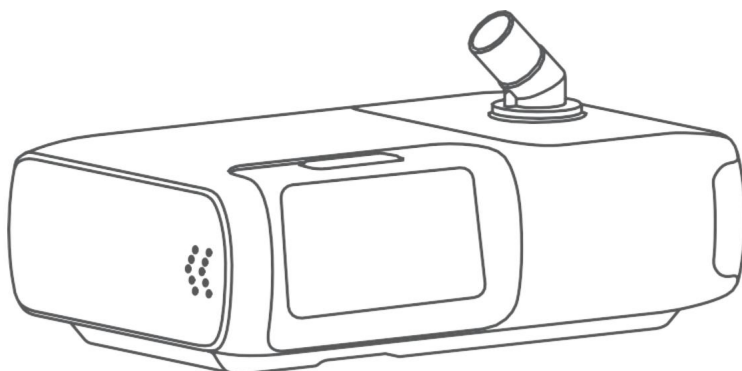




Neinvazīvs ventilators

Lietotāja rokasgrāmata

Satura rādītājs

1. Ievads	1
2. Simboli	1
2.1 Simboli uz marķējuma vai iepakojuma.....	1
2.2 Simboli uz produkta	3
2.3 Simboli lietotāja saskarnē.....	3
2.4 Rokasgrāmatā izmantotie simboli.....	4
3. Būvēšanas, piesardzības pasākumi un svarīgi padomi.....	4
4. Paredzētais lietojums / Paredzētais mērķis.....	8
5. Klīniskie ieguvumi.....	8
6. Kontraindikācijas.....	8
7. Specifikācijas.....	10
8. Glosārijs	13
9. Produkta ievads	15
9.1 Modelis un pieejamās terapijas.....	15
9.2 Sastāvdaļas.....	17
9.3 Pārskats.....	17
9.4 Iepakojuma saturs.....	18
9.5 Darbības princips	19
10. Pirmā iestatīšanas reize.....	19
10.1 Ierīces novietošana.....	19
10.2 Gaisa filtra uzstādīšana un nomaiņa.....	20
10.3 Gaisa mitrinātāja lietošana	21
10.4 Caurules un maskas salikšana	23
10.5 Pievienošana strāvas padevei.....	24
10.6 Lietošanas rokasgrāmatā.....	24
11. Ikdienas lietošana.....	25
11.1 Ieslēgšana/izslēgšana.....	25
11.2 Caurules regulēšana.....	25
11.3 Gaisa plūsmas ieslēgšana.....	25
11.4 Gaisa mitrināšana	26
11.5 Rampas funkcijas izmantošana.....	27
11.6 Atskaites skatīšana.....	27

11.7 Profesionālā vide	27
11.8 Izvēlnes navigācija.....	28
11.9 Ierīces ziņojumi.....	33
11.10 Savienošana pārī ar pulsa oksimetru	34
11.11 Savienošana pārī ar EKG ierakstītāju.....	34
12. Wi-Fi, Bluetooth un C tipa portu izmantošana.....	35
12.1 Savienojuma izveide ar Wi-Fi tīklu	35
12.2 Bluetooth lietošana.....	35
12.3 C tipa izmantošana.....	35
12.4 Kiberdrošība	36
13. Tīrīšana.....	37
13.1 Ierīces tīrīšana.....	38
13.2 Maskas un caurulītes tīrīšana	38
13.3 Ūdens tvertnes tīrīšana.....	38
14. Apkope	39
15. Uzglabāšana un utilizācija.....	39
15.1 Uzglabāšana	39
15.2 Atkritumu utilizācija.....	39
16. Problēmu novēršana.....	40
16.1 Bieži sastopamas problēmas pacientiem un atbilstošie risinājumi.....	40
16.2 Bieži sastopamas ierīces problēmas un atbilstošie risinājumi	41
17. Ceļošana ar ierīci	42
18. Elektromagnētiskās saderības prasības	42
19. Ierobežotā garantija.....	46

1. Ievads

Paldies, ka iegādājāties Viatom neinvazīvo ventilatoru. Šī lietotāja rokasgrāmata iepazīstinās jūs ar ierīci. Lūdzu, uzmanīgi izlasiet to, lai nodrošinātu drošu lietošanu. Ja lietošanas laikā rodas grūtības vai problēmas, lūdzu, sazinieties ar savu veselības aprūpes sniedzēju vai ārstu.

2. Simboli

2.1 Simboli uz marķējuma vai iepakojuma

Simbols	Apraksts
	Norāda, ka medicīniskā ierīce var tikt salauzta vai sabojāta, ja ar to netiek rīkots uzmanīgi
	Norāda, ka medicīniskā ierīce ir jāaizsargā no mitruma
	Šeit uz augšu
	Vispārīgs simbols reģenerācijai/pārstrādājamam
	Norāda temperatūras ierobežojumus, kuriem medicīnisko ierīci var droši pakļaut
	Norāda mitruma diapazonu, kuram medicīnisko ierīci var droši pakļaut
	Atmosfēras spiediena ierobežojums
	Ievērojiet lietošanas instrukciju.
	BF tipa lietišķā daļa

Simbols	Apraksts
	II klase (dubulti izolēta)
	Norāda, ka, darbinot ierīci vai vadības ierīci simbola tuvumā, jāievēro piesardzība vai ka pašreizējā situācijā ir nepieciešama operatora uzmanība vai operatora rīcība, lai izvairītos no nevēlamām sekām.
	Nejonizējošais starojums
	Norāda, ka prece ir medicīnas ierīce
	Rada apdraudējumu visās MR vidēs, piemēram, spēcīgi feromagnētiski materiāli
	Norāda elektrisko un elektronisko ierīču (EEIA) atsevišķu savākšanu.
IP22	12,5 mm diametrs, pilošs (15° slīpumā)
	Norāda medicīnas ierīces ražotāju
	Norāda medicīniskās ierīces ražošanas datumu
	Norāda ražotāja sērijas numuru, lai varētu identificēt konkrētu medicīnisko ierīci
	Norāda nesēju, kas satur unikālu ierīces identifikatoru informācija
	Modeļa numurs
	Pilnvarotais pārstāvis Eiropas Kopienā
	Norāda, ka produkts atbilst ES medicīnas ierīču direktīvai Regulas (Regula (ES) 2017/745)
	Mainsprāvas barošana
	Importētājs

2.2 Simboli uz produkta

	Sākšanas/apturēšanas poga
	Maksimālais ūdens līmenis
	Minimālais ūdens līmenis
	Gaisa izvads
	Gaisa ieplūde
	Gaisa mitrinātājs
	Savienotāja starp gaisa izvadu un cauruli atbloķēšanas virziens
	Karsta virsma

2.3 Simboli lietotāja saskarnē

	Sākums
	Rampa
	Elpojiet mitru
	Mani iestatījumi
	Ziņojums
	Wi-Fi
	Bluetooth

	Profesionāli iestatījumi
	Sistēmas iestatījumi
	Pēc mitrināšanas funkcijas aktivizēšanas apturiet ventilāciju un nosusiniet gaisa ceļu.
	FOT (piespiedu svārstību tehnika)
	Ievadīti profesionālie iestatījumi

2.4 Simboli rokasgrāmatā

BRĪDINĀJUMS! Norāda uz lietotāja vai operatora traumu iespējamību.	
UZMANĪBU!	Norāda uz ierīces bojājumu iespējamību.
SVARĪGS PADOMS! Uzsvērs tiek likts uz darbības raksturlielumu.	

3. Brīdinājumi, piesardzības pasākumi un svarīgi padomi

BRĪDINĀJUMI!

- Šī ierīce ir paredzēta tikai pieaugušo lietošanai.
- Šī ierīce nav paredzēta dzīvības uzturēšanai.
- Šajā rokasgrāmatā sniegtie norādījumi neaizstāj atzītus medicīniskos norādījumus protokolā.
- Lai nodrošinātu, ka saņemat drošu un efektīvu Jums nozīmēto terapiju, lietojiet tikai Viatom piederumi.
- Nevalkājiyet masku, ja ierīce nav ieslēgta un nedarbojas pareizi, jo pastāv nosmakšanas risks.
- Nelietojiet šo ierīci, ja ir viegli uzliesmojošu anestēzijas līdzekļu un gaisa maisījums vai skābeklis vai slāpekļa oksīds apkārt.
- Nelietojiet šo ierīci vidē ar viegli uzliesmojošu gāzi un skābekli bagātu vidi vide. Darbības laikā ierīcei jāatrodas vismaz 1 m attālumā no skābekļa avota.
- Nelietojiet ierīci toksiskas vai kaitīgas gāzes avota tuvumā.
- Nelietojiet šo ierīci temperatūrā, kas pārsniedz norādīto temperatūras diapazonu.

- Nenovietojiet šo ierīci tieši uz paklājiem, audumiem vai citiem viegli uzliesmojošiem materiāliem
- Nenovietojiet ierīci aizkaru tuvumā, jo tas var traucēt dzesēšanas gaisa plūsmu, kas var veicināt pārkaršanu.
- Nelietojiet šo ierīci, ja telpas temperatūra pārsniedz 35 °C (95 °F). Kad
Ja istabas temperatūra pārsniedz 35 °C (95 °F), gaisa temperatūra mēģenē var pārsniegt 43 °C (109 °F). Tādējādi var rasties elpceļu kairinājums vai traumas.
- Gaisa temperatūras stabilitāte caurulē nepārsniedz $\pm 2^{\circ}\text{C}$ stabilizācijas laikā produkta darbība.
- Lietojot šo ierīci mājās apstākļos, lūdzu, novietojiet to prom no mājdzīvniekiem un bērniem.
- Pirms lietošanas, lūdzu, pārlicinieties, vai caurule ir pareizi pievienota, un izvairieties no kakla sapīšanās riska, ko rada elpošanas caurules un šļūtenu lietošana. Pārbaudiet, vai caurule nav bojāta vai nodilusi, un, ja nepieciešams, nomainiet to.
- Nepareiza masku vai piederumu lietošana var izraisīt CO₂ koncentrācijas palielināšanos līdz kritiskai vērtībai vai bezsamaņā esošu elpošanu, kas var novest pie elpošanas traucējumiem. nosmakšana.
- Neaizbloķējiet maskas izplūdes atveri. Ja lietojat pilnas sejas masku (maska nosedz muti un degunu), maskai jābūt aprīkotai ar drošības (ievadīšanas) mehānismu. vārsts.
- Remontu, apkopi un uzturēšanu drīkst veikt tikai ražotājs vai ražotāja īpaši pilnvaroti tehniķi. Neatļauta iekārtas apkope var izraisīt miesas bojājumus, garantijas anulēšanu vai vērtīgu detaļu bojājumus.
- Ja pēc šīs ierīces lietošanas apņoja turpinās, lūdzu, konsultējieties ar ārstu.
- Lūdzu, ievērojiet ārsta ieteikumus un apsveriet iespēju mainīt ārstēšanas spiedienu. Lai ierīce darbotos efektīvāk, lūdzu, regulāri atkārtoti izvērtējiet ārstēšanas iestatījumus.
- Nelietojiet ierīci vai piederumus vidē, kur ir elektromagnētiskais lauks
Ja ir pieejams alternatīvs aprīkojums, piemēram, datortomogrāfijas skeneri, diatermijas ierīces, RFID un elektromagnētiskās drošības sistēmas (metāla detektori), jo tas var radīt nepieņemamu risku pacientam vai sabojāt ierīci. Daži elektromagnētiskie avoti var nebūt pamanāmi, ja pamanāt neizskaidrojamas izmaiņas šīs ierīces darbībā, ja tā rada neparastas vai asas skaņas, atvienojiet strāvas vadu un pārtrauciet lietošanu. Nekavējoties sazinieties ar ārstu vai kvalificētu medicīnas personālu.

- Jums var rasties sausums degunā, mutē vai kaklā, vēdera uzpūšanās, ausis vai deguna blakusdobumos diskomforts, acu kairinājums, ar masku saistīts ādas kairinājums un diskomforts krūtīs ierīces terapijas laikā.
- Jums jāziņo savam ārstam par neparastām sāpēm krūtīs, stiprām galvassāpēm vai pastiprinātu elpas trūkumu. Akūtas augšējo elpceļu infekcijas gadījumā var būt nepieciešama īslaicīga ārstēšanas pārtraukšana.
- Ja ierīces lietošanas laikā jūtat diskomfortu, pārtrauciet tās lietošanu un nekavējoties sazinieties ar ārstu, jo ierīce var izraisīt alerģiju.
- Mitrināšana var palielināt elpošanas sistēmas filtru pretestību un Operatoram bieži jāuzrauga elpošanas sistēmas filtrs, vai nav paaugstinātas pretestības un aizsprostojuma, lai nodrošinātu terapeitiskā spiediena piegādi.
- Par jebkuru nopietnu incidentu, kas noticis saistībā ar ierīci, jāziņo ražotājam un tās dalībvalsts kompetentajai iestādei, kurā reģistrēts lietotājs un/vai pacients.

