

Manual de utilizare

BPAP System

G3 B20A / G3 B25S / G3 B25A / G3 B25VT /
G3 B30VT / G3 B30SV / G3 LAB

Indicele de conținut

1. Simboluri	1
1.1 Butoane de comandă	1
1.2 Simboluri pe dispozitiv	1
2. Avertizare, atenționare și sfat important	3
3. Domeniu de utilizare	3
4. Contraindicații	4
5. Beneficiu clinic	5
6. Specificații	5
7. Terapii disponibile	10
8. Glosar	11
9. Model	13
10. Conținutul pachetului	14
11. Caracteristicile sistemului	15
12. Configurare inițială	17
12.1 Plasarea dispozitivului	17
12.2 Instalarea filtrului de aer și a capacului filtrului/filtrului PM2,5	17
12.3 Conectarea sursei de alimentare	18
12.4 Conectarea la dispozitivul de blocare a cablului de alimentare	19
12.5 Asamblarea tubului/tubului încălzit și a măștii	20
12.6 Utilizarea oxigenului cu dispozitivul	22
12.7 Introducerea cardului SD (numai pentru dispozitivul echipat cu card SD)	23
12.8 Începerea tratamentului	23
13. Utilizarea obișnuită	24
13.1 Conectarea tubului	24
13.2 Ajustarea tubului	24
13.3 Pornirea fluxului de aer	24
13.4 Încălzirea apei	24
13.5 Utilizarea caracteristicii Rampă	24
13.6 Accesarea iCode	25
13.7 Oprirea dispozitivului	25
14. Umidificator încălzit	25
14.1 Umplerea camerei de apă	26
14.1.1 Demontarea camerei de apă	26
14.1.2 Umplerea cu apă	26
14.1.3 Montarea camerei de apă	27
14.2 Golirea camerei de apă	28
14.3 Setarea nivelului de umiditate	28
15. Utilizarea kitului SpO ₂	29
16. Utilizarea Modulului celular și a kitului WiFi	30
16.1 Conectarea la rețeaua celulară	30
16.2 Conectare la rețeaua WiFi	31
17. Navigare în meniul Pacient (Pacient)	34
17.1 Pașii pentru a naviga în meniul Pacient (Pacient)	34
17.1.1 Accesarea Interfeței principale	34
17.1.2 Afișarea interfeței de Configurare inițială	36
17.1.3 Selectarea opțiunilor	36
17.1.4 Ajustarea opțiunilor	37
17.1.5 Confirmarea ajustărilor	37
17.1.6 Trecerea la altă pagină	37
17.1.7 ieșirea din meniul Pacient (Pacient)	38
17.2 Opțiuni în meniul Pacient (Pacient) și descrierile corespunzătoare	39
18. Alarmă	41

18.1 Clasificarea alarmelor și descriere	41
18.2 Alarmer vizuale	41
18.3 Alarmer sonore	42
18.4 Dezactivarea alarmei	42
18.5 Mesaje de alarmă și descriere	42
18.6 Resetarea alarmei	46
18.7 Jurnal de alarme	46
18.8 Verificarea alarmei	46
19. Curățare și dezinfectare	47
19.1 Curățare	48
19.1.1 Curățarea măștii și a curelelor pentru cap	48
19.1.2 Curățarea camerei de apă	48
19.1.3 Curățarea cutiei de transfer	49
19.1.4 Curățarea tubului	50
19.1.5 Înlocuirea filtrului de aer/filtrului PM2,5	51
19.2 Dezinfectarea	52
19.2.1 Dezinfectarea măștii și a curelelor pentru cap	52
19.2.2 Dezinfectarea sondei SpO ₂	53
20. Deplasare cu dispozitivul	53
21. Transferul dispozitivului către alt pacient	54
22. Plasarea comenzilor	54
23. Asistență tehnică	55
24. Eliminare	55
25. Depanare	55
25.1 Probleme comune la pacienți și soluții de rezolvare	56
25.2 Probleme comune ale dispozitivului și soluții de rezolvare	58
26. Cerințe EMC	59
27. Garanție limitată	64

1. Simboluri

1.1 Butoane de comandă



Butonul Acasă



Buton de Start/Stop



Buton rotativ

1.2 Simboluri pe dispozitiv



Respectați instrucțiunile de utilizare



Consultați instrucțiunile de utilizare



Piesă aplicată tip BF (mască și sondă SpO₂)



Clasa II (dublu izolat)



Numai pentru uz la interior



Adaptor CA



Alimentare CC

IP22

≥ 12,5 mm diametru, picurare (15° înclinat)



Tensiune înaltă, risc de electrocutare



Suprafață fierbinte



Număr de serie



Producător



Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană



Nu utilizați dacă pachetul este deteriorat și consultați instrucțiunile de utilizare



Dezasamblarea este interzisă



Nivel maxim de apă



Marcaj CE



Utilizare multiplă pentru un singur pacient



Codul lotului



Radiații neionizante



Card SD



Marcaj pentru echipament electric și electronic



Sigla BMC Medical Co., Ltd.



Admisie aer



Gură de evacuare a aerului



Aprobat pentru utilizare de către companiile aeriene



Atenție



Dispozitiv medical



Identificator unic al dispozitivului



Număr model



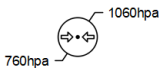
Fabricat în China



Limita de temperatură



Limita de umiditate



Limita presiunii atmosferice



Informații despre importator



Inhibare alarmă (Alarma de nivel SpO₂ redus nu este disponibilă)

2. Avertizare, atenționare și sfat important

AVERTIZARE!

Indică posibilitatea vătămării utilizatorului sau a operatorului.

ATENȚIE!

Indică posibilitatea deteriorării dispozitivului.

SFAT IMPORTANT!

Indică posibilitatea ca operațiunea respectivă să afecteze eficiența sau ușurința utilizării dispozitivului.

Avertismentele, atenționările și sfaturile importante apar în acest manual atunci când se aplică.

3. Domeniu de utilizare

Sistemul G3 B20A/B25S/B25A/B25VT/B30VT BPAP este un dispozitiv PAP (presiune pozitivă a căilor respiratorii) cu două niveluri (Bi-Level Positive Airway Pressure), care este destinat să asigure ventilație neinvazivă pentru pacienții cu apnee obstructivă în somn (OSA) și insuficiență respiratorie. Dispozitivele sunt destinate pacienților adulți, pe bază de prescripție medicală, la domiciliu sau în mediul spitalicesc/instituțional.

Sistemul G3 B30SV BPAP este un dispozitiv PAP (presiune pozitivă a căilor respiratorii) cu două niveluri (Bi-Level Positive Airway Pressure), care este destinat să asigure ventilație neinvazivă pentru pacienții cu apnee obstructivă în somn (OSA), apnee centrală în somn (CSA), apnee mixtă în somn (MSA) și respirație periodică. Dispozitivul este destinat pacienților adulți, pe bază de prescripție medicală, la domiciliu sau în mediul spitalicesc/instituțional.

Sistemul G3 LAB BPAP este un dispozitiv PAP (presiune pozitivă a căilor respiratorii) cu două niveluri (Bi-Level Positive Airway Pressure), care este destinat să asigure tratament prin ventilație neinvazivă și titrare pentru pacienții cu apnee obstructivă în somn (OSA), apnee centrală în somn (CSA), apnee mixtă în somn (MSA) și respirație periodică, respirație periodică și insuficiență respiratorie. Dispozitivul este destinat pacienților adulți, pe bază de prescripție medicală în mediu clinic.

Dispozitivul trebuie utilizat numai pe baza instrucțiunilor unui cadru medical autorizat. Furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu va face setările corecte de presiune în conformitate cu prescripția medicului dumneavoastră.

AVERTIZĂRI!

- Dispozitivul este destinat utilizării exclusiv de către adulți.
- Dispozitivul nu este destinat pentru menținerea funcțiilor vitale.
- Instrucțiunile din acest manual nu sunt destinate să înlocuiască protocoalele medicale stabilite.

- Pentru a vă asigura că primiți tratamentul sigur și eficient prescris pentru dumneavoastră, utilizați doar accesoriile producătorului.
- Nu aduceți dispozitivul sau accesoriile într-un mediu cu rezonanță magnetică (RM), deoarece poate provoca riscuri inacceptabile pentru pacient sau deteriorarea dispozitivului sau a dispozitivelor medicale RM. Dispozitivul și accesoriile nu au fost evaluate din punct de vedere al siguranței într-un mediu cu rezonanță magnetică.
- Nu utilizați dispozitivul sau accesoriile într-un mediu cu echipamente electromagnetice, cum ar fi scanere CT, echipamente pentru diatermie, RFID și sisteme de securitate electromagnetice (detectoare de metale), deoarece pot provoca riscuri inacceptabile pentru pacient sau deteriorarea dispozitivului. Este posibil ca unele surse electromagnetice să nu fie evidente. Dacă observați modificări inexplicabile ale performanței dispozitivului, acesta scoate sunete neobișnuite sau stridente, deconectați cablul de alimentare și întrerupeți utilizarea. Contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu.
- Incidentele grave în legătură cu acest dispozitiv trebuie raportate către producător și autoritatea competentă din țara dvs.
- Kitul SpO₂ opțional utilizat împreună cu dispozitivul este destinat să fie utilizat pentru a obține citiri ale valorii SpO₂ ca parte a verificărilor de rutină.

ATENȚIONĂRI!

- Nu este permisă vânzarea sau comandarea dispozitivului decât (de) către un medic.
- Pacientul este un operator preconizat.
- Dispozitivul este destinat utilizării de către operatori instruiți sau cu experiență în echipamente similare.
- Curățarea și dezinfectarea pot fi efectuate de către pacient.

SFAT IMPORTANT!

- Trebuie să citiți și să înțelegeți întregul manual de utilizare înainte de a utiliza acest sistem. Dacă aveți întrebări cu privire la utilizarea acestui sistem, contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu sau personalul medical

4. Contraindicații

Informați medicul înainte de a utiliza dispozitivul dacă aveți oricare dintre următoarele afecțiuni:

- Putere respiratorie insuficientă pentru a rezista la scurte întreruperi în terapia de ventilație non-invazivă
- Sinuzită acută sau otită medie
- Epistaxis care conduce la risc de aspirație pulmonară
- Condiții care predispun la un risc de aspirație a conținutului gastric
- Capacitate redusă de a elimina secrețiile
- Hipotensiune arterială sau pierdere semnificativă de volum intravascular
- Pneumotorax sau pneumomediastin

- Traumatisme craniene recente, scurgeri de lichid cefalorahidian sau intervenții chirurgicale
- Dacă este necooperant sau extrem de tensionat
- Deshidratare

De asemenea, în timpul tratamentului pot apărea următoarele reacții adverse:

- Uscăciunea gurii, nasului și gâtului
- Balonare abdominală
- Disconfort la nivelul urechii sau sinusurilor
- Iritația ochilor
- Iritația pielii din cauza utilizării unei măști
- Disconfort toracic

ATENȚIE!

- Contactați medicul dacă simptomele de apnee în somn reapar. Contactați medicul dacă aveți întrebări cu privire la terapia dumneavoastră.

SFATURI IMPORTANTE!

- Un program de somn neregulat, consumul de alcool, obezitatea, somniferele sau sedativele pot agrava simptomele.
- Vă rugăm să utilizați o mască ce respectă standardul ISO 17510: 2015.

5. Beneficiu clinic

- (1) Ameliorarea simptomelor la pacienții cu insuficiență respiratorie.
- (2) Ameliorarea simptomelor la pacienții cu apnee în somn și hipopnee.
- (3) Beneficiul clinic al umectării este reducerea efectelor secundare legate de ventilația neinvazivă.

6. Specificații

Dimensiunea dispozitivului

Dimensiuni (L x l x Î): 265 mm × 145 mm × 114 mm

Greutate: 1,7 kg

Capacitate apă: Până la linia maximă de umplere 360 ml

Utilizarea, transportul și depozitarea produsului

Operațiune	Transport și depozitare
Temperatură: 5°C până la 35°C (41°F până la 95°F)	-25°C până la 70°C (-13°F până la 158°F)
Umiditate: 15% până la 93% fără condensare	15% până la 93% fără condensare
Presiune atmosferică: 760 până la 1060 hPa	760 până la 1060 hPa

Umidificator încălzit

Setări umidificator: Oprit, Auto, 1 până la 5 (95°F până la 154,4°F/35°C până la 68°C)

Ieșire umidificator: Minimum 15 mg H₂O/l

Condiții ambientale: Debit maxim de aer, 35°C, umiditate relativă 15%

Presiune maximă de operare: 40 hPa

Scădere de presiune cu umidificator: < 0,4 hPa la un debit de 60 LPM

Temperatura maximă a gazului livrat: ≤ 43°C

Modulul celular

Cerințe privind transportul	În timpul transportului trebuie evitate șocurile, vibrațiile severe și umiditatea
Benzi de frecvență	Bandă LTE ¹ 2/Banda 4/Banda 5/Banda 12/Banda 13/Banda 25/Banda 26/Banda 66
Mod comunicare	LTE Cat M1/ NB1/2
Puterea efectiv radiată LTE	LTE Cat M1/ NB1: ≤ +20 dBm ± 2 dB, Clasa 5
FCC ID	QIPEXS62-W

¹ Benzile LTE acceptate de Modulul celular sunt definite mai sus, în timp ce următorul tabel 1 descrie sensibilitatea de intrare a receptorului.

Tabelul 1 Sensibilitate de intrare a receptorului

Parametru	Condiții	Min.	Normal	Unitate
BW: 5 MHz, UL: Modulare: QPSK; NRB=6; DL: Modulare: QPSK; NRB=4	LTE 1800 Banda 2	-101	-106	dBm
	LTE AWS-1 Banda 4	-103	-107	dBm
	LTE 850 Banda 5	-101,5	-103,5	dBm
	LTE 700 Banda 12	-100	-108	dBm
	LTE 700 Banda 13	-100	-106	dBm
	LTE 1900 Banda 25	-101	-106,5	dBm
	LTE 800 Banda 26	-101	-105	dBm
	LTE AWS-3 Banda 66	-99	-107	dBm

Cerințe FCC

Produsul este conform cu părțile 15, 22, 24, 27 și 90 din Regulile FCC și ICES-003 Clasa B.

Funcționarea este supusă următoarelor două condiții:

- (1) Produsul nu poate cauza interferențe dăunătoare.
- (2) Produsul trebuie să accepte orice interferență primită, inclusiv interferență care poate cauza funcționarea nedorită.

Rezumatul rezultatelor testelor

EUT a fost testat conform următoarelor specificații:

Articol testat	Cerință de testare	Metodă de testare	Rezultat
Emisii conduse	FCC 47 CFR Partea 15.107 ICES-003 Versiunea 6 Secțiunea 6.1	ANSI C63.4-2014	ADMIS
Emisii radiate	FCC 47 CFR Partea 15.109 ICES-003 Versiunea 6 Secțiunea 6.2		ADMIS

Evaluarea expunerii la radiații de radiofrecvență	FCC 47 CFR Partea 1 Sub-parte I RSS-102 Versiunea 5	--	ADMIS
Izotropic echivalent Putere radiată (EIRP)	FCC 47 CFR Partea 22 FCC 47 CFR Partea 24 FCC 47 CFR Partea 27 FCC 47 CFR Partea 90 RSS-130 Versiunea 2 RSS-132 Versiunea 3 RSS-133 Versiunea 6 RSS-139 Versiunea 3 RSS-Gen Versiunea 5	ANSI C63.26-2015 și KDB 971168 D01v03r01 ANSI/TIA-603-E-2016	ADMIS
Putere de ieșire condusă			ADMIS
Raport maxim/medie			ADMIS
Lățime de bandă 99% și 26 dB			ADMIS
Limita benzii la terminalele antenei			ADMIS
Emisii false la terminalele antenei			ADMIS
Intensitatea câmpului de radiație falsă			ADMIS
Stabilitatea frecvenței			ADMIS

AVERTIZARE!

- Toate celelalte emițătoare cu tehnologie wireless trebuie să fie ținute la cel puțin 30 cm (12 inch) distanță de Modulul celular.

ATENȚIONĂRI!

