

8F-1A/2A  
Concentrator de oxigen  
Manual

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de utilizare!



JIANGSU YUYUE MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLY CO., LTD.  
No.1 Baisheng Road Development Zone, Danyang, Jiangsu 212300 CHINA  
TEL: 86-511-869008



UNIZDRAV S.R.L  
STR. GHEORGHE DOJA 49/A  
410169 ORADEA  
ROMANIA.

Contact:  
+40 316 311 469  
info@unizdrav.ro  
www.unizdrav.ro

# Cuprins

NOTE DE SIGURANȚĂ	01 - 08
CARACTERISTICI	09 - 12
MANIPULARE	13 - 13
OPERARE & INSTALARE	14 - 25
ÎNTREȚINERE	26 - 30
DEPANARE	31 - 33
ALTE INFORMAȚII	34- 35
EMC INFORMAȚII	36-39

## UTILIZAREA PREVĂZUTĂ

SCOP: Acest concentrator de oxigen este destinat aprovizionării cu oxigen.

CONTRAINDICAȚII: NU utilizați acest concentrator de oxigen utilizatorii/pacienții care suferă de intoxicații cu oxigen și alergii la oxigen. Acest dispozitiv este destinat a fi utilizat ca supliment de oxigen și NU este considerat a fi de susținere a vieții sau de susținere a vieții. Utilizatorii care necesită oxigenare continuă trebuie să planifice surse alternative de rezervă de energie și oxigen în caz de defecțiune sau pierdere de energie și oxigen..

Simbol	Descriere
⚠ AVERTIZARE	Descrie un pericol sau o practică nesigură care, dacă nu este evitată poate duce la vătămări corporale grave, deces sau daune materiale.
⚠ ATENȚIE	Descrie un pericol sau o practică nesigură care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări corporale minore sau daune materiale.

## I. INFORMAȚII IMPORTANTE

- Pentru a reduce riscul de electrocutare, nu deschideți concentratorul de oxigen. Referiți reparații personalului de service calificat.
- Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a utiliza concentratorul de oxigen.
- Utilizați concentratorul de oxigen numai în scopurile specificate în acest manual.
- Dacă performanța concentratorului de oxigen se modifică, contactați personalul de service calificat pentru asistență tehnică

# NOTE DE SIGURANȚĂ

## I. ÎNAINTE DE INSTALARE

- Concentratorul de oxigen trebuie ținut întotdeauna în poziție verticală pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Dacă tensiunea de alimentare a sursei de alimentare este instabilă și depășește domeniul normal de tensiune, vă rugăm să adăugați un stabilizator de tensiune
- Vă rugăm să utilizați o sursă de alimentare adecvată și sigură și un tablou de distribuție.
- Persoanele fără cunoștințe profesionale nu trebuie să demonteze capacul concentratorului de oxigen. Scoaterea concentratorului de oxigen sau înlocuirea componentelor interne poate duce la rănirea personalului sau deteriorarea echipamentului.

## II. LOCUL UTILIZĂRII

- Puteți alege camera din casa dvs. în care utilizarea concentratorului de oxigen ar fi cea mai potrivită. Concentratorul de oxigen este ușor de transportat între camere cu ajutorul roților.
- Asigurați-vă că ați plasat dispozitivul astfel încât toate părțile să fie la cel puțin 10 cm (4 inch) distanță de pereți, perdele, mobilier sau alte obstacole. Atât intrarea, cât și ieșirea aerului din concentratorul de oxigen trebuie amplasate într-o zonă bine ventilată.
- Concentratorul de oxigen trebuie amplasat departe de poluanți sau fum.
- Concentratorul de oxigen trebuie ținut departe de surse de căldură, foc, umiditate și medii cu temperaturi excesiv de ridicate sau scăzute.
- Lucrurile și recipientele nu sunt plasate deasupra concentratorului de oxigen.
- Așezați întotdeauna concentratorul de oxigen acolo unde operatorul poate auzi alarmele sonore.
- Nu utilizați concentratorul de oxigen într-un mediu RMN (imagini prin rezonanță magnetică).

# NOTE DE SIGURANȚĂ

## III. UTILIZAREA

- △ AVERITZARE: Pentru a furniza o cantitate terapeutică de oxigen în funcție de starea dumneavoastră medicală, concentratorul de oxigen 8F-1A/2A trebuie:
  - să fie utilizat cu setări care ți-au fost stabilite sau prescrise individual pentru nivelul tău de activitate cu accesoriul tău;
  - să fie utilizat cu o combinație specifică de piese și accesorii care sunt conforme cu specificațiile producătorului de concentrator sau accesorii.
- △ ATENȚIE: Utilizarea acestui dispozitiv la o altitudine de peste 2000 m sau la o temperatură de peste 5°C și sub 40°C sau la o umiditate relativă mai mare de 90% este de așteptat să afecteze negativ debitul și procentul de oxigen și, prin urmare, calitatea terapiei.
  - Setările de livrare a oxigenului ale concentratorului de oxigen trebuie revizuite periodic pentru eficacitatea terapiei.
  - Setarea aportului de oxigen trebuie determinată pentru fiecare pacient în mod individual, ținând cont de configurația echipamentului utilizat, inclusiv a accesoriilor.
  - Nu utilizați alți lubrifianți decât cei recomandați de producător.
  - Nu utilizați piese, accesorii sau adaptoare care nu sunt aprobate de producător.
  - Nu conectați concentratorul de oxigen în paralel sau în serie cu alte concentratoare de oxigen sau echipamente de oxigenoterapie.
  - Evitați utilizarea în timp ce faceți baie. Dacă este necesară utilizarea continuă conform prescripției medicului, concentratorul de oxigen trebuie amplasat într-o altă cameră la cel puțin 2,5 m distanță de baie.
  - Concentratorul de oxigen trebuie utilizat numai în conformitate cu prescripția medicului și cu acest manual de utilizare. Dacă în orice moment pacientul sau îngrijitorul stabilește că pacientul primește oxigen insuficient, furnizorul și/sau medicul trebuie contactați imediat. Nu trebuie făcute ajustări ale fluxului de oxigen decât dacă este prescris de un medic.

## NOTE DE SIGURANȚĂ

- Este nevoie de 15 minute de la pornirea concentratorului de oxigen înainte de a se putea baza pe acesta pentru a furniza debitul setat și concentrația de oxigen.
- Pentru o performanță optimă, nu deschideți și nu opriți frecvent concentratorul de oxigen, resetați-l după 3~5 minute. Perioadele mai scurte de funcționare pot reduce durata de viață maximă a produsului.
- Durabilitatea dispozitivului este de 3 ani de la producție (include toate componentele, cu excepția consumabilelor destinate utilizării unice). Și durata de viață este aceeași cu durabilitatea echipamentului.

### IV. ÎNTREȚINERE

- Concentratorul de oxigen a fost special conceput pentru a minimiza lucrările de întreținere preventivă de rutină la intervale de o dată pe an. Întreținerea preventivă sau ajustările la performanța concentratorului de oxigen trebuie efectuate numai de profesioniști din domeniul sănătății sau de persoane pe deplin familiarizate cu procesul, cum ar fi personalul autorizat sau instruit din fabrică.

⚠ NOTIFICĂRI Nu se recomandă efectuarea lucrărilor de service și întreținere la concentratorul de oxigen în timpul utilizării acestuia.

- La cerere, producătorul va furniza diagrame de circuit, liste de piese, descrieri, instrucțiuni de calibrare sau alte informații pentru a ajuta personalul de service în repararea pieselor concentratorului de oxigen desemnat de producător ca fiind reparabile de către personalul de service.

### V. INTERFERENȚĂ DE RADIOFRECVENȚĂ

- Acest echipament a fost testat și s-a dovedit că îndeplinește limitele de compatibilitate electromagnetică specificate de IEC 60601-1-2. Aceste limite sunt concepute pentru a oferi o protecție adecvată împotriva interferențelor electromagnetice într-o instalație medicală tipică.
- Alte dispozitive pot fi supuse interferențelor chiar și la niveluri scăzute de radiații electromagnetice permise de standardele de mai sus.