BRĪDINĀJUMI!

- ASV federālais likums ierobežo šīs ierīces pārdošanu tikai ārstam vai pēc ārsta norādījuma.
- Paredzētais operators ir pacients.
- Ierīci drīkst lietot operatori, kas ir apmācīti vai pieredzējuši līdzīgās jomās. aprīkojums.
- Tīrīšanu var veikt pacients pats.
- Ierīci nedrīkst pakļaut defibrilācijai, elektroķirurģijai, rentgena (γ-stariem) vai infrasarkanais starojums. Ja elektromagnētiskais lauks ietver magnētiskās rezonanses (MRI) vai datortomogrāfijas pārbaudes vidi un radio traucējumu vidi, ierīce šādā vidē nedarbosies pareizi.
- Gaisa filtrs ir regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, ka tas ir pilnīgi tīrs. Netīrs gaisa filtrs var paaugstināt darba temperatūru un ietekmēt ierīces darbību. Nelietojiet mitru gaisa filtru un nodrošiniet pietiekamu žāvēšanas laiku.
- Pirms ierīces tīrīšanas atvienojiet strāvas padevi, lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena. Neieiegredmējiet ierīci ūdenī vai citos šķidrumos. Lūdzu, pievērsiet uzmanību ūdensnecaurlaidībai.
- Ja nejauša fiziskā datu nesēja bojājuma dēļ rodas sistēmas kļūme, strāvas padeves pārtraukums, aparatūras kļūme vai programmatūras kļūme, jāuzlabo fiziskās vides aizsardzība un jāpastiprina ierīces lietošana.
- Ja cilvēka radīti draudi izraisa nejaušu dublējuma datu zudumu, tīkls pārvaldības politikas ir rūpīgi jāuzlabo; jāuzlabo tīkla atslēgu efektīva pārvaldība un jānovērš nepareizas darbības.

- Ja lietotāja personas dati tiek netīši izpausti, lietotāja jāievieš identifikācijas un autentifikācijas mehānisms, un parolei jābūt pietiekami garai; tā bieži jāmaina, un parole jāglabā konfidencialā vietā; vienlaikus jāpastiprina personāla drošības izpratne, jākontrolē konfidencialas informācijas izplatīšanas apjoms, tīklā pārraidītā informācija jāšifrē utt.
- Nelietojiet piederumus vai detaļas, kas nav ieteicamas vai konfigurētas.
Nesaderīgi piederumi vai piederumi var pasliktināt veiktspēju vai ietekmēt ierīces elektromagnētisko saderību.
- Kondensāts var sabojāt ierīci. Ja ierīce tiek pakļauta ārkārtīgi augstai temperatūrai Karstas vai aukstas temperatūras gadījumā ierīce pirms procedūras uzsākšanas jāpielāgo istabas temperatūrai (darba temperatūrai). Nelietojiet ierīci temperatūras vidē ārpus parametru norādītā darba temperatūras diapazona.
- Nelietojiet šo ierīci tiešos saules staros vai sildierīču tuvumā, jo šie apstākļi paaugstinās ierīces izejas gaisa plūsmas temperatūru.
- Ja vide vai barošanas avots pārsniedz specifikāciju diapazonu, tas var izraisīt automātisku izslēgšanu vai ventilācijas vadību, kas neatbilst specifikācijām.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai ierīcē ir ūdens. Maksimālais ūdens līmeņa ierobežojums Ūdens tvertnes tilpums ir 260 ml.
- Pacients ir paredzētais operators. Pacientam ir droša piekļuve ārstēšanas vietai. ierīces funkcija. Kamēr pacients to lieto, ierīces sastāvdaļas nevar apkopt vai remontēt.
- Ierīces modifikācijas nav atļautas.
- Citam aprīkojumam, kas pievienots produkta signāla portam, jāatbilst attiecīgo standartu, piemēram, IEC 60601-1 vai IEC 62368-1, prasības utt.
- Nenovietojiet ierīci vietā, kur ir grūti atvienot strāvas padevi.
- Lai gan ierīce ir izturējusi ISO10993 un ISO 18562 testus, ierīces viegli pieejamie materiāli var izraisīt alerģiskas reakcijas.
- Ja ierīce darbojas neparasti, piemēram, rodas neparasts trokšnis, tā krīt, ierīcē iekļūst ūdens vai ir bojāts ierīces korpuss, lūdzu, atvienojiet strāvas padevi, pārtrauciet ierīces lietošanu un nekavējoties sazinieties ar ierīces piegādātāju.

SVARĪGI PADOMI!

- Pirms lietošanas pārliecinieties, vai strāvas vads ir stingri pievienots ārstēšanas ierīcei.

- Pirms šīs sistēmas lietošanas, lūdzu, izlasiet un izprotiet visu lietotāja rokasgrāmatu. Ja jums ir kādi jautājumi par šīs sistēmas lietošanu, sazinieties ar savu ārstu vai veselības aprūpes speciālistu.
- Ja vēlaties atbrīvoties no šīs ierīces, lūdzu, ievērojiet vietējos vides aizsardzības noteikumus.
- Ja nepieciešams izmērīt skābekļa līmeni asinīs un veikt EKG, lūdzu, skatiet lietotāja rokasgrāmatu. atbilstošā oksimetra un EKG.
- Pareiza maskas valkāšana un novietojums uz sejas ir būtisks, lai ierīces vienmērīga darbība.
- Lietojot, jāpārlicinās, ka gaisa filtrs ir labā stāvoklī un uzstādīts vieta.
- Ja gāzes plūsmas ātrums un iestatījums pārsniedz ieteicamo darbības diapazonu, mitrināšanas sistēmas jauda var būt nepietiekama, un izvadītās gāzes relatīvais mitrums var nokrist zem 70%.
- Lai gaisa mitrinātāju varētu droši lietot, tas jānovieto zem elpošanas kontūra starp masku un ierīces gaisa izvadi.
- Lūdzu, regulāri pārbaudiet, vai barošanas avots un dažādi cauruļvadi ir kārtībā. Ja rodas problēmas, lūdzu, pārtrauciet ierīces lietošanu un nomainiet saistītos aksesuāri.

4. Paredzētais lietojums / paredzētais mērķis

Ierīce nodrošina pozitīva spiediena terapiju pieaugušo obstruktīvas miega apnojas sindroma ārstēšanai pacientiem ar patstāvīgu elpošanu, kuru svars pārsniedz 30 kg (66 mārciņas). Šo produktu var lietot gan mājās, gan klīniskā/slimnīcas vidē. Tas jālieto profesionāla ārsta vadībā.

5. Klīniskie ieguvumi

Neinvazīvajam ventilatoram nepārtraukti jāuztur iepriekš iestatītais spiediens, lai pacienta miega laikā nodrošinātu atbilstošu pozitīvu elpceļu spiedienu un atvērtu elpceļus, lai nodrošinātu vienmērīgu elpošanas plūsmu un tādējādi novērstu apnojas gadījumus.

6. Kontrindikācijas

Šī ierīce nav paredzēta pacientiem, kuri ir atkarīgi no mehāniskās ventilācijas, piemēram, pacientiem ar centrālo miega apnoju.

Pētījumi liecina, ka dažiem pacientiem pozitīva elpceļu spiediena terapija var būt kontrindicēta, ja ir šādi iepriekš esoši veselības stāvokļi:

Absolūtās kontrindikācijas: pneimotorakss, mediastināla emfizēma; cerebrospinālā šķidruma noplūde, traumatiska smadzeņu trauma vai pneimocefālija; šoks, ko izraisījis dažādi stāvokļi pirms ārstēšanas; aktīva deguna asiņošana; augšējā kuņģa-zarnu trakta asiņošana pirms ārstēšanas; koma vai apziņas traucējumi, kuru dēļ maskas lietošana terapijas laikā nav iespējama; milzīgs balss saišu polips u.c.

Relatīvās kontrindikācijas: smaga koronārā sirds slimība ar kreisā kambara mazspēju, akūts vidusauss iekaisums, pārmērīga elpceļu sekrēcija un vājš klepus, vāja spontāna elpošana, deguna vai mutes dobuma trahejas intubācija un traheotomija, smags deguna nosprostojums, ko izraisa dažādas slimības, plaušu bullas un alerģija pret elpošanas maskām utt.

SVARĪGI PADOMI!

- Neregulārs miega grafiks, alkohola lietošana, aptaukošanās, miegazāles vai sedatīvi līdzekļi var saasināt jūsu simptomus.
- Lūdzu, izmantojiet likumīgi tirgotu masku, kas atbilst standartam ISO 17510: 2015. Skatīt 9.4. punktu. Viatom ieteiktās maskas iepakojuma saturs .

UZMANĪBU!

- Ja miega apnojas simptomi atkārtojas, sazinieties ar savu veselības aprūpes speciālistu. Sazinieties ar savu veselības aprūpes speciālistam, ja jums ir kādi ar terapiju saistīti jautājumi.

7. Specifikācijas

Preces		Apraksts
Fizisks	Izmēri (G x P x A) 270 * 168 * 91 mm	
	Svars	1,6 kg
Darbības vide	Temperatūra	5°C ~ 35°C
	Relatīvais mitrums	10% ~ 95% (bez kondensācijas)
	Atmosfēras spiediens 70 kPa ~ 106 kPa	
Uzglabāšanas vide	Temperatūra	-25°C ~ 60°C
	Relatīvais mitrums	10% ~ 95% (bez kondensācijas)
	Atmosfēras spiediens 70 kPa ~ 106 kPa	
Darbības troksnis	A-izsvartais skaņas spiediena līmenis	30 dB(A)
	A-izsvartais skaņas jaudas līmenis	38 dB(A)
Elektromagnētiskā saderība	RF emisijas	I grupa, B klase
Elektriskās specifikācijas	Mainstrāvas ieeja	100-240 V ~ 50/60 Hz 2,2 A maks.
	Līdzstrāvas izeja	3,75 A, 90 W
Drošības funkcijas	Aizsardzības veids Pret elektriskās strāvas triecienu	II klases aprikojums
	Aizsardzības pakāpe Pret elektriskās strāvas triecienu	BF tipa lietišķā daļa
	Darbības režīms	Nepārtraukta darbība
	Aizsardzības pakāpe Pret iekļūšanu Ūdens	IP22
	Drošības līmenis viegli uzliesmojošai anestēzijai gāze	Nevar lietot viegli uzliesmojošu anestēzijas gāzu klātbūtnē, kas sajauktas ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksidulu.
	Uzstādīšana un lietošana klasifikācija	Pārnēsājams aprikojums
	Strāvas pieslēgums	Adapteris ar noņemamu strāvas vadu
Rampa	Laika diapazons	Izslēgts - 60 min
Spiediens	Diapazons	Režīms (CPAP, APAP): 4-20 cmH2O Režīms (S, T, S/T): 4-25 cmH2O

Preces		Apraksts
	Maksimālais limits Spiediens	30 cmH ₂ O (30 hPa) ilgāk par 6 sekundēm vai 40 cmH ₂ O (40 hPa) ilgāk par 1 sekundi.
	Statiskā spiediena kontrole Precizitāte	±(0,5 +4%)cmH ₂ O
	Dinamiskais spiediens Vadības precizitāte	(±1+4%)cmH ₂ O
Plūsma (STPD)	Maksimālā plūsma	4 cmH ₂ O: 120 l/min 9 cmH ₂ O: 120 l/min 15 cmH ₂ O: 120 l/min 20 cmH ₂ O: 120 l/min 25 cmH ₂ O: 120 l/min
Paisuma tilpums (STPD)	Mērījumu diapazons	0–3000 ml: ±(20 % no faktiskā nolasījuma) Citi diapazoni: nav definēti
	Vadības precizitāte	±(20% no faktiskā nolasījuma)
	Minūtes ventilācija mērījumu diapazons	Diapazons: 0–60 l/min Precizitāte: elpas vilcieniem ar minūtes ventilāciju, kas lielāka par 15 l/min, relatīvā indikācijas vērtība ir 50 ml ±20% no faktiskais caurvadītais ventilācijas tilpums. Citi diapazoni: Nav definēti.
Mitrināšana sistēmas izeja	Mitrināšana ietilpība	Ne mazāk kā 10 mg/l
	Maksimālais ūdens daudzums, kas var iztvaicēt no uzglabāšanas tvertnes	260±5 ml
	Mērījuma rezultāts Ue = 25 %, κ = 2, ticamības līmenis P = 95 %	
	Gāzes temperatūra pacienta pieslēgvietā	<43°C
Bezvadu		Atbalsta Bluetooth 5.0 BLE
		Atbalsta Wi-Fi savienojumu Pārtraides frekvence vai josla (MHz): 2412 ~ 2472 Modulācijas veids: DSSS; OFDM Efektīvā starojuma jauda (dBm): 16,49 (IEEE 802.11b), 15,13 (IEEE 802.11g), 14,96 (IEEE 802.11n)

Preces		Apraksts
Augšupielādētie dati	Uzraudzība parametri	Spiediens IPAP EPAP VT MV Noplūde RR Ti Es:E Spontāns% SpO2
	Terapijas dati	AHI Sveiki OAI CAI UAI RERA
	Lietošanas dati	Lietošanas dienas Dienas ar 4 stundu lietošanu Vidējais lietošanas laiks Kopējais lietošanas laiks Augsts noplūdes laiks Augsts noplūdes laika procents Masku noņemšanas reižu skaits
Izmantojiet dzīvi		Galvenā ierīce: 5 gadi Lūdzu, skatiet maskas lietošanas instrukcijas. un caurulīti, lai iegūtu sīkāku informāciju par to kalpošanas laiku.
Derīguma termiņš		5 gadi
Ražošanas datums		Skatiet produkta etiķeti

8. Glosārijs

Apnoja

Stāvoklis, ko raksturo spontānas elpošanas apstāšanās.