- Având în vedere cerințele de securitate a rețelei, procesorul (CPU) de pe acest echipament acceptă numai standardul software-ului produsului nostru și nu acceptă funcționarea altor software-uri străine.
- Non-profioniștii nu sunt autorizați să actualizeze software-ul.

Kit WiFi

FCCID: 2ACSVHF-LPT270

Regim de operare

Continuu

Mod de lucru

CPAP, AutoCPAP, S, AutoS, S/T, T

Card SD

Cardul SD poate înregistra datele pacientului și informații despre defecțiuni

Consum de putere CA

100 V-240 V ~, 50 Hz/60 Hz, 2,5 A max

100 V-240 V ~, 50 Hz/60 Hz, 2 A max

Intrare dispozitiv principal

24 V, 3,33 A

Specificația dispozitivului pentru portul de comunicații cu tub încălzit

24 V --- 18 W

Tip de protecție împotriva electrocutării

Echipament Clasa II

Grad de protecție împotriva electrocutării

Piesă aplicată tip BF

Grad de protecție împotriva pătrunderii apei

IP22

Interval de presiune

Model	Mod de lucru	Interval de presiune
G3 B20A	CPAP, S, AutoS	CPAP: 4,0 ~ 20,0 hPa IPAP: 4,0 ~ 20,0 hPa EPAP: 4,0 ~ 20,0 hPa în trepte de 0,5 hPa
G3 B25S	CPAP, S	CPAP: 4,0 ~ 20,0 hPa IPAP: 4,0 ~ 25,0 hPa EPAP: 4,0 ~ 25,0 hPa în trepte de 0,5 hPa
G3 B25A	CPAP, S, AutoS	
G3 B25VT	CPAP, S, T, S/T	
G3 B30SV	CPAP, S/T	CPAP: 4,0 ~ 20,0 hPa IPAP: 4,0 ~ 30,0 hPa EPAP: 4,0 ~ 25,0 hPa în trepte de 0,5 hPa.
G3 B30VT	CPAP, S, T, S/T	
G3 LAB	CPAP, AutoCPAP, S, AutoS, T, S/T	

În condiții de defecțiune unică, ≤ 30 hPa pentru modurile CPAP și AutoCPAP, ≤ 40 hPa pentru celelalte moduri.

Precizia afișării presiunii $\pm(0,8 \text{ hPa} + 4\%)$ **Stabilitatea presiunii statice** $\pm 0,5$ hPa**Rampă**

Timpul de rampă variază între 0 și 60 de minute.

Nivel de presiune acustică

< 28 dB(A), când dispozitivul funcționează la presiunea de 10 hPa, Incertitudine: 2 dB(A).

Nivel de putere acustică

< 36 dB(A), când dispozitivul funcționează la presiunea de 10 hPa, Incertitudine: 2 dB(A).

Debit maxim

Testarea debitului maxim pentru: G3 B25A, G3 B25S, G3 B25VT

	Presiune de încercare				
	Pmin	Pmin + 1/4 (Pmax-Pmin)	Pmin + 1/2 (Pmax-Pmin)	Pmin + 3/4 (Pmax-Pmin)	Pmax
Presiuni de testare (hPa)	4	10	15	20	25
Presiune măsurată la portul de conectare la pacient (hPa)	3	9	14	19	24
Debit mediu la portul de conectare la pacient (l/min)	90	150	150	150	150
Atunci când presiunea de lucru este setată la valorile indicate în tabel, debitul mediu la capătul dinspre pacient trebuie să fie mai mare de 80% din valoarea debitului corespunzător din tabel.					

Testarea debitului maxim pentru: G3 B30VT, G3 B30SV, G3 LAB

	Presiune de încercare				
	Pmin	Pmin + 1/4 (Pmax-Pmin)	Pmin + 1/2 (Pmax-Pmin)	Pmin + 3/4 (Pmax-Pmin)	Pmax
Presiuni de testare (hPa)	4	11	17	24	30
Presiune măsurată la portul de conectare la pacient (hPa)	3	10	16	23	29
Debit mediu la portul de conectare la pacient (l/min)	90	150	150	150	120
Atunci când presiunea de lucru este setată la valorile indicate în tabel, debitul mediu la capătul dinspre pacient trebuie să fie mai mare de 80% din valoarea debitului corespunzător din tabel.					

Testarea debitului maxim pentru: G3 B20A

	Presiune de încercare				
	Pmin	Pmin + 1/4 (Pmax-Pmin)	Pmin + 1/2 (Pmax-Pmin)	Pmin + 3/4 (Pmax-Pmin)	Pmax
Presiuni de testare (hPa)	4	8	12	16	20
Presiune măsurată la portul de conectare la pacient (hPa)	3	7	11	15	19
Debit mediu la portul de conectare la pacient (l/min)	85	135	140	140	140
Atunci când presiunea de lucru este setată la valorile indicate în tabel, debitul mediu la capătul dinspre pacient trebuie să fie mai mare de 80% din valoarea debitului corespunzător din tabel.					

SpO₂

Interval: 35% ~ 100%

Marja de eroare pentru SpO₂ între 70% și 100% este de ±3%. Nu există cerințe stricte de precizie pentru SpO₂ sub 70%.

Puls

Interval: 30 ~ 240 BPM

Marjă de eroare: ±2%

Lungimi de undă

Roșu: 663 nanometri

Infraroșu: 890 nanometri

Putere maximă de ieșire optică

Mai puțin de 1,5 mw medie maximă.

Tub de aer

Tub de aer	Lungime	Diametru interior
Tub	6 ft. (1,83 m)	19 mm
Tub încălzit	6 ft. (1,83 m)	19 mm

Forma și dimensiunile portului de conectare a pacientului

Gura conică de evacuare a aerului de 22 mm este conformă cu ISO 5356-1.

Filtru PM2,5

Eficiență: > 90% pentru praf de 2,5 microni

7. Terapii disponibile

Dispozitivul oferă următoarele terapii:

CPAP – Oferă o presiune continuă pozitivă a căilor respiratorii; CPAP menține un nivel constant de presiune pe tot ciclul de respirație. Dacă medicul dumneavoastră v-a prescris o rampă, puteți roti **butonul rotativ**  pentru a reduce presiunea și apoi creșteți treptat presiunea la setarea presiunii terapeutice, astfel încât să puteți adormi mai confortabil.

AutoCPAP – Oferă terapie CPAP și oferă o presiune a aerului nu mai mică decât cea prescrisă în funcție de nevoile pacientului.

Atunci când presiunea de lucru este setată la valorile indicate în tabel, debitul mediu la capătul dinspre pacient trebuie să fie mai mare de 80% din valoarea debitului corespunzător din tabel.

AutoS – un mod cu două niveluri care răspunde atât la inhalare, cât și la exhalare. Presiunea diferențială a IPAP și EPAP este presetată de un furnizor de servicii de îngrijire la domiciliu. În timpul funcționării în modul automat, dispozitivul va regla automat IPAP și EPAP dacă detectează o apnee în somn.

T – un mod cu două niveluri în care dispozitivul pornește automat presiunea de inhalare și presiunea de exhalare și controlează automat timpul de inhalare și de exhalare în funcție de parametrul presetat.

S/T – un mod cu două niveluri care răspunde atât la inhalare, cât și la exhalare, prin creșterea presiunii atunci când începeți să inhalați și prin scăderea presiunii atunci când începeți să exhalați. Dacă nu începeți să inhalați într-un interval de timp stabilit, dispozitivul va începe automat procesul de inhalare. Când dispozitivul începe procesul de inhalare, acesta controlează timpul de inhalare și scade automat presiunea de exhalare într-un interval de timp stabilit.

8. Glosar

Apnee

O afecțiune marcată de încetarea respirației spontane.

AutoCPAP

Reglare automată a presiunii CPAP pentru a îmbunătăți confortul pacientului pe baza monitorizării evenimentelor de apnee și sforăit.

Auto Off (Oprit)

Când această caracteristică este activată, dispozitivul întrerupe automat terapia ori de câte ori masca este îndepărtată.

Auto On (Pornit)

Cu această caracteristică, dispozitivul inițiază automat terapia atunci când respirați în mască. Această caracteristică este întotdeauna activată.

SmartC

În modul CPAP, dacă SmartC este setat la pornit, dispozitivul poate regla Treat P în funcție de evenimentul respirator al pacientului într-o anumită perioadă de timp.

SmartA

În modul AutoCPAP, dacă SmartA este setat la pornit, dispozitivul poate regla Initial P și Min APAP pe baza evenimentului respirator al pacientului într-o anumită perioadă de timp.

SmartB

În modul AutoS, dacă SmartB este activat, dispozitivul poate regla Initial P și Min APAP pe baza evenimentului respirator al pacientului dintr-un anumit interval de timp.

Initial P (P inițială)

Presiunea inițială.

Min APAP

Presiune minimă pozitivă automată a căilor respiratorii.

ASV

În modul S/T, funcția ASV poate fi setată la ASV, ASV Auto și Off (Dezactivat). Dacă această funcție este setată la ASV, dispozitivul va anticipa ventilația pe minut pe baza datelor colectate în timp real despre debitul de aer și va regla IPAP în funcție de volumul de ventilație pe minut.

ASV Auto

În modul S/T, funcția ASV poate fi setată la ASV, ASV Auto și Off (Dezactivat). Dacă această funcție este setată la ASV Auto, în timpul implementării funcției ASV, evenimentele respiratorii vor fi evaluate și EPAP va fi ajustat în funcție de evenimentele respiratorii.

CPAP

Presiune pozitivă continuă a căilor respiratorii.

EPAP

Presiune expiratorie pozitivă în căile aeriene.

IPAP

Presiune inspiratorie pozitivă în căile aeriene.

iCode

O caracteristică concepută pentru a oferi acces la informații privind conformitatea și gestionarea terapiei. „iCode” constă din șase coduri separate afișate în meniul Patient (Pacient), fiecare cod fiind o secvență de numere. „iCode QR” și „iCode QR+” afișează coduri bidimensionale.

LPM

Litri pe minut.

OSA

Apnee obstructivă în somn.

Meniu Patient (Pacient)

Modul de afișare în care puteți modifica setările dispozitivului ajustabile pentru pacient, cum ar fi presiunea de pornire a caracteristicii Rampă.

Rampă

O caracteristică ce crește confortul pacientului la începutul tratamentului. Începe de la o presiune scăzută și crește treptat până la presiunea prescrisă, astfel încât pacientul să poată adormi mai confortabil.

Rise Time (Timp de creștere)

Timpul necesar pentru ca dispozitivul să treacă de la EPAP la IPAP. Puteți ajusta acest timp pentru confortul dvs.

Res Rate (Frecvență respiratorie)

Frecvența respiratorie. Numărul de respirații pe minut.

Reslex

O caracteristică de terapie care este activată de furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu pentru a oferi o reducere a presiunii în timpul exhalăției.

Stare Standby (În așteptare)

Starea dispozitivului atunci când este alimentat, dar fluxul de aer este oprit.

min

Înseamnă unitatea de timp „minut”.

h

Înseamnă unitatea de timp „oră”.

aa ll zz / ll zz aa / zz ll aa

Indică data.

ATENȚIE!

- Indicatori precum Apnee, AHI, Hipopnee sunt doar date de monitorizare furnizate de dispozitivul de terapie pentru apnee în somn, nu parametri de diagnosticare.

9. Model

Model	Descriere produs		Mod de lucru	Presiune maximă de lucru (hPa)
	Conținutul produsului	Accesorii opționale		
G3 B20A	Dispozitiv (3,5-inch TFT)	Tub (opțional), Mască (opțional), Kit SpO ₂ (opțional), Senzor de puls-oximetru cu clemă pentru deget (opțional), Senzor de puls-oximetru de unică folosință (opțional), Kit WiFi (opțional), Modul celular (opțional), Tub încălzit (opțional), Filtru PM2,5 (opțional)	CPAP, S, AutoS	20
G3 B25S	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, S	25
G3 B25A	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, S, AutoS	25
G3 B25VT	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, S, T, S/T	25
G3 B30VT	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, S, T, S/T	30
G3 B30SV	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, S/T	30
G3 LAB	Dispozitiv (3,5-inch TFT)		CPAP, AutoCPAP, S, AutoS, T, S/T	30

10. Conținutul pachetului

După despacketarea sistemului, asigurați-vă că aveți toate articolele prezentate aici (Diferitele modele ale produsului pot conține componente diferite):

Nr.	Articole	Cant.	Note
1	Dispozitiv	1	
2	Filtru de aer	2	
3	Adaptor de alimentare	1	
4	Cablu de alimentare	1	
5	Mască	1	Optional
6	Filtru PM2,5	1	Optional
7	Kit WiFi (WL-500)	1	Optional
8	Modul celular (WL-400)	1	Optional
9	Modul celular (WL-600)	1	Optional
10	Kit SpO ₂ (SP-100)	1	Optional
11	Senzor de puls-oximetru cu clemă pentru deget	1	Optional
12	Senzor de puls-oximetru de unică folosință	1	Optional
13	Tub	1	Optional
14	Tub încălzit	1	Optional
15	Card SD	1	Optional
16	Geantă de transport	1	Optional
17	Documente de însoțire	1	

Piese și accesorii nu sunt fabricate din latex din cauciuc natural.

Durata de viață preconizată a produsului este de cinci ani de la prima utilizare, dacă este utilizat, întreținut, curățat și dezinfectat în strictă conformitate cu Manualul de utilizare.

Pentru durata de viață preconizată a tubului încălzit consultați manualul de utilizare al tubului încălzit. Durata de viață preconizată a kitului WiFi și a Modulului celular este de un an de la prima utilizare. Durata de viață preconizată a kitului SpO₂ (SP-100) este de cinci ani de la prima utilizare.

Durata de viață preconizată a camerei de apă este de 6 luni de la prima utilizare, iar camera de apă poate fi curățată de până la 180 de ori și dezinfectată de 30 de ori.

Componente aplicate: sonda SpO₂ și masca sunt componentele aplicate ale dispozitivului.

AVERTIZĂRI!

- Dispozitivul trebuie utilizat numai cu masca și accesorii fabricate sau recomandate de producător. Utilizarea măștilor și accesorilor necorespunzătoare poate afecta performanța dispozitivului și eficiența tratamentului.
- Utilizarea altor accesorii decât cele specificate, cu excepția cablurilor vândute de producătorul echipamentului sau al sistemului ca piese pentru înlocuirea componentelor interne poate conduce la emisii crescute sau imunitate redusă a echipamentului sau a sistemului.

- Când stratul de izolație al cablului sondei SpO₂ este deteriorat, nu conectați sonda la pacient.
- Nu așezați tubul lung sau kitul SpO₂ în apropierea gâtului pacientului, deoarece se poate înfășura în jurul capului sau gâtului pacientului în timpul somnului.
- Nu conectați niciun echipament la dispozitiv decât dacă este recomandat de producător sau de medicul dvs.
- Vă rugăm să contactați producătorul pentru un card SD, dacă este necesar.
- Producătorul nu poate garanta funcționarea normală a dispozitivului și nici siguranța și eficacitatea dispozitivului atunci când depășește durata de viață preconizată.

SFATURI IMPORTANTE!

- Dacă oricare dintre piesele de mai sus lipsesc, contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu.
- Pentru informații suplimentare despre accesoriile disponibile pentru acest dispozitiv contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu. Când utilizați accesorii opționale, respectați întotdeauna instrucțiunile care însoțesc accesoriile.

