



Venus 5

Přenosný kyslíkový koncentrátor

Model č. : OX-1A-E

Uživatelská příručka



OBSAH

1. Předmluva	3
1.1 Obecné informace.....	3
1.2 Klasifikace	3
1.3 Typografická konvence	4
2. Účel použití.....	4
3. Bezpečnostní pokyny	5
3.1 Přehled varování.....	5
3.2 Přehled upozornění.....	6
3.3 Přehled důležitých informací.....	8
4. Pokyny a školení	8
5. Popis produktu	9
5.1 Popis přístroje a příslušenství.....	9
6. Obecné pokyny před použitím	13
6.1 Seznam příslušenství.....	13
6.2 Baterie	13
6.3 Nosní kanyla.....	15
6.4 Přenosná taška.....	16
7. Obsluha přístroje Venus 5.....	17
7.1 Připojení nosní kanyly	17
7.2 Přehled přístroje	18
7.3 Ovládací panel	19
7.4 Popis displeje provozní doby.....	19
7.5 Zapnutí.....	21
7.6 Nastavení.....	21
7.7 Reakce na alarmy.....	21
7.8 Vypnutí	22
8. Indikátory alarmu a symboly na obrazovce	23
9. Odstranění poruch	24
10. Údržba a čištění.....	24
10.1 Běžná údržba	24
10.2 Čištění	25
10.3 Životnost.....	26
11. Oprava přístroje a likvidace.....	26
11.1 Oprava	26
11.2 Likvidace	26
12. Záruka	26
13. Prohlášení o vyloučení odpovědnosti.....	26
13.1 Prohlášení o vyloučení odpovědností.....	26
13.2 Tento dokument	27
14. Technický popis (Specifikace)	28
15. Cestování s přístrojem VENUS 5.....	29
15.1 Automobilem	29
15.2 Autobusem nebo vlakem	29
16. Symboly.....	30
17. Informace o EMK	32

1. Předmluva

V této příručce naleznete podrobné pokyny týkající se výstrah, upozornění, specifikací a dalších informací

Důležité: Uživatelé by si měli přečíst celou tuto příručku dříve, než začnou s přenosným kyslíkovým koncentrátorem OXTm pracovat. Pokud tak neučiní, může dojít ke zranění osob a/nebo k úmrtí. Máte-li dotazy týkající se informací v této uživatelské příručce nebo bezpečného provozu tohoto systému, obraťte se na svého distributora.

1.1 Obecné informace

Tato uživatelská příručka poskytuje informace pro uživatele přenosného kyslíkového koncentrátoru OXTm. Z důvodu stručnosti se v tomto dokumentu pro přenosný kyslíkový koncentrátor OXTm někdy používají termíny "koncentrátor", "POC", "jednotka" nebo "zařízení". Pojmy "pacient" a "uživatel" se používají zaměnitelně.

1.2 Klasifikace

Toto zařízení je uvedeno v seznamu mezinárodně uznávané zkušebny a klasifikováno z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru a mechanického nebezpečí v souladu s následujícími normami:

- IEC/EN 60601-1:2012, Zdravotnické elektrické přístroje - Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost.
- IEC/EN 60601-1-2:2007, Část 1-2: Všeobecné požadavky na bezpečnost - Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita - Požadavky a zkoušky
- IEC/EN 60601-1-6:2010+A1:2013 Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1-6: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost – Skupinová norma: Použitelnost.
- IEC/60601-1-8:2006 Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1-8: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost – Skupinová norma: Všeobecné požadavky, zkoušky a pokyny pro alarmové systémy zdravotnických elektrických přístrojů a zdravotnických elektrických systémů.
- IEC/60601-1-11:2011 Zdravotnické elektrické přístroje - Část 1-11: Všeobecné požadavky na bezpečnost – Skupinová norma: Požadavky na zdravotnické elektrické přístroje a zdravotnické elektrické systémy používané v prostředí domácí zdravotní péče.

Nařízení o zdravotnických prostředcích 93/42/EHS.

Toto zařízení je klasifikováno jako zařízení:

- Třídy II
- Třídy IIa podle MDD 93/42/EEC
- Typu BF
- IP22 s přenosnou taškou

1.3 Typografické konvence

Tato uživatelská příručka obsahuje varování, upozornění a poznámky, které pomáhají upozornit na nejdůležitější bezpečnostní a provozní aspekty zařízení. Aby bylo přístroje.

DŮLEŽITÉ: Prohlášení upozorňující na další důležité informace o přístroji nebo post možné tyto položky lépe identifikovat, pokud se v textu vyskytují, jsou uvedeny pomocí následujících typografických konvencí:

 **VAROVÁNÍ:** Prohlášení, která popisují závažné nežádoucí účinky a potenciální bezpečnostní rizika.

 **UPOZORNĚNÍ:** Prohlášení, která upozorňují na informace týkající se zvláštní péče, kterou musí lékař a/nebo pacient věnovat bezpečnému a účinnému používání upu.

2. Účel použití

Přenosný koncentrátor kyslíku OXTm je určen k poskytování doplňkového kyslíku pacientům s chronickými plicními chorobami a všem pacientům, kteří potřebují doplňkový kyslík.

Přístroj je přenosný, což umožňuje pacientům, kteří potřebují kyslíkový přístroj, léčit se doma podle předpisu nebo pokynů lékaře.

OXTm není určen k použití v situacích, kdy je třeba podpořit nebo udržet život, a je dodáván nesterilní. Jedná se o pomůcku, jejíž výdej je vázán na lékařský předpis, a je určena pro vnitřní i venkovní použití. Správné provozní podmínky viz kapitola 14. Technický popis.

Přenosný kyslíkový koncentrátor OXTm není určen k použití:

- v situacích, kdy je nutné podpořit životní funkce nebo udržovat život.
- v operačním nebo chirurgickém prostředí
- u nedospělých jedinců
- ve spojení s hořlavými anestetiky nebo hořlavými materiály

3. Bezpečnostní pokyny

3.1 Přehled varování

1. Přístroj musí být používán v přenosné tašce, aby byl chráněn před vniknutím kapaliny z deště a/nebo rozlití.
2. S kyslíkovým zařízením a kyslíkovou terapií je spojeno riziko požáru. Nepoužívejte jej v blízkosti jisker nebo otevřeného ohně.
3. Nastavení přenosného kyslíkového koncentrátoru OXTm Venus 5 nemusí odpovídat kontinuálnímu průtoku kyslíku.
4. Nastavení jiných modelů nebo značek přenosných koncentrátorů kyslíku neodpovídají nastavení přenosného koncentrátoru kyslíku OXTm Venus 5.
5. Vítr nebo silný průvan mohou nepříznivě ovlivnit přesné podávání kyslíkové terapie.
6. Geriatřičtí pacienti nebo jiní pacienti, kteří nejsou schopni sdělit své nepříjemné pocity, mohou vyžadovat dodatečné sledování, aby nedošlo k jejich poškození.
7. Kouření (včetně e-cigaret) během oxygenoterapie je nebezpečné a může vést k popálení obličeje, vážnému zranění nebo smrti pacienta a dalších osob v důsledku požáru. Nedovolte, aby se ve stejné místnosti jako přenosný koncentrátor kyslíku nebo jakékoli příslušenství, které nese kyslík, kouřilo nebo aby tam byl otevřený oheň. Pokud kouříte, musíte vždy vypnout kyslíkový koncentrátor, vyjmout kanylu a opustit místnost, ve které se kanyla nebo koncentrátor nachází. Pokud nemůžete opustit místnost, musíte počkat 10 minut po zastavení přívodu kyslíku.
8. Před oxygenoterapií a během ní používejte pouze krémy na vodní bázi, které jsou kompatibilní s kyslíkem. Nikdy nepoužívejte při provozu přístroje krémy nebo masti na bázi ropy nebo oleje, abyste předešli riziku požáru a popálení.
9. Otevřený oheň během oxygenoterapie je nebezpečný a může vést k požáru nebo úmrtí. Nedovolte, aby se otevřený oheň nacházel ve vzdálenosti menší než 2 metry od kyslíkového koncentrátoru nebo jakéhokoli příslušenství nesoucího kyslík.
10. Kyslík usnadňuje vznik a šíření požáru. Nenechávejte nosní kanylu na pokrývkách lůžka nebo polštářích křesla se zapnutým, ale nepoužívaným koncentrátorem; kyslík způsobí, že se materiály stanou hořlavými. Pokud koncentrátor nepoužíváte, vypněte jej, aby nedocházelo k obohacování vzduchu kyslíkem.
11. Kritické nebezpečí výbuchu. Nepoužívejte v přítomnosti hořlavých anestetik!
12. Nepoužívejte tento přístroj v přítomnosti znečišťujících látek nebo výparů.
13. Neponořujte tento přístroj do kapaliny. Nevystavujte přístroj působení vody nebo srážek. Nevystavujte zařízení prašnému prostředí.
14. Nepoužívejte zařízení ani žádné příslušenství, které jeví známky poškození.
15. Nepoužívejte na toto zařízení ani na žádné jeho příslušenství maziva.
16. Používání tohoto přístroje v nadmořské výšce nad 2 700 m (9 000 stop) nebo mimo teplotní rozsah 5 °C (41°F) až 40 °C (104°F) nebo mimo rozsah vlhkosti 5 %

až 93 % může nepříznivě ovlivnit průtok a koncentrátor kyslíku a následně kvalitu terapie. Pokud přístroj nepoužíváte, měl by být skladován v čistém a suchém prostředí v rozmezí -20°C až 60°C (-4°F až 140°F). Používání a/nebo skladování mimo platné podmínky může výrobek poškodit. Další technické podrobnosti naleznete v kapitole 14. Technický popis.