APAP (automātiskā CPAP)

Automātiski pielāgojiet CPAP spiedienu, lai uzlabotu pacienta komfortu, pamatojoties uz miega notikumu, piemēram, apnojas, hipopnojas u. c., uzraudzību.

BPAP

Divlīmeņu pozitīvs elpceļu spiediens.

BPAP-S

BPAP — spontāns. Divlīmeņu režīms, kas reaģē uz pacienta ieelpu un izelpu, lai saglabātu sinhronizāciju ar pacienta elpošanas ātrumu.

BPAP-T

BPAP — laika ziņā ierobežots. Divlīmeņu režīms, kas automātiski kontrolē ieelpas un izelpas laiku atbilstoši iepriekš iestatītajam parametram.

BPAP-ST

BPAP — spontāns/laika režīms. Divlīmeņu režīms, kas automātiski pārslēdz darba režīmu atkarībā no pacienta elpošanas stāvokļa.

CPAP (continuous positive airway pressure)

Nepārtraukts pozitīvs elpceļu spiediens.

EPAP

Pozitīvs izelpas elpceļu spiediens.

IPAP

Ieelpas pozitīvais elpceļu spiediens.

LPM

Litri minūtē.

OSA

Obstruktīva miega apnoja.

Rampa

Funkcija, kas var uzlabot pacienta komfortu terapijas laikā. Tā var samazināt spiedienu un pēc tam pakāpeniski palielināt spiedienu līdz ārsta norādītajam iestatījumam, lai pacients varētu ērtāk aizmigt.

Pieaugšanas laiks

Laiks, kas nepieciešams, lai ierīce pārslēgtos no EPAP uz IPAP.

Res likme

Elpošanas ātrums. Elpošanas reižu skaits minūtē.

Resflex

Terapijas funkcija, ko aktivizē ārsts, lai izelpas laikā nodrošinātu spiediena mazināšanu.

Gaidstāves stāvoklis

Ierīces stāvoklis, kad strāva ir pieslēgta, bet gaisa plūsma ir izslēgta.

min

Nozīmē laika mērvienību "minūte".

h

Nozīmē laika mērvienību "stunda".

gg mm dd / mm dd gg / dd mm gg

Apzīmē datumu.

9. Produkta ievads

9.1 Modelis un pieejamās terapijas

Modelis: LeRes-B, R100, LeRes-S, R200, LeRes-C, R10, LeRes-A, R20

Modeļi tiek klasificēti pēc dažādām konfigurācijām, kā norādīts šajā tabulā.

		LeRes-B	100 randi	LeRes-S	R200	LeRes-C	R10	LeRes-A	R20
Izskats		Melns	Melns +Zils	Melns	Melns +Zils	Balts	Balts +Zils	Balts	Balts +Zils
Funkcija	CPAP režīms •	•	• •		• •		• •		•
	APAP režīms •	•	• •		• •		• •		•
	S režīms •		• •		• ×		×	×	×
	S/T režīms •		• •		• ×		×	×	×
	T režīms •		• •		• ×		×	×	×
	Wi-Fi	•	• •		• •		• •		•
	Bluetooth •		• •		• •		• •		•
	USB (C tips)	•	• •		• •		• •		•
Piezīme: • apzīmē standarta konfigurāciju, • apzīmē papildu konfigurāciju un × apzīmē neatbalstīta konfigurācija.									

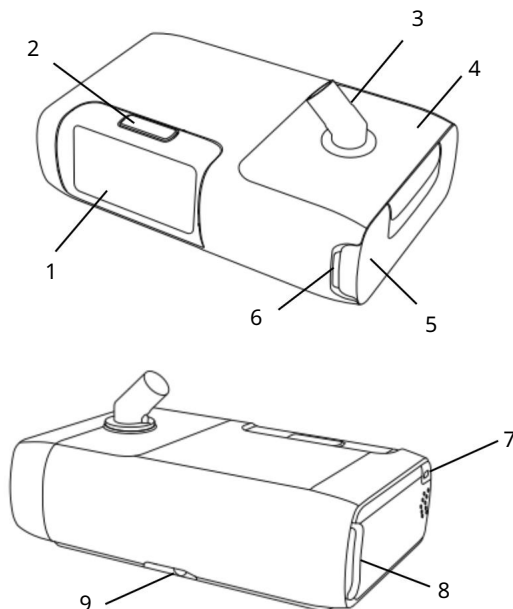
Pieejamās terapijas:

Noteikumi	Apraksts
CPAP režīms	Nepārtraukts pozitīvs elpceļu spiediens Ierīce veic nepārtrauktu pozitīva spiediena ventilāciju atbilstoši iepriekš iestatītajam ārstēšanas spiedienam un uztur ārstēšanas spiedienu visa elpošanas cikla laikā.
APAP režīms	Automātisku nepārtrauktu pozitīvu elpceļu spiediena režīmu APAP var saukt par automātisko CPAP režīmu. Elpināšanas laikā ārstēšanas spiediens tiek automātiski palielināts, kad tiek konstatēts elpošanas notikums, un samazināts, kad elpošanas notikums izzūd, tas ir, spiediens tiek automātiski pielāgots iepriekš iestatītajā diapazonā, uzraugot elpošanas notikumu.
S režīms	Autonoms iedarbināšanas režīms. Kad ierīce tiek ventilēta, ierīces darbības kontrolei tiek izmantota pacienta elpošana (ieelpojot ierīce nodrošina ieelpas spiedienu un izelpas spiedienu), un ierīces elpošanas ātrums ir pilnībā sinhronizēts ar pacienta elpošanas ātrumu.
S/T režīms	Autonoms iedarbināšanas/laika režīms. Kad ierīce tiek ventilēta, tā ir pilnībā sinhronizēta ar pacienta elpošanas ātrumu, ja pacients elpo labi spontāni; ja pacienta elpošana ir nestabila vai apstājas, ierīce ventilēs pacientu atbilstoši iepriekš iestatītajam spiedienam un elpošanas ātrumam.
T režīms	Laika kontroles režīms. Kad ierīce veic ventilāciju, pacients tiek ventilēts atbilstoši iepriekš iestatītajam spiedienam, elpošanas ātrumam un citiem parametriem. Šis režīms galvenokārt paredzēts pacientiem ar vāju elpošanas aktivācijas spēju. Piezīme: Visnelabvēlīgākais elpošanas režīms

9.2 Sastāvdaļas

Produkts sastāv no galvenās ierīces, strāvas adaptera un gaisa mitrinātāja.

9.3 Pārskats



Nē.	Vārds	Funkcija
1	Displeja ekrāns	Attēlojiet darbības, ziņojumu, uzraudzības datu u. c. izvēršes. Atbalstiet skārienukrāna darbību.
2	Sākšanas/apstāšanās pogas	Sākt/apstāties gaisa padevi
3	Gaisa izvads	Piegādāt spiestu gaisu; pievienot caurulei
4	Ūdens kamera vāks	Atveriet vāku, lai izņemtu ūdens tvertni.
5	Ūdens tvertne	Uzglabā ūdeni mitrinātājam nepieciešamo ūdeni.
6	Indikatora gaisma	Indikatora gaisma.
7	USB saskarne	Eksportējiet datus vai jauniniet ierīces programmatūru
8	Gaisa iepļūde	Nosedziet un nostipriniet gaisa filtru, kas tiek izmantots putekļu filtrēšanai un putekšņi gaisā, kas ieplūst ierīcē.
9	Līdzstrāvas ieeja	Līdzstrāvas barošanas avota ieeja.

9.4 Iepakojuma saturs

Pēc sistēmas izpakojšanas pārliecinieties, vai jums ir viss šeit parādītais:

Nē.	Raksti	Daudzums
1	Ierīce (iekļauts gaisa mitrinātājs)	1
2	Strāvas adapteris	1
3	Gaisa filtrs	1
4	Pārnēsāšanas soma	1
5	Pavaddokumenti	1

Produkts nav izgatavots no dabīgā kaučuka lateksa.

Ieteicamās ierīces un piederumi:

Vārds	Modelis	Ražotājs	Piezīme
Pulsa oksimetrs (Pēc izvēles)	PO6	Šenzenas Viatom Tehnoloģiju uzņēmums, SIA	CE 0197 HD 60137356 0001
Vienvadu EKG diktofons (Pēc izvēles)	ER1-LW	Šenzenas Viatom Tehnoloģiju uzņēmums, SIA	CE 0197 HZ 2120274-1
Ventilācijas maska	11345	HSINER CO., LTD.	CE 2460, C548598 Pamata UDI-DI: 47126880500007258NIVSZ
Elpošanas caurule	70243	HSINER CO., LTD.	CE 2460, C548598 Pamata UDI-DI: 47126880500007258NIVSZ
USB zibatmiņas disks	8G	Pielāgots	Pielāgots

Produkta kalpošanas laiks ir pieci gadi, ja lietošana, apkope un tīrīšana tiek stingri ievērota.
saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatu.

Piezīme. Lietojot kopā ar dinamisko EKG ierakstītāju un pulsa oksimetru, neinvazīvais ventilators ir tikai saskarne saņemtās vērtības attēlošanai un neietver nekādus mērījumus, datu apstrādi un parametru algoritmu.

BRĪDINĀJUMI!

- Šo ierīci drīkst lietot tikai ar masku un piederumiem, ko ražo vai iesaka Viatom vai ārsti, kas izrakstījis zāles.
Nepiemērotu masku un piederumu lietošana var ietekmēt ierīces darbību un pasliktināt terapijas efektivitāti.

- Citu, nevis norādīto piederumu lietošana, izņemot kabelus, ko iekārtas vai sistēmas ražotājs pārdod kā iekšējo komponentu rezerves daļas, var izraisīt iekārtas vai sistēmas emisiju palielināšanos vai traucējumu noturības samazināšanos.

- Nenovietojiet garo cauruli gultas galvgalī, jo tā var izraisīt nožņaugšanās risku.

apdraudējums.

- Nepievienojiet ierīci nekādu aprīkojumu, ja vien to nav ieteicis Viatom vai jūsu ārsts.

SVARĪGI PADOMI!

- Ja kāda no iepriekš minētajām daļām trūkst, sazinieties ar savu ārstu.
- Lai iegūtu papildu informāciju par šīs ierīces pieejamajiem piederumiem, sazinieties ar savu ārstu. Lietojot papildu piederumus, vienmēr ievērojiet piederumu komplektā iekļautos norādījumus.

9.5 Darbības princips

Produkts sastāv no gaisa kompresora, vadības ķēdes, sensora un mitrinātāja. Tas nepārtraukti rada noteiktu pozitīvu spiediena un gaisa plūsmas līmeni saskaņā ar iepriekš iestatītu modeli un pievada to pacienta elpceļiem caur caurulīti un masku.