## NOTE DE SIGURANȚĂ

Pentru a determina dacă emisiile concentratorului cauzează interferențe, opriți concentratorul. Dacă nu mai interferează cu alte/dispozitive, atunci concentratorul cauzează interferențe. În astfel de cazuri rare, interferența poate fi redusă sau eliminată printr-una dintre următoarele măsuri

- Mutați, mutați sau măriți distanța dintre dispozitive.
- Conectați dispozitivul la o priză dintr-un circuit diferit de cel la care sunt conectate celelalte dispozitive.
- Contactați producătorul sau personalul de service pentru asistență.

### VI. PREVENIREA RISCULUI DE ARSURI, ELECTRICE, INCENDIU

⚠ AVERTIZARE: Există un pericol de incendiu asociat cu îmbogățirea cu oxigen în timpul terapiei cu oxigen. Nu utilizați concentratorul de oxigen sau accesoriile lângă scânteii sau flăcări deschise.

⚠ AVERTIZARE: Folositi creme pe baza de apa sau cele compatibile pentru utilizare in oxigenoterapie Nu folositi creme sau unguente pe baza de petrol.

⚠ AVERTIZARE: Folositi creme pe baza de apa sau cele compatibile pentru utilizare in oxigenoterapie Nu folositi creme sau unguente pe baza de petrol.


⚠ AVERTIZARE: Utilizați numai piese de schimb recomandate de producător pentru a asigura funcționarea corectă și pentru a preveni riscul de incendiu și arsuri.

⚠ AVERTIZARE: Oxigenul facilitează crearea și răspândirea focului. Nu lăsați o canulă sau o mască nazală pe lenjerie de pat sau perne de scaun când concentratorul de oxigen este pornit, dar nu este în uz; oxigenul crește inflamabilitatea materialelor. Opriți concentratorul de oxigen când nu este utilizat pentru a preveni îmbogățirea cu oxigen.

⚠ AVERTIZARE: Fumatul în timpul terapiei cu oxigen este periculos și va duce probabil la arsuri faciale sau la moarte. Nu permiteți fumatul sau flăcări deschise în aceeași încăpere cu concentratorul de oxigen.


## NOTE DE SIGURANȚĂ


Dacă fumați, trebuie să opriți întotdeauna concentratorul de oxigen, să scoateți canula și să părăsiți camera în care se află fie canula, fie masca, fie concentratorul de oxigen. Dacă nu este posibil să părăsiți camera, trebuie să așteptați 10 minute după oprirea concentratorului de oxigen.

 **AVERTIZARE:** Flăcările deschise în timpul terapiei cu oxigen sunt periculoase și pot duce la incendiu sau moarte. Nu permiteți flăcări deschise la 2 m de concentratorul de oxigen sau orice accesorii de transport de oxigen.

- Utilizarea oxigenoterapiei necesită îngrijire specială pentru a reduce risc de incendiu. Utilizatorii nu trebuie să fumeze în timp ce folosesc acest dispozitiv. Țineți toate chibriturile, țigările aprinse sau alte surse de aprindere în afara încăperii în care se află acest produs. Interdicțiile de fumat ar trebui să fie afișate în mod vizibil. Materialele textile și alte materiale care nu ar arde în mod normal iau foc ușor și ard cu mare intensitate în aerul îmbogățit cu oxigen. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la incendii grave, daune materiale și vătămări corporale sau deces.

- Poate apărea aprinderea spontană dacă uleiul, grăsimea sau substanțele grase intră în contact cu oxigenul sub presiune. Aceste substanțe trebuie ținute departe de concentratorul de oxigen, furtunuri și conexiuni și toate celelalte echipamente de oxigen. Evitați crearea de scântei în apropierea concentratorului de oxigen. Aceasta include scântei de la energia electrostatică creată de orice fel de frecare.

 **AVERTIZARE:** Dacă simțiți disconfort sau aveți o urgență medicală în timpul terapiei cu oxigen, solicitați imediat asistență medicală pentru a preveni vătămarea.

 **AVERTIZARE:** Pacienți vârstnici, copii sau orice alt pacient care nu este capabil să comunice disconfort, poate necesita monitorizare suplimentară pentru a notifica furnizorul responsabil de îngrijire despre disconfort și/sau urgență medicală pentru a preveni vătămările.

- Este necesară o supraveghere atentă când se utilizează concentratorul de oxigen în apropierea copiilor sau a persoanelor cu dizabilități.

## NOTE DE SIGURANȚĂ

- Rețineți că cablurile de alimentare și canula nazală pot prezenta un pericol de împiedicare sau sufocare. Poziționați întotdeauna cablurile de alimentare și canula nazală astfel încât să nu poată fi deteriorate de roți sau alte obiecte.
- Vă rugăm să aveți grijă să preveniți sufocarea care poate apărea din cauza înghițirii unui copil dintr-o piesă mică care s-a desprins din concentratorul de oxigen.
- Nu așezați și nu depozitați concentratorul de oxigen în locuri unde ar putea cădea în apă sau în orice alt lichid.
- Nu atingeți un concentrator de oxigen care a căzut în apă. Deconectați imediat sursa de alimentare.
- Concentratorul de oxigen nu trebuie lăsat niciodată nesupravegheat atunci când este conectat la rețea.

 **AVERTIZARE:** Nu modificați în niciun fel concentratorul de oxigen.

Modificările pot duce la pericol pentru utilizator.

- Acest concentrator de oxigen și accesoriiile nu conțin latex de cauciuc natural.
- Acest concentrator de oxigen și accesoriiile nu conțin ftalați.
- Contactul pe termen lung cu piesele aplicate sau alte accesorii nu provoacă iritații ale pielii.
- Nu mutați concentratorul de oxigen în timp ce acesta este pornit.
- În anumite circumstanțe, terapia cu oxigen poate fi periculoasă. Producătorul recomandă să consultați un medic înainte de a utiliza acest produs.
- Pentru a reduce riscul de infectare pentru alt utilizator sau operator atunci când concentratorul de oxigen este reutilizat, dulapul trebuie curățat cu un detergent de uz casnic ușor înainte de reutilizare. Și orice furtunuri externe, canule, umidificatoare sau alte accesorii trebuie înlocuite.
- Distribuitorul sau persoana responsabilă trebuie să instruiască operatorul să evalueze nevoia pacientului de surse de rezervă de oxigen suplimentar în cazul unei defecțiuni a concentratorului de oxigen sau al unei căderi de curent.

## NOTE DE SIGURANȚĂ

- a) la instalarea pe bază
- starea pacientului,
  - mediul în care trăiește pacientul,
  - capacitatea de a completa rezervele de oxigen pentru pacient.

b) periodic când aceste atribute se modifică.

Operatorii profesioniști sau o organizație responsabilă neprofesională ar trebui să contacteze producătorul sau reprezentantul producătorului:

- dacă este nevoie de ajutor la instalarea, utilizarea sau întreținerea dispozitivului; sau
- pentru a raporta evenimente operaționale sau neașteptate.

O alarmă de supratemperatură a concentratorului de oxigen poate fi o modalitate de a reduce răspândirea unui incendiu dacă are loc aprinderea.

- **Toate piesele acestui concentrator de oxigen sunt potrivite pentru utilizare în mediul pacientului.**
- **Lâna, praful, părul de animale, paraziții pot bloca admisia și evacuarea concentratorului de oxigen, așa că inspectați-l și curățați-l în mod regulat.**
- **Căldura de la un șemineu sau un încălzitor radiant poate accelera îmbătrânirea componentelor interne ale concentratorului de oxigen.**
- **Umiditatea de la un nebulizator sau un abur poate accelera îmbătrânirea site-urilor moleculare din concentratorul de oxigen.**
- **Țineți copiii departe de setările concentratorului de oxigen.**

 Avertizare privind acimizarea la temperatură a dispozitivului

Dacă concentratorul de oxigen a fost expus la temperaturi scăzute (de exemplu, în timpul transportului sau al depozitării într-un mediu rece), lăsați-l să se aclimatizeze la temperatura camerei înainte de a-l pune în funcțiune.

Se recomandă păstrarea dispozitivului într-un mediu uscat, la o temperatură de 15–25 °C, timp de cel puțin 2–3 ore înainte de pornire.

**Această procedură este importantă pentru:**

- a preveni condensarea umidității în interiorul dispozitivului,
- a proteja componentele electronice și pneumatice,
- și a minimiza riscul apariției defecțiunilor sau mesajelor de eroare la pornire.

Pornirea dispozitivului fără o aclimatizare suficientă poate duce la scăderea eficienței de concentrare a oxigenului sau la o defecțiune temporară a sistemului.

