

NÁVOD K POUŽITÍ
INSTRUKCJA OBSŁUGI
HASZNÁLATIUTASÍTÁS
NÁVOD NA POUŽITIE

CAIRE Inc.

COMPANION[®]




CAIRE[®]
A Chart Industries Company

Obash

Spis treści

Tartalomjegyzék

Obsah

<i><u>ČESKY</u></i>	<i>STRANA</i>
SYSTÉMY KAPALNÉHO KYSLÍKU.....	2-27
●	
<i>POLSKI</i>	<i>STRONA</i>
SYSTEMY PŁYNNEGO TLENU.....	28-53
●	
<i>MAGYAR</i>	
CSEPPFOLYÓS OXIGÉN RENDSZEREK.....	54-79
●	
<i>SLOVENSKY</i>	<i>STR.</i>
SYSTÉMY S KVAPALNÝM KYSLÍKOM.....	80-105

Důležité upozornění

Před zahájením práce se systémem kapalného kyslíku Companion® si pečlivě prostudujte tento návod. Osoby, které nejsou seznámeny s jeho obsahem, by neměly se zařízením zacházet.

Systémy kapalného kyslíku Companion slouží k dodávkám kyslíku na lékařský předpis. **Kyslík, jež zařízení dodává, slouží pouze jako doplněk a není určen k podpůrnému dýchání.**

V návodu se dozvíte o tom, jak bezpečně zacházet se systémy kapalného kyslíku Companion a jak zařízení používat k maximálnímu užítu. Veškeré dotazy o tom, jak zařízení funguje, získáte od dodavatele kapalného kyslíku.

Obsah

Základní bezpečnostní opatření	Strana 3
Systémy kapalného kyslíku Companion	Strana 8
Stacionární jednotky Companion	Strana 10
<i>Součásti stacionární jednotky</i>	<i>Strana 10</i>
<i>Použití stacionární jednotky</i>	<i>Strana 14</i>
Přenosné jednotky Companion	Strana 16
<i>Součásti jednotky Companion 1000/1000T</i>	<i>Strana 16</i>
<i>Součásti jednotky Companion 500/550</i>	<i>Strana 18</i>
<i>Plnění přenosné jednotky</i>	<i>Strana 20</i>
<i>Použití přenosné jednotky</i>	<i>Strana 26</i>
Čištění a údržba	Strana 27

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

V textu návodu naleznete zvýrazněné informace trojího druhu. Vždy si je pečlivě prostudujte. Všechny jsou důležité a souvisí s textem příslušné kapitoly.

VÝSTRAHA



Výstražná upozornění jsou doplněna symboly a obdélníky, které označují příslušné nebezpečí. Popisují podmínky bezpečnosti vás samotných i ostatních osob. Výstražné upozornění je doplněno výčtem činností, kterými lze rizikům předejít. Jejich přehlížení může vést ke zranění či úmrtí.



UPOZORNĚNÍ



Upozornění poskytují informace o možném poškození zařízení nebo jiných věcí. Jejich přehlížení může zařízení poškodit nebo jej vyřadit z provozu.



POZNÁMKA: Poznámky jsou vtištěny kurzívou a poskytují informace o tom, jak zařízení správně používat.

VÝSTRAHA



Informace naleznete v dokumentaci.



V blízkosti zařízení nekuřte. – V místě, kde zařízení pracuje, nekuřte cigarety ani jiné tabákové výrobky.



Pozor na hořlavé materiály v blízkosti zařízení

– Olejové materiály a maziva včetně např. obličejových krémů či vazelíny se v přítomnosti kyslíku snadno vznítí a rychle hoří. Žádnou část zařízení nemažte.



Nedotýkejte se kapalného kyslíku ani žádné součásti vystavené jeho působení. – Kapalným kyslík má extrémně nízkou teplotu (-297°F / -183°C). Při styku s kapalným kyslíkem nebo součástmi zařízení, v nichž se nachází, může dojít k zmrznutí pokožky a okolní tkáně.



Nehořlavý netoxický plyn – Kyslík je nehořlavý netoxický plyn.



Zvýšené nebezpečí požáru – Vysoké koncentrace kyslíku mohou způsobit prudké hoření jiných látek.



Zařízení vždy udržujte a používejte ve svislé poloze. – Pokud se stacionární nebo přenosná jednotka převrhne, může dojít k úniku plynného či kapalného kyslíku. Nastane-li tato situace, provětrejte místnost otevřením oken a dveří. Neprodleně též zavolejte dodavatele kapalného kyslíku.

MFR: Výrobce



Název a adresa varobce

VÝSTRAHA



Pozor na elektrické přístroje v blízkosti zařízení
– Stacionární a přenosná jednotka by se neměly používat ani skladovat ve vzdálenosti menší než 1,5 m od elektrických přístrojů, které se zahřívají nebo jiskří.



Udržujte kyslíkové zařízení v bezpečné vzdálenosti od otevřeného ohně. – Otevřený plamen se nachází v ohřívacích zařízeních jako jsou např. krb, ohřívač vody nebo sporák.



Zařízení vždy udržujte na dobře větraném místě. – Z jednotky pravidelně uchází malé množství plynného kyslíku, které je třeba odvětrat. Zařízení neskladujte v komoře, kufru auta nebo na jiném uzavřeném místě. Na zařízení neodkládejte oděvy ani žádné jiné textilie.



Přenosnou jednotku nenechávejte pod oděvem.
– Tyto jednotky běžně ventilují kyslík a nacházejí-li se pod oděvem, může dojít k jeho nasycení kyslíkem a při vznícení k prudkému hoření.

SN

Výrobní číslo.



Křehké zboží, zacházejte opatrně.



Udržujte v suchu.



Kyslík v přípojce v kapalně fázi.



Kyslík v přípojce v plynné fázi.



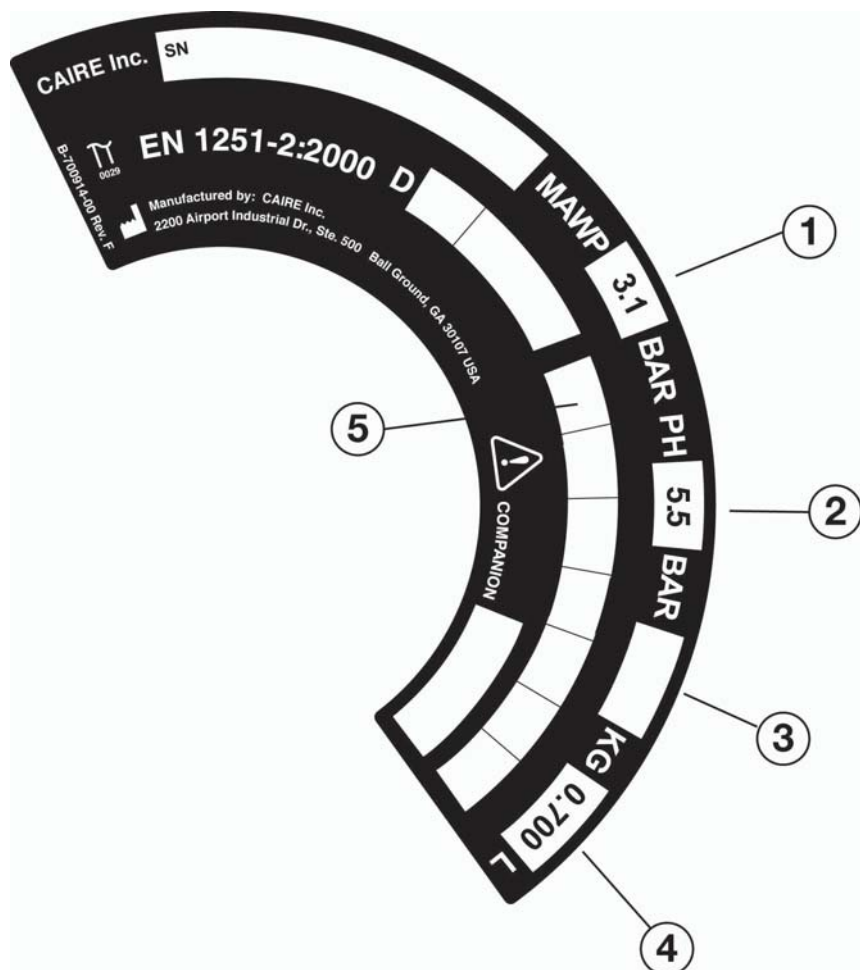
Zařízení je v souladu s požadavky nařízení 93/42/EEC, jež se týká se zdravotnických zařízení. Zařízení používá vyobrazené označení CE.



Tato tlaková nádoba splňuje požadavky Direktivy 2010/35/EU týkající se přenosného tlakového vybavení. Nese proto označení PI, jak je znázorněno na obrázku.



①	Pracovní tlak	SN	Sériové číslo
②	Zkušební tlak	⚠	Viz. Příručka
③	Tárová hmotnost		
④	Kapacita zásobníku		
⑤	Inspeční značka		



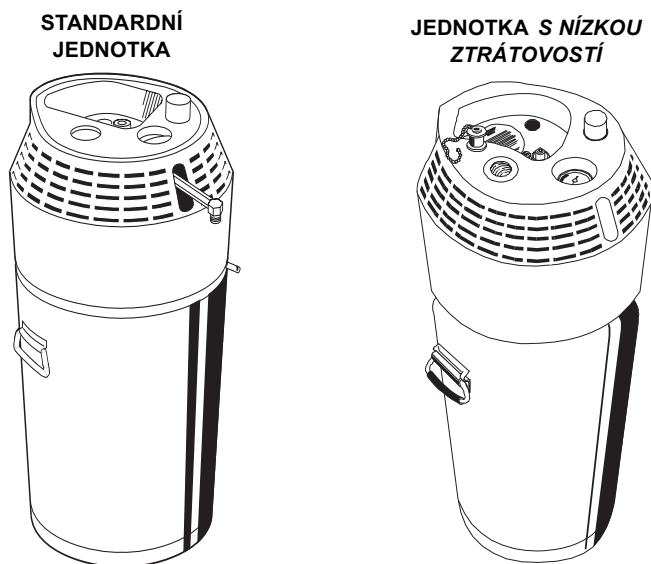
①	Pracovní tlak	SN	Sériové číslo
②	Zkušební tlak		Viz. Příručka
③	Tárová hmotnost		
④	Kapacita zásobníku		
⑤	Inspeční značka		

SYSTÉMY KAPALNÉHO KYSLÍKU COMPANION®

Systém kapalného kyslíku Companion je určen k uchovávání a dodávání kyslíku pacientům podle předepsaných dávek. Systém sestává ze dvou částí – stacionární a přenosné.

Stacionární jednotky: Každá stacionární jednotka je zásobárnou kapalného kyslíku, kterou lze použít k plnění přenosné jednotky. Existují dva základní typy stacionárních jednotek – standardní jednotka, kterou lze použít k dodávkám kyslíku k dýchání v domácnostech (**systémy Companion 21, Companion 31 a Companion 41**) a jednotka *s nízkou ztrátovostí* – **Low Loss unit** – (**systém Companion 31LL**), která umožňuje uchovávat kyslík po dobu mnohem delší než ostatní stacionární jednotky, avšak **neslouží** jako zdroj kyslíku k dýchání.

Každou jednotku musí dodavatel pravidelně doplňovat kapalným kyslíkem. Nutnost doplňování závisí na tom, jak často se používá.



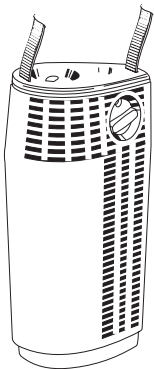
Obrázek č. 1 – Stacionární jednotky Companion

Přenosné jednotky: Přenosná kyslíková jednotka Companion je kompaktní a lehké zařízení, které slouží k dodávkám kyslíku v domácnostech i mimo ně. Plní se pomocí stacionární jednotky Companion®.

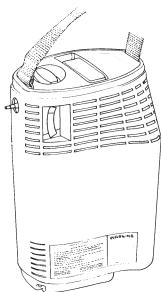
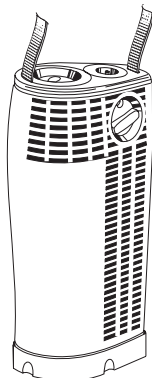
Přenosné jednotky jsou k dispozici v následujících provedeních: **model Companion 1000** (s obsahem 1 litr a maximálním průtokem 6 l/min), **model Companion 1000T** (s obsahem 1 litr a maximálním průtokem 15 l/min), **model Companion 500** (s obsahem půl litru) a **model Companion 550** (s obsahem půl litru a přepínacím pneumatickým ventilem, který prodlužuje dobu používání tak, že dodává kyslík pouze během nadechnutí).

(Všechny modely nemusí být dostupné na všech trzích).

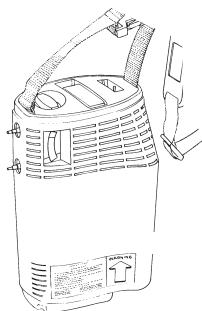
JEDNOTKA 1000



JEDNOTKA 1000T



JEDNOTKA 500



JEDNOTKA 550

Obrázek č. 2 – Přenosné jednotky Companion

STACIONÁRNÍ JEDNOTKY COMPANION®

Součásti stacionární jednotky Companion®

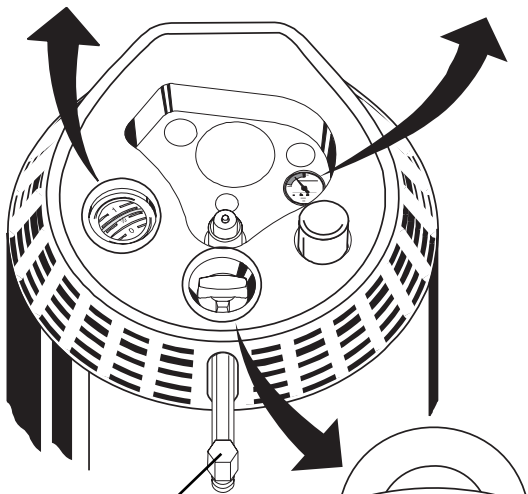
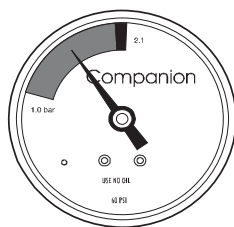
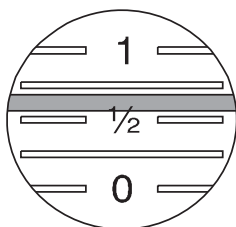
Seznamte se s různými součástmi jednotky popsanými níže a vyobrazenými na obrázku č. 3.

- *Ukazatel obsahu* – ukazuje množství kapalného kyslíku, který je ve stacionární jednotce k dispozici. Je viditelný při pohledu na jednotku shora.
- *Tlakoměr* (podle vybavení) – ukazuje tlak uvnitř stacionární jednotky. Stacionární jednotka je ideálně natlakována, když se ručička tlakoměru nachází ve tmavě modré oblasti.
- *Regulátor průtoku* (kromě modelu *Low Loss*) – nastavuje tok kyslíku od přívodu. Musí být nastaven v souladu s doporučením lékaře.
Poznámka: *Jednotka se vypíná nastavením ovladače na 0.*
- *Přívod kyslíku k dýchání* (kromě modelu *Low Loss*) – V místě tohoto konektoru se nachází kanyla nebo jiný typ dýchacího zařízení, které je napojeno na přímé dýchání ze stacionární jednotky. Před aplikací přívodního potrubí lze v tomto místě připojit zvlhčovač bublinkového typu.

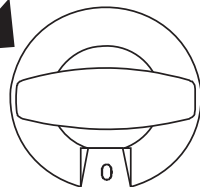
Tlakoměr – (podle vybavení)

U modelu *Low Loss* se tlakoměr nachází na stejném místě jako regulátor průtoku.

Ukazatel obsahu



**Přívod
kyslíku
k dýchání**
(kromě modelu *Low Loss*)



Regulátor průtoku
(kromě modelu *Low Loss*)

Obrázek č. 3 – Součásti stacionární jednotky

Součásti stacionární jednotky (pokračování)

Následující součásti naleznete na obrázku č. 4:

- *Plnicí konektor* – se nachází uprostřed horní části stacionární jednotky. Při plnění přenosné jednotky se připojí ke spojce na spodní části přenosné jednotky.
- *Kryt plnicího konektoru* – chrání vrchní plnicí konektor, pokud se tento zrovna nepoužívá. Kryt plnicího konektoru po doplnění přenosné jednotky vždy vraťte na původní místo.

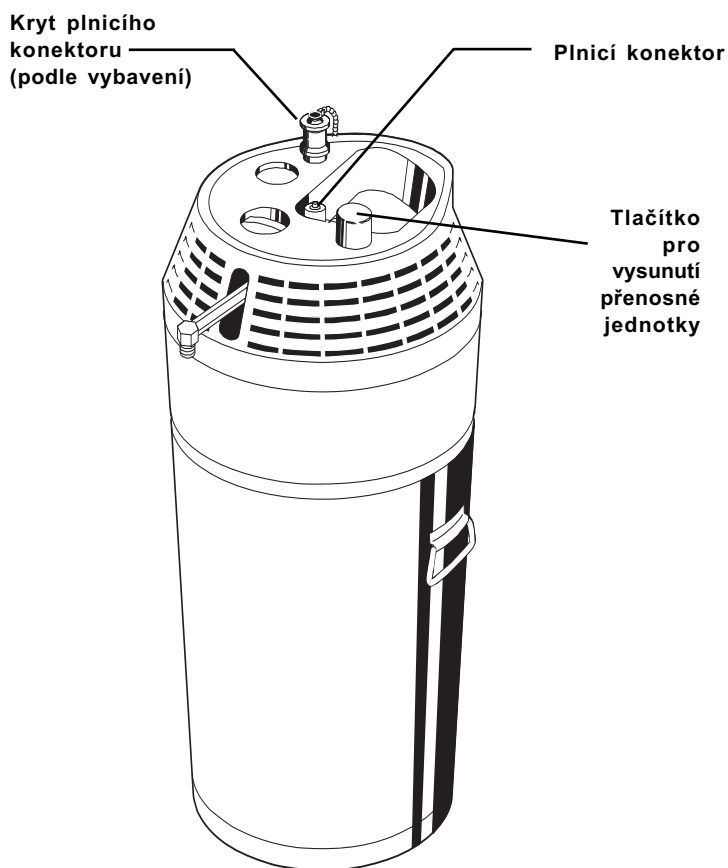
VÝSTRAHA



Akutní nebezpečí omrznutí Z plnicího konektoru může uniknout tekutý kyslík. Nestlačujte ani jinak neoperujte s vřetenem plnicího konektoru.



- *Tlačítko pro vysunutí přenosné jednotky* – slouží k odpojení přenosných jednotek s plněním zespodu od stacionární jednotky po dokončení plnění.



Obrázek č. 4 – Součásti stacionární jednotky

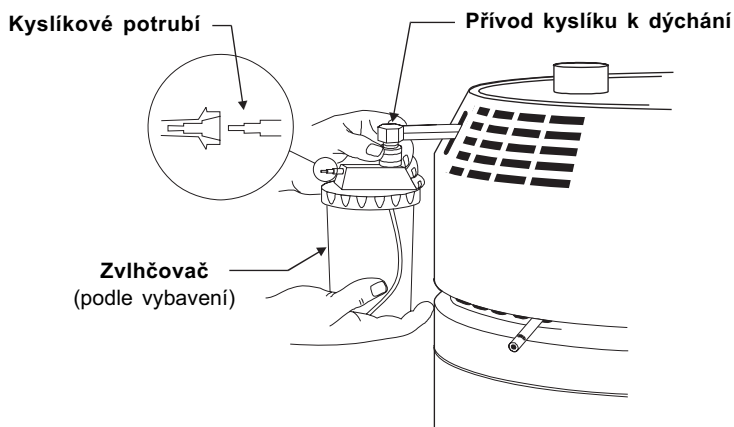
Použití stacionární jednotky

Při dodání je stacionární jednotka naplněna kyslíkem. Její doplňování závisí na tom, jak často ji budete používat.

Stacionární jednotku lze použít k plnění přenosných kyslíkových jednotek. Informace o tom, jak při plnění postupovat, naleznete v části '*Plnění přenosné jednotky*'.

Stacionární jednotku Companion lze použít jako přímý zdroj kyslíku k dýchání (výjimku tvoří provedení *Low Loss*). Pro tyto účely připojte podle následujících pokynů k přívodu kyslíku stacionární jednotky zvlhčovač (podle vybavení) a nosní kanylu či jiné dýchací zařízení.

1. Používáte-li *zvlhčovač*, naplňte jej destilovanou vodou do úrovně uvedené v návodu. *Zvlhčovač* připojte k *přívodu kyslíku* stacionární jednotky. (obrázek č. 5).



Obrázek č. 5 – Příprava stacionární jednotky k dýchání

2. Připojte správně *kyslíkové potrubí* vedoucí z kanyly nebo ze zvlhčovače k *přívodu kyslíku*. Nastavte kanylu na tváři (obrázek č. 6).



Obrázek č. 6 – Aplikace nosní kanyly

3. Nastavte *regulátor průtoku* v horní části stacionární jednotky na hodnotu doporučenou ošetřujícím lékařem.

POZNÁMKA: *Používejte pouze vyznačená nastavení. – Pokud se regulátor nachází v poloze mezi jednotlivými průtoky, nebude ze zařízení proudit kyslík. Nepoužívejte průtok vyšší, než jaký vám předepsal ošetřující lékař. Používáte-li zvlhčovač, zkontrolujte, zda je tok bublinek stabilní. Tím se ujistíte, že zařízením proudí kyslík.*

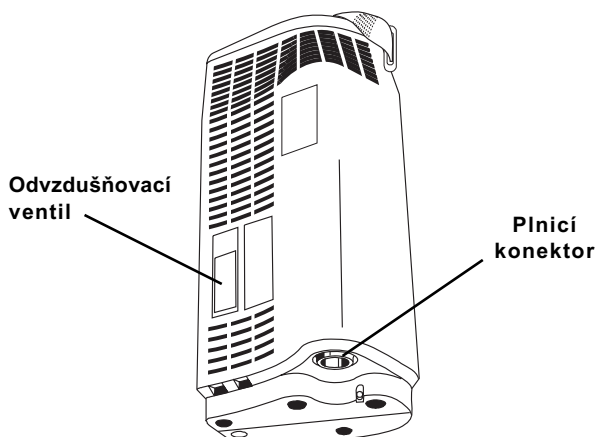
4. *Ukazatel obsahu* stacionární jednotky označuje, kolik v ní zbývá kyslíku. Pravidelná kontrola ukazatele vám pomůže zajistit dostatečný přívod kyslíku.
5. Během použití jednotky na jejích vnitřních součástech kondenzuje vlhkost. K jejímu odstranění je k dispozici kontejner k jímání vlhkosti.

