kalibruotą slėgio matuoklį ir srauto matuoklį kaip dalį pasirinktinių funkcinių patikrinimų:

4.3.3. Paklausos funkcija

Norint išbandyti eAdvantage® mikserio paklausos funkciją, pritaikykite vakuumą paciento jungčiai. Šis vakuumas turėtų būti lygus srauto greičiui 30 L/min ir išlaikytas bent 1 sekundę. Mikseris yra suprojektuotas taip, kad reaguotų teikdamas srauto greitį, atitinkantį šią paklausą. Kai vakuumas pašalinamas iš paciento jungties, srautas turėtų sustoti iki reikalaujamo srauto. Pašalinkite vakuumą iš paciento jungties; srautas iš paciento jungties turėtų sustoti.

4.3.4. Žemas įvesties slėgio signalai

Pastaba: Pilnas šio signalo funkcijos testavimas reikalauja tiekimo regulatoriaus, turinčio reguliuojamą išėjimo slėgį ir išleidimo vožtuvą. (Ne tiekė eAdvantage® sistema). Tačiau pagrindinis šio signalo funkcijos tikrinimas gali būti atliktas palaipsniui uždarius cilindro vožtuvą.

Pradėkite su reguliuojamu išėjimo slėgio regulatoriumi, nustatytu į išėjimo slėgį 50 PSI. Palaipsniui sumažinkite išėjimo slėgį iki maždaug 45 PSI, tuo pačiu metu lėtai paleisdami dujas iš įrenginio. Tęskite šį procesą tol, kol bus įjungtas Žemos įvesties slėgio signalas, kuris apima tiek garsinį, tiek vizualinį įspėjimus.

4.3.5. Žemo įvesties slėgio išjungimas

Palaipsniui sumažinkite deguonies regulatoriaus išėjimo slėgį. Šiame procese siekite tikslaus slėgio mažinimo iki maždaug 20 PSI. Stebėkite įrenginio reakciją į šį slėgio mažėjimą. Jis yra suprojektuotas automatiškai išjungti, kai deguonies įvesties slėgis pasiekia apie 20 PSI.

4.3.6. Deguonies purkštukas

Kai eAdvantage® mikseris yra aktyvus ir įjungtas, paspauskite deguonies purkštuko klavišą. Tai darant, stebėkite paciento grandinę, kad patvirtintumėte, ar deguonis pradeda tekti nuolat per visą klavišo spaudimo trukmę.

4.3.7. Deguonies koncentracija

Norėdami nustatyti deguonies koncentraciją, tiekiamą eAdvantage® mišikliuotojų, laikykitės šių žingsnių:

- 1- Prisijunkite deguonies monitorių prie mišiklio išėjimo jungties naudodami T- jungtį.
- 2- Atlikite iš viso 5 pilnus įkvėpimus iš įrenginio, kiekvienas įkvėpimas sudaro 1 litrą.
- 3- Stebėkite deguonies procento rodiklius.
- 4- Verify that the reading falls within +/- 5% V-V of the preset value.

4.4 Prieš naudojimą kontrolinis sąrašas

Ijungus įrenginį, jis atliks vidinį savidiagnostikos bandymo protokolą, kad įsitikintų, jog įrenginys veikia visiškai (žr. 5.1 skyrių).

Įsitikinkite, kad paciento grandinė ir stebėjimo linija yra saugiai prijungti prie prietaiso.

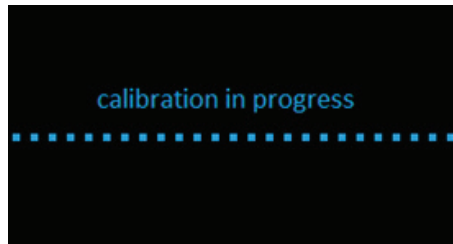
Pastaba: Svarbu, kad prietaisas būtų IŠJUNGTAS po kiekvieno paciento naudojimo ir įjungtas prieš naudojant, kad šis savidiagnostikos protokolą būtų vykdomas.

5. VALDYMO INSTRUKCIJOS

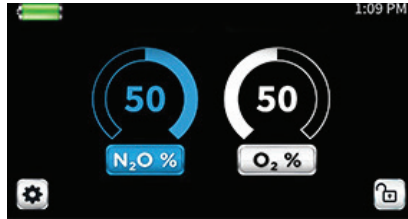
5.1 Paleidimas ir kalibravimas

Norėdami paleisti eAdvantage®, paspauskite valdymo rankenėlę (K) 1 sekundę, o atitinkamas žalias šviesos diodas (J) pradės mirksėti dideliu dažniu. Po 1 sekundės eAdvantage® įsijungs ir pradės kalibravimo procesą.

Kalibravimo eigos juosta bus rodoma nuo ekrano kairės į dešinę. Kalibravimo procesas trunka 5 sekundes.



Kai kalibravimas bus baigtas, ekranas pasikeičia į veikimo ekraną. Paklausos srauto režimas yra numatytasis režimas paleidžiant. Ekrane bus rodoma kiekvienos dujų koncentracija (50–50 % mišinys kaip numatytasis nustatymas), laikas, akumulatoriaus būsena ir užrakto būsena, kaip parodyta toliau:



Kai pasirodys šis ekranas, maišytuvas yra paruoštas darbui.

Pastaba: Paleidimo kalibravimo klaida (paleidimo kalibravimo rezultatai ir techninis gedimas naudojimo metu):

„eAdvantage®“ neįsijungs, jei bus aptikta kuri nors iš toliau išvardytų problemų:

1. O₂ Vožtuvo gedimas.
2. N₂O Vožtuvo gedimas.
3. O₂ Srauto jutiklio gedimas.
4. N₂O Srauto jutiklio gedimas.
5. U12 (Paw) Jutiklio gedimas.
6. U13 (O₂ jėjimo slėgis) Sensor Failure.
7. U14 (N₂O jėjimo slėgis) Sensor Failure.

Vietoj to, naujame ekrane bus rodoma gedimo priežastis ir bus prašoma patikrinti maišytuvą arba grąžinti jį aptarnauti. Tuo pačiu metu skambės nuolatinis garsinis aliarmas.

N₂O FLOW SENSOR
FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

N₂O VALVE FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

O₂ FLOW SENSOR
FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

O₂ VALVE FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

U12 SENSOR FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

U13 SENSOR FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

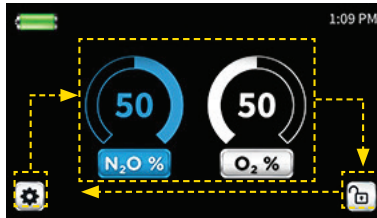
U14 SENSOR FAILURE!!!
RETURN FOR SERVICE

Pirmiau minėti gedimai bus išsaugoti įvykių žurnale, kaip nurodyta skyriuje „Išsaugota istorija“.

Jei buvo aptikti keli gedimai, maišytuvas persijungs tarp pranešimų, susijusių su gedimais.

5.2 Dujų koncentracijos pasirinkimas

Norėdami pasirinkti (arba pakeisti) įrenginio nustatymus, pasukite valdymo rankenėlę (K) ir rėmelis judės aplink pasirinktas figūras pagal valdymo rankenėlės sukimosi kryptį. Žemiau yra rankenėlės sukimosi pagal laikrodžio rodyklę iliustracija:

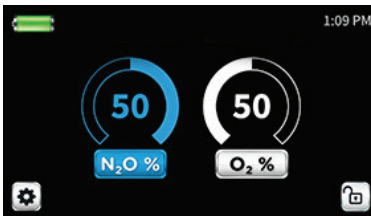


Pastaba: Jei ekranas užrakintas, režimo, dujų mišinio ir nustatymo pasirinkimas bus neaktyvus, kol ekranas nebus atrakintas.

Norėdami pakeisti dujų koncentraciją, sukite valdymo rankenėlę (K), kol pasirinkimo rėmelis apgaus dujų mišinio ekraną ekrane, kaip parodyta toliau:

Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad suaktyvintumėte pasirinkimą. Šiuo metu tiek O_2 , tiek N_2O procentai pradės mirksėti, nurodant, kad pradedamas pokytis.