## FUNCȚII

### I. REZUMAT

Acest manual de utilizare vă va oferi informații despre concentratorul dumneavoastră și va servi ca material de referință în timpul utilizării acestuia.

**SPECIFICAȚII DE UTILIZARE**

**INDICAȚII TERAPEUTICE PREVIZATE:** Acest concentrator de oxigen este destinat utilizării individuale ca dispozitiv de supliment de oxigen în instituțiile medicale profesionale și mediile de îngrijire medicală la domiciliu.

Oferă o concentrație mare de oxigen persoanelor care au nevoie de oxigenoterapie.

**POPULAȚIA DE PACIENȚI:** Numai adulți.

**PARTEA INTENȚIONATĂ A CORPULUI SAU TIPUL DE ȚESUT CU CARE DISPOZITIVUL ESTE APLICAT SAU INTERACȚIONEAZĂ CU:**

În timpul inhalării de oxigen, canula nazală de oxigen este în contact direct cu fața utilizatorului și cavitatea nazală.

**PROFILUL DE UTILIZATOR PREZENTAT:**

Profesionist din domeniul sănătății sau profan, pacientul este și operatorul vizat.

**MEDIU DE UTILIZARE:**

Utilizare în mediul spitalicesc sau acasă.

**PRINCIPIUL FUNCȚIEI:**

Concentratorul de oxigen, al cărui material este aerul, folosește o sită moleculară ca adsorbant pentru a produce oxigen prin metoda de adsorbție cu oscilație a presiunii.

### II. PROPRIETĂȚI

- Ambalaj complet din plastic, sigur și fiabil.
- Funcția de acumulare a timpului, arată numărul total de ore prin afișaj.
- Temporizator de oprire.
- Supapa de limitare a presiunii compresorului contribuie la siguranța echipamentului.
- Funcția de avertizare pentru întreruperi și pierderi de curent.
- Funcția de avertizare a defecțiunii echipamentului (inclusiv defecțiunea presiunii, defectarea compresorului, concentrație scăzută de oxigen, debit scăzut de oxigen, temperatură excesivă).
- Compresor cu funcție de protecție la supraîncalzire pentru siguranța sporită compresor și concentrator de oxigen.

## FUNCȚII

- Funcția de control de la distanță.

### III. SPECIFICAȚII

1. Alimentare: 230V~, 50Hz
2. Putere de intrare: 150 VA
3. Debit maxim recomandat: 【8F-1A】 1 L/min; 【8F-2A】 2 L/min
4. Concentrația de oxigen la presiunea nominală de ieșire 0 kPa (măsurată după încălzire timp de 15 minute): 【8F-1A】 1 L/min:  $\geq 90\%$
5. Presiune maximă limitată: 100 kPa

Nivelul presiunii sonore și nivelul energiei sonore:

【8F-1A】 : 1 L/min, presiune sonoră  $\leq 50$  dB(A), putere sonoră  $\leq 60$  dB(A);

【8F-2A】 : 2 L/min, presiune sonoră  $\leq 50$  dB(A), putere sonoră  $\leq 60$  dB(A).

6. Alarma sonoră:

48 dB(A) sau mai mult din greșeală;

40 dB(A) sau mai mult atunci când puterea este pierdută.

7. Gama nominală de livrare a oxigenului și concentrația de oxigen în funcție de debitul de oxigen:

- Testat în condiții STPD (101,3 kPa, 20 °C, uscat) și în condiții nominale de funcționare specificate în manual. (Figura 1, Figura 2)

【8F-1A】	
Debit (L/min)	Concentrația de oxigen (%)
1	$\geq 90\%$
2	$\geq 70\%$

Figura 1

【8F-2A】	
Debit(L/min)	Concentrația de oxigen %
1	$\geq 90\%$
2	$\geq 90\%$

Figura 2

## FUNCȚII

- Concentrația de oxigen poate fi afectată dincolo de intervalele nominale de temperatură ambientală, umiditate și presiune atmosferică.
- Incertitudinea de măsurare a debitului este de  $\pm 10\%$ .
- Incertitudinea de măsurare a concentrației de oxigen este de  $\pm 3\%$ .
- 9. Altitudine: Nu mai mare de 2000 de metri deasupra nivelului mării.
- 10. Greutate: 8,9 kg
- 11. Dimensiuni: 31,7 × 19 × 37,7 cm
- 12. Sistem de lucru: Funcționare continuă
- 13. Timp minim de funcționare: 15 minute
- 14. Clasificare electrica: Echipament clasa II, piesa aplicata tip BF, IP21
- 15. Partea aplicată: Canulă nazală
- 16. Clasificare electrică:

Categoria supratensiunii: II grad de poluare: 2 altitudine:  $\leq 2000$  m.

### Sistem de securitate:

- Pana de curent: Avertisment
- Pierdere de putere: Alertă și oprire
- Defecțiune de presiune: Avertizare și oprire
- Defecțiune compresor: Avertizare și oprire
- Concentrație scăzută de oxigen: Avertisment
- Debit scăzut: Avertizare și oprire
- Alarma de supratemperatura: Avertizare si oprire

Stare normală de funcționare (cu indicator de stare a concentrației de oxigen):

- Interval de temperatură: 5 °C ~ 40 °C
- Umiditate relativa: 15% ~ 90%, fara condensare.
- Presiunea atmosferică: 86 kPa ~ 106 kPa.



ATENȚIE: În condiții de funcționare peste intervalele nominale de temperatură ambientală, umiditate și presiune atmosferică, performanța oxigenului poate scădea.

## FUNȚII

17. Temperatura oxigenului de ieșire:  $\leq 46^{\circ}\text{C}$   
Temperatura părții aplicate (canula nazală):  $\leq 41^{\circ}\text{C}$
18. Lungimea canulei NU TREBUIE să depășească 15,2 m și nu trebuie răsucită.
19. NU TREBUIE să depășească 15,2 m și nu trebuie să fie curbat.
- Condiții de depozitare și transport:
- Interval de temperatură:  $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
  - Umiditate relativă:  $\leq 93\%$ , fără condensare.
  - Presiunea atmosferică: 700 hPa  $\sim$  1060 hPa.

### AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat departe de lumina puternică a soarelui, fără gaze corozive și într-un spațiu interior bine ventilat. Aparatul trebuie transportat și utilizat numai în poziție verticală.

### AVERTIZARE

Este nevoie de 4 ore pentru ca concentratorul de oxigen să se răcească de la temperatura minimă/maximă de depozitare între utilizări, până când este gata pentru utilizarea prevăzută la temperaturi medii de  $20^{\circ}\text{C}$ .

## MANIPULARE

### I. DESPACHETARE

#### AVERTIZARE

Dacă nu utilizați concentratorul de oxigen, păstrați recipientele și materialele de ambalare pentru depozitare până când este necesară utilizarea concentratorului.

1. Verificați dacă nu există deteriorări evidente ale cutiei de carton sau ale altor ambalaje. Dacă deteriorarea este evidentă, vă rugăm să anunțați transportatorul sau dealerul local.
2. Scoateți toate ambalajele libere din cutie.
3. Scoateți cu grijă toate componentele din cutie..

### II. CONTROL

1. Inspectați exteriorul concentratorului de oxigen pentru zgârieturi, zgârieturi, abraziuni sau alte daune.
2. Verificați toate componentele.

### III. DEPOZITARE

1. Depozitați concentratorul de oxigen reambalat într-un loc uscat.
2. Nu așezați alte obiecte deasupra concentratorului de oxigen.