PŘENOSNÉ JEDNOTKY COMPANION®

Součásti přenosné jednotky Companion® 1000/1000T

Seznamte se s různými součástmi jednotky popsány níže a vyobrazenými na obrázku č. 7.

- *Odvzdušňovací ventil* – slouží k plnění jednotky. Pokud jednotku připojujete ke stacionární jednotce, je třeba nadzvednout páčku odvzdušňovacího ventilu. Po ukončení plnění se páčka odvzdušňovacího ventilu vrátí do původní polohy.
- *Plnicí konektor* – slouží k připojení ke stacionární jednotce a nachází se na spodní části přenosné jednotky.



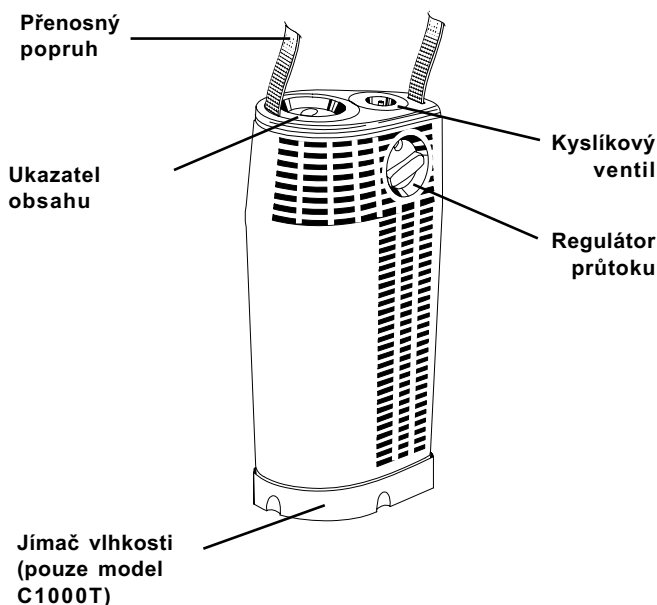
Obrázek č. 7

Následující součásti naleznete na obrázku č. 8:

- *Regulátor průtoku* – slouží k nastavení správného průtoku kyslíku podle doporučení ošetřujícího lékaře.

Součásti přenosné jednotky Companion® 1000/1000T (pokračování)

- *Ukazatel obsahu* – se nachází v horní části přenosné jednotky. Po uvolnění plastového konektoru a odpojení jednotky od konce přenosného pruhu, který se nachází nejbližší ukazateli, tento signalizuje, kolik v jednotce zbývá kyslíku.
- *Kyslíkový ventil* – umožňuje připojení kanyly, která dodává kyslík k dýchání.
- *Jímače vlhkosti (pouze provedení 1000T)* – pomáhají odstraňovat kondenzovanou vlhkost vzniklou při ohřívání kapalného kyslíku do plynového stavu.
- *Přenosný popruh* – je nastavitelný a umožňuje nošení jednotky přes rameno. Spojením plastového konektoru lze vytvořit rukojeť k nošení nakrátko. Popruh se rovněž používá při měření obsahu jednotky Companion 1000/1000T (viz *Ukazatel obsahu*).



Obrázek č. 8

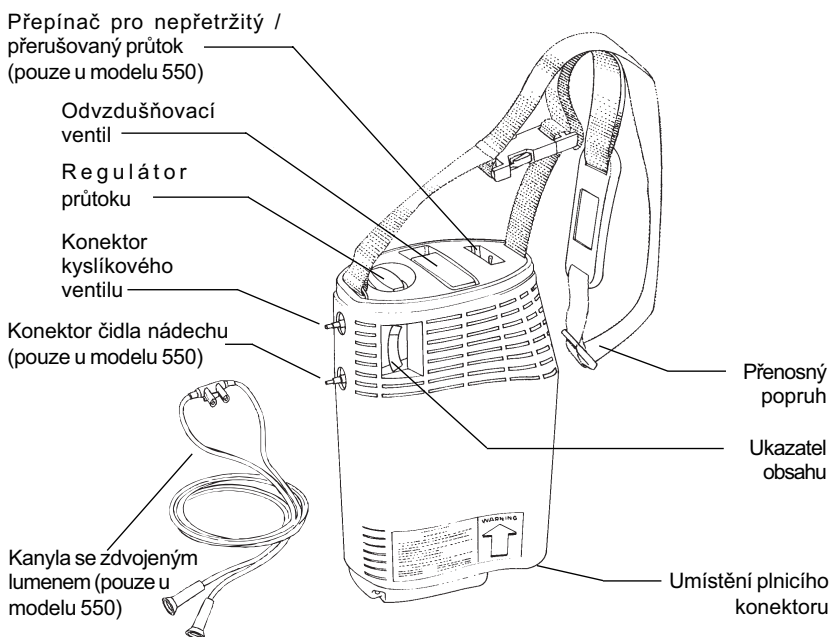
Součásti jednotky Companion®

Seznamte se s různými součástmi jednotky popsány níže a vyobrazenými na obrázku č. 9.

- *Odvzdušňovací ventil* – se obsluhuje pomocí páčky a slouží k plnění jednotky. Plnění zahájíte tak, že jednotku Companion 500 /550 připojíte ke stacionární jednotce a otevřete odvzdušňovací ventil. Plnění ukončíte uzavřením ventilu.
- *Regulátor průtoku* – rotační šoupátko, kterým se ovládá průtok kyslíku v jednotce. Průtok by měl být nastaven v souladu s lékařským doporučením.
- *Konektor kyslíkového ventilu* – slouží k dodávání kyslíku z jednotky. V tomto místě je napojeno potrubí pro přívod kyslíku.
- *Ukazatel obsahu* – Množství kapalného kyslíku uvnitř jednotky se měří pomocí vnitřního vážícího mechanismu. Zjistíte je tak, že uvolníte plastický konektor a odpojíte jednotku od přenosného popruhu, který se nachází nejbližší ukazateli.
- *Plnicí konektor* – slouží k připojení ke stacionární jednotce Companion a přenosu kapalného kyslíku z ní do jednotky Companion 500/550.
- *Přenosný popruh* – je nastavitelný a umožňuje nošení jednotky přes rameno. Spojením plastického konektoru lze vytvořit rukojeť k nošení nakrátko. Popruh se rovněž používá při měření obsahu jednotky Companion 500/550 (viz *Ukazatel obsahu*).

Součásti přenosné jednotky C550 JENOM:

- *Přepínač pro nepřetržitý / přerušovaný průtok* – Tento páčkový přepínač nastavuje režim dodávek kyslíku z jednotky buď na nepřetržitý průtok, nebo na průtok pouze během nádechové fáze dýchání.
- *Konektor čidla nádechu* – slouží k rozlišení nádechové fáze dýchání uživatele. V tomto místě je připojeno potrubí kanyly se zdvojeným lumenem.
- *Kanyla se zdvojeným lumenem* – Jedná se speciální typ kanyly se zdvojeným napojovacím potrubím pro použití s modelem Companion 550. Jedno potrubí kanyly je napojeno na konektor kyslíkového ventilu jednotky a zprostředkovává přítok kyslíku k uživateli. Druhé potrubí je připojeno ke konektoru čidla nádechu na jednotce a slouží k přenosu signálu o nádechu do ní. Potrubí kanyly je vzájemně zaměnitelné.



Obrázek č. 9

Plnění přenosné jednotky

Přenosná jednotka se plní ze stacionární jednotky podle následujících instrukcí.

UPOZORNĚNÍ



Plnicí konektory musí být čisté a suché, aby v důsledku nízkých teplot nedošlo k jejich poškození.



1. Zkontrolujte ukazatel obsahu na stacionární jednotce a přesvědčte se, zda se v ní nachází dostatečné množství kapalného kyslíku k plnění.

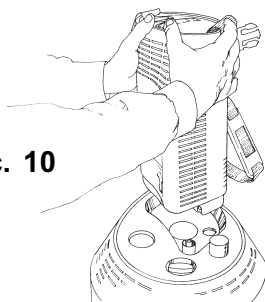
POZNÁMKA – Nepokoušejte se plnit přenosnou jednotku Companion, pokud ukazatel obsahu signalizuje, že stacionární jednotka je téměř prázdná.

Pouze pro model Companion® 1000T

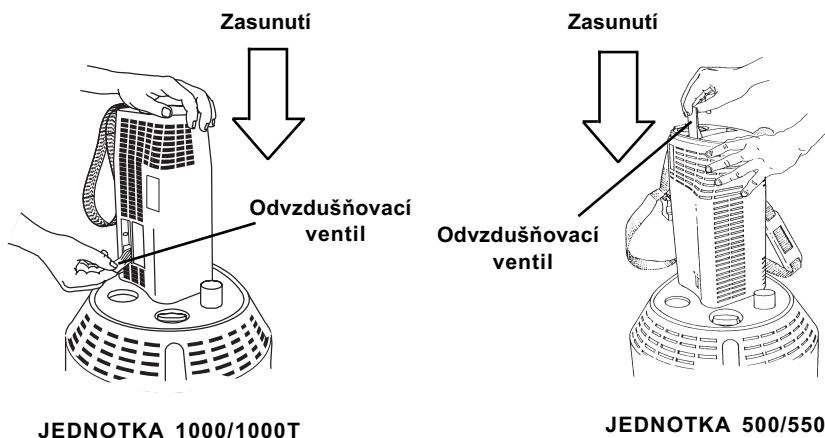
Odstraňte jmač vlhkosti otočením ruční matky o čtvrt otáčky proti směru hodinových ručiček.

2. Vyždímejte podložku upevněnou nástavcem Velcro® a suchým čistým a hladkým hadříkem vysušte oba plnicí konektory.
3. Uchopte přenosnou jednotku Companion do rukou a umístěte ji vysunutou částí pouzdra nad prohloubenou plochu obalu stacionární jednotky (obrázek č. 10).
4. Položte přenosnou jednotku Companion opatrně dolů a zkontrolujte správné napojení plnicích konektorů.

Obrázek č. 10



5. Položte jednu ruku na horní část přenosné jednotky Companion přímo nad plnicí konektor a zatlačte ji přímo dolů. Při této akci by se jednotka měla zapustit asi o 10mm. Opět zkontrolujte správné napojení plnicích konektorů.
6. Držte přenosnou jednotku v plnicí pozici a otevřete páčku odvzdušňovacího ventilu (posunutím o 90° z normální polohy vypnuto). Ozve se slyšitelné syčení (obrázek č. 11).
- POZNÁMKA:** Při začátku plnění zkontrolujte čas.



Obrázek č. 11

VAROVÁNÍ		
	Během plnění nenechávejte přenosnou jednotku Companion bez dozoru.	

POZNÁMKA – Během plnění se doporučuje jednotku jednou rukou lehce stlačovat směrem dolů. Tato akce slouží k zajištění stabilní a správné plnicí pozice. Po uplynutí 20-30 vteřin od začátku plnění se doporučuje několikrát uzavřít a znovu otevřít odvzdušňovací ventil. Tím se odstraní led, který se může vytvářet kolem vřetena ventilu, a zabrání se problémům se zamrzlým ventilem v poloze otevřeno.

7. V okamžiku, kdy dojde ke znatelné změně zvuku ucházejícího plynu a na obalu stacionární jednotky se začne se vytvářet hustý, bílý výpar, uzavřete odvzdušňovací ventil. Doba plnění závisí na teplotě plněného tělesa. Maximální doba plnění je přibližně 1,5 minuty.

POZNÁMKA – *Pokud není z jakéhokoliv důvodu možné uzavřít odvzdušňovací ventil a syčení pokračuje, vyjměte přenosnou jednotku Companion stlačením uvolňovacího tlačítka na stacionární jednotce. Odvzdušňování přenosné jednotky Companion za několik minut skončí. Nechejte jednotku zahřát, aby bylo možné uzavřít odvzdušňovací ventil. To, aby se v přenosné jednotce obnovil tlak nezbytný ke správnému toku kyslíku, může vyžadovat dobu 2-3 hodiny bez průtoku.*

8. Podržte přenosný popruh nad jednotkou, stlačte uvolňovací tlačítko a vyjměte přenosnou jednotku Companion ze stacionární jednotky (obrázek č. 12). Během této operace přenosnou jednotku vždy přidržíte jednou rukou. Pokud se jednotky oddělují ztěžka, je možné, že došlo k jejich zamrznutí. **NIKDY JE NÁSILNĚ NEODDĚLUJTE.** Nechejte zamrzlé součásti chvíli ohřát a oddělte je po rozmrznutí ledu.

VÝSTRAHA



Dojde-li během odpojování přenosné jednotky Companion k úniku malého množství kapalného kyslíku, zapojte ji zpět a pak ji znovu odpojte. Tím se uvolní led či jiné překážky. Pokud únik neustává, zapojte jednotku zpět a kontaktujte dodavatele.

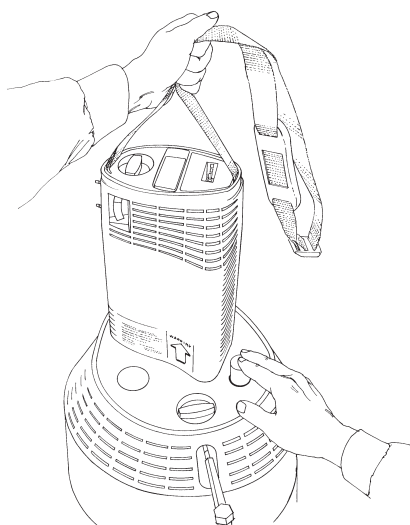


Dochází-li během odpojování přenosné jednotky Companion k úniku velkého množství kapalného kyslíku, zůstaňte v bezpečné vzdálenosti a kontaktujte dodavatele.

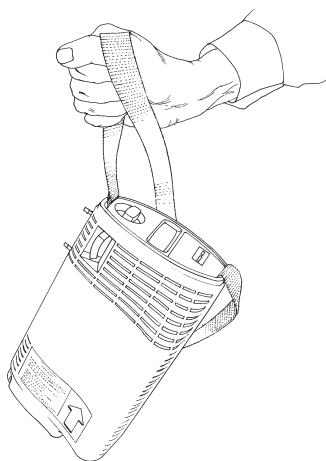
9. Zkontrolujte ukazatel obsahu kapalného kyslíku (obrázek č. 13). Množství kapaliny v přenosné jednotce Companion se měří pomocí vnitřní váhy, která se nachází v postranní části jednotky.

Váha se uvádí do činnosti zvednutím přenosné jednotky za popruh, který je nejbližší ukazateli. Obsah kapaliny je patrný z barevně rozlišené měřky.

POZNÁMKA – *Plastikový konektor na přenosném popruhu musí být při kontrole obsahu kapalného kyslíku rozepnutý.*



Obrázek č. 12



Obrázek 13

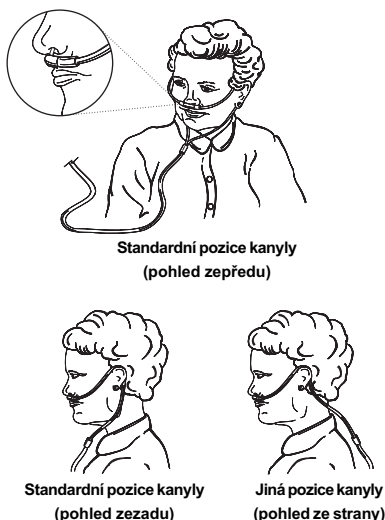
POZNÁMKA – *Při kratším používání můžete přenosnou jednotku Companion plnit jen částečně a to tak, že uzavřete odvětrávací ventil dříve než obvykle. Přenosná jednotka bude lehčí a nazmar přijde méně kyslíku.*

Pouze pro model Companion® 1000T

Přípevněte jímач vlhkosti vložení upevňovač a otáčením ruční matky po směru hodinových ručiček tak dlouho, dokud nezapadne.

10. Připojte kyslíkové potrubí na konektor vývodu kyslíku z přenosné jednotky a upevněte kanylu nebo jiné dýchací zařízení na tváři k pohodlnému příjmu kyslíku.

Nastavte kanylu pohodlně na tváři (obrázek č. 14). Jakmile je kanyla upevněna, nastavte *regulátor průtoku* na hodnotu předepsanou ošetřujícím lékařem.



Obrázek č. 14

Pouze pro model Companion® 550

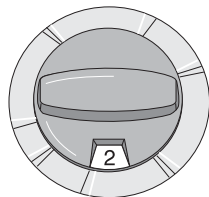
Upevněte jedno potrubí vedoucí z kanyly se zdvojeným lumenem na konektor přívodu kyslíku jednotky Companion 550 (vrchní konektor). Umístěte druhé potrubí kanyly na konektor čidla nádechu (níže umístěný konektor). Nastavte kanylu na tváři k pohodlnému příjmu kyslíku.

POZNÁMKA – U potrubí kanyly se zdvojeným lumen nezáleží na tom, ke kterému konektoru jednotky Companion 550 je připojeno.

11. Nastavte regulátor průtoku přenosné jednotky na hodnotu doporučenou ošetřujícím lékařem (obrázek č. 15).

Regulátor průtoku
(nastaven na 2 l/min)

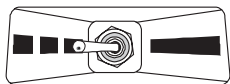
POZNÁMKA – *Nepoužívejte průtok vyšší, než jaký vám předepsal ošetřující lékař. Používejte pouze vyznačená nastavení. – Pokud se regulátor nachází v poloze mezi jednotlivými průtoky, nebude ze zařízení proudit kyslík.*



Obrázek č.15

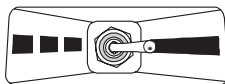
Pouze pro model Companion® 550

Nastavte přepínač pro nepřetržitý / přerušovaný průtok na požadovaný režim přísunu kyslíku – nepřetržitý průtok kyslíku, nebo průtok kyslíku pouze během nádechové fáze dýchání (obrázek č. 16).



Nepřetržitý průtok

(pouze pro průtok 1-6 l/min)



Přerušovaný průtok

Obrázek č. 16

POZNÁMKA – *Režim přerušovaného průtoku lze používat **pouze pro nastavení od 1 do 6 l/min**. Používání přerušovaného průtoku při hodnotách nižších než 1 l/min může ve srovnání s nepřetržitým průtokem zkrátit plánovanou dobu použití. Přerušovaný průtok 1 l/min či nižší může mít rovněž za následek lehce zvýšenou hladinu kyslíku v krvi.*

POZNÁMKA – *Při použití přerušovaného průtoku u jednotky Companion 550 krátce po jejím naplnění může nastat průtok nepřetržitý. V tomto případě by se měl běžný přerušovaný průtok obnovit v průběhu 10 minut.*

Použití přenosné jednotky Companion®

Přenosnou jednotku Companion lze běžně nosit na kterékoliv straně. Jednotku lze přes rameno nosit přímo i napříč. K maximálnímu pohodlí slouží nastavitelný popruh s podložkou. Spojením plastového konektoru na přenosném popruhu lze vytvořit rukojeť k nošení nakrátko.

Pouze pro model Companion® 550

Během použití jednotky Companion 550 v režimu přerušovaného průtoku dochází k přísunu kyslíku v okamžiku, kdy jednotka rozpozná nádech uživatele. Během zbývajících částí nádechu můžete pocítit původní "vyfouknutí" kyslíku, po kterém následuje přísun kyslíku. V průběhu výdechové fáze dýchání nedochází k žádnému toku kyslíku. Pokud je jednotka nastavena na nepřetržitý průtok, dochází k přísunu kyslíku po celou dobu dýchání.

Při nastavení průtoku v rozmezí od 1 do 6 l/min může v režimu přerušovaného průtoku dojít k výraznému prodloužení plánovaného času použití a zároveň ke snížení vysušovacího efektu, který má nepřetržitý tok kyslíku na části nosní dutiny.

Čištění a Údržba

Na kyslíkové zařízení **nikdy** nepoužívejte alkohol, rozpouštědla, leštidla nebo podobné olejové látky. Je-li čištění nezbytné, použijte pouze teplou vodu a jemný přípravek na nádobí. V tomto roztoku namočte hadřík a vytřete dočista venkovní části zařízení.

VÝSTRAHA



Do žádného z ovládacích prvků, plnicího konektoru a konektoru přívodu kyslíku se nesmí dostat voda.



VÝSTRAHA



Zařízení se sami **nikdy** nepokoušejte opravovat ani rozdělovat. Zařízení se může ocitnout v nebezpečném stavu, nebo může dojít k jeho poruše. Máte-li jakékoliv problémy, dotazy nebo si nejste jisti, zda je zařízení v pořádku, kontaktujte dodavatele.



UPOZORNĚNÍ



Na ukazatel obsahu nikdy nepoužívejte čisticí nebo dezinfekční prostředky. Tyto látky ničí plastické hmoty a ukazatel by se mohl proděravět nebo poškodit. Pokud je to nezbytné, použijte k čištění ukazatele pouze hadřík namočený do vody.



Ważne Informacje

Zanim zaczniesz używać System Płynnego Tlenu Companion® zapoznaj się z instrukcją obsługi w całości. Osoba która nie zapoznała się z tą instrukcją, nie powinna obsługiwać lub stosować tego sprzętu.

Systemy Płynnego Tlenu Companion® przeznaczone są wyłącznie do dostarczania tlenu w celach medycznych i za zaleceniem lekarza. **Tlen dostarczany za pomocą tego aparatu służy do celów uzupełniających i nie jest przeznaczony do podtrzymywania życia lub do utrzymywania przy życiu.**

Instrukcja obsługi służy do pomocy w bezpiecznej obsłudze Systemu Płynnego Tlenu Companion® i maksymalnego wykorzystania go. Jeśli posiadasz jakiegokolwiek pytania lub wątpliwości co do obsługi urządzenia, proszę skontaktuj się ze swoim dostawcą płynnego tlenu.