Pastaba: Nustatymo pakeitimas bus automatiškai atšauktas, jei per 10 sekundžių nebus atlikta jokių pakeitimų. Atšaukimo klavišą (L) taip pat galima naudoti norint išeiti iš šio režimo prieš atliekant bet kokius pakeitimus.



Pasukite valdymo rankenėlę (K) pakeisti koncentraciją, kaip nurodyta toliau:

0/100, 5/95, 10/90, 15/85,
20/80, 25/75, 30/70, 35/65,
40/60, 45/55, 60/40, 65/35,
70/30.

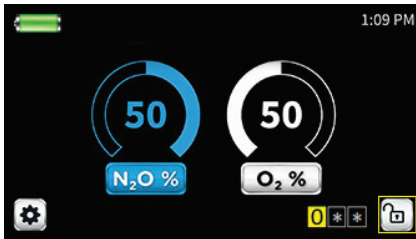
Pastaba: Įrenginys siūlo 3 koncentracijų nustatymus, kuriuos gali iš anksto nustatyti gamintojas arba įgaliotasis platintojas. Visas diapazonas, kaip minėta aukščiau, fiksuota 50/50 % kiekvienos dujos arba daugiausia 50 % azoto oksido dujų pagal vietinį protokolą arba kliento pageidavimą.

Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pasirinkimą. Patvirtinus, 2 skaičiai nustos mirksėti ir ekrane bus rodomas naujas dujų mišinio pasirinkimas.

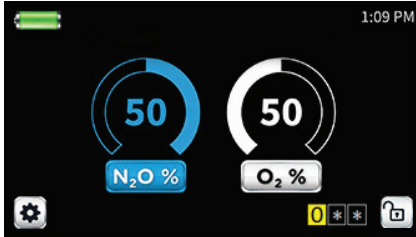
5.3 Užrakinimo funkcija

The eAdvantage® is equipped with a “lock” feature (protected by passcode) to prevent patients from making changes to the setting selected by their caregivers.

Pastaba: Įjungus užraktą, maišytuvus neleis keisti pasirinktos koncentracijos ir išjungus nustatymo režimą bei deguonies nuplovimo funkciją.



Norėdami suaktyvinti užrakto funkciją, pasukite valdymo rankenėlę, kol pasirinkimo rėmelis apjuos užrakto simbolį, kaip parodyta toliau:



Paspauskite pasirinkimo rankenėlę (K), kad suaktyvintumėte pasirinkimą. Šiuo metu simbolis pasikeičia iš vientiso į mirksį, kartu su spalva pasikeičia iš šviesiai pilkos į geltoną.

Sukant valdymo rankenėlę (K) bet kuria kryptimi, simbolis pasikeis iš užrakinimo į atrakinimą arba atvirkščiai.

Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pasirinkimą.

Patvirtinus, pasirodys 3 skaitmenų slaptažodis. Numatytasis slaptažodžio numeris, pateikiamas su kiekvienu įrenginiu, yra 000. Vartotojai gali pakeisti prieigos kodą nustatymo režimu (žr. 5.6 skyrių).

Norėdami atrakinti ekraną, pakartokite tuos pačius veiksmus, kurių reikia norint užrakinti ekraną.

5.4 Nustatymų režimas

Nustatymų režimu vartotojai gali nustatyti datą ir laiką, pakeisti prieigos kodą, rodyti ir perkelti „Išsaugotą įvykių informaciją“ arba atlikti programinės įrangos atnaujinimus.

Pastaba: Norint pasiekti šį režimą, ekranas turi būti atrakintas.

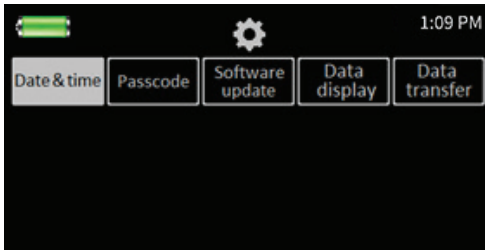
A. Norėdami įjungti nustatymo režimą, pasukite valdymo rankenėlę (K), kol pasirinkimo rėmelis apjuos nustatymų simbolį, kaip parodyta toliau:



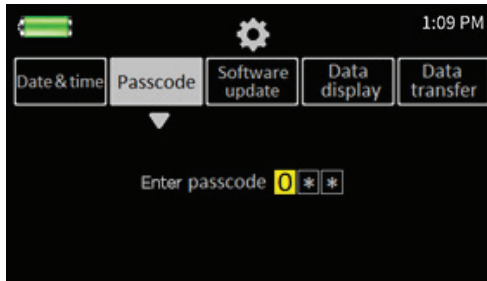
Pastaba: Jei per 10 sekundžių nebus imtasi veiksmų, pasirinkimo rėmelis išnyks.

B. Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pasirinkimą.

C. Patvirtinus ekranas pasikeis į nustatymų puslapį su vientisa atvirkštine spalva „Data ir laikas“, kaip parodyta toliau.



D. Pasukite valdymo rankenėlę (K) bet kuria kryptimi ir vientisos spalvos rėmelis judės tarp 5 nustatymų pasirinkimų, kol bus pasiektas norimas pasirinkimas. Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pasirinkimą. Patvirtinus, bus rodoma susijusi informacija apie nustatymus (kaip parodyta toliau pateiktame slaptažodžio nustatymo pavyzdyje):

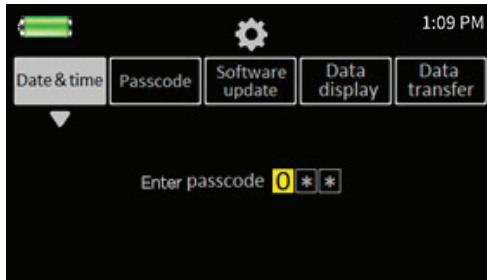


vadovaukitės toliau pateiktomis instrukcijomis, kad pakeistumėte nustatymo parametrus.

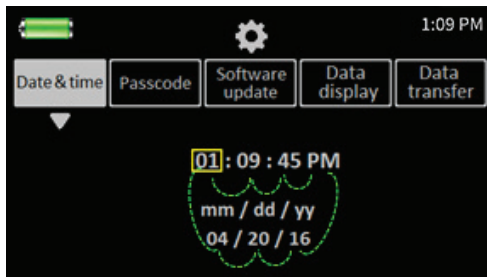
Pastaba: Nustatymų režime bet kuriuo metu paspaudus mygtuką Atšaukti procesas bus perkeltas į ankstesnę veiksmą, kol išeisite iš nustatymo.

5.4.1. Data ir laikas

Norėdami nustatyti datą ir laiką, atlikite veiksmus, aprašytus 5.4 skyriuje „Nustatymo režimas“, kad suaktyvintumėte datos ir laiko langelį, ir atlikite šiuos veiksmus:

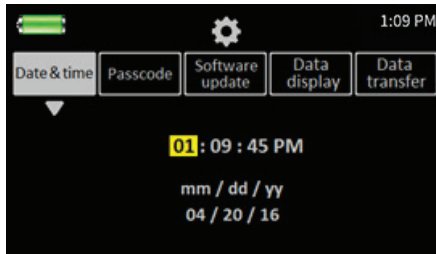


Suaktyvintus nustatymą „Data ir laikas“, aplink valandų nustatymo langą atsiranda geltonas kvadratinis rėmelis, kaip parodyta toliau.



Naudodami valdymo rankenėlę (K), perkeltkite kvadratinį rėmelį į norimą keisti langelį. Aukščiau parodytos žalios punktyrinės linijos rodo langelių pasirinkimo seką, pagrįstą valdymo rankenėlės sukimu.

Norimo langelio vietoje paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad suaktyvintumėte šį langelį. Dabar langelis pasikeičia į vientisą spalvą, kaip parodyta toliau.



Norėdami padidinti nustatymą, pasukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę arba prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte (išskyrus AM/PM langelį, kuriame informacija keičiasi bet kuria kryptimi). Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pakeitimą.

Patvirtinus, ta pati ląstelė iš vientisos spalvos vėl pasikeičia į kvadratinį rėmelį.