10. Pirmā iestatīšanas reize

10.1 Ierīces novietošana

Novietojiet ierīci uz stabilas, līdzenas virsmas.



- Ja ierīce ir nomesta vai ar to ir nepareizi apiets, ja korpuss ir bojāts vai ja korpusā ir iekļuvis ūdens, atvienojiet strāvas vadu un pārtrauciet lietošanu. Nekavējoties sazinieties ar ārstu.
- Ja telpas temperatūra pārsniedz 35 °C (95 °F), ierīces radītā gaisa plūsma var pārsniegt 43 °C (109,4 °F). Kamēr pacients lieto ierīci, telpas temperatūrai jābūt zemākai par 35 °C (95 °F).

BRĪDINĀJUMI!

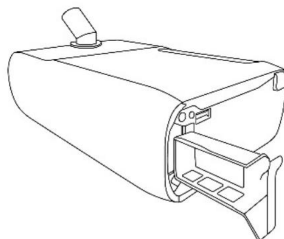
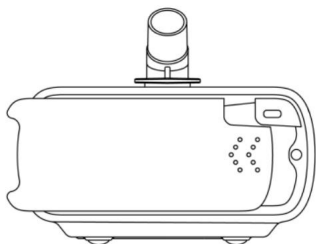
- Vienmēr pārliecinieties, vai ierīce ir novietota vietā, kur ekrāns un indikatori ir skaidri redzami.
- Ja ierīce ir bijusi pakļauta ļoti karstai vai ļoti zemei temperatūrai, pirms iestatīšanas sākšanas ļaujiet tai piedzimt līdz istabas temperatūrai (aptuveni 2 stundas).

- Pārļiecinieties, ka ierīce atrodas tālāk no sildīšanas vai dzesēšanas iekārtām (piemēram, piespiedu gaisa ģeneratora ventilācijas atveres, radiatori, gaisa kondicionieri).
- Ierīce nav piemērota lietošanai vidē ar augstu mitruma līmeni. Lūdzu, pārļiecinieties, ka ierīcē neiekļūst ūdens.
- Pārļiecinieties, ka gultasveļa, aizkari vai citi priekšmeti neaizsprosto filtru vai ventilācijas atveres. ierīce.
- Turiet mājdzīvniekus, kaitēkļus vai bērņus tālāk no ierīces, lai izvairītos no mazu priekšmetu nonākšanas saskarē ielpots vai norīts.
- Lai izvairītos no sprādziena, šo ierīci nedrīkst lietot viegli uzliesmojošu gāzu (piemēram, anestēzijas līdzekļu) klātbūtnē.
- Tabakas dūmi var izraisīt darvas uzkrāšanos ierīcē, kas novedīs pie ierīces bojājuma.
- Lai ierīce darbotos pareizi, ap to ir brīvi jāplūst gaisam.
- Novietojot ierīci, pārļiecinieties, vai strāvas vads ir pieejams, jo vienīgais veids, kā Lai izslēgtu ierīci, atvienojiet strāvas vadu.

10.2 Gaisa filtra uzstādīšana un nomaiņa

Ierīce ir aprīkota ar atkārtoti lietojamu gaisa filtru gaisa ieplūdes atverē. Lūdzu, pārbaudiet gaisa filtru ik pēc 6 mēnešiem un nomainiet to, ja atrodat svešķermeņus vai putekļus, kas aizsprosto gaisa ieplūdes atveri.

Lai uzstādītu vai nomainītu gaisa filtru, veiciet tālāk norādītās darbības.



1. Atveriet sānu paneli bultiņas norādītajā virzienā, lai piekļūtu gaisa ieplūdes atverei.
2. Ievietojiet gaisa filtru pareizajā virzienā.
3. Ievietojiet jauno filtra bloku atpakaļ ierīces sānos un aizveriet sānu paneli, atverot durvis.

Ja nepieciešams nomainīt gaisa filtru, vienkārši izņemiet veco filtru un ievietojiet tā vietā jaunu.



Neaizbloķējiet gaisa ieplūdes atveri.

BRĪDINĀJUMI!

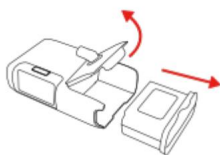
- Pēc iekārtas saņemšanas, lūdzu, pārlicinieties, vai gaisa ieplūdes atverē ir uzstādīts gaisa filtrs. Lūdzu, uzstādiet to paši, ja tas nav iepriekš uzstādīts.
- Ierīces darbības laikā gaisa filtram jābūt savā vietā. Tomēr nedarbiniet ierīci ar netīru gaisa filtru, jo tas var traucēt pareizu darbību vai pat sabojāt to. Ierīce.
- Gaisa filtra uzstādīšanas laikā ierīcei jābūt atvienotai no elektrotīkla.
- Gaisa filtram jābūt pareizi uzstādītam.
- Gaisa filtru nedrīkst pakļaut mitrai videi, temperatūrai, kas ir zemāka par sasalšana vai tieši saules stari.
- Gaisa filtrs jāmaina ik pēc 6 mēnešiem (vai biežāk atkarībā no faktiskajiem sanitārie apstākļi).

10.3 Gaisa mitrinātāja lietošana

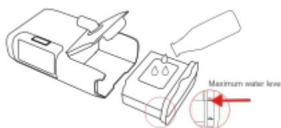
Ierīci var ērti lietot, ieslēdzot gaisa mitrinātāju, lai palielinātu ieelpotā gaisa mitrumu un novērstu deguna dobuma gļotādas izžūšanu.

Ja nepieciešams aktivizēt mitrināšanas funkciju, ūdens tvertne ir jāpiepilda, lai tā darbotos labi. Lūdzu, veiciet tālāk norādītās darbības.

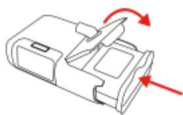
1. Atveriet vāciņu un noņemiet to no gaisa mitrinātāja.



2. Piepildiet to ar ūdeni tādā daudzumā, kas nepārsniedz maksimālā ūdens līmeņa atzīmi.



3. Ievietojiet ūdens tvertni atpakaļ mitrinātājā un aizveriet vāciņu.



⚠ BRĪDINĀJUMI!

Drošības apsvērumu dēļ ierīce jānovieto uz līdzenas virsmas zemāk par pacienta galvu gultā, lai kondensāts ieplūstu atpakaļ kamerā, nevis paliktu caurulē, izraisot izliešanu.

BRĪDINĀJUMI!

- Nepievienojiet ūdeni vai izslēdziet mitrināšanas funkciju, kad gaisa mitrums jau ir augsts.
- Drikst iepildīt tikai destilētu vai attīrītu ūdeni. Citu vielu pievienošanai būs nelabvēlīgas sekas.
- Pārlicinieties, ka ūdens līmenis nepārsniedz maksimālā ūdens līmeņa atzīmi.
- Nesasveriet ūdens tvertni, kad ūdens sasniedz maksimālo ūdens līmeni.
- Kad iekārta netiek lietota, izlejiet atlikušo ūdeni.
- Gaisa mitrinātājs ir integrēts galvenajā ierīcē, un to nevar viegli nomainīt.
- 1. mitrināšanas līmenis: ieteicams, lai ūdens pievienošanas intervāls būtu 12 stundas

Mitrināšanas līmenis 2: Ieteicams ūdens pievienošanas intervāls ir 10 stundas.

Mitrināšanas līmenis 3: Ieteicams ūdens pievienošanas intervāls ir 8 stundas.

Mitrināšanas līmenis 4: Ieteicams ūdens pievienošanas intervāls būt 6 stundas.

Mitrināšanas līmenis 5: Ieteicams ūdens pievienošanas intervāls ir 4 stundas.

Automātiska līmeņa regulēšana: ieteicams, lai ūdens pievienošanas intervāls būtu 8 stundas

10.4 Caurules un maskas salikšana

(1) Stingri pievienojiet gaisa caurules vienu galu ierīces gaisa izvadam.



(2) Pievienojiet otru caurules galu maskai.



(3) Uzvelciet masku un noregulējiet galvas saiti, lai tā piegultu sejai bez gaisa noplūdes.



BRĪDINĀJUMI!

- Nevelciet cauruli, lai izvairītos no gaisa noplūdes.
- Ja maska un caurulīte ir bojātas, pārtrauciet to lietošanu un nekavējoties nomainiet tās.
- Lūdzu, izmantojiet likumīgi tirgotu ventilācijas masku (standarta 22 mm savienotāja diametrs) un elpošanas cauruli (22 mm savienotāja diametrs un $1,8 \pm 10\%$ caurules garums), kā ieteikts 9. nodaļā.

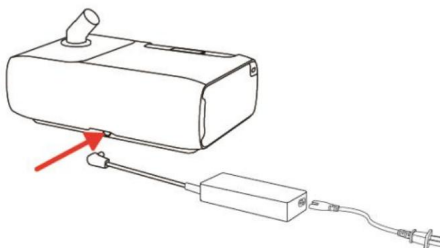
⚠ BRĪDINĀJUMI!

- Ja izmantojat alternatīvus vai papildu piederumus, spiediens jāpārbauda ārstam.
ir savās vietās.
- Ja lietojat pilnas sejas masku (masku, kas nosedz gan muti, gan degunu), pārliecinieties, vai maska ir aprīkota ar drošības (ievadīšanas) vārstu.
- Lai samazinātu CO₂ risku, pacientam jāievēro šādi norādījumi
atkārtota ieelpošana:
 - Izmantojiet tikai komplektā iekļauto vai ieteikto tūbiņu un masku.

- Nenēsājiēt masku ilgāk par dažām minūtēm, kamēr ierīce nav ieslēgta.
darbojas.
- Izmantojiet tikai maskas ar ventilācijas atverēm. Neaizbloķējiet un nemēģiniet noslēgt ventilācijas atveres izelpas portā.
- Lai novērstu caurulītes vai caurulīšu sistēmas atvienošanas lietošanas laikā, izmantojiet tikai tās caurulītes, kas atrodas Jāizmanto atbilstība ISO 5367 vai ISO 80601-2-74 standartam.

10.5 Pievienošana strāvas padevei

- (1) Ievietojiet strāvas adaptera spraudni ierīces aizmugurē esošajā līdzstrāvas ieejā.



- (2) Pievienojiet strāvas vadu strāvas adapterim

- (3) Pievienojiet strāvas vada otru galu strāvas kontaktligzdai.



- Lai ierīce darbotos pareizi, pievienojiet to atbilstošam strāvas avotam.
- Ja darbības laikā tiek atvienota strāva, atskanēs pīkstiens. Lūdzu, pārtrauciet ierīces lietošanu un pārbaudiet strāvas savienojumu.
- Nepievienojiet strāvas padevi, ja ierīce ir bojāta.
- Ja strāvas adaptera vai strāvas vada virsma ir bojāta, pārtrauciet ierīces lietošanu un nomainiet adapteri vai strāvas vadu.

10.6 Lietošanas rokasgrāmata

Šīs ierīces lietotāja saskarne ar skārienekrānu un pogām ļauj pielāgot ierīces iestatījumus un pārbaudīt ārstēšanas informāciju. Iestatījumus var pielāgot, izmantojot skārienekrānu.



- Tsi nospiediet, lai sāktu gaisa padevi, nospiediet un turiet 5 sekundes, lai to apturētu.



- atlasiet, lai ātri piekļūtu rampas funkcijas iestatījumu lapai.



— atlasiet, lai ātri piekļūtu sākumlapai.



BRĪDINĀJUMI!

- Noteikti ievērojiet ārsta norādījumus par iestatījumu pielāgošanu! Lai pasūtītu piederumus, kas nav iekļauti šīs ierīces komplektācijā, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.
- NEPIEVIENOJĒT šai ierīcei nekādas palīgierīces, ja vien to nav ieteicis
Viatom vai savu ārstu. Ja, lietojot ierīci, rodas diskomforts krūtīs, elpas trūkums, vēdera uzpūšanās vai stipras galvassāpes, nekavējoties sazinieties ar savu ārstu vai kvalificētu medicīnas personālu.

11. Regulāra lietošana

11.1 Ieslēgšana/izslēgšana

Ieslēgšana: Ierīce automātiski ieslēgsies pēc pievienošanas strāvas avotam un pēc dažām sekundēm pārslēgsies gaidīšanas režīmā.

Izslēgšana: ierīce automātiski izslēgsies, ja tā tiks atvienota no barošanas avota neventilētā stāvoklī. Pretējā gadījumā izslēgšana aktivizēs izslēgšanas aicinājumu.

UZMANĪBU!

- Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai tūbiņa nav bojāta vai tajā nav grūžu. Ja nepieciešams, notīriet tūbiņu.
lai noņemt grūžus. Nomainiet jebkuru bojātu caurulīti. Pārļiecinieties, ka maska netek.

11.2 Caurules regulēšana

Apgulieties gultā un noregulējiet cauruli tā, lai tā varētu brīvi kustēties, ja miega laikā pagriežaties.

Pielāgojiet masku un galvas siksnu, līdz tā ērti pieguļ un ap masku nav gaisa plūsmas noplūdes.

UZMANĪBU!

- Pārļiecinieties, vai maska un caurulīte ir pareizi uzstādītas, bez aizsprostojumiem vai noplūde.

11.3 Gaisa plūsmas ieslēgšana

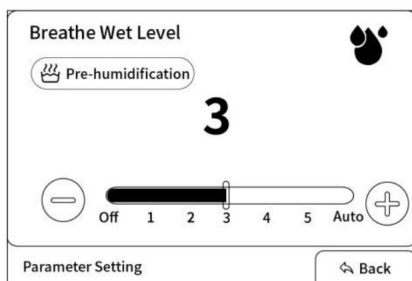
Ieslēgšana: Pēc caurulītes un maskas noregulēšanas nospiediet pogu "Start/Stop" (Sākt/Apturēt), ierīce sāks piegādāt gaisu, kamēr ekrānā būs redzams ārstēšanas spiediens un citi dati.
parametri.

Izslēgšana: nospiediet pogu "Start/Stop", lai apturētu gaisa plūsmu.

UZMANĪBU!

- Ja strāvas padeve tiek atjaunota 60 minūšu laikā, ierīce automātiski atgriezīsies stāvoklī, kādā tā bija pirms strāvas padeves pārtraukuma, ja strāvas padeve tiek pārtraukta (piemēram, strāvas padeves pārtraukuma gadījumā).
- Normālos apstākļos: Pilnās maskas augšpusē ir ventilācijas atvere, kad Pacientam izelpojot, izelpoto ogļskābo gāzi caur atveri izspiež pacienta izelpas spiediens un ierīces izejas spiediens.
- Vienas kļūmes stāvoklī: Kad pacients izelpo strāvas padeves pārtraukuma laikā, pacients izvadīs oglekļa dioksīda gāzi caur maskas un caurulītes ventilācijas atveri, un, kad pacients ieelpo strāvas padeves pārtraukuma laikā, pacients ieelpos svaigu gaisu caur maskas un caurulītes ventilācijas atveri.

11.4 Gaisa mitrināšana



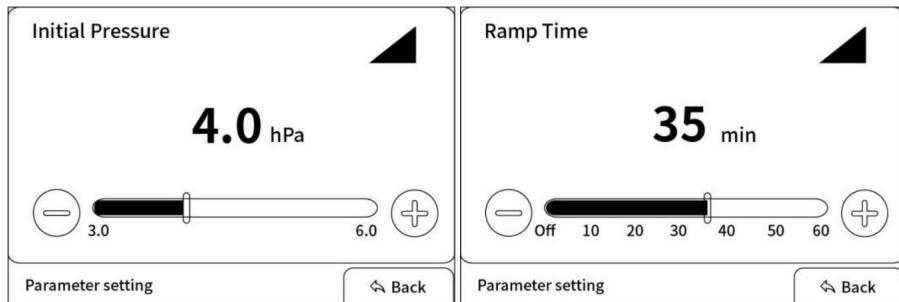
Lietojot gaisa mitrinātāju, pievērsiet uzmanību aprakstam blakus ikonai. Kad elpas mitrināšanas funkcija ir izslēgta, ierīce pārtrauc mitrināšanu, un ikona netiek rādīta; kad tā ir iestatīta automātiskajā režīmā, ierīce automātiski pielāgos mitruma līmeni.

Varat ieslēgt gaisa mitrinātāju, lai mitrinātu no ierīces izplūstošo gaisu. Atlasiet izvēlni [Breathe Wet], lai pielāgotu mitruma līmeni. Pēc tam ieslēdziet gaisa plūsmu, un mitrināšana tiks aktivizēta automātiski.

UZMANĪBU!

- Pirms gaisa mitrinātāja lietošanas pārbaudiet ūdens līmeni ūdens tvertnē. Pārļiecinieties, ka Ja ūdens tvertnē ir pietiekami daudz ūdens, izvairieties no ierīces karsēšanas ar tukšu ūdens tvertni.

11.5 Rampas funkcijas izmantošana



Katru reizi, kad funkcija tiek aktivizēta, spiediens pazemināsies līdz iestatītajam sākotnējam spiedienam un pēc tam pakāpeniski paaugstināsies līdz noteiktajam ārstēšanas spiedienam atbilstoši iepriekš iestatītajam paaugstināšanas laikam, lai nodrošinātu pacienta komfortu. Atlasiet izvēlnes [Paaugstināšana], pielāgojiet [Sākotnējais spiediens] un [Paaugstināšanas laiks], lai aktivizētu funkciju.

BRĪDINĀJUMI!

- Miega laikā varat izmantot rampas funkciju tik bieži, cik vēlaties.
- Rampas funkcija nav paredzēta visiem lietotājiem.

11.6 Atskaites skatīšana

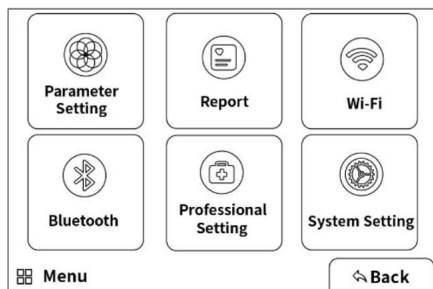
Kad ierīce ir gaidīšanas režīmā, izvēlnē var skatīt lietošanas pārskatu, kurā ir parādīts darba laiks, vidējais lietošanas laiks utt. Izvēlieties [Atskaite], pēc noklusējuma tiks parādīti dienas dati, vaicājuma veikšanai varat izvēlēties citu laiku.

11.7 Profesionālā vide

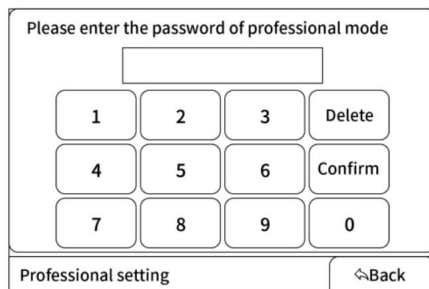
Profesionālais iestatījums ir paroles ierobežojums klīniskai darbībai vai iestatījumiem profesionālas vadības ietvaros.

Izvēlnē atlasiet [Profesionālie iestatījumi], ievadiet pareizo paroli, lai atvērtu profesionālo izvēlni, kur varat iespējot/atspējot profesionālo režīmu un pielāgot terapijas režīmu un parametrus.

Parole: 0319



Izvēlne



Paroles ievadišana

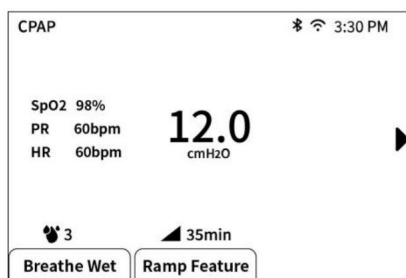
Parametri atšķiras atkarībā no dažādiem terapijas režīmiem (sīkāku informāciju skatiet 11.8. punktā). Lai pielāgotu parametrus, varat vilkt slīdošo joslu vai noklikšķināt uz pogām "+" un "-".

11.8 Izvēlnes navigācija

Sistēma dažādiem lietotājiem attēlo noteiktus izvēlnes vienumus, tostarp trīs režīmus: parasto režīmu (pēc noklusējuma), profesionālo režīmu un apkopes režīmu. Ierīce pēc noklusējuma izmanto parasto režīmu.



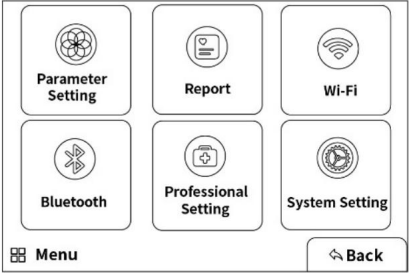
Gaidīšanas saskarne



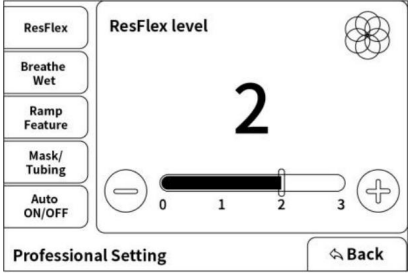
Darba saskarne

11.8.1 Normālais režīms

Šajā režīmā pacients var iestatīt ierīci. Tajā ir iekļauti mani iestatījumi (Mani iestatījumi), sistēmas iestatījumi (Sistēmas iestatījumi), pārskatu skatīšana (Skatīt ziņojumus) utt. Detalizētu izvēlņu aprakstu skatiet tālāk esošajā tabulā.



Izvēlne



Mani iestatījumi

Izvēlne		Apraksts
Mani iestatījumi	Resflex	Šī funkcija ļauj ierīcei automātiski samazināt ārstēšanas spiedienu, kad pacients izelpo, lai lietotājam būtu ērtāk. 0 nozīmē, ka šī funkcija ir atspējota. Pieejamais diapazons: 0–3 Noklusējuma vērtība: 2.
	Elpojiet mitru	Pielāgojiet mitruma līmeni. Palielinoties skaitļiem, attiecīgi palielinās arī mitrums. Pieejamais diapazons: Izslēgts/1–5/Automātiski Noklusējuma iestatījums: Izslēgts
		Iepriekšēja mitrināšana: Kad šī funkcija ir ieslēgta, gaisa mitrinātājs sāks darboties 30 minūtes pirms ventilācijas.
	Rampa	Sākotnējais spiediens: noregulējiet rampas sākuma spiedienu funkcija. Pieejamais diapazons: 3–20 cmH₂O Noklusējuma vērtība: 4 cmH₂O Piezīme: Sākotnējais spiediens nedrīkst pārsniegt apstrādes spiedienu spiediens.
		Paaugstināšanās laiks: noregulējiet laiku, kurā sākotnējais spiediens paaugstinās līdz noteiktajam ārstēšanas spiedienam. Pieejamais diapazons: Izslēgts–60 min Noklusējuma vērtība: 15 minūtes.
	Maska/caurulīte	Maskas veids: pilnas sejas maska/deguna maska/deguna spilvenmaska. Noklusējums: deguna maska.
		Caurules tips: 15 mm/22 mm. Noklusējuma vērtība: 22 mm.

Izvēlne		Apraksts
		Maskas pieguļšanas pārbaude: pārbaudiet, vai maska ir pareizi uzlikta. Ja lietotājs neiztur pārbaudi, maska ir jāpielāgo atkārtoti.
	Automātiska ieslēgšana/izslēgšana	Automātiska ieslēgšana: ierīce pati ieslēdz gaisa plūsmu, kad Lietotājs uzliek masku un sāk elpot. Pieejamās opcijas: Ieslēgts/Izslēgts Noklusējums: Ieslēgts
		Automātiska izslēgšanās: ierīce pati izslēdz gaisa plūsmu, kad lietotājs noņem masku. Pieejamās opcijas: Ieslēgts/Izslēgts Noklusējums: Ieslēgts
Ziņojums	Mana informācija	Šī funkcija sniedz jūsu terapijas kopsavilkuma statistiku, tostarp lietošanas laiku utt. Pacients var pārbaudīt informāciju par noteiktām dienām.
Bezvadu	Wi-Fi iestatījumi	Ieslēdziet/izslēdziet Wi-Fi, izveidojiet savienojumu ar vēlamu tīklu.
Bluetooth	Bluetooth iestatījumi	Ieslēdziet/izslēdziet Bluetooth, izveidojiet savienojumu ar vēlamu ierīci.
Sistēmas iestatījumi	Palīgmateriāli Atgādinājums	Šī funkcija ir paredzēta, lai iestatītu caurulītes, ūdens tvertnes un maskas lietošanas laiku. Tā paredzēta nomaļas atgādinājumiem. Pieejamās opcijas: Izslēgts/1–12 mēneši. Noklusējuma iestatījums: Izslēgts Šī funkcija tiek izmantota filtra lietošanas laika iestatīšanai. Tā paredzēta nomaļas atgādinājumiem. Pieejamās iespējas: Izslēgts/1–6 mēneši. Noklusējuma iestatījums: Izslēgts
	Spiediena mērvienība	Pielāgojiet spiediena mērvienību. Pieejamās opcijas: cmH2O/hPa Noklusējums: cmH2O.
	Spilgtums	Pielāgojiet ekrāna spilgtumu. Pieejamais diapazons: 5–100 % Noklusējuma vērtība: 60 %.
	Automātiska Ekrāna miegs	Ierīce automātiski atgriezīsies gaidstāves ekrānā un pāries miega režīmā, ja noteiktā laika periodā netiks konstatēta nekāda darbība. Pieejamās opcijas: Izslēgts/30 s/60 s/90 s/120 s Noklusējums: 30 s
	Valoda	Pielāgojiet sistēmas valodu.