# OPERARE & INSTALARE

## I. AFIȘAREA FUNCȚIILOR

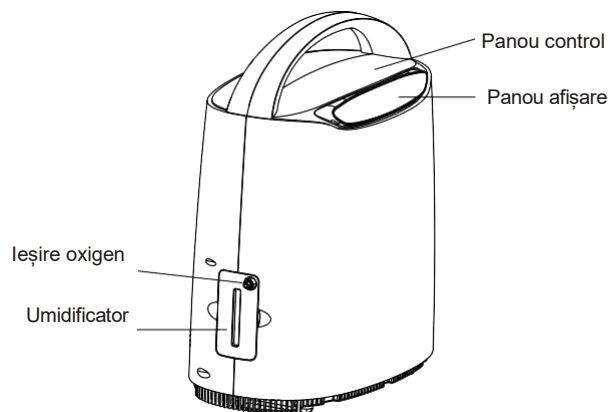


Figura 3: Vedere completă (față)

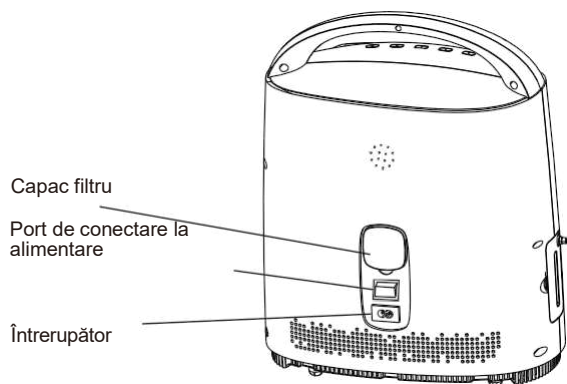
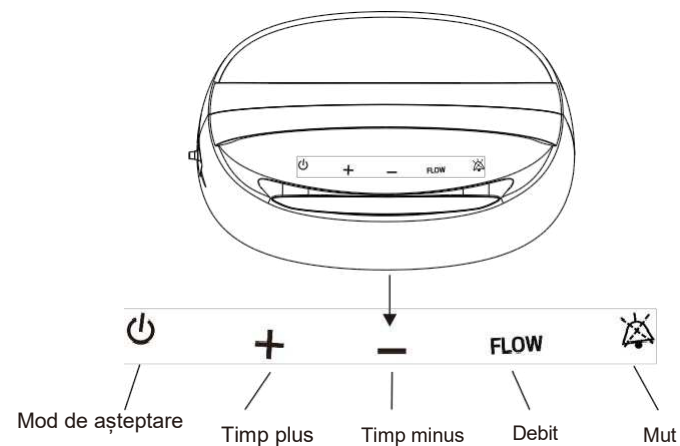


Figura 4: Vedere completă (spate)

# OPERARE & INSTALARE



Obrázok 5: Ovládací panel

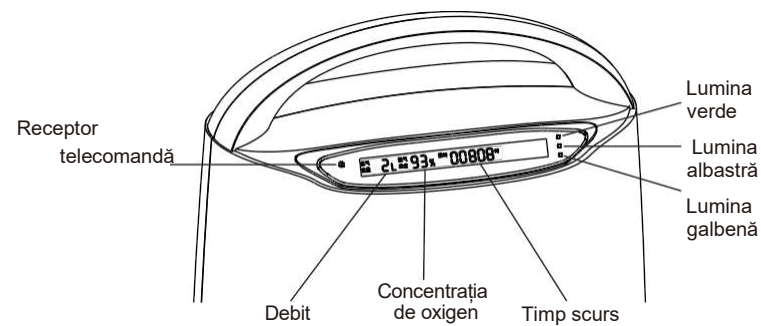


Figura 6: Panoul de afișare

## OPERARE & INSTALARE

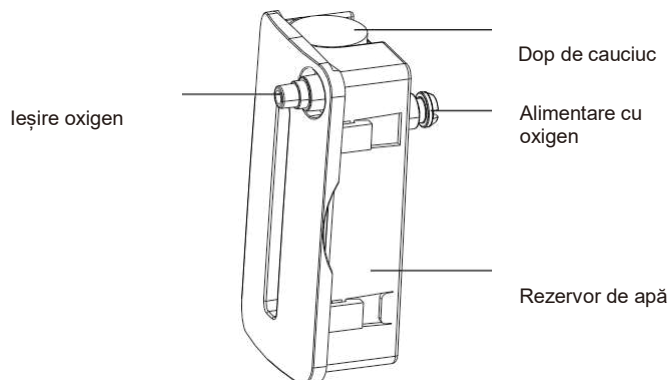


Figura 7: Componentele umidificatorului

### II. PREGĂTIREA PENTRU FUNCȚIONARE

1. Trageți umidificatorul în direcția din Figura 6, îndepărtați dopul de cauciuc și apoi umpleți sticla cu apă curată (sau apă distilată) până la nivelul indicat de producător. (Figura 8).

NOTĂ (1) Cea mai bună poziție pentru instalarea umidificatorului este prezentată în Figura 6

(2) Aparatul poate genera oxigen chiar și fără apă în recipientul de apă.

2. Împingeți dopul de cauciuc în umidificator și apoi instalați umidificatorul în mașină.

3. Conectarea sursei de alimentare: conectați sursa de alimentare Pripoĵte protipoĵiarny Cablul de alimentare.

4. Cablaj: mai întâi verificați dacă comutatorul concentratorului de oxigen este oprit, apoi conectați ștecherul.

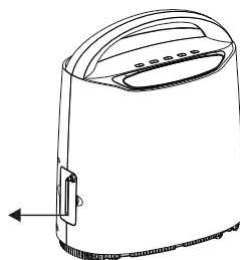


Figure 8

## OPERARE & INSTALARE

### ⚠ AVERTIZARE

- 1) Cablul de alimentare al concentratorului de oxigen nu este demontabil. Dacă cablul de alimentare este deteriorat, contactați service-ul pentru înlocuire.
- 2) Țineți cablul de alimentare departe de suprafețele fierbinți.
- 3) Nu mutați sau mutați concentratorul de oxigen trăgând de cablul de alimentare.
- 4) Nu utilizați prelungitoare cu acest dispozitiv.

NOTĂ: Concentratorul de oxigen poate fi utilizat în timpul încălzirii inițiale timp (aproximativ 15 minute) în timp ce se așteaptă ca concentrația de oxigen să atingă maximum.

### III. FUNCȚIA DE ABSORBȚIE DE OXIGEN

#### 1. PORNIRE

Apăsați comutatorul de alimentare în poziția „ | ” pentru a porni concentratorul de oxigen. Panoul va afișa HELLO și o lumină verde/albastru/galben. Alarma se va aprinde timp de aproximativ 1 secundă, apoi luminile albastre/galbene și alarma se vor stinge. După 4 secunde, panoul va afișa debitul, concentrația de oxigen și timpul scurs. Unitatea funcționează normal.

#### 1. DEBIT

Debitul este împărțit în două niveluri, 1L/min, 2L/min, apăsați butonul „FLOW” de pe panoul de control, pentru cererea de oxigen (Figura 9), panoul afișează debitul și concentrația de oxigen. Între timp, umidificatorul va avea o bulă de aer în jurul difuzorului. Ulterior, oxigenul începe să iasă din orificiul de evacuare a oxigenului.

- supapă la ieșirea umidificatorului în direcția și poziția prezentată în Figura 7. Conectați canula nazală la extincția a valvei și pune celălalt capăt pe pacient și poți începe să inhalezi oxigen.

## OPERARE & INSTALARE

⚠️ **AVERTIZARE:** Urmați sfatul medicului dumneavoastră atunci când inhalați oxigen și reglați fluxul de oxigen.

**NOTĂ:** Dacă debitul debitmetrului scade vreodată sub 0,5 L/min, tubulatura sau accesoriile sunt înfundate, îndoite sau umidificatorul este deteriorat.

**NOTĂ:** Conectați canula nazală la conectorul de evacuare a oxigenului concentrator de oxigen. Cu concentratorul de oxigen pornit, setați debitul dorit. Oxigenul ar trebui să curgă liber în canula nazală. Ar trebui să auziți sau să simțiți fluxul de oxigen în vârful canulei nazale. Adu mâna în fața vârfulor. Dacă nu simțiți fluxul de oxigen, verificați etanșeitatea conexiunilor canulei.

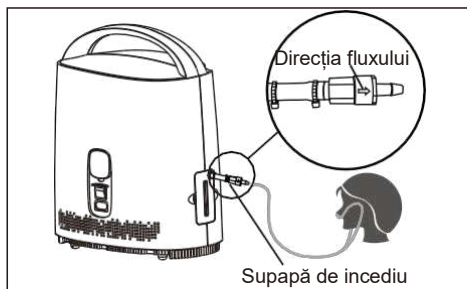


Figura 9: Supapă de incendiu

### IV. ALARMĂ

Concentratorul de oxigen are următoarele funcții de alarmă:

- 1) Defecțiunea presiunii
- 2) Defecțiunea compresorului
- 3) Concentrație scăzută de oxigen
- 4) Temperatura excesivă
- 5) Debit scăzut de oxigen
- 6) Pana de curent
- 7) Pierderea energiei
- 8) Pornirea concentratorului

## OPERARE & INSTALARE

**NOTĂ:** Toate alarmele dispozitivului au prioritate scăzută. **NOTĂ:** Toate condițiile de alarmă sunt alarme tehnice

Când pornește concentratorul de oxigen, indicatorii albastru, verde și galben se vor aprinde și alarma va suna o dată pentru a se asigura că sistemul de alarmă funcționează corect, apoi indicatorii albastru și galben se vor stinge. După 5 minute de la pornirea concentratorului de oxigen, senzorul de oxigen va funcționa normal și va controla luminile în funcție de valoarea concentrației de oxigen.