Pereikite į kitą norimą langelį ir atlikite tuos pačius veiksmus, kad atliktumėte pakeitimus, arba pasirinkite mygtuką Atšaukti, kad išeitumėte iš šio pasirinkimo pakeitimo ir grįžtumėte į pagrindinį

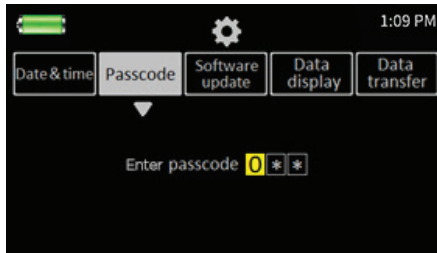
Pastaba: Datą ir laiką reikės nustatyti iš naujo, jei akumuliatorius ir maitinimas bus atjungti ilgiau nei 2 mėnesius.

Jei prijungęs maišytuvą prie maitinimo šaltinio arba įdėjęs bateriją vartotojas nenustato laiko ir datos, prietaisas rodys tokius numatytuosius nustatymus: 00:00 AM ir 01/01/00.

5.4.2. leidimo kodas

Norėdami pakeisti prieigos kodą, atlikite veiksmus, aprašytus 5.4 skyriuje „Nustatymų režimas“, kad suaktyvintumėte jo langelį ir atlikite šiuos veiksmus:

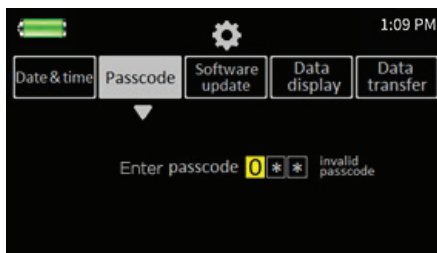
Suaktyvinus „Slaptažodį“, atsidarys toliau esantis puslapis, kuriame bus prašoma vartotojų įvesti dabartinį kodą.



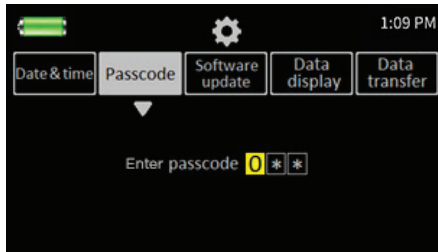
Norimo langelio vietoje paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad suaktyvintumėte šį langelį. Dabar langelis pasikeičia į vientisą spalvą, kaip parodyta toliau.

Norėdami padidinti skaičių nuo 0 iki 9, pasukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę arba prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte. Paspauskite valdymo rankenėlę (K), kad patvirtintumėte pakeitimą, kitaip pasirinkimas bus atšauktas, jei per 10 sekundžių nepatvirtinsite. Once confirmed, the same cell changes from solid color back to a square frame.

Pereikite į kitą norimą langelį ir atlikite tuos pačius veiksmus, kad atliktumėte pakeitimus, arba pasirinkite Atšaukimo klavišą, kad išeitumėte iš šio pakeitimo ir grįžtumėte į pagrindinį nustatymų ekraną.

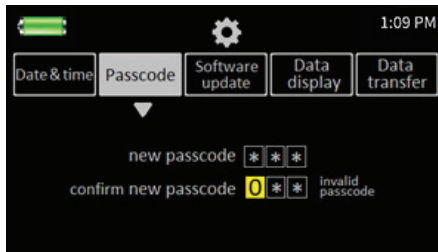


Jeį įvestas slaptažodis bus priimtas, ekranas pasikeis ir paragins vartotoją įvesti naują slaptažodį, priešingu atveju bus rodomas „netinkamas slaptažodis“, o operatorius turi pakartoti aukščiau nurodytus veiksmus arba gali pasirinkti „Atšaukti“, kad išeitų be pakeitimų.



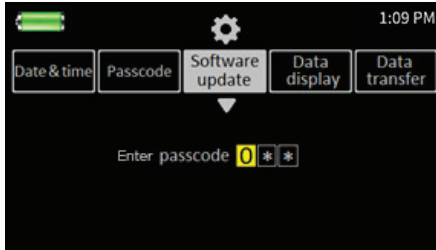
Įvedus naują slaptažodžio kodą, po pirmuoju raginiu vartotojui patvirtinti naują slaptažodį pasirodo kita eilutė.

Patvirtinus, ekranas grįš į nustatymų ekraną slaptažodžio nustatymo režimu, kaip parodyta toliau:



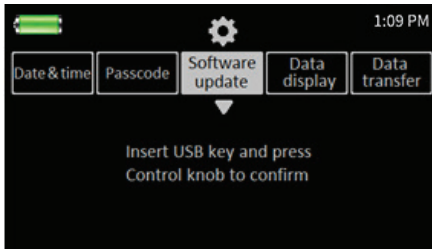
5.4.3. Programinės įrangos atnaujinimas

Norėdami atnaujinti programinę įrangą, atlikite 5.4 punkte nurodytus veiksmus, nurodytus skiltyje „Nustatymų režimas“, kad suaktyvintumėte jo langelį ir atlikite šiuos veiksmus:



Patvirtinus kodą, pasirinkite programinės įrangos naujinį.

Įdėkite USB raktą su nauja programinės įrangos versija arba pasirinkite atšaukimo simbolį, kad nutrauktumėte šį procesą.



Įdėjus įkrovos įkroviklio USB raktą, pradės mirksėti patvirtinimo indikatorius lemputė (J), nurodydama, kad prieš pradėdant programinės įrangos naujinimą reikia patvirtinti pasirinkimą rankiniu būdu.

Kai tai patvirtinama paspaudus valdymo rankenėlę (K), įkrovos programa automatiškai atnaujins programinę įrangą. Šio proceso metu patvirtinimo indikatorius lemputė (J) užsidegs, kol nauja programinė įranga bus įkelta į įrenginį.

Pastaba: Jei programinės įrangos versijos įrenginyje ir USB raktas yra vienodi, įrenginys atšauks šį procesą ir iš naujo paleis maišytuvą, neįrašydamas programinės įrangos iš USB rakto į įrenginį.

Kai naujinimas bus baigtas, įrenginys išsijungs ir automatiškai paleis iš naujo. Kai jis įjungtas, technikas turi patvirtinti, kad paleisties puslapyje (1 pav.) rodoma programinės įrangos versija yra identiška naujojo USB rakto versijos numeriui.

Pastaba: Jei naujinimo procese nepavyktų įrašyti naujos programinės įrangos į įrenginį, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

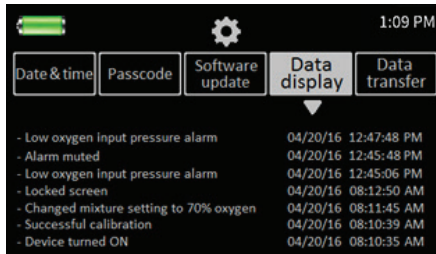
- Jei atsisiuntimo metu nepavyko atnaujinti programinės įrangos – oranžinė LED lemputė (G) ir garsinis signalas (E) įsijungs nepertraukiamai 3 sekundes, tada maišytuvas išsijungs ir vėl įsijungs.
- Jei USB buvo atjungtas atnaujinimo metu – oranžinė LED lemputė (G) ir garsinis signalas (E) įsijungs nepertraukiamai 3 sekundes, tada maišytuvas išsijungs ir vėl įsijungs.
- Jei USB neprijungtas – jei vartotojas paspaus valdymo rankenėlę (K), neįdėjęs USB rakto, pasirodys šis pranešimas „KITE USB RAKTĄ IR PASPUSK VALDYMO RANKENTĄ, KAD ATNAUJINITE, ARBA SPAUSKITE ATŠAUKTI, KAD IŠEITI“. Pranešimo laikas baigsis po 10 sekundžių.
- Jei prijungtas netinkamas USB – ir oranžinė šviesos diodo lemputė (G), ir baterijos veikimo indikatoriaus šviesos diodas (A) užsidegs kartu su 2 x 150 ms serijomis, po kurių 1,5 sekundės nepertraukiamas garsinis aliarmas, kol maišytuvas išsijungia.

Pastaba: Jei Naudotojas teisingai prijungs USB raktą per 5 sekundes, įrenginys automatiškai pradės aukščiau paminėtą programinės įrangos atnaujinimo procesą.

