

Sefam S.Box

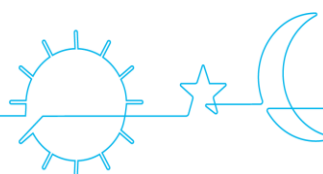
BY
STARCK®



S MOŽNOSTÍ ROZŠÍŘENÍ O VYHŘÍVANÝ ZVLHČOVAČ

S.Box™ C

Návod na použití pro pacienty



CS

Stáhněte si ZDARMA aplikaci



na svůj chytrý telefon nebo tablet



a



Díky SEFAM Access můžete:

- velmi jednoduše nastavovat zařízení S.BoxC,
- snadno sledovat účinnost vaší léčby a další údaje o vašem zdraví a vaší pohodě,
- sdílet tyto údaje s vaším ošetřujícím lékařem,
- přistupovat k informacím v přístroji S.BoxC.

Díky SEFAM Access budete mít svou léčbu ve vlastních rukou!

www.Sefam-medical.com

OBSAH

Informace před prvním použitím	4
Bezpečnostní pokyny	4
Na cestách	5
Indikace (určený účel použití)	5
Kontraindikace	6
Nežádoucí účinky	6
Součásti systému	6
Popis	7
Pohled na přístroj	7
Definice symbolů	8
Instalace	9
Sestavení přístroje a příslušenství	9
Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu	10
Použití	11
Naplnění nádobky (přístroj se zvlhčovačem)	11
Zapnutí přístroje před spaním	11
Vypnutí přístroje po probuzení	12
Funkce dostupné na přístrojích	12
Paměťová karta	13
Přemisťování a převoz přístroje	14
Informace a nastavení	15
Popis uživatelského rozhraní	15
Nastavování přístroje	17
Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)	30
Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelné příslušenství)	30
Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku	30
Čištění a údržba	31
Denně	31
Týdně	31
Měsíčně	32
Problémy a jejich odstranění	33
Užitečné rady	33
Informativní hlášení	35
Technické údaje	36
Vlastnosti přístroje	36
Vlastnosti zvlhčovače	36
Provozní podmínky	37
Podmínky pro přepravu a skladování	37
Elektrické vlastnosti	37
Rozměry, hmotnosti a objemy	38
Označení CE značkou	38
Předepsané požadavky	38
Likvidace přístroje po skončení životnosti	39

Informace před prvním použitím

Než začnete používat Váš přístroj SEFAM S.BoxC, přečtěte si pečlivě tento návod, aby Vám byl jasný způsob i omezení jeho použití.

Bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA:

Tento symbol v návodu upozorňuje na nebezpečí úrazu Vás či dalších osob.