- Explicarea indicatorilor și simbolurilor

Simbol	Status	Indicator lumină	Alarmă
OK	Sistemul este în stare bună: concentrația de oxigen este $\geq 82\%$	Verde	—
⚠️	1) Concentrația de oxigen < concentrația nominală minimă (perioada de pornire) 2) Concentrația de oxigen < 82%	Galben	Alarmă
⚠️	Eroare de sistem (Eșecul de presiune; Defecțiunea compresorului; Supraîncălzire; Debit scăzut de oxigen)	Galben	Alarmă
⚠️	Pană de curent, alarmă de pierdere de curent	Galben	Alarmă
🔊	Alarma audio s-a oprit	Albastru	—

- Descrierea condițiilor de alarmă

1. Concentrația de oxigen este mai mică decât valoarea nominală minimă concentrarea în perioada de prelungire. Lumina galbenă se va aprinde și timpul total va fi afișat pe panoul de afișare. Aparatul este în stare de încălzire. Așteptați 3 minute, dacă alarma persistă, contactați imediat furnizorul.

## OPERARE & INSTALARE

2. Concentrația de oxigen este mai mare de 82%. Ledul verde se va aprinde și panoul va afișa timpul total. Operatie normala.

3. Concentrația de oxigen este mai mică de 82%. Lumina galbenă va fi aprinsă, alarma va suna și panoul va afișa timpul total, contactați imediat furnizorul.

Puteți continua să utilizați concentratorul de oxigen, cu excepția cazului în care furnizorul vă solicită altfel. Asigurați-vă că oxigenul de rezervă este în apropiere.

NOTĂ: Concentratorul de oxigen atinge starea cea mai stabilă după încălzire (aproximativ 15 minute).

• Întârzierea maximă și medie a concentrației scăzute de oxigen în sistemul de alarmă este de 60 de secunde.

4. În cazul unei alarme de eroare de presiune joasă/înaltă, ledul galben va fi aprins, alarma va suna, panoul va afișa cuvântul „E1” sau „E2” și dispozitivul se va opri. Opriți imediat alimentarea, utilizați oxigen de rezervă și contactați imediat furnizorul.

- Întârzierea maximă și medie a sistemului de alarmă „E1” este mai mică de 10s.

- Întârzierea maximă și medie a sistemului de alarmă „E2” este mai mică de 5s.

5. În cazul alarmei de defectare a compresorului, lumina galbenă va fi aprinsă, alarma va suna, cuvântul „E3” sau „E4” va fi afișat pe panou, iar dispozitivul se va opri. Opriți imediat alimentarea, utilizați oxigen de rezervă și contactați imediat furnizorul.

- Întârzierea maximă și medie a alarmei de defecțiune a compresorului este mai mică de 10s.

6. În cazul alarmei de supraîncălzire, ledul galben va fi aprins, alarma va suna, pe panou va fi afișat cuvântul „E5”, iar dispozitivul se va opri. Opriți imediat alimentarea, utilizați oxigen de rezervă și contactați imediat furnizorul.

- Întârzierea maximă și medie a sistemului de alarmă de supraîncălzire este mai mică de 10s.

7. În cazul unei alarme de debit scăzut de oxigen, lumina galbenă se va aprinde, alarma va suna, panoul va afișa cuvântul „LL” și dispozitivul se va opri. Opriți imediat alimentarea, utilizați oxigen de rezervă și contactați furnizorul.

## OPERARE & INSTALARE

- Întârzierea alarmei pentru debitul scăzut de oxigen maxim și mediu este de 32 s.

5. În caz de alarmă de întrerupere a curentului electric, lumina galbenă va fi aprinsă, alarma va suna, cuvântul „E7” va fi afișat pe panou. Verificați puterea.

- Întârzierea maximă și medie a sistemului de avertizare în caz de întrerupere a curentului este mai mică de 10 s.

6. În caz de alarmă de pierdere a puterii, lumina galbenă va fi aprinsă, alarma va suna, nu afișează și dispozitivul se va opri. Verificați puterea.

Funcția de pauză a alarmei sonore

Când concentratorul de oxigen declanșează o alarmă, apăsați butonul „Alarma audio întreruptă”, sunetele alarmei se vor opri și lumina albastră se va aprinde. Apăsați din nou butonul „Alarma audio întreruptă” sau 2 minute mai târziu, alarma va suna din nou și lumina albastră se va stinge.

Funcția de pauză a sunetului alarmei durează 2 minute, iar concentratorul de oxigen va relua starea alarmei după 2 minute.

Limite de alarmă

Alarma	Limitele alarmei
Presiune ridicată	Presiune mai mare de 200 kPa
Presiune scăzută	Presiune mai mică de 20 kPa
Compresor debit mare	Curentul este mai mare de 3,5 A (AC)
Compresor debit mic	Curentul este 0 A (AC)
Temperatură oxigen	Temperatura gazului din jurul senzorului este mai mare de 53 °C
Concentrație mică oxigen	Concentrația de oxigen este mai mică de 82 %
Debit redus	Debitul este mai mic de 0,3 l/min
<b>Pană de curent</b>	<b>Tensiunea este mai mică de 190 V (AC)</b>

## OPERARE & INSTALARE

NOTĂ: Valoarea alarmei este detectată de senzor.

- Poziția operatorului.

Operatorul este situat la 1 m de concentratorul de oxigen.

### V. SETAREA TIMPULUI

Acest aparat are o funcție de cronometru pe care utilizatorii o pot seta de la 0 la 8 ore.

Când începe să funcționeze, afișajul va afișa debitul, concentrația de oxigen și timpul scurs, adică funcția de sincronizare este închisă.






Acesta va funcționa continuu până când alimentarea este întreruptă.

Când ora este setată de la 0 la 2 ore, fiecare apăsare a butonului „+” înseamnă că timpul de funcționare va crește cu 1 minut. Dacă timpul setat este mai mare de 2 ore, fiecare apăsare a butonului „+” înseamnă că timpul de funcționare va crește cu 30 de minute. Apăsați mai mult de 1,5 secunde pentru o creștere lină.

















Când timpul este setat de la 1 minut la 2 ore, fiecare apăsare a „-” înseamnă că timpul de funcționare va scădea cu 1 minut. Când timpul este setat de la 2 ore la 8 ore, fiecare apăsare a „-” înseamnă că timpul de funcționare va scădea cu 30 de minute. Apăsați mai mult de 1,5 secunde pentru o coborâre lină.

Concentratorul de oxigen se va opri automat, în timp ce după expirarea timpului, afișajul LCD va afișa „00H00M”.


### VI. SIMBOL

Simbol	Descriere	Simbol	Descriere
	AC		AVERTIZARE
	Echipamente clasa II		Piesă folosită tip BF
	OFF (deconectarea de la rețeaua electrică)		ON (alimentarea cu energie a rețelei electrice)

## OPERARE & INSTALARE

Simbol	Descriere	Simbol	Descriere
	Menține uscat		Fragil
	Limitarea stivuire		Rezistență
	Limită de temperatură		Limitarea umidității
	Fumatul interzis		Fără flacără deschisă: Focul, sursa deschisă de aprindere și fumatul sunt interzise
	Consultați instrucțiunile de utilizare		Producător
	Limitarea presiunii atmosferice		Alarmă
	Alarma sonoră a fost oprită		Mod de așteptare
	Seria		Date despre producător
IP21	Clasificarea de protecție a incintelor Primul număr caracteristic „2”: Protejat împotriva accesului la părțile periculoase cu ajutorul degetului. Al doilea număr caracteristic „1”: Protejat împotriva picăturilor de apă care cad vertical.		

### VII. ÎNCHIDERE

În timpul utilizării dispozitivului, utilizatorul poate apăsa un buton „ opriți/ porniți alimentarea cu oxigen.

