



NÁVOD NA POUŽITIE

KYSLÍKOVÝ KONCENTRÁTOR AERTI AE-5W



Predslov

Účel príručky

Účelom tohto návodu je poskytnúť používateľom pokyny na bezpečnú a efektívnu obsluhu tohto zariadenia. Používateľ by mal obsluhovať toto zariadenie v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode.

Táto používateľská príručka podrobne popisuje aplikáciu, funkciu a prevádzku kyslíkových koncentrátorov série AE. Pred použitím si pozorne prečítajte používateľskú príručku, aby ste zaistili správnu prevádzku a zaručili bezpečnosť pacienta a používateľa. Návod na použitie uchovávajte vedľa tohto zariadenia, aby ste si ho mohli pohodlne prečítať. Používatelia pri používaní zariadenia v prípade akýchkoľvek problémov kontaktujte predajcu alebo výrobcu.

Určené publikum príručky

Táto príručka je určená pre používateľov, odborníkov v oblasti zdravotnej starostlivosti, predajcov a popredajný opravárenský personál.

Používateľ by mal toto zariadenie používať iba na účely, na ktoré je určený.

Licencie a ochranné známky

AERTI je registrovaná ochranná známka spoločnosti SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD..

Správny výkon tohto zariadenia je zaručený len vtedy, keď sa zariadenie používa v špecifikovaných podmienkach (príslušenstvo/hardvér/softvér), ktoré sú vysvetlené v tomto návode. Inovácie alebo iné úpravy tohto zariadenia môžu ovplyvniť kompatibilitu. Požiadajte o asistenta oddelenie služieb zákazníkom. Ak tak neurobíte, môže dôjsť k strate záruky.

Kompatibilita

Toto zariadenie by sa nemalo kombinovať so žiadnym iným zariadením alebo komponentmi, pokiaľ nie je stanovené, že tieto zariadenia a komponenty sú kompatibilné s týmto zariadením. Všetky montážne operácie, rozšírenia, úpravy, úpravy a údržbu by mali vykonávať iba kvalifikovaní servisní pracovníci, ktorí sú autorizovaní výrobcom.

Výrobca nezodpovedá za abnormality údajov a poškodenie zariadenia spôsobené nekompatibilným externým zariadením používaným používateľom. Zariadenie je možné pripojiť len s príslušenstvom špecifikovaným výrobcom, ako sú: nosová kanyla, zvlhčovač bublín. Nebulizačný výstup je možné pripojiť k rozprašovaču špecifikovanému výrobcom.

SHENYANG AERTI TECH CO, LTD. je zodpovedný za bezpečnosť, spoľahlivosť a výkon produktu pod podmienkou, že sú splnené všetky nasledujúce podmienky:

- Inštaláciu, rozšírenie, opätovné nastavenie, zlepšenie a údržbu musia vykonávať odborníci autorizovaní spoločnosťou SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD..
- Pri všetkej údržbe zahŕňajúcej výmenu náhradných dielov a ich príslušenstva, spotrebného materiálu by sa mali používať originálne súpravy alebo súpravy autorizované spoločnosťou SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD..
- Príslušné príslušenstvo spĺňa IEC/EN alebo ekvivalentné normy a požiadavky tejto používateľskej príručky.

Výnimky

SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD. povinnosť alebo zodpovednosť v rámci tejto záruky nezahŕňa žiadne prepravné alebo iné poplatky ani zodpovednosť za priame, nepriame alebo následné škody alebo oneskorenia vyplývajúce z nesprávneho použitia alebo aplikácie produktu alebo použitia dielov alebo príslušenstva, ktoré neschválila spoločnosť SHENYANG AERTI TECH CO. ,LTD. alebo opravované inými osobami ako autorizovaným personálom SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD.

Táto záruka sa nevzťahuje na:

- Porucha alebo poškodenie spôsobené nesprávnym používaním alebo ľudskou chybou.
- Porucha alebo poškodenie spôsobené vyššou mocou, ako je požiar a zemetrasenie.
- Porucha alebo poškodenie spôsobené nesprávnou obsluhou alebo opravou nekvalifikovanými alebo neoprávnenými servisnými pracovníkmi. Iné nie sú spôsobené samotným nástrojom alebo časťou.

Ďakujeme, že ste si zakúpili náš kyslíkový koncentrátor, a dúfam, že budete s výrobkami našej spoločnosti spokojní.

Upozorňujeme, že niektoré legendy obrázkov v týchto pokynoch nemusia úplne zodpovedať tomu, čo vidíte na fyzickom zariadení, a za to sa úprimne ospravedlňujeme.

Obsah:

1 Bezpečnosť 1

1.1 Bezpečnostné informácie

1.2 Symboly používané na zariadení

2 Základné úvody

2.1 Účel použitia.

2.2 Predstavenie produktu.

2.3 Zloženie štruktúry.

2.4 Životnosť.

2.5 Prostredie používania produktu.

2.6 Prepravné a skladovacie prostredie.

2.7 Klasifikácia produktu.

2.8 Technické parametre.

3 Štruktúra produktu

3.1 Vzhľad.

3.2 Prevádzkové rozhrania.

4 Návod na obsluhu

4.1 Prvé použitie kontroly funkčnosti.

4.2 Prevádzkové kroky.

5 Preventívna údržba.

5.1 Čistota bublinkového zvlhčovača

(môže vykonať užívateľ)

5.2 Čistota shellu (môže to urobiť užívateľ).

5.3 Čistota bavlny vstupného filtra

(môže vykonať užívateľ).

5.4 Výmena vysoko účinného filtra

(môže vykonať užívateľ).

Príloha A

A1 Menovitý rozsah prietoku dodávaného kyslíka a koncentrácie kyslíka ako funkcie prietoku

A2 Porucha a odstraňovanie problémov

(oboje urobí výrobca).

A3 EMC usmernenie a vyhlásenie výrobcu

Schéma prietoku koncentrátora kyslíka A4

Schéma zapojenia koncentrátora kyslíka A5.

A6 Zoznam príslušenstva (vrátane vymeniteľných dielov).

1 Bezpečnosť 1

1.1 Bezpečnostné informácie

Bezpečnostné vyhlásenia uvedené v tejto kapitole odkazujú na základné bezpečnostné informácie, ktorým by mala obsluha venovať pozornosť a dodržiavať ich. V iných kapitolách alebo oddieloch sú ďalšie bezpečnostné vyhlásenia, ktoré môžu byť rovnaké alebo podobné nasledujúcim, alebo môžu byť špecifické pre operácie

Označuje potenciálne nebezpečenstvo alebo nebezpečný postup, ktorý, ak sa mu nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne zranenie.

Poskytuje tipy na aplikácie alebo iné užitočné informácie, aby ste sa uistili, že z vášho produktu vyťažíte maximum.