11. Caracteristicile sistemului

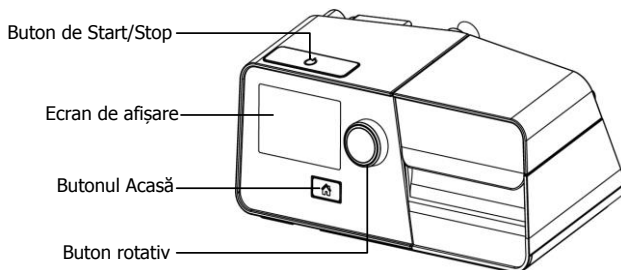


Fig. 11-1

Nume	Funcție
Buton de Start/Stop	Pornire/Oprire livrare aer
Ecran de afișare	Afișare meniuri de operare, informații, date de monitorizare etc.
Butonul Acasă	Revenire la meniul anterior sau interfața principală
Buton rotativ	Ajustare setări dispozitiv

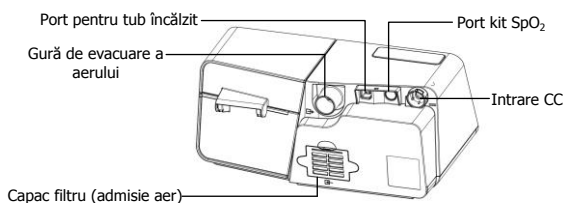


Fig. 11-2

Nume	Funcție
Gură de evacuare a aerului	Furnizare aer sub presiune; se conectează la tub
Port kit SpO ₂ (opțional)	Conectat la kitul SpO ₂ (Nu este destinat conectării la dispozitive nerecomandate)
Port pentru tub încălzit	Conectat la conectorul tubului încălzit
Intrare CC	O intrare pentru alimentare cu CC
Capac filtru (admisie aer)	Așezați capacul pe filtrul de aer, care este utilizat pentru a filtra praful și polenul din aerul care intră în dispozitiv

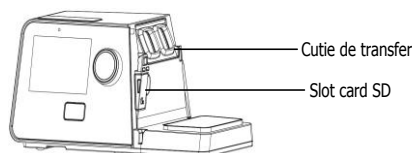


Fig. 11-3

Nume	Funcție
Cutie de transfer	Pentru conectarea camerei de apă la dispozitiv
Slot card SD	Introduceți cardul SD în acest slot

ATENȚIE!

- Imaginile din acest manual sunt doar pentru referință, dacă sunt diferite de obiectul în sine, acesta din urmă va prevala.

12. Configurare inițială

12.1 Plasarea dispozitivului

Plasați dispozitivul pe o suprafață fermă, plată.

AVERTIZĂRI!

- Dacă dispozitivul a căzut sau a fost manipulat necorespunzător, în cazul în care carcasa este spartă sau dacă a intrat apă în carcasă, deconectați cablul de alimentare și întrerupeți utilizarea. Contactați imediat furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu.
- Dacă temperatura din încăpere este peste 95°F (35°C), fluxul de aer generat de dispozitiv poate depăși 109,4°F (43°C). Temperatura din încăpere trebuie menținută sub 95°F (35°C) în timp ce pacientul utilizează dispozitivul.

ATENȚIONĂRI!

- Asigurați-vă întotdeauna că dispozitivul este plasat într-o zonă în care ecranul și indicatoarele sunt clar vizibile.
- Dacă dispozitivul a fost expus la temperaturi foarte ridicate sau foarte scăzute, lăsați-l să se aclimatizeze la temperatura din încăpere (aproximativ 2 ore) înainte de a începe configurarea.
- Asigurați-vă că dispozitivul este amplasat la distanță de orice echipamente de încălzire sau de răcire (de ex., orificii de ventilație forțată, radiatoare sau aparate de aer condiționat).
- Asigurați-vă că dispozitivul este amplasat la distanță de orice echipamente de încălzire sau de răcire (de ex., orificii de ventilație forțată, radiatoare sau aparate de aer condiționat).
- Asigurați-vă că lenjeria de pat, perdelele sau alte elemente nu blochează filtrul sau orificiile de ventilație ale dispozitivului.
- Țineți animalele de companie, dăunătorii sau copiii departe de dispozitiv și evitați inhalarea sau înghițirea obiectelor mici.
- Pentru a evita explozia, dispozitivul nu trebuie utilizat în prezența gazelor inflamabile (de exemplu, anestezice).
- Fumul de tutun poate provoca acumularea de gudron în dispozitiv, ceea ce ar putea duce la funcționarea defectuoasă a dispozitivului.
- Aerul trebuie să circule liber în jurul dispozitivului pentru a-i permite să funcționeze corect.
- Nu mișcați și nu înclinați dispozitivul atunci când există apă în camera de apă.

12.2 Instalarea filtrului de aer și a capacului filtrului/filtrului PM2,5

(1) Atașați filtrul de aer de capacul filtrului, așa cum se arată în Fig. 12-1.

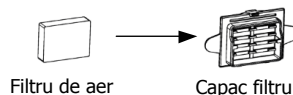


Fig. 12-1

(2) Instalați capacul filtrului care conține filtrul de aer pe dispozitiv, așa cum se arată în Fig. 12-2.

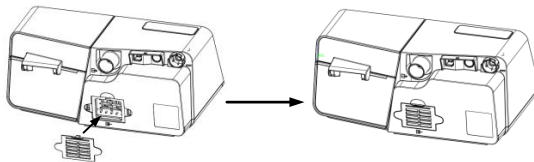


Fig. 12-2

(3) Schimbați filtrul de aer și capacul filtrului de la filtrul PM2,5, așa cum se arată în Fig. 12-3.

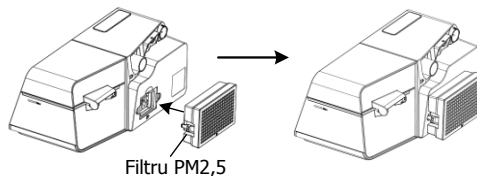


Fig. 12-3

ATENȚIONĂRI!

- Filtrul de aer sau filtrul PM2,5 trebuie să fie montate atunci când dispozitivul este în funcțiune.
- Când instalați filtrul de aer și capacul filtrului sau filtrul PM2,5, dispozitivul trebuie deconectat.

12.3 Conectarea sursei de alimentare

- (1) Introduceți conectorul adaptorului de alimentare în Intrarea CC din partea din spate a dispozitivului;
- (2) Conectați cablul de alimentare la adaptorul de alimentare;
- (3) Conectați celălalt capăt al cablului de alimentare la priza de alimentare.

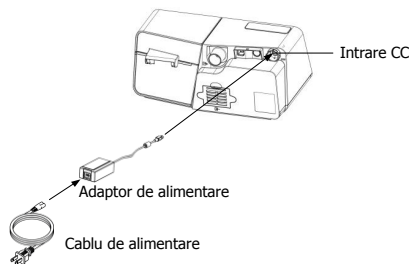


Fig. 12-4

Notă: lungimea cablului de alimentare și a adaptorului de alimentare este de 1,5 m și, respectiv, 1,8 m, fără funcția de prevenire a interferențelor electromagnetice.

AVERTIZĂRI!

- Dispozitivul este conectat la sursa de alimentare pentru utilizare atunci când cablul de alimentare și adaptorul de alimentare sunt conectate. Utilizați **butonul rotativ**  pentru a porni/opri suflanta.
- Utilizarea dispozitivului la o tensiune CA în afara intervalului specificat (vedeți secțiunea 6 „Consum de putere CA”) poate deteriora dispozitivul sau poate cauza defectarea dispozitivului.
- Conectați la sursa de alimentare corespunzătoare pentru funcționarea corectă a dispozitivului.
- Verificați frecvent cablul de alimentare pentru a identifica semnele de deteriorare. Înlocuiți imediat un cablu deteriorat.

SFATURI IMPORTANTE!

- După întreruperea și restabilirea sursei de alimentare, dispozitivul va reveni automat la starea de funcționare anterioară întreruperii.
- Pentru a întrerupe alimentarea CA, deconectați cablul de alimentare de la priza de alimentare.

12.4 Conectarea la dispozitivul de blocare a cablului de alimentare

- (1) Conectați dispozitivul la sursa de alimentare în conformitate cu *12.3 Conectarea la sursa de alimentare*.
- (2) Fixați capătul îngust al dispozitivului de blocare a cablului de alimentare la cablul adaptorului de alimentare, așa cum se arată în Fig. 12-5.

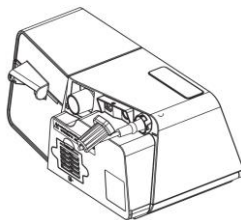


Fig. 12-5

- (3) Introduceți dispozitivul de blocare a cablului de alimentare în cuplajul intrării CC, așa cum se arată în Fig. 12-6.

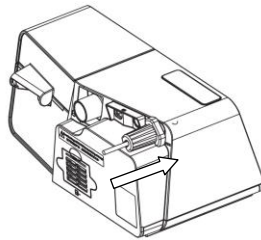


Fig. 12-6

(4) Apăsați în jos dispozitivul de blocare a cablului de alimentare pentru a fixa cablul de alimentare în port, așa cum se arată în Fig. 12-7.

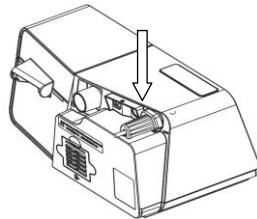


Fig. 12-7

Funcția dispozitivului de blocare este de a preveni căderea cablului de alimentare din portul de alimentare. Trebuie să vă asigurați că, după instalare, cablul adaptorului de alimentare este blocat în fanta de la capătul îngust al dispozitivului de blocare a cablului de alimentare.

12.5 Asamblarea tubului/tubului încălzit și a măștii

(1) Conectați un capăt al tubului la gura de evacuare a aerului, așa cum se arată în Fig. 12-8.

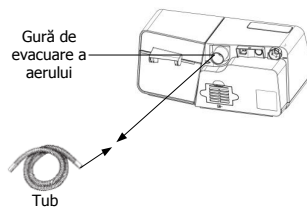


Fig. 12-8

(2) Conectați racordul tubului încălzit la gura de evacuare a aerului, apoi introduceți conectorul de alimentare în portul tubului încălzit din partea din spate a dispozitivului, așa cum se arată în 12-9.

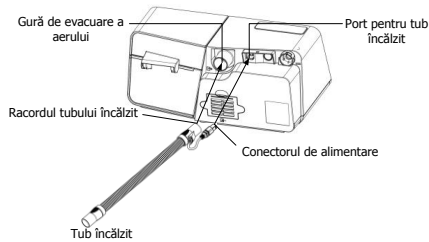


Fig. 12-9

Dacă tubul încălzit este conectat corect, pictograma  va deveni un număr în Interfața principală pe ecranul dispozitivului, așa cum se arată în Fig. 12-10.

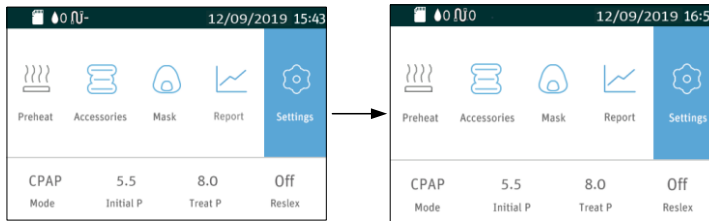


Fig. 12-10

Rotiți **butonul rotativ**  pentru a porni și a opri tubul încălzit și pentru a ajusta nivelul de căldură conform instrucțiunilor din meniul Pacient (Pacient) al dispozitivului.

Există cinci niveluri de căldură disponibile, iar numărul nivelului de căldură va apărea pe ecranul principal al dispozitivului. Numărul 3 de lângă pictograma  indică faptul că nivelul de căldură este ajustat la 3, așa cum se arată în Fig. 12-11.

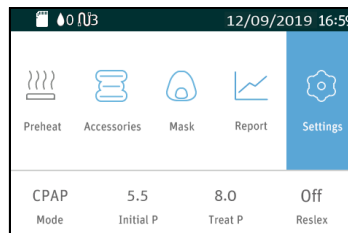


Fig. 12-11

(3) Conectați celălalt capăt al tubului la mască conform manualului de utilizare al măștii. Puneți masca pe față.

AVERTIZĂRI!

- Dacă dispozitivul urmează să fie utilizat de mai multe persoane (de ex., dispozitive închiriate), pe linia dintre dispozitiv și tub trebuie instalat un filtru de bacterii în fluxul principal, cu rezistență scăzută. Presiunile trebuie să fie verificate de către furnizorul dvs. de

servicii de îngrijire la domiciliu atunci când utilizați accesorii de rezervă sau opționale.

- Dacă utilizați o mască cu un port de expirație încorporat, conectați conectorul măștii la tub.
- Dacă utilizați o mască cu un port de expirație separat, conectați tubul la portul de expirație. Poziționați portul de expirație astfel încât aerul evacuat să fie suflat la distanță de față. Conectați conectorul măștii la portul de expirație.
- Dacă utilizați o mască completă (o mască ce acoperă atât gura, cât și nasul), masca trebuie să fie echipată cu o supapă de siguranță (de antrenare).
- Pentru a reduce la minimum riscul de respirație a CO₂, pacientul trebuie să respecte următoarele instrucțiuni:
 - Utilizați tubul și masca furnizate de producător.
 - Nu purtați masca mai mult de câteva minute în timp ce dispozitivul nu funcționează.
 - Folosiți numai măști cu orificii de ventilație. Nu blocați și nu încercați să sigilați orificiile de ventilație din portul de expirație.

12.6 Utilizarea oxigenului cu dispozitivul

Oxigenul poate fi adăugat la conexiunea măștii. Vă rugăm să respectați instrucțiunile de mai jos atunci când utilizați oxigen împreună cu dispozitivul.

AVERTIZĂRI!

- Conectați tubul de oxigen la orificiul de admisie a oxigenului.
- Alimentarea cu oxigen trebuie să respecte reglementările locale pentru oxigenul medical.
- Porniți dispozitivul înainte de a porni oxigenul. Opiți alimentarea cu oxigen înainte de a opri dispozitivul. Explicația avertizării: Când dispozitivul este oprit, dar fluxul de oxigen rămâne în continuare, oxigenul se poate acumula în interiorul carcasei dispozitivului și poate reprezenta un pericol de incendiu. Oprirea alimentării cu oxigen înainte de oprirea dispozitivului va preveni acumularea de oxigen în dispozitiv și va reduce riscul de incendiu. Acest avertisment se aplică dispozitivelor CPAP.
- Oxigenul favorizează arderea. Țineți dispozitivul și sursa de oxigen departe de căldură, flăcări deschise, orice substanțe uleioase sau alte surse de aprindere. NU fumați în zona din apropierea dispozitivului sau a sursei de oxigen.
- Sursele de oxigen trebuie să fie la o distanță mai mare de 1 m față de dispozitiv.
- Atunci când se utilizează oxigen cu acest sistem, o supapă de presiune trebuie plasată pe linia cu circuitul pacientului între dispozitiv și sursa de oxigen. Supapa de presiune ajută la prevenirea fluxului invers de oxigen din circuitul pacientului în dispozitiv atunci când unitatea este oprită. Neutilizarea supapei de presiune ar putea duce la un pericol de incendiu.
- Nu utilizați oxigen suplimentar în timp ce fumați sau în prezența unei flăcări deschise.
- Când utilizați dispozitivul cu o sursă de oxigen, verificați următoarele:

La începutul terapiei: asigurați-vă că dispozitivul este pornit și suflă aer înainte de a porni alimentarea cu oxigen.

La sfârșitul terapiei: asigurați-vă că este oprită mai întâi alimentarea cu oxigen, apoi dispozitivul.

Acest lucru va asigura faptul că oxigenul nu se acumulează în interiorul dispozitivului și nu creează un risc de incendiu.

- Nu conectați dispozitivul la o sursă de alimentare cu oxigen nereglementată sau de înaltă presiune. Presiunea sursei de oxigen nu depășește presiunea de lucru a dispozitivului.

12.7 Introducerea cardului SD (numai pentru dispozitivul echipat cu card SD)

Introduceți cardul SD în slotul cardului SD, așa cum se arată în Fig. 12-12.

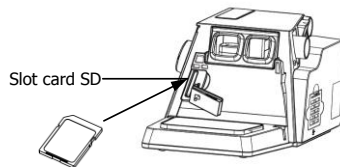


Fig. 12-12

În cazul în care cardul SD este introdus corect, pe ecranul dispozitivului va apărea un simbol  care indică introducerea corectă.

În cazul în care cardul SD este introdus incorect, pe ecranul dispozitivului va apărea un simbol  care indică introducerea incorectă.

ATENȚIONĂRI!

- Dacă nu este introdus niciun card SD, niciunul dintre simboluri nu va apărea pe ecranul dispozitivului.
- Pentru a evita pierderea de date sau orice deteriorare a cardului SD, cardul SD poate fi scos numai după ce dispozitivul nu mai livrează aer.