Mai întâi, scoateți canula nazală din priză de oxigen, apăsați comutatorul de alimentare în poziția „O” pentru a opri concentratorul de oxigen și apoi deconectați alimentarea..

## UTILIZARE ȘI INSTALARE

### IX. ACCESORII

- Debitul maxim de oxigen pentru accesorii nu este mai mare de 10 l/min. Iar presiunea maximă pentru accesorii nu este mai mare de 150 kPa.
- Acest concentrator de oxigen, piesele și accesoriile sale sunt destinate utilizării la debite specifice.
- Piesele sau accesoriile incompatibile pot duce la o performanță redusă.
- Organizația responsabilă este responsabilă pentru asigurarea compatibilității concentratorului de oxigen și a oricăror piese sau accesorii utilizate pentru conectarea la pacient înainte de utilizare.

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** Înainte și în timpul terapiei cu oxigen, utilizați numai loțiuni sau unguente pe bază de apă care sunt compatibile cu oxigenul. Nu utilizați niciodată loțiuni sau unguente pe bază de petrol sau ulei pentru a evita riscul de incendiu și arsuri.

Canulă nazală

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** Amplasarea și poziționarea corectă a vârfurilor canulelor nazale în nas este esențială pentru cantitatea de oxigen furnizată sistemului respirator al pacientului.

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** Canula nazală este de unică folosință și trebuie utilizată imediat după deschiderea ambalajului și apoi distrusă. Utilizarea canulei nazale este absolut interzisă dacă ambalajul este deteriorat înainte de utilizare. Reutilizarea canulei poate crește riscul de reinfecție.

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** Neutilizarea unei canule nazale recomandate, cum ar fi o canulă pediatrică utilizată de pacienții adulți, poate afecta eficacitatea terapiei cu oxigen.  
Supapa de incendiu

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** O supapă de incendiu este o siguranță termică concepută pentru a stinge focul unui tub de alimentare cu oxigen și pentru a opri fluxul de oxigen dacă tubul este aprins accidental. Și supapa de incendiu este sensibilă la direcția de curgere a componentelor, direcția de instalare trebuie să fie corectă.

## UTILIZARE ȘI INSTALARE

⚠ **ÎNȘTIINȚARE:** Odată activată, o supapă de incendiu nu poate fi resetată și trebuie aruncată.

### Garanție

Concentratorul de oxigen UNIZDRAV 8F-2A este acoperit de o garanție standard de 24 de luni de la data achiziției. Excepție fac sitele moleculare, care, datorită funcției și naturii lor de consumabile, sunt supuse unei garanții limitate de 12 luni de la prima pornire sau începerea utilizării dispozitivului - oricare dintre acestea survine prima. După această perioadă, sitele moleculare sunt considerate o piesă consumabilă, a cărei înlocuire face parte din întreținerea normală a dispozitivului.

## ÎNTREȚINERE

⚠ AVERTIZARE: Înainte de a repara concentratorul de oxigen, deconectați mai întâi sursa de alimentare pentru a evita șocurile electrice.

⚠ AVERTIZARE: Atât în starea normală, cât și în starea cu o singură eroare, este posibil

contaminați capacul, umidificatorul și canula nazală cu fluide corporale sau gaze expirate. Efectuați întreținerea în mod regulat pentru a reduce riscul de infecție.

**NOTĂ:** Poate fi necesară întreținerea în zonele cu conținut ridicat de praf sau funingine

efectuate mai des.

**NOTĂ:** După curățarea și dezinfectarea concentratorului de oxigen, piesele sau accesoriile, împachetați-le în pungi de plastic și depozitați-le într-un mediu uscat pentru utilizare ulterioară.

### I. CURĂȚAREA AMBALAJULUI

⚠ AVERTIZARE: Nu dezasamblați capacul exterior al concentratorului de oxigen

⚠ AVERTIZARE: Lichidul va deteriora componentele interne ale concentratorului de oxigen și echipamentele acestuia. Pentru a evita deteriorarea electrică sau rănirea:

- Înainte de curățare, opriți concentratorul și deconectați cablul de alimentare.
- NU lăsați niciun agent de curățare să picure în orificiile de admisie și evacuare a aerului.
- Nu pulverizați și nu aplicați agenți de curățare direct pe carcasă.
- NU utilizați produsul cu un furtun.
- NU scufundați dispozitivul sau accesoriile în lichid.

Curățați carcasa exterioră o dată pe lună, după cum urmează:

1) Folosiți o cârpă sau un burete cu un detergent ușor sau apă caldă cu săpun pentru a curăța capacul exterior.

## ÎNTREȚINERE

2) Lăsați concentratorul de oxigen să se usuce la aer sau folosiți un prosop uscat înainte de a porni concentratorul de oxigen.

⚠ AVERTIZARE: Înainte de livrare la un pacient nou, după curățare și înainte

prin uscare ar trebui, de asemenea, să fie dezinfectat după cum urmează:

Ștergeți carcasa exterioră cu o cârpă sau un burete înmuiat în alcool medical 70% - 80%.

### II. CURĂȚAȚI SAU ÎNLOCUIȚI FILTRUL

Vă rugăm să curățați sau să înlocuiți filtrele la timp, este foarte important să protejați compresorul și să prelungiți durata de viață a concentratorului de oxigen. Scoaterea filtrului:

- Scoateți capacul filtrului și îndepărtați sita filtrului. (Figura 11)

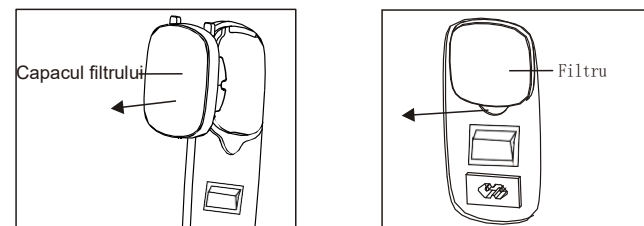


Figura 11: Scoateți filtrul

#### Curățarea filtrului

- 1) Curățați filtrul cu un detergent ușor sau apă caldă cu săpun și apoi clătiți bine cu apă curată.
- 2) Uscați bine filtrul înainte de reinstalare.
- 3) Filtrul trebuie curățat sau înlocuit o dată pe lună sau la nevoie.

⚠ ATENȚIE: Nu utilizați generatorul de oxigen fără filtrul instalat sau când filtrul este ud. Aceste activități pot deteriora permanent concentratorul de oxigen.

## III. CURĂȚAREA UMIDIFICATORULUI

### • Dezasamblați umidificatorul

1. Trageți umidificatorul în direcția . (Figura 12)
2. Scoateți dopul de cauciuc. (Figura 13)

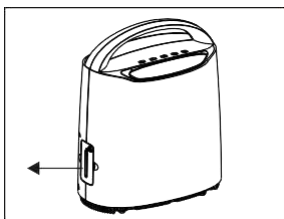


Figura 12

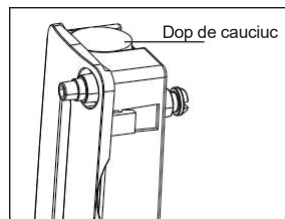


Figura 13

### • Curățați umidificatorul

Curățați umidificatorul săptămânal, după cum urmează, pentru a reduce depunerea de calcar și a eliminat posibila contaminare bacteriană:

1) Curățați părțile umidificatorului cu un detergent ușor sau apă caldă cu săpun și apoi clătiți bine cu apă curată.

2) Uscați bine la aer

⚠ **ATENȚIE:** Pentru a limita creșterea bacteriilor, uscați bine umidificatorul la aer după curățare când nu este utilizat.

Schimbați apa curată din umidificator în fiecare zi înainte de utilizare.

⚠ **ATENȚIE:** Înainte de livrarea unui pacient nou, după curățare și înainte de uscare, acesta trebuie, de asemenea, dezinfectat după cum urmează:  
Puneți părțile umidificatorului în alcool medical 70%-80%, acoperiți și înmuiați timp de 30 de minute pentru a dezinfecta.

### • IV. CURĂȚAREA SUPAPEI DE INCENDIU

Curățați supapa de incendiu săptămânal, după cum urmează:

1) Curățați supapa de incendiu cu un detergent ușor sau apă caldă cu săpun și apoi clătiți bine cu apă curată.

2) 2) Uscați bine la aer.