POZOR

- Výrobok sa používa na doplnenie kyslíka, nie na podporu života alebo predĺženie života, nie na účely prvej pomoci a odporúča sa, aby sa pri používaní zariadenia nastavil prietok kyslíka pacienta a čas inhalácie podľa pokynov lekára. Rôzni pacienti by mali byť pod vedením lekára, aby ste si vybrali iné nastavenie dodávky kyslíka.
- Ak sa počas kyslíkovej terapie cítite nepohodlie alebo máte zdravotnú pohotovosť, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc, aby ste predišli zraneniu.
- Ak tento produkt používajú pacienti s ťažkými chorobami, malo by sa poskytnúť ďalšie indikačné zariadenie. A ak sa u pacientov vyskytnú akékoľvek nežiaduce reakcie, ihneď informujte ich lekára.
- Otvorené plamene počas kyslíkovej terapie sú nebezpečné a môžu spôsobiť požiar alebo smrť. Nedovoľte, aby sa do vzdialenosti 2 m od kyslíkového koncentrátora alebo akéhokoľvek príslušenstva prenášajúceho kyslík nachádzal otvorený oheň. Okrem toho je zariadenie určené len na použitie v interiéri.
- Fajčenie počas oxygenoterapie je nebezpečné a pravdepodobne spôsobí popáleniny tváre alebo smrť. Nedovoľte fajčiť v tej istej miestnosti, kde sa nachádza kyslíkový koncentrátor alebo akékoľvek príslušenstvo na prenášanie kyslíka. (Ak máte v úmysle fajčiť, musíte koncentrátor kyslíka vždy vypnúť, odstrániť kanylu a opustiť miestnosť, kde je kanyla alebo maska alebo kyslíkový koncentrátor sa nachádza. Ak nemôžete opustiť miestnosť, po vypnutí kyslíkového koncentrátora musíte pred fajčením počkať 10 minút.
- Neumiestňujte kyslíkový koncentrátor do blízkosti silného magnetického poľa alebo zdroja elektromagnetického rušenia.
- Kyslík uľahčuje vznik a šírenie požiaru. Nenechávajte nosovú kanylu alebo masku na postelnej prikrývke alebo poduškách stoličiek, ak je koncentrátor kyslíka zapnutý, ale nepoužíva sa; kyslík vytvorí materiály. Keď koncentrátor kyslíka nepoužívate, vypnite ho, aby ste zabránili obohateniu kyslíkom.
- Nosová kanyla, aby sa predišlo zníženiu a nadmernej dĺžke alebo spôsobí nebezpečenstvo uškrtenia a zadusenia
- Pred a počas oxygenoterapie používajte iba pleťové vody alebo masti na báze vody, ktoré sú kompatibilné s kyslíkom.
- Nikdy nepoužívajte pleťové vody alebo masti na báze ropy alebo olejanebezpečenstvo požiaru a popálenín.
- Pred vykonaním akejkoľvek údržby sa uistite, že zástrčka koncentrátora kyslíka bola vytiahnutá, aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom.
- Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, neotvárajte kryt kyslíkového koncentrátora sami. Ak sa vyskytne akýkoľvek problém s kvalitou, zákazník ho nebude sám rozoberať kvôli údržbe, ale ak sa vyskytne nejaký abnormálny jav, kontaktujte predajcu alebo výrobcu (Pozrite si špecifickú časť „porucha a riešenie problémov“)
- Prosím, nelejte žiadnu kvapalinu, organické rozpúšťadlo alebo čistiaci prostriedok priamo na kryt kyslíkového koncentrátora.
- Aby ste zabezpečili príjem terapeutického množstva kyslíka, musíte ho dodať podľa vášho zdravotného stavu

--použite až potom, čo vám bolo individuálne určené alebo predpísané jedno alebo viac nastavení pre vaše konkrétne úrovne aktivity.

--použite so špecifickou kombináciou dielov a príslušenstva, ktoré sú v súlade so špecifikáciami výrobcu koncentrátoru a ktoré boli použité pri určovaní vašich nastavení.

- Nemažte armatúry, spoje, hadičky ani iné príslušenstvo koncentrátoru kyslíka, aby ste predišli riziku požiaru a popálenín.
- Používajte iba náhradné diely odporúčané výrobcom, aby bola zaistená správna funkcia a aby sa predišlo riziku požiaru a popálenín.
- Očakáva sa, že používanie tohto zariadenia v nadmorskej výške nad 1060 hPa alebo mimo teploty 5~40°C alebo relatívnej vlhkosti nad 93 % nepriaznivo ovplyvní prietok a percento kyslíka a následne kvalitu terapie.
- Geriatrický, pediatrický alebo akýkoľvek iný pacient, ktorý nie je schopný komunikovať s nepríjemnými pocitmi, môže vyžadovať dodatočné monitorovanie a/alebo distribuovaný poplašný systém na sprostredkovanie informácií o nepohodlie a/alebo naliehavej lekárskej pomoci zodpovednému poskytovateľovi starostlivosti, aby sa predišlo poškodeniu.
- Zabráňte kontaktu tohto príslušenstva s deťmi, aby ste predišli prehltnutiu.

Pozor

- Zariadenie sa musí používať v čistom, bezprašnom prostredí dobre vetraný priestor bez toxického plynu, kde nekoroduje.
- Aby ste predišli poškodeniu zariadenia, nezapínajte zariadenie pred inštaláciou jeho vysoko účinného filtra alebo úplným vysušením vaty sacieho filtra.
- Pri používaní prístroja dbajte na to, aby bol výfuk spodného prieduchu správne odvádzaný, inak sa prístroj môže prehriať.
- Pri manipulácii je prísne zakázané položiť zariadenie na bok alebo prevrátiť.
- Čistá voda z bublinkového zvlhčovača sa musí vyliť, aby sa zabránilo spätnému toku vody pri preprave zariadenia.
- Pri používaní zariadenia bude počuť prerušovaný zvuk výfuku (interval je približne 10 sekúnd).
- Kyslíkový koncentrátor potrebuje 5 minút na dosiahnutie špecifikovaného výkonu od zapnutia napájania.
- Zariadenie sa nesmie spúšťať ani zastavovať často: časový interval opätovného spustenia po zastavení nesmie byť kratší ako 5 minút (to znamená, že vzduch v zariadení musí byť úplne vyčerpaný, aby sa zabránilo spusteniu vzduchového kompresora pod tlakom, čím sa ovplyvní jeho životnosť) Bublinový zvlhčovač sa naplní destilovanou vodou alebo studenou prevarenou vodou a pridané množstvo musí byť medzi maximálnou a minimálnou ryskou.
- Bublinový zvlhčovač, ktorý sa má použiť, by mal byť v súlade so špecifikáciami podporného produktu a nemal by sa svojvoľne vymieňať, inak môže spôsobiť nepohodlie a iné riziká.
- V kyslíkovom koncentratore sa musí vyčistiť zvlhčovač bublín, filtračná vata a vysoko účinný filter. Bublinový zvlhčovač sa musí čistiť približne každé 3 dni, bavlna s vonkajším filtrom sa musí čistiť približne každých 100 hodín a vysoko účinný filter sa musí meniť približne každých 1 500 hodín.
- Potvrďte, že je napájanie zapnuté pomocou hladkého výstupu kyslíka.
- Voda v bublinovom zvlhčovači by sa mala vymieňať každé 2-3 dni, najmä v lete. Ak zariadenie zostane niekoľko dní nečinné, vylejte vodu z bublinkového zvlhčovača úplne a vysušte ho.
- Musí sa použiť nosová kanyla, ktorá vyhovuje špecifikáciám podporného produktu (nepoužívajte pediatrickú kanylu u dospelých pacientov). Ak používate inú nosovú kanylu, starostlivo skontrolujte, či sú tesne a spoľahlivo pripojené ku koncentrátoru kyslíka. Na upevnenie je možné použiť jednorazové nylonové pásky, aby sa predišlo vypadnutiu. Nosová kanyla je určená na jednorazové použitie alebo len pre používateľa a mala by sa čistiť raz za tri dni. Nosový koniec nosovej kanyly sa musí

po každom použití utrieť lekársnym alkoholom. Odporúča sa, aby sa nosová kanyla vymieňala raz za dva mesiace a po použití sa nesmie vyhadzovať.

- Jedna nosová kanyla je určená pre jedného pacienta.
- Nesmú sa používať žiadne iné mazivá ako tie, ktoré odporúča výrobca.
- Likvidácia zariadenia a jeho príslušenstva by sa mala riadiť všetkými miestnymi zákonmi a nariadeniami.
- Zariadenie na uvoľnenie tlaku zariadenia (poistný ventil) je umiestnené na výstupe z kompresora a prevádzkový tlak je 270 ± 10 % KPa.
- Pretože zariadenie na zamýšľané použitie v domácom zdravotníckom prostredí, domácom prostredí, ako sú: napájanie, teplota a vlhkosť a chybné používanie personálu, ovplyvní základnú bezpečnosť a kľúčový výkon, prečítajte si pozorne pokyny.
- Zabráňte kontaktu domácich miláčikov a detí so zariadením, inak bude ovplyvnená základná bezpečnosť a výkon zariadenia.
- Pred použitím sa uistite, že je napájací zdroj pripojený k spoľahlivému zariadeniu
- Čas potrebný na to, aby sa koncentrátor kyslíka zohrial z minimálnej skladovacej teploty medzi jednotlivými použitiami, kým je zariadenie pripravené na URČENÉ POUŽITIE, keď je okolitá teplota 20 °C, trvá približne 4 hodiny.
- čas približne 2 hodiny potrebný na to, aby sa koncentrátor kyslíka ochladil z maximálnej skladovacej teploty medzi jednotlivými použitiami, kým nebude zariadenie pripravené na URČENÉ POUŽITIE, keď je okolitá teplota 20 °C.