12.8 Începerea tratamentului

Conectați dispozitivul la o priză de alimentare, apăsați **Start/Stop**  și dispozitivul va începe să livreze aer.

AVERTIZĂRI!

- Respectați instrucțiunile medicului dumneavoastră cu privire la ajustarea setărilor! Pentru a comanda accesorii care nu sunt incluse în dispozitiv, contactați furnizorul de echipamente.
- NU conectați niciun echipament auxiliar la dispozitiv decât dacă este recomandat de producător sau de medicul dvs. Dacă suferiți de disconfort toracic, dificultăți de respirație, balonare la nivelul stomacului sau dureri de cap severe atunci când utilizați dispozitivul, contactați imediat medicul sau personalul medical calificat.

13. Utilizarea obișnuită

13.1 Conectarea tubului

Conectați cablul de alimentare, adaptorul de alimentare și tubul în mod corespunzător, în conformitate cu instrucțiunile din Configurare inițială (Capitolul 12). Conectați masca și curelele pentru cap conform manualului de utilizare al măștii.

ATENȚIE!

- Înainte de fiecare utilizare, examinați tubul pentru a identifica orice deteriorare sau obiect străin. Dacă este necesar, curățați tubul pentru a îndepărta obiectul străin. Înlocuiți tubul deteriorat. Asigurați-vă că masca nu prezintă scurgeri.

13.2 Ajustarea tubului

Întindeți-vă pe pat și ajustați tubul, astfel încât să se poată mișca liber dacă vă răsuciți în timpul somnului. Ajustați masca și curelele pentru cap până când sunt potrivite confortabil și nu mai există pierderi de aer în jurul măștii.

13.3 Pornirea fluxului de aer

Apăsăți **butonul Start/Stop**  pentru a porni fluxul de aer. Ecranul va afișa presiunea de tratament și alte informații.

13.4 Încălzirea apei

Acordați atenție numărului din dreptul pictogramei  atunci când utilizați umidificatorul. Numărul indică starea On/Off a umidificatorului. Acesta este dezactivat atunci când numărul de lângă pictogramă este 0.

ATENȚIE!

- Observați nivelul apei din camera de apă înainte de a utiliza umidificatorul. Asigurați-vă că există suficientă apă în camera de apă și evitați încălzirea dispozitivului când camera de apă este goală.

13.5 Utilizarea caracteristicii Rampă

De fiecare dată când caracteristica este activată, presiunea va scădea la presiunea inițială și apoi va crește treptat la presiunea de tratament prescrisă în funcție de timpul de rampă presetat, astfel încât pacientul să poată să adoarmă cu ușurință. Ecranul afișează o numărătoare inversă în timp real a timpului de rampă rămas în minute.

ATENȚIONĂRI!

- Puteți utiliza caracteristica Rampă oricât de des doriți în timpul somnului.
- Caracteristica Rampă nu este prescrisă pentru toți utilizatorii.

13.6 Accesarea iCode

După ce dispozitivul este conectat la sursa de alimentare, deplasați cursorul la pictograma  rotind **butonul rotativ** , așa cum se arată în Fig. 13-1. Accesați informațiile iCode apăsând **butonul rotativ** , ecranul afișează Interfața iCode, așa cum se arată în Fig. 13-2.

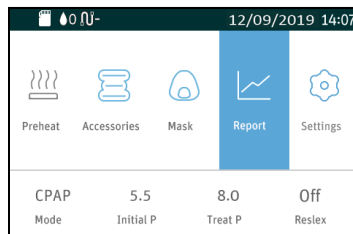


Fig. 13-1



Fig. 13-2

13.7 Oprirea dispozitivului

Scoateți masca și curelele pentru cap, apăsați **butonul Start/Stop** , iar dispozitivul nu va mai livra aer. Deconectați cablul de alimentare de la priza de alimentare pentru a opri dispozitivul.

ATENȚIE!

- Nu plasați dispozitivul într-un loc în care este dificil să deconectați dispozitivul.

14. Umidificator încălzit

Umidificatoarele pot fi obținute de la furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu. Umidificatoarele pot reduce uscăciunea și iritarea nazală prin adăugarea de umiditate (și căldură, dacă este cazul) la fluxul de aer.

14.1 Umplerea camerei de apă

14.1.1 Demontarea camerei de apă

Apăsăți în jos camera de apă și apoi scoateți-o, așa cum se arată în Fig. 14-1.

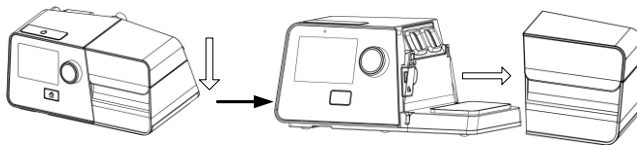


Fig. 14-1

AVERTIZARE!

- Opriti dispozitivul și lăsați placa de încălzire și apa să se răcească timp de aproximativ 15 minute înainte de a scoate camera de apă.

14.1.2 Umplerea cu apă

(1) Scoateți camera de apă, deschideți capacul așa cum se arată în Fig. 14-2 și umpleți camera de apă cu aproximativ 360 ml de apă, așa cum se arată în Fig. 14-3. Asigurați-vă că apa nu depășește linia maximă a nivelului apei.

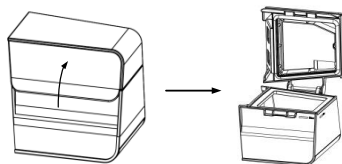


Fig. 14-2

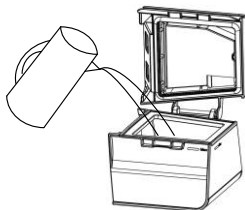


Fig. 14-3

(2) Deschideți capacul și umpleți camera de apă cu aproximativ 360 ml de apă, așa cum se arată în Fig. 14-4. Asigurați-vă că apa nu depășește linia maximă a nivelului apei.

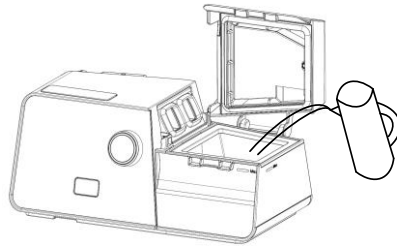


Fig. 14-4

AVERTIZARE!

- Schimbați apa înainte de fiecare utilizare și nu depășiți linia maximă a nivelului apei.

ATENȚIONĂRI!

- Goliți camera de apă atunci când umidificatorul încălzit nu este utilizat.
- Se recomandă apa distilată.

SFAT IMPORTANT!

- Nu este necesară scoaterea camerei de apă din dispozitiv. Utilizatorii pot deschide capacul camerei de apă cu camera montată pe dispozitiv pentru a o umple cu apă.

14.1.3 Montarea camerei de apă

Închideți capacul atunci când camera de apă este umplută cu apă, așa cum se arată în Fig. 14-5 și montați-o înapoi pe dispozitiv, așa cum se arată în Fig. 14-6.

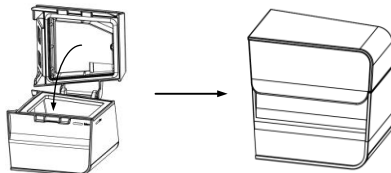


Fig. 14-5

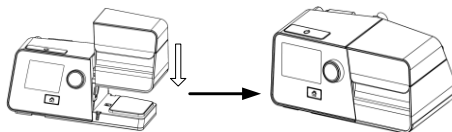


Fig. 14-6

AVERTIZARE!

- Pentru siguranță, dispozitivul trebuie plasat pe o suprafață plană sub înălțimea capului pacientului atunci când acesta este întins pe un pat, astfel încât apa de condens să curgă înapoi în camera de apă, în loc să rămână în tub, lucru care poate provoca pulverizarea picăturilor.

ATENȚIONĂRI!

- Evitați mișcarea sau înclinarea dispozitivului atunci când camera de apă are apă în ea.
- Luați măsuri de precauție pentru a proteja mobilierul împotriva deteriorării cauzate de apă.

14.2 Golirea camerei de apă

- (1) **Demontarea camerei de apă** conform instrucțiunilor de la punctul 14.1.1.
- (2) **Golirea camerei de apă:** Deschideți capacul așa cum se arată în Fig. 14-7 și goliți apa rămasă din camera de apă.

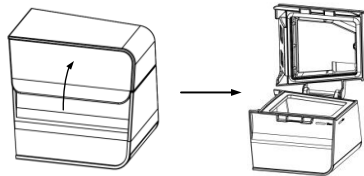


Fig. 14-7

ATENȚIE!

- Goliți și lăsați camera de apă să se usuce la aer atunci când dispozitivul nu este utilizat.

- (3) **Montarea camerei de apă** conform instrucțiunilor de la punctul 14.1.3.

14.3 Setarea nivelului de umiditate

După conectarea la sursa de alimentare a dispozitivului, rotiți **butonul rotativ**  pentru a porni și a opri umidificatorul încălzit și pentru a ajusta nivelul de umiditate conform instrucțiunilor din meniul Pacient (Pacient) al dispozitivului.

Există cinci niveluri de umiditate disponibile, iar numărul nivelului de umiditate va apărea pe ecranul dispozitivului. Numărul 2 de lângă pictograma  indică faptul că nivelul de căldură este ajustat la 2, așa cum se arată în Fig. 14-8. Temperatura apei din camera de apă este menținută la un nivel constant setat.

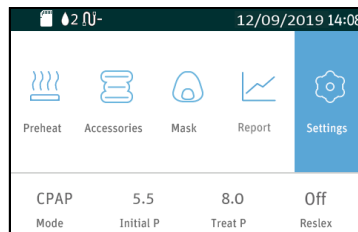


Fig. 14-8

AVERTIZARE!

- Nu atingeți placa de încălzire a dispozitivului atunci când acesta este în funcțiune, în caz contrar vă puteți arde. Opriți umidificatorul atunci când umidificatorul încălzit nu este utilizat.

ATENȚIONĂRI!

- În general, nivelul de umiditate din interiorul măștii este scăzut atunci când temperatura apei este scăzută.
- Cu cât diferența dintre temperatura din interiorul tubului de aer și temperatura din încăpere este mai mare, cu atât este mai probabilă formarea condensului în tub.
- Dacă există doar o cantitate mică de picături de condens în tub dimineața după tratament, înseamnă că nivelul de umiditate este adecvat; dacă există o cantitate mare de picături de condens în interiorul tubului și/sau al măștii, nivelul de umiditate este prea mare și trebuie setat la o valoare mai mică. Uscăciunea nazală înseamnă că nivelul de umiditate este prea scăzut și trebuie setat la o valoare mai mare.

15. Utilizarea kitului SpO₂

Conectați kitul SpO₂ la dispozitiv conform manualului de utilizare pentru kitul SpO₂. După ce dispozitivul este conectat la sursa de alimentare, porniți dispozitivul, ecranul dispozitivului afișează apoi Interfața principală prezentată în Fig. 15-1. Saturația oxigenului din sânge și pulsul pacientului pot fi vizualizate clar în timpul tratamentului.

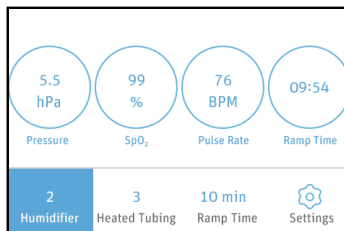


Fig. 15-1

Pentru detalii, consultați manualul de utilizare al kitului SpO₂.

16. Utilizarea Modulului celular și a kitului WiFi

16.1 Conectarea la rețeaua celulară

(1) Introduceți Modulul celular în dispozitiv și porniți dispozitivul. Ecranul dispozitivului afișează Interfața principală prezentată în Fig. 16-1.

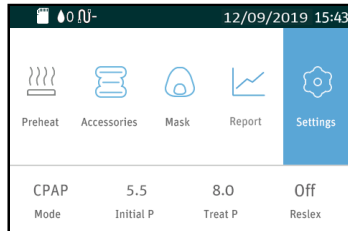


Fig. 16-1

(2) În câteva secunde, Modulul celular începe căutarea semnalului. După ce a fost găsit semnalul, modulul se va conecta automat la acesta și în bara de stare din partea de sus a ecranului dispozitivului va apărea o pictogramă de semnal.

Există patru pictograme diferite de semnal, așa cum sunt indicate în tabelul 2:

Tabelul 2 Descrierea pictogramelor de semnal

Pictogramă	Descriere
	Semnal puternic
	Semnal moderat
	Semnal slab
	Fără semnal

Notă:

- (1) Când semnalul este slab, transmisia de date poate deveni lentă și chiar se poate opri.
- (2) Modulul celular va continua să caute semnal până când se găsește unul.

Dacă semnalul este puternic, pictograma de semnal va apărea pe ecran, așa cum se arată în Fig. 16-2 (pictogramele de semnal pentru puteri diferite ale semnalului apar în mod similar).

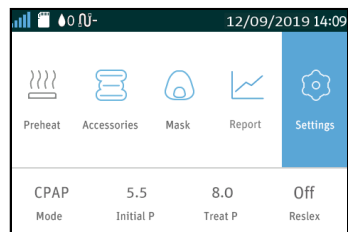


Fig. 16-2

Dacă Modulul celular este conectat necorespunzător la dispozitiv sau dacă modulul nu funcționează corect, pe ecran nu va apărea nicio pictogramă de semnal.

AVERTIZARE!

- Pentru a asigura transmiterea cu succes a datelor prin Modulul celular, în apropierea Modulului celular nu trebuie amplasate calculatoare, televizoare, radiouri sau dispozitive similare.

16.2 Conectare la rețeaua WiFi

(1) Introduceți kit-ul WiFi în dispozitiv, Porniți dispozitivul. Ecranul dispozitivului afișează Ecranul principal prezentat în Fig. 16-1. Rotiți **butonul rotativ**  până când cursorul este pe pictograma , iar ecranul afișează Interfața de configurare inițială prezentată în Fig. 16-3. Apăsați **butonul rotativ**  și prima opțiune din Interfața de configurare inițială devine albastră, așa cum se arată în Fig. 16-4.

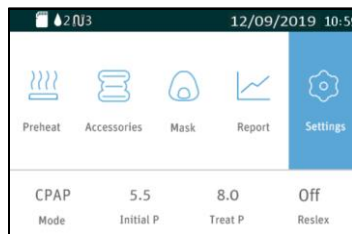


Fig. 16-3

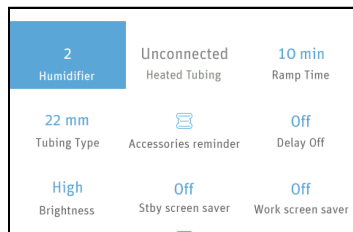


Fig. 16-4

(2) Rotiți **butonul rotativ**  până când cursorul rămâne pe opțiunea „WiFi”, așa cum se arată în Fig. 16-5. Apăsați **butonul rotativ**  și va apărea interfața prezentată în Fig. 16-6. Așteptați 0-5 secunde pentru a accesa automat interfața de configurare „WiFi”.

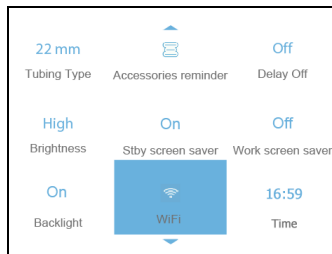


Fig. 16-5

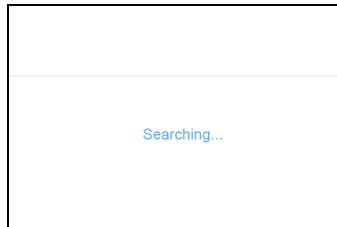


Fig. 16-6

(3) Interfața de configurare „**WiFi**” afișează un anumit număr de rețele WiFi disponibile într-o ordine aleatorie, așa cum se arată în Fig. 16-7. Dacă sub lista de rețele WiFi apare un simbol de trecere la altă pagină , acesta indică faptul că, atunci când cursorul este pe ultima rețea WiFi de pe pagina respectivă, utilizatorul poate roti **butonul rotativ**  spre dreapta pentru a vedea rețelele WiFi rămase, așa cum se arată în Fig. 16-8. Dacă rețeaua WiFi dorită nu apare în listă, deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare, conectați-l din nou la sursa de alimentare, apoi repetați pașii (1) (2) pentru a căuta rețele WiFi. Continuați să căutați până când se găsește rețeaua WiFi dorită.