### ⚠ AVERTIZARE

Înainte de livrare la un pacient nou, după curățare și înainte uscarea trebuie, de asemenea, dezinfectată după cum urmează:  
Puneți supapa de incendiu în alcool medical 70%-80%, acoperiți și înmuiați timp de 30 de minute pentru a dezinfecta.

## V. VERIFICAREA ALARMEI

- Cel puțin o dată pe lună, verificați sistemul de alarmă: după pornirea concentratorului de oxigen, blocați ieșirea de oxigen timp de 5 minute, după aproximativ 35 de secunde, lumina galbenă se va aprinde, alarma va suna, cuvântul va fi afișat pe ecran. Panou „LL” și dispozitivul se va opri. Apăsăți butonul „Alarma audio întreruptă”, alarma se va opri și lumina albastră se va aprinde. Apăsăți din nou butonul „Alarma audio întreruptă”, alarma va suna din nou și lumina albastră se va stinge.
- Metodele de verificare a funcționării sistemului de alarmă pentru fiecare dintre condițiile de alarmă sunt specificate în manualul tehnic.

## VI. INSTRUCȚIUNI DE PRELUCRARE ȘI REPROCESARE

Pentru a preveni rănirea cauzată de infecție sau deteriorarea concentratorului de oxigen, numai personalul calificat trebuie să curețe și să dezinfecteze concentratorul de oxigen pentru mai mulți pacienți și accesoriile acestuia.

Urmați instrucțiunile de mai jos pentru a elimina posibila infecție cu patogen între pacienți din cauza contaminării componentelor sau accesoriilor. Dacă este necesar, în acest moment trebuie efectuată și întreținerea preventivă.

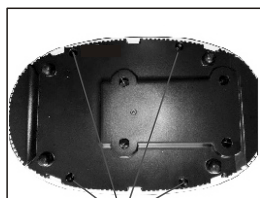
1. Prelucrarea sau înlocuirea canulelor nazale.
2. Verificați aspectul concentratorului de oxigen pentru deteriorare sau reparare.
3. Efectuați toate procedurile din secțiunea Întreținere.

## ÎNTREȚINERE

- Verificați dacă concentratorul de oxigen funcționează normal și că toate alarmele sunt în stare normală de funcționare.
- Înainte de livrarea unui pacient nou, asigurați-vă că livrarea include concentratorul de oxigen și acest manual.

### VIII. ÎNLOCUIREA SIGURANȚEI

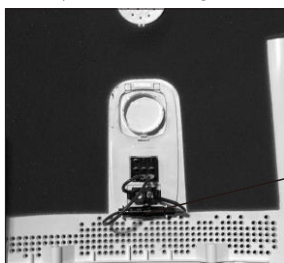
- Opriti alimentarea, deconectați cablul de alimentare de la mașină și scoateți umidificatorul.
- Puneți mașina pe o parte, deșurubați șuruburile de fixare din partea inferioară. (Figura 14)
- Așezați mașina în poziție verticală, deșurubați șuruburile de fixare care leagă capacele din față și din spate. (Figura 15)
- Scoateți capacul din spate.
- Deșurubați husele scaunelor superioare și inferioare pentru a asigura blocarea anvelopei din spate, apoi începeți să înlocuiți camera. (Figura 16)
- Siguranța: T1.6AH250V~/Φ5×20



Șuruburi Figura 14



Șuruburi Figura 15



Locul de fixare a siguranței

Figura 16

## DEPANARE

Utilizați următorul tabel pentru a lua măsuri atunci când concentratorul de oxigen indică o stare anormală.

Manifestarea problemei	Cauza posibilă	Soluție
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, alarma sună, fără afișaj.	1) Contact slab între ștecherul cablului de alimentare și priză.	1) Introduceți ferm ștecherul cablului de alimentare în priză.
	2) Nu există priză curent de ieșire.	2) Mutați la priză cu curent de ieșire.
	3) Putere insuficientă în priză.	3) Nu folosiți prelungitoare cabluri. Mutați concentratorul de oxigen la o altă priză electrică.
	4) Butonul de resetare întrerupător ridicat.	4) Apăsăți butonul de resetare întrerupător.
	5) Dacă concentratorul de oxigen tot nu funcționează, contactați furnizorul.	
Concentratorul de oxigen funcționează și sunetul de funcționare este normal, debitul poate fi reglat, dar nu există o ieșire de oxigen sau o ieșire slabă.	1) Scurgeri de aer între sticla umidificatorului și capac.	1) Reinstalați și strângeți sticla și capacul umidificatorului.
	2) Supapa de siguranță a umidificatorului este deschisă.	2) Agitați ușor umidificatorul pentru a închide supapa de siguranță.
	3) Scurgeri de aer între umidificator și orificiul de evacuare a oxigenului.	3) Reinstalați umidificatorul.
	4) Accesorii (canulă nazală, mască, umidificator... etc.) scurgeri	4) Înlocuiți accesoriile care prezintă scurgeri.
	5) Dacă fenomenul se mai produce, contactați furnizorul.	
Concentratorul de oxigen funcționează, dar lumina galbenă este aprinsă și sună alarma.	1) Concentrația de oxigen < 82%	1) Curățați sau înlocuiți filtrul.
	2) Debit de oxigen peste debitul maxim recomandat: 8F-A: 1L/min. 8F-2A: 2 l/min	2) Reglați debitul numai după sfatul medicului.
	3) Dacă fenomenul încă apare, dispozitivul poate fi folosit, dar contactați furnizorul.	

## DEPANARE

Manifestarea problemei	Cauza posibilă	Soluție
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou „E1”.	1) Presiunea din sistem este prea scăzută.	1) Curățați sau înlocuiți filtrul.
	2) În cazul în care fenomenul persistă, nu mai utilizați dispozitivul și contactați imediat furnizorul.	
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou „E2”.	1) Presiunea din sistem este prea mare.	2) Opriti utilizarea dispozitivului și contactați imediat furnizorul.
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou „E3”.	1) Circuitul compresorului este deschis.	2) Opriti utilizarea dispozitivului și contactați imediat furnizorul.
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou „E4”.	1) Circuitul compresorului este scurtcircuitat.	2) Opriti utilizarea dispozitivului și contactați imediat furnizorul.
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou „E5”.	1) Temperatura din interiorul concentratorului de oxigen este prea mare.	2) Opriti utilizarea dispozitivului și contactați imediat furnizorul.

## DEPANARE

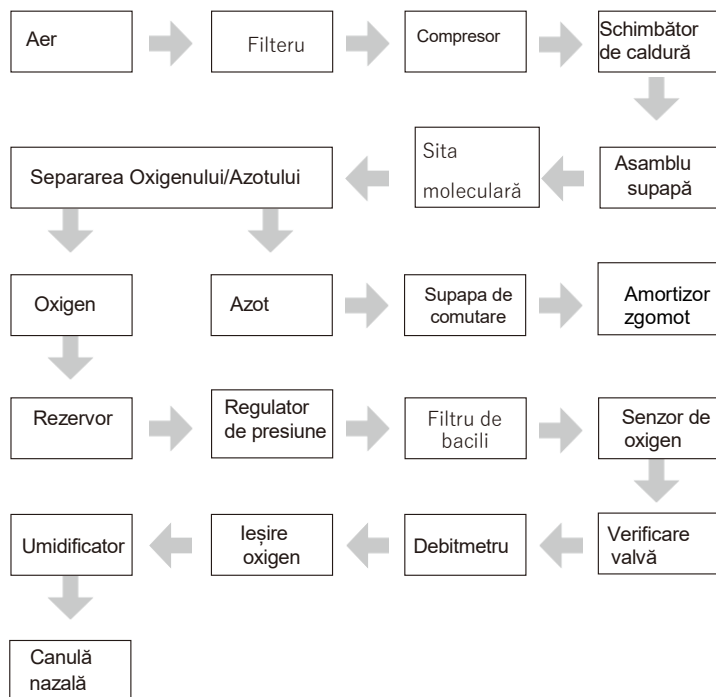
Manifestarea problemei	Cauza posibilă	Soluție
Concentratorul de oxigen nu funcționează, lumina galbenă este aprinsă, sună alarma, cuvântul este afișat pe panou "LL".	1) Debitul de oxigen este prea scăzut.	1) Pentru a crește debitul, rotiți butonul debitmetrului în sens invers acelor de ceasornic.
	2) În cazul în care fenomenul persistă, nu mai utilizați dispozitivul și contactați imediat furnizorul.	
Canula nazală este aburită cu abur sau plină cu picături de lichid. (Îndepărtați picăturile de abur sau lichid: Porniți dispozitivul și conectați canula nazală la ieșirea de oxigen. Blocați și eliberați capătul nasului de câteva ori cu degetul canulă pentru a îndepărta umezeala și lichidul.)	1) Ventilație slabă în jurul dispozitivului, astfel încât temperatura de funcționare este prea ridicată.	1) Asigurați-vă că dispozitivul este la cel puțin 10 cm distanță de pereți, perdele, mobilier sau alte obstacole.
	2) Apa adăugată la umidificator este prea fierbinte.	2) Adăugați apă rece la umidificator.
	3) Adăugați prea multă apă la umidificator.	3) Apa adăugată trebuie să fie între nivelul maxim și minim din umidificator.
	4) Dispozitivul se oprește brusc în timpul funcționării.	4) Opriti imediat dispozitivul. Reporniți dispozitivul pentru a elimina umezeala și lichidul.
	5) Accesoriul este conectat la dispozitiv. Tubul este îndoit și dispozitivul se oprește brusc.	Neteziți canula nazală
	6) Dacă fenomenul încă apare, dispozitivul poate fi utilizat, totuși, contactați furnizorul.	
Defecțiuni a telecomenzii	1) Nu utilizați telecomanda în zona sezorului	1) Utilizați telecomanda pe partea din față a dispozitivului
	2) Baterie descarcata	2) Înlocuiți bateria în telecomandă