17. Pokud se při používání tohoto přístroje cítíte špatně nebo pociťujete nepříjemné pocity, obraťte se na svého lékaře nebo okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, abyste předešli poškození zdraví.
18. Váš poskytovatel domácího kyslíku musí před použitím ověřit kompatibilitu přístroje a veškerého použitého příslušenství. Aby bylo zajištěno, že dostáváte terapeutické množství kyslíku odpovídající vašemu zdravotnímu stavu, musí být přístroj a příslušenství používány pouze po určení jednoho z více nastavení nebo poté, co vám je při vaší konkrétní úrovni aktivity předepsal zdravotnický pracovník.
19. Elektrický kabel a hadice by mohly představovat nebezpečí zakopnutí nebo uškrcení. Uchovávejte je mimo dosah dětí a domácích zvířat.
20. Nerozebírejte ani neupravujte toto zařízení ani jeho příslušenství. Nepokoušejte se o žádnou jinou údržbu než tu, která je popsána v kapitole 9. Řešení problémů. Demontáž může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem a vede ke ztrátě záruky. obraťte se na svého distributora a požádejte o provedení servisu autorizovaným personálem.
21. Používejte pouze náhradní díly doporučené výrobcem, abyste zajistili správnou funkci a předešli riziku požáru a popálení.

3.2 Přehled upozornění

- 1 Přístroj umístěte v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla (krby, sálavé ohřívače atd.), které by mohly způsobit, že provozní teplota zařízení nebo v jeho blízkosti překročí 40 °C (104°F).
- 2 Displej může být obtížně čitelný při jasném osvětlení (sluneční světlo, osvětlení interiéru atd.), při čtení displeje se pohybujte mimo dosah přímého světla.
- 3 Nepoužívejte materiály tvořící žmolky nebo uvolňující prachové částice, které by mohly zablokovat sací otvory.
- 4 V některých zemích je prodej tohoto přístroje omezen na prodej předepisujícím lékařem nebo na jeho objednávku. Dbejte na dodržování příslušných místních zákonů.
- 5 Léčba kyslíkem bez lékařského předpisu může být za určitých okolností nebezpečná. Tento přístroj používejte pouze na předpis lékaře.
- 6 Pacienti s rychlou frekvencí dýchání vyžadující vyšší nastavení kyslíku mohou

potřebovat více kyslíku, než je schopen tento přístroj vyrobit - viz Kapitola 14. Specifikace tohoto přístroje nemusí být v takovém případě vhodná. O alternativní léčbě se poraďte se svým lékařem.

- 7 Vždy používejte přístroj v nastavení předepsaném lékařem. Nastavení neměňte, pokud jej nepředepsal lékař. Pravidelné přehodnocování nastavení průtoku by měl provádět klinický lékař.
- 8 Nepoužívejte tento přístroj během spánku, pokud vám to nepředepsal lékař.
- 9 Pro případ výpadku proudu nebo mechanické poruchy se doporučuje mít k dispozici náhradní zdroj kyslíku. O vhodném záložním systému se poraďte se svým poskytovatelem domácího kyslíku nebo klinickým lékařem.
- 10 Tento přístroj nemusí dosáhnout stanovené čistoty koncentrace kyslíku, dokud není v provozu po dobu až 2 minut při nastaveném průtoku.
- 11 Tento přístroj je určen pro použití jedním pacientem.
- 12 Pokud neslyšíte nebo nevidíte alarmy, nemáte normální hmatovou citlivost nebo nemůžete sdělit nepříjemné pocity, poraďte se před použitím tohoto zařízení s lékařem.
- 13 Pokud koncentrace kyslíku klesne pod stanovenou úroveň, upozorní na tento stav alarm. Pokud alarm přetrvává, přestaňte přístroj používat, přepněte na alternativní zdroj kyslíku a kontaktujte poskytovatele domácího kyslíku.
- 14 S tímto přístrojem používejte pouze schválené příslušenství. Viz seznam schváleného příslušenství v části 5.1. a kanyly schválené pro použití s tímto zařízením. Použití neschváleného příslušenství nebo kanyly může zhoršit výkon tohoto přístroje.
- 15 Tento přístroj není určen k použití s rozprašovačem. Pokud je s tímto přístrojem používán rozprašovač, může dojít ke snížení výkonu a poškození přístroje.
- 16 Pro správné použití vždy dodržujte pokyny výrobce kanyly.
- 17 Kanylu pravidelně vyměňujte. O tom, jak často by se měla kanyla vyměňovat, se poraďte s poskytovatelem domácího kyslíku nebo lékařem.
- 18 Baterii nabíjejte pouze ve schválené nabíječce. (Viz seznam schváleného příslušenství.)
- 19 Nepoužívejte jiné čisticí prostředky než ty, které jsou uvedeny v této příručce. Před použitím nechte čisticí roztok na očištěném povrchu uschnout.
- 20 Pokud přístroj nepoužíváte, vždy jej vypněte.
- 21 Před čištěním vždy odpojte napájení a vypněte tento přístroj. Viz kapitola 10. Údržba a čištění.
- 22 Při provozu tohoto zařízení nezakrývejte přívodní ani výstupní otvory vzduchu. Ucpání může způsobit nahromadění vnitřního tepla a vypnutí nebo poškození tohoto zařízení.

- 23 Nepokládejte na toto zařízení žádné předměty.
- 24 Uchovávejte mimo dosah dětí a domácích zvířat, aby nedošlo k poškození zařízení a příslušenství a/nebo k neúmyslným změnám nastavení.
- 25 Přístroj uchovávejte mimo dosah domácích zvířat a škůdců.
- 26 Při použití v přenosné tašce má toto zařízení ochranné krytí IP22. Nepoužívejte jej v prašných nebo vlhkých podmínkách.
- 27 Vždy používejte na dobře větraném místě.
- 28 Vždy dodržujte plán údržby podle kapitoly 10.1. Běžná údržba.
- 29 Pokud toto zařízení indikuje abnormální stav, viz kapitola 9. Řešení problémů.
- 30 Při dotýkání se tohoto zařízení za vysokých okolních teplot dbejte zvýšené opatrnosti.
- 31 Zařízení může být znovu použito novým pacientem. Přístroj by měl být očištěn podle pokynů uvedených v části 10.2 této uživatelské příručky a v souladu s místními zákony a předpisy před předáním novému pacientovi.

3.3 Přehled důležitých informací

1. Aby koncentrátor pracoval co nejúčinněji, vdechujte nosem. Vdechování ústy může mít za následek méně účinnou kyslíkovou terapii.
2. Tento koncentrátor kyslíku může pracovat v režimu nepřetržitého průtoku nebo v režimu pulzního dodávání. Váš lékař vám v případě potřeby poskytne konkrétní pokyny pro oba režimy. Viz kapitola 14. Specifikace.

4. Pokyny a školení

Směrnice o zdravotnických prostředcích 93/42/EHS stanoví, že poskytovatel výrobku musí zajistit, aby všichni uživatelé tohoto přístroje obdrželi návod k použití a byli plně proškoleni v používání přístroje.

 **VAROVÁNÍ: Nepoužívejte výrobek bez řádného zaškolení! Pacienti a ošetřovatelé musí být proškoleni zkušenou osobou, která byla autorizována výrobcem a má odpovídající školení, znalosti a zkušenosti.**

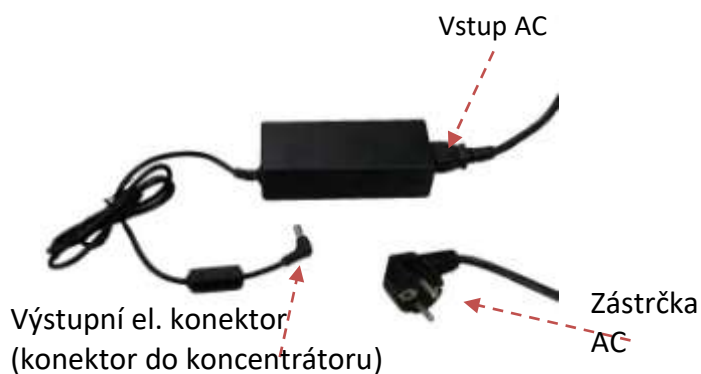
Další informace o školení získáte u svého poskytovatele domácího kyslíku.