Spis treści

Ogólne Ostrzeżenia	Strona 29
Systemy Płynnego Tlenu Companion	Strona 34
Stacjonarne Urządzenia Companion	Strona 36
<i>Części Urządzenia Stacjonarnego</i>	<i>Strona 36</i>
<i>Używanie Urządzenia Stacjonarnego</i>	<i>Strona 40</i>
Przenośne Urządzenie Companion	Strona 42
<i>Części Urządzenia Companion 1000/1000T</i>	<i>Strona 42</i>
<i>Części Urządzenia Companion 500/550i</i>	<i>Strona 44</i>
<i>Napełnianie Urządzenia Przenośnego</i>	<i>Strona 46</i>
<i>Używanie Urządzenia Przenośnego</i>	<i>Strona 52</i>
Czyszczenie i Konserwacja	Strona 53

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

W Instrukcji Obsługi zauważysz trzy rodzaje ostrzeżeń, na które kładziemy szczególny nacisk i są one wyróżnione poprzez inny rodzaj druku. Czytaj je uważnie i zrozum je. Każde z nich jest ważne i odnosi się do odpowiedniego tekstu i czynności.

OSTRZEŻENIE



Ostrzeżeniom towarzyszą symbole, które pokazują rodzaj niebezpieczeństwa. Określają one warunki dotyczące utrzymywania twojego bezpieczeństwa oraz innych. Pokazane są też czynności wymagane aby zapobiec wypadkom. Ignorowanie tych ostrzeżeń może prowadzić do kalectwa lub nawet śmierci.



UWAGA



Uwagi informują na temat ewentualnego uszkodzenia danego urządzenia lub innych przedmiotów. Ignorowanie może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia.



PAMIĘTAJ: Adnotacje są wydrukowane pismem pochyłym i zawierają ważne informacje na temat prawidłowego użytkowania sprzętu.

OSTRZEŻENIE



Zapoznaj się z dokumentacją.



Nie pal w pobliżu sprzętu – Zabrania się palenia papierosów i tytoniu w miejscu gdzie korzysta się ze sprzętu.



Trzymaj materiały łatwopalne z dala od sprzętu – Oleje i tłuszcze, również kremy do twarzy i wazelina, zapalają się i spalają gwałtownie w obecności tlenu. Nigdy nie naoliwiaj żadnej części sprzętu.



Nie dotykaj płynnego tlenu lub części, które zostały narażone na działanie płynnego tlenu – Płynny tlen jest bardzo zimny (-297°F /-183°C). Dotknięcie płynnego tlenu lub części pokrytych płynnym tlenem może spowodować zamrożenie skóry i tkanki ciała.



Nie palący się i nietoksyczny gaz – Tlen jest nie palącym się i nietoksycznym gazem.



Wzmoczone ryzyko ognia – Wysokie stężenie tlenu może spowodować gwałtowne spalanie się innych substancji.



Korzystaj ze sprzętu i trzymaj go zawsze w pozycji do góry – Jeżeli urządzenie stacjonarne oraz przenośne są przewrócone, tlen płynny lub gazowy ulotni się. W takim przypadku, wywietrz pomieszczenie poprzez otwarcie drzwi i okien. Natychmiast powiadom swojego dostawcę płynnego tlenu.

MFR: Manufacturer.



Nazwa i adres producenta

OSTRZEŻENIE



Trzymaj sprzęt z dala od elektrycznych urządzeń

– Używaj i przechowuj urządzenie stacjonarne oraz przenośne w odległości conajmniej 1.5 metra od urządzeń elektrycznych, które mogą spowodować ogrzanie lub iskrzenie.



Trzymaj sprzęt tlenowy z dala od otwartego ognia

– Źródeł ciepła takich jak, paleniska, bojler na gorącą wodę, oraz piece.



Przez cały czas przechowuj sprzęt w dobrze wentylowanym miejscu

– Urządzenia te czasami mogą wyzwać małą ilość tlenu, który musi być szybko wywietrzony. Nie przechowuj sprzętu do płynnego tlenu w zamknięciu, w bagażniku samochodowym lub innych zamkniętych miejscach. Nie nakrywaj sprzętu ubraniami lub innymi materiałami.



Nie umieszczaj urządzenia przenośnego pod ubraniem

– Urządzenia te wydzielają tlen i noszenie urządzenia przenośnego pod ubraniem może spowodować nasycenie odzieży tlenem, a następnie gwałtowne zapalenie się w pobliżu ognia.

SN

Numer Seryjny.



Kruche; Obchodzić się ostrożnie.



Przechowywać w miejscu suchym.



Tlen w formie płynnej z podłączenia



Tlen w formie gazowej z podłączenia

CE
0459

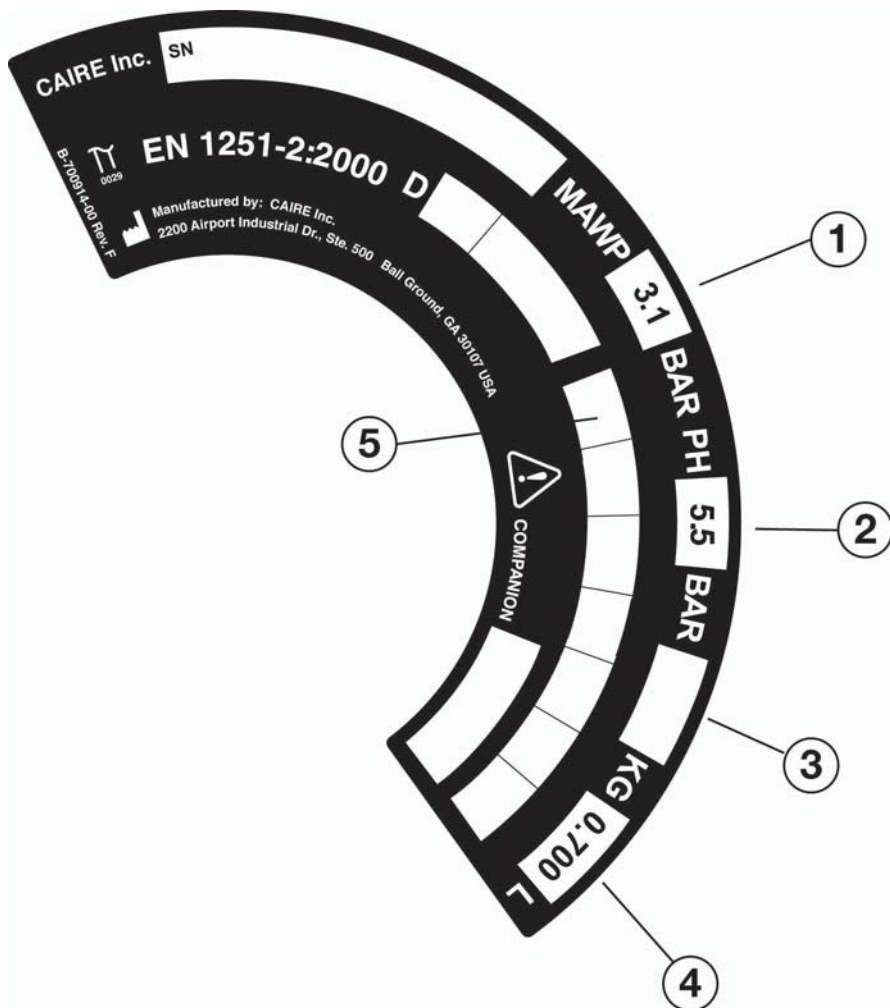
Urządzenie odpowiada wymogom 93/42/EEC dotyczącym urządzeń medycznych. Jest zatem zaopatrzone w znak CE jak pokazano.

PI
0029

To naczynie ciśnieniowe spełnia wymagania Dyrektywy 2010/35/EU dotyczącej transportowania sprzętu ciśnieniowego. Wobec tego jest oznakowane znakiem PI pokazanym tutaj.



①	Ciśnienie robocze	SN	Numer seryjny
②	Ciśnienie próbne	⚠	Patrz Instrukcja obsługi
③	Ciężar opakowania		
④	Pojemność wodna		
⑤	Znak inspekcji		



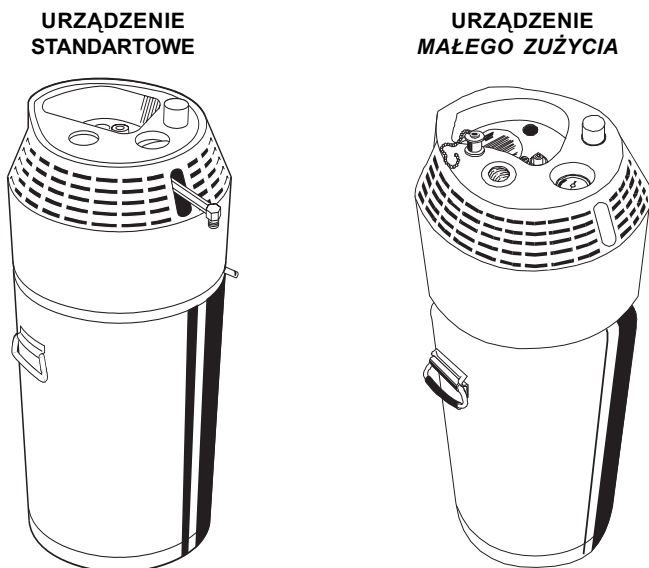
①	Ciśnienie robocze	SN	Numer seryjny
②	Ciśnienie próbne		Patrz Instrukcja obsługi
③	Ciężar opakowania		
④	Pojemność wodna		
⑤	Znak inspekcji		

SYSTEMY PŁYNNEGO TLENU COMPANION®

Systemy Płynnego Tlenu Companion® przeznaczone są wyłącznie do przechowywania i dostarczania tlenu w ilościach zaleconych przez lekarza. System składa się z dwóch urządzeń: stacjonarnej i przenośnej.

Urządzenie Stacjonarne: Każde Urządzenie Stacjonarne jest zbiornikiem płynnego tlenu, którego używa się do napełnienia Urządzenia Przenośnego. Są dwa podstawowe typy Urządzenia Stacjonarnego – urządzenie standartowe które może być użyte aby dostarczać tlen do oddychania w domu, (wliczając **Companion 21, Companion 31 & Companion 41**) oraz urządzenie Małego Zużycia (Companion 31LL) które pozwala na trzymanie płynnego tlenu przez dłuższy okres czasu niż typowe urządzenie stacjonarne, ale **nie** dostarcza tlenu do oddychania.

Każde urządzenie Stacjonarne musi być okresowo napełniane przez dostawcę płynnego tlenu. Częstość napełniania zależy od wielkości określonej normy zużycia.



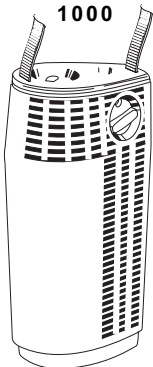
Rysunek 1 – Stacjonarne Urządzenia Companion

Urządzenia Przenośne: Przenośne Urządzenie tlenu Companion jest to podręczne, lekkie urządzenie, które zaopatruje użytkownika w tlen, w domu i na zewnątrz. Napełnia się je z Urządzenia Stacjonarnego Companion®.

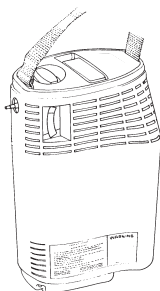
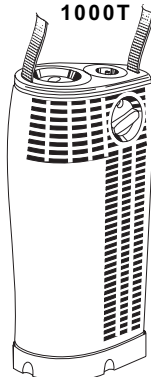
Rodzaje przenośnych urządzeń – **Companion 1000** (jednolitrowy model z maksymalnym przepływem 6 L/min), **Companion 1000T** (jednolitrowy model z maksymalnym przepływem 15 L/min), **Companion 500** (półlitrowy model) and **Companion 550** (półlitrowy model z pneumatycznym zaworem, który wydłuża czas użytkowania, gdyż tlen przepływa tylko podczas wdychania).

(Nie wszystkie modele są wszędzie dostępne).

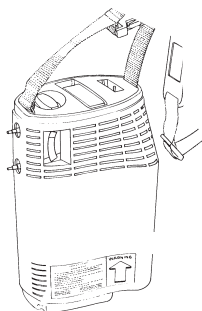
URZĄDZENIE
1000



URZĄDZENIE
1000T



URZĄDZENIE 500



URZĄDZENIE 550

Rysunek 2 – Przenośne Urządzenia Companion

URZĄDZENIA STACJONARNE COMPANION®

Części Urządzenia Stacjonarnego Companion®

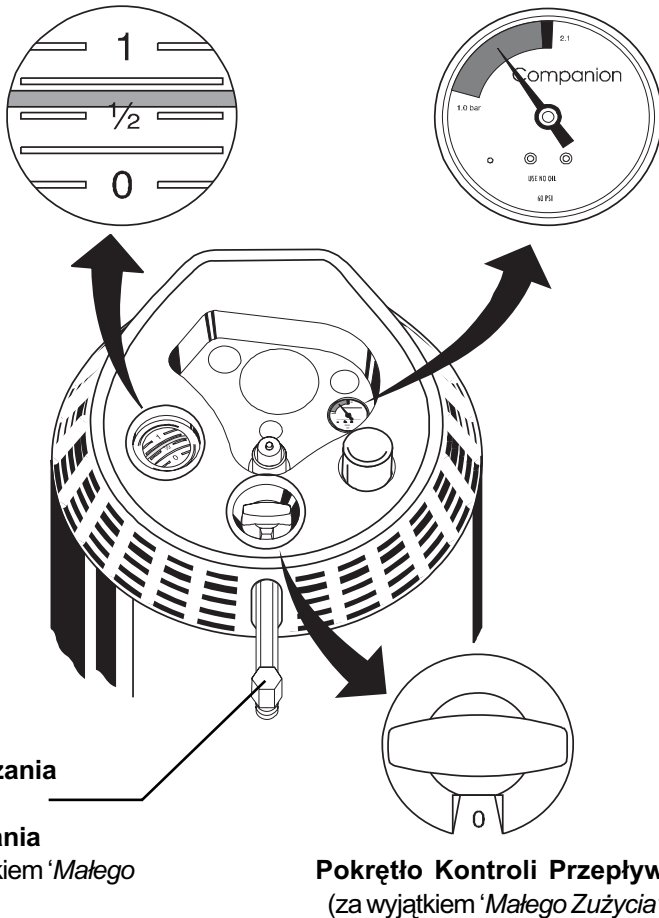
Zapoznaj się z różnymi częściami urządzenia opisanego poniżej i pokazanego na Rysunku 3.

- *Wskaźnik zawartości* – wskazuje ilość płynnego tlenu pozostałego w urządzeniu Stacjonarnym. Jest to widoczne z góry urządzenia.
- *Przyrząd pomiarowy ciśnienia* – (Opcyjny) wskazuje stan ciśnienia wewnątrz urządzenia Stacjonarnego. Ciśnienie w urządzeniu Stacjonarnym jest odpowiednie, kiedy wskaźnik znajduje się na kolorze ciemnoniebieskim.
- *Pokrętko kontroli przepływu* – (za wyjątkiem ‘Małego Zużycia’) reguluje przepływ tlenu ze źródła tlenu do oddychania. Musi być ustawione na jednostkę przepływu tlenu zaleconą przez lekarza.
Uwaga: *Przed wyłączeniem przekręć pokrętko na O.*
- *Punkt dostarczania tlenu do oddychania* – (za wyjątkiem ‘Małego Zużycia’) ten łącznik jest punktem w którym kaniula lub inny przyrząd do oddychania jest podłączony dla bezpośredniego oddychania z urządzenia stacjonarnego. Nawilżacz typu ‘pęcherzykowatego’ może być podłączony przed przyłączeniem rurek.

Przyrząd Pomiarowy Ciśnienia – (Opcyjny)

Urządzenie Małego Zużycia posiada
Przyrząd Pomiarowy Ciśnienia
umieszczony w miejscu gdzie
pokrętło Kontroli Przepływu.

Wskaźnik Zawartości



Rysunek 3 – Części Składowe Urządzenia Stacjonarnego

Części Składowe Urządzenia Stacjonarnego (ciąg dalszy)

Po następujące elementy zobacz Rysunek 4:

- *Łącznik Napełniania* – znajduje się w środku na górze urządzenia Stacjonarnego. Podczas napełniania urządzenia Przenośnego, łączy się ze złączką na spodzie urządzenia Przenośnego.
- *Ostłona Łącznika Napełniania* – zabezpiecza górny łącznik napełniania podczas gdy nie jest w użyciu. Zawsze załóż ostłonę łącznika po skończonym napełnianiu urządzenia Przenośnego.

OSTRZEŻENIE



Duże Niebezpieczeństwo. Płynny tlen może ulotnić się z łącznika napełniania. Nie obniżaj lub poruszaj główek łącznika napełniania.

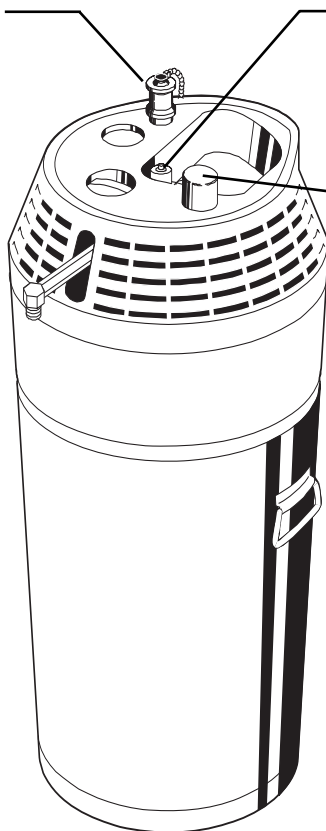


- *Przycisk Zwalniacza do urządzenia Przenośnego* – używa się go po skończonym napełnianiu, aby odłączyć urządzenia Przenośne napełniane dołem od urządzenia Stacjonarnego.

Ośłona Łącznika
Napełniania (Opcyjna)

Łącznik Napełniania

Przycisk
Zwalniacza
Urządzenia
Przenośnego



Rysunek 4 – Części Składowe Urządzenia Stacjonarnego

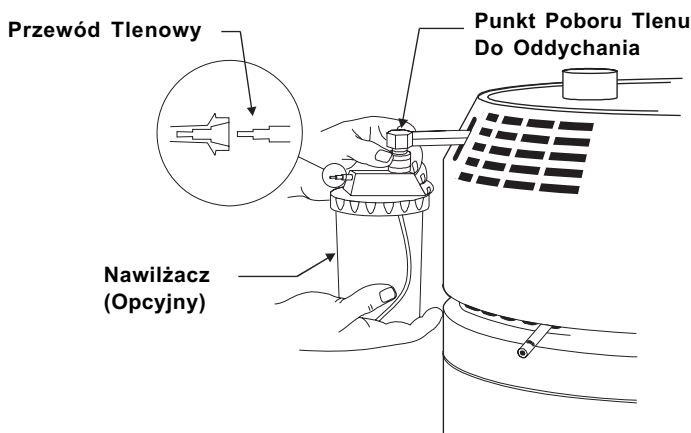
Używanie Urządzenia Stacjonarnego

Dostarczone urządzenie Stacjonarne przez twojego dostawcę płynnego tlenu, jest wypełnione tlenem. Urządzenie Stacjonarne zostanie napełnione ponownie w razie potrzeby w zależności od potrzeb indywidualnego użytkownika.

Urządzenie Stacjonarne może być użyte do napełniania tlenem urządzeń Przenośnych. Jak napełniać, zobacz rozdział '*Napełnianie Urządzenia Przenośnego*' w instrukcji obsługi.

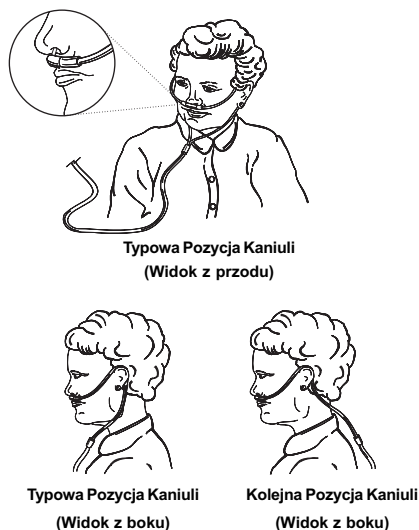
Urządzenie Stacjonarne Companion może zostać użyte bezpośrednio jako źródło tlenu do oddychania (za wyjątkiem urządzeń *Małego Zużycia*). Dla tego zastosowania, nawilżacz (optional), kaniula nosowa lub inny przyrząd do oddychania jest podłączony bezpośrednio do urządzenia Stacjonarnego w następujący sposób:.

1. Jeżeli użyty jest nawilżacz, wypełń go destylowaną wodą do odpowiedniego poziomu określonego w instrukcji nawilżacza. Podłącz nawilżacz do *punktu poboru tlenu do oddychania* na urządzeniu Stacjonarnym. (Rysunek 5).



Rysunek 5 – Przygotowanie Urządzenia Stacjonarnego Do Oddychania

2. Podłącz przewód tlenowy od kaniuli do punktu poboru tlenu do oddychania lub do łącznika nawilżacza, jak przeznaczone. Dopasuj rurkę do twarzy (Rysunek 6).



Rysunek 6 – Podłączając Kaniulę Nosową

3. Ustaw pokrętko kontroli przepływu, umieszczone na górnej części urządzenia Stacjonarnego, na jednostce zaleconej przez twojego lekarza.

UWAGA: Ustawiać dokładnie na podziałce – tlen nie będzie przepływał jeżeli pokrętko ustawione jest pomiędzy podziałkami. Nie ustawiaj przepływu powyżej tego co zalecił lekarz. W przypadku kiedy użyty jest nawilżacz, sprawdź równomierny strumień pęcherzyków. Świadczy to o tym, że tlen przepływa.