- Jei USB raktas turi neteisingą programinės įrangos versiją – užsidegs oranžinė LED lemputė (G) kartu su 5 x 150 ms eilėmis, po kurių 1,5 sekundės nepertraukiamai skambės garsinis aliarmas ir maišytuvas išsijungs.
- Jei USB rakte yra neteisingi failai arba jų nėra – LED lemputės (A ir G) mirksės kartu su 3x 500 ms įjungimo ir išjungimo garsiniais signalais (E) ir maišytuvas išsijungs.
- Jei atnaujinant įrenginį nutrūksta maitinimas – programinės įrangos atnaujinimo procesas bus nutrauktas ir įrenginys atkurs ankstesnę versiją, kol vartotojas neatnaujins programinės įrangos, kaip aprašyta aukščiau.

5.4.4. Išsaugoti įvykiai

Pastaba: „Duomenų rodymas“ nėra apsaugotas slaptažodžiu. Norėdami parodyti išsaugotus įvykius, atlikite toliau nurodytus nustatymo režimo veiksmus ir paspauskite langelį „Duomenų rodymas“ ir ekranas pasikeis į:



Maišytuvas išsaugos visus įvykius, įskaitant visus pavojaus signalus ir su jais susijusius veiksmus, įrenginio įjungimą arba išjungimą, deguonies praplovimo mygtuko paspaudimą, nustatymų pakeitimus po patvirtinimo, aliarmo tylos įjungimą ir atšaukimą, kalibravimo rezultatus, programinės įrangos atnaujinimą, taip pat užrakinimą ir atjungimą. - ekrano užrakinimas.

Visi saugomi įvykiai išsaugomi kiekvienam įvykiui iki 2048 įvykių, po kurių programinė įranga pradės perrašyti senesnius saugomus duomenis, pradedant nuo seniausio įvykio. Išsaugomų įvykių turinys gali būti išlaikytas maždaug 7 savaites po to, kai visiškai dingo tiek maitinimo tinklas, tiek vidinė baterija.

Norėdami peržiūrėti duomenis, naudotojai turi pasukti valdymo rankenėlę (K) pagal laikrodžio rodyklę, kad išsaugoti duomenys būtų perkelti žemyn ir rodyti senesnius įvykius, arba prieš laikrodžio rodyklę, kad būtų rodomi ankstesni įvykiai. Slenkant valdymo rankenėle, įvykiai perkeliama vienu įvykiu aukštyn arba žemyn per posūkį.

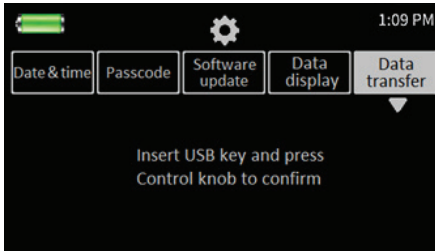
Jei vienu metu įvyko keli įvykiai, jų įvykiai bus išsaugomi paeiliui be ypatingo prioriteto.

Baigęs vartotojas gali išeiti iš režimo paspausdamas atšaukimo mygtuką.

Pastaba: Vartotojas negali ištrinti atskirų saugomų įvykių.

5.4.5. Išsaugotų įvykių perkėlimas

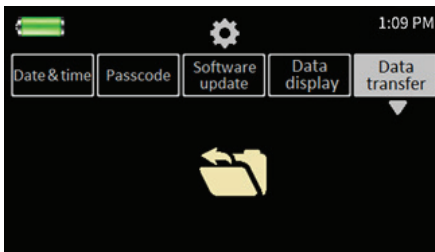
Ši funkcija leidžia vartotojams perkelti ir rodyti išsaugotą įvykį kompiuteryje ar mobiliuosiuose įrenginiuose. atlikite veiksmus, kad suaktyvintumėte duomenų perdavimo langelį.



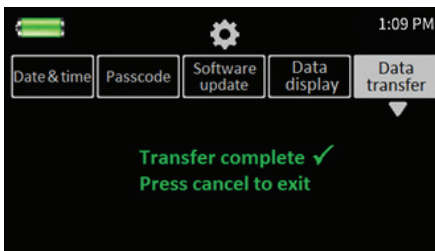
Įdėkite USB raktą arba paspauskite atšaukimo mygtuką (L), jei vartotojas nori nutraukti šį procesą.

Kai programinė įranga patikrins, ar USB raktas paruoštas perduoti, pradės mirksėti patvirtinimo indikatorius lemputė (J), nurodyma, kad prieš pradėdant duomenų perdavimą reikia patvirtinti pasirinkimą rankiniu būdu.

Patvirtinus paspaudus valdymo rankenėlę (K), ekranas pasikeičia į žemiau esantį ir mirksi failo perdavimo simbolis, kol baigsis duomenų perdavimas.



Sėkmingai perkėlus ekrane bus rodomas toks pranešimas:



Vartotojas gali paspausti Atšaukti, kad išeitų ir grįžtų į pagrindinį ekraną arba jis išeis automatiškai, jei per 10 sekundžių neatliekamas joks veiksmas.

Jeigu duomenų perkėlimas nepavyko arba USB raktas buvo pašalintas perkeliant failus arba USB nutrūksta ryšys perkėlimo metu, bus rodomas toliau pateiktas pranešimas:



5.5 Prietaiso naudojimas

Sistema „eAdvantage“[®] skirta savarankiškam gydymui. Atvykęs slaugytojas/gydytojas turi informuoti pacientą apie šiuos dalykus:

5.5.1. Skausmą malšinate inhaliacine analgezija, kuri vartojama savarankiškai. Uždėję kaukę ar burnos dalį ant nosies ir (arba) burnos ir tiesiog įkvėpę gausite tikslios koncentracijos įkvėpiamų analgetinių dujų, sumaišytų su deguonimi, dozę.

Iškvėpkite per kaukę, kad iškvėptas kvėpavimas per vamzdelį būtų nukreiptas į dujų šalinimo sistemą.

5.5.2. Tiekiamos analgetinės dujos yra azoto oksido ir deguonies mišinys. Azoto oksidas, paprastai žinomas kaip „juoko dujos“, yra bespalvės malonaus, šiek tiek saldaus kvapo ir skonio dujos. Jis naudojamas chirurgijoje ir odontologijoje dėl anestezinio, analgetinio ir nerimą mažinančio poveikio.

5.5.3. Jei jaučiate, kad sunku įkvėpti per kaukę, pykina ar sutriko orientacija, tiesiog nuimkite kaukę nuo veido ir informuokite personalą. Paprasčiausiai nuėmus kaukę nuo veido ir kvėpuojant kambario oru, dujos iš jūsų sistemos pašalins labai greitai.

5.6 Įrenginio IŠJUNGIMAS

Norėdami IŠJUNGTI maišytuvą, paspauskite ir palaikykite valdymo rankenėlę (K) 4 sekundes. Per tą laiką žalias maitinimo šviesos diodas pradės mirksėti dideliu dažniu. Po 4 sekundžių maišytuvus išsijungs. Tuo pačiu metu atsidarys deguonies vožtuvas, 1 sekundę tiekdamas 40 l/min greičiu, kad išvalytų dujų kanalus nuo likusių dujų.

Jei valdymo rankenėlė (K) paspaudžiama ir laikoma trumpiau nei 4 sekundes, o po to atleidžiama, maišytuvus liks ĮJUNGTAS.

Pastaba: Svarbu, kad prietaisas būtų IŠJUNGTAS po kiekvieno paciento naudojimo ir įjungtas prieš naudojimą, kad būtų galima atlikti savidiagnostikos protokolą.

6. PAŠTO NAUDOJIMAS

6.1 Po naudojimo atjunkite įrenginį

- A. IŠJUNKITE dujų tiekimą maišytuvui.
- B. Atjunkite dujų tiekimo žarnas.
- C. Atjunkite paciento grandinę nuo išvesties jungties ir slėgio jutiklio jungties.
- D. Ištraukite maitinimo laidą nuo maitinimo šaltinio, jei nereikia įkrauti.
- E. Išvalykite ir dezinfekuokite įrenginį ir pakeiskite vienkartinę grandinę pagal šio vadovo 8.1 skyrių.