5. Popis produktu

5.1 Popis přístroje a příslušenství

Přenosný kyslíkový koncentrátor Venus 5, jeho funkce a příslušenství jsou podrobně popsány v této příručce. Před použitím přístroje si ji kompletně přečtěte a porozumějte jí. Tato příručka se vztahuje na následující příslušenství:

- Zdroj stříd. proudu



- Přenosná taška



- stejnosměrný kabel



VAROVÁNÍ

Varování představuje možnost poškození obsluhy nebo pacienta.

- Obsluha by si měla před použitím přístroje přečíst celý návod a porozumět mu.
- Zařízení není určeno k podpoře života. Pokud předepisující zdravotnický pracovník rozhodl, že přerušení dodávky kyslíku z jakéhokoli důvodu může mít pro uživatele vážné následky, měl by být k dispozici náhradní zdroj kyslíku pro okamžité použití.
- Geriatři či jiní pacienti, kteří nejsou schopni komunikovat své nepohodlí nebo slyšet či vidět alarmy při používání tohoto zařízení, mohou vyžadovat další monitorování.
- Kyslík podporuje spalování. Kyslík by se neměl používat při kouření nebo v přítomnosti otevřeného ohně.
- Přístroj nepoužívejte v přítomnosti hořlavé anestetické směsi v kombinaci s kyslíkem nebo vzduchem nebo v přítomnosti oxidu dusného.
- Na koncentrátor ani jeho součásti nepoužívejte olej ani mazivo, protože tyto látky mohou v kombinaci s kyslíkem výrazně zvýšit riziko požáru a zranění osob.
- Pokud zjistíte některou z následujících skutečností, přestaňte přístroj používat a kontaktujte poskytovatele domácí péče:
 - nevysvětlitelné změny ve výkonu tohoto přístroje
 - neobvyklé nebo drsné zvuky
 - přístroj spadl nebo se s ním nebo zdrojem napájení špatně zacházelo
 - vniknutí vody do krytu
 - rozbitý kryt
- Používejte pouze se síťovým zdrojem Venus 5.
- Používejte pouze s interní baterií Venus.
- Používejte pouze schválené příslušenství Venus 5.
- Opravy a seřízení smí provádět pouze pracovníci autorizovaného servisu OXTm. Neautorizovaný servis by mohl způsobit zranění, zrušit platnost záruky nebo vést k nákladným škodám.
- Pravidelně kontrolujte elektrické šňůry, kabely a napájecí zdroj, zda nejsou poškozeny nebo zda nevykazují známky opotřebení. V případě poškození je přestaňte používat a vyměňte je.
- Abyste předešli úrazu elektrickým proudem, odpojte zařízení od sítě a před čištěním tašky vyjměte baterie. NEPONOŘUJTE zařízení do žádných tekutin.
- Za provádění příslušné preventivní údržby v intervalech doporučených společnostmi OXTm je zodpovědný poskytovatel domácí péče.
- Pro správnou funkci zařízení je nutné, abyste měli zajištěnou volnou ventilaci. Vždy se ujistěte, že otvory v pouzdře nejsou zakryté předměty, které by mohly bránit větrání. Neumisťujte zařízení do malého uzavřeného prostoru (například

do skříně). Přístroj by neměl být používán v sousedství jiných zařízení nebo umístěný pod nebo na jiném zařízení. Další informace získáte u poskytovatele domácí péče.

- Nepoužívejte prodlužovací kabel.
- Provoz zařízení při hodnotách napětí, dechové frekvence, teploty, vlhkosti a/nebo nadmořské výšky vyšších než specifikované hodnoty nebo mimo rozsah specifikovaných hodnot může dojít ke snížení úrovně koncentrace kyslíku.
- Přístroj nesmíte nikdy upustit ani vkládat žádné předměty do žádného otvoru.
- Uvědomte si, že elektrický kabel a/nebo hadice mohou představovat nebezpečí zakopnutí nebo uškrcení.
- Pro toto zařízení používejte pouze napájecí kabely dodané společností OXTm. Použití napájecích kabelů nedodaných společností OXTm může způsobit přehřátí nebo poškození zařízení a může mít za následek zvýšené emise nebo sníženou odolnost zařízení nebo systému.
- Nepoužívejte přístroj bez nainstalované a funkční baterie. Pokud dojde ke ztrátě primárního napájení bez vložené baterie, zařízení přestane fungovat, aniž by uživatele varovalo. Pokud je nutné zařízení provozovat bez baterie, měl by si být uživatel vědom toho, že není k dispozici záložní napájení a že v případě ztráty primárního napájení není k dispozici žádné varování.
- Zdravotnická elektrická zařízení potřebují speciální opatření ohledně EMK a musí být instalováno a zprovozněno v souladu s předpisy o elektromagnetické kompatibilitě uvedenými v této příručce.
- Přenosné a mobilní RF komunikační zařízení mohou ovlivnit lékařské elektrická zařízení. Viz část EMK v této příručce, kde jsou uvedeny vzdálenosti, které je třeba dodržet mezi RF generátory a zařízením E2, aby nedocházelo k rušení.

Upozornění

Upozornění poukazuje na možnost poškození zařízení.

- Zařízení nesmíte ponořit do žádné kapaliny ani dovolit, aby se do krytu dostala jakákoli kapalina.
- Pokud je zařízení používáno v automobilu, odpojte jej po vypnutí automobilu od zásuvky stejnosměrného autoadaptéru. Nepoužívejte zařízení v nepojízdném vozidle po delší dobu, protože by mohlo dojít k vybití akumulátoru vozidla a znemožnění nastartování vozidla. Nedovolte, aby bylo zařízení připojeno k zásuvce autoadaptéru při běžném startování automobilu nebo při startování automobilu pomocí kabelů pro dobíjení baterie. Před připojením zařízení k zásuvce stejnosměrného proudu počkejte, dokud se automobil nenastartuje. Při

použití v jakémkoli jedoucím vozidle zařízení bezpečně zajistěte. (Stejná upozornění platí, pokud používáte zásuvku stejnosměrného adaptéru na lodi nebo v rekreačním vozidle.)

- Před vyjmutím baterie zařízení vypněte. Zařízení by nemělo být provozováno bez vložených baterií. Pokud je zařízení provozováno bez nainstalovaných baterií, standardní postup vypnutí se při odpojení napájení před vypnutím zařízení neprovede. To může mít za následek poškození zařízení.
- K přenášení zařízení používejte pouze dodanou rukojeť a ramenní popruh. Při každém použití zkontrolujte, zda jsou pouzdro, ramenní popruh a rukojeť v dobrém stavu.

Poznámka : Další varování, upozornění a poznámky jsou uvedeny v celé příručce.

6. Obecné pokyny před použitím

Přenosnost a používání přenosného kyslíkového koncentrátoru Venus 5 lze rozšířit pomocí různého příslušenství. Balení obsahuje kromě přístroje také příslušenství pro začátek a uživatelskou příručku. Úplný seznam dostupného příslušenství získáte u svého poskytovatele domácího kyslíku.

Před použitím vždy zkontrolujte, zda přístroj a jeho příslušenství nejeví známky poškození.

Důležité : I když krabice nebo obal může vykazovat určité poškození, např. natržení nebo promáčknutí, zařízení může být stále v použitelném stavu. Pokud přístroj nebo jakékoli příslušenství vykazuje známky poškození, obraťte se na poskytovatele domácího kyslíku.

Než začnete pracovat, zkontrolujte, zda máte následující položky:

- Koncentrátor
- Přenosná taška
- Zdroj střídavého proudu
- Kanyla
- Stejnosměrný kabel

6.1 Seznam příslušenství

Používejte pouze napájecí zdroje/adaptéry nebo příslušenství uvedené v této příručce.

Použití příslušenství, které není specifikováno, může způsobit nebezpečí a/nebo negativně ovlivnit výkon zařízení.

- Nabíjecí baterie (OX17P403A) 6400 mAh
- Zdroj střídavého proudu (OX17P408A) vstup :100~240VAC, 50/60Hz, 2.0A, výstup 12DC, 7A
- Stejnosměrný kabel (OX09P403A)
- Přenosná taška (OX17P503A)
- Externí baterie (volitelné)
- Evropský napájecí kabel: evropský (OX02P408A) / severoamerický (OX02P425A)
- Nabíječka baterií - EU (OX02P612A)

 **VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte zařízení ani žádné příslušenství, které jeví známky poškození.