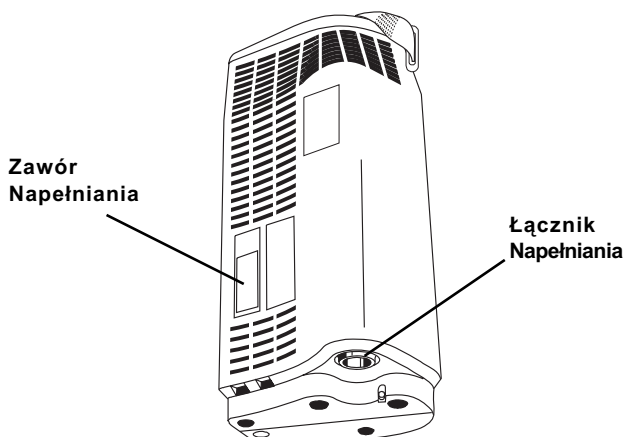
4. Wskaźnik zawartości urządzenia Stacjonarnego wskaże poziom płynnego tlenu w urządzeniu. Wskaźnik ten powinien być sprawdzony okresowo dla upewnienia się, że tlenu jest wystarczająco.
5. Podczas używania, wilgoć skrapla się na wewnętrznych ściankach urządzenia. Kopułka skraplacza jest dostarczona.

URZĄDZENIE PRZENOŚNE COMPANION®

Części Składowe Companion® 1000/1000T

Zapoznaj się z różnymi częściami urządzenia opisanego poniżej i pokazanego na Rysunku 7.

- *Zawór Napełniania* – używany do napełniania urządzenia. Podczas gdy urządzenie jest połączone z urządzeniem stacjonarnym musisz odciągnąć dźwignię zaworu aby napełnić urządzenie. Aby zatrzymać napełnianie wracamy dźwignię zaworu do pozycji wyjściowej.
- *Łącznik Napełniania* – służy do podłączenia do urządzenia Stacjonarnego i znajduje się w dolnej części urządzenia.



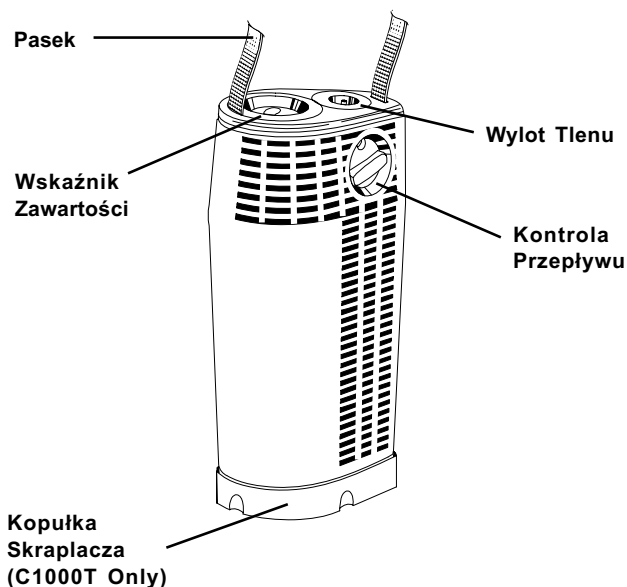
Rysunek 7

Zobacz Rysunek 8 po następujące pozycje:

- *Pokrętło Kontroli Przepływu* – służy do ustawienia prawidłowego przepływu tlenu w ilościach zaleconych.

Części Składowe Urządzenia Przenośnego Companion® 1000/1000T (ciąg dalszy)

- *Wskaźnik Zawartości* – znajduje się w górnej części urządzenia przenośnego. Strzałka wskaże jak dużo tlenu pozostało w urządzeniu, poprzez poluzowanie plastikowego łącznika i obniżenie urządzenia na pasku od strony bliskiej do wskaźnika.
- *Wylot Tlenu* – pozwala na podłączenie kaniuli która doprowadza tlen do oddychania.
- *Kopułka Skraplacza i Wkładka (Tylko 1000T)* – pomaga w skropleniu, kiedy płynny tlen jest ogrzany do postaci gazowej.
- *Pasek* – Jest to regulowany pasek który pozwala użytkownikowi zakładać urządzenie na ramieniu. Plastikowy łącznik na pasku daje możliwość skrócenia paska. Pasek jest używany również do mierzenia zawartości Companion 1000/1000T (zobacz *Wskaźnik Zawartości*).



Rysunek 8

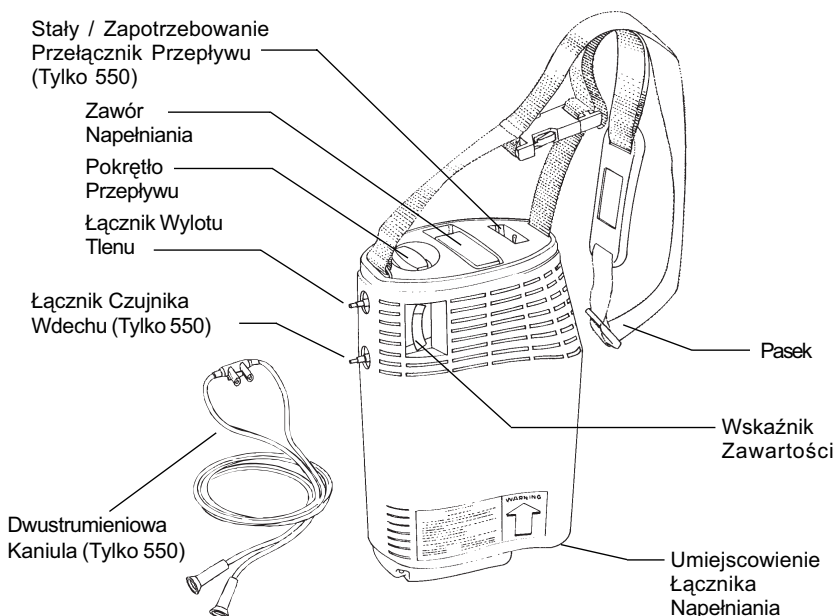
Części Składowe Companion® C500/550

Zapoznaj się z różnymi częściami urządzenia poniżej opisanego i pokazanego na Rysunku 9.

- *Zawór Napełniania* – Operowany za pomocą dźwigni, umożliwia użytkownikowi napełnić urządzenie. Łącząc Companion 500/550 do Urządzenia Stacjonarnego Companion, użytkownik rozpoczyna następnie napełnianie poprzez otwarcie zaworu napełniania i kończy poprzez zamknięcie zaworu napełniania.
- *Kontrola Przepływu* – Ten obrotowy zawór kontroluje ilość przepływającego tlenu z urządzenia i powinien być ustawiony na ilość przepływu tlenu zaleconego dla użytkownika.
- *Łącznik Wylotu Tlenu* – tlen wydostający się z urządzenia jest dostarczany poprzez wylot. Rurka tlenowa jest podłączona tutaj.
- *Wskaźnik Zawartości* – Zawartość płynnego tlenu w urządzeniu jest mierzona przez wewnętrzny mechanizm wagowy. Poziom tlenu w urządzeniu jest wskazywany poprzez luzowanie plastikowego łącznika i obniżenia urządzenia na pasku od strony bliższej do wskaźnika.
- *Łącznik Napełniania* – Rolą tego łącznika podczas połączenia z jego pochodnym łącznikiem z urządzenia stacjonarnego, jest zapewnienie przepływu pomiędzy tym urządzeniem a Companion 500/550.
- *Pasek* – Jest to regulowany pasek który pozwala użytkownikowi przewiesić urządzenie przez ramię. Plastikowe łączenie na pasku pozwala na zmianę długości paska aż do rozmiaru uchwytu ręcznego. Pasek jest także używany przy mierzeniu zawartości w Companion 500/550 (zobacz *Wskaźnik Zawartości*).

Urządzenie Przenośne C550 TYLKO, zawiera:

- *Stały / Zapotrzebowanie Przełącznik Przepływu* – Przełącznik ustala tryb dostarczania tlenu, dla stałego przepływu lub tylko podczas części wdechowej każdego oddechu.
- *Łącznik Czujnika Wdechu* – Wdechowy wysięk użytkownika jest odczuwany przez ten łącznik. Także dwustrumieniowa rurka kaniuli jest tutaj podłączona
- *Dwustrumieniowa Kaniula* – Jest to specjalna kaniula z dwoma połączonymi rurkami do używania z Companion 550. Jedna rurka kaniuli jest podłączona do łącznika wylotu tlenu na urządzeniu i kieruje przepływ tlenu do użytkownika. Druga rurka jest podłączona do łącznika czujnika wdechu i kieruje sygnał wdechowy do urządzenia. Rurki kaniuli są wzajemnie wymienne.



Rysunek 9

Napełnianie Urządzenia Przenośnego

Napełnianie Urządzenia Przenośnego Companion z urządzenia Stacjonarnego.

UWAGA



Łącznik napełniania musi być czysty i suchy aby zapobiec wadliwej pracy wskutek zamarznięcia.



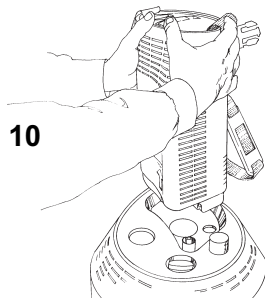
1. Sprawdź wskaźnik zawartości na urządzeniu stacjonarnym aby upewnić się, że jest wystarczająco płynnego tlenu do napełnienia.
PAMIĘTAJ – *Nie próbuj napełniać Urządzenia Przenośnego Companion, jeżeli wskaźnik zawartości urządzenia stacjonarnego jest blisko pustego.*

Dla Companion® 1000T tylko

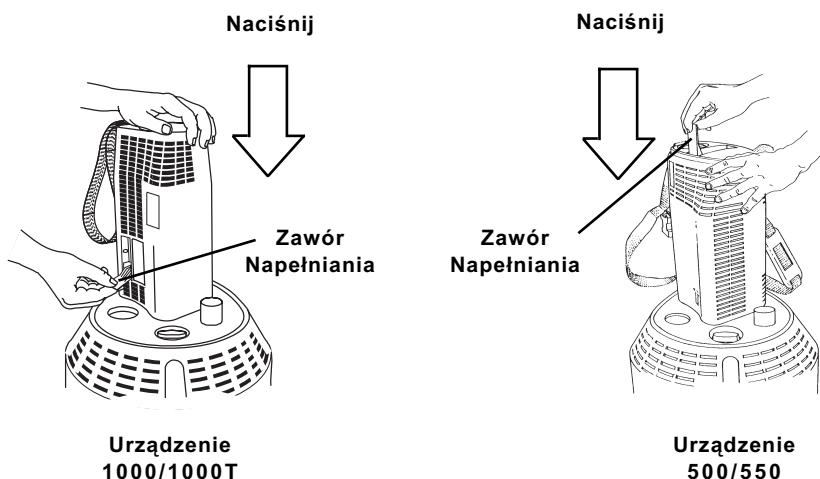
Usuń Kopułkę Skraplacza poprzez obrócenie palcami nakrętki o $\frac{1}{4}$ -zgodnie ze wskazówkami zegara.

2. Wyjmij Wkładkę Skraplacza, mocowaną na rzep Velcro®. Używając czystej i suchej szmatki, oczyść wszystkie części łączników.
3. Obniżaj Urządzenie Przenośne Companion używając obu dłoni i unieś jego obudowę w pasującym wgłębieniu na urządzeniu stacjonarnym (Rysunek 10).
4. Obniżaj Urządzenie Przenośne Companion uważnie aby zapewnić prawidłowe połączenie łączników napełniających.

Rysunek 10



5. Połóż jedną rękę na górnej części Urządzenia Przenośnego Companion bezpośrednio na łączniku napełniania i naciśnij. Obniży to Urządzenie Przenośne Companion o około 100 mm, i zapewni poprawne połączenie łączników napełniania.
6. Trzymając urządzenie Przenośne w pozycji napełniania, przesunąć dźwignię zaworu napełniania do pozycji otwartej (90° od normalnej pozycji). To spowoduje raczej głośny syk (*Rysunek 11*).
- PAMIĘTAJ:** *Zanotuj czas rozpoczęcia napełniania.*



Rysunek 11

OSTRZEŻENIE		
	Nie pozostawiaj przenośnego urządzenia podczas operacji napełniania.	

PAMIĘTAJ – Jedną ręką powinno kontynuować się ucisk na urządzenie podczas napełniania, aby zapewnić stabilność i odpowiednią pozycję. Po około 20-30 sekundach wskazane jest zamknąć i otworzyć zawór napełniania, raz lub kilka razy. Spowoduje to pęknięcie lodu, który może się tworzyć dookoła zaworu, a także pomoże uniknąć problemu z otwarciem.

7. Jeżeli zaszły zauważalne zmiany dźwiękowe podczas napełniania gazem, a następnie wydzielanie gęstej, białej pary dookoła pokrywy urządzenia Stacjonarnego, zamknij zawór napełniania. Czas wypełniania może być różny w zależności od temperatury wypełnianego kontenera. Maksymalny czas wynosi około 1 1/2 minuty.

PAMIĘTAJ – *Jeżeli z jakiegokolwiek powodu zawór napełniania nie zamknał się i syczenie nie ustaje, usuń Urządzenie Przenośne Companion naciskając przycisk zwalnicza na urządzeniu stacjonarnym. Urządzenie Przenośne Companion w ciągu kilku minut przestanie napełniać się. Pozwól aby urządzenie ogrzało się, do czasu kiedy zawór napełniania może zostać zamknięty. Wymagana jest przerwa około 2-3 godzin od napełniania, aby Urządzenie Przenośne Companion odzyskało odpowiednie ciśnienie dla prawidłowego przepływu tlenu.*

8. Rozłącz Urządzenie Przenośne Companion od urządzenia Stacjonarnego, trzymając za pasek powyżej urządzenia i naciskając przycisk zwalnicza (Rysunek 12). Zawsze trzymaj Urządzenie Przenośne Companion jedną ręką podczas rozłączania. Jeżeli są trudności z rozłączeniem urządzenia, to znaczy że zamrzł. NIE STOSUJ SIŁY. Pozwól aby zamrożone części ogrzały się przez kilka minut a lód roztopniał i ponów próbę.

OSTRZEŻENIE



W przypadku wycieknięcia niewielkiej ilości płynnego tlenu podczas rozłączania Urządzenia Przenośnego Companion, ponownie połącz i rozłącz urządzenie. To powinno pomóc usunąć lód lub inne przeszkody. Jeżeli przeciek nie ustaje, połącz urządzenie ponownie i powiadom swojego dostawcę płynnego tlenu.

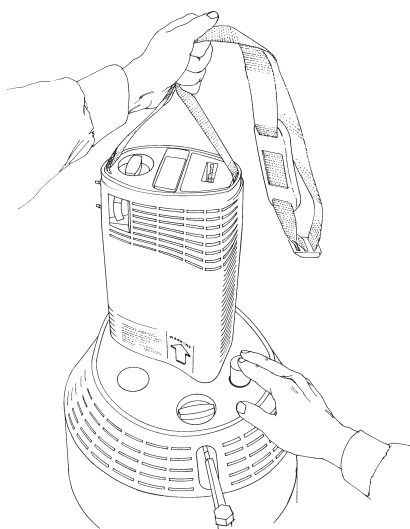


W przypadku wycieknięcia większej ilości płynnego tlenu podczas rozłączania Urządzenia Przenośnego Companion, nie dotykaj niczego i powiadom dostawcę płynnego tlenu.

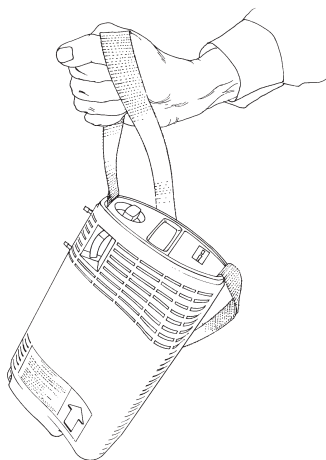
9. Sprawdź łącznik zawartości płynnego tlenu (Rysunek 13). Ilość gazu zawartego w Urządzeniu Przenośnym Companion jest mierzona przez wewnętrzną miarkę, która wbudowana jest na boku urządzenia.

Miarka jest uaktywniona poprzez podniesienie paska w pobliżu wskaźnika Urządzenia Przenośnego Companion. Zawartość gazu jest pokazana na zakolorowanej części przyrządu pomiarowego ciśnienia.

PAMIĘTAJ – *Plastyczny łącznik na pasku musi być zwolniony podczas sprawdzania zawartości płynnego tlenu.*



Rysunek 12



Rysunek 13

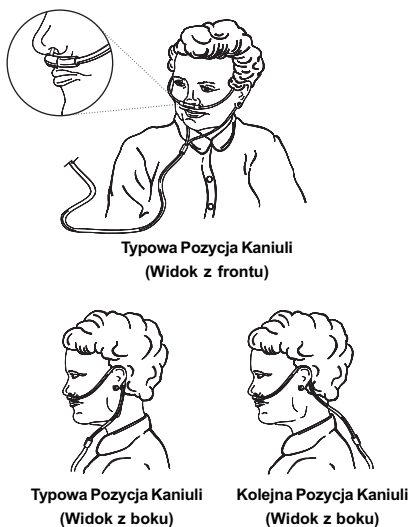
PAMIĘTAJ – *Jeżeli planowany czas użycia jest krótki, możesz częściowo napełnić Urządzenie Przenośne Companion poprzez zamknięcie otworu zaworu wcześniej niż to robisz normalnie. W ten sposób, twoje urządzenie przenośne będzie lżejsze, a ty zaoszczędzisz tlen.*

Dla Companion® 1000T tylko

Załóż kopułkę skraplacza poprzez zamknięcie i obrócenie nakrętki palcami zgodnie ze wskazówkami zegara, aż zaskoczy w pozycji.

10. Umieść przewód tlenowy w wylocie łącznika tlenu Urządzenia Przenośnego Companion i dopasuj kaniulę oraz inne przyrządy do oddychania do twarzy tak, aby pobierać tlen komfortowo.

Dopasuj kaniulę odpowiednio do twarzy (Rysunek 14). Następnie, przekręć *Kontrolkę Przepływu* do zalecanej jednostki.



Rysunek 14

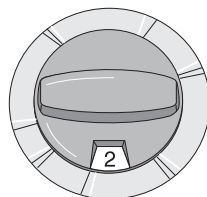
Dla Companion® 550 tylko

Połącz jedną z rurek dwustrumieniowej kaniuliz wylotem łącznika tlenu Companion 550 (górny łącznik). Połącz drugą z rurek kaniuli z łącznikiem czujnika wdechu (dolny łącznik). Dopasuj kaniulę do twarzy tak, aby pobierać tlen komfortowo.

PAMIĘTAJ – Rurki dwustrumieniowej kaniuli mogą być wzajemnie wymienne na łącznikach Companion 550.

11. Ustaw pokrętkę kontroli przepływu na Urządzeniu Przenośnym Companion jak zalecono (Rysunek 15).

Pokrętko Kontroli Przepływu
(ustawione na 2 L/min)

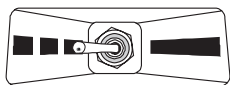


Rysunek 15

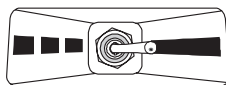
PAMIĘTAJ – Nie ustawiaj przepływu powyżej tego co zalecił lekarz. Nie ustaw pokrętkę kontroli przepływu pomiędzy miejscami zaznaczonymi na podziałce. Tlen będzie przepływał tylko wtedy, jeżeli pokrętko będzie ustawione dokładnie na jednym z zaznaczonych miejsc na podziałce.

Dla Companion® 550 tylko

Stały / Zapotrzebowanie Przełącznik Przepływu – Przełącznik ustala tryb dostarczania tlenu, stały przepływ lub tylko podczas części wdechowej każdego oddechu. (Rysunek 16).



Stały Przepływ (Przepływa
tylko od 1-6 L/min)



Przepływ Według
Zapotrzebowania

Rysunek 16

PAMIĘTAJ – Przepływ według zapotrzebowania może być **użyty od 1 to 6 L/min tylko**. Stosowanie trybu przepływania według zapotrzebowania poniżej 1 L/min może skrócić planowany czas w porównaniu do stałego przepływu. Nieznacznie podniesiony stan tlenu w krwi może być rezultatem ustawienia przepływu według zapotrzebowania równo lub mniej niż 1 L/min.

PAMIĘTAJ – Kiedy przepływ w urządzeniu Companion 550 ustawiony jest według zapotrzebowania i urządzenie używane jest bezpośrednio po napełnieniu, tlen może przepływać stale. W tym przypadku, normalny przepływ według zapotrzebowania pojawi się po około 10 minutach.

Używanie Urządzenia Przenośnego Companion®

Urządzenie Przenośne Companion może być zakładane po obu bokach ciała. urządzenie może być przewieszone przez ramię lub ukosem. Regulowany pasek zapewnia maksimum komfortu. Plastikowe łączenie na pasku pozwala na zmianę długości paska aż do rozmiaru uchwytu ręcznego.

Dla Companion® 550 tylko

Podczas używania Companion 550 w ustawieniu przepływu według zapotrzebowania, tlen jest dostarczany w momencie kiedy urządzenie wyczuje wdech użytkownika. Po pierwszym “wydmuchnięciu” tlenu, tlen zaczyna przepływać normalnie aż do końca wdychania. Tlen nie przepływa podczas fazy wydychania. Kiedy urządzenie jest ustawione w trybie stałym, tlen przepływa podczas całego cyklu oddychania.

Ustawienie od 1 to 6 L/min według zapotrzebowania, może znacząco zwiększyć planowany czas użytkowania, ale jednocześnie zmniejszyć efekt wysuszania dróg nosowych jak w stałym przepływie tlenu.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Nie używaj alkoholu, rozpuszczalników, past, ani innych olejowych substancji na urządzenia tlenowe. Jeżeli wymagane jest czyszczenie, używaj tylko ciepłej wody i delikatnych środków do mycia naczyń. Wilgotną ściereczką z odrobiną środka, wytrzyj zewnętrzną część urządzenia aż pozostanie czyste.

OSTRZEŻENIE



Nie pozwól aby woda przedostała się do części kontrolnych, łącznika napełniania, lub łącznika tlenu.



OSTRZEŻENIE



Nigdy nie próbuj reperować lub demontować urządzenia. Mogłbyś spowodować niebezpieczną sytuację lub spowodować uszkodzenie urządzenia. W razie problemów, pytań, lub niepewności jak używać urządzenie, skontaktuj się z reprezentantem od płynnego tlenu.