Pastaba: Svarbu, kad prietaisas būtų IŠJUNGTAS po kiekvieno paciento naudojimo ir įjungtas prieš naudojimą, kad būtų galima atlikti savidiagnostikos protokolą.

6.2 Sandėliavimas

Maišytuvą laikykite 9.1 skyriuje nurodytose temperatūros ir drėgmės intervaluose.

Pastaba: Maišytuvus pradeda veikti per 5 minutes po to, kai grąžinama nuo minimalios laikymo temperatūros iki kambario temperatūros;

Maišytuvus pradeda veikti per 2 minutes po to, kai grąžinama nuo maksimalios laikymo temperatūros iki kambario temperatūros.

7. PAVOJAUS SIGNALAI, ĮSPĖJIMAI IR PRANEŠIMAI

7.1 Funkcinės signalizacijos

Pastaba: Vaizdiniai ir garsiniai pavojaus signalai tęsis tol, kol bus pašalinta aliarmo priežastis.

Įjungus aliarmą, vartotojas gali paspausti garso sustabdymo mygtuką, kad nutildytų garsinį aliarmą 2 minutėms, vaizdinis pavojaus signalas ir toliau mirksės, kol bus pašalinta problemos priežastis.

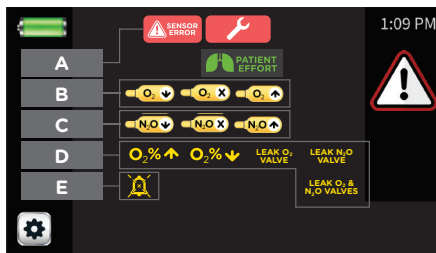
Pavojaus nutildymo metu, jei atsirastų nauja pavojaus situacija, nutildymo funkcija veiks ir ekrane bus rodomas tik naujas vaizdinis pavojaus signalas.

Pavojaus signalai bus matomi poskyriuose A-D, susietuose su raudonu įspėjimo simboliu aukšto prioriteto pavojaus signalams ir geltonu įspėjimo simboliu vidutinio ir žemo prioriteto pavojaus signalams, kaip parodyta toliau.

Įrenginys leidžia ekrane rodyti kelis aliarmo simbolius, nurodančius kelis vienu metu įvykusius gedimus. Tokiu atveju garsinis pavojaus signalas bus pagal aukščiausią aliarmo prioritetą.

Paciento pastangų langelis yra ekrano centre virš mišinių ratukų, kaip parodyta toliau. Šis simbolis bus rodomas per visą paciento reikalaujamo įkvėpimo fazę.

Pastaba: Žemiau pavaizduoti tamsiai pilki langeliai yra nematomi ir rodomi tik iliustravimo tikslais.



Aliarmo / įspėjimo prioritetai su atitinkamais vaizdiniais / garsiniais aliarmais

Simbolis	Vardas	Laštelė #	Pirmenybė	Signalizacijos vėlavimas	Ekrane Vizualinis aliarmas	Garsinis pavojaus signalas
	Jutiklio klaida (U13 ir (arba) U14 jutiklių gedimas)	A	Aukštas	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu	1 serija su 10 impulsų kiekviena, kartokite kas 7,5 sekundės
	Nėra O ₂ dujų įleidimo ≤ 20 PSI	B	Aukštas	Tiesiogiai	Solid symbol with flashing red įspėjimas symbol	1 Burst with 10 pulses each, repeat every 7.5 seconds
	Žemas O ₂ įėjimo slėgis (45-21 PSI)	B	Vidutinis	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis mirksi su geltonu įspėjimo simboliu	1 Burst with 3 pulses each, repeat every 20 seconds
	Aukštas O ₂ įėjimo slėgis ≥ 80 PSI	B	Aukštas	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu	1 serija su 10 impulsų, pakartokite kas 7,5 sekundės
	Nėra N ₂ O dujų įleidimo ≤ 20 PSI	C	Aukštas	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu	1 serija su 10 impulsų kiekviena, pakartokite kas 7,5 sekundės
	Žemas N ₂ O įėjimo slėgis (45-21 PSI)	C	Vidutinis	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis mirksi su geltonu įspėjimo simboliu	1 serija su 3 impulsų kiekviena, pakartokite kas 20 sekundžių
	Aukštas N ₂ O įėjimo slėgis ≥ 80 PSI	C	Aukštas	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu	1 serija su 10 impulsų kiekviena, pakartokite kas 7,5 sekundės
	Tuščia Baterija		Aukštas	Tiesiogiai	Tvirtas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu	1 serija su 10 impulsų kiekviena, pakartokite kas 7,5 sekundės
	Senka baterija		Žemas	N/A	Ištisinis geltonas simbolis su fiksuotu geltonu įspėjimo simboliu	N/A

Simbolis	Vardas	Laštelė #	Pirmenybė	Signalizacija delsimas	Ekrane Vizualinis aliarmas	Garsinis pavojaus signalas
O₂% ↓	Žemas O ₂ % @ 6% mažesnis nei nustatytas tūris	D	Vidutinis arba daugiau nei 27% O ₂ %	Po 3 nuoseklūs įkvėpimai	Sekti vizualinė aliarmo logika, priklausomai nuo pavojaus prioriteto	(Vidutinis) 1 Plyšys su Po 3 impulsus, kartokite kas 20 sekundžių (aukštas) 1 Plyšys su Po 10 impulsu, kartokite kas 7,5 sekundės
O₂% ↑	Aukštas O ₂ % @ 6% tūris didesnis nei nustatymas	D	Vidutinis	Po 3 įkvėpimų iš eilės	Tvirtas simbolis mirksi žemyn su geltonu įspėjimo simboliu 0,7 Hz dažniu, kai naudojamas 50 %	1 serija su 3 impulsais, pakartokite kiekvieną 20 sekundžių
LEAK O₂ VALVE	O ₂ vožtuvo nuotėkis budėjimo režimu	D	Aukštas	5 sekundes po prietaiso įjungimo arba paskutinio reikalaujamo įkvėpimo	Ištisinis simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu 1,4 Hz dažniu, naudojant 50 %	1 serija su 10 impulsų, pakartokite kas 7,5 sekundės
LEAK N₂O VALVE	N ₂ O vožtuvo nuotėkis budėjimo režimu					
LEAK O₂ & N₂O VALVES	O ₂ & N ₂ O vožtuvai nuteka budėjimo režimu					

7.2 Srauto vožtuvo nuotėkio signalizacija

„eAdvantage“ turi srauto vožtuvo nuotėkio aptikimo funkciją, kai dujos tiekiamos į įrenginį įjungtoje arba išjungtoje padėtyje.






Kai prietaisas įjungtas, jis stebės 2 srauto jutiklių išvestį budėjimo režimu arba praėjus 5 sekundėms po paskutinio reikalaujamo įkvėpimo. Jei kuris nors srauto jutiklis aptiks srautą, prietaisas ekrane parodys nuotėkio įspėjimus.

Pastaba: Ši funkcija bus išjungta, kai abi įvesties dujos išjungtos (0 PSI).






7.3 Baterijos indikatoriai

Baterijos būseną bus rodoma ekrane. Yra 2 skirtingi būsenos indikatoriai, vienas rodo išsikrovimo būseną, o kitas – įkrovimo būseną. Įkrovimo ir išsikrovimo pajėgumai ir aliarmai yra tokie:

Akumuliatoriaus išsikrovimo būseną ekrane:

1		Pilnas pajėgumas	Nėra signalizacijos
2		75% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos
3		50% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos
4		25% visu pajėgumu	Tvirtas geltonas simbolis su vientisas geltonas ĮSPĖJIMO simbolis
5		5% visu pajėgumu	Pataisytas simbolis su mirksinčiu raudonu įspėjimo simboliu 1,4 Hz dažniu su 50% naudojimu

Ekraną indikatoriai rodo akumuliatoriaus įkrovimo būseną

1		Pilnas pajėgumas	Nėra signalizacijos
2		75% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos
3		50% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos
4		25% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos
5		5% visu pajėgumu	Nėra signalizacijos

Pastaba: Esant maždaug 2 % visos akumuliatoriaus talpos, jei eAdvantage® yra IŠJUNGTAS, jis neįsijungs. Jei jis įjungtas, veikimo metu jis automatiškai išsijungs.