6.2 Baterie

Přenosný kyslíkový koncentrátor Venus 5 lze používat vždy, je-li přímo připojen ke zdroji napájení. Pro rozšíření jeho přenosnosti je však koncentrátor vybaven dobíjecí lithium-iontovou externí baterií.

DŮLEŽITÉ: K dispozici jsou volitelné napájecí kabely pro různé světové použití a cestování (viz kapitola 6.1. Seznam příslušenství).

6.2.1 Nabíjení baterie

 **UPOZORNĚNÍ:** Baterii nabíjejte pouze v tomto zařízení nebo ve schválené nabíječce. (Viz kapitola 6.1. Seznam příslušenství.)

Ujistěte se, že je baterie přístroje plně nabitá, než se s přístrojem Venus 5 vydáte ven poprvé nebo po dalším použití. Stav nabití vnitřní baterie zkontrolujete stisknutím tlačítka "BATT" na panelu přístroje Venus 5. Na displeji se rozsvítí indikace úrovně nabití vnitřní baterie (25- 100%).

Poznámka: Vnitřní baterie se nabíjí vždy, je-li přístroj v provozu na střídavý nebo stejnosměrný proud. Chcete-li nabít interní baterii přístroje Venus 5, jednoduše připojte jeho zdroj střídavého nebo stejnosměrného proudu do vstupního otvoru pro připojení napájení přístroje (jak je znázorněno na obr. 4). Nejprve se ujistěte, že jste napájecí kabel zapojili do správného vstupu. Za tímto účelem si všimněte zástrčky ve tvaru písmene "D" jak na konektoru napájecího kabelu, tak na vstupním připojení přístroje Venus 5. Ty musí být správně zapojeny a při odpojování napájecího kabelu je třeba stisknout uvolňovací tlačítko, aby se kabel z jednotky Venus 5 odpojil. Tím zajistíte, že nedojde k poškození jednotky ani napájecího příslušenství.

DŮLEŽITÉ: Doba provozu na baterie se může lišit v závislosti na rychlosti dýchání, stáří baterie a okolních podmínkách. Informace o stavu nabití baterie naleznete v textu zobrazeném na zařízení. Koncentrátor je připojen ke zdroji napájení. Na displeji LCD se zobrazí informace, zda je zařízení provozováno na interní baterii nebo na externí síťové napájení.

DŮLEŽITÉ: Ujistěte se, že ikona stavu napájení (viz obr. 4) ukazuje, že je napájení připojeno. Pokud tomu tak není, zkontrolujte, zda je kabel zcela zapojen. (Viz kapitola 9. Řešení problémů, kde najdete další informace.)

DŮLEŽITÉ: Po 300 nabíjecích/vybíjecích cyklech bude kapacita baterie činit minimálně 80 % původní kapacity. Vyměňte baterii, pokud snížená životnost baterie ovlivňuje vaši mobilitu.

6.3 Nosní kanyla

Používejte pouze nosní kanylu s následujícími specifikacemi:

- Délka 7stop (2.1 m)
- Vysoký průtok
- Odolná proti rozdrčení
- Velký vnitřní průměr otvoru
- Rovné nezúžené konce
- Vhodný až pro 15 litrů za minutu (LPM) při max. tlaku 3,6 psi
- Splňuje látkovou kompatibilitu dle normy IEC/EN 60601-1

⚠ UPOZORNĚNÍ: S tímto zařízením používejte pouze schválené příslušenství. Kompletní seznam příslušenství a kanyl schválených pro použití s tímto přístrojem naleznete v příručce. Použití neschváleného příslušenství nebo kanyly může zhoršit výkon tohoto zařízení, včetně průtoku nebo čistoty kyslíku. Pro aktuální informace a příslušenství nebo v případě potřeby dalšího, volitelného nebo náhradního příslušenství se obraťte na svého distributora.

6.4 Přenosná taška

Při používání zařízení s přenosnou taškou zkontrolujte, zda se jednotka do přenosné tašky správně vejde. Ujistěte se, že je jednotka umístěna tak, aby dobře odváděla teplo.

Obr. 1 Délku pásu lze nastavit pro větší pohodlí pro 4 způsoby použití.

DŮLEŽITÉ: Doporučujeme, aby pacienti používali přenosnou tašku k ochraně zařízení, kdykoli je to možné.



Obr. 1

7. Obsluha přístroje Venus 5

DŮLEŽITÉ: Přečtěte si kapitolu 3. Bezpečnostní pokyny před použitím tohoto zařízení. Přenosný kyslíkový koncentrátor Venus 5 je navržen pro snadné používání, všechny funkce jsou přístupné pomocí několika tlačítek na ovládacím panelu. Přístroj by měl být přenášen v přenosné tašce. Pacient by měl být během používání v dosahu doporučené délky kanyly.

7.1 Připojení nosní kanyly

⚠ UPOZORNĚNÍ: Kanylu pravidelně vyměňujte. O tom, jak často je třeba kanylu vyměňovat, se poraďte s poskytovatelem domácího kyslíku nebo lékařem.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pro správné použití vždy dodržujte pokyny výrobce kanyly. Připojte hadičku k výstupnímu otvoru kanyly podle obrázku 2. Pro připojení kanyly k pacientovi umístěte konce kanyly do nosních dírek pacienta a hadičku protáhněte přes obě uši a pod bradou. Postupujte podle pokynů výrobce. Posunutím adaptéru nahoru hadičku upravte tak, aby byla pohodlná a dobře seděla. Zobrazeno na obr. 3.

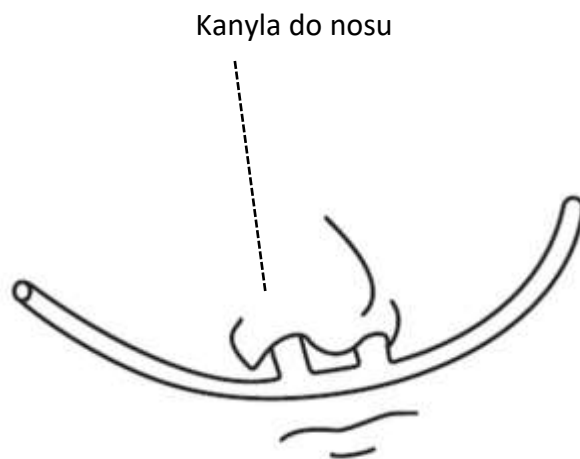
Po zajištění kanyly dýchejte normálně nosem. Venus 5 detekuje nádech a během nádechu dodá kyslík.

DŮLEŽITÉ: Nesprávné umístění kanyly může mít za následek, že přístroj nebude schopen detekovat veškeré dechové úsilí pacienta. Ujistěte se, že je kanyla bezpečně připojena a že byla zcela zasunuta.