Symboly použité na zariadení			
	Výrobca		Dátum výroby
SN	Výrobné číslo		Trieda II Vybavenie
	Použitý diel typu BF	EC REP	Autorizovaný zástupca v Európskom spoločenstve
 0197	Značka CE je chránená značka zhody Európskeho spoločenstva. Produkty týmto spĺňajú požiadavky zdravotníckej pomôcky Directive 93/42/EEC		Krehké predmety, zaobchádzajte s nimi opatrne
	Hraničná vrstva stohovania 2		Zákaz stúpať po krabici
	Zákaz fajčiť		Žiadny otvorený plameň: Oheň, otvorený zdroj vznietenia a fajčenie zakázané
	Pozor, pozrite si návod na obsluhu		Označovanie elektrických a elektronických zariadení podľa smernice 2002/96/ES (WEEE)
	Doprava by mala byť priamočiara	IP21	Označenie klasifikácie IP

Základné princípy:

2.1. Zamýšľané použitie

Lekárske použitie: je použiteľné v rôznych nemocniciach a domácich podmienkach, zdravotníckych jednotkách v odľahlých oblastiach, do ktorých je ťažké zásobovať kyslíkom, a môže sa použiť aj na pomoc pri liečbe pľúcnych srdcových chorôb, obštrukčnej choroby pľúc, arothoraxu a hladu po vzduchu. Kontraindikácie: invalidní pacienti s ťažkou otravou oxidom uhoľnatým.

2.2. Predstavenie výrobku

Produkt je druh prenosného, malého zariadenia na koncentráciu kyslíka, ktoré využíva princíp tlakovej swing adsorpcie (PSA). So vzduchom ako surovinou a zeolitovým molekulovým sitom (ZMS) ako absorbentom oddeľuje kyslík od dusíka a iných plynov vo vzduchu a potom, po zapnutí a pri normálnej teplote a tlaku, kyslík v koncentráciách 90 % až 96 %. možno nepretržite oddeľovať od vzduchu. Použitie produktu neovplyvní obsah kyslíka v okolitom vzduchu. Princípy činnosti nájdete v schéme.

2.3 Zloženie štruktúry

Tento produkt sa skladá z hostiteľa generujúceho kyslík, indikátora prietoku, varovného systému a rozprašovacieho rozhrania (voliteľné). Na generovanie využíva princíp tlakovej swing adsorpcie s lôžkom molekulového sita 90%-96% kyslíka.

2.4. Životnosť zariadenia

Konstruktívna životnosť celého zariadenia môže dosiahnuť až 20 000 hodín.

2.5. Prostredie používania produktu

Položka	Špecifikácia	
Operačné prostredie	Teplota	+5°C ~ +40°C
	Vlhkosť	15% až 90% nekondenzujúce, ale nevyžaduje vodnú paru parciálny tlak vyšší ako 50 hPa
	Atmosférický tlak	700hPa ~ 1060hPa

Vstup zdroja vzduchu pre koncentrátor kyslíka musí byť umiestnený v mieste s najmenším množstvom znečisťujúcich látok a jeho okolie nesmie mať korozívne plyny, výpary a silné magnetické pole.

2.6. Prepravné a skladovacie prostredie

Položka	Špecifikácia	
Prepravné a skladovacie prostredie	Teplota	+20°C ~ +70°C
	Vlhkosť	- 25 °C až + 5 °C a + 5 °C do + 35 °C pri relatívnej vlhkosti do 90 %, nekondenzuje; > 35 °C až 70 °C pri tlaku vodnej pary do 50 hPa
	Atmosférický tlak	500hPa ~ 1060hPa

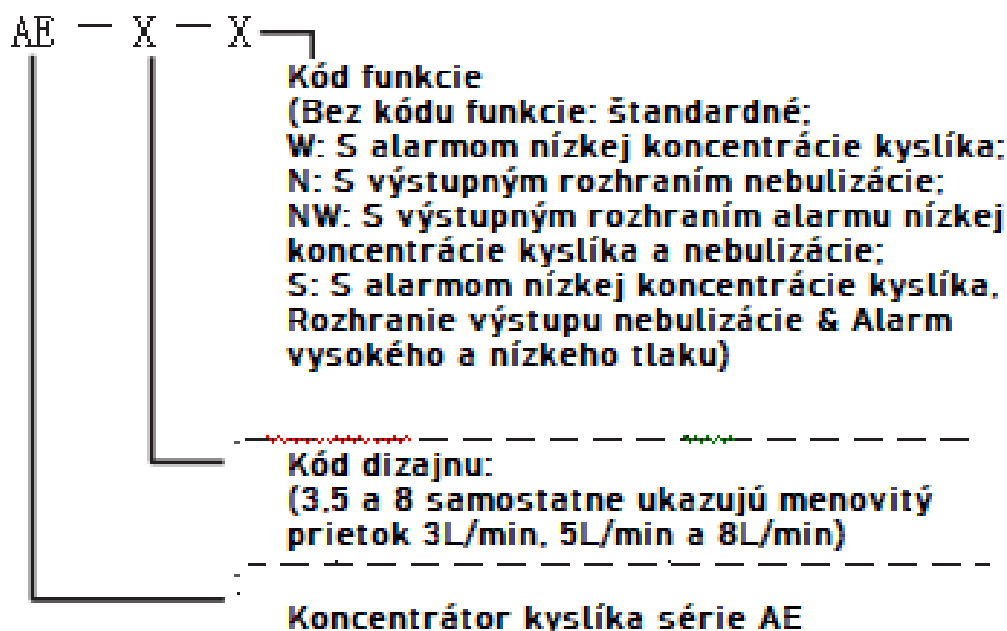
2.7 Klasifikácia produktu

Klasifikácia podľa ochrany pred úrazom elektrickým prúdom: Trieda II Typ BF Klasifikácia podľa režimu generovania kyslíka: Generovanie kyslíka na molekulárnom site – nepretržitá prevádzka Klasifikácia podľa tvaru/štruktúry: Prenosné zariadenia Klasifikácia podľa EMC: Skupina 1 Typ B Klasifikácia podľa stupňa ochrany proti vniknutiu kvapaliny: IP21

Klasifikované podľa stupňa bezpečnosti pri použití pod horľavým anestetickým plynom zmiešaným so vzduchom alebo pod horľavým anestetickým plynom zmiešaným s kyslíkom/oxidom dusným: toto

zariadenie by sa nemalo používať pod horľavým anestetickým plynom zmiešaným so vzduchom alebo pod horľavým anestetickým plynom zmiešaným s kyslíkom/oxidom dusíka.

2.8. Technické parametre



Príklad:

AE-5 predstavuje štandardný s menovitým prietokom 5L/min;

AE-5-W predstavuje s alarmom nízkej koncentrácie kyslíka, menovitý prietok 5L/min;

AE-5-N predstavuje s výstupným rozhraním nebulizácie;

AE-5-NW predstavuje s alarmom nízkej koncentrácie kyslíka & nebulization výstupné rozhranie;

AE-5-S predstavuje alarm nízkej koncentrácie kyslíka, výstupné rozhranie nebulizácie a alarm vysokého a nízkeho tlaku.