Akumuliatoriaus lygis nustatomas pagal išmatuotą įtampą, o aukščiau nurodytos talpos yra pagrįstos naujų baterijų, išbandytų kambario ir žemoje temperatūroje, rezultatais. Naudojant senas baterijas, lygiai gali keistis.

8. VALYMAS, PROFILAKTINĖ PRIEŽIŪRA IR APTARNAVIMAS

8.1 Valymas

Įrenginys turi būti reguliariai valomas, kad prietaisas būtų švarus.

Paciento grandinė su burnos dalimi (arba veido kauke) skirta tik vienam pacientui ir turi būti išmesta po kiekvieno paciento (pagal vietinius protokolus) ir pakeista nauja.

Visas kitas dalis reikia nuvalyti švelniu muilo tirpalu arba kieto paviršiaus dezinfekavimo priemone, tinkama prietaiso gamybos medžiagoms. Jokiomis aplinkybėmis negalima leisti viso įrenginio mirkyti arba panardinti į valymo tirpalus.

Išsamios valymo procedūros yra šios:

8.1.1 Įsitikinkite, kad įrenginys IŠJUNGTAS ir atjungtas nuo dujų tiekimo šaltinio.

8.1.2 Iš prietaiso išimkite vieno paciento naudojimo grandinę ir saugiai išmeskite pagal vietinius protokolus.

8.1.3 Nuvalykite N_2O ir O_2 įvesties žarnas švelniu muilu arba kieto paviršiaus dezinfekavimo priemone. Užtikrinkite, kad į žarnas nepatektų valymo tirpalo.

8.1.4 Prietaiso korpusą galima nušluostyti minkšta šluoste ir švelniu muilo tirpalu arba kieto paviršiaus dezinfekavimo priemone. Įsitikinkite, kad į įvesties jungtis nepatektų valymo tirpalo.

8.1.5 Jei yra įsišaknijusių užteršimų, galima naudoti minkštų šerių šepetį.

8.1.6 Kruopščiai išdžiovinkite visus komponentus.

8.1.7 Prieš naudodami kitą pacientą, prijunkite naują paciento grandinę ir prijunkite įrenginį prie dujų tiekimo.

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

Nebandykite valyti ir sterilizuoti jokių komponentų kurie skirti vienam pacientui.

8.2 Akumulatoriaus įkrovimas

8.2.1 Vieną išorinio maitinimo šaltinio/įkroviklio galą prijunkite prie jo maitinimo šaltinio (100–240 voltų arba transporto priemonės lizdo), o kitą galą – prie nuolatinės srovės įvesties lizdo (C) 1 pav., esančio maišytuvo šoniniame skydelyje. Indikatorius užsidega taip:

8.2.2 Įjunkite įrenginį ir stebėkite baterijos lygį (1 ekrano skyrius). Norėdami sužinoti tikslią akumulatoriaus įkrovimo būseną, žr. 7.3 akumulatoriaus būsenos indikatorių. Baterija turi būti visiškai įkrauta.

ĮSPĖJIMAS

Aplinkos temperatūra turi būti tarp 0o C ir 35o C akumulatoriaus įkrovimo metu.

Pastaba:

Baterijos veikimo trukmė:

B Įprastai laikant ir naudojant, po 300 įkrovimo/iškrovimo ciklų, kai įkrovimo fazė yra CC/CV 3,3 A, 16,80 V, o iškrova yra 3,3 A iki 9000 mV paketo įtampos, akumulatorius suteikia 75% daugiau savo pradinės talpos. 25°C.

Baterijos tinkamumo laikas:

Baterijos galiojimo laikas yra mažiausiai 6 mėnesiai, kai pradinė įkrovimo būseną yra 40%, kai laikoma 25oC temperatūroje.

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

Baterijų bloką reikia pakeisti pasibaigus jo eksploatavimo laikui arba jei jis nebus visiškai įkrautas (kaip nurodyta maišytuvo akumulatoriaus ekrane) arba jei maišytuvas neveikia ilgiau nei 5 valandas vienu įkrovimu.

8.3 Profilaktinė priežiūra ir aptarnavimas

Tarnavimo laikas

Numatomas minimalus šio įrenginio eksploatavimo laikas yra 12 metų, jei techninė priežiūra atliekama pagal vadovą.

Pastaba: Jei neatliksite įprastinės prevencinės priežiūros ir gaminio priežiūros pagal gaminio vadove pateiktas rekomendacijas, arba netinkamai jį naudosite ir (arba) piktnaudžiausite juo, gali sutrumpėti eksploatavimo trukmė.

Siekiant užtikrinti tinkamą eAdvantage® veikimą, atsakingas personalo narys turi reguliariai tikrinti ir tikrinti, ar prietaisas ir priedai tinkamai veikia. Rekomenduojama vesti kiekvieno įrenginio profilaktinės priežiūros įrašą.

Įprastą profilaktinę priežiūrą rekomenduojama atlikti ir eAdvantage® maišytuvą grąžinti į O-Two™ Medical Technologies (arba jos įgaliotąjį techninės priežiūros centrą) techninei priežiūrai ir techninei priežiūrai kas 2 metus taip:

Kasmėnesinis patikrinimas

Šis patikrinimas skirtas įsitikinti, ar yra visi priedai ir prietaiso komponentai, pilni azoto oksido ir deguonies balionai, o prietaisas yra tvarkingas, įjungiant dujų tiekimą ir prietaisą bei patvirtinant, kad saviagnostika neveikia. parodyti bet kokias problemas.

II lygio paslauga

Prietaisas kas 2 metus grąžinamas gamintojui arba gamintojo įgaliotam aptarnavimo centrui II lygio priežiūrai atlikti.

Gamintojo pilnas aptarnavimas

Prietaisas kas 6 metus turi būti grąžintas įmonei O-Two™ Medical Technologies, kad gamintojas ją prižiūrėtų.

	Apibūdinimas	Procedūra	Kriterijus	Tvarkaraštis	Veiksnyis:
PM	Vizualinis inspekcija	Vartotojo vadovas 8.3 skyrius Kas mėnesį	Prietaisas veikiantis užsakymas, dujų bakai pilni, nedingo daikto	Kas mėnesį	Vartotojas
Aptarnavimas	II lygio paslauga	Aptarnavimo vadovas	Susipažinkite su produktu specifikacijas	Kas 2 metus	Gamintojas/ servisas
Aptarnavimas	Pilnas aptarnavimas	Aptarnavimo vadovas	Susipažinkite su produktu specifikacijas	Kas 6 metus	Gamintojas

Pastaba: Gamintojas, paprašius, suteiks gamyklos apmokytam techninės priežiūros personalui, jungčių diagramoms, komponentų sąrašams, aprašymams, kalibravimo instrukcijoms ar kitai informacijai, kurios reikia norint atlikti įrenginio techninę priežiūrą ir taisymą.

Pastaba: Vieno paciento naudojimo kontūras turi būti išmestas pagal vietinius protokolus.

Pasibaigus numatomam jų eksploatavimo laikui, prietaisas, maitinimo šaltinis, kabeliai ir baterija turi būti išmesti pagal vietinius protokolus..