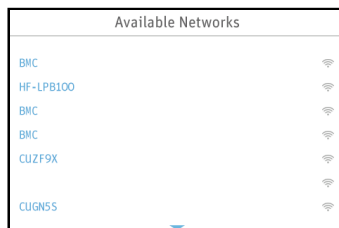


Fig. 16-7

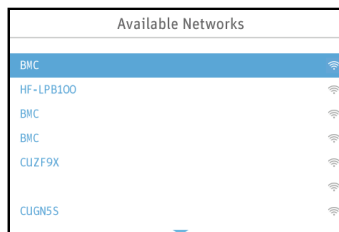


Fig. 16-8

Notă:  sunt simboluri de trecere la altă pagină.

Dacă nu se găsesc rețele WiFi, interfața de configurare „WiFi” afișează „**No WiFi signal available (Niciun semnal WiFi disponibil)**”, așa cum se arată în Fig. 16-9.

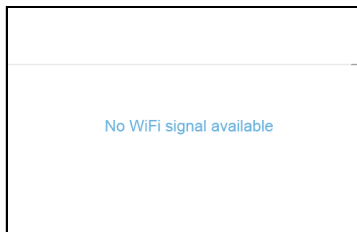


Fig. 16-9

(4) După ce a fost găsită rețeaua WiFi dorită, apăsați **butonul rotativ** . Rotiți **butonul rotativ**  pentru a selecta această rețea WiFi. Apăsați **butonul rotativ**  pentru a accesa interfața de introducere a parolei WiFi. Parola are o lungime de cel puțin 8 caractere și poate conține litere mari și mici în limba engleză și cifrele 0 ~ 9, așa cum se arată în Fig. 16-10. După introducerea parolei, rotiți **butonul rotativ**  până când cursorul rămâne pe **tasta de confirmare** . Apăsați **butonul rotativ**  pentru a vă conecta la rețeaua WiFi, așa cum se arată în Fig. 16-11. În acest moment, utilizatorul nu trebuie să efectueze nicio operațiune și trebuie să aștepte 0 ~ 15 secunde pentru rezultatul conexiunii.

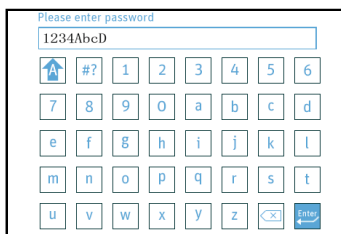


Fig. 16-10

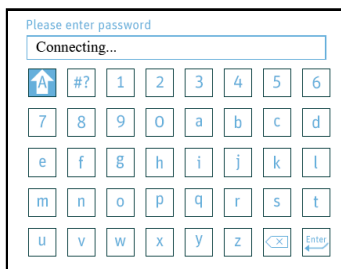


Fig. 16-11

Dacă rețeaua WiFi este conectată cu succes, ecranul va reveni la interfața de configurare „WiFi”, iar culoarea simbolului WiFi  va deveni albastră, așa cum se arată în Fig. 16-12.

Dacă nu se reușește conectarea la rețeaua WiFi, caseta de introducere a parolei afișează „**Connection Failed! (Conexiune nereușită!)**” așa cum se arată în Fig. 16-13.

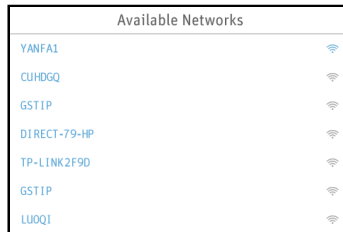


Fig. 16-12

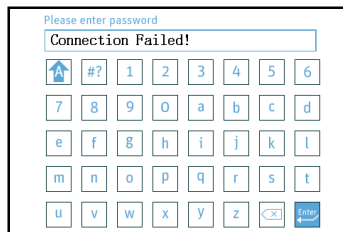


Fig. 16-13

Pentru a comuta de la o rețea WiFi conectată la alta, selectați noua rețea dorită și introduceți parola corectă pentru a vă conecta la aceasta.

Dacă rețeaua WiFi dorită este o rețea publică ce nu necesită o parolă, rotiți **butonul rotativ**  direct după accesarea interfeței de introducere a parolei până când cursorul rămâne pe **tasta de confirmare** . Apăsăți **butonul rotativ**  pentru a vă conecta la rețea.

17. Navigare în meniul Patient (Pacient)

17.1 Pașii pentru a naviga în meniul Patient (Pacient)

17.1.1 Accesarea Interfeței principale

Conectați cablul de alimentare și adaptorul de alimentare în mod corespunzător. Ecranul afișează Interfața principală prezentată în Fig. 17-1. Apăsăți **butonul Start/Stop** , iar dispozitivul va începe să livreze aer. Ecranul afișează interfața principală așa cum este indicat în Fig. 17-2 (valabil pentru modelele G3 B20A, G3 B25S, G3 B25A) sau Fig. 17-3 (valabil pentru modelele G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV, G3 LAB).

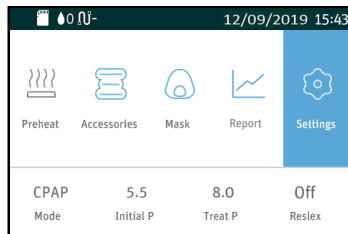


Fig. 17-1

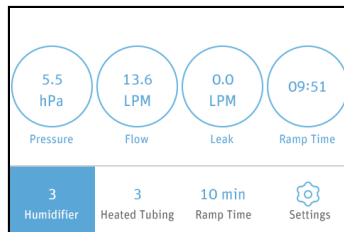


Fig. 17-2

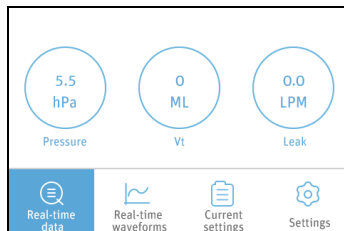


Fig. 17-3

Notă: Interfața de mai sus este valabilă numai pentru dispozitivele care nu au activate modurile SmartC, SmartA sau SmartB. Dacă modurile SmartC, SmartA sau SmartB sunt activate, simbolul **S** va apărea în bara de stare din partea de sus a ecranului, așa cum se arată în Fig. 17-4.

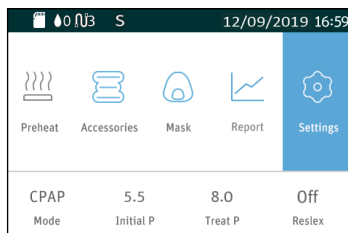


Fig. 17-4

Prima pictogramă  din partea de sus a ecranului este pictograma funcției de Preîncălzire, a doua pictogramă  indică Accesorii, a treia pictogramă  este pictograma de Configurare a măștii, a patra pictogramă  este pictograma de interfață Raport, a cincea

pictogramă  este pictograma de Configurare inițială. Rotind **butonul rotativ** , cursorul va comuta între cele cinci pictograme.

Notă: Întrucât umiditatea este oprită, pictograma funcției de Preîncălzire  va deveni gri, așa cum se arată în Fig. 17-4.

17.1.2 Afișarea interfeței de Configurare inițială

După ce ecranul dispozitivului afișează Interfața principală prezentată în Fig. 17-1, rotiți **butonul rotativ** . Când cursorul este pe pictograma , apăsați **butonul rotativ** , iar ecranul afișează interfața de Configurare inițială a meniului Pacient (Pacient), așa cum se arată în Fig. 17-5.



Fig. 17-5

Notă: Opțiunea **HeatedTubing** (Tub încălzit) poate fi ajustată doar când dispozitivul este conectat la un tub încălzit, așa cum se arată în Fig. 17-6.

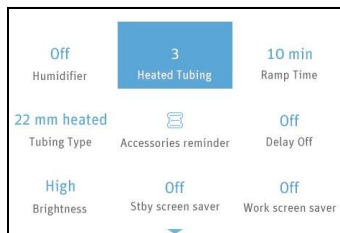


Fig. 17-6

17.1.3 Selectarea opțiunilor

Rotind **butonul rotativ**  în sensul acelor de ceasornic, cursorul se mută de la o opțiune la alta. Atunci când cursorul este pe o anumită opțiune, apăsați **butonul rotativ**  și culoarea opțiunii se va modifica, ceea ce înseamnă că acum opțiunea este ajustabilă, așa cum se arată în Fig. 17-7 pentru opțiunea **Humidifier (Umidificator)**.

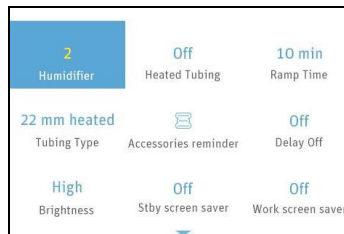


Fig. 17-7

17.1.4 Ajustarea opțiunilor

Ajustați opțiunea rotind **butonul rotativ** . Așa cum se arată în Fig. 17-7, opțiunea **Humidifier (Umidificator)** este selectată. Când rotiți **butonul rotativ**  în sensul acelor de ceasornic, numărul crește, indicând un nivel de umiditate mai ridicat. Când rotiți **butonul rotativ**  în sens invers acelor de ceasornic, numărul scade, indicând un nivel de umiditate mai scăzut, așa cum se arată în Fig. 17-8.



Fig. 17-8

17.1.5 Confirmarea ajustărilor

Apăsați **butonul rotativ**  pentru a confirma ajustarea unei opțiuni. Apoi opțiunea este afișată în culoarea albă, așa cum se arată în Fig. 17-9.



Fig. 17-9

17.1.6 Trecerea la altă pagină

Atunci când cursorul este pe **Work screen saver (Economizor ecran de lucru)**, ultima opțiune afișată în Fig. 17-9, restul opțiunilor vor apărea pe o pagină nouă dacă veți continua să rotiți **butonul rotativ**  în sensul acelor de ceasornic, așa cum se arată în Fig. 17-10.

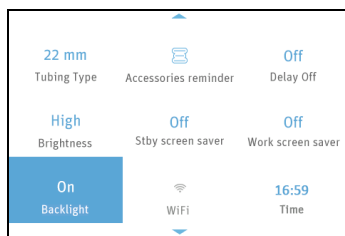


Fig. 17-10

Notă:  sunt simboluri de trecere la altă pagină.

17.1.7 Ieșirea din meniul Patient (Pacient)

Utilizatorii pot apăsa **butonul Acasă**  pentru a reveni la Interfața principală afișată în Fig. 17-1.

17.2 Opțiuni în meniul *Patient (Pacient)* și descrierile corespunzătoare

Opțiunea	Interval	Descriere
Humidifier	Off, Auto, 1 ~ 5	Există cinci niveluri de umiditate disponibile. Odată cu creșterea numărului, crește și umiditatea. „Off” (Oprit) înseamnă că umidificatorul este oprit.
Preheat	On / Off	Setați umidificatorul la preîncălzire ajustând această opțiune. Această caracteristică este oprită automat după 30 de minute.
Reslex	Off, 1 ~ 3	Această caracteristică permite dispozitivului să reducă automat presiunea de tratament atunci când pacientul exhalează, pentru a spori confortul pacientului. Cu cât numărul este mai mare, cu atât se reduce mai mult presiunea. „Off” (Oprit) înseamnă că această caracteristică este dezactivată.
Heated Tubing	Off, 1 ~ 5	Există cinci niveluri de căldură disponibile. Odată cu creșterea numărului, crește și căldura în mod corespunzător. „Off” (Oprit) înseamnă că este oprită căldura. Notă: Heated Tubing (Tub încălzit) este afișat în meniul <i>Patient (Pacient)</i> numai atunci când este conectat un tub încălzit.
Ramp Time	Auto, 0 ~ Max Ramp	Pentru a crește confortul și a ajuta pacientul să adoarmă cu ușurință, presiunea poate fi crescută treptat, atunci când caracteristica Rampă este activată. Timpul de rampă în care presiunea inițială crește la presiunea de tratament presetată poate fi ajustat. Când rotiți butonul rotativ  la cel mai apropiat punct, valoarea crește sau scade cu cinci secunde. Ecranul afișează o numărătoare inversă în timp real a timpului de rampă rămas în secunde.
Delay Off	On / Off	Când umidificatorul este pornit, această caracteristică permite fluxului de aer să continue timp de aproximativ 15 minute la o presiune scăzută (aproximativ 2 hPa) după ce apăsați butonul Start/Stop  pentru a întrerupe tratamentul. În acest proces, vaporii rămași în camera de apă vor fi evacuați, pentru a evita orice deteriorare a dispozitivului. Când această caracteristică este setată la „Off” (Oprit), ceea ce înseamnă că este dezactivată, dispozitivul va opri furnizarea aerului imediat după ce apăsați butonul Start/Stop  .
Date Format	yy mm dd / mm dd yy / dd mm yy	Rotiți butonul rotativ  pentru a alege dintre trei formate de date.

Time	00:00 — 23:59	Setați ora ajustând această opțiune.
Time Format	12-hour / 24-hour	Rotiți butonul rotativ  pentru a alege între două formate de oră.
Brightness	High / Low	Setarea luminozității ecranului prin ajustarea acestei opțiuni.
Backlight	Auto / On	Iluminarea de fundal a ecranului LCD poate fi setată la „Auto” sau „On” (Pornit). Rotiți butonul rotativ  pentru a alege între cele două moduri. Dacă este setată la „Auto”, iluminarea de fundal va fi oprită automat după 30 de secunde de inactivitate. Dacă este setată la „On” (Pornit), iluminarea de fundal va fi întotdeauna activată.
Mask Type	Full Face / Nasal / Nasal Pillows / Other	Există trei tipuri de măști disponibile: completă (mască completă pentru față), nazală (mască nazală) și canulă nazală (mască tip canulă nazală). Pacientul poate alege și alte măști adecvate. Atunci când se selectează alte măști decât cele trei tipuri de măști BMC de mai sus, pacientul poate seta tipul de mască la Altul.
Mask Fitting Test	Start	Efectuați un test pentru a verifica dacă masca este purtată corect, ecranul va afișa pictograma „great” (excelent) dacă este purtată corespunzător, în caz contrar ecranul va afișa „need to adjust” (necesită ajustare).
iCode	iCode / iCode QR / iCode QR+	iCode oferă acces la datele de conformitate ale pacientului într-o perioadă recentă de timp. Modul iCode afișează datele în ordinea numerelor, iar modul iCode QR/iCode QR+ afișează datele în coduri bidimensionale.
WiFi	—	Conectați-vă la rețeaua WiFi prin ajustarea acestei opțiuni.
Used Time	0 ~ 50000 h	Timpul de utilizare afișează cât timp a fost utilizat dispozitivul de către pacient. Timpul de utilizare poate fi șters.
Accessories	—	Resetați durata de utilizare a filtrului, tubului și măștii.
Accessories reminder	30 days / 60 days / 1 80 days / 365 days / off	Această funcție este utilizată pentru a seta un memento cu privire la filtru, un memento cu privire la tub și un memento cu privire la mască. După deschidere, puteți seta durata de utilizare a filtrului, a tubului și a măștii.
Language	English / Español / Português / Deutsch / 中文 (简体) / Français /	Rotiți butonul rotativ  pentru a alege dintre aceste limbi disponibile. Setarea este valabilă numai atunci când în dispozitiv este introdus un card SD cu pachet lingvistic.

	Polski / Italiana / Türk / Русский / Nederlands / Ελληνικά / 한국어	
About	—	Afișează informațiile cu privire la dispozitiv (model, serie, versiune, număr de identificare). Aceste informații pot fi doar citite și nu pot fi editate.

18. Alarmă

Acest capitol descrie alarmele dispozitivului și răspunsurile potrivite pe care operatorii trebuie să le dea în cazul diferitelor alarme.

După ce dispozitivul a fost pornit, deconectați sursa de alimentare prin deconectarea cablului de alimentare. Se va auzi o alarmă sonoră ce emite sunetul „bip bip bip, bip-bip, bip bip bip, bip-bip”, ceea ce înseamnă că sistemul de alarmă al dispozitivului funcționează normal.