Připojte kanylu k výstupní
spojce

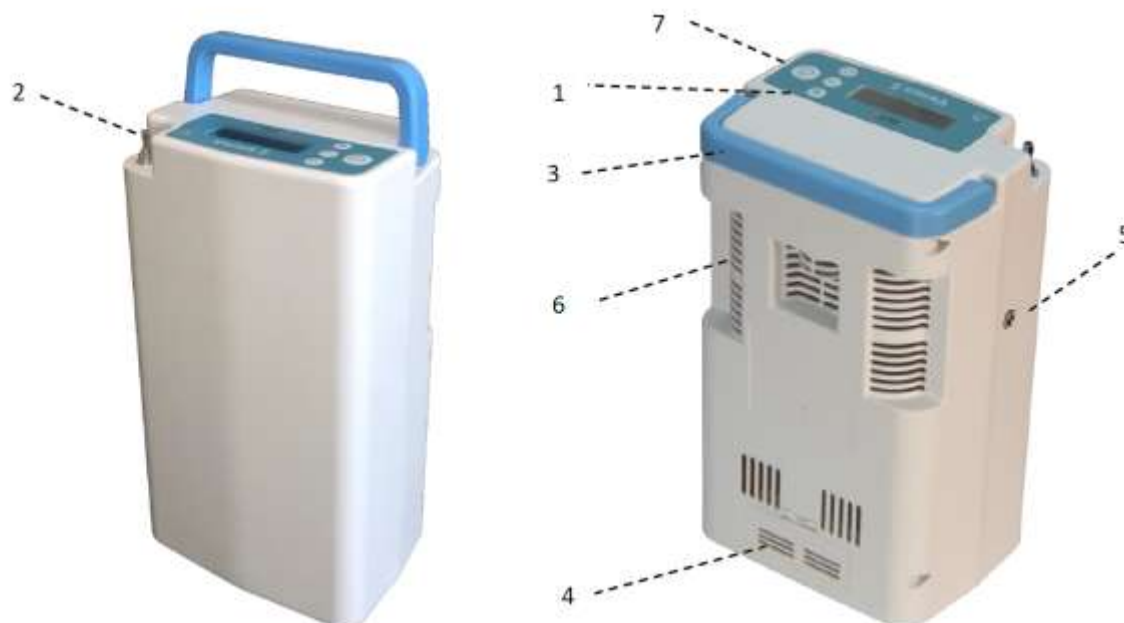


Obr. 2



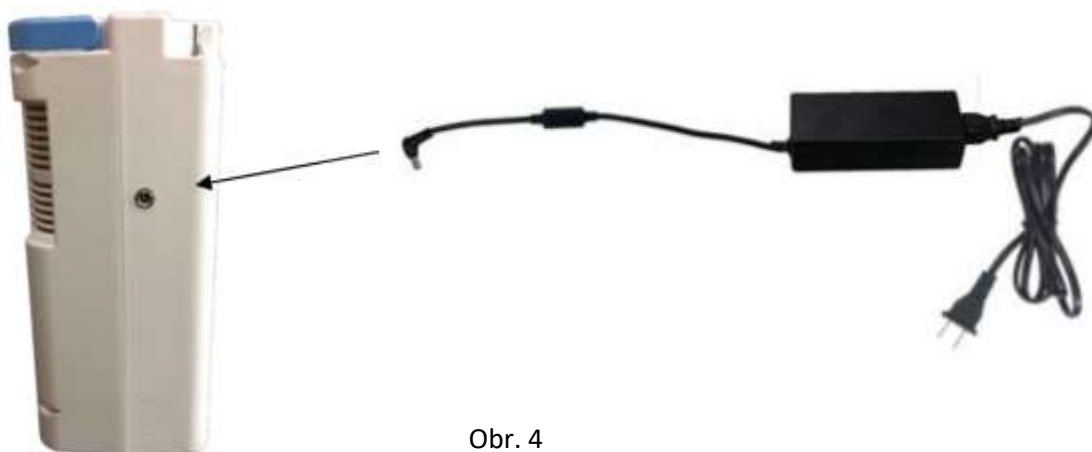
Obr.3

7.2 Přehled přístroje



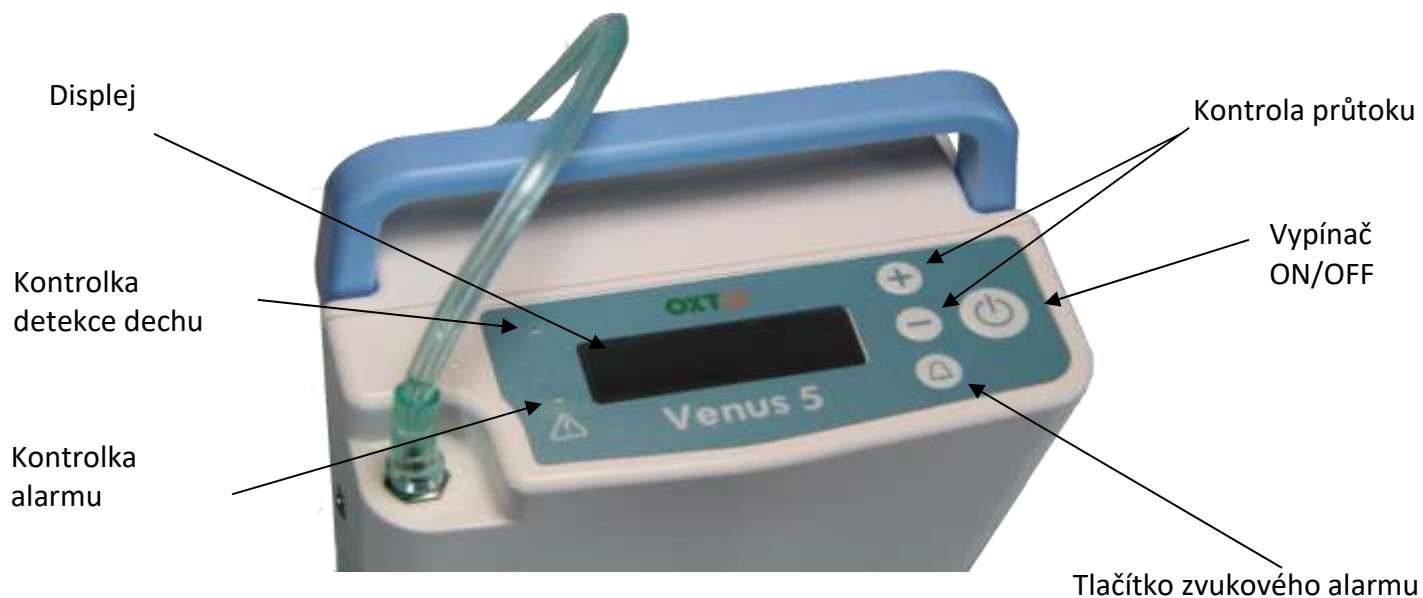
Položka	Popis	Funkce
1	Ovládací panel	Ovládací spínače a LCD displej
2	Konektor/spojka patientské kanyly	Výstup kyslíku a připojovací bod pro kanylu pacienta
3	Rukojeť pro přenášení	Místo pro rukojeť pro přenášení přístroje
4	Kryt filtru	Pro výměnu filtru
5	Připojovací konektor	Připojovací bod pro externí napájení Venus 5: AX adaptér, stejnosměrné napájení automobilu, externí baterie
6	Větrací otvor	Výstup vzduchu pro ventilátor přístroje
7	Vypínač	I = ON , O=OFF

Důležité: Před zapnutím přístroje Venus 5 jej nabijte.