PAMIĘTAJ



Nigdy nie stosuj środków dezynfekcyjnych lub odczynników czyszczących do wskaźnika zawartości. Mogą one zaatakować plastik i spowodować przeciekanie lub zniszczenie wskaźnika. Używaj tylko wilgotnej ściereczki z wodą do czyszczenia wskaźnika jeżeli zajdzie potrzeba.



Fontos figyelmeztetés

Ne próbálja működtetni Companion® cseppfolyós oxigén rendszerét, amíg ezt a kézikönyvet el nem olvasta és tartalmát meg nem értette. Senkinek sem szabad ezt a berendezést kezelni vagy működtetni, aki nem olvasta a használati utasítást.

A Companion cseppfolyós oxigén rendszerek kizárólag az orvosa által előírt gyógyászati oxigén adagolására valók. **A berendezés által szolgáltatott oxigén csupán pótlólagos használatra való, nem életfenntartásra.**

Ennek a kézikönyvnek a rendeltetése az, hogy megkönnyítse a Companion cseppfolyós oxigén rendszerek biztonságos használatát, és maximálissá tegye hasznosságát. Ha bármi kérdése van a berendezés működtetését illetően, szíveskedjék cseppfolyós oxigén szolgáltatójának tanácsát kérni.

Tartalomjegyzék

Általános elővigyázatossági rendszabályok	55
Companion cseppfolyós oxigén rendszerek.....	60
Companion telepített egységek.....	62
<i>Telepített egységek alkatrészei.....</i>	<i>62</i>
<i>Telepített egységek használata</i>	<i>66</i>
Companion hordozható egységek	68
<i>A Companion 1000/1000T egység alkatrészei</i>	<i>68</i>
<i>A Companion 500/550 egységek alkatrészei.....</i>	<i>70</i>
<i>A hordozható egység töltése</i>	<i>72</i>
<i>A hordozható egység használata</i>	<i>78</i>
Tisztítás és karbantartás	79

ÁLTALÁNOS ELŐVIGYÁZATOSSÁGI RENDSZABÁLYOK

A kézikönyvben mindvégig háromfajta jelzéssel fog találkozni, amelyet a szöveg különösen kiemel. Fontos, hogy gondosan elolvassa és megértse ezeket a figyelmeztetéseket. Valamennyi lényeges, és a mellette álló szövegre vonatkozik.

VIGYÁZAT		
	A vigyázatra intő szöveget a megfelelő jel kíséri a veszélyt leíró szöveget tartalmazó kockában. Ezek az Ön vagy mások személyes biztonságára vonatkoznak. A sérülés elkerülését célzó utasítás áll utánuk. E figyelmeztetések elhanyagolása halál, vagy sérülés veszélyével jár.	

FIGYELEM		
	Ezek a figyelmeztetések a berendezés, vagy más tárgyak sérülési lehetőségeire vonatkoznak. Ha figyelmen kívül hagyja, kárt okozhat, vagy működésképtelenné teheti a berendezést.	

FIGYELEM: A dőlt betűkkel szedett jwgyzetek fontos információt tartalmaznak a berendezés helyes használatát illetően.

VIGYÁZAT



A felvilágosítást a dokumentáció adja meg.



A berendezés közelében tilos a dohányzás – Égő cigarettával vagy egyéb dohánytermékkel nem szabad belépni abba a helyiségbe, ahol a készülék működik.



Minden gyúlékony anyagot tartson távol a berendezéstől – Olajok és zsírok, beleértve az arckrémeket és vazelin is, könnyen gyulladnak és gyorsan égnek oxigén jelenlétében. A készülék egyetlen alkatrészét sem szabad soha olajozni.



Ne érintsen cseppfolyós oxigént, vagy olyan alkatrészt, amely cseppfolyós oxigénnek volt kitéve – A cseppfolyós oxigén rendkívül hideg ($-2297^{\circ}\text{F}/-183^{\circ}\text{C}$). Cseppfolyós oxigén, vagy az anyagot szállító alkatrészek érintésére a bőr vagy egyéb testrészek szövetei megfagyhatnak.



Éghetetlen, nem mérgező gáz – Az oxigén éghetetlen, nem mérgező gáz.



Tűzgyorsítás veszélye – Az oxigén nagy koncentrációban felgyorsíthatja más anyagok égését.



A berendezést mindenkor álló helyzetben kell tartani – Ha akár a telepített, akár a hordozható egységet felfordítjuk, gáznemű vagy cseppfolyós oxigén szivárog belőle. Ha cseppfolyós állapotú oxigén szivárog ki, ajtó- és ablaknyitással szellőztessük a helyiséget. Azonnal értesíteni kell a szolgáltatót.

MFR: Gyártó



VIGYÁZAT



Tartsa távol a berendezést villamos készülékektől
– Akár a telepített, akár a hordozható berendezést legalább másfél méter távolságra kell tartani és működtetni minden olyan villamos készüléktől, amely hőt gerjeszthet, vagy szikrázhat.



Az oxigén berendezést távol kell tartani nyílt lángtól – Kemencékhez, vízmelegítőkhöz, kályhákhoz hasonló hőforrásokban éghet nyílt láng.



A berendezést mindenkor jól szellőztetett helyiségben kell tartani – Ezekből az egységekből időnként csekély mennyiségű oxigén gáz szabadul ki, amelyet megfelelően el kell szellőztetni. Ne tartson cseppfolyós oxigén készüléket szekrényben, gépkocsi csomagtartójában, vagy más szűk és zárt helyen. A berendezésre nem szabad ruhát, vagy terítőt helyezni.



Ne hordja a hordozható egységet ruha alatt – Ezek a készülékek rendszerint oxigént bocsátanak ki, s ha a hordozható egységet ruha alatt hordja, a ruha anyaga oxigénnel telítődhet és gyorsabban ég, ha meggyullad.

SN

Sorszám.



Törékeny; gondosan kezelendő.



Szárazon kell tartani.



Folyékony halmazállapotú oxigén a csatlakozásnál



Gáz halmazállapotú oxigén a csatlakozásnál

CE
0459

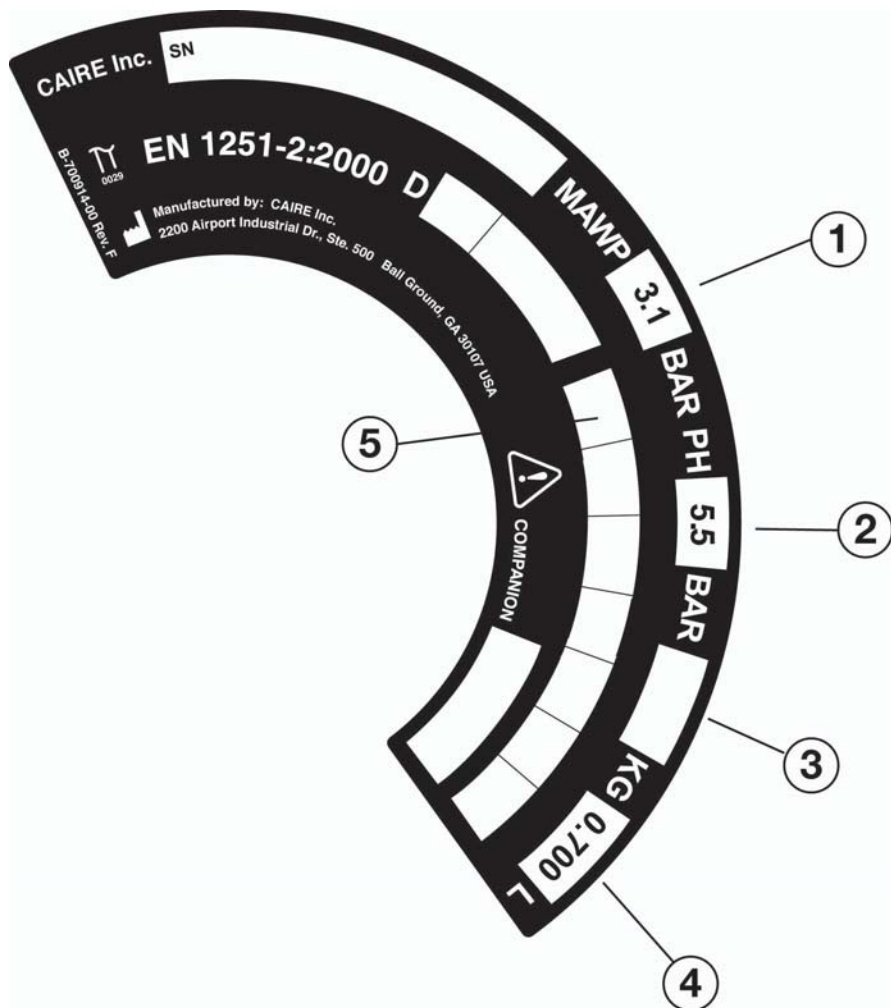
Ez a szerkezet megfelel a gyógyászati eszközökre vonatkozó 93/42/EEC előírás követelményeinek, ezért van rajta az itt ábrázolt CE jelzés.

PI
0029

Ez a nyomás alatt álló edény megfelel a 2010/35/EU direktíva hordozható, nyomás alatt álló berendezésekre vonatkozó követelményeinek. Ezért a mellékelt PI jelet viseli.



①	Működő nyomás	SN	Sorozatszám
②	Teszt nyomás	⚠	Lásd a kézikönyvben
③	Tare tömeg		
④	Víz tartalom		
⑤	Kontroll jel		



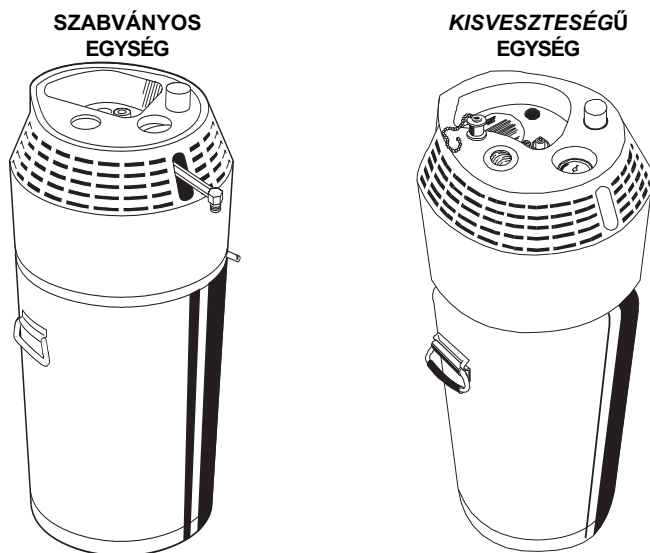
①	Működő nyomás	SN	Sorozatszám
②	Teszt nyomás		Lásd a kézikönyvben
③	Tare tömeg		
④	Víz tartalom		
⑤	Kontroll jel		

COMPANION® CSEPPFOLYÓS OXIGÉN RENDSZEREK

A Companion cseppfolyós oxigén rendszert arra szerkesztették, hogy oxigént raktározzon, és meghatározott adagolásban szolgáltassa a betegnek.

Telepített egységek: Minden telepített egység cseppfolyós oxigén tartály, amelyből feltöltheti hordozható egységét. A telepített egységeknek két alaptípusa van – a szabványos egység, amely arra használható, hogy belélegezhető oxigént szolgáltasson a beteg otthonában (ilyen a **Companion 21**, a **Companion 31** és a **Companion 41**), valamint a *Kisveszteségű* egység (**Companion 31LL**), amelyben sokkal tovább lehet cseppfolyós oxigént tárolni, mint a tipikus telepített egységben, de amely **nem** szolgáltat belégző oxigént.

Minden telepített egységet időnként fel kell töltenie egy cseppfolyós oxigén szolgáltatónak. A feltöltés gyakorisága a használat mértékétől függ.



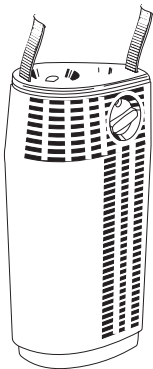
1. ábra – Companion telepített egységek

Hordozható egységek: A Companion hordozható cseppfolyós oxigén egység kisméretű, könnyű súlyú szerkezet, amelynek segítségével a használható otthon is, házon kívül is oxigént vihet magával. Az egységet a Companion® telepített egységből kell feltölteni.

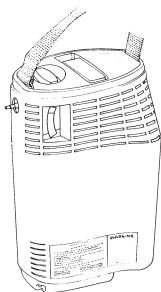
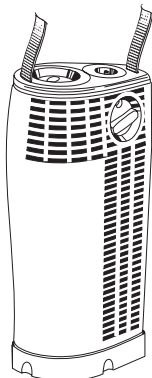
A hordozható egységek közé tartozik a **Companion 1000** (egy literes modell, 6 L/perc maximális töltési sebességgel), a **Companion 1000T** (egy literes modell, 15 L/perc töltési sebességgel), a **Companion 500** (félliteres modell) és a **Companion 550** (félliteres egység, présleg tüdőautomatával, amely növeli a feltöltések közti időtartamot, mert csak belégzéskor áramoltatja az oxigént).

(Nem minden modell áll rendelkezésre az egyes piacokon).

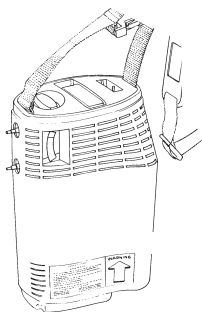
1000 EGYSÉG



1000T EGYSÉG



500 EGYSÉG



550 EGYSÉG

2. ábra – Companion hordozható egységek

COMPANION® TELEPÍTETT EGYSÉGEK

A Companion® telepített egység alkatrészei

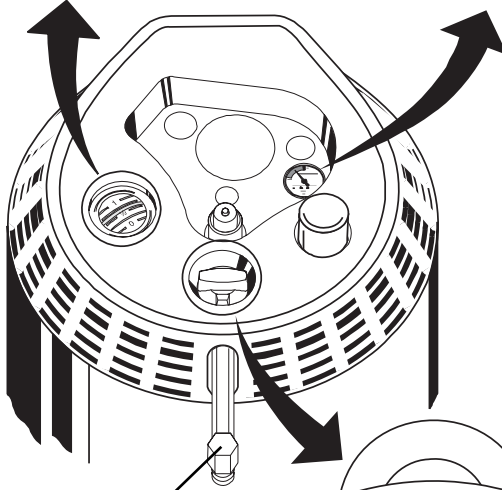
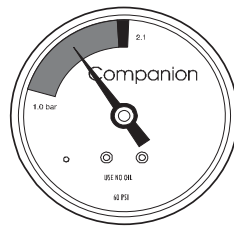
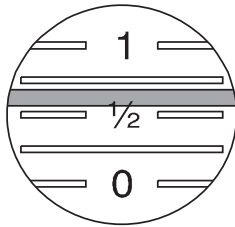
Ismerkedjék meg az egység alkatrészeivel az alábbi leírásból és a 3. ábráról.

- *Töltöttségi állapotjelző* – kijelzi, hogy mennyi cseppfolyós oxigén van még a telepített egységben. Az egység fedelén át látható.
- *Nyomásmérő* – (Kívánatra) azt mutatja, hogy mekkora a nyomás a telepített egység belsejében. A telepített egység belső nyomása elfogadható, ha a jelzőtű a sötétkék mezőn belül van.
- *Áramlásszabályzó* – (kivéve a *Kisveszteségű* modellen) szabályozza a légzőoxigén áramlását. Az orvosa által előírt adagolásnak megfelelően kell beállítani.
Figyelem: A szabályzót nullára kell állítani, ha a készüléket ki akarjuk kapcsolni.
- *Légzőoxigén kivezető* – (kivéve a *Kisveszteségű* modellen) ez az a kapcsolási pont, ahol a kanül, vagy másfajta légző apparátus közvetlen belégzés céljaira kapcsolódik a telepített egységhez. Itt iktatható be egy hólyagtípusú párásító berendezés, a beteghez vezető cső csatlakoztatása előtt.

Nyomásmérő – (Kivánatra)

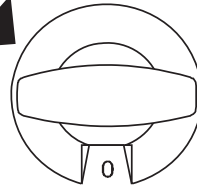
A *Kisveszteségű* modellen a nyomásmérő ott van, ahol az áramlásszabályzó

Töltöttségi állapotjelző



Légzőoxigén kivezető

(kivéve a *Kisveszteségű* modellen)



Áramlásszabályzó

(kivéve a *Kisveszteségű* modellen)

3. ábra – A telepített egység alkatrészei

A telepített egység alkatrészei (folytatva)

A következő alkatrészeket lásd a 4. ábrán:

- *Töltő csatlakozás* – a telepített egység tetején, közepén van. Amikor a hordozható egységet töltjük, ide csatlakoztatjuk a hordozható egység fenékén levő csatlót.
- *Töltő csatlakozás fedő* – védi a töltő csatlakozást, amikor nincs használatban. A hordozható egység feltöltése után mindig helyezzük vissza.

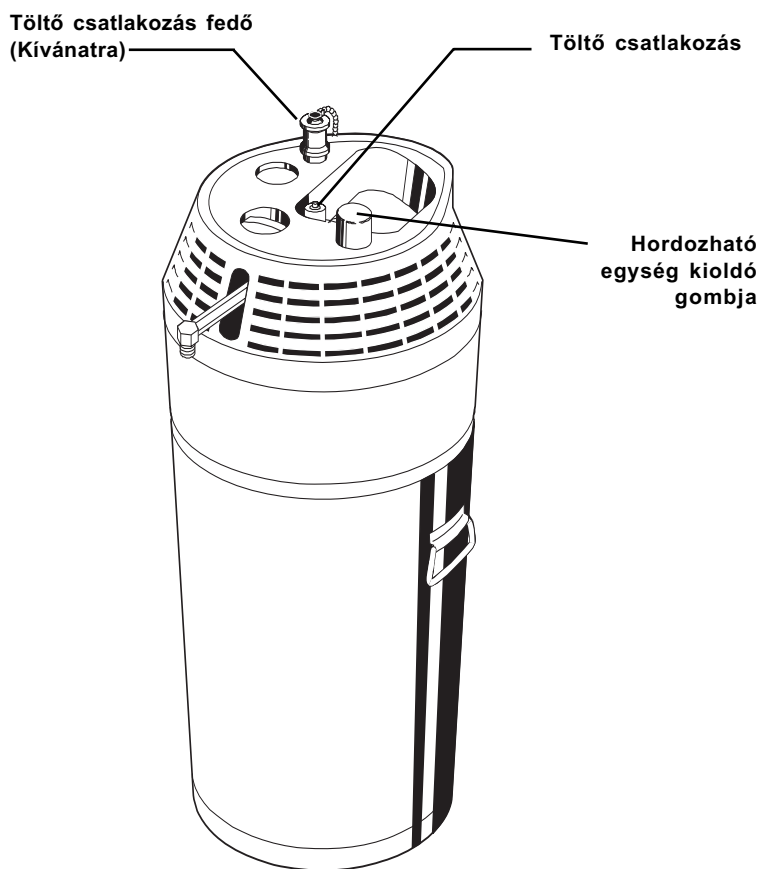
VIGYÁZAT



Rendkívüli hideg veszélye. A töltő csatlakozásból cseppfolyós oxigén szivároghat ki. Nem szabad lenyomni, vagy másképpen megbolygatni a töltő csatlakozás szelepgombjának pozícióját.



- *Hordozható egység kioldó gombja* – a fenéktöltésű hordozható egység ennek segítségével választható le töltés után a telepített egységről.



4. ábra – Telepített egység alkatrészei

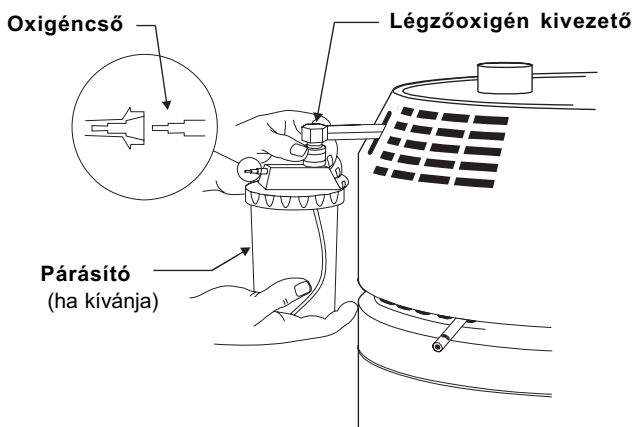
A telepített egység használata

A telepített egység feltöltve érkezik Önhöz, amikor a cseppfolyós oxigén szolgáltató leszállítja. A telepített egységet az Ön egyéni szükségleteinek megfelelő gyakorisággal töltik fel.

A telepített egységet fel lehet használni hordozható egységek feltöltésére. A feltöltési eljárást leírását megtalálja e kézikönyv *“A hordozható egység feltöltése”* című fejezetében.

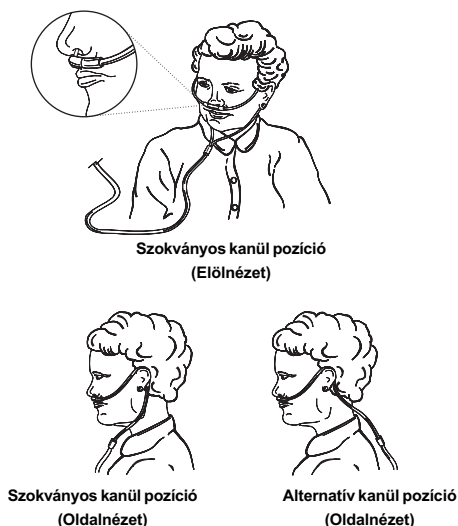
A Companion telepített egység (a *Kisveszteségű* modell kivételével) felhasználható légzőoxigén közvetlen forrásaként is. Ehhez, kívánatra, párasító berendezést, valamint orr-kanült vagy másfajta légző aparátust csatolunk közvetlenül a telepített egység légzőoxigén kivezetőjéhez, a következőképpen:

1. Ha *párasítót* is használ, töltsen meg a párasító használati utasításában jelzett szintig desztillált vízzel. Kapcsolja a *párasítót* a telepített egységen levő *légzőoxigén kivezetőhöz* (5. ábra).



5. ábra – A telepített egység előkészítése lélegzésre

2. Kapcsolja a kanülből kivezető *oxigéncsővet* a *légzőoxigén kivezetés* csatlakozójához illetve, ha használja, a *párásító csatlakozójához*. A kanült illessze arcára (6. ábra).