Technické parametre AE-3

Funkcia/Type	AE-5	AE-5W	AE-5-N	AE-5-NW	AE-5-S
Menovitý výkon (VA)	500				
Pracovné napätie (V)	230 ~				
Menovitá frekvencia (HZ)	50 ± 1				
Menovitý prietok (l/min)	3 (± 10%)				
Koncentrácia kyslíka (V/V)	93 ± 3%				
Funkcia časovania	Yes				
Alarm prehriatia	Yes				
Alarm výpadku prúdu	Yes				
Alarm čistoty	NO	Yes	NO	Yes	Yes
Alarm vysokého a nízkeho tlaku	NO	NO	NO	NO	Yes
Nebuzlier	NO	NO	Yes	Yes	Yes
Hluk celého stroja (dB (A))	≤ 36				
Hmotnosť celého stroja (kg)	21				
Rozmery profilu (mm)	372 × 340 × 612				
Výstupný tlak (kPa)	55 ± 10%				

Senzor SPO2 (voliteľné), Diaľkové ovládanie (voliteľné)

Poznámka:

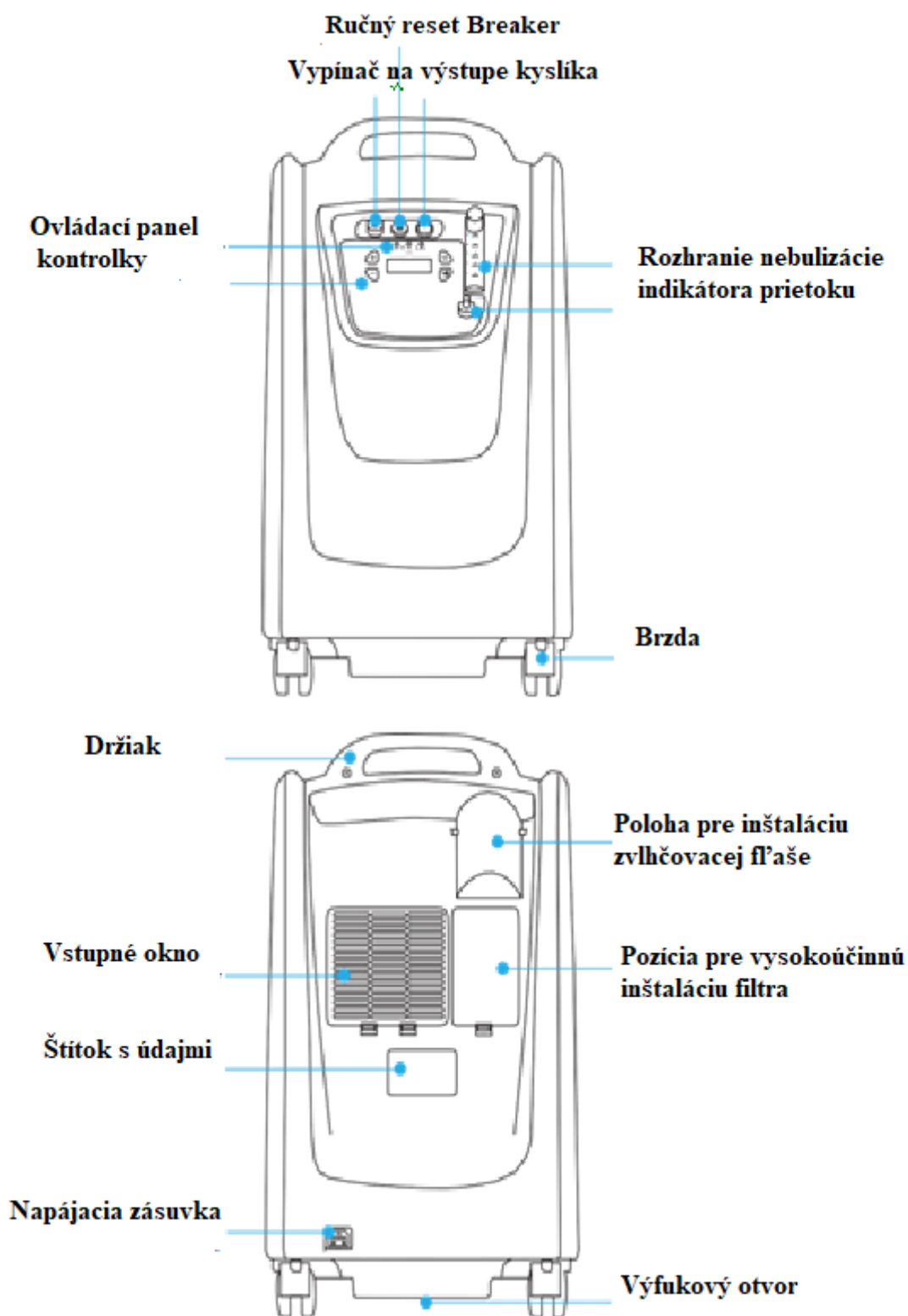
* Keď je koncentrácia kyslíka < 82 % (chyba ± 3 %), kyslík spustí sa alarm koncentrátora.

* Keď dôjde k poruche koncentrácie kyslíka (alarm prehriatia, alarm výpadku napájania), koncentrácia kyslíka prestane bežať, výstupný prietok kyslíka je 0 l/min.

* Pri poruchových podmienkach koncentrácie kyslíka (alarm nízkej koncentrácie kyslíka) svieti červené svetlo, výstupom prietoku kyslíka je aktuálna nastavená hodnota.

Štruktúra produktu

3.1. Popis prístroja



Výstup kyslíka: Prerušovač manuálneho resetovania prívodu kyslíka:
Môže resetovať istič zariadenia, model: séria 88, Ue: AC 125V, 250V

In: 3AMP (séria AE-3/5-*), 5AMP (séria AE-8-*), $I_{cn}=6I_n$, môže resetovať istič zariadenia, model: séria 88, U_e : AC 125V, 250V

In: 3AMP (séria AE-3/5-*), 5AMP (séria AE-8-*), $I_{cn}=6I_n$,

prevádzkový režim:

typ R

Poistka vo vnútri modelu zariadenia: F5A250V

Vypínač

Nebulizačné rozhranie / typ nebulizácie s/

Indikátor prietoku:

Poloha plaváka v prietokomere kyslíka predstavuje úroveň odtoku kyslíka (l/min). Otočný gombík v prietokomeri kyslíka je tiež známy ako ventil na reguláciu prietoku, cez ktorý sa reguluje a riadi odtok kyslíka. Prosím, nepreťažujte otočný gombík, inak môže dôjsť k poškodeniu ventilového prvku. Tento otočný gombík je proti smeru hodinových ručičiek, aby bol zapnutý a v smere hodinových ručičiek, aby bol vypnutý.

Kontrolky:

Zľava doprava sú tri kontrolky nasledovne:

Napájanie (zelená znamená normálne), výstraha (bezfarebná znamená normálne, červená znamená poruchu, táto kontrolka nesvieti pri alarme nízkej koncentrácii kyslíka), indikátor alarmu koncentrácie kyslíka (zelená znamená normálne, červená znamená alarm (koncentrácia kyslíka je nižšia ako 82 %))

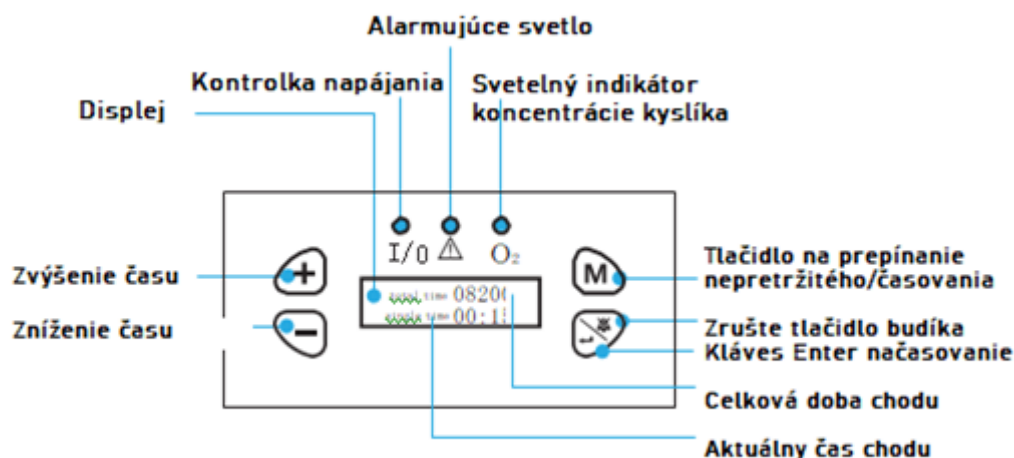
Stlač tlačidlo:

Používa sa na reguláciu času na načasovanie inhalácie kyslíka a na prepnutie stavu kontinuálnej inhalácie kyslíka a načasovania inhalácie.