⚠ **ATENȚIE:** Dacă aveți alte probleme, mai întâi opriti concentratorul, utilizați o sursă de oxigen de rezervă și contactați imediat furnizorul.

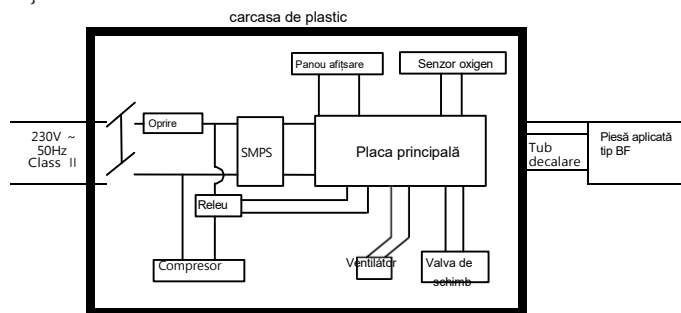
⚠ **ATENȚIE:** Etapele de demontare a concentratorului de oxigen (numai pentru personalul de service) sunt furnizate în manualul tehnic.

## MAI MULTE INFORMAȚII

### I. SCHIȚA TRANSFERUL DEBITULUI DE GAZ



### II. RAȚIONAMENT ELECTRIC



## MAI MULTE INFORMAȚII

### III. CONȚINUT

1. Concentrator de oxigen	1 unit
2. Manual	1 buc.
3. Canulă nazală 2m	1 buc.
4. Filtru	1 buc.
5. Supapă de siguranță	1 buc.
6. Tub de siguranță: T1.6AH250V~/Φ5×20	2 buc.

### IV. ELIMINAREA ECHIPAMENTULUI

O organizație profesională responsabilă trebuie să contacteze autoritățile locale pentru a determina modalitatea corectă de eliminare a concentratorului de oxigen și a accesoriilor.

O atenție deosebită trebuie acordată eliminării sitelor moleculare.

#### IV. LIMBA

Vom furniza manuale de utilizare potrivite pentru limba țării Dvs.

## INFORMAȚII EMC

⚠️ **AVERTISMENT:** Departe de ECHIPAMENTUL CHIRURGICAL RF și ecranat RF camere ale SISTEMUL ME pentru imagistica prin rezonanță magnetică din spitalul unde există intensitate iapă și EM INTERFERENȚEI EM.

⚠️ **ATENȚIE:** Evitați utilizarea acestui dispozitiv în apropierea sau stivuit cu un alt dispozitiv, deoarece acest lucru poate duce la o funcționare necorespunzătoare. Dacă este necesară o astfel de utilizare, acest dispozitiv și alte dispozitive trebuie observate pentru a verifica dacă funcționează normal.

⚠️ **ATENȚIE:** Utilizarea de accesorii, senzori și cabluri, altele decât cele specificate sau furnizate de producătorul acestui echipament, poate duce la creșterea emisiilor electromagnetice sau la scăderea imunității electromagnetice a acestui echipament și poate duce la o funcționare necorespunzătoare.

⚠️ **ATENȚIE:** Echipamentele portabile de comunicații RF (inclusiv periferice, cabluri de antenă și antene externe) nu trebuie utilizate la mai puțin de 30 cm (12 inch) de orice parte a concentratorului de oxigen 8F-1A/2A, inclusiv cablurile specificate de producător. În caz contrar, performanța acestui dispozitiv poate fi redusă.

**PERFORMANȚĂ DE BAZĂ:** Concentrația de oxigen în gazul furnizat, atât în condiții normale, cât și în condiții de defecțiune unică, în cadrul nivelurilor de performanță specificate în manualul de instrucțiuni, sau generarea unei stări de alarmă: alarmă tehnică de întrerupere a curentului electric, stare de alarmă tehnică de concentrație scăzută de oxigen, alarmă de defecțiune tehnică starea, ora de pornire starea alarmei tehnice.

⚠️ **ATENȚIE:** Dacă concentratorul de oxigen nu funcționează normal sau apare o stare de alarmă, utilizatorul ar trebui să încerce să mute concentratorul de oxigen într-o altă zonă pentru a determina dacă problema este cauzată de interferențe electromagnetice de la alte echipamente din apropiere..

## INFORMAȚII EMC

Tabelul 1: Ghid și declarație a producătorului - imunitate electromagnetă.

Fenomen	Standard EMC de bază sau metodă de testare	Nivelurile testelor de imunitate
DESCARCARE ELECTROSTATICA	IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV air
Câmpuri RF EM radiate	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80% AM at 1 kHz
Câmpuri magnetice cu putere nominală	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz or 60 Hz
Tranzitorii/exploziile electrice rapide	IEC 61000-4-4	±2 kV 100 kHz frecvența de repetiție
Flux continuu	IEC 61000-4-5	± 0.5 kV, ± 1 kV
Perturbații conduse induse de câmpurile de înaltă frecvență	IEC 61000-4-6	3 V/m 0,15 MHz - 80 MHz 6V în benzile ISM și radiatori între 0,15 MHz și 80 MHz 80 % AM la 1 kHz
Căderi de tensiune	IEC 61000-4-11	0% U <sub>r</sub> ; 0.5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315°
		0 % U <sub>r</sub> ; 1 ciclu la 70 % U <sub>r</sub> ; 25/30 cicluri O singură fază 0°
Întreruperea tensiunii	IEC 61000-4-11	0% U <sub>r</sub> ; 250/300 cicluri

## INFORMAȚII EMC

Tabelul 2: Specificații de testare pentru IMMUNITATEA PORTULUI DE INCOXARE pe echipamentele de comunicație fără fir RF

Test frecvență (MHZ)	Grup (MHZ)	Service	Modulare	Nivel test de imunitate (V/m)
385	380 to 390	TETRA 400	Modulare puls 18 Hz	27
450	430 to 470	GMRS 460, FRS 460	FM Deviație ±5 kHz 1 kHz sinus	28
710	704 to 787	Band LTE 13,17	Modulare puls 217 Hz	9
745				
780				
810	800 to 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Modulare puls 18 Hz	28
870				
930				
1720	1700 to 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulare puls 217 Hz	28
1845				
1970				
2450	2400 to 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulare puls 217 Hz	28
5240	5100 to 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulare puls 217 Hz	9
5500				
5785				

NOTĂ: Dacă trebuie să ajungeți la NIVELUL DE TEST DE IMMUNITATE, distanța dintre antena de transmisie și echipamentul ME sau sistemul ME poate fi redusă la 1 m. Distanța de testare de 1 m este permisă de IEC 61000-4-3.

## INFORMAȚII EMC

Tabelul 3: Ghid și declarație a producătorului - radiații electromagnetice

Fenomen	Conformitate
EMISII RF conduse și radiante CISPR 11	Grup 1, Clasa B
Distorsiuni armonice IEC 61000-3-2	Clasa A
Fluctuațiile de tensiune și pâlpăirea IEC 61000-3-3	Conformare