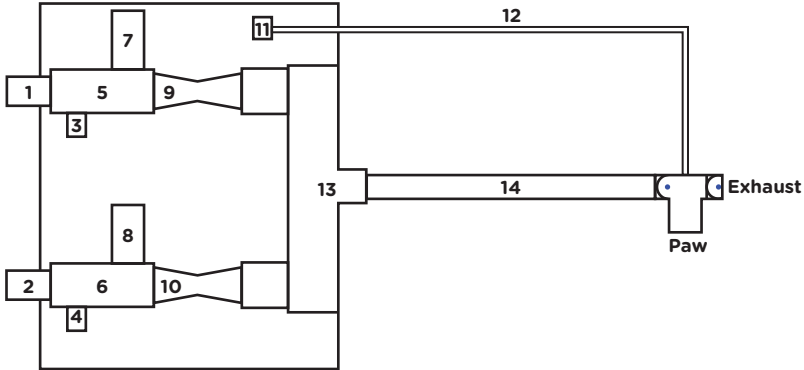
9. TECHNINIAI DUOMENYS

9.1 Specifikacijos

DUJŲ ŠALTINIS	Suslėgtas deguonis + azoto oksidas	
GRANDINĖS VALDYMO ŠALTINIS	Elektroninė	
MAKSIMALUS SRAUTAS (L/MIN.)	>260 kartu arba 160 tik nuo deguonies tiekimo	
DEGUONIES KONCENTRACIJA (O₂ %)	30-100 % nuolatinis reguliavimas su 5 % laipsniškais pokyčiais. Accuracy: ±5% V@ min. flow rate of 15 L/min. (+5 % V / -3 % V, kai 30 % O ₂)	
TRIGERIO JAUTRUMAS (cmH₂O)	apytiksliai -1,0 (nereguliuojamas)	
ĮVESTIES SLĖGIO DIAPAZONAS (PSI)	50-70	
ATSPARUMAS ĮKVĖPUS (cmH₂O)	Nuo 0 iki -6	
ATSPARUMAS IŠKVĖPIMUI (cmH₂O)	nuo 0 iki 6	
PRAPLOVIMO SRAUTO GREITIS (L/min)	40 (Deguonis)	
DARBINĖ TEMPERATŪRA	nuo 5°C iki 40°C (410F iki 1040F)	
LAIKYMO TEMPERATŪRA	-20°C iki 60°C (nuo -40F iki 1400F)	
SANTYKINĖ DRĖGMĖ	nuo 15% iki 95%	
AUKŠTIS (METRAIS)	Apie 4000	
ĮRENGINIO AVARINIS IŠJUNGIMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Žemiau 20 PSI O₂ įvestis • Mažiau nei 25 % O₂ išeiga su 3 įkvėpimais iš eilės arba mažiau nei 21 % O₂ išeiga iš karto • Jutiklių ir (arba) vožtuvų gedimas 	
BATERIJA (01CV9200)	Išmanioji ličio jonų baterija	
BATERIJOS VEIKIMO LAIKAS (VAL.)	15-24 val	
INTEGRUOTAS AKUMULIATORIAUS ĮKROVIKLIS	Taip	
A/C MAITINIMO ADAPTERIS	100-240V / 4.74A	
PACIENTŲ GRANDAS (01CV8037)	Vienkartinė paciento grandinė su stebėjimo linija.	
MONTAVIMO LAIKIKLIS (01CV7040)	Suderinamas su bėgelio laikikliu ir standartiniu riedėjimo stovu	
EKRANAS	4.3" Color TFT	
DUOMENŲ SAUGOJIMAS IR PERDAVIMAS	Taip	
USB	Taip (duomenų perdavimui ir programinės įrangos atnaujinimui)	
STEBĖJIMAS GYVAI	Tik aliarmai ir nustatymas	
PARAMETRŲ NUSTATYMAI	Valdymo rankenėlė	
UŽRAKTO KLAVIŠO FUNKCIJA	Taip su slaptažodžiu	
SIGNALAI (VAIZDINIAI IR GARSINIAI)	AUKŠTAS, ŽEMAS ARBA BE ĮVESTIES DUJŲ TIEKIMO SLĖGIS	Taip (O ₂ & N ₂ O)
	ŽEMAS BATERIJA	Taip
	NETOLERUOJAMAS DUJŲ MIŠINYS	Taip
	ĮRENGINIO GEDIMAS	Taip
	VOŽTUVAI NUTEKA	Taip
	GRĄŽINTI Į PASLAUGĄ	Taip
	GARSINIS SIGNALAS PRISTABDYTAS	Taip, 120 antra maks
	SIGNALIZACIJOS GARSO SLĖGIO LYGIS	60 dB
INTEGRUOTA VALYMO SISTEMA	N/A	

Pastaba: Visos vertės matuojamos STPD

9.2 Grandinės schema



- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. O ₂ Įvesties jungtis | 9. O ₂ Srauto jutiklis |
| 2. N ₂ O Įvesties jungtis | 10. N ₂ O Srauto jutiklis |
| 3. O ₂ Įveskite slėgio jutiklį | 11. Kvėpavimo slėgio jutiklis |
| 4. N ₂ O Įveskite slėgio jutiklį | 12. Jutiklio žarna |
| 5. O ₂ Įleidimo kolektorius | 13. Pašalinimo rinkinys |
| 6. N ₂ O Įleidimo kolektorius | 14. Paciento grandinė |
| 7. O ₂ Srauto valdymo vožtuvas | 15. 3 - Apėjimo vožtuvas |
| 8. N ₂ O Srauto valdymo vožtuvas | |

Pastaba: Prieš prijungdami prie jutiklio prijungimo prievado, visada ištraukite kištuką iš jutiklio žarnos, kaip parodyta 2 pav., 13 psl.

9.3 Baterija ir maitinimo šaltinis

Baterijų paketas

BATERIJA LAŠTELĖ TIPAS	Įkraunama Lithium Ion Ląstelė
MODELIS	O1CV9200
NOMINALI TALPA	6600 mAh, Min. 95.0 Wh
NOMINALI ĮTAMPA	14.4 V
MAKS. ĮKROVIMO SROVĖ	4.62 A
MAKS. ĮKROVIMO ĮTAMPA	16.8 V ± 0.1 V
MATMENYS	167.2 x 107.5 x 21.5 mm
SVORIS	590 g

Pastaba: Maišytuvo veikimas nebus paveiktas, kol baterija kraunasi.

AC/DC Maitinimo šaltinis

MODELIS	PMP90-13-2 01CV0104
ĮVESTIES ĮTAMPA	100 - 240 VAC
ĮVESTIES SROVĖ	1.06 - 0.45 A
ĮVESTIES DAŽNIS	47 - 63 Hz
IŠĖJIMO ĮTAMPA	19 VDC
IŠĖJIMO SROVĖ	4.74 A Maksimalus
DC IŠVESTIES KIŠTUKAS	2.5 x 5.5 x 11 mm
DC IŠVESTIES KABELIO ILGIS	6'
KINTAMOSIOS SROVĖS MAITINIMO LAIDO ILGIS	6'
SVORIS	642 g

Pastaba: Atjungus kintamosios srovės maitinimą, maišytuvus automatiškai persijungs į akumuliatoriaus veikimą, nepaveikdamas maišytuvo veikimo.

9.4 Elektromagnetinis suderinamumas

eAdvantage® buvo išbandytas ir atitinka IEC 60601-1-2:2014 reikalavimus ir yra skirtas naudoti ligoninės aplinkoje, išskyrus šalia aktyvios HF chirurginės įrangos, kur elektromagnetinių trikdžių intensyvumas yra didelis. eAdvantage® naudotojas turi užtikrinti, kad jis nebūtų naudojamas aplinkoje, kuri nėra nurodyta toliau:

Elektromagnetinės emisijos

Emisijos bandymas	Laikymasis	Elektromagnetinė aplinka - nurodymai
RF emisija CISPR 11	Grupė 1	„eAdvantage“ SM naudoja radijo dažnių tik savo vidinei funkcijai. Todėl jo radijo dažnių yra labai maža ir nesukelia jokių trikdžių netoliese esančiai elektroninei įrangai.
RF emisija CISPR 11	A klasė	eAdvantage® išorinis maitinimo šaltinis tinkamas naudoti visose įstaigose, išskyrus buitines ir tiesiogiai prijungtose prie visuomeninio žemos įtampos maitinimo tinklo, kuris maitina buitiniams pastatams. Jei jis naudojamas gyvenamojoje aplinkoje, „eAdvantage“ SM gali nesuteikti tinkamos radijo dažnių ryšio paslaugų apsaugos. Naudotojui gali tekti imtis švelninančių priemonių, pvz., perkelti arba nukreipti įrenginį.
Harmoninis išmetamųjų teršalų IEC61000-3-2	A klasė	
Įtampos svyravimai / murgėjimo emisija IEC61000-3-3	Atitinka	