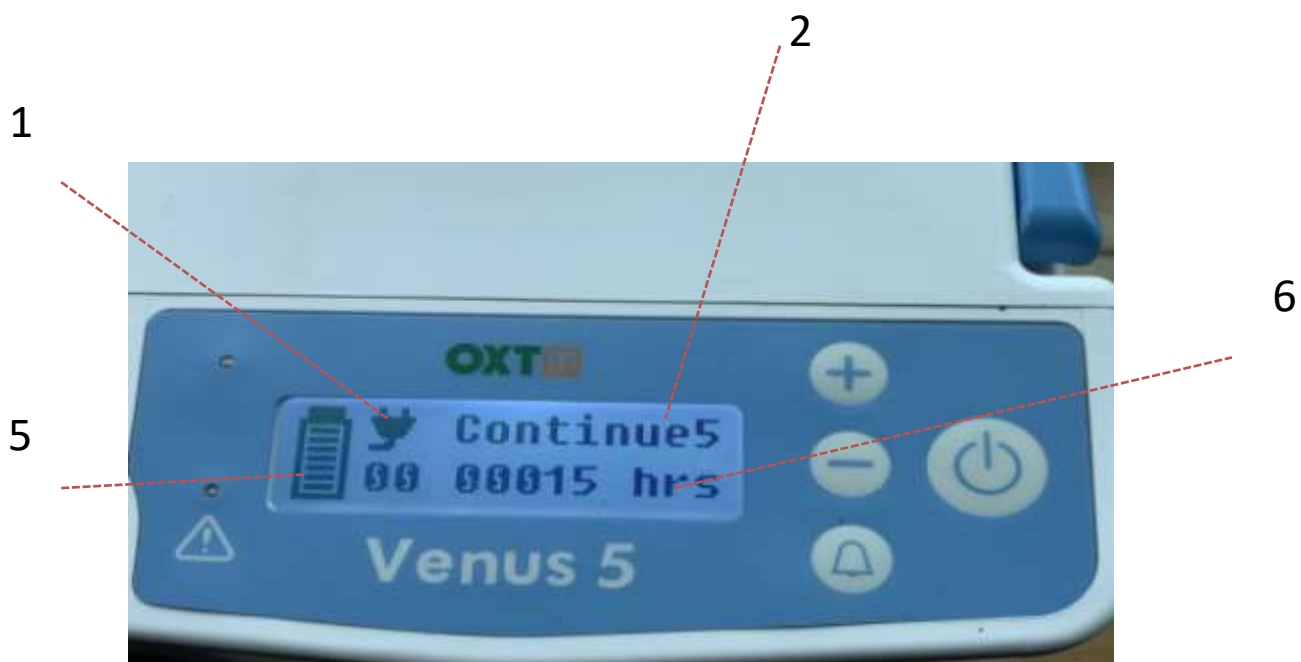
Obr. 4

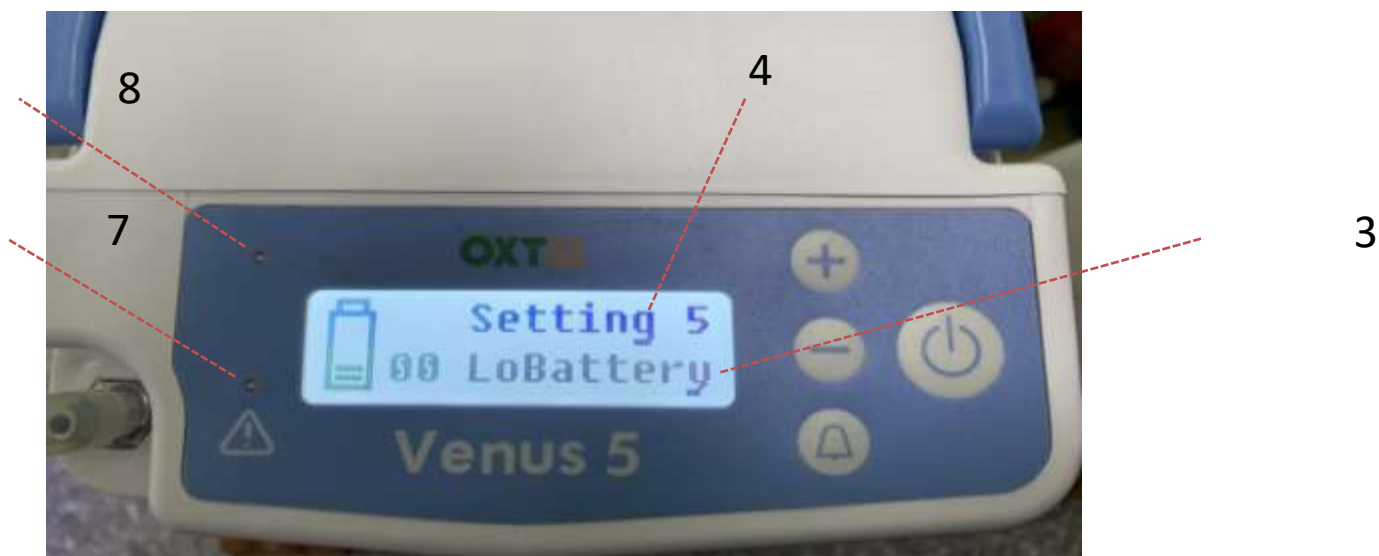
7.3 Ovládací panell



Pol.	Popis	Funkce
1	Napájení	Vypíná a zapíná přístroj
2	Obsluha	Volba nastavení pro provoz přístroje
3	Displej	Zobrazuje informace o provozním stavu přístroje
4	Plus (+)/Minus (-)	+ Zvyšuje nastavení průtoku – Snižuje nastavení průtoku

7.4 Popis displeje provozní doby





Pol.	Popis	Funkce
1	Stav externího napájení	Detailní popis viz kapitola Alarm
2	Provozní režim	
3	Stav alarmu	
4	Nastavení	Část Symboly a kontrolky na displeji
5	Stav baterie	
6	Celková provozní doba	
7	Stav zvukového alarmu	
8	Indikátor dechu	

7.5 Zapnutí

- Chcete-li zařízení zapnout, stiskněte tlačítko napájení na 2 sekundy. 

DŮLEŽITÉ: Dokud není dokončena spouštěcí sekvence, nelze provádět žádná nastavení.

7.6 Nastavení

DŮLEŽITÉ: Po zapnutí systému Venus 5 bude startovací sekvence trvat přibližně 35 sekund. Specifikované hladiny kyslíku bude dosaženo během 2 minut používání.

- Přístroj začne pracovat v předchozím nastavení.
- V pulzním režimu bude přístroj dodávat pulz kyslíku na začátku každého vašeho nádechu.

Nastavení režimu lze provést následujícím způsobem:

Poznámka: Po zapnutí se přístroj automaticky spustí s nastavením průtoku, které bylo použito při posledním vypnutí přístroje. Z preventivních důvodů při každém spuštění zařízení zkontrolujte nastavení průtoku.

Pomocí ovládacích tlačítek pro nastavení průtoku - nebo + zvolte nastavení, které se zobrazí na displeji. Nastavení průtoku se bude pohybovat v rozmezí 1-5.

DŮLEŽITÉ: Při podezření na únik vzduchu lze únik zjistit pomocí roztoku mýdla a vody naneseného na místo připojení kanyly a koncentrátoru a hledáním bublinek.



Varování: Je velmi důležité nastavit přístroj na předepsanou úroveň průtoku kyslíku. Nezvyšujte ani nesnižujte průtok oproti předepsané úrovni, dokud se nejprve neporadíte se svým lékařem.

7.7 Reakce na alarmy

Poznámka: Stisknutím tohoto tlačítka zapnete a vypnete zvukové upozornění na detekci dechu na přístroji Venus 5.

Režim výstrahy detekce dechu: Pokud je tento režim zapnutý a po dobu 20 sekund nebyl detekován žádný dech, Venus 5 upozorní zvukovým a vizuálním signálem na "nezjištěný dech".

Po 20 sekundách přejde přístroj do automatického pulzního režimu a po detekci dalšího nádechu přístroj ukončí automatický pulzní režim a začne normálně dodávat kyslík při nádechu. V oblasti indikace režimu na displeji se zobrazí ikona zvonku, blikající červené nebo žluté světlo v závislosti na modelu a zpráva na displeji, pokud je výstraha zapnutá.

Pokud dojde ke ztrátě napájení, zůstane zvuková výstraha detekce dechu nastavena v režimu preferovaném uživatelem.

Varování

- Nepoužívejte zvlhčovač, pokud je přístroj v provozu.

7.8 Vypnutí

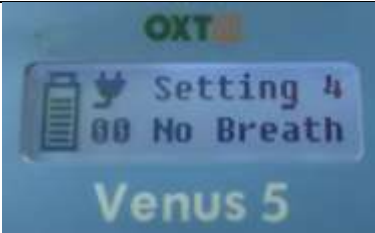
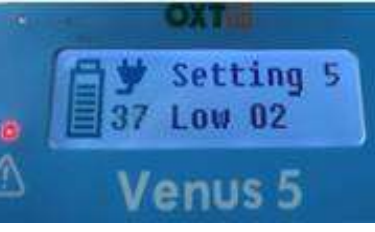


UPOZORNĚNÍ: Pokud přístroj nepoužíváte, vždy jej vypněte.

Přenosný kyslíkový koncentrátor Venus 5 vypnete stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 2 sekund. Přibližně po pěti sekundách se ozve pípnutí a obrazovka se vypne.

DŮLEŽITÉ: Neodpojujte současně napájení střídavým proudem, pokud je přístroj v provozu. K vypnutí přístroje vždy používejte tlačítko napájení. Před odpojením od napájení počkejte, dokud se zařízení zcela nevypne.

8. Indikátory alarmů a symboly na obrazovce

Vizuální a zvukové indikátory	Popis	Odstranění
 1 krátké pípnutí + červené světlo bliká	Alarm indikace chybějícího dechu Tento alarm nastane, když není detekován dech po dobu 20 sekund nebo déle. Jakmile je detekován nádech, tento alarm utichne .	Zkontrolujte připojení kanyly k přístroji. Zkontrolujte, zda je nosní kanyla správně umístěna na obličej a zda dýcháte nosem. Ujistěte se, že hadička kanyly není zalomená nebo ucpaná.
 1. červená kontrolka svítí 2. 3 krátká pípnutí+ 1 dlouhé pípnutí + červená kontrolka bliká	Alarm nízké koncentrace kyslíku 1. Tento alarm se objeví, když přístroj dodává nižší koncentraci kyslíku, než je specifikováno >82% 2. Pokud je koncentrace kyslíku nižší než 70 %, stroj se automaticky vypne .	Přejděte na jiný zdroj kyslíku a kontaktujte poskytovatele zařízení.
 1 dlouhé pípnutí + červená kontrolka bliká	Alarm vysoké dechové frekvence Tento alarm signalizuje, že dechová frekvence uživatele překračuje kapacitu přístroje. Přístroj stále funguje správně a stále poskytuje kyslík rychlostí určenou pro dané nastavení .	Indikátor se sám resetuje, pokud je dechová frekvence vyšší než 40násobek. Pokud se tento indikátor objevuje pravidelně, obraťte se na poskytovatele domácí péče .
 2 krátká pípnutí +1 dlouhé pípnutí + červená kontrolka bliká	Alarm vybití baterie Tento alarm se objeví, když zbývá přibližně 30 minut života baterie. Zbývající životnost baterie závisí na nastavení zařízení a úrovni vaší aktivity. Na obrazovce bliká symbol vybité baterie .	Vyměňte baterii nebo ji připojte ke zdroji napájení .
(Symbol připojení ke zdroji energie zmizí). 1 krátké pípnutí	Symbol připojení ke zdroji energie zmizí, pokud se přístroj odpojí od zdroje proudu.	Zkontrolujte, zda je přístroj připojen ke zdroji napájení.