Izvēlne		Apraksts
	Datums	Pielāgojiet sistēmas datumu.
	Datuma formāts	Pielāgojiet sistēmas datu formātu. Pieejamās opcijas: gg/mm/dd; mm/dd/gg; dd/mm/gg Noklusējuma iestatījums: gg/mm/dd.
	Laiks	Pielāgojiet sistēmas laiku.
	Laika formāts	Pielāgojiet sistēmas laika formātu. Pieejamās iespējas: 24 stundas/12 stundas Noklusējuma iestatījums: 24 stundas.
	Atgādinājums	Pielāgojiet atgādinājumu.
	Apjoms	Pielāgojiet atgādinājuma skaitu. Pieejamais diapazons: 0–100 % Noklusējuma vērtība: 30%.
	Dzēst datus	Noņemiet visus lietošanas datus, tostarp ventilācijas datus, pārskatu utt.
	Par mums	Skatiet ierīces informāciju, tostarp modeli, programmatūras versiju, sērijas numuru utt.

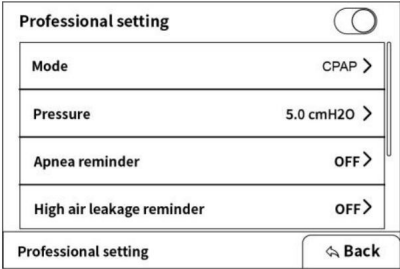
10.8.2 Profesionālais režīms

Šis režīms ir paredzēts klīniskai darbībai vai iestatījumiem profesionāla uzraudzībā. Lai novērstu pacientu ļaunprātīgu izmantošanu, lietotājam ir jāievada parole, lai pārslēgtos uz profesionālo režīmu.

režīms.



Darba saskarne



Parametru konfigurācija

Izvēlne		Apraksts
Režīms	Terapija režīms	Pielāgojiet terapijas režīmu. Pieejamās opcijas: CPAP, APAP, S, S/T, T. Piezīme: Dažādi modeļi atšķiras pēc terapijas režīma.

Izvēlne		Apraksts
Parametrs	Spiediens	Pielāgojiet terapijas spiedienu CPAP režīmā Pieejamais diapazons: 4,0–20,0 cmH2O. Noklusējuma vērtība: 6,0 cmH2O.
	Maksimālais spiediens	Maksimālā spiediena regulēšana APAP režīmā Pieejamais diapazons: 4,0–20,0 cmH2O Noklusējuma vērtība: 12,0 cmH2O Piezīme: maksimālajam spiedienam jābūt augstākam par atbilstošo minimālo spiedienu.
	Minimums spiediens	APAP režīmā noregulējiet minimālo spiedienu. Pieejamais diapazons: 4,0–20,0 cmH2O, Noklusējuma vērtība: 4,0 cmH2O
	Ielpot spiediens	Pielāgojiet ielpas spiedienu S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: 6,0–25,0 cmH2O Noklusējuma vērtība: 10,0 cmH2O. Piezīme: ielpas spiedienam jābūt augstākam par atbilstošo izelpas spiedienu.
	Izelpot spiediens	Pielāgojiet izelpas spiedienu S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: 4,0–25,0 cmH2O Noklusējuma vērtība: 6,0 cmH2O.
	Ielpas laiks	Pielāgojiet ielpas laiku S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: 0,3–4,0 s Noklusējuma vērtība: 1,0 s
	Res likme	Pielāgojiet elpošanas ātrumu S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: 5–30 sitieni minūtē Noklusējums: 12 sitieni minūtē
	Celšanās laiks	Pielāgojiet pieauguma laiku S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: 100–900 ms Noklusējuma vērtība: 200 ms
	Ielpas sprūda jutība	Pielāgojiet ieelpošanas jutības jutību S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: Automātiski/1–5 līmenis Noklusējuma vērtība: 3
	Izelpot sprūda jutība	Pielāgojiet izelpas jutības pakāpi S, S/T, T režīmos. Pieejamais diapazons: Automātiski/1–5 līmenis Noklusējuma vērtība: 3

11.8.3 Apkopes režīms

Šo režīmu izmanto programmatūras jaunināšanai vai rūpnīcas iestatījumu atjaunošanai. Lai pārslēgtos uz apkopes režīmu, ir nepieciešama manuāla paroles ievadīšana. Lai novērstu pacientu ļaunprātīgu izmantošanu, apkalpojošajam personālam ir jāievada parole, lai pārslēgtos uz apkopes režīmu.

Izvēlne	Apraksts
Programmatūra uzlabot	Jauniniet programmatūru.
Atiestatiet ierīci	Atiestatiet ierīci uz rūpnīcas iestatījumiem.
Kalibrēšana	Kalibrējiet spiedienu un nodrošiniet ierīces plūsmu.
Dzēst lokālos datus	Dzēst ierīcē saglabātos datus, tostarp ventilācijas datus, ventilācijas konfigurācijas ierakstus, ierīces statistiku (turbo laiku, darbības laiku, ventilācijas laiku), žurnālus utt., t.i., atjaunot rūpnīcas krātuves stāvokli.
Diagnosticēt	Ierīces komponentu atklādošana, lai iegūtu to statusu kļūmju diagnostikai, atbalstītie komponenti ietver turbīnas, sildīšanas plāksnes un sildīšanas līnijas.

11.9 Ierīces ziņojumi

Sistēma ekrānā parāda uzvednes ziņojumus atbilstoši pašreizējam stāvoklim. Sīkāku informāciju skatiet tabulā zemāk.

Ziņojums	Apraksts
Augsta noplūde	Norāda uz nepareizu maskas vai caurulītes pievienošanu, kad gaisa plūsma ir ieslēgta.
Pacienta apnoja	Norāda, ka terapijas laikā radās apnoja, kas ilga ilgāk par iepriekš iestatīto ilgumu.
Caurule atvienota	Norāda gaisa izvada, caurules un maskas atvienošanas kad gaisa plūsma ir ieslēgta.
Caurule bloķēta	Norāda uz aizsprostojumu caurulē vai gaisa ieplūdes atverē darbības laikā.
Pārbaudiet jaudu	Norāda, ka ir pievienots nesaderīgs barošanas avots vai strāvas vads nav pilnībā ievietots ierīces strāvas kontaktligzdā. Lūdzu, izmantojiet komplektā iekļauto strāvas adapteri.
Lūdzu, nomainiet cauruli	Ja ir iespējots palīgmateriālu atgādinājums, ziņojums tiks parādīts, ja būs sasniegts iepriekš iestatītais nomaiņas laiks, bet caurule netiks nomainīta.
Lūdzu, nomainiet ūdeni kamera	Ja ir iespējots palīgmateriālu atgādinājums, ziņojums tiks parādīts, ja būs sasniegts iepriekš iestatītais nomaiņas laiks, bet ūdens tvertne netiks nomainīta.

Ziņojums	Apraksts
Lūdzu, nomainiet filtru	Ja ir iespējots palīgmateriālu atgādinājums, ziņojums tiks parādīts, ja ir sasniegts iepriekš iestatītais nomaiņas laiks, bet filtrs nav nomainīts.
Lūdzu, nomainiet masku	Ja ir iespējots palīgmateriālu atgādinājums, ziņojums tiks parādīts, ja būs sasniegts iepriekš iestatītais nomaiņas laiks, bet maska netiks nomainīta.
Apkures mitrināšanas darbības traucējumi (202)	Restartējiet ierīci un pārbaudiet, vai ūdens tvertnes temperatūra ir paaugstinājusies. Ja problēma joprojām pastāv, lūdzu, sazinieties ar pēcpalīdzības servisu, lai saņemtu palīdzību.
Zems izejas spiediens (316)	Lietošanas laikā gaisa ieplūde var būt bloķēta; ierīcē var būt iekļuvis ūdens augsta ūdens līmeņa vai kustības dēļ; uz filtra vates var būt uzkrājušies putekļi; vai sazinieties ar pēcpalīdzības servisu, lai saņemtu palīdzību.
Lūdzu, notīriet uzglabāšanas vieta	Krātuvē ir brīva vieta mazāk nekā 10%, nomainiet vai iztīriet atmiņas karti.

11.10 Savienošana pārī ar pulsa oksimetru

Ierīci var lietot kopā ar pulsa oksimetru, ekrānā attēlojot tā mērījumus. Lai savienotu pārī ar pulsa oksimetru, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Valkājiet pulsa oksimetru un uzturiet to darba kārtībā.
2. Ierīces izvēlnē atlasiet [Bluetooth], ieslēdziet Bluetooth funkciju un gaidiet, līdz ierīce meklē pulsa oksimetru.
3. Atlasiet meklēto pulsa oksimetru un gaidiet savienojumu. Tagad ierīces ekrānā varat redzēt pulsa oksimetra mērījumu parametrus.

BRĪDINĀJUMI!

Ierīce atbalsta savienojumu tikai ar pulsa oksimetriem, kas norādīti piederumu sarakstā; informāciju par konkrētiem modeļiem skatiet 9. nodaļā.

11.11 Savienošana pārī ar EKG ierakstītāju

Ierīci var lietot kopā ar EKG ierakstītāju, ekrānā parādot tā mērījumus. Lai savienotu pārī EKG ierakstītāju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Valkājiet EKG ierakstītāju un uzturiet to darba kārtībā.
2. Ierīces izvēlnē atlasiet [Bluetooth], ieslēdziet Bluetooth funkciju un gaidiet, līdz ierīce meklē EKG ierakstītāju.
3. Atlasiet meklēto EKG ierakstītāju un gaidiet savienojumu. Tagad ierīces ekrānā varat redzēt EKG ierakstītāja mērījumu parametrus.

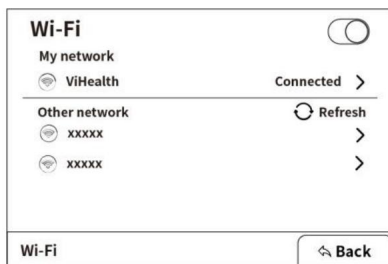
BRĪDINĀJUMI!

Ierīce atbalsta savienojumu tikai ar EKG ierakstītāju, kas norādīts piederumu sarakstā; informāciju par konkrētiem modeļiem skatiet 9. nodaļā.

12. Wi-Fi, Bluetooth un C tipa portu izmantošana

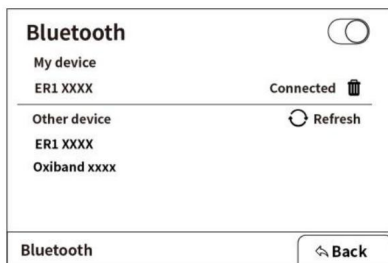
12.1 Savienojuma izveide ar Wi-Fi tīklu

- 1) Izvēlieties [Izvēlne]-[Wi-Fi], lai piekļūtu "Wi-Fi" iestatīšanas saskarnei.
- 2) Saskarnē ir redzama ieslēgšanas/izslēgšanas poga un noteikts pieejamo Wi-Fi tīklu skaits. tīkli. Ieslēdziet Wi-Fi un gaidiet, līdz tiek meklēts vēlamais Wi-Fi tīkls.
- 3) Izvēlieties vēlamo tīklu, ievadiet paroli un apstipriniet.
- 4) Pagaidiet savienojuma rezultātu 0–15 sekundes.



12.2 Bluetooth lietošana

- 1) Izvēlieties [Izvēlne]-[Bluetooth], lai piekļūtu "Bluetooth" iestatīšanas saskarnei.
- 2) Saskarnē tiek parādīta ieslēgšanas/izslēgšanas poga un noteikts skaits pieejamo ierīču konkrētiem modeļiem, kā ieteikts 9. nodaļā. Ieslēdziet Bluetooth un gaidiet, līdz tas lai meklētu vēlamo ierīci.
- 3) Izvēlieties vēlamo ierīci un gaidiet savienojuma rezultātu.