Elektromagnetinis atsparumas

Imuniteto testas	Atsparumo testo lygis
Elektrostatinė iškrova (ESD) IEC61000-4-2	± 8 kV kontaktas ± 2, ±4, ±8, ±15 kV oras
Elektrinis greitas pereinamasis/sprogimas IEC61000-4-4	± 2 kV maitinimo linijoms ± 1 kV įvesties/išvesties linijoms
Viršįtampis IEC61000-4-5	±0,5, ±1 kV linija prie linijos; ±0,5, ±1 kV, ± 2 kV linija į žemę
Voltage Dips IEC61000-4-11	0,5 ciklas, 1 ciklas, 25 (50 Hz) / 30 (60 Hz) ciklai
Įtampis pertrūkiausiai IEC61000-4-11	250 ciklas (50 Hz), 300 ciklų (60 Hz)
Galios dažnio magnetinis laukas IEC61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)
Vykdyk RF IEC61000-4-6	3 Vrms: nuo 50 kHz iki 80 MHz už ISM juostų ribų
	6 Vrms: nuo 150 kHz iki 80 MHz ISM juostose
Spinduliuojami RF EM laukai IEC61000-4-3	3 V/m @ 80 MHz to 2.7 GHz
RF belaidžio ryšio įrangos artumo laukai IEC61000-4-3	IEC 60601-1-2 8.10 skyrius 9 lentelė

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

eAdvantage® naudojimas šalia arba sukrautas su kitais reiktų vengti naudoti įrangą, nes tai gali sukelti netinkamai naudojant įrenginį.

⚠ PERSPĖJIMAS ⚠

Naudojant kitus priedus, keitikius ir kabelius, nei nurodyti ar pateikti eAdvantage® gamintojas, gali padidėti elektromagnetinis spinduliuavimas arba sumažėti eAdvantage® elektromagnetinis atsparumas ir netinkamai veikti.

eAdvantage® skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje yra valdomi spinduliuojami RD trikdžiai. Naudotojas gali padėti išvengti elektromagnetinių trukdžių išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamos ir mobiliosios RF ryšio įrangos (įskaitant periferinius įrenginius, tokius kaip antenos kabeliai ir išorinės antenos) ir eAdvantage®.

⚠ ĮSPĖJIMAS ⚠

Nešiojama RD ryšio įranga turėtų būti naudojama ne arčiau kaip 30 cm (12 colių) iki bet kurios eAdvantage® dalies.

10. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

⚠ PERSPĖJIMAS ⚠

Kreipkitės į gamintoją, jei problemos nepavyksta pašalinti. Paciento ir sveikatos priežiūros paslaugų teikėjų saugumo sumetimais **NENAUDOKITE** maišytuvo.

Pranešimas/gedimas	Priežastis	Priemonė
Aukštas atsparumas įkvėpimui	Atjungta jutimo žarna arba nėra įleidžiamų dujų	Patikrinkite įvesties dujų vožtuvus arba jutimo žarnos jungtį
Išorinis nutekėjimas	Išorinis nutekėjimas	Priveržkite įvesties žarnas
Itin aukštai atsparumas įkvėpimui	Įrenginys IŠJUNGTA	Nuimkite kaukę nuo veido ir įsitikinkite, kad prietaisas yra ĮJUNGTA
Nėra įleidžiamų dujų	Nėra dujų arba jėgimo dujų slėgis mažesnis nei 20 PSI	Pakeiskite dujų balioną
Žemas įvesties dujos	Žemas dujos žemiau 40 PSI	Pakeiskite dujų balioną
Baterija greitai išsikrauna	Nėra tinkamo įkrovimo / sugedęs akumuliatorius	Įkraukite akumuliatorių kaip nurodyta instrukcijos / pakeiskite bateriją
eAdvantage® negali būti įjungtas	Baterija tuščia / nėra maitinimo maitinimo šaltinis prijungtas/ sugedęs	Pakeiskite bateriją / prijunkite maitinimo šaltinį / nusiųskite į O-Two™ remontui arba techninei priežiūrai

11. ATSARGINĖS DALYS IR PRIEDAI

DALIS #	APIBŪDINIMAS	VIENETAS
01CV8037-CS	O-Two™ medicininis vienkartinis palengvinimas / eAdvantage® 6 pėdų grandinė su valytuvu Žarna ir adapteris su kandikliu	Byla/10
01FM4999-CS	Universali veido kaukė	Byla/12
01CV0106*	Maitinimo laidas (Kanada ir JAV)	Kiekvienas
01CV0104	Išorinis maitinimo šaltinis	Kiekvienas
01CV7040-1	eAdvantage® tvirtinimo kronšteinas su C formos spaustuku	Kiekvienas
01CV7040-2	eAdvantage® montavimo laikiklis su Medirail spaustuku	Kiekvienas
01CV9200	Išmanioji ličio jonų baterija	Kiekvienas
02RT1303	Vienkartinis kandiklis (atskirai įvyniotas)	Byla/50

DEGUONIES ŽARNOS

DALIS #	APIBŪDINIMAS	VIENETAS
01FV4303-AFNR	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su AFNOR zondų ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-AGA	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su AGA zondų ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-CZCH	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su ČEKIJOS zondų ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-DIN	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su DIN zondų ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-DISS	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su 9/16 DISS veržle ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-UNFR	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su vienodu zondų ir 9/16 colių DISS veržlės įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-BM	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) O ₂ tiekimo žarna su BRITISH zondų ir 9/16 colių DISS veržlės maišytuvo jungtimi	Kiekvienas

AZOTO OKSIDO ŽARNOS

DALIS #	APIBŪDINIMAS	VIENETAS
01FV4303-AFN-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su AFNOR dujų tiekimo jungtimi ir N2O DISS veržle įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-AGA-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su AGA dujų tiekimo jungtimi ir DISS veržle įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-CZCH-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su Čekijos dujų tiekimo jungtimi ir DISS veržle maišytuvo jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-DIN-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su DIN veržle ir DISS veržle įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4310	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su DISS dujų tiekimo jungtimi ir DISS veržle įrenginio jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-UNF-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su UNIFOR dujų tiekimo jungtimi ir DISS veržlės įtaiso jungtimi	Kiekvienas
01FV4303-BM-N ₂ O	O-Two™ 6 pėdų (1,85 metro) N ₂ O tiekimo žarna su britų dujų tiekimo jungtimi ir DISS veržlės įtaiso jungtimi	Kiekvienas

12. GARANTIJA

GARANTIJA

O-Two™ Medical Technologies Inc. produktai gaminami iš aukščiausios kokybės medžiagų. Kiekvienai atskirai daliai yra taikomi griežti kokybės kontrolės testai, siekiant užtikrinti išskirtinai aukštus standartus. Gamintojas garantuoja eAdvantage® N₂O/O₂ analgetinių dujų maišymo ir tiekimo sistemos pirkėjui, kad jos sudedamosios dalys neturi medžiagų ir gamybos defektų dvejus metus nuo pirkimo datos. Gamintojas savo nuožiūra pakeis ir (arba) suremontuos visas įrenginio dalis dvejus metus nuo įsigijimo datos nemokamai, pirkėjui raštu pranešęs apie defektus. Visas siuntimo išlaidas apmoka pirkėjas. Gamintojas pagal šią garantiją atsako tik tuo atveju, jei įrenginys ir jo dalys buvo naudojami ir aptarnaujami įprastu būdu, kaip aprašyta naudojimo instrukcijoje. Jokių kitų išreikštų ar numanomų garantijų nėra. Ši garantija nesuteikia jokių konkrečių teisinių teisių. Taip pat galite turėti kitų teisių, kurios gali skirtis pagal vietinius teisės aktus.

Jūsų atstovas yra:



O-TWO MEDICAL TECHNOLOGIES INC.

Artimiausiam įgaliotajam O-Two™ platintojui
Šiaurės Amerikoje skambinkite nemokamu
numeriu 1-800-387-3405

CE 1639

EC	REP
----	-----

SERIJINIS	
-----------	--

MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse, 10
48163 Münster, Germany

o_two controlled™
ventilation

www.otwo.com

45A Armthorpe Road, Brampton, ON, Canada, L6T 5M4

Telefonas: +1 905 792-OTWO (6896) N.A. Nemokamas: +1 800 387 3405

Faksimilė: +1 905 799 1339 Email: resuscitation@otwo.com