9. Odstranění vad

DŮLEŽITÉ: V následující tabulce jsou uvedeny běžné problémy a opatření, která můžete provést. Pokud se vám nedaří problém vyřešit, obraťte se na poskytovatele domácí péče.

Problém	Možná příčina	Co byste měli udělat
Přístroj nejde zapnout	Baterie je vybitá	K provozu zařízení použijte napájecí kabely AC nebo DC. Pokud to problém nevyřeší, obraťte se na poskytovatele domácí péče
	Připojení střídavého proudu není správné	Provedte instalaci správně.
Zařízení nespustí puls kyslíku	Přístroj není zapnutý	Zapněte vypínač.
	Hadička kanyly je zalomená nebo zkroucená.	Zkontrolujte, zda je hadička správně připojena k výstupnímu otvoru kyslíku a zda není ucpaná.
	Porucha přístroje.	Kontaktujte poskytovatele domácí péče .
Koncentrace kyslíku není úplná	Přístroj se zahřívá.	Počkejte 5 minut, než přístroj začne dodávat kyslík v předepsané koncentraci. Pokud stav přetrvává, kontaktujte poskytovatele domácí péče
Spustil se alarm	Přístroj vyžaduje vaši pozornost	Viz část Indikátory alarmů a symboly na obrazovce, kde naleznete informace o konkrétních alarmech a o tom, co byste měli udělat

10. Údržba a čištění

10.1 Běžná údržba



VAROVÁNÍ: Na tento přístroj ani na jeho příslušenství nepoužívejte maziva.



UPOZORNĚNÍ: Kanylu pravidelně vyměňujte. Informujte se u svého distributora nebo lékaře, jak často by se měla kanyla vyměňovat.

Zařízení upozorní alarmem, když je třeba filtr nebo součástku vyměnit. (Viz také kapitola 9. Řešení problémů.)

DŮLEŽITÉ: Kanyla a filtr pacienta mohou být kontaminovány od pacienta, při manipulaci s těmito součástmi je třeba dbát opatrnosti.

10.2 Čištění

⚠ VAROVÁNÍ: Neponořujte toto zařízení do kapaliny. Nevystavujte ho působení vody nebo srážek. Nevystavujte prašným podmínkám.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte jiné čisticí prostředky než ty, které jsou uvedeny v této příručce. Před použitím nechte čisticí roztok na očištěném povrchu zaschnout.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Před čištěním vždy odpojte napájení a vypněte tento přístroj. Vnější část čistěte měkkým hadříkem mírně navlhčeným mýdlovou vodou nebo antibakteriálními ubrousky (70% roztok izopropylalkoholu).

DŮLEŽITÉ: Přístroj by se měl každý týden čistit zvenčí, příslušenství by se mělo čistit podle potřeby. Před předáním novému pacientovi by měl být vyčištěn vnější povrch přístroje a vyměněn patientský filtr.

Nosní kanyla: Při čištění nosní kanyly se řiďte originálními pokyny výrobce.

10.3 Životnost

Předpokládaná životnost zařízení je 5 let, s výjimkou síťových loží. Životnost sít závisí na provozních podmínkách. Vyměňte je podle potřeby, kterou signalizuje alarm kontroly větracích otvorů. Pokud nejsou sací a výfukové otvory zablokovány a alarm kontroly otvorů přetrvává, obraťte se na svého distributora, který vám poskytne pokyny k výměně síťových lůžek.

11. *Oprava a likvidace přístroje*

11.1 Oprava

Nepokoušejte se zařízení opravovat. Obraťte se na poskytovatele domácího kyslíku nebo distributora a požádejte je o pomoc (Viz kapitola 9. Řešení problémů).

11.2 Likvidace

- Ohledně likvidace zařízení se obraťte na svého distributora.
- Baterii zlikvidujte v souladu s místními předpisy nebo se obraťte na svého distributora.

12. *Záruka*

Standardní záruka platí pouze pro výrobky, se kterými se zachází v souladu s návodem k použití a v souladu s obecnými průmyslovými postupy a normami.

Životnost zařízení je pět (5) let. Záruka je omezena na tři (3) roky. Záruka na baterii a systém generování kyslíku je omezena na jeden (1) rok.

Přenosná brašna má usnadnit přepravu kyslíkového koncentrátoru, zabránit jeho pohybu v důsledku vibrací a chránit zařízení před drobnými nehodami.

13. *Prohlášení o vyloučení odpovědnosti*

13.1 Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

Informace v tomto dokumentu byly pečlivě zkontrolovány a jsou považovány za spolehlivé. Výrobce si vyhrazuje právo upravit kterýkoli z těchto výrobků za účelem zlepšení čitelnosti, funkčnosti nebo designu. Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost vyplývající z aplikace nebo použití jakéhokoli popsaného výrobku nebo obvodu. Neobsahuje žádnou licenci na základě svých patentových práv nebo práv jiných osob.

13.2 Tento dokument

Informace v tomto dokumentu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Tento dokument obsahuje informace chráněné autorskými právy. Tento dokument nesmí být reprodukován v celku ani v žádné formě bez předchozího písemného souhlasu výrobce (s výjimkou stručného výtahu z recenzí a vědeckých článků). Nezapomeňte si přečíst a pochopit všechny příručky dodané výrobkem.

Pomoc

Máte-li jakékoli pochybnosti o informacích v tomto návodu nebo o bezpečnosti provozu přístroje, obraťte se na svého dodavatele nebo distributora domácího kyslíku.

14. Technický popis (Specifikace)

Koncentrátor Venus 5

Koncentrátor kyslíku	87%~96% při všech průtocích na základě atmosférického tlaku 14.7psia (101 kPa) při 21°C
Požadavky na el. energii	AC adaptér:100~240 V AC ($\pm 10\%$),50/60Hz vstup,13.5V DC ,7A výstup DC adaptér 12.5~15V DC vstup
Úroveň hluku	42dBA při nastavení 2 a 15 nádechů za minutu (měřeno ve vzdálenosti 1 m od přední části přístroje)
Typ alarmu	Žádný dech, nízká koncentrace kyslíku, vysoká dechová frekvence, technická závada, slabá baterie, žádný průtok, vybitá baterie, výpadek externího napájení
Výstupní tlak	8.5~16 psi
Provozní teplota / vlhkost	5~35°C/ 5~90%RH
Skladovací teplota / vlhkost	-20~70°C/ 5~95%RH
Rozměry (mm)	115(D) x 158(Š) x 255(V)
Hmotnost (kg)	2.2 (s interní baterií)

Nastavení průtoku a objemy pulzů (ml):

	Nastavení				
Nádechů za minutu	1	2	3	4	5
15	11	22	33	44	55
20	11	22	33	44	50
25	8.5	17.5	26.5	35.5	40
30	7.5	15	22	29.5	33
35	6.5	13	19	25	30
40	5.5	11	16.5	22	25

+/-25% , podle toho, která hodnota je vyšší v jmenovitém rozsahu prostředí

15. Cestování s VENUS 5

S koncentrátorem Venus 5 a správným předběžným plánováním si můžete užívat cestování v rámci své komunity i mimo ni. Před odjezdem si nezapomeňte zabalit následující věci:

- Plně nabitá baterie (a další baterie na dlouhou cestu).
- Síťový zdroj a přívodní kabel
- stejnosměrný napájecí zdroj
- taška na přenášení

Nezapomeňte si také vzít telefonní čísla na poskytovatele domácí péče a lékaře pro případ nouze.

15.1 Cestování automobilem

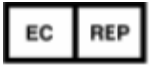
Pomocí stejnosměrného napájecího zdroje Venus 5 zapojte zařízení do zdířky cigaretového zapalovače nebo stejnosměrného napájecího vstupu vozidla. Zařízení Venus 5 můžete používat také za chodu ze zdroje stejnosměrného proudu.

 **UPOZORNĚNÍ:** Před připojením stejnosměrného napájecího zdroje se ujistěte, že vozidlo bylo nastartováno. Pokud budete zařízení provozovat pomocí stejnosměrného napájecího kabelu, zatímco je motor vozidla vypnutý, mohli byste neúmyslně vybit baterii vozidla.

15.2 Cestování autobusem nebo vlakem

Většina autobusových a vlakových linek umožňuje cestujícím používat přenosné kyslíkové koncentrátoři, ale je možné, že je budete muset předem nahlásit. Při přípravě cesty se v dostatečném předstihu před odjezdem obraťte na dopravce, aby vám povolil vzít si s sebou systém a používat ho na palubě.