- Přístroj SEFAM S.BoxC lze používat pouze na základě lékařského předpisu. V žádném případě nesmíte měnit nastavení bez předchozího souhlasu vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj používejte výhradně k určenému účelu použití, který je uveden v tomto návodu. Doporučení v něm uvedená nenahrazují doporučení vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj není určen k udržování životních funkcí.
- Přístroj se smí používat pouze s hadicemi, maskami, úchyty a dalším příslušenstvím, které Vám doporučil váš ošetřující lékař nebo dodavatel přístroje. Ke každému příslušenství musíte mít návod k použití, který si před použitím prostudujete.
- Pokud se domníváte, že přístroj nebo jeho příslušenství je vadné, poškozené nebo nepracuje správně, obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- Nesnažte se přístroj otevírat či upravovat (nebezpečí úrazu elektrickým proudem). Údržbu a opravy mohou provádět pouze oprávněné osoby. V případě potřeby se spojte s vaším ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem přístroje.
- Veškeré závažné události, které se vyskytnou ve spojení se zařízením S.BoxC, je nutné oznámit výrobcí a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém uživatel a/nebo pacient pobývá.
- K napájení přístroje používejte pouze napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- V případě nutnosti lze přístroj odpojit od elektrické sítě tím, že odpojíte napájecí kabel. Kabel musí být vždy přístupný.
- Pokud je přístroj připojen k prodlužovací šňůře zakončené multizásuvkou, nesmí být v napájecím obvodu použita další multizásuvka nebo prodlužovací kabel.
- Přístroj umístěte v suchém a čistém prostředí na vodorovnou stabilní podložku. Přístroj nepoužívejte, pokud je položen na jiném přístroji nebo pokud je v těsné blízkosti dalších přístrojů.
- Zajistěte, aby nedošlo k náhodnému nebo úmyslnému ucpání výstupu vzduchu z přístroje, větracích otvorů přístroje nebo masky či hadice. Přístroj nepřekrývejte a nestavte jej těsně ke stěně. Do výstupu vzduchu nezavádějte žádné kapaliny ani předměty, mohlo by dojít k jejich vniknutí do hadice.
- Přístroj a jeho napájecí zdroj udržujte co nejdále od jakéhokoli vodního zdroje. Přístroj a jeho příslušenství můžete používat pouze tehdy, když jsou suché a funkční.
- Napájecí kabel nesmí být umístěn v blízkosti horkých předmětů.
- V případě přidávání kyslíku pečlivě dodržujte instrukce a bezpečnostní pokyny týkající se jeho použití.
- Přístroj nepoužívejte za přítomnosti hořlavých par a obzvláště nepoužívejte vyhřívaný zvlhčovač v přítomnosti hořlavých anestetických látek samostatných nebo ve směsi s jinými plyny.
- Když je stroj v provozu a máte nasazenou masku s hadicí, musí přístroj do hadice dodávat (vyfukovat) vzduch. V opačném případě masku okamžitě sejměte a obraťte se na svého ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- V masce je malý kruhový otvor, kterým odcházejí vydechované plyny. Snižuje se tak na minimum opětovné vdechování kyslíčnicku uhličitého. Tento otvor nikdy neucpávejte. Pokud je přístroj v provozu, tlakový vzduch vytlačuje vydechovaný vzduch právě tímto otvorem. Naopak, pokud je přístroj vypnutý, nebude v masce dostatek čerstvého vzduchu a vydechovaný vzduch může být znovu vdechován. Zpětné vdechování vydechovaného vzduchu po dobu několika minut by za určitých okolností mohlo vést k zadušení.
- Pokud dojde k poruše přístroje a pacient má nosní masku, je odpor přístroje dostatečně malý, aby bylo možné vydechovat přes něj, nebo pacient přejde na dýchání ústy. Pokud používá pacient celoobličejovou masku, musí být maska vybavena záklopkou zabraňující udušení.
- Pokud dojde k výpadku elektrického proudu nebo k poruše přístroje, sundejte si masku.
- Na lůžku nenechávejte zbytečně dlouhý úsek hadice. Mohla by se ve spánku obtočit okolo vaší hlavy nebo krku.

- Přístroj udržujte mimo dosah dětí a domácích zvířat.
- Americká asociace HIMA (Health Industry Manufacturers Association) doporučuje udržovat minimální vzdálenost 15 cm mezi bezdrátovým telefonem a kardiostimulátorem, aby nedocházelo k rušení funkce kardiostimulátoru. Komunikační modul Bluetooth, zabudovaný v přístroji S.BoxC je nutné považovat za bezdrátový telefon.

Bezpečnostní pokyny, pokud má Váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač:

- Při používání vyhřívaného zvlhčovače musíte zajistit, aby do přístroje nemohla vniknout voda. Pokud se do přístroje voda dostane, může dojít k jeho nevratnému poškození. Proto pokládejte přístroj pouze na vodorovnou, pevnou a stabilní plochu. Dávejte pozor, aby se nenakláněl.
- Deska vyhřívaného zvlhčovače s topným tělesem může být za normálního provozu horká. Totéž platí pro dno nádoby zvlhčovače. Nedotýkejte se jich.
- Nádobka zvlhčovače musí být vyčištěna před prvním použitím nebo po technickém zákroku. Pak je nutné ji čistit pravidelně, v intervalech dle instrukcí uvedených v kapitole „Čištění a údržba“ na straně 31.
- Před každým přemístěním přístroje nebo jeho přepravou nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdněte.
- Nádobku zvlhčovače plňte vodou mimo dosah přístroje. Tím zabráníte, aby na něj natekla voda.
- K plnění nádoby používejte vychladlou převařenou pitnou vodu. Do vody v nádobce nic nepřidávejte (esenciální oleje apod.).
- Nepoužívejte přístroj, když zjistíte únik vody z nádoby způsobený například poškozeným těsněním.
- Vyhřívaný zvlhčovač nesmí být používán, pokud okolní teplota přesahuje 35 °C. Teplota zvlhčeného a ohřátého vzduchu dodávaného do masky by v takovém případě mohla překročit 43 °C s rizikem podráždění nebo popálení horních cest dýchacích.
- Připojením vyhřívaného zvlhčovače můžete pozměnit výkonnost přístroje.
- Pokud se nádobka nebo boční kryt špatně vloží do přístroje, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

POZOR:

Tento symbol v návodu upozorňuje na možnost poškození přístroje nebo jeho okolí.