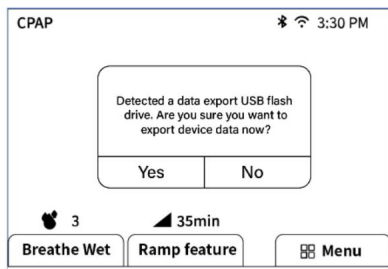
12.3 C tipa izmantošana

Datu pārraide

- 1) Ievietojiet norādīto USB zibatmiņas disku C tipa saskarnē.

2) Ierīce identificē, vai tā ir datu eksportēšanas USB zibatmiņa.

3) Atlasiet [Jā], lai turpinātu datu eksportēšanu.

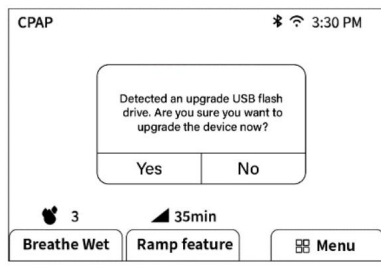


Programmatūras jaunināšana

1) Ievietojiet norādīto USB zibatmiņas disku C tipa saskarnē.

2) Ierīce identificē, vai tā ir jaunināšanas USB zibatmiņa.

3) Izvēlieties [Jā], lai jauninātu ierīces programmatūru.



12.4 Kiberdrošība

1) Darbības vide.

Aparatūras konfigurācija: Bluetooth modulis, Wi-Fi modulis, TYPE-C saskarne.

Programmatūras vide: atbalsts Bluetooth BLE protokolam 5.0, Wi-Fi protokolam un TYPE-C vadītājs.

Tīkla apstākļi: atbalsts Bluetooth, Wi-Fi un TYPE-C pārraidei.

2) Drošības programmatūra.

Neviens.

3) Datu un ierīču saskarnes.

Bluetooth komunikācijas saskarne, Wi-Fi komunikācijas saskarne un TYPE-C saskarne.

4) Lietotāja piekļuves kontrole.

Bluetooth un Wi-Fi saziņa ar privātu protokolu un autentifikācijas kontroli.

5) Programmatūras vides un drošības programmatūras atjaunināšanas prasības.

Visas programmatūras vides atjaunināšanas prasības tiks norādītas atjauninātajā lietotāja rokasgrāmatu vai programmatūru.

BRĪDINĀJUMI!

Viatom nodrošina tikai funkciju, neiesaistoties datu apstrādē.

13. Tīrīšana

 BRĪDINĀJUMI!

Regulāra ierīces un tās piederumu tīrīšana ir ļoti svarīga, lai
elpceļu infekciju profilakse.

Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena, pirms tīrīšanas vienmēr atvienojiet ierīci no strāvas.

Ievērojiet ražotāja norādījumus par maskas un tūbiņas tīrīšanu un
tīrīšanas biežuma noteikšana.

Pirms tīrīšanas pārbaudiet, vai ierīce ir atvienota no strāvas avota, vai strāvas vads ir atvienots no
kontaktligzdas un vai ierīces ūdens tvertne ir atdzisusi. Pārļiecinieties, vai plīts virsma ir atdzisusi
līdz istabas temperatūrai, lai izvairītos no apdegumu riska.

Neatveriet un nepārveidojiet ierīci. Iekšpusē nav detaļu, ko lietotājs varētu apkalpot. Remontu un apkopi
drīkst veikt tikai pilnvarots servisa pārstāvis.

BRĪDINĀJUMI!

Materiālu pārkaršana var izraisīt to priekšlaicīgu nogurumu.

Neizmantojiet tīrīšanai šķīdumus, kas satur hlorkaļķi, hloru vai aromātiskas vielas.
ierīci un tās piederumus. Nedrīkst lietot arī šķidrās ziepes, kas satur mitrinošas vai
pretmikrobu vielas. Šie šķīdumi var sacietēt tīrāmos materiālus vai samazināt to kalpošanas laiku.

Netīriet un nežāvējiet ierīci un tās piederumus, ja temperatūra ir augstāka
par 80 °C (176 °F). Augsta temperatūra var saīsināt izstrādājuma kalpošanas laiku.

Neiegremdējiet ierīci nekādos šķīdumos.

Ja ierīce tiek nodota citam pacientam, sastāvdaļas, kas cieši saskaras ar iepriekšējo īpašnieku, tostarp
maska, galvassega, caurule, gaisa filtrs un ūdens tvertne, ir jātīra, jādezinficē vai jānomaina, lai novērstu
savstarpēju inficēšanos.

Ja pēc tīrīšanas darbības beigām produkts vai tā piederumi vizuāli nav tīri, atkārtojiet tālāk norādītās attiecīgās tīrīšanas darbības vai drošā veidā atbrīvojieties no produkta vai tā piederumiem.

Produktam un tā piederumiem jāatbilst standartam ISO 17664:2017.

13.1 Ierīces tīrīšana

- 1) Noslaukiet ierīces virsmu ar mīkstu, viegli mitru drānu, kas samitrināta ar 75% alkohols.
- 2) Pielāgojiet rotējošo savienotāju starp gaisa izvadu un elpošanas cauruli, līdz mazā trīsstūra atzīme ir vienā līnijā ar simbolu , pēc tam izvelciet savienotāju, lai notīriet tā iekšējo virsmu un gaisa izvadi.

BRĪDINĀJUMI!

Ierīci drīkst lietot tikai pēc tam, kad korpuss ir izžuvis, lai tajā neiekļūtu mitrums. ierīce.

Ieteicams korpusu tīrīt reizi mēnesī.

13.2 Maskas un caurulītes tīrīšana

Sīkāku informāciju skatiet maskas un tūbiņas lietošanas instrukcijā vai sazinieties ar klientu apkalpošanas personālu.

13.3 Ūdens tvertnes tīrīšana

Notīriet ūdens tvertni ar mīkstu drānu (ja nepieciešams, iemērciet mīksto drānu 75% spirtā), rūpīgi noskalojiet un pēc tam nosusiniet ar mīkstu drānu. Nosusiniet ūdens tvertni un ievietojiet to atpakaļ ierīcē. Ieteicams katru dienu un rūpīgi mainīt ūdeni. tīriet ūdens tvertni reizi nedēļā.

BRĪDINĀJUMI!

Ūdens tvertnes iztukšošana un tīrīšana palīdzēs novērst pelējuma un baktēriju veidošanos izaugsme.

Pārbaudiet ūdens tvertni, vai tajā nav noplūdes vai bojājumu. Nomainiet ūdens tvertni, ja tā ir bojāta.

Tīriet ūdens tvertni tikai pēc tam, kad tajā esošais ūdens ir atdzisis. Pārliedziniet, ka ūdens iekļūst ierīcē.

14. Apkope

Ierīcei ir 2 gadu garantija un 5 gadu kalpošanas laiks (lietošanas laiks). Kalpošanas laikā nav nepieciešama apkope, ja tā tiek lietota saskaņā ar lietotāja rokasgrāmatu, taču pēc 5 gadu ekspluatācijas ieteicams veikt pārbaudi pie pilnvarota izplatītāja.

Gaisa mitrinātājam nav nepieciešama apkope, ja tas tiek lietots saskaņā ar lietotāja norādījumiem. rokasgrāmatu. Ja ierīce nedarbojas pareizi, nekavējoties sazinieties ar pilnvaroto izplatītāju.

BRĪDINĀJUMI!

Ja pamanāt neizskaidrojamas izmaiņas ierīces darbībā, ja tā rada neparastas vai rupjas skaņas, ja tā ir nomesta vai ar to ir nepareizi apiets, ja korpuss ir bojāts vai ja korpusā ir iekļuvis ūdens, pārtrauciet lietošanu. Sazinieties ar ārstu.

Remontu un regulēšanu drīkst veikt tikai Viatom pilnvaroti servisa darbinieki. Neautorizēta apkope var izraisīt traumas, anulēt garantiju vai radīt dārgus zaudējumus.

Ja nepieciešams, sazinieties ar vietējo pilnvaroto izplatītāju vai Viatom, lai saņemtu tehnisko atbalstu un dokumentus.

15. Uzglabāšana un utilizācija

15.1 Uzglabāšana

Izslēdziet ierīci

Atvienojiet strāvas padevi.

Notīriet ierīci, tās detaļas un piederumus.

Uzglabājiet tos sausā vietā.

BRĪDINĀJUMI!

Ierīce jāuzglabā tam paredzētā vidē. Skatiet 7. nodaļu "Specifikācijas".

15.2 Atkritumu utilizācija



Elektrisko izstrādājumu sastāvdaļas satur ķīmiskas vielas, kas var piesārņot vidi; kad ierīces kalpošanas laiks ir beidzies, utilizējiet ierīci un iepakojumu saskaņā ar vietējiem likumiem un noteikumiem.

16. Problēmu novēršana

Zemāk esošajā tabulā ir uzskaitītas bieži sastopamās problēmas, kas var rasties saistībā ar ierīci, un iespējamie šo problēmu risinājumi. Ja neviena no korektīvajām darbībām neatrisina problēmu, sazinieties ar ārstu.

16.1 Bieži sastopamas pacientu problēmas un atbilstošie risinājumi

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums(-i)
Noplūdusi maska	Maskas izmērs vai modelis var nebūt pareizs, vai arī maska ir nav pareizi novietots.	Skatīt maskas lietošanas instrukciju, lai uzzinātu vairāk detalizēta informācija, lai apstiprinātu pareizais maskas izmērs. Vai arī izmantojiet masku-piemērotības testa funkcija gaisa pārbaudei noplūde.
Sauss, auksts, tekošs, un aizlikts deguns	Deguns reaģē uz gaisa plūsmu un aukstumu. Gaisa plūsmas dēļ gaiss kļūst auksts, kā rezultātā deguna gļotādas kairinājums un sekojošs sausums un pietūkums.	Palieliniet mitruma iestatījumu ierīce.
Ūdens maskā	Kad tiek izmantots gaisa mitrinātājs, mitrinātais gaiss mēdz kondensējas aukstajā caurulē un maska, ja istabas temperatūra ir zems.	Samaziniet mitruma iestatījumu vai palieliniet telpas temperatūru.
Sausa mute un rīkle	Pacients guļ ar atvērtu muti, un saspiestais gaiss izplūst caur muti, izraisot deguna un rīkles sausumu.	Palieliniet mitruma iestatījumu ierīce. Izmantojiet zoda siksnu, lai miega laikā neatvērtu muti, vai izmantojiet pilnas sejas masku.
Gaisa plūsma spiediens šķiet pārāk augsts.	Rampas funkcija ir atspējota. Iespējojiet rampas funkciju.	

16.2 Bieži sastopamas ierīces problēmas un atbilstošie risinājumi

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums(-i)
Ierīce nedarbojas, kad tā ir ieslēgta	Barošana nav pareizi pievienota.	Pārļiecinieties, vai strāvas vads, strāvas adapteris un ierīce ir pareizi pievienoti.
	Nav sprieguma.	Pārbaudiet, vai nav notikusi strāvas padeves pārtraukums, ieslēdzot gaismu vai izmantojot citus līdzekļus. Ja nevarat atrast iemeslu, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.
Gaisa plūsma turpinās arī pēc izslēgšanas.	Ierīce žāvē cauruli gaisā.	Gaisa plūsma apstāties 30 minūtes pēc procesa pabeigšanas.
Nenormāls ekrāna attēlojums.	Ierīce tiek nomesta vai sist.	Atvienojiet un pievienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas. Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.
Ierīce darbojas, bet spiediens maskas iekšpusē atšķiras no iestatītā ārstēšanas spiediena.	Caurule nav pareizi pievienota vai ir gaisa noplūde.	Pareizi pievienojiet cauruli atpakaļ. Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.
Ierīce rada ļoti zemu spiedienu	Ierīces gaisa ieplūdes atvere var būt bloķēta.	Notīriet vai nomainiet gaisa filtru.
	Kad ir iespējota pakāpeniskās paaugstināšanas funkcija, sākotnējam spiedienam ir nepieciešams zināms laiks, lai paaugstinātos līdz ārstēšanas spiedienam. Tas ir normāli.	Ja nepieciešams, atspēojiet rampas funkciju vai iestatiet īsāku rampas laiku.
Ūdens noplūde ūdens tvertnē	Ūdens tvertne ir nepareizi uzstādīta.	Pārbaudiet, vai ūdens tvertne ir pareizi uzstādīta.
	Ūdens tvertne ir bojāta.	Pārbaudiet, vai nav redzamu bojājumu. Lai saņemtu jaunu ūdens tvertni, sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.
Nav atbildes no pieskāriena ekrāns.	Skārienekrāna kļūme	Restartējiet ierīci. Ja problēma joprojām pastāv, sazinieties ar iekārtas piegādātāju.
Nevar izveidot savienojumu ar oksimetru.	Bluetooth ir izslēgts.	Ieslēdziet ierīces Bluetooth funkciju.
	Oksimetrs ir izslēgts.	Pareizi valkājiet oksimetru un uzturiet to labā darba kārtībā.
Nevar izveidot savienojumu ar EKG ierakstītāju.	Bluetooth ir izslēgts.	Ieslēdziet ierīces Bluetooth funkciju.
	EKG registrators ir izslēgts.	Pareizi valkājiet EKG ierakstītāju un uzturiet to labā darba kārtībā.