6. ábra – Az orr-kanül felvétele

3. Fordítsa a telepített egység tetején levő *áramlásszabályzót* az orvosa által előírt helyzetbe.

FIGYELEM: *Kizárólag jelzett helyzeteket használjon – ha a szabályzó két jelzett helyzet közé van állítva, akkor az oxigén nem áramlik. Ne állítsa az áramlást az orvosa által előírtnál nagyobb üteműre. Ha párásítót is használ, figyelje, hogy állandó e a buborékok áramlása. Ez jelzi, hogy áramlik az oxigén.*

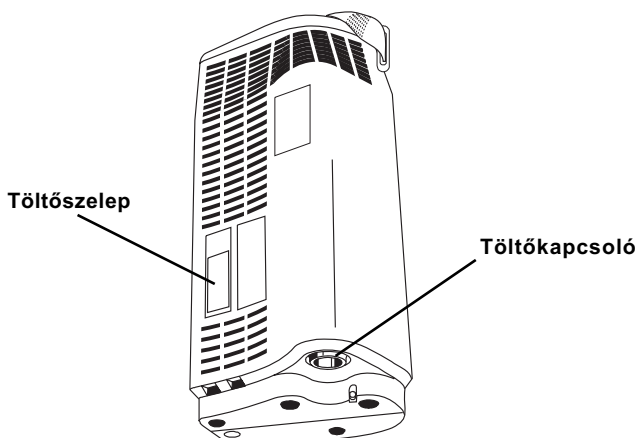
4. A telepített egység *töltöttségi állapotjezője* mutatja, hogy mennyi cseppfolyós oxigén maradt az egységben. A jelzőt időnként meg kell nézni, hogy mindig elegendő legyen az oxigén.
5. Használat közben az egység belső alkatrészein nedvesség csapódik le. A berendezéshez tartozik egy lecsapódásgyűjtő.

COMPANION® HORDOZHATÓ EGYSÉGEK

A Companion® 1000/1000T hordozható egység alkatrészei

Ismerkedjék meg az egység különböző részeivel az alábbi leírásból és a 7. ábráról.

- *Töltőszelep* – ezzel töltjük fel az egységet. Amikor a hordozó egység a telepített egységhez van már kapcsolva, fel kell emelni a töltőszelep fogantyúját. A töltést úgy állítjuk le, hogy eredeti helyzetébe visszük vissza a fogantyút.
- *Töltőkapcsoló* – a telepített egységhez kapcsolásra való, és az egység fenekén van.



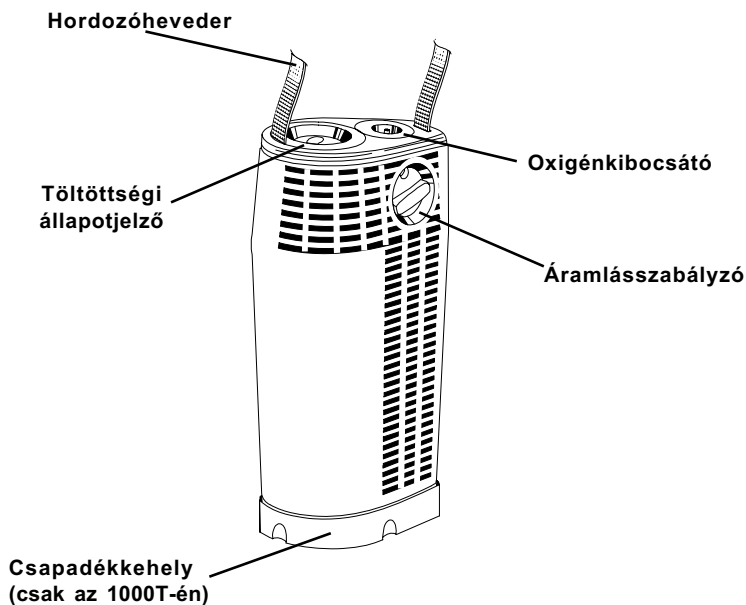
7. ábra

A 8. ábrán találhatók a következők:

- *Áramlásszabályzó* – ezzel állíthatja be az Ön számára előírt oxigénáramlási sebességet.

Companion® 1000/1000T hordozható egység alkatrészei (folytatva)

- *Töltöttségi állapotjelző* – a hordozható egység tetején található. Ha lepatintjuk a műanyag kapcsolót és az egységet a hordozóhevedernél fogva felemeljük, melyben egy mutató jelzi, hogy mennyi oxigén van még az egységben.
- *Oxigénkibocsátó* – ehhez lehet csatolni a kanült, amelyen át az oxigén belélegezhető.
- *Csapadékkehely és -párna (csak az 1000T-ben)* – segít korlátozni a lecsapódott nedvességet, amint a cseppfolyós oxigén gázállapotúvá melegszik fel.
- *Hordozóheveder* – Rövidíthető-hosszabbítható szíj, amelynek segítségével a használó a vállán viselheti az egységet. A szíjban levő műanyag csat segítségével a heveder rövid fogóvá szűkíthető. Egyben ezzel mérhető a Companion 1000/1000T töltöttségi állapota is (lásd a *töltöttségi állapotjelzőt*).



8. ábra

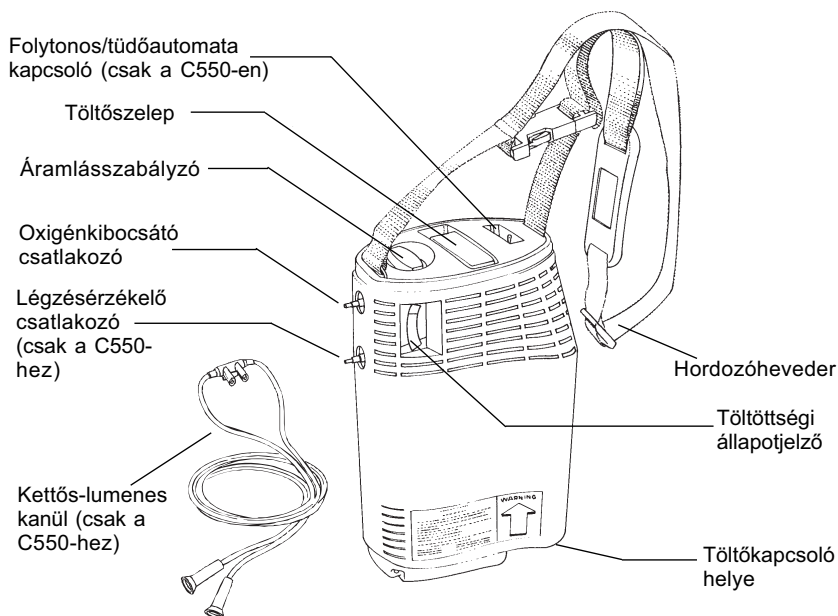
A Companion® C500/550 egység alkatrészei

Ismerkedjék meg az egység különböző alkatrészeivel az alábbi leírásból és a 9. ábráról.

- *Töltőszelep* – Ennek a fogantyúval működtetett szelepnek a segítségével tudja a használó feltölteni az egységet. Miután csatolta a Companion 500/550-est a Companion telepített egységbe, a szelep megnyitásával kezdi, és lezárásával fejezi be a feltöltési folyamatot.
- *Áramlásszabályzó* – Ez az állítható gömbzár szabályozza az oxigén kiáramlási sebességét az egységből, és a használó számára előírt oxigén áramlási sebességnek megfelelően kell beállítani.
- *Oxigén kibocsátó csatlakozó* – Az egységből ezen a csatlakozón át áramlik az oxigén. Ehhez csatlakozik az oxigéncső.
- *Töltöttségi állapotjelző* – Ez a belső súlymérő szerkezet méri az egységben levő cseppfolyós oxigén mennyiségét. Az oxigénmennyiséget úgy olvashatjuk le, hogy kipattantjuk a műanyag csatlakozót, majd az egységet a hordozóhevedernek a mutatóhoz közelebbi végénél fogva felfüggesztjük.
- *Töltőkapcsoló* – Amikor ezt a kapcsolót a Companion telepített egység megfelelő kapcsához erősítjük, a cseppfolyós oxigén át tud áramlani a telepített egységből a Companion 500/550 egységbe.
- *Hordozóheveder* – Ennek az állítható hosszúságú szíjnak a segítségével a használó vállára vetheti az egységet. A heveder műanyag csatja lehetővé teszi, hogy kézben vitelre rövidebbre fogjuk. A heveder révén tudjuk egyben mérni is a Companion 500/550 egység tartalmának mennyiségét is (lásd a *töltöttségi állapotjelzőt*).

KIZÁRÓLAG a C550 hordozható egység alkatrészei:

- *Folytonos/tüdőautomata kapcsoló* – Ez a billenőkapcsoló állítja az egység áramoltatási módját úgy, hogy az oxigén vagy folytonosan, vagy csak lélegzetvételnél áramlik.
- *Légzésérzékelő csatlakozó* – Ez a csatlakozó érzékeli, hogy mekkora erőfeszítéssel vesz lélekzetet a használó. A kettős lumenes kanül bármelyik csőve ide csatlakoztatható.
- *Kettős-lumenes kanül* – Különleges kanül két bekötő csővel, a Companion 550 egységgel való használatra. Az egyik kanülcsővet az egység oxigénkivezető csatlakozásához kell csatolni. Ezen át áramlik az oxigén a használóhoz. A másik kanülcsővet az egység légzésérzékelő csatlakozójához kell kapcsolni. Ez jelzi az egységnek a használó légzését. A két kanülcső felcserélhető.



9. ábra

A hordozható egység feltöltése

A Companion hordozható egységet a következő eljárással kell feltölteni a telepített egységből.

FIGYELEM



Fontos, hogy a töltőkapcsolók tiszták és szárazak legyenek, nehogy fagyás követ-keztében rosszul működjenek.



1. Ellenőrizze a telepített egység töltöttségi állapotjelzőjén hogy a feltöltéshez elegendő cseppfolyós oxigén van benne.

FIGYELEM – Ne próbálja feltölteni a Companion hordozható egységet, ha a telepített egység töltöttségi állapotjelzője az üres tartomány közelében van.

Csak a Companion® 1000T-re vonatkozik:

A csapadékkelyhet le kell venni a forgó gomb egy negyednyi elcsavarásával az óramutatóéva ellenkző irányban.

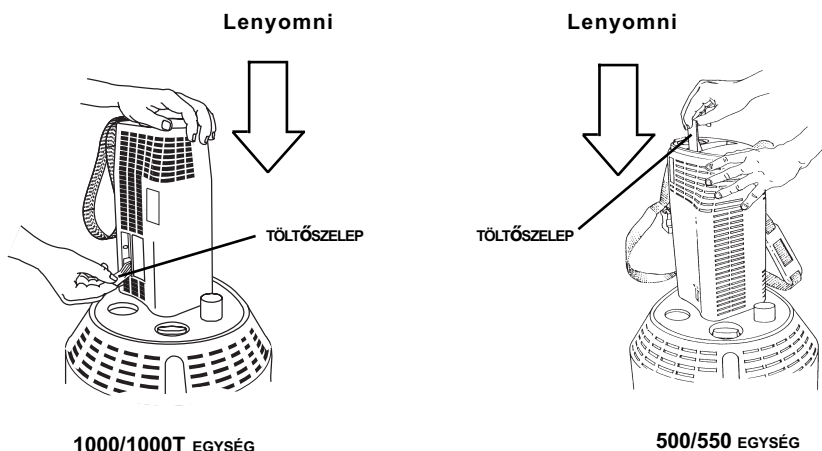
2. Szorítsaa ki a vizet a csapadékpárnából, Velcro® használatával. Tiszta, száraz, pihétlen ruhával szárítsa meg a pozitív és negatív töltőcsatlakozásokat.
3. Tartsa mindkét kezével a Companion hordozható egységet, és illessze kiálló idomait a nekik megfelelő járatokba a telepített egység tetején (10. ábra).
4. Óvatosan eressze le helyére a Companion hordozható egységet és vigyázzon, hogy a töltőcsatlakozások helyesen kapcsolódjanak egymásba.

10. ábra



5. Tegye egyik kezét a Companion hordozható egység tetejére, pontosan a töltőkapcsoló fölé és nyomja egyenesen lefelé. Ezáltal a hordozható egység körülbelül 10 milliméterrel lejjebb süllyed és a töltőkapcsolók biztosan kapcsolódnak egymáshoz.
6. Miközben a hordozható egységet ebben a helyzetben tartja, mozgassa a töltőszelep fogantyúját nyitott állásba (90°-os szögben a zárt álláshoz képest). Ekkor hangos sziszegést hall majd (11. ábra).

FIGYELEM: Jegyezze meg a töltés kezdetének időpontját.



11. ábra

VIGYÁZAT



Töltés alatt ne hagyja magára a Companion hordozható egységet.



FIGYELEM – A töltés ideje alatt egyik kezével gyakoroljon enyhe nyomást az egységre a stabilitás és a helyes töltő pozíció fenntartása érdekében. Körülbelül 20-30 másodperccel a töltés megkezdése után tanácsos a töltőszelepet egyszer-kétszer lezárni és újra megnyitni. Ez feltöri a jeget, amely esetleg a szelepszár körül kezd keletkezni és megakadályozza, hogy a töltőszelep nyitott állásba fagyjon és ezzel problémákat okozzon.

7. Amikor észrevehetően megváltozik a kiáramló gáz hangja, majd sűrű, fehér pára alakul ki a telepített egység teteje körül, zárja le a töltőszelepet. A töltési idő változhat a töltés alatt álló edény hőmérsékletétől függően. A maximális töltési idő körülbelül másfél perc.

FIGYELEM – *Ha a töltőszelep bármi okból nem záródnék le és a sziszegő hang folytatódik, a telepített egységen levő kioldó gomb lenyomásával távolítsuk el róla a hordozható Companion egységet. A hordozható Companion nyílása néhány perc után lezárul. Hagyni kell, hogy az egység felmelegedjék, csak azután lehet lezárni a töltőszelepet. 2-3 órába is beletelik áramlás nélkül, amíg a Companion hordozható egységben helyreáll a pontos áramlási sebességhez szükséges nyomás.*

8. Vegye le a hordozható egységet a telepített egységről úgy, hogy a hordozóhevedert megfogja az egység fölött, és lenyomja a kioldó gombot (12. ábra). Mindig tartani kell az egységet egyik kezünkkel, amikor megpróbáljuk lecsatolni a telepített egységről. Ha a szétkapcsolódás nem megy könnyen, ennek lehet fagyás az oka.

NEM SZABAD ERŐLTETNI. Egyszerűen várjunk néhány pillanatig, hogy a fagyott alkatrészek felmelegedjenek és a jég kiolvadásakor szétváljanak egymástól.

VIGYÁZAT



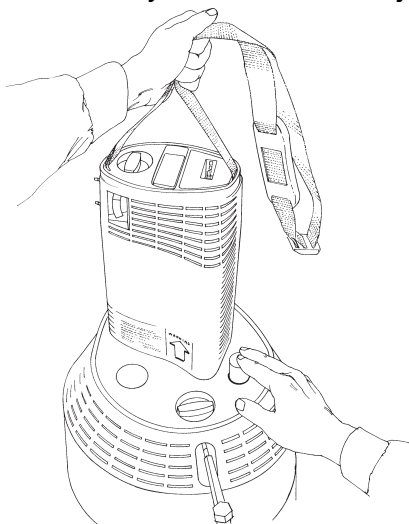
Ha esetleg a hordozható egység leválasztásakor csekély mennyiségű cseppfolyós oxigén szivárogna ki, újból kapcsolja össze majd szét az egységeket. Ez segít a jég, vagy más akadályt képző anyag eltávolításában. Ha ezután is szivárgást észlelünk, újból össze kell kapcsolni az egységeket és értesíteni kell a cseppfolyós oxigén szolgáltatót. Ha a Companion hordozható egység lekapcsolásakor nagyarányú a szivárgás, nem szabad a berendezés közelében maradni, és értesíteni kell a szolgáltatót.



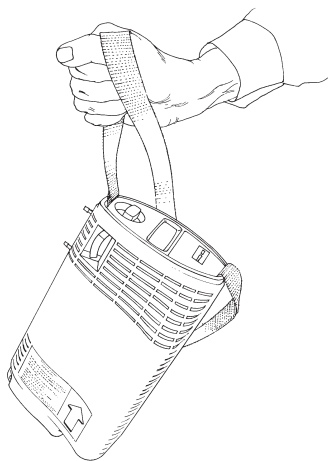
9. Ellenőrizze a cseppfolyós oxigén töltöttségi állapotjelzőjét (13. ábra). A Companion hordozható egységben levő folyadék mennyiségét az egység oldalába épült belső mérleg méri.

A mérleg egyszerűen azzal hozható működésbe, hogy a jelzőhöz közelebbi hevedernél fogva felemeljük a Companion hordozható egységet. A folyadéktartalom leolvasható a színkódolt jelzőről.

FIGYELEM – A hevederben levő műanyag csatolót ki kell csatolni, amikor a folyadéktartalmat mérjük.



12. ábra



13. ábra

FIGYELEM – Ha rövidebb használati időt tervezünk, a Companion hordozható egység részlegesen is feltölthető, ha a töltőselepet a szokásosnál hamarabb zárjuk le. Így az egység könnyebb, és kevesebb oxigén megy kárba.

Kizárólag a Companion® 1000T egységre vonatkozik

A csapadékehely úgy erősíthető fel, hogy betoljuk a reteszt, majd a forgógombot az óramutatóéval azonos irányban addig forgatjuk, amíg pozíciójába nem ugrik.

10. Illesszük az oxigéncsővet a Companion hordozható egység oxigénkivezető csatlakozójához, és a kanült, vagy másfajta légző aparátust az arcunkra, hogy kényelmesen kaphassuk az oxigént.

Igazítsuk a kanült kényelmesen az arcunkra (14. ábra). Amikor helyén van, állítsuk az áramlás-szabályzót az előírt sebességre.



14. ábra

Kizárólag a Companion® 550-re vonatkozik

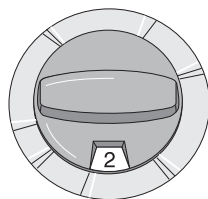
Illessze a kettős-lumenű oxigén kanül egyik csövét a Companion 550 oxigénkivezető csatlakozásához (felső csatlakozó). Illessze a másik kanül csövet az egység légzésérzékelő készülékének a csatlakozójához (alsó csatlakozó). Illessze a kanült arcára, hogy kényelmesen kaphassa az oxigént.

FIGYELEM – A kettős-lumenű kanül csövei felcserélhetők és a Companion 550 bármelyik csatlakozójához kapcsolhatók.

11. Állítsa a Companion hordozható egység áramlásszabályzóját az előírt áramlási sebességre (15. ábra).

Áramlásszabályzó (2 L/percre állítva)

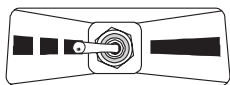
FIGYELEM – Ne állítsa az áramlásszabályzót az orvosa által előírtnál nagyobb sebességre. Ne próbálja a megadott állások közötti sebességre se állítani, mert az oxigén csak akkor áramlik, ha a jelzett fokozatok egyikére van beállítva a készülék.



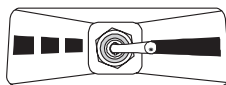
15. ábra

Kizárólag a Companion® 550-re vonatkozik

Állítsa a Folyamatos/tüdőautomata kapcsolót a kívánt oxigén adagolási módra – folyamatos ellátásra, vagy arra, hogy csak belégzéskor adagoljon a készülék oxigént (16. ábra).



Folyamatos áramlási mód
(Az áramlási sebesség csak 1-6 L
perc között lehet)



**Tüdőautomata
áramlási mód**

16. ábra

FIGYELEM – A tüdőautomata áramlási módot **csak 1 és 6 L/perc közti áramlási sebességre lehet beállítani**. Az 1 L/perc alatti tüdőautomata beállítás a folyamatos áramláshoz képest esetleg a tervezettnél rövidebb használati időt tesz csak lehetővé. Ha 1 L/perces, vagy annál kisebb áramlásra állítjuk a készüléket a tüdőautomata módban, akkor valamelyest emelkedhet a vér oxigén tartalma.

FIGYELEM – Ha a Companion 550 tüdőautomata módra van állítva, közvetlenül feltöltés után esetleg akkor is folyamatos lesz az áramlás. Ilyen esetben körülbelül 10 perc után a normális tüdőautomata módban fog működni a készülék.

A Companion® hordozható egység használata

A Companion hordozható egység bármelyik oldalon viselhető. A használó akár a vállára akaszthatja, akár a mellkason keresztül viselheti. A viselő maximális kényelmét állítható hosszúságú heveder és vállpárna szolgálja. A hordozóheveder műanyag csatlakozójának beállításával kézitáska műdjára is hordozható az egység.

Kizárólag a Companion® 550-re vonatkozik

Amikor a Companion 550-es egységet tüdőautomata módra állítva használjuk, a készülék akkor szolgáltat oxigént, amikor érzékeli a belégzés szívó erejét. Belégzéskor először oxigén "lökést" lehet érezni, amelyet a levegő beszívása közben oxigénáramlás követ. Kilégzés közben nem áramlik az oxigén. Amikor az egység folyamatos áramlásra van állítva, az oxigén az egész lélegzési ciklus alatt áramlik.

1 és 6 L/perc közötti áramlási sebességre állítva a tüdőautomata módozatú áramlás jelentősen növelheti a tervezett használati időt s egyben csökkenti a folyamatos oxigénáramlásnak az orrjáratra gyakorolt szárító hatását.

TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

Az oxigénberendezésen ne használjunk alkoholt, oldószereket, fényszereszt, vagy bármely más olajos anyagot. Ha tisztítani kell a berendezést, csak enyhe mosogató detergánt szabad használni meleg vízben. Áztasson egy törlerongyot a detergáns oldatban, és ezzel törölgesse a készülék külsejét, amíg tiszta nem lesz.

VIGYÁZAT



Ne engedje, hogy víz hatoljon bármelyik működtető alkatrészbe, a töltőkapcsolóba, vagy az oxigénkivezet csatlakozásba.