Displej:

Môže zobrazovať kumulatívny prevádzkový čas kyslíka koncentrátora, tento čas chodu a porucha spôsobuje.

3.2. Operačné rozhrania



Návod na obsluhu:

4.1.Prvé použitie kontroly funkčnosti

Ak sa pri kontrole sa zisti abnormálna situácia, kontaktujte predajcu alebo výrobcu.

4.1.1 Kontrola prietoku výstupného kyslíka

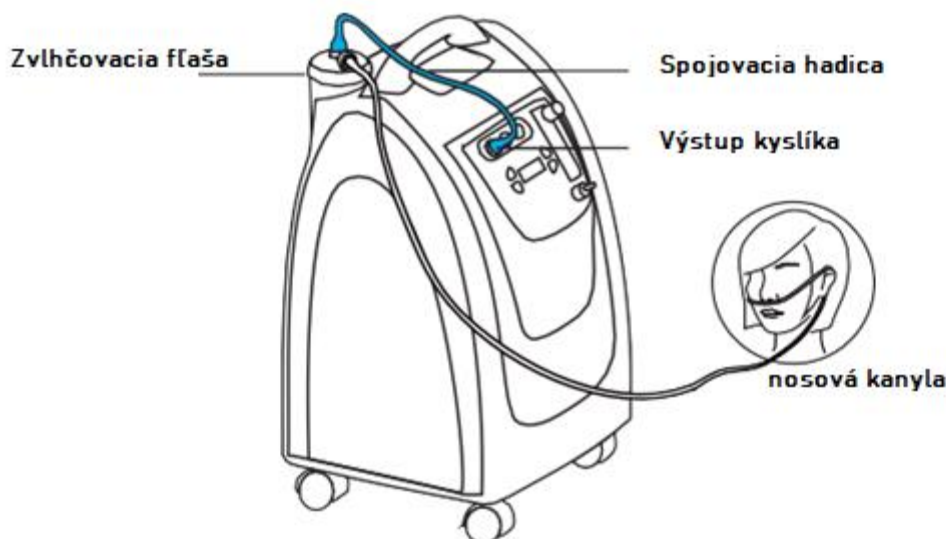
Pripojte nosovú kanylu ku konektoru výstupu plynu na koncentrátore kyslíka alebo, ak sa používa, k výstupnému konektoru zvlhčovača bublín (vid' obrázok).

kyslíkový koncentrátor zapnutý nastavte prietokomer na požadovaný prietok. Plyn by mal voľne prúdiť do nosovej kanyly. Mali by ste počuť alebo cítiť prúdenie plynu k hrotom nosovej kanyly. Mávnite rukou pred náustkom, ak necítite prúdenie plynu, skontrolujte tesnosť pripojenia kanyly. (vid' obrázok)

4.1.2 Kontrola poplachového systému

4.1.2.1 Alarm zlyhania napájania.

Zapnite kyslíkový koncentrátor, odpojte elektrické vedenie, zareaguje zvukový poplachový signál kyslíkového koncentrátora.



4.1.2 Kontrola poplachového systému

4.1.2.1 Alarm zlyhania napájania

Zapnite kyslíkový koncentrátor, odpojte elektrické vedenie, zareaguje zvukový poplachový signál kyslíkového koncentrátora.

4.1.2.2 Alarm nízkej koncentrácie kyslíka

Otvorte koncentrátor kyslíka, aby bežal po dobu 5 minút, vezmite analyzátor koncentrácie kyslíka k výstupnému konektoru koncentrátora kyslíka, nastavte obrazovku koncentrátora kyslíka na obrazovku zobrazenia koncentrácie kyslíka, skontrolujte hodnotu analyzátor koncentrácie kyslíka a zobrazenie koncentrátora kyslíka hodnoty sú konzistentné.

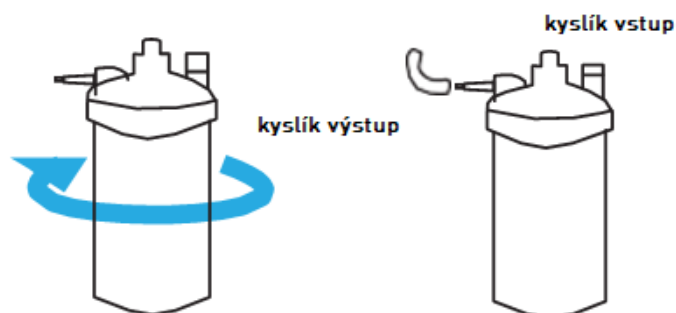
4.1.2.3 Alarm prehriatia

Otvorte koncentrátor kyslíka, aby bežal 5 minút, analyzátor teploty privedte k výstupnému konektoru koncentrátora kyslíka, upravte obrazovku displeja koncentrátora kyslíka do stavu obrazovky zobrazenia teploty kyslíka, skontrolujte hodnotu analyzátor teploty a zobrazenie hodnôt koncentrátora kyslíka. konzistentné.

4.2.1 Kyslíkový koncentrátor sa umiestni na také miesto s vhodným prívodom kyslíka a dobrým vetraním a byť vo vzdialenosti najmenej 20 cm od okolitých stien, závesov a iných predmetov;

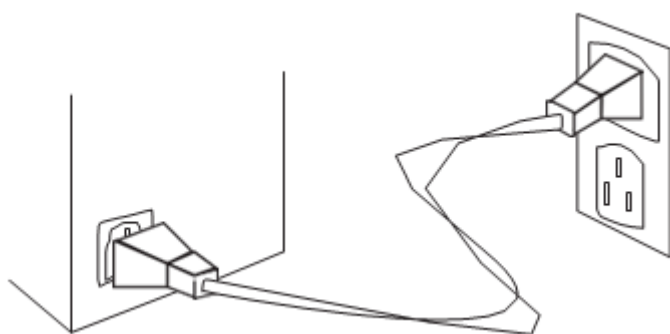
4.2.2 Odstráňte bublinkový zvlhčovač v smere hodinových ručičiek, vstreknite primerané množstvo

destilovanej vody alebo studenej prevarenej vody po rysku a potom bublinkový zvlhčovač utiahnite. (referenčný diagram)

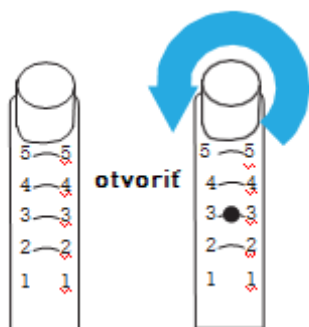


4.2.3 Miesto bublinkového zvlhčovača. Vložte a pripevnite zvlhčovač bublín do drážky na zadnej strane koncentrátora kyslíka a pripojte kyslíkovú hadičku k výstupu kyslíka.