17. Ceļošana ar ierīci

Ierīci var ņemt līdzi, lai kurp jūs dotos. Vienkārši paturiet prātā sekojošo:

Lai novērstu ierīces bojājumus, izmantojiet komplektā iekļauto ceļojumu somu.

Iztukšojiet ūdens tvertni un iepakojiet to atsevišķi ceļojumu somā.

Ja ceļojat uz valsti, kurā tīkla spriegums atšķiras no tā, ko pašlaik izmantojat, var būt nepieciešams cits strāvas vads vai starptautisks kontaktdakšas adapteris, lai jūsu strāvas vads būtu saderīgs ar tās valsts strāvas rozetēm, uz kuru ceļojat. Lai iegūtu papildu informāciju, sazinieties ar ierīces piegādātāju.

18. Elektromagnētiskās saderības prasības

Vadlīnijas un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskās emisijas		
Ierīce ir paredzēta lietošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Ierīces lietotājam jānodrošina, lai tā tiktu izmantota šādā vidē.		
Emisiju tests	Atbilstība elektromagnētiskajai videi – vadlīnijas	
RF emisijas CISPR 11 1. grupa		Ierīce izmanto radiofrekvenču (RF) enerģiju tikai savām iekšējām funkcijām. Tāpēc tās radiofrekvenču (RF) emisijas ir ļoti zemas un, visticamāk, neradīs traucējumus tuvumā esošajām elektroniskajām iekārtām.
RF emisijas CISPR 11 B klase		Ierīce ir piemērota lietošanai visās
Harmoniskās emisijas IEC61000-3-2	A klase	iestādes, tostarp dzīvojamās ēkas un tās, kas ir tieši pieslēgtas publiskajam zemsprieguma elektroapgādes tīklam, kas apgādā ēkas, kuras izmanto mājāsaimniecībām mērķiem.

Vadlīnijas un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā imunitāte			
Ierīce ir paredzēta lietošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Ierīces lietotājam jāpārliecinās, ka tā tiek izmantota šādā vidē.			
Imunitātes tests	IEC 60601 tests Līmenis	Atbilstība Līmenis	Elektromagnētiskais Vide – vadlīnijas
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakts, ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaiss	±8 kV kontakts, ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaiss	Grīdai jābūt no koka, betona vai keramikas flīžu. Ja grīdas ir klātas ar sintētiska materiāla, relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.

Elektriski ātrs pārejošs/pārsprāgstošs IEC 61000-4-4	±2 kV barošanas līnijām	±2 kV barošanas līnijām	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt tādai pašai kā tipiskam komerciālam vai slimnīcas tīklam. vide.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	±1 kV rinda(-as) uz rindiņu(-ām)	±1 kV rinda(-as) uz rindiņu(-ām)	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt tādai pašai kā tipiskam komerciālam vai slimnīcas tīklam. vide.
Sprieguma kritumi, īslaicīgi pārtraukumi un sprieguma svārstības barošanas avota ieejas līnijās IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cikli Pie 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° 0% UT; 1 cikls 70% UT; 25/30 cikli Pie 0° 0% UT; 250/300 cikli	0 % UT; 0,5 cikli Pie 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° un 315° 0% UT; 1 cikls 70% UT; 25/30 cikli Pie 0° 0% UT; 250/300 cikli	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt tādai, kāda nepieciešama tipiskai komerciālai vai slimnīcas videi. Ja lietotājs ierīcei nepieciešama nepārtraukta darbība strāvas padeves pārtraukumu laikā, tā ir ieteicams, lai ierīce var darbināt no nepārtrauktās barošanas avota vai akumulatora.
Jaudas frekvence (50/60 Hz) magnētiskais lauks IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Jaudas frekvences magnētiskais laukiem jābūt vienā līmenī tipiskai atrašanās vietai tipiskā komerciālā telpā vai slimnīcā raksturīgs vide.
Piezīme: UT ir maiņstrāvas tīkla spriegums pirms testa līmeņa piemērošanas.			

Vadlīnijas un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā imunitāte			
Ierīce ir paredzēta lietošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Ierīces lietotājam jāpārliecinās, ka tā tiek izmantota šādā vidē.			
Imunitātes tests	IEC 60601 Testa līmenis	Atbilstība Līmenis	Elektromagnētiskā vide-- Norādījumi
Vadīts RF IEC 61000-4-6 Izstarotā RF IEC 61000-4-3	3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz 6 V ISM režīmā un amatieris	3 V 0,15 MHz ~ 80 MHz 6 V ISM režīmā un amatieris	Pārnēsājams un mobils RF Sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk nevienai ierīces daļai, ieskaitot kabeļus, par ieteicamo attālumu, kas aprēķināts, izmantojot piemērojamo vienādojumu.

	radiofrekvenču joslas starp 0,15 MHz un 80 MHz 10 V/m 80 MHz līdz 2,7 GHz	radiofrekvenču joslas starp 0,15 MHz un 80 MHz 10 V/m 80 MHz līdz 2,7 GHz	raidītāja frekvencei. Ieteicamais atdalīšanas attālums $d = 1,17 \sqrt{P}$ $d = 0,35 \text{ no } 80 \text{ MHz līdz } 800 \text{ MHz}$ $d = 0,70 \text{ no } 800 \text{ MHz līdz } 2,5 \text{ GHz}$ Kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) atbilstoši raidītāja specifikācijai. ražotājs un d ir Ieteicamais attālums metros (m). Stacionārā RF raidītāja lauka stiprumam, kas noteikts elektromagnētiskās vietas apsekojumā, jābūt mazākam par atbilstības līmeni katrā frekvenču diapazonā. Traucējumi var rasties iekārtu tuvumā, kas apzīmētas ar šādu simbolu: 
--	---	---	---

1. piezīme: 80 MHz un 800 MHz frekvencēs tiek piemērots augstākais frekvenču diapazons.

2. piezīme: Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētisko starojumu ietekmē absorbcija un atstarošanās no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.

a Lauka stiprumus no fiksētiem raidītājiem, piemēram, radio (mobilajiem/bezvadu) telefonu bāzes stacijām un sauszemes mobilajiem radioaparātiem, amatieru radio, AM un FM radio apraides un TV apraides, teorētiski nevar precīzi paredzēt. Lai novērtētu fiksēto RF raidītāju radīto elektromagnētisko vidi, jāapsver elektromagnētiskā vietas apsekošana. Ja izmērītais lauka stiprums ierīces lietošanas vietā pārsniedz iepriekš minēto piemērojamo RF atbilstības līmeni, ierīce jānovēro, lai pārliecinātos par normālu darbību. Ja tiek novērota neparasta darbība, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, ierīces pārorientēšana vai pārvietošana.

b Frekvenču diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz lauka stiprumam jābūt mazākam par 10 V/m.

Ieteicamie attālumi starp pārnēsājamām un mobilām radiofrekvenču (RF) sakaru iekārtām un ierīci

Ierīce ir paredzēta lietošanai elektromagnētiskā vidē, kurā tiek kontrolēti izstarotie radiofrekvenču (RF) traucējumi. Klients vai ierīces lietotājs var palīdzēt novērst elektromagnētiskos traucējumus, ievērojot minimālo attālumu starp pārnēsājamo un

mobilās radiofrekvenču (RF) sakaru iekārtas (raidītājus) un ierīci, kā ieteikts tālāk, atbilstoši sakaru iekārtu maksimālajai izejas jaudai.			
Nominālā maksimālā vērtība raidītāja izeja R	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1,17 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2,5 GHz $d = 0,70 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,37	0,13	0,23
1	1.17	0,35	0,70
10	3.70	1.11	2.22
100	11.7	3.50	7.00
1. piezīme: 80 MHz un 800 MHz frekvencēs tiek piemērots augstākais frekvenču diapazons. 2. piezīme: Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētisko starojumu ietekmē absorbcija un atstarošānās no konstrukcijām, objektiem un cilvēkiem.			
Raidītājiem, kuru maksimālā izejas jauda nav norādīta iepriekš, ieteicamo atdalīšanas attālumu d metros (m) var aprēķināt, izmantojot raidītāja frekvencei piemērojamo vienādojumu, kur P ir raidītāja maksimālā izejas jauda vatos (W) saskaņā ar raidītāja ražotāja datiem.			

BRĪDINĀJUMI!

Šo ierīci nedrīkst lietot citu elektronisko ierīču tuvumā vai virs tām.

tādas iekārtas kā mobilais tālrunis, raidītājs-uztvērējs vai radio vadības ierīces. Ja tas ir jādara, ierīce ir jānovēro, lai pārliecinātos par normālu darbību.

Citu piederumu un strāvas vada lietošana, izņemot norādītos, izņemot kabelus, ko iekārtas vai sistēmas ražotājs pārdod kā iekšējo komponentu rezerves daļas, var izraisīt paaugstinātu emisiju vai samazinātu iekārtas vai sistēmas traucējumizturību.

Šīs ierīces darbību var traucēt citas iekārtas, pat ja šīs citas iekārtas atbilst CISPR emisijas prasībām.

19. Ierobežota garantija

Uzņēmums Shenzhen Viatom Technology Co., Ltd. garantē, ka ierīcei nebūs ražošanas un materiālu defektu un tā darbosies saskaņā ar produkta specifikācijām divus (2) gadus galvenajai ierīcei un sešus (6) mēnešus visiem piederumiem.

Ņemiet vērā, ka gaisa filtram, maskai un caurulei garantija neattiecas.

Ja produkts nedarbojas saskaņā ar produkta specifikācijām, Viatom pēc saviem ieskatiem salabos vai nomainīs bojāto materiālu vai jebkuru tā sastāvdaļu. Viatom segs tikai parastās kravas pārvadāšanas izmaksas no Viatom līdz izplatītāja atrašanās vietai. Šī garantija neattiecas uz:

Jebkādi bojājumi, kas radušies negadījuma, nepareizas lietošanas, ļaunprātīgas izmantošanas, pārveidošanas un citu defektu rezultātā, kas nav kas saistīti ar materiālu vai izgatavošanu.

Remonts, ko veic jebkura servisa organizācija, kas nav skaidri apstiprināta

Viatom pilnvarota veikt šādus remontdarbus;

VIATOM NEUZŅEMAS JEBKĀDU ATBILDĪBU PAR EKONOMISKIEM ZAUDĒJUMIEM, PEĻŅAS ZAUDĒJUMU, VIRSIZDEVUMIEM VAI IZRIETOŠĒ ZAUDĒJUMI, KAS VAR TIKT PIETEIKTI, KAS RADUŠIES NO JEBKURAS PĀRDOŠANAS VAI LIETOŠANAS ŠĪ PRODUKTA. DAŽOS ŠTATOS NAV ATĻAUTS IZSLĒGT VAI IEROBEŽOT NEJAUŠI VAI IZRIETOŠI ZAUDĒJUMI, TĀPĒC IEPRIEKŠ MINĒTAIS IEROBEŽOJUMS VAI IZŅĒMUMS VAR NEATTIECĪTIES UZ JUMS.

Lai izmantotu šīs garantijas tiesības, sazinieties ar vietējiem pilnvarotajiem izplatītājiem vai:



Shenzhen Viatom Technology Co., Ltd.

901, Rietumu ēka, Lepu tornis, Xingke ceļš Nr. 66, Xili kopiena, Xili iela, Nanshan rajons, Šeņdžeņa, 518055, Guanduna, Ķīna

www.viatomtech.com

Ražots Ķīnā



MedNet EC-REP GmbH

Borkstrase 10 · 48163 Minstere · Vācija



Gima SpA

Via Marconi, 1

20060 Gessate (MI) - Itālija

gima@gimaitaly.com

export@gimaitaly.com

www.gimaitaly.com