VIGYÁZAT



Soha ne próbálja javítani, vagy szétszedni ezt a berendezést. Ezzel veszélyt idézhet elő, vagy elronthatja a készüléket. Ha problémája, kérdése van, vagy nem biztos a készülék helyes kezelésében, forduljon a cseppfolyós oxigén szolgáltatójához.



FIGYELEM



Sose használjon tisztító vagy fertőtlenítő szert a töltöttségi állapotjelzőn. Ezek a szerek megtámadják a műanyagot, ami a jelző kilukadásához, vagy széttöredezéséhez vezet. Csak meleg vízzel átitatott törleruhával tisztítsa a jelzőt kívánság szerint.



Dôležité upozornenie

Skôr, než sa pokúsite uviesť do prevádzky váš systém Companion® s kvapalným kyslíkom, starostlivo si prečítajte celý tento návod a presvedčte sa, či ste mu porozumeli. Osoba, ktorá si tento návod neprečítala, nesmie s týmto zariadením manipulovať alebo ho uvádzať do prevádzky.

Systémy Companion s kvapalným kyslíkom sú určené výhradne pre dodávanie lekárskeho kyslíka na základe predpisu vášho lekára. **Kyslík dodávaný týmto zariadením je určený na doplnkové používanie, a nie na záchranu života alebo udržiavanie pri živote.**

Táto príručka má za úlohu pomáhať bezpečnej prevádzke systémov Companion s kvapalným kyslíkom a zaručiť maximálny prospech z ich používania. Ak máte akékoľvek otázky, týkajúce sa prevádzky zariadenia, obráťte sa prosím na svojho dodávateľa kvapalného kyslíka.

Obsah

Všeobecné bezpečnostné opatrenia	Str. 81
Systémy Companion s kvapalným kyslíkom ..	Str. 86
Stacionárne jednotky Companion	Str. 88
<i>Súčasťi stacionárnej jednotky</i>	<i>Str. 88</i>
<i>Používanie stacionárnej jednotky</i>	<i>Str. 92</i>
Prenosné jednotky Companion	Str. 94
<i>Súčasťi jednotky Companion 1000/1000T</i>	<i>Str. 94</i>
<i>Súčasťi jednotky Companion 500/550</i>	<i>Str. 96</i>
<i>Plnenie prenosnej jednotky</i>	<i>Str. 98</i>
<i>Používanie prenosnej jednotky</i>	<i>Str. 104</i>
Čistenie a údržba	Str. 105

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

V celom tomto návode uvidíte v texte tri druhy zdôraznených informácií. Nezabudnite si tieto poznámky starostlivo prečítať, aby ste im dobre porozumeli. Každá z nich je dôležitá a vzťahuje sa na pripojený text.

VÝSTRAHA



Výstrahy sú sprevádzané symbolmi a rámčekom, ktorý označuje riziko. Výstrahy uvádzajú podmienky, ktoré sa týkajú vašej vlastnej bezpečnosti i bezpečnosti ďalších osôb. Ďalej sa v nich uvádzajú akcie nevyhnutné pre zabránenie zranenia. Ignorovanie týchto výstrah môže viesť k zraneniu alebo usmrteniu.



UPOZORNENIE



Upozornenia vás informujú o možnom poškodení zariadenia či iného majetku. Ignorovanie týchto upozornení môže viesť k poškodeniu alebo vyradeniu zariadenia z prevádzky.



POZNÁMKA: Poznámky sú uvedené kurzívou a poskytujú dôležité informácie o správnom používaní zariadenia.

VÝSTRAHA



Vid' informácie k dokumentácii.



Nefajčite v blízkosti tohto zariadenia – Dbajte na to, aby sa v priestore, kde funguje toto zariadenie, nenachádzali horiace cigarety alebo iné tabakové výrobky.



Nepoužívajte v blízkosti tohto zariadenia žiadne horľavé materiály – Oleje a mazadlá, vrátane krémov na pleť a ropnej vazelíny, ľahko vzplanú a môžu v prítomnosti kyslíka rýchle horieť. Žiadnu časť tohto zariadenia nikdy nepremazávajújte.



Nedotýkajte sa kvapalného kyslíka ani súčastí, ktoré boli vystavené jeho pôsobeniu – Kvapalný kyslík má extrémne nízku teplotu (-183 °C). Pri dotyku môže kvapalný kyslík alebo súčasti zariadenia, ktoré ho obsahovali, zmraziť pokožku a telesné tkanivo.



Nehorľavý netoxický plyn – Kyslík je nehorľavý netoxický plyn



Nebezpečie zintenzívnenia ohňa – Vysoké koncentrácie kyslíka môžu zapríčiniť rýchle horenie iných látok.



Vždy udržiavajte a používajte toto zariadenie vo zvislej polohe – Pri položení stacionárnej alebo prenosnej jednotky dôjde k úniku plynného alebo kvapalného kyslíka. Ak dôjde k úniku kvapaliny, vyvetrajte priestor otvorením dverí a okien. Okamžite zavolajte svojho dodávateľa kvapalného kyslíka.

MFR: Manufacturer.



Meno a adresa výrobcu

VÝSTRAHA



Umiestnite toto zariadenie v bezpečnej vzdialenosti od elektrických prístrojov – Používajte a skladujte stacionárnu i prenosnú jednotku vo vzdialenosti najmenej 1,5 m od elektrických prístrojov, ktoré môžu vydávať teplo či iskriť.



Umiestnite toto zariadenie v bezpečnej vzdialenosti od otvoreného ohňa – Zdroje tepla, ako sú pece, ohrievače vody a piecky môžu obsahovať otvorený oheň.



Zariadenie uchováajte vždy v dobre vetranom priestore – Tieto jednotky periodicky uvoľňujú malé množstvo plynného kyslíka, ktorý je potrebné primerane vetrať. Neskladujte zariadenie s kvapalným kyslíkom v skrini, v kufri automobilu alebo v inom uzavretom priestore. Nezakrývajte zariadenie odevom či závesom.



Nepoužívajte prenosnú jednotku pod oblečenie – Táto jednotka bežne uvoľňuje kyslík, takže nosenie prenosnej jednotky pod oblečením môže nasýtiť látku kyslíkom a v prípade jej vzplanutia môže spôsobiť jej rýchle horenie.

SN

Sériové číslo.



Krehké; Zaobchádzajte opatrne.



Udržujte v suchu.



Kisik v tekoči fazi na priključku.



Kisik v plinski fazi na priključku.



Toto zariadenie vyhovuje požiadavkám Predpisu 93/42/EEC, týkajúceho sa lekárskeho prístrojov. Preto nesie uvedené označenie CE.



Táto tlaková nádoba spĺňa požiadavky Direktívy 2010/35/EU, ktorá sa týka prenosného tlakového vybavenia. Preto nesie označenie PI, ako sa znázorňuje na obrázku.



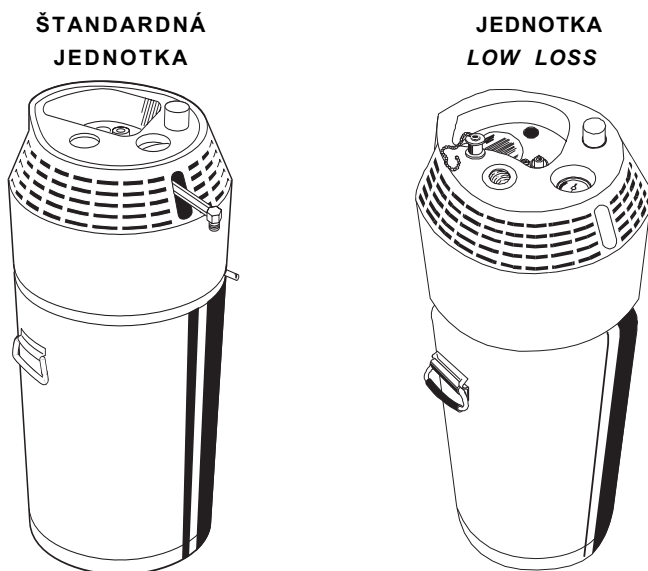
①	Pracovní tlak	SN	Sériové číslo
②	Skušobný tlak	⚠	Vid'. Příručka
③	Tarová hmotnosť		
④	Kapacita zásobník		
⑤	Inšpekčná značka		

SYSTÉMY COMPANION® S KVAPALNÝM KYSLÍKOM

Systém Companion s kvapalným kyslíkom je určený na skladovanie a dodávanie kyslíka pacientovi s predpísanou rýchlosťou toku. Systém sa skladá z dvoch častí – stacionárnej a prenosnej.

Stacionárne jednotky: Každú stacionárnu jednotku tvorí nádrž na kvapalný kyslík, ktorú je možné použiť na naplnenie prenosnej jednotky. Existujú dva základné typy stacionárnych jednotiek - štandardná jednotka, ktorú možno používať na dodávanie kyslíka pre dýchanie doma (vrátane **Companion 21**, **Companion 31** a **Companion 41**) a jednotka *Low Loss* (s nízkou stratou **Companion 31LL**), ktorá umožňuje uchovávať kvapalný kyslík po oveľa dlhší čas než bežná stacionárna jednotka, ale **neposkytuje** zdroj kyslíka pre účely dýchania.

Každú stacionárnu jednotku musí periodicky plniť dodávateľ kvapalného kyslíka. Frekvencia plnenia závisí na rýchlosti používania.



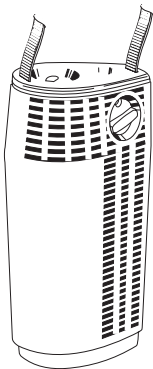
Obr. 1 – Stacionárne jednotky Companion

Prenosné jednotky: Prenosná kyslíková jednotka Companion je kompaktný ľahký prístroj, ktorý poskytuje prenosnú zásobu kyslíka pre užívateľa doma i mimo domova. Plní sa zo stacionárnej jednotky Companion®.

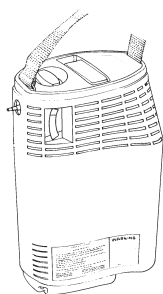
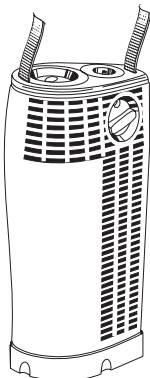
Medzi varianty prenosnej jednotky patrí – **Companion 1000** (litrový model s maximálnym prietokom 6 l/min), **Companion 1000T** (litrový model s maximálnym prietokom 15 l/min), **Companion 500** (pollitrový model) a **Companion 550** (pollitrový model s pneumatickým odberovým ventilom, ktorý predlžuje čas použitia tak, že umožní tok kyslíka iba pri vdychovaní).

(Všetky modely nemusia byť dostupné na všetkých trhoch).

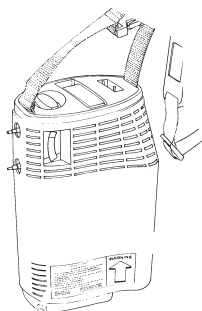
JEDNOTKA 1000



JEDNOTKA 1000T



JEDNOTKA 500



JEDNOTKA 550

Obr. 2 – Prenosné jednotky Companion

STACIONÁRNE JEDNOTKY COMPANION®

Súčasti stacionárnej jednotky Companion®

Oboznámte sa s rôznymi súčastami jednotky popísanými nižšie a zobrazenými na obr. 3

- *Indikátor obsahu* – zobrazuje množstvo kvapalného kyslíka, ktoré zostáva v stacionárnej jednotke. Je viditeľný pod krytom jednotky.
- *Tlakomer* – (Voliteľný) ukazuje stav tlaku vo vnútri stacionárnej jednotky. Stacionárna jednotka je pod prijateľným tlakom, ak sa ručička nachádza v tmavomodrej časti stupnice.
- *Regulátor prietoku* – (okrem *Low Loss*) upravuje tok kyslíka z prívodu dýchacieho kyslíka. Musí byť nastavený na prietokovú rýchlosť kyslíka predpísanou lekárom.

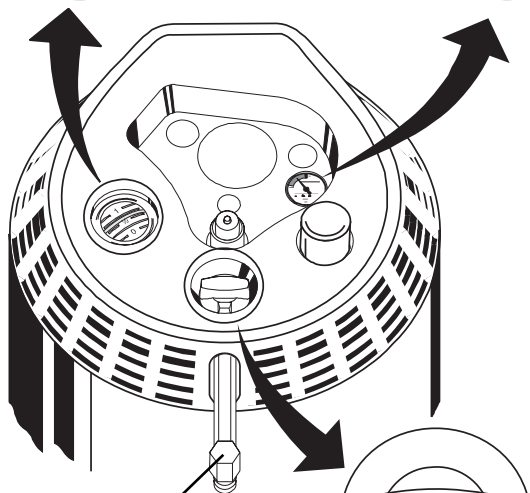
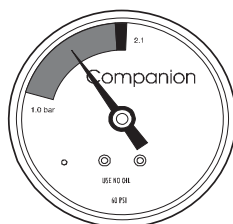
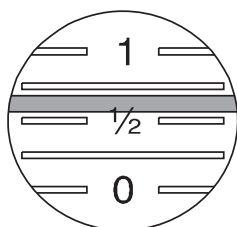
Poznámka: *Jednotku vypnete nastavením regulátora na 0.*

- *Prívod dýchacieho kyslíka* – (okrem *Low Loss*) tento konektor je miesto, kde sa pripojuje kanyla alebo iný typ dýchacieho zariadenia pre priame dýchanie zo stacionárnej jednotky. Pred pripojením prívodnej trubice je možné k tomuto konektoru pripojiť prebublávajúci zvlhčovač.

Tlakomer – (Voliteľný)

Jednotka *Low Loss* má tlakomer umiestnený tam, kde je regulátor prietoku.

Indikátor obsahu



**Prívod
dýchacieho
kyslíka**
(okrem *Low Loss*)

Regulátor prietoku
(okrem *Low Loss*)

Obr. 3 – Súčasti stacionárnej jednotky

Súčasti stacionárnej jednotky (pokrač.)

Nasledujúce súčasti vid' obr. 4:

- *Plniaca prípojka* – nachádza sa uprostred hornej časti stacionárnej jednotky. Pri plnení prenosnej jednotky sa pripojí na spojku na spodku prenosnej jednotky.
- *Kryt plniacej prípojky* – chráni plniacu prípojku v čase mimo použitia. Po každom naplnení prenosnej jednotky znovu nasadíte kryt na plniacu prípojku.

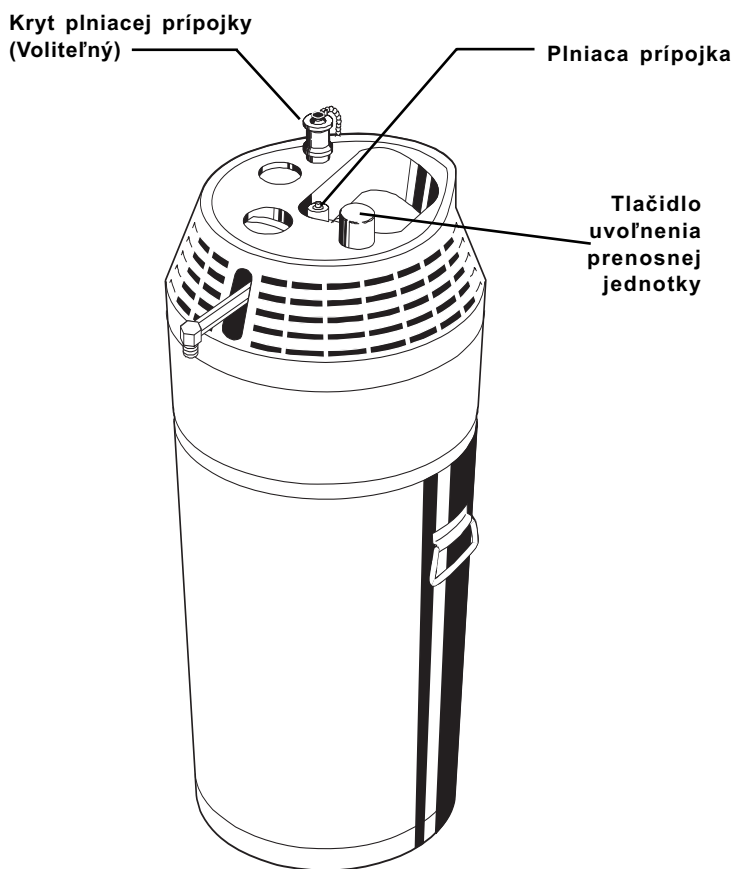
VÝSTRAHA



Nebezpečie extrémne nízkej teploty.
Z plniacej prípojky môže unikať
kvapalný kyslík.
Netlačte na nadstavec plniacej
prípojky a nepoškodzujte ho.



- *Tlačidlo uvoľnenia prenosnej jednotky* – používa sa na uvoľnenie prenosnej jednotky so spodným plnením zo stacionárnej jednotky, ak je plnenie ukončené.



Obr. 4 – Súčasti stacionárnej jednotky

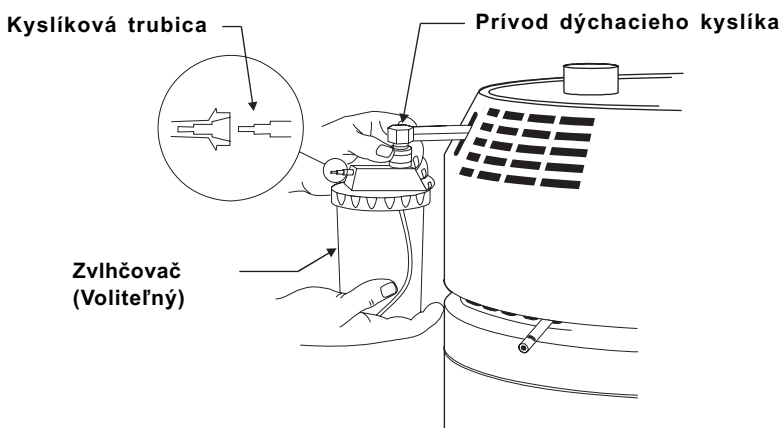
Použitie stacionárnej jednotky

Stacionárna jednotka, ktorú vám dodá váš dodávateľ kvapalného kyslíka, je pri dodaní naplnená kyslíkom. Stacionárna jednotka bude znovu naplnená podľa požiadaviek vašej individuálnej spotreby.

Na plnenie prenosných kyslíkových jednotiek je možné použiť stacionárnu jednotku. Postup pri plnení vid' kapitolu tejto príručky s názvom '*Plnenie prenosnej jednotky*'.

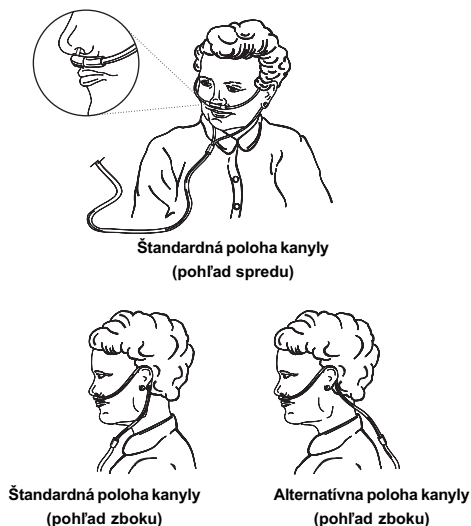
Stacionárnu jednotku Companion je možné používať priamo ako zdroj dýchacieho kyslíka (okrem jednotiek Companion Low Loss). Pri tejto aplikácii je zvlhčovač (voliteľný) a nosná kanyla alebo iný dýchací prístroj priamo napojený na prívod dýchacieho kyslíka stacionárnej jednotky nasledovne:

1. Ak používate *zvlhčovač*, naplňte ho destilovanou vodou po úroveň uvedenú v návode na použitie. *Zvlhčovač* pripojte k *prívodu dýchacieho kyslíka* na stacionárnej jednotke (obr. 5).



Obr. 5 – Príprava stacionárnej jednotky pre dýchanie

2. Pripojte *kyslíkovú trubicu* z kanyly k *prívodu dýchacieho kyslíka*, prípadne k prípojke zvlhčovača. Kanylu nasadíte na tvár (obr. 6).



Obr. 6 – Nasadenie nosnej kanyly

3. Nastavte *regulátor prietoku* na hornej časti stacionárnej jednotky na hodnotu predpísanú lekárom.

POZNÁMKA: *Používajte iba označené hodnoty – kyslík nepotečie, ak je regulátor nastavený medzi hodnotami prietoku. Nenastavujte vyšší prietok, než aký vám predpísal lekár. Ak používate zvlhčovač, kontrolujte, či bublanie nie je prerušované. To znamená, že kyslík preteká.*

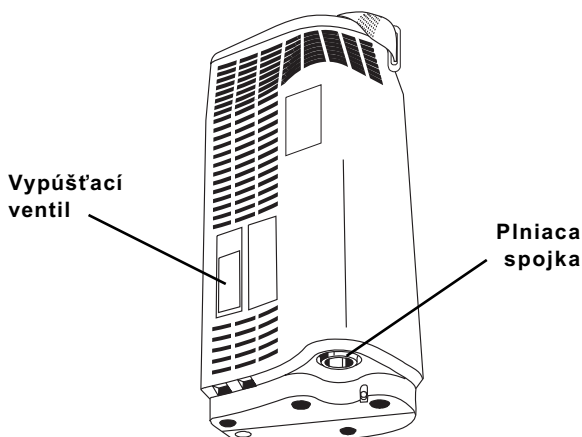
4. *Indikátor obsahu* na stacionárnej jednotke ukazuje, koľko kvapalného kyslíka v jednotke zostáva. Tento indikátor je potrebné pravidelne kontrolovať, aby sa zaručilo patričné dodávanie kyslíka.
5. V priebehu použitia sa na vonkajších častiach jednotky zráža vlhkosť. Súčasťou prístroja je nádobka na odber vlhkosti.

PRENOSNÉ JEDNOTKY COMPANION®

Súčasti prenosnej jednotky Companion® 1000/1000T

Oboznámte sa s rôznymi súčasťami jednotky popísanými nižšie a zobrazenými na obr. 7

- *Vypúšťací ventil* – používa sa na plnenie jednotky. Páčku vypúšťacieho ventilu musíte zdvihnúť, aby ste naplnili jednotku, ktorá je pripojená k stacionárnej jednotke. Vrátením páčky vypúšťacieho ventilu do východzej polohy plnenie ukončíte.
- *Plniaca spojka* – na pripojenie k stacionárnej jednotke, nachádza sa na spodku jednotky.