18.1 Clasificarea alarmelor și descriere

Nivelurile de alarmă ale echipamentului și descrierea acestora sunt prezentate mai jos:

Nivel	Semnalizare nivel	Descriere
Ridică	!!!	Necesită răspuns imediat din partea operatorului
Intermediar	!!	Necesită răspuns la timp din partea operatorului
Scăzut	!	Necesită precauție sporită din partea operatorului cu privire la modificarea stării echipamentului

18.2 Alarmer vizuale

Nivelurile alarmelor vizuale sunt indicate de fundalul informațiilor despre alarmă din partea de sus a ecranului și de culoarea luminii LED de sub buton, astfel:

Nivel	Vizual	Descriere
Ridică	Roșu	Lumina roșie se aprinde intermitent - alarmă de nivel ridicat
Intermediar	Galben	Lumina galbenă se aprinde intermitent - alarmă de nivel intermediar
Scăzut	Galben	Lumina galbenă constantă - alarmă de nivel scăzut

18.3 Alarmer sonore

Se vor auzi sunete de alarmă de diferite niveluri, astfel:

Nivel	Sunet	Descriere
Ridică	● ● ● ● ● ● ● ●	bip bip bip bip-bip bip bip bip bip-bip
Intermediar	● ● ●	bip bip bip
Scăzut	●	bip

Volumul alarmei sonore îndeplinește cerințele standardelor relevante. Intervalul de presiune sonoră al alarmei sonore măsurat este descris astfel:

Condiții de alarmă	Nivelul măsurat al presiunii sonore (dB)	Nivelul mediu al presiunii sonore ponderat A pe suprafața de măsurare (dB)	Observații
Prioritate ridicată	52,2	38,5	Volum maxim
Prioritate medie	51,8	39,6	Volum maxim
Prioritate scăzută	51,8	37,2	Volum maxim

18.4 Dezactivarea alarmei

Când dispozitivul emite o alarmă, apăsați butonul Acasă  și dispozitivul va deveni silențios timp de 100-120 secunde. Apoi alarma se va declanșa din nou, imediat după sfârșitul perioadei în care alarma nu sună. Dacă butonul Acasă este apăsat din nou în perioada în care alarma nu sună, sunetul alarmei se va relua.

18.5 Mesaje de alarmă și descriere

Mesaj de alarmă	Prioritatea alarmei	Alarma Tip	Descriere
Power Failure!!!	Prioritate ridicată	Tehnologie Alarma	Dacă, atunci când furnizează aer, dispozitivul este deconectat accidental de la sursa de alimentare, alarma sonoră va fi declanșată în decurs de 6 secunde. Durata alarmei nu este mai mică de 30 s. Notă: (1) Alarma nu va suna dacă apare o pană de curent atunci când dispozitivul este în starea de așteptare. (2) Pe ecran nu va apărea niciun mesaj de alarmă în timpul unei pene de curent.

Device fault!!!	Prioritate ridicată	Tehnologie Alarma	Dacă dispozitivul nu eliberează flux de aer, se va declanșa o alarmă sonoră iar pe ecran se va afișa mesajul „ Device fault!!! (Eroare dispozitiv!!!) ”.
Tube disconnected!!! (only applies to G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV and G3 LAB)	Prioritate ridicată	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă tubul s-a desprins accidental, se va declanșa o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Tube disconnected!!! (Tub deconectat!!!) ”.
High Pressure!!!	Prioritate ridicată	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă presiunea căilor aeriene depășește limita de alarmă se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ High Pressure!!! (Presiune ridicată!!!) ”. Notă: Pragurile pentru diferite modele: Off, 5-26 hPa, valabil pentru G3 B25VT, în trepte de 0,5 hPa, setarea implicită este „ 25 hPa ”. Off, 5-31 hPa, valabil pentru G3 B30VT, G3 B30SV și G3 LAB, în trepte de 0,5 hPa, setarea implicită este „ 30 hPa ”.
Low Pressure!!	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă presiunea căilor aeriene este sub limita de alarmă se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Low Pressure!!! (Presiune scăzută!!!) ”. Notă: Limitele pentru diferite modele: Off, 3-24 hPa, valabil pentru G3 B25VT, în trepte de 0,5 hPa, setarea implicită este „ 4 hPa ”. Off, 3-29 hPa, valabil pentru G3 B30VT, G3 B30SV și G3 LAB, în trepte de 0,5 hPa, setarea implicită este „ 4 hPa ”.
Low RR!!! (only applies to G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV and G3 LAB)	Prioritate ridicată	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă frecvența respiratorie este sub limita de alarmă se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Low RR!!! (Frecvență respiratorie scăzută!!!) ”. Interval de setare: Off, 4-40 BPM, în trepte de 1 BPM, setarea implicită este „ 6 BPM ”. Notă: Această funcție este disponibilă în modul de lucru S/T sau T.

Leak!!	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă rata de scurgere a aerului depășește 150 l/min se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Leak!! (Scurgere!!) ”. Durata alarmei nu este mai mică de 30 s.
Mask Blocked!! (only applies to G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV and G3 LAB)	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă orificiile de ventilație ale măștii sunt blocate se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Mask Blocked!! (Mască blocată!!) ”.
Low MV!! (only applies to G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV and G3 LAB)	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă volumul pe minut este sub limita de alarmă se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Low MV!! (Volum pe minut scăzut!!) ”. Interval de setare: Off, 1-30 l/min, în trepte de 1 l/min, setarea implicită este „ 1 l/min ”.
Low Input Voltage!!	Mijlocul Prioritate	Tehnologie Alarma	Dacă tensiunea furnizată de adaptorul de alimentare este mai mică de 22 V, se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Low Input Voltage!! (Tensiune de intrare scăzută!!) ”.
High RR!! (only applies to G3 B25VT, G3 B30VT, G3 B30SV and G3 LAB)	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când fluxul de aer este pornit, dacă frecvența respiratorie este sub limita de alarmă se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ High RR!! (Frecvență respiratorie ridicată!!) ”. Interval de setare: Off, valoarea setată pentru frecvență respiratorie scăzută este ~80 BPM, în trepte de 1 BPM, setarea implicită este „ 40 BPM ”. Notă: Această funcție este disponibilă în modul de lucru S/T sau T.
Humidifier Failure!!	Mijlocul Prioritate	Funcția Alarmă	Când se utilizează umidificatorul, atunci când umidificatorul nu funcționează timp de 10 minute se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Humidifier Failure!! (Defecțiune umidificator!!) ”.
Please change filter!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	Când caracteristica Alarmă filtru este activată, dacă se atinge timpul de înlocuire presetat, dar filtrul de aer nu a fost înlocuit, se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Please change filter! (Schimbați filtrul!) ”. Setarea implicită este „ Off (Oprit) ”.

Please replace tubing!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	Când caracteristica Alarmă tub este activată, dacă se atinge timpul de înlocuire presetat, dar tubul nu a fost înlocuit se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Please replace tubing! (Înlocuiți tubul!) ”.
Please replace mask!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	Când caracteristica Alarmă mască este activată, dacă se atinge timpul de înlocuire presetat, dar masca nu a fost înlocuită se va auzi o alarmă sonoră, iar pe ecran se va afișa mesajul „ Please replace mask! (Înlocuiți masca!) ”.
SD Card Full!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	În cazul în care cardul SD a atins capacitatea maximă, pe ecran se va afișa mesajul „ SD Card Full! (Card SD plin!) ”.
Reinsert SD card!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	În cazul în care cardul SD nu funcționează, pe ecran se va afișa mesajul „ Reinsert SD Card! (Reintroduceți cardul SD!) ”.
SpO ₂ faults!	Scăzut Prioritate	Tehnologie Alarma	Deconectați sonda SpO ₂ de la echipamentul sondei SpO ₂ și plasați-o în serie cu un circuit cu care fiecare fir al sondei SpO ₂ poate fi deschis sau legat la orice alt fir al sondei SpO ₂ . Pe ecran se va afișa mesajul „ SpO₂ Faults! (Erori SpO₂!) ”.

Notă: timpul de întârziere a sistemului de alarmă al dispozitivului nu este mai mare de 1 s.

18.6 Resetarea alarmei

După eliminarea erorilor care declanșează alarma, mesajele de alarmă reziduale rămân în continuare (mesajele de alarmă sunt afișate în partea de sus a ecranului fără nicio alarmă vizuală și auditivă). Rotiți **butonul rotativ**  spre stânga sau spre dreapta pentru a reduce mesajele de alarmă reziduale.

18.7 Jurnal de alarme

Jurnalul de alarme este conceput pentru a înregistra cele mai recente 6 mesaje de alarmă. Păstrat în interiorul dispozitivului, jurnalul de alarmă nu se va pierde după o întrerupere a alimentării, iar ultimele mesaje de alarmă le vor înlocui pe cele anterioare, păstrând 6 mesaje.

AVERTIZĂRI!

- Înainte de a utiliza dispozitivul, operatorul trebuie să verifice dacă valoarea curentă presetată a alarmei este aplicabilă fiecărui pacient. O astfel de valoare presetată poate fi modificată numai de către un cadru medical și nu poate fi modificată de către pacienți la domiciliu, deoarece există un pericol potențial dacă se utilizează PRESETĂRI DE ALARMĂ diferite.
- În cazul întreruperii alimentării sau a unei pene de curent timp de cel mult 30 de secunde, la următoarea operațiune se va reveni la ultima valoare setată a alarmei.

ATENȚIE!

- Mesajul din jurnalul de alarmă va fi menținut atunci când dispozitivul este oprit, dar ora întreruperii alimentării nu va fi înregistrată.

18.8 Verificarea alarmei

Porniți dispozitivul, apoi în orice moment puteți verifica sistemul de alarmă al dispozitivului.

Test de alarmă pentru tub deconectat

- (1) Când dispozitivul funcționează normal, reglați dispozitivul la setările corespunzătoare ale pacientului. Deconectați tubul conectat la gura de evacuare a aerului a dispozitivului, apoi verificați dacă se declanșează alarma pentru tub deconectat.
- (2) Apăsăți butonul Acasă  și dispozitivul va deveni silențios timp de 100-120 de secunde. Dacă starea de alarmă nu este eliminată, alarma va suna din nou imediat la sfârșitul perioadei în care alarma nu sună.
- (3) Reinstalați tubul.
- (4) Rotiți butonul  spre stânga sau spre dreapta pentru a reduce mesajele de alarmă reziduale.

Test de alarmă pentru mască blocată

- (1) Când dispozitivul funcționează normal, reglați dispozitivul la setările corespunzătoare ale pacientului. Blocați orificiul de ventilație al măștii timp de 35 de secunde cu mâna sau cu o cârpă moale, apoi verificați dacă se declanșează alarma pentru mască blocată.

(2) Apăsăți butonul Acasă  și dispozitivul va deveni silențios timp de 100-120 de secunde. Dacă starea de alarmă nu este eliminată, alarma va suna din nou imediat la sfârșitul perioadei în care alarma nu sună.

(3) Rotiți butonul  spre stânga sau spre dreapta pentru a reduce mesajele de alarmă reziduale.

Test de alarmă pentru volum scăzut de ventilație pe minut

(1) Conectați dispozitivul la simulatorul de plămân.

(2) Observați valoarea ventilației pe minut afișate pe ecran.

(3) Setăți valoarea alarmei pentru ventilația pe minut să fie mai mare decât valoarea afișată, apoi verificați dacă se declanșează alarma pentru volum scăzut de ventilație pe minut.

(4) Apăsăți butonul Acasă  și dispozitivul va deveni silențios timp de 100-120 de secunde. Dacă starea de alarmă nu este eliminată, alarma va suna din nou imediat la sfârșitul perioadei în care alarma nu sună.

(5) Rotiți butonul  spre stânga sau spre dreapta pentru a reduce mesajele de alarmă reziduale.

(6) Setăți valoarea pentru alarma pentru volum scăzut de ventilație pe minut la „Off” (Oprit).

Test de alarmă pentru întreruperea alimentării

(1) Verificați dacă, atunci când furnizează aer, dispozitivul este deconectat accidental de la sursa de alimentare, alarma sonoră va fi declanșată în decurs de 6 secunde.

(2) Reconectați sursa de alimentare și apoi verificați dacă dispozitivul repornește alimentarea cu aer.

AVERTIZARE!

- După test și înainte de utilizare, reglați dispozitivul la setările corespunzătoare ale pacientului.

19. Curățare și dezinfectare

AVERTIZĂRI!

- Curățarea regulată a dispozitivului și a accesoriilor sale este foarte importantă pentru prevenirea infecțiilor respiratorii.
- Pentru a evita electrocutarea, deconectați întotdeauna dispozitivul înainte de curățare și dezinfectare.
- Folosiți săpun delicat, care nu este toxic pentru oameni.
- Urmați instrucțiunile producătorului privind curățarea măștii și a tubului și privind determinarea frecvenței de curățare.
- Înainte de curățare, verificați dacă dispozitivul este deconectat de la sursa de alimentare, cablul de alimentare este deconectat și camera de apă a dispozitivului s-a răcit. Asigurați-vă că placa de încălzire s-a răcit la temperatura camerei, astfel încât să nu vă ardeți.
- Nu deschideți și nu modificați dispozitivul. În interior nu există componente care să poată fi

reparate de utilizator. Reparațiile și lucrările de service trebuie efectuate numai de către un agent de service autorizat.

- Dispozitivul nu trebuie reparat sau întreținut în timp ce este utilizat de un pacient.

ATENȚIONĂRI!

- Supraîncălzirea materialelor poate duce la uzura timpurie a materialelor.
- Nu utilizați soluții care conțin var clorurat, clor sau substanțe parfumate pentru a curăța dispozitivul și accesoriile acestuia. Nu trebuie utilizat săpun lichid care conține agenți de hidratare sau antibacterieni. Aceste soluții pot întări materialele curățate sau pot reduce durata de viață a acestora.
- Nu curățați cu apă la temperatură mai mare de 80°C (176°F) și nu uscați dispozitivul și accesoriile acestuia într-un mediu cu temperatură mai mare de 80°C (176°F). Temperaturile ridicate pot reduce durata de viață a produsului.
- Nu scufundați dispozitivul în lichide.

19.1 Curățare

Accesorii care trebuie curățate	Detergent	Temperatura apei
Cameră de apă	Alconox (diluât la 1%)	Apă caldă (aprox. 113-140°F sau 45-60°C)
Cutie de transfer	Alconox (diluât la 1%)	Apă caldă (aprox. 113-140°F sau 45-60°C)
Tub	Alconox (diluât la 1%)	Apă caldă (aprox. 113-140°F sau 45-60°C)

19.1.1 Curățarea măștii și a curelelor pentru cap

Pentru detalii, consultați instrucțiunile de curățare din manualul de utilizare al măștii.

19.1.2 Curățarea camerei de apă

Pregătirea înainte de curățare

Instrumente necesare: perie cu peri moi, apă potabilă, detergent lichid delicat.

Demontați camera de apă conform instrucțiunilor de la punctul 14.1.1

(1) **Deschiderea camerei de apă:** Deschideți capacul camerei de apă, așa cum se arată în Fig. 19-1.

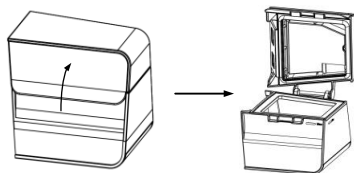


Fig. 19-1

(2) Clătiți cu apă de la robinet timp de cel puțin 2 minute.

(3) Scufundați camera de apă în detergent timp de cel puțin 5 minute. Curățați camera de

apă cu o perie cu peri moi timp de cel puțin 1 minut în timp ce este înmuiată în soluție de detergent. Acordați o atenție deosebită tuturor fisurilor și cavităților. Detergent: Concentrația Alconox: 1:100 Temperatură: 45°C-60°C (113°F-140°F)

(4) Apoi clătiți cu apă de la robinet timp de 5 minute. Ștergeți cu o cârpă moale sau uscați la aer departe de lumina directă a soarelui.

AVERTIZĂRI!