16. Symboly

	Obecné varování, upozornění, riziko nebezpečí Před použitím výrobku si pozorně přečtěte návod k použití
	Použitý díl typu B
	Zařízení třídy II
SN	Sériové číslo výrobce
	Autorizovaný zástupce pro Evropské společenství
	Datum výroby
	Výrobce
	Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních 2002/96/ES (směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) po uplynutí doby platnosti do 3 let, stroj by měl být zpracován podle místních zákonů nebo předpisů. Aby nedošlo k poškození uživatelů a znečištění životního prostředí.
	Zařízení je označeno značkou CE CE02460, která označuje jeho shodu s ustanoveními směrnice Rady 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích a splňuje základní požadavky přílohy I této směrnice.
	KŘEHKÉ Obsah přepravního obalu je křehký, proto je třeba s ním zacházet opatrně.
	TOUTO STRANOU NAHORU Označuje správnou vzpřímenou polohu přepravního obalu.
	CHRÁNIT PŘED DEŠTĚM Přepravní obal musí být chráněn před deštěm.
	Neionizující elektromagnetické záření
	Přečtěte si příložený návod k použití
IPX21	Zařízení odolné proti odkapávání

	Nepoužívejte, je-li obal poškozený
	Chraňte před otevřeným ohněm

17. Informace o elektromagnetické kompatibilitě

Pokyny a prohlášení výrobce - elektromagnetické emise		
Venus 5 je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Uživatel systému Venus 5 by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán		
Zkouška emisí	Shoda	Elektromagnetické prostředí- pokyny
RF emise CISPR 11		Přístroj využívá RF energii pouze pro své vnitřní funkce. Jeho RF emise jsou proto velmi nízké a je nepravděpodobné, že by mohly způsobovat rušení blízkých elektronických zařízení.
RF emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj je vhodný pro použití ve všech zařízeních včetně domácností a těch, která jsou přímo napojena na veřejnou nízkonapěťovou rozvodnou síť, která napájí budovy pro účely bydlení.
Emise harmonického proudu IEC 61000-3-2	Třída B	
Kolísání napětí /kmitající emise IEC 61000-3-3	vyhovuje	

Pokyny a prohlášení výrobce - Elektromagnetická odolnost			
Venus 5 je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Uživatel systému Venus 5 by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.			
Zkouška odolnosti	Zkušební úroveň IEC 60601	Úroveň kompatibility	Elektromagnetické prostředí - pokyny
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV vzduch	± 6 kV kontakt ± 8 kV vzduch	Podlaha by měla být dřevěná, betonová nebo z keramické dlažby. Jsou-li podlahy pokryty syntetickým materiálem, relativní vlhkost by měla dosahovat alespoň 30 %.
Rychlý elektrický přechod/ výboj IEC 61000-4-4	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní / výstupní vedení	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní / výstupní vedení	Kvalita napájení ze sítě by měla odpovídat kvalitě typické pro domácí nebo nemocniční prostředí.
Přepětí IEC 61000-4-5	± 1 kV mezi kabely ± 2 kV mezi kabely a zemí	± 1 kV mezi kabely ± 2 kV mezi kabely a zemí	Kvalita napájení ze sítě by měla odpovídat kvalitě typické pro domácí nebo nemocniční prostředí
Pokles napětí, krátké přerušení a výkyvy napětí u napájecích kabelů IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% pokles u U_T) pro 0.5 cyklu 40% U_T (60% pokles u U_T) pro 5 cyklů 70% U_T (30% pokles u U_T) pro 25 cyklů <5% U_T (>95% pokles u U_T) pro 5 sekund	<5% U_T (>95% pokles u U_T) pro 0.5 cyklu 40% U_T (60% pokles u U_T) pro 5 cyklů 70% U_T (30% pokles u U_T) pro 25 cyklů <5% U_T (>95% pokles u U_T) pro 5 sekund	Kvalita napájení ze sítě by měla odpovídat kvalitě typické pro domácí nebo nemocniční prostředí. Pokud by uživatel přístroje vyžadoval nepřetržitý provoz během přerušení dodávky elektrické energie, doporučuje se, aby byl přístroj napájen z nepřerušitelného zdroje napájení nebo z baterie.
Napájecí frekvence (50/60 HZ)	3 A/m	3 A/m	Magnetická pole síťového kmitočtu by měla být na úrovních charakteristických pro běžné místo v běžném domácím nebo nemocničním prostředí Magnetická pole síťového kmitočtu by měla být na úrovních charakteristických pro běžné místo v běžném komerčním nebo

Magnetické pole			nemocničním prostředí Magnetická pole síťového kmitočtu by měla být na úrovních charakteristických pro běžné místo v běžném komerčním nebo nemocničním prostředí.
IEC 61000-4-8			
Poznámka: U_T představuje napětí zdroje střídavého proudu před použitím testovací úrovně.			

Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost			
Venus 5 je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném níže. Uživatel zařízení OX-2A by měl zajistit, že bude v takovém prostředí používán.			
Test odolnosti	IEC 60601 Úroveň testu	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí - pokyny
Vedená frekvence RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz	3 V	Přenosná a mobilní RF komunikační zařízení by neměla být používána blíže k žádné části zařízení, včetně kabelů, než je doporučená vzdálenost vypočtená podle rovnice platné pro frekvenci vysílače. Doporučená separační vzdálenost $d = 1.2 \sqrt{P}$ 150 kHz toaž 80 MHz $d = 0.35 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 0.7 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2.5 GHz kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle výrobce vysílače a d je doporučená vzdálenost v metrech (m). Intenzita pole z pevně umístěných vysokofrekvenčních vysílačů, stanovená na základě elektromagnetického průzkumu místa ^a by měla být v každém frekvenčním rozsahu menší než úroveň shody. ^b Rušení se může vyskytovat v blízkosti zařízení  označeného symbolem "rušení":
Vyzařované frekvence RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2.5 GHz		
Poznámka 1:	Při frekvencích 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenční pásmo.		
Poznámka 2:	Tyto pokyny nemusejí platit ve všech situacích. Na šíření elektromagnetických vln má vliv míra jejich pohlcování konstrukcemi, budovami a lidmi a odrazivost od nich.		
a	Intenzitu pole pevných vysílačů, například základnových stanic radiových (mobilních/bezdrátových) telefonů a pozemních mobilních radiostanic, amatérských vysílaček, rozhlasového vysílání na AM a FM frekvencích a televizního vysílání, teoreticky nelze předem přesně stanovit. Pro posouzení elektromagnetického prostředí vzhledem k přítomnosti pevných radiofrekvenčních vysílačů je třeba zvážit provedení elektromagnetického průzkumu lokality. Přesahuje-li naměřená intenzita pole v lokalitě, kde je zařízení používáno, příslušnou povolenou radiofrekvenční úroveň, je třeba ověřit, zda přístroj při provozu funguje běžným způsobem. Vykazuje-li přístroj během provozu odchylky, bude zřejmě třeba provést určitá opatření, např. změnit orientaci nebo umístění přístroje.		
b	Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 3 V/m.		
c	OX-2A má robustní konstrukci a splňuje požadavky testu odolnosti proti vyzařování rádiových vln do 10 V/m mezi 80 MHz a 2,5 GHz, zatímco požadavek na test je 3 V/m.		

Doporučené vzdálenosti mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními a přístrojem			
Venus 5 je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, v němž je vyzařované RF rušení regulováno. Uživatel OX-2A může předcházet elektromagnetickému rušení tím, že bude dodržovat minimální doporučenou vzdálenost mezi přenosnými a mobilními RF komunikačními zařízeními (vysílači) a Venus 5 podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.			
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače (Watt)	Separační vzdálenost podle frekvence vysílače (v metrech)		
	150 kHz až 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz až 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23

0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

U vysílačů se jmenovitým maximálním výstupním výkonem, jenž není uveden výše, je možno doporučenou vzdálenost (d) v metrech (m) stanovit pomocí rovnice platné pro frekvenci vysílače, kde P je maximální jmenovitý výstupní výkon vysílače ve wattech (W) podle údajů výrobce vysílače.

POZNÁMKA 1 : Při frekvencích 80 MHz a 800 MHz, platí separační vzdálenost pro vyšší frekvenční pásmo.

POZNÁMKA 2 : Tyto pokyny nemusejí platit ve všech situacích. Na šíření elektromagnetických vln má vliv míra jejich pohlcování konstrukcemi, budovami a lidmi a odrazivost od nich.

1. Prohlášení o shodě

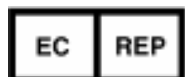


Oxytek Medical Technology Co., Ltd.

ADRESA: 10-1 , Guang Long Industrial Park, South 1st Rd, Chencun town, Shunde district, Foshan city, Guang Dong Province , China.

Název produktu: Koncentrátor kyslíku

Katalogové číslo: Venus 5 (OX-1A-E)



CGI Business Trading and Consulting e.K

Hans-Bethe-Str.1, 60438 Frankfurt am Main, Germany

Tel : +49 -69 1752 6970 +49-1785 647380 **Fax:** +49-(0)-69-1534 6558

Email: cgi-trading-consulting@hotmail.com