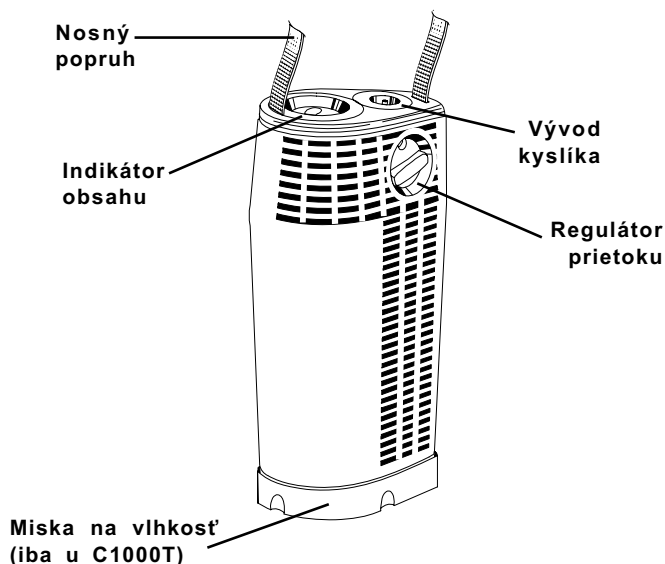
Obr. 7

Nasledujúce súčasti vid' obr. 8:

- *Regulátor prietoku* – používa sa na voľbu správneho toku kyslíka, ktorý zodpovedá predpísanej rýchlosti.

Súčasti prenosnej jednotky Companion® 1000/1000T (pokrač.)

- *Indikátor obsahu* – nachádza sa v hornej časti prenosnej jednotky. Ukazovateľ vám oznamuje, koľko kyslíka zostáva v jednotke po uvoľnení plastického konektora a zavesení jednotky na koniec nosného popruhu, ktorý je tesne vedľa indikátora.
- *Vývod kyslíka* – umožňuje pripojenie kanyly, ktorá dodáva kyslík pre dýchanie.
- *Miska a podložka na vlhkosť (iba u 1000T)* – pomáha zachytávať kondenzát, ktorý sa tvorí pri zahriatí kvapalného kyslíka do plynného stavu.
- *Nosný popruh* – Jedná sa o nastaviteľný popruh, ktorý umožňuje užívateľovi nosiť jednotku cez rameno. Plastický konektor nosného popruhu je možné zopnúť tak, že vytvorí krátke držadlo. Popruh sa tiež používa na meranie obsahu kyslíka v jednotke Companion 1000/1000T (viď *Indikátor obsahu*).



Obr. 8

Súčasti jednotky Companion® C500/550

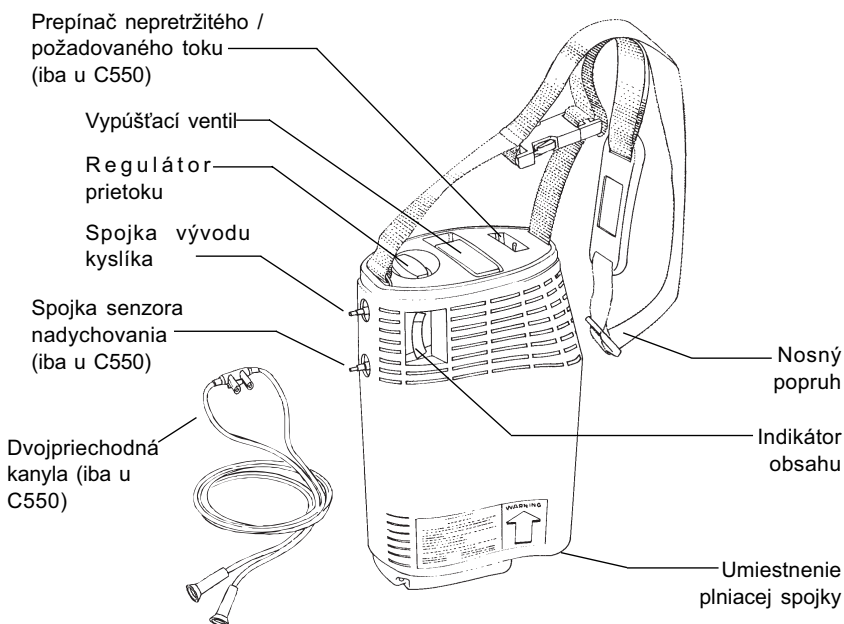
Oboznámte sa s rôznymi súčastami jednotky popísanými nižšie a zobrazenými na obr. 9

- *Vypúšťací ventil* – Tento páčkou ovládaný ventil umožňuje užívateľovi naplniť jednotku. Po pripojení Companion 500/550 k stacionárnej jednotke Companion užívateľ začne plnenie otvorením vypúšťacieho ventilu a ukončí ho zatvorením ventilu.
- *Regulátor prietoku* – Tento nastaviteľný rotačný ventil reguluje rýchlosť toku kyslíka z jednotky a musí byť nastavený na hodnotu prietoku predpísanú pre užívateľa.
- *Spojka vývodu kyslíka* – Tok kyslíka z jednotky vychádza touto spojkou. Na ňu sa pripája trubica pre prívod kyslíka.
- *Indikátor obsahu* – Množstvo kvapalného kyslíka nachádzajúce sa v jednotke sa meria pomocou tohto vnútorného váhového mechanizmu. Obsah kvapalného kyslíka sa zobrazí po uvoľnení plastického konektora a zavesení jednotky na koniec nosného popruhu, ktorý je tesne vedľa indikátora.
- *Plniaca spojka* – Táto spojka po pripojení k zodpovedajúcej spojke na stacionárnej jednotke Companion poskytuje prostriedok na prečerpanie kvapalného kyslíka zo stacionárnej jednotky do jednotky Companion 500/550.
- *Nosný popruh* – Jedná sa o nastaviteľný popruh, ktorý umožňuje užívateľovi nosiť jednotku cez rameno. Plastický konektor nosného popruhu je možné zopnúť tak, že vytvorí krátke držadlo. Popruh sa tiež používa na meranie obsahu kyslíka v jednotke Companion 500/500T (viď *Indikátor obsahu*).

Súčasti IBA u prenosnej jednotky C550:

- *Prepínač nepretržitého / požadovaného toku* – Tento prepínač nastavuje režim dodávky kyslíka z jednotky buď na nepretržitý tok alebo na tok iba pri nadýchnutí.
- *Spojka senzora nadychovania* – Prostredníctvom tejto spojky sa zisťuje snaha užívateľa o nadýchnutie. Tu sa pripojí jedna z trubic dvojpriechodnej kanyly.
- *Dvojpriechodná kanyla* – Jedná sa o špeciálnu kanylu s dvomi prípojnými trubicami pre použitie u typu Companion 550. Jedna trubica kanyly sa pripojí k spojke vývodu kyslíka na jednotke a vedie kyslík k užívateľovi. Druhá trubica sa pripojí k spojke senzora nadychovania a privádza do jednotky signál o nadýchnutí užívateľa.

Trubice kanyly sú vzájomne zameniteľné.



Obr. 9

Plnenie prenosnej jednotky

Prenosná jednotka Companion sa plní zo stacionárnej jednotky nasledovne.

UPOZORNENIE



Plniace spojky musia byť čisté a suché, aby sa zabránilo nesprávnemu fungovaniu kvôli zamrznutiu.



1. Skontrolujte indikátor obsahu na stacionárnej jednotke, aby ste sa presvedčili, či je v nej dostatočná zásoba kvapalného kyslíka pre účely plnenia.

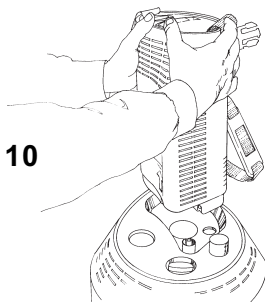
POZNÁMKA – Nepokúšajte sa plniť prenosnú jednotku Companion, ak ukazuje indikátor obsahu stacionárnej jednotky, že jednotka je takmer prázdna.

Iba u Companion® 1000T

Odstráňte miskú na vlhkosť otočením krídlovej matice o štvrtinu otáčky proti smeru hodinových ručičiek.

2. Vyžmýkajte podložku na vlhkosť, ktorá je pripevnená suchým zipsom značky Velcro®. Čistou a suchou handričkou bez chuchvalcov vysušte obidve plniace spojky.
3. Uchopte prenosnú jednotku Companion obidvomi rukami a umiestnite tvarovanú skrinku nad zodpovedajúce vybranie v kryte stacionárnej jednotky (obr. 10).
4. Opatrne nasadzte prenosnú jednotku Companion na miesto a dbajte na to, aby sa plniace spojky správne spojili.

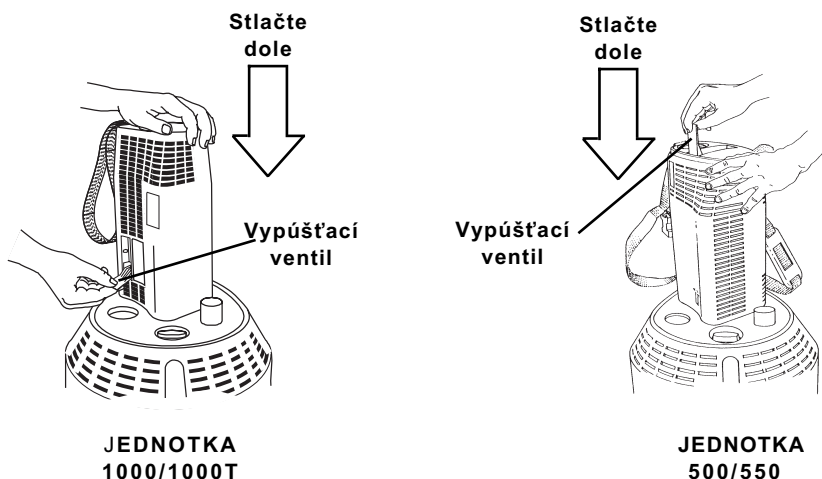
Obr. 10



5. Položte jednu ruku na hornú časť prenosnej jednotky Companion priamo nad plniacou spojku a stlačte jednotku priamo dole. Prenosná jednotka Companion sa tým zatlačí asi o 10 mm, čím sa zaistí správne spojenie plniacich spojok.
6. Pridržujte prenosnú jednotku v plniacej polohe a nastavte páčku vypúšťacieho ventilu do otvorenej polohy (90° od normálnej vypnutej polohy).

Vzápätí sa ozve pomerne hlasný syčivý zvuk (obr. 11).

POZNÁMKA: Zapište si čas začiatku plnenia.



Obr. 11

VÝSTRAHA



V priebehu plnenia nenechávajte prenosnú jednotku Companion bez dozoru.



POZNÁMKA – Jednou rukou by ste mali v priebehu plnenia udržiavať mierny tlak na jednotku smerom dole, aby ste zaistili stabilitu a správnu polohu plnenia. Doporučuje sa asi 20-30 sekúnd po začiatku plnenia raz či viackrát zavrieť a znovu otvoriť vypúšťací ventil. Tým sa odstráni akýkoľvek ľad, ktorý sa môže vytvoriť okolo hrdla ventilu, a tak sa zabráni problémom so zamrznutím otvoreného vypúšťacieho ventilu.

7. Ak dôjde k nápadnej zmene vo zvuku vypúšťaného plynu, po ktorom sa v okolí krytu stacionárnej jednotky objaví hustá biela para, zatvorte vypúšťací ventil. Čas plnenia sa môže líšiť podľa teploty plnenej nádoby. Maximálny čas plnenia je približne 1,5 minúty.

POZNÁMKA – Ak by sa z akéhokoľvek dôvodu vypúšťací ventil nezatvoril a naďalej by sa ozýval syčivý zvuk, snímte prenosnú jednotku Companion stlačením tlačidla uvoľnenia prenosnej jednotky na stacionárnej jednotke. Prenosná jednotka Companion sa v priebehu niekoľkých minút prestane plniť. Nechajte jednotku, aby sa zahriala tak, aby bolo možné zavrieť vypúšťací ventil. Možno bude nutné ponechať prenosnú jednotku Companion 2-3 hodiny bez prietoku, aby sa obnovil potrebný tlak pre presný tok kyslíka.

8. Odpojte prenosnú jednotku Companion od stacionárnej jednotky tak, že podržíte nosný popruh nad jednotkou a stlačíte tlačidlo uvoľnenia (obr. 12). Pri pokuse o odpojenie vždy držte prenosnú jednotku Companion jednou rukou. Ak sa jednotky ľahko od seba neodpoja, tak je možné, že primrzli. NEPOUŽÍVAJTE NÁSILIE. Nechajte jednoducho zmrznuté časti, aby sa chvíľu zahriali, a odpojte ich, keď sa ľad roztopí.

VÝSTRAHA



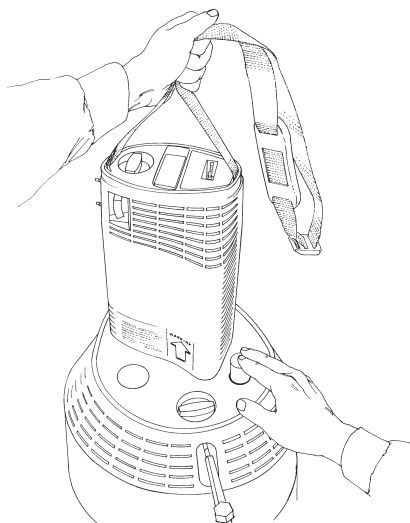
Ak dôjde po odpojení prenosnej jednotky Companion k malému úniku kvapalného kyslíka, opakujte niekoľkokrát spojenie a odpojenie jednotky. Pomôžete tým odstrániť akýkoľvek ľad či inú prekážku. Ak kvapalina i naďalej uniká, jednotku znovu pripojte a oznámte to svojmu dodávateľovi kvapalného kyslíka. Ak dôjde po odpojení prenosnej jednotky Companion k rozsiahlemu úniku kvapalného kyslíka, nepribližujte sa k jednotke a oznámte to svojmu dodávateľovi kvapalného kyslíka.



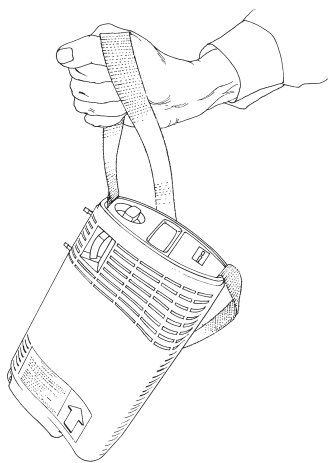
9. Skontrolujte indikátor obsahu kvapalného kyslíka (obr. 13). Množstvo kvapaliny nachádzajúce sa v prenosnej jednotke Companion sa meria na vnútornej váhe, ktorá je zabudovaná do bočnej časti jednotky.

Váha sa spúšťa jednoduchým nadvihnutím prenosnej jednotky Companion za popruh tesne vedľa indikátora. Obsah kvapaliny sa zobrazí na farebnej stupnici.

POZNÁMKA – *Plastický konektor na nosnom popruhu je potrebné pri kontrole obsahu kvapalného kyslíka rozopnúť.*



Obr. 12



Obr. 13

POZNÁMKA – *Pre plánovaný kratší čas použitia môžete prenosnú jednotku Companion naplniť iba sčasti tak, že zatvoríte vypúšťací ventil skôr ako zvyčajne. Týmto spôsobom bude vaša prenosná jednotka ešte ľahšia a spotrebujete menej kyslíka.*

Iba u Companion® 1000T

Pripevnite misku na vlhkosť nasadením krídlovej matice, ktorú otáčate v smere hodinových ručičiek, kým nezaklapne na miesto.

10. Nasadíte kyslíkovú trubicu na spojku vývodu kyslíka prenosnej jednotky Companion a upravte si kanylu alebo iný dýchací prístroj na tvári tak, aby ste kyslík prijímali pohodlne.

Upravte si kanylu na tvári tak, aby ste sa cítili pohodlne (obr. 14). Keď máte kanylu nasadenú, nastavte *regulátor prietoku* na predpísanú hodnotu.



Obr. 14

Iba u Companion® 550

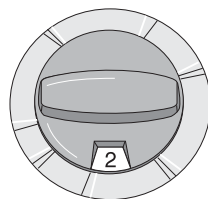
Jednu z trubic dvojpriechodnej kyslíkovej kanyly nasadíte na spojku vývodu kyslíka u Companion 550 (horný konektor). Druhú trubicu kanyly nasadíte na spojku senzora nadychovania (dolný konektor). Upravte si kanylu na tvári tak, aby ste pohodlne prijímali kyslík.

POZNÁMKA – Trubice dvojpriechodnej kanyly sú na ktoromkoľvek konektore jednotky Companion 550 vzájomne zameniteľné.

11. Nastavte regulátor prietoku prenosnej jednotky Companion na predpísanú hodnotu (obr. 15).

POZNÁMKA – *Nenastavujte prietok na vyššiu hodnotu, akú vám predpísal lekár. Nepokúšajte sa nastaviť regulátor prietoku na hodnoty medzi značkami. Kyslík bude z jednotky prúdiť iba vtedy, ak bude regulátor prietoku nastavený na jednej z označených hodnôt.*

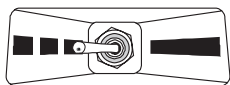
Regulátor prietoku
(nastavený na 2 l/min.)



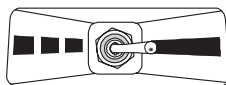
Obr. 15

Iba u Companion® 550

Nastavte prepínač nepretržitého / požadovaného toku na žiadaný režim dodávania kyslíka – nepretržitý tok kyslíka alebo tok iba pri každom nadýchnutí (obr. 16).



Požadovaný tok
(tok iba v rozmedzí 1-6 l/min.)



Nepretržitý tok

Obr. 16

POZNÁMKA – *Režim požadovaného toku sa musí používať iba pri nastavení toku na hodnoty 1-6 l/min. Používanie režimu požadovaného toku pri hodnote nižšej ako 1 l/min. môže skrátiť plánovaný čas použitia v porovnaní s nepretržitým tokom. Ak zvolíte režim požadovaného toku s prietokom rovnajúcim sa alebo nižším než 1 l/min., môže to viesť k mierne zvýšenej hladine kyslíka v krvi.*

POZNÁMKA – *Ak používate Companion 550 v režime požadovaného toku, môžete pocítiť nepretržitý tok z vývodu kyslíka, ak použijete jednotku ihneď po naplnení. V tomto prípade by sa mal normálny režim požadovaného toku prejaviť asi do 10 minút.*

Použitie prenosnej jednotky Companion®

Prenosnú jednotku Companion je môžete nosiť na ľavej alebo pravej strane. Možno ju nosiť buď cez rameno alebo krížom cez hrudník. Pre maximálne pohodlie je k dispozícii nastaviteľný nosný popruh s podložkou. Plastický konektor nosného popruhu je možné zopnúť tak, že vytvorí krátke držadlo.

Iba u Companion® 550

Pri používaní jednotky Companion 550 v režime požadovaného toku kyslík prúdi vtedy, ak jednotka zistí pokus užívateľa o nadýchnutie. Môžete si všimnúť počiatočné "zabafkanie" kyslíka, po ktorom nasleduje tok kyslíka po celý zvyšok nadýchnutia. Pri vydýchnutí nedochádza k žiadnemu toku kyslíka. Ak je jednotka nastavená na režim nepretržitého toku, kyslík prúdi v priebehu celého dýchacieho cyklu.

Pri nastavení toku na hodnoty 1-6 l/min. môže režim požadovaného toku značne predĺžiť plánovaný čas použitia, a zároveň obmedziť vysušovací účinok, ktorý má nepretržitý tok kyslíka na nosné dutiny.

Čistenie a údržba

Nepoužívajte u kyslíkového zariadenia alkohol, riedidlá, politúry alebo akékoľvek olejovité látky. V prípade nevyhnutného čistenia používajte iba teplú vodu a slabý roztok saponátu na umývanie riadu. Navlhčite handričku v roztoku saponátu a utrite ňou dočista vonkajší povrch zariadenia.

VÝSTRAHA



Do žiadnych ovládacích prvkov, plniacej spojky alebo spojky privodu kyslíka sa nesmie dostať voda.



VÝSTRAHA



Nikdy sa nepokúšajte toto zariadenie opraviť či rozobrať. Mohli by ste tým ohroziť bezpečnosť zariadenia alebo spôsobiť jeho poruchu. Ak máte problémy či otázky, alebo pochybnosti, či zariadenie riadne funguje, zavolajte svojmu dodávateľovi systému s kvapalným kyslíkom.



UPOZORNENIE



Na indikátor obsahu nikdy nepoužívajte čistiace alebo dezinfekčné prostriedky. Tieto prostriedky poškadzujú plasty, čo môže viesť k presakovaniu alebo prasknutiu indikátora. Pre nevyhnutné čistenie indikátora používajte iba handričku navlhčenú vodou.



Váš dodavateľ:

Dostawcy:

Helyi szolgáltatója:

Váš miestny dodávateľ:

Companion je ochranná známka spoločnosti CAIRE Inc.
Velcro je ochranná značka spoločnosti Crown Packaging.
©2016 CAIRE Inc. Všechna práva vyhrazena. Companion
jest znakiem towarowym CAIRE Inc.
Velcro jest znakiem towarowym Crown Packaging.
©2016 CAIRE Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Companion a CAIRE Inc. védjegye
Velcro a Crown Packaging védjegye
©2016 CAIRE Inc. Minden jog fenntartva
Companion je ochranná známka firmy CAIRE Inc. Velcro
je ochranná známka firmy Crown Packaging.
©2016 CAIRE Inc. Všetky práva sú vyhradené.


CAIRE®
A Chart Industries Company

CE
0459
TT
0029



CAIRE Inc.
2200 Airport Industrial Dr., Ste. 500
Ball Ground, GA 30107

*I ȳrobce
Pro ȳducentem
Gy ȳrtȳ
I ȳrobca*

EC REP

M.D.D. Representative:
Medical Product Services GmbH
Borngasse, 20
35619 Braunfels, Germany