- Golirea și curățarea zilnică a camerei de apă va ajuta la prevenirea dezvoltării mucegaiului și a bacteriilor.
- Lăsați apa din cameră să se răcească la temperatura camerei înainte de a o scoate din dispozitiv.

ATENȚIONĂRI!

- Curățați camera de apă numai după ce apa din ea se răcește. Asigurați-vă că nu pătrunde apă în dispozitiv.
- După curățare, clătiți bine camera de apă în apă curată pentru a vă asigura că nu mai rămân reziduuri de săpun; apoi ștergeți-o cu o cârpă fără scame, pentru a preveni acumulările calcaroase.
- Verificați camera de apă pentru orice scurgere sau deteriorare. Înlocuiți camera de apă dacă există deteriorări.
- Se recomandă curățarea zilnică a camerei de apă.

19.1.3 Curățarea cutiei de transfer

Pregătirea înainte de curățare

Instrumente necesare: perie cu peri moi, apă potabilă, detergent lichid delicat (de ex., Alconox diluat la 1%)

(1) **Demontarea cutiei de transfer:** Mai întâi scoateți camera de apă din dispozitiv, apoi scoateți cutia de transfer, așa cum se arată în Fig. 19-2.

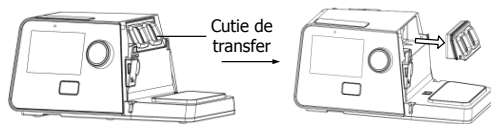


Fig. 19-2

(2) **Curățarea cutiei de transfer:** Diluați Alconox la 1% cu apă la temperatură între 45°C și 60°C (de la 113°F la 140°F). Înmuiați cutia de transfer în detergent timp de 5 minute. Curățați cutia de transfer cu o perie cu peri moi timp de un minut. Acordați o atenție deosebită tuturor găurilor și cavităților. Apoi clătiți cutia de transfer cu apă de la robinet timp de 5 minute. Ștergeți-o cu o cârpă moale sau uscați-o la aer departe de lumina directă a soarelui.

(3) **Montarea cutiei de transfer:** așa cum se arată în Fig. 19-3.

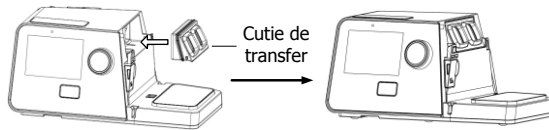


Fig. 19-3

ATENȚIE!

- Se recomandă curățarea cutiei de transfer o dată pe săptămână.

19.1.4 Curățarea tubului

- (1) Scoateți tubul din dispozitiv și masca înainte de curățare.
- (2) Țineți de manșonul tubului de aer și trageți-l ușor, îndepărtându-l de dispozitiv, așa cum este indicat în Fig. 19-4. Sau deconectați alimentarea tubului încălzit, apoi țineți de manșonul tubului încălzit și trageți-l, îndepărtându-l de dispozitiv, așa cum este indicat în Fig. 19-5.

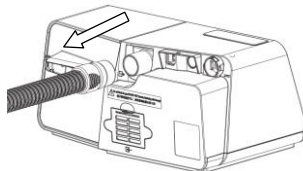


Fig. 19-4

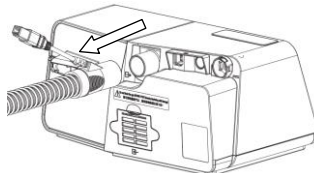


Fig. 19-5

- (3) Țineți atât de manșonul tubului de aer, cât și de axul măștii și trageți-le ușor, îndepărtându-le de dispozitiv, așa cum este indicat în Fig. 19-6.



Fig. 19-6

- (4) Pentru curățare, consultați instrucțiunile de curățare din manualul de utilizare al tuburilor L1 și LH1.

AVERTIZĂRI!

- Curățați tubul manual.
- Tubul trebuie curățat zilnic.
- Dacă tubul încălzit este deteriorat (cum ar fi găuri, fisuri, fir de încălzire expus etc.) sau nu funcționează bine, vă rugăm să nu îl reparați și să nu îl utilizați, ci să îl înlocuiți imediat.
- Dacă nu curățați în conformitate cu Manualul, puteți reduce performanța tubului de încălzire sau puteți reduce durata de viață a produsului.
- După curățare și înainte de reutilizare, tubul pentru respirație trebuie inspectat pentru găuri, fisuri sau pentru a nu fi îndoit.

19.1.5 Înlocuirea filtrului de aer/filtrului PM2,5

(1) Atașați filtrul de aer de capul filtrului, așa cum se arată în Fig. 19-7.

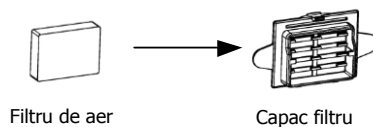


Fig. 19-7

(2) Instalați capul filtrului care conține filtrul de aer pe dispozitiv, așa cum se arată în Fig. 19-8.

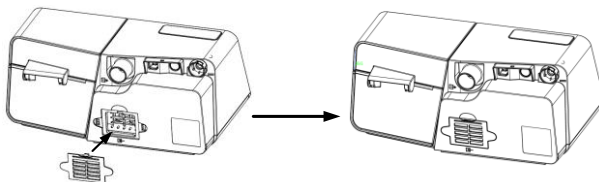


Fig. 19-8

(3) Înlocuiți filtrul de aer și capul filtrului de la filtrul PM2,5, așa cum se arată în Fig. 19-9.

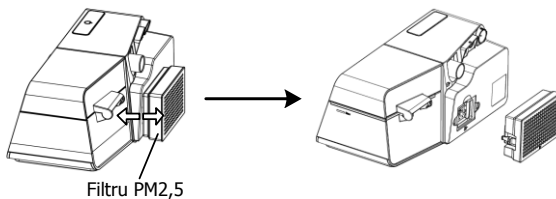


Fig. 19-9

ATENȚIONĂRI!

- Pentru a evita deteriorarea materialului, nu așezați filtrul de aer de rezervă/filtrul PM2,5 în lumina directă a soarelui, în medii umede sau la temperaturi sub punctul de îngheț. Filtrul de

aer/filtrul PM2,5 trebuie înlocuit la fiecare 6 luni (poate fi înlocuit mai frecvent în funcție de condițiile sanitare reale).

- Operarea dispozitivului cu un filtru de aer murdar poate împiedica funcționarea corespunzătoare a acestuia și poate cauza deteriorarea dispozitivului.

19.2 Dezinfectarea

Accesorii care trebuie dezinfectate	Dezinfectare chimică	Dezinfectare UHT
Cameră de apă	Johnson CIDEX OPA 0,55%	Apă 90±2°C
Cutie de transfer	Johnson CIDEX OPA 0,55%	Apă 90±2°C

Pregătire înainte de dezinfectare

Instrumente necesare: perie cu peri moi, apă potabilă, dezinfectant adecvat.

În general, dacă ați urmat cu strictețe instrucțiunile de curățare de mai sus, nu trebuie să dezinfectați dispozitivul și/sau camera de apă. Dacă dispozitivul este contaminat sau utilizat în studii clinice, puteți achiziționa dezinfectanți de la o companie de echipamente medicale pentru utilizare la domiciliu, pentru a dezinfecta dispozitivul.

Dezinfectarea camerei de apă și a cutiei de transfer:

Pentru următoarele proceduri, trebuie efectuat un singur proces de dezinfectare la un moment dat.

Dezinfectare chimică:

- (1) Curățați camera de apă sau cutia de transfer urmând pașii din instrucțiunile de curățare.
- (2) Puneți Johnson CIDEX OPA 0,55% într-o cutie de plastic, astfel încât camera de apă sau cutia de transfer să poată fi complet scufundată.
- (3) Scufundați camera de apă sau cutia de transfer în CIDEX OPA 0,55% timp de 12 min.
- (4) Clătiți camera de apă sau cutia de transfer de 3 ori cu apă de la robinet pentru a îndepărta orice urme de dezinfectant.
- (5) Ștergeți camera de apă sau cutia de transfer cu o cârpă moale sau uscați la aer departe de lumina directă a soarelui.

Dezinfectare UHT (apă 90±2°C)

- (1) Curățați camera de apă sau cutia de transfer urmând pașii din instrucțiunile de curățare.
- (2) Deschideți capacul camerei de apă și apoi scufundați camera de apă sau cutia de transfer în rezervorul de apă. Încălziți apa la 90±2°C și scufundați camera de apă sau cutia de transfer timp de 5 min.
- (3) Ștergeți camera de apă sau cutia de transfer cu o cârpă moale sau uscați la aer departe de lumina directă a soarelui.

19.2.1 Dezinfectarea măștii și a curelelor pentru cap

Pentru detalii, consultați instrucțiunile pentru dezinfectare din manualul de utilizare al măștii.

19.2.2 Dezinfectarea sondei SpO_2

Pentru detalii, consultați instrucțiunile pentru dezinfectare din manualul de utilizare al sondei SpO_2 .

AVERTIZĂRI!

- După dezinfectare, clătiți bine în apă curată orice componentă dezinfectată, în special componentele aflate în contact direct cu pacientul, cum ar fi masca, curelele pentru cap și tubul, pentru a preveni deteriorarea pielii sau a tractului respirator sau alergiile provocate de reziduurile dezinfectante.

Nu este permisă dezinfectarea acestui dispozitiv și a componentelor sale, cu excepția celor recomandate, în caz contrar producătorul nu va putea verifica siguranța sau performanța dispozitivului.

- Pentru a preveni infectarea încrucișată a pacienților sau contaminarea echipamentelor, se poate utiliza BSF (filtru pentru sistem respirator) care respectă standardele ISO 23328-1:2003 și ISO 23328-2:2002 și care are certificate de înregistrare a dispozitivelor medicale.

(1) BSF trebuie înlocuit înainte ca diferiți pacienți să utilizeze acest dispozitiv.

(2) Atunci când utilizați BSF, vă rugăm să îl instalați și să îl utilizați în conformitate cu instrucțiunile BSF și să acordați atenție reglării presiunii de ieșire a dispozitivului în funcție de rezistența BSF, pentru a asigura furnizarea presiunii normale de tratament.

(3) Atomizarea sau umectarea va crește rezistența BSF. Operatorul trebuie să monitorizeze frecvent creșterea rezistenței și blocarea BSF pentru a asigura furnizarea unei presiuni normale de tratament.

- Dacă utilizați ozon sau alte metode de curățare și dezinfectare care nu sunt recomandate de BMC, BMC nu va putea verifica siguranța sau performanța echipamentului.

ATENȚIONĂRI!

- Dezinfectanții tind să deterioreze materialele și să reducă durata de viață a componentelor. Încercați să selectați dezinfectantul corespunzător și urmați instrucțiunile și recomandările producătorului dezinfectantului.

- După dezinfectare, verificați componenta dezinfectată pentru orice semne de deteriorare. Înlocuiți imediat o componentă deteriorată.

20. Deplasare cu dispozitivul

(1) Utilizați cutia de transport BMC pentru a transporta dispozitivul și accesoriile împreună cu dvs. Nu le puneți în bagajul de cală.

(2) Dispozitivul funcționează cu surse de alimentare de 100 V - 240 V și 50 Hz / 60 Hz și este potrivit pentru utilizare în orice țară din lume. Nu este necesară nicio ajustare specială, dar va trebui să aflați tipurile de prize electrice de la destinație. Dacă este necesar, luați cu dvs. un adaptor de priză electrică, ce poate fi achiziționat de la magazinele de produse electronice.

(3) Nu uitați să luați cu dvs. un filtru de aer de rezervă și documentația de urgență

(completată și semnată de medicul dumneavoastră) despre dispozitiv. Dacă intenționați să călătoriți cu avionul, nu uitați să luați cu dvs. documentația de urgență multilingvă despre terapia respiratorie, în cazul în care polițiștii de frontieră și vameșii din țara de destinație inspectează dispozitivul. Cu documentația de urgență, le puteți demonstra că este un dispozitiv medical.

(4) Stații de securitate: Pentru comoditate la stațiile de securitate, există o notă în partea de jos a dispozitivului care afirmă că este un dispozitiv medical. Poate fi util să luați acest manual cu dvs. pentru a ajuta personalul de securitate să înțeleagă dispozitivul.

ATENȚIONĂRI!

- Goliți camera de apă înainte de a împacheta dispozitivul pentru călătoria dvs., pentru a preveni pătrunderea apei rămase în dispozitiv.
- Utilizarea dispozitivului cu setarea incorectă a altitudinii poate conduce la presiuni mai mari ale fluxului de aer decât setarea specificată. Verificați întotdeauna setarea altitudinii atunci când călătoriți sau vă deplasați.
- Dacă dispozitivul este utilizat atunci când presiunea atmosferică este în afara intervalului specificat (consultați Secțiunea 6), precizia alertei de scurgere va fi afectată.

21. Transferul dispozitivului către alt pacient

Dacă dispozitivul este transferat către alt pacient, componentele aflate în contact direct cu utilizatorul anterior, inclusiv masca, curelele pentru cap, tubul și filtrul de aer trebuie înlocuite pentru a preveni infectarea încrucișată.

22. Plasarea comenzilor

Contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu pentru a comanda accesorii sau filtre de schimb.

Dispozitivul nu necesită service de rutină.

AVERTIZĂRI!

- Dacă observați modificări inexplicabile ale performanței dispozitivului, dacă acesta emite sunete neobișnuite sau puternice, dacă a fost scăpat sau manipulat necorespunzător, dacă este spartă carcasa sau dacă a intrat apă în carcasă, întrerupeți utilizarea dispozitivului și contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu.
- Dacă dispozitivul nu funcționează corect, contactați imediat furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu. Nu încercați niciodată să deschideți carcasa dispozitivului. Reparațiile și reglajele trebuie efectuate numai de personalul de service autorizat de producător. Operațiunile de service neautorizate pot cauza vătămări corporale, pot anula garanția sau pot conduce la daune costisitoare.
- Dacă este necesar, contactați distribuitorul local autorizat sau BMC Medical Co., Ltd. pentru asistență tehnică și documentație.

23. Asistență tehnică

Vă rugăm să contactați direct BMC dacă aveți nevoie de schema de circuit a dispozitivului sau de lista componentelor pentru anumite scopuri, cum ar fi întreținerea sau conectarea la alte echipamente. BMC va pune la dispoziție documentație tehnică integrală sau parțială, în funcție de nevoile dumneavoastră.

24. Eliminare

Acest produs respectă cerințele Directivelor 2011/65/UE și 2015/863 (UE) (RoHs) privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase.

În conformitate cu Directiva europeană 2012/19/UE (DEEE) privind echipamentele electrice și electronice, produsele nu pot fi aruncate la întâmplare și trebuie eliminate în conformitate cu legile și reglementările din țara în care are loc eliminarea.



Simbolul coșului de gunoi tăiat  indică faptul că produsul pe care este aplicat acest simbol nu poate fi eliminat împreună cu deșeurile menajere generale, ci trebuie eliminat separat. Această cerință pentru eliminarea separată se bazează pe Directiva europeană 2012/19/UE privind echipamentele electrice și electronice. De exemplu, puteți preda produsul la un centru municipal de colectare. Acest lucru reduce impactul asupra resurselor naturale și previne contaminarea mediului prin eliberarea de substanțe periculoase.

Pentru informații suplimentare privind eliminarea produsului, vă rugăm să contactați distribuitorul specializat.

25. Depanare

Tabelul de mai jos indică problemele comune pe care le puteți întâmpina cu dispozitivul dvs. și posibilele soluții pentru rezolvarea acestor probleme. Dacă niciuna dintre soluții nu rezolvă problema, contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu.