4.2.4 Pripojte napájanie: Zasuňte zástrčku napájania do napájacej zásuvky koncentrátora kyslíka; zasuňte druhú zástrčku do vnútornej zásuvky a zapnite hlavný vypínač. (referenčný diagram)



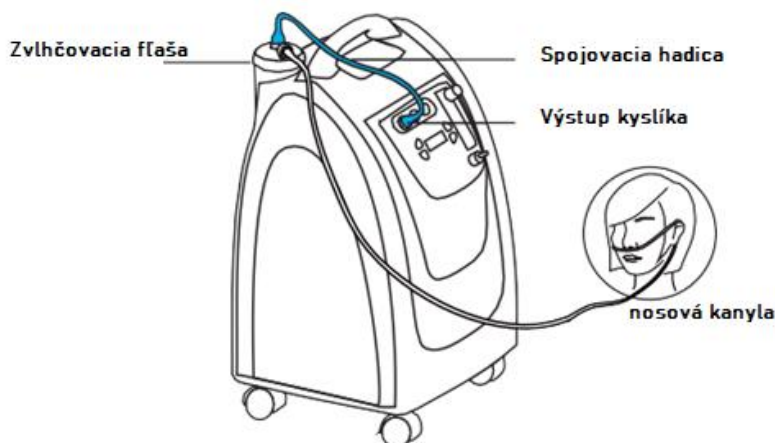
4.2.5 Podľa potreby upravte odtok kyslíka. Červená čiara prietokomeru je varovná čiara a prietok kyslíka varovnej čiary zodpovedajúci prietoku mínus 0,5 l/min je menovitý prietok (v protismere hodinových ručičiek je ON a v smere hodinových ručičiek je OFF). Používateľ kyslíkovej terapie musí prísne dodržiavať rady lekára a musí vykonávať kyslíkovú terapiu podľa prietoku kyslíka a dennej doby inhalácie kyslíka podľa pokynov lekára. (referenčný diagram)



Poznámka: Stupeň presnosti prietokomeru je $\pm 10\%$.

Pri bežnej práci sa nedotýkajte nastavovacieho gombíka prietokomeru, aby ste nespôsobili zmeny vo výstupnom toku kyslíka.

4.2.6 Vložte vstupnú koncovku nosovej kanyly k výstupu kyslíka, umiestnite nosovú kanylu na uši používateľa a zasuňte nosovú zátku kyslíkovej trubice do nosa používateľa kyslíka na príjem kyslíka; (referenčná schéma)



4.2.7 Po použití zariadenia vypnite hlavný vypínač. Ak sa zariadenie nebude v blízkej budúcnosti znova používať, odpojte napájací kábel.

4.2.8 Keď používateľ potrebuje načasovať inhaláciu kyslíka, stlačte najskôr prepínacie tlačidlo „M“, v tomto momente časovanie bliká a upravte „▲ ▼“, aby ste nastavili čas podľa potreby, a potom stlačte tlačidlo „“ pre vstup do časovania. stav vdychovania kyslíka. V režime časovania môže užívateľ stlačiť „M“ a prepnúť do nepretržitého stavu.

Preventívna údržba:

5.1 Čistota fľaše zvlhčovača (môže to urobiť používateľ)

Vyberte fľašu zvlhčovača zo stroja. Umyte a vyčistite ho teplou vodou a saponátom na riad a opláchnite ho čistou vodou. Zmiešajte biely ocot s horúcou vodou v pomere 1:3, pohár zvlhčovača namočte do zmesi na 30 minút kvôli sterilizácii. Po dôkladnom opláchnutí fľaše zvlhčovača teplou vodou ju osušte a odložte.

5.2 Čistota krytu (môže to urobiť používateľ)

Na čistenie krytu použite čistú a mäkkú vlhkú handričku s trochou neutrálneho čistiacieho prostriedku na nábytok, utrite všetky časti krytu a potom ho utrite suchým uterákom. Čistite každý 1-2 krát za mesiac. Pred začatím čistenia sa uistite, že je zariadenie úplne vypnuté.

5.3 Čistota vstupnej filtračnej vaty (môže vykonať užívateľ)

Otvorte zadné okno a vyberte filtračnú bavlnu, potom použite teplú vodu a čistiaci prostriedok na riad na čistenie filtra a dôkladne ho opláchnite čistou vodou, odstráňte všetku nadmernú vlhkosť. Potom ho nechajte vyschnúť na vzduchu a po úplnom vyschnutí nainštalujte filter späť.

5.4 Výmena vysokoúčinného filtra (môže vykonať užívateľ)

Toto zariadenie má funkciu pravidelnej údržby. Keď akumulovaný prevádzkový čas zariadenia dosiahne interval údržby 1 500 hodín, na displeji sa zobrazí výzva a zaznie aj zvuková výzva. Otvorte kryt vysokoúčinného filtra, vyberte starý vysokoúčinný filter a vymeňte ho za nový vysokoúčinný filter (kúpte si vysokoúčinný filter, kontaktujte výrobcu alebo predajcu). Po výmene vysokoúčinného filtra stlačte „“, aby ste výzvu zrušili.

Záruka

Rozsah údržby celého zariadenia: Podrobnosti nájdete v časti Karta údržby.

Rozsah platenej služby:

Keď servisné obdobie presiahne bezplatnú záruku, bude počas životnosti poskytovaná platená údržba. Škody spôsobené prírodnou katastrofou.

Nepredloženie karty údržby alebo faktúry za nákup.

S/N na karte údržby nie je konzistentné so zariadením, ktoré vyžaduje údržbu.

Počas záručnej doby budeme namiesto bezplatnej údržby poskytovať iba platenú údržbu pre

nasledujúcu poruchu spôsobenú používateľmi.

Porucha spôsobená neoprávnenou demontážou alebo opätovnou montážou;

Porucha spôsobená neopatrným poklesom pri používaní alebo manipulácii;

Porucha spôsobená nedostatkom primeranej údržby;

Porucha spôsobená nesprávnou prevádzkou produktu v súlade s príslušnými pokynmi v týchto pokynoch.

PRÍLOHA A

A1 Menovitý rozsah prietoku dodávaného kyslíka a koncentrácie kyslíka ako funkcie prietoku.

Prietok (L / min) pri predpísanej regulácii s menovitým tlakom je nulový a nastavení exportu 7KPa

Model	Funkcia Prietok	1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	6L/min	7L/min	8L/min
AE-5-NW	Prietok (menovitý tlak je nula)	1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	nepoužiteľné	nepoužiteľné	nepoužiteľné
	Prietok (menovitý tlak je 7 kPa)	0.9L/min	1.8 L/min	2.75L/min	3.7L/min	4.6L/min	nepoužiteľné	nepoužiteľné	nepoužiteľné

Koncentrácia kyslíka a prietok pri exportnom nominálnom tlaku sú nulové (rovnaké ako údaje o nadmorskej výške 0 m pod tabuľkou)

Rôzne tlakové podmienky v rámci nadmorskej výšky 0-3000 m, koncentrácia kyslíka s tabuľkou zmeny prietoku

Nadmorská výška 0m		Atmosférický tlak 1060mpa							
FUNKCIA PRIETOK		1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	6L/min	7L/min	8L/min
Kyslíkový koncentrátión (I/O)	AE-3-NW	94.5%	94.1%	93.6%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-5-NW	94.7%	94.2%	93.8%	93.2%	92.8%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-8-NW	95%	94.5%	94%	93.5%	93.2%	92.8%	92.5%	92%
Nadmorská výška 1000m		Atmosférický tlak 900hpa							
Function flowrate		1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	6L/min	7L/min	8L/min
Kyslíkový koncentrátión (I/O)	AE-3-NW	94.1%	93.6%	93.1%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-5-NW	94.3%	94%	93.5%	92.8%	92.4%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-8-NW	94.6%	94.1%	93.6%	93%	92.6%	92.1%	91.7%	9.4%
Nadmorská výška 2000m		Atmosférický tlak 800hpa							
		1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	6L/min	7L/min	8L/min
Kyslíkový koncentrátión (I/O)	AE-3-NW	93.7%	93.2%	92.5%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-5-NW	94%	93.5%	93.1%	92.7%	92.1%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-8-NW	94.3%	94%	93.5%	92.8%	92.4%	92%	91.6%	9.3%
Nadmorská výška 3000m		Atmosférický tlak 700hpa							
		1L/min	2L/min	3L/min	4L/min	5L/min	6L/min	7L/min	8L/min
Kyslíkový koncentrátión (I/O)	AE-3-NW	93.4%	93%	92.2%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-5-NW	93.8%	93.2%	93%	92.3%	92%	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná	Nepoužíteľná
	AE-8-NW	94%	93.6%	93.1%	92.5%	92.1%	91.8%	91.5	91%

A2 Porucha a odstraňovanie problémov (oboje vykoná výrobca)

		Príčina	Metóda riešenia problémov
1	Alarm výpadku napájania Po stlačení hlavného vypínača, kyslíkový koncentrátor má zvuk alarmu a stroj nefunguje	Napájacia zástrčka nie je správne zapojená	Skontrolujte, či je zástrčka správne zastrčená
		Vnúťorná elektrická zásuvka je elektricky neutrálna	Skontrolujte vnútorné napájanie
		Obvodová doska kyslíkového koncentrátora je poškodená	Kontaktujte personál údržby po predaji
		Istič je VYPNUTÝ	Ručne resetujte istič a skontrolujte príčinu
2	Alarm pri prehriatí Kyslíkový koncentrátor má zvuk alarmu, a displej má informáciu „Over Heat“, červené svetlo svieti, stroj je vypnutý	Axiálny ventilátor nefunguje	Kontaktujte personál údržby po predaji
		Spodný vetrací otvor je zablokovaný	Skontrolujte, či nie je odblokovaný spodný vetrací otvor
3	Alarmujúca koncentrácia kyslíka	Kompresor je poškodený	Kontaktujte personál údržby po predaji
	Kyslíkový koncentrátor má zvuk alarmu a displej má informáciu o nízkej čistote O ₂ , svieti červené svetlo	Chyba nádrže molekulárneho sita	Kontaktujte personál údržby po predaji
		Doska alarmu koncentrátora kyslíka je poškodená	Kontaktujte personál údržby po predaji
4	Keď kyslíkový koncentrátor funguje, na výstupe kyslíka nie je žiadny alebo len málo kyslíka a vo fľaši zvlhčovača nie sú žiadne zjavné bubliny.	Kyslíková trubica je zalomená alebo poškodená	Vyrovajte alebo vymeňte kyslíkovú trubicu
		Na rozhraní zvlhčovania došlo k úniku vzduchu fľaša a stroj	Znova nainštalujte zvlhčovaciu fľašu
		Vstupný filter je zablokovaný	Skontrolujte a vyčistite vatu vstupného filtra alebo vymeňte vysokoúčinný filter
		Vnúťorné poruchy	Kontaktujte personál údržby po predaji
5	Alarm vysokého tlaku Koncentrátor kyslíka je vypnutý, displej zobrazuje vysoký tlak	Príliš vysoký vnútorný systém tlaku	Kontaktujte personál údržby po predaji
6	Alarm nízkeho tlaku Koncentrátor kyslíka je vypnutý, displej zobrazuje nízky tlak	Príliš nízky vnútorný tlak v systéme	Kontaktujte personál údržby po predaji

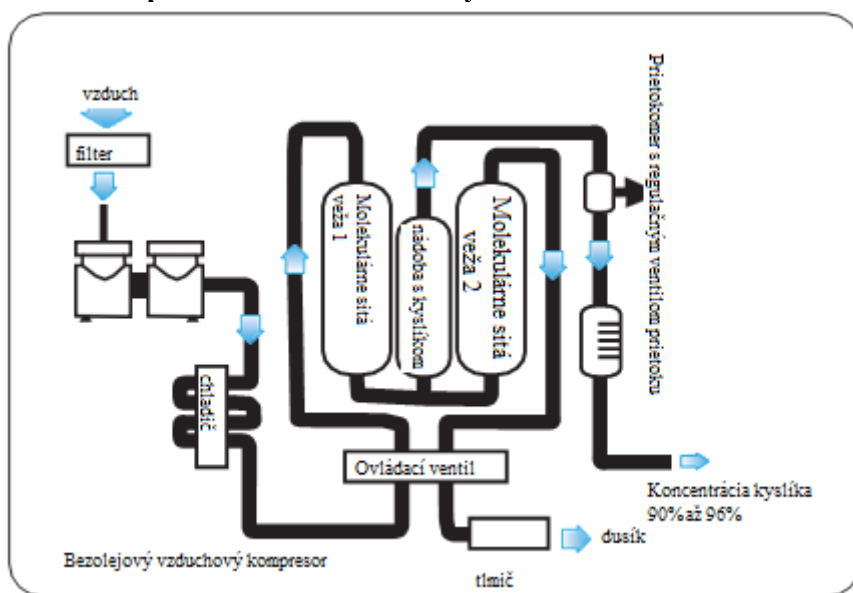
A3 EMC usmernenie a vyhlásenie výrobcu:

Návod a vyhlásenie výrobcu – Elektromagnetická emisia		
Očakáva sa, že medicínsky koncentrátor kyslíka s molekulovým sitom série AE sa bude používať v nasledujúcich predpísaných elektromagnetických prostrediach, kupujúci alebo používateľ zabezpečí, aby sa používal v takomto elektromagnetickom prostredí		
Emisný test	Zhoda	Sprievodca elektromagnetickým prostredím
Rádiofrekvenčná emisia CISPR 11	Skupina 1	Séria medicínskych koncentrátorov kyslíka s molekulovým sitom AE využíva rádiofrekvenčnú energiu iba pre svoju vnútornú funkciu, takže jej rádiofrekvenčné vyžarovanie je veľmi nízke a je nepravdepodobné, že by rušilo elektronické zariadenia v blízkosti.
Rádiofrekvenčná emisia CISPR 11	Trieda B	Koncentrátor kyslíka s medicínskym molekulovým sitom série AE je vhodný pre všetky zariadenia vrátane domácich aplikácií a nízkonapäťová napájacia sieť priamo spájajúca a podporujúcu domácu aplikáciu.
Harmonická emisia IEC 61000-3-2	Trieda A	
Kolísanie napätia/vyžarovanie blikania IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

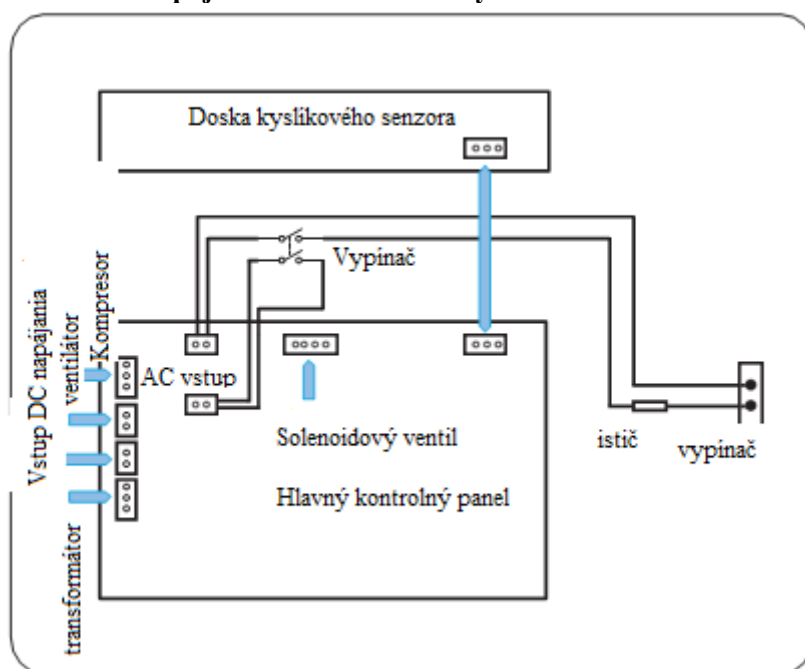
Návod a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická imunita			
Očakáva sa, že koncentrátor kyslíka s lekársym molekulovým sitom série AE sa bude používať v nasledujúcich predpísaných elektromagnetických prostrediach, kupujúci alebo používateľ zabezpečí, aby sa používal v tomto druhu elektromagnetického prostredia			
Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	V súlade s elektrickou úrovňou	Elektromagnetické Environment-Sprievodca
Elektrostatický výboj IEC 61000-4-2	±6 KV kontaktný výboj ±8 KV výtlak vzduchu	±6 KV kontaktný výboj ±8 KV výboj vzduchu	Podkladom je drevo, betón alebo keramická dlažba. Ak sa na pokrytie zeme použijú syntetické materiály, relatívna vlhkosť musí byť aspoň 30 %
Elektrický rýchly prechodový jav IEC 61000-4-4	±2 KV do elektrického vedenia	±2 KV do elektrického vedenia	Sieťový výkon musí mať kvalitu používanú v typickom obchodnom alebo nemocničnom prostredí.
Surge IEC 61000-4-5	±1KV vedenie k vedeniu ±2 KV vedenie k zemi	±1KV vedenie k vedeniu ±2 KV vedenie k zemi	Sieťový výkon musí mať kvalitu používanú v typickom obchodnom alebo nemocničnom prostredí.
Pokles napätia, krátke prerušenie a zmena napätia na napájacom vedení IEC 61000-4-11	<5 % UT, pokračovať 0,5 týždňa (na UT, pokles > 95 %) 40 % UT, pokračovať 5 týždňov (Na UT, pokles > 60 %) 70 % UT, pokračovať 25 týždňov (Na UT, pokles > 30 %) <5% UT, pokračovať 5S (na UT, pokles >95%)	<5 % UT, pokračovať 0,5 týždňa (na UT, pokles > 95 %) 40 % UT, pokračovať 5 týždňov (Na UT, pokles > 60 %) 70 % UT, pokračovať 25 týždňov (Na UT, pokles > 30 %) <5% UT, pokračovať 5S (na UT, pokles >95%)	Sieťový výkon musí mať kvalitu používanú v typickom obchodnom alebo nemocničnom prostredí. Ak používateľ medicínskeho koncentrátoru kyslíka s molekulovým sitom série AE potrebuje nepretržitý kyslík počas obdobia prerušenia napájania, zariadenie by malo byť napájané z batérie.
Poznámka: UT znamená sieťové napätie striedavého prúdu pred použitím testovacieho napätia.			