25.1 Probleme comune la pacienți și soluții de rezolvare

Problemă	Cauză posibilă	Soluții
Nas uscat, rece, care curge și înfundat; răceală	Nasul reacționează la fluxul de aer și la frig. Din cauza fluxului de aer rapid, aerul devine rece, ducând la iritarea mucoasei nazale și la uscarea și inflamarea acesteia.	Măriți setarea umidității dispozitivului. Adresați-vă medicului dumneavoastră și continuați tratamentul, cu excepția cazului în care medicul sugerează întreruperea acestuia.
Gură și gât uscate	Acest lucru se poate datora faptului că pacientul doarme cu gura deschisă, iar aerul sub presiune iese prin gură, provocând uscarea pasajului nazal și a gâtului.	Utilizați o curea pentru bărbie pentru a preveni deschiderea gurii în timpul somnului sau utilizați o mască completă. Contactați medicul pentru detalii.
Iritația ochilor	Este posibil ca masca să nu aibă dimensiunea sau tipul corect sau să fie poziționată incorect, ceea ce poate duce la o scurgere de aer.	Reduceți distanța dintre suportul pentru frunte al măștii și frunte. Rețineți că ajustarea prea strânsă a măștii poate lăsa urme pe fața pacientului. Adăugați o garnitură suplimentară la mască, astfel încât să nu existe scurgeri. Contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu pentru o mască adecvată. Adăugați o garnitură suplimentară la mască, dacă este necesar.
	Căptușeala măștii (partea moale a măștii) se întărește.	Înlocuiți masca sau căptușeala măștii.
Înroșirea feței	Masca este prea strânsă.	Slăbiți curelele pentru cap.
	Distanța dintre suportul pentru frunte al măștii și frunte nu este corectă.	Încercați altă distanță. Unghiul și dimensiunea suportului pentru frunte diferă în funcție de tipul de mască.
Înroșirea feței	Dimensiune greșită a măștii.	Contactați furnizorul de servicii de îngrijire la domiciliu pentru o mască de dimensiune corectă.
	Pacientul este alergic la materialele din care este realizată masca.	Contactați medicul sau furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu. Utilizați o mască ce nu este fabricată din latex din cauciuc natural. Puneți o căptușeală între piele și mască.

Apă în mască	Când se utilizează umidificatorul, aerul umectat tinde să se condenseze în tubul și masca rece dacă temperatura din încăperea este scăzută.	Reduceți setarea umidității sau creșteți temperatura din cameră. Plasați tubul sub cuvertură sau utilizați capacul tubului. Agățați tubul larg și asigurați-vă că partea inferioară a tubului este mai jos decât capul pacientului.
Dureri nazale, sinusale sau ale urechii	Inflația sinusurilor sau a urechii medii.	Contactați imediat medicul.
Disconfort din cauza incapacității de adaptare la presiunea de tratament	Pacientul se va simți inconfortabil atunci când presiunea de tratament este mai mare de 13 hPa. Cu toate acestea, presiunea de tratament este determinată de starea pacientului, iar dispozitivul nu va putea trata apneea în somn dacă presiunea de tratament este setată la o valoare prea mică.	Este nevoie de maximum patru săptămâni pentru ca pacientul să se adapteze la aerul sub presiune. Relaxați-vă și respirați pe nas. Dacă problema persistă, contactați medicul.
Reapar simptomele apneei obstructive în somn	Acest lucru se poate datora faptului că pacientul doarme cu gura deschisă, iar aerul sub presiune iese pe gură, provocând blocarea tractului respirator.	Utilizați o curea pentru bărbie pentru a preveni deschiderea gurii în timpul somnului sau utilizați o mască completă. Contactați medicul pentru detalii.
Dispozitivul este prea zgomotos	Tubul nu este conectat corespunzător.	Reconectați corect tubul.
Aerul livrat de dispozitiv este anormal de fierbinte	Orificiul de admisie a aerului de pe dispozitiv poate fi parțial blocat, ceea ce duce la un flux de aer insuficient în dispozitiv.	Înlocuiți filtrul de aer (consultați 19.1.5 Înlocuirea filtrului de aer/filtrului PM2,5) și curățați orificiul de admisie a aerului. Plasați dispozitivul într-o zonă în care aerul curge liber și asigurați-vă că dispozitivul se află la cel puțin 20 de centimetri distanță față de un perete, o perdea sau alte lucruri.

25.2 Probleme comune ale dispozitivului și soluții de rezolvare

Problemă	Cauză posibilă	Soluții
Deși este pornit, dispozitivul nu funcționează	Funcția de pornire/oprire automată este activată.	Respirați adânc de câteva ori cu masca pe față, iar dispozitivul va porni automat.
	Alimentarea nu este conectată corect.	Asigurați-vă că adaptorul de alimentare, cablul de alimentare și dispozitivul sunt conectate corect.
	Nu există tensiune.	Verificați dacă există o pană de curent prin aprinderea unei lumini sau prin alte mijloace. Dacă sunteți sigur că siguranța dispozitivului este defectă, contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu pentru reparații.
	Nu se poate găsi nicio cauză.	Contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu.
Dispozitivul funcționează, dar presiunea din interiorul măștii diferă de presiunea de tratament setată	Tubul nu este conectat corespunzător.	Reconectați corect tubul.
	Este posibil să existe găuri în mască sau în tubul de detectare a presiunii.	Contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu.
	Dispozitivul este defect.	Contactați furnizorul dvs. de servicii de îngrijire la domiciliu.
Dispozitivul produce presiuni foarte scăzute	Orificiul de admisie a aerului de pe dispozitiv poate fi blocat.	Înlocuiți filtrul de aer (consultați 19.1.5 Înlocuirea filtrului de aer/filtrului PM2,5) și curățați orificiul de admisie a aerului. Asigurați-vă că orificiul de admisie a aerului este deblocat.
	Presiunea de tratament a fost modificată accidental.	Contactați medicul.
	Când caracteristica Rampă este activată, durează un timp până când presiunea inițială crește la presiunea de tratament. Acesta este un lucru normal.	Dacă este necesar, dezactivați caracteristica Rampă sau setați timpul de rampă la o valoare mai mică.
După ce dispozitivul este pornit, pe ecran se afișează informații intermitent sau nu se afișează nimic	Sistemul de operare al dispozitivului trebuie reajustat sau repornit.	Deconectați cablul de alimentare al dispozitivului și reconectați-l după 20 de secunde.
	Sistemul de operare al dispozitivului trebuie reajustat sau repornit.	Deconectați cablul de alimentare al dispozitivului și reconectați-l după 20 de secunde.

26. Cerințe EMC

Instrucțiuni și declarația producătorului - emisii electromagnetice		
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.		
Testarea emisiilor	Conformitate	Mediul electromagnetic - Orientare
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	Dispozitivul utilizează energia RF numai pentru funcționarea sa internă. Prin urmare, emisiile de RF sunt foarte scăzute și prezintă o probabilitate redusă de a cauza interferențe cu echipamentul electronic din apropierea acestuia
Emisii RF CISPR 11	Clasa B	Dispozitivul este adecvat pentru utilizarea în toate unitățile, inclusiv în unitățile casnice și a celor direct conectate la rețeaua publică de electricitate de joasă tensiune care alimentează clădirile rezidențiale.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Clasa A	
Fluctuații de tensiune / emisii intermitente IEC 61000-3-3	Respectă	

AVERTIZĂRI!

- Dispozitivul nu trebuie utilizat în apropierea sau deasupra altor echipamente electronice, cum ar fi telefoane mobile, aparate de emisie-recepție sau produse controlate prin radio. Dacă trebuie să faceți acest lucru, dispozitivul trebuie monitorizat pentru a verifica funcționarea normală.
- Utilizarea altor accesorii și cabluri de alimentare care nu sunt specificate, cu excepția cablurilor vândute de producătorul echipamentului sau sistemului ca piese de schimb pentru înlocuirea componentelor interne, poate duce la creșterea radiațiilor sau la reducerea imunității echipamentului sau sistemului.
- Dispozitivul poate să se afle sub interferență cu alte echipamente, chiar dacă acele echipamente respectă normele de EMISIE CISPR.
- În timpul funcționării dispozitivului, din cauza interferențelor electrostatice, pot apărea următoarele fenomene: (1) Pierderea temporară a funcțiilor sau degradarea performanței, cum ar fi afișarea anormală a ecranului etc. Dispozitivul va reveni la normal după repornire; (2) Repornirea automată a dispozitivului. Aceste fenomene nu vor afecta utilizarea normală a dispozitivului și nu vor cauza degradarea permanentă a performanței sau pierderea funcțiilor dispozitivului.
- Acest dispozitiv nu este destinat utilizării cu echipament IRM și nu este permis să fie utilizat în medii RM.

Instrucțiuni și declarația producătorului - imunitate electromagnetică			
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - Orientare
Descărcare electrostatică (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV aer	±8 kV contact ±15 kV aer	Pardoselile trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podeaua este acoperită cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%
Curenți electrici tranzitorii/rafală IEC 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare	±2 kV pentru liniile de alimentare	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie cea a unui mediu comercial tipic sau spitalicesc
Curent tranzitoriu de descărcare IEC 61000-4-5	±1 kV linie (linii) la linie (linii)	±1 kV linie (linii) la linie (linii)	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie cea a unui mediu comercial tipic sau spitalicesc
Căderi de tensiune, întreruperi de scurtă durată și variații de tensiune în liniile de alimentare IEC 61000-4-11	0% U_T , 0,5 cicluri La 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 0% U_T , 1 cicluri 70% U_T , 25/30 cicluri La 0° 0% U_T , 250/300 cicluri	0% U_T , 0,5 cicluri La 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° și 315° 0% U_T , 1 cicluri 70% U_T , 25/30 cicluri La 0° 0% U_T , 250/300 cicluri	Calitatea alimentării de la rețea ar trebui să fie cea a unui mediu comercial tipic sau spitalicesc. Dacă utilizatorul dispozitivului are nevoie de funcționare continuă în timpul întreruperilor rețelei de alimentare, se recomandă alimentarea dispozitivului la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie
Câmp magnetic cu frecvență industrială (50 Hz / 60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice cu frecvență industrială trebuie să se situeze la niveluri caracteristice unei locații tipice într-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Notă: U_T este tensiunea de rețea de curent alternativ înainte de aplicarea nivelului de testare.			

Instrucțiuni și declarația producătorului - imunitate electromagnetică			
Dispozitivul este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Utilizatorul dispozitivului trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - Orientare
RF condusă IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V în ISM și benzi de radioamatori între 0,15 MHz și 80 MHz	3 V 0,15 MHz - 80 MHz 6 V în ISM și benzi de radioamatori între 0,15 MHz și 80 MHz	Echipamentele de comunicații RF portabile și mobile trebuie utilizate cel puțin la distanța de separare recomandată față de orice parte a dispozitivului, inclusiv cablurile, calculată din ecuația adecvată pentru frecvența emițătorului. Distanțe de separare recomandate $d = 1.17\sqrt{p}$ $d = 0.35\sqrt{p}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 0.70\sqrt{p}$ 800 MHz - 2,5 GHz Unde p este valoarea nominală maximă a puterii de ieșire a emițătorului, exprimată în wați (W), conform producătorului emițătorului, iar d este distanța de separare recomandată, exprimată în metri (m). Intensitatea câmpului transmițătorului RF fix, determinată printr-un test electromagnetic al amplasamentului, ^a trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate în fiecare bandă de frecvență. ^b Pot să apară interferențe în vecinătatea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
RF radiată IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	
Nota 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai mare. Nota 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflecția de la structuri, obiecte și oameni. ^a Intensitățile câmpului de la transmițătoarele fixe, cum ar fi stațiile de bază pentru telefoane radio (celulare/fără fir) și radiourile mobile terestre, radio de amatori, emisiile radio AM și FM și transmisiile TV nu pot fi prezise teoretic cu acuratețe. Pentru a evalua mediul electromagnetic datorat emițătoarelor RF fixe, ar trebui luată în considerare un studiu electromagnetic al locului. Dacă intensitatea măsurată a câmpului din locația în care se utilizează dispozitivul depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, dispozitivul trebuie ținut sub observație pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă funcționarea anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, precum reorientarea sau relocarea dispozitivului. ^b Pentru intervalul de frecvențe 150 kHz-80 MHz, intensitățile câmpului trebuie să fie mai mici de 10 V/m.			

Distanțele de separare recomandate dintre echipamentele de comunicații wireless RF

Dispozitivul este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul dispozitivului poate contribui la împiedicarea interferențelor electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații wireless RF și sistem, după cum se recomandă mai jos, în conformitate cu puterea de ieșire maximă a echipamentelor de comunicații.

Frecvență (MHz)	Putere maximă (W)	Distanță	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediul electromagnetic - Orientare
385	1,8	0,3	27	27	Echipamentele de comunicații RF fără fir trebuie utilizate cel puțin la distanța de separare recomandată față de orice parte a dispozitivului, inclusiv cablurile, calculată din ecuația adecvată pentru frecvența emițătorului. Distanțe de separare recomandate $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ Unde p este valoarea nominală maximă a puterii de ieșire a emițătorului, exprimată în wați (W), conform producătorului emițătorului, iar d este distanța de separare recomandată, exprimată în metri (m). Intensitatea câmpului transmițătorului RF fix, determinată printr-un test electromagnetic al amplasamentului, trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate în fiecare bandă de frecvență. Pot să apară interferențe în vecinătatea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
450	2	0,3	28	28	
710	0,2	0,3	9	9	
745					
780					
810					
870	2	0,3	28	28	
930					
1720					
1845					
1970	2	0,3	28	28	
2450					
5240					
5500					
5785	0,2	0,3	9	9	

Notă: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflecția de la structuri, obiecte și oameni.

Frecvență de testare	Modulare	Nivelul testului de imunitate (A/m)
30 kHz ^{a)}	Modulația pulsului ^{b)} CW	8
134,2 kHz	Modulația pulsului ^{b)} 2,1 kHz	65 ^{c)}
13,56 MHz	50 kHz	7,5 ^{c)}
^{a)} Acest test se aplică numai ECHIPAMENTELOR ME și SISTEMELOR ME destinate utilizării în MEDIUL DE ÎNGRIJIRE MEDICALĂ LA DOMICILIU. ^{b)} Frecvența purtătoare trebuie modulată folosind un semnal cu undă pătrată cu frecvență de sarcină de 50%. ^{c)} r.m.s., înainte de aplicarea modulației.		

27. Garanție limitată

BMC Medical Co., Ltd. garantează că dispozitivul nu va avea defecte de manoperă și materiale și va funcționa în conformitate cu specificațiile produsului pentru o perioadă de un (1) an pentru dispozitivul principal și de trei (3) luni pentru toate accesoriile de la data vânzării de către BMC Medical Co., Ltd. către distribuitor. Dacă produsul nu funcționează în conformitate cu specificațiile produsului, BMC Medical Co., Ltd. va repara sau înlocui, la alegerea sa, materialul sau piesa defectă. BMC Medical Co., Ltd. va plăti taxele de transport obișnuite de la BMC Medical Co., Ltd. numai către locația distribuitorului. Această garanție nu acoperă daunele cauzate de accident, utilizare greșită, abuz, modificare sau alte defecte care nu sunt legate de material sau de manoperă.

BMC MEDICAL CO., LTD. DECLINĂ ORICE RĂSPUNDERE PENTRU PIERDERI ECONOMICE, PIERDERI DE PROFIT, CHELTUIELI GENERALE SAU DAUNE SECUNDARE DESPRE CARE SE POATE PRETINDE CĂ DECURG DIN ORICE VÂNZARE SAU UTILIZARE A ACESTUI PRODUS. UNELE STATE NU PERMIT EXCLUDEREA SAU LIMITAREA DAUNELOR INCIDENTALE SAU SECUNDARE, ASTFEL ÎNCÂT LIMITAREA SAU EXCLUDEREA DE MAI SUS ESTE POSIBIL SĂ NU VI SE APLICE.

Pentru a vă exercita drepturile prevăzute de această garanție, contactați distribuitorul autorizat local sau:

PRODUCĂTOR:

BMC Medical Co., Ltd.

Camera 110 Turn A Clădirea Fengyu, nr. 115 Str. Fucheng, Haidian, 100036
Beijing, REPUBLICA POPULARĂ CHINEZĂ

Tel: +86-10-51663880

Fax: +86-10-51663880 Ext. 810

URL: en.bmc-medical.com

E-mail: intl@bmc-medical.com

REPREZENTANȚĂ AUTORIZATĂ PENTRU UE:

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europa)

Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germania

Tel: 0049-40-2513175

Fax: 0049-40-255726