Návod a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetická imunita			
Očakáva sa, že koncentrátor kyslíka s lekárskeym molekulovým sitom série AE sa bude používať v nasledujúcich predpísaných elektromagnetických prostrediach, kupujúci alebo používateľ zabezpečí, aby sa používal v tomto druhu elektromagnetického prostredia			
Test imunity	Úroveň testu IEC 60601	V súlade s elektrickou úrovňou	Sprievodca elektromagnetickým prostredím
Vedená rádiovýfrekvencia IEC 61000-4-6 Vyžarovaná rádiovýfrekvencia IEC 61000-4-3	3V (efektívna hodnota) 150kHz–80MHz 3 V/m 80 MHz – 2,5 GHz	3V (efektívna hodnota) 3V/m	Prenosné a mobilné rádiovýfrekvencné komunikačné zariadenie nesmie byť bližšie (vrátane kábla) ku koncentrátoru kyslíka, ako je odporúčaná izolačná vzdialenosť. Odporúčaná izolačná vzdialenosť: d=1 2 P d=1 2 P 80 MHz až 800 MHz d=1 2 P 800 MHz až 2,5 GHz Vo vzorci: P- Maximálny menovitý výstupný výkon vysielateľa udávaný výrobcom vysielateľa, jednotka je watt (W); d - odporúčaná izolačná vzdialenosť, mernou jednotkou je meter. Intenzita poľa pevného rádiovýfrekvencného vysielateľa sa určuje podľa a, prieskumu jeho elektromagnetického poľa a v každom frekvencnom pásme b musí byť vždy nižšia ako vyhovujúca elektrická hladina. V blízkosti zariadenia označeného nasledujúcim symbolom sa môže vyskytnúť rušenie:
Poznámka 1: Vo frekvencných bodoch s 80 MHz a 800 MHz sa použije vzorec vyššieho frekvencného pásma. Poznámka 2: Tieto pokyny sa nemusia vzťahovať na všetky situácie. Šírenie elektromagnetického žiarenia je ovplyvnené absorpciou a odrazom budov, predmetov a ľudských tiel.			
a. a. Intenzitu poľa pevného vysielateľa, ako je bezdrôtový (mobilný/bezdrôtový) telefón, základňová stanica pozemného mobilného rádia, amatérske rádio, rádiové vysielanie AMFM a televízne vysielanie, nemožno presne predpovedať. Na vyhodnotenie elektromagnetického prostredia pevného rádiovýfrekvencného vysielateľa sa musí vziať do úvahy prieskum elektromagnetického poľa. Ak je sila poľa skúmaná v mieste, kde sa nachádza koncentrátor kyslíka s medicínskym molekulovým sitom série AE, vyššia ako vyššie uvedená elektrická úroveň, séria AE koncentratora kyslíka s lekárskeym molekulovým sitom by sa mala dôkladne skontrolovať, aby sa zaistilo, že funguje správne. Ak sa spozoruje akýkoľvek abnormálny výkon, môžu byť potrebné dodatočné opatrenia, ako je opätovné nastavenie smeru alebo umiestnenia série AE medicínskeho koncentratora kyslíka s molekulovým sitom. b. Vo frekvencnom rozsahu 150 kHz – 80 MHz musí byť intenzita poľa nižšia ako 3 V/m.			

A4 Schéma prietoku koncentrátora kyslíka



A5 Schéma zapojenia koncentrátora kyslíka



Poznámka: Schéma zapojenia a zoznam komponentov/dielov nie sú potrebné informácie pre opravu kyslíkového koncentrátora a minimálna jednotka, ktorú poskytujeme pre prvok údržby, je obvodová doska, o ktorú môžete požiadať naše oddelenie popredajných služieb.

A6 Zoznam príslušenstva (vrátane vymeniteľných dielov)

1	Napájací kábel	H05VV-F
2	Vstupný filter Bavlna	AE-3-0016-Rev0 (vymeniteľná časť)

3	Vysokoúčinný filter	AE-3-0015-Rev0 (vymeniteľná časť)
---	---------------------	-----------------------------------

Balenie obsahuje tento zoznam produktov (vrátane vymeniteľných dielov)

NO.	kategória	množstvo	poznámka
1	Kyslíkový koncentrátor	1 set	
2	Elektrické vedenie	1ks	
3	Vstupný filter Bavlna	1ks	(vymeniteľná časť)
4	Vysokoúčinný filter	1ks	(vymeniteľná časť)
5	Návod na použitie	1ks	
6	Zvlhčovacia fľaša	1ks	
7	Nosová kanyla	1ks	
8	Hadička na pripojenie kyslíka	1ks	
*	Nebulizer		*typ atomizácie
*	SPO2 Senzor		*voliteľné
*	Dialľkové ovládanie		*voliteľné

Podpora požiadaviek na špecifikáciu produktu

Zvlhčovacia fľaša: s poistným ventilom 3PSI, spojovacia hadička s vnútorným priemerom 6mm

Nebulizér: od registračného výrobcu lekárskeho prístrojov a nástrojov, s vnútorným priemerom spojovacej trubice 6 mm

Nosová kanyla: od registračného výrobcu lekárskeho prístrojov a nástrojov, 2 metre dlhý typ π



SHENYANG AERTI TECH CO.,LTD.
No.30 Huahai Road, Shenyang Economic & Technological Development Area,
Shenyang City, 110141
Liaoning Province, China Tel: +86-024-25335449
Email: ann@airtech-med.com



Well Kang Limited
Company Address: The Black Church, St. Mary's Place, Dublin 7, D07 P4AX, Ireland
Tel: +353(1)4433560 Fax: +353(1)6864856
Web: www.CE-marking.eu Email: AuthRep@CE-marking.eu

DOVOZCA:
SANITAS – zdravotnícke pomôcky, s.r.o.
Polárna 6
040 12 Košice
t.č.: 055/6222925
e-mail: sanitaske@sanitaske.sk
www.sanitaske.sk