- Přístroj umístěte tak, aby o něj nikdo neklopýtl nebo nezakopl o přívodní kabel a nesrazil ho.
- Pokud je přístroj umístěn na zemi, zajistěte, aby okolí bylo bez prachu, ložního prádla, částí oblečení a všech dalších předmětů, které by mohly ucpat vstupní otvor vzduchu.
- Jako všechny zdravotnické elektrické přístroje i tento přístroj je citlivý na rušení vysokofrekvenčními přenosnými nebo mobilními komunikačními zařízeními (mobilní telefony, Wi-Fi...).
- Pokud je přístroj umístěn v blízkosti AM, FM nebo jiných vysílacích antén, je nutné předem ověřit, že v tomto umístění bude fungovat správně.

Na cestách

Pokud s přístrojem cestujete, postupujte podle pokynů v odstavci „Přemísťování a převoz přístroje“ na straně 13 a v případě cestování letadlem se spojte se svým ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem, abyste se na cestu připravili. Doporučujeme vám mít u sebe návod na použití, abyste snadněji splnili registrační a bezpečnostní požadavky na letištích.

Přístroj a jeho příslušenství uložené v brašně si můžete vzít s sebou jako palubní zavazadlo. Pokud je budete přepravovat v zavazadlovém prostoru doporučujeme je ochránit v pevném kufříku.

Pokud cestujete do země, kde je napětí odlišné od hodnoty obvykle používané, může být nezbytné vzít s sebou jiný napájecí kabel nebo adaptér, aby bylo možné přístroj zapojit do místní elektrické zásuvky.

Indikace (určený účel použití)

Přístroj S.BoxC je určený k léčbě obstrukčních respiračních poruch ve spánku u pacientů, jejichž hmotnost je vyšší než 30 kg a spontánně dýchají. Je určený pro použití v domácnosti nebo ve zdravotnickém zařízení (nemocnice, klinika nebo spánková laboratoř). Snadno se přepravují a lze je používat i v letadle.

Vyhřívaný zvlhčovač S.Box je příslušenství určené k ohřívání a zvýšení vlhkosti vzduchu dodávaného pacientovi přístrojem S.BoxC, a to při léčbě obstrukčních respiračních poruch ve spánku. Je určený pro použití v domácnosti nebo ve zdravotnickém zařízení u dospělých pacientů.

Kontraindikace

Studie ukázaly, že použití pozitivního tlaku může být kontraindikované u pacientů s následujícími patologií:

- Těžký bulózní emfyzém
- Pneumotorax
- Pneumocefalus, úrazy hlavy nebo nedávná operace hlavy s následnou komunikací nitrolebního prostoru s hltanem, nosem či přilehlými dutinami
- Dekompenzovaná srdeční nedostatečnost nebo hypotenze, zejména v případě sníženého krevního objemu nebo v případě poruchy srdečního rytmu.
- Dehydratace
- Tracheotomie a tracheostomie.

Nežádoucí účinky

V případě, že při používání přístroje dojde k výskytu následujících příznaků, které mohou v některých případech vyžadovat dočasné pozastavení léčby, spojte se se svým ošetřujícím lékařem: nezvyklá bolest na hrudi, silná bolest hlavy, zvýšená dušnost, vyschlост dýchacích cest nebo nosu, podráždění pokožky, rýma nebo krvácení z nosu (epistaxe), nepříjemný pocit nebo bolest v oblasti uší nebo nosních dutin, nadýmání, denní ospalost, změny nálad, dezorientace, podrážděnost nebo výpadky paměti.

Součásti systému

Přístroj SEFAM S.BoxC se dodává v následující sestavě:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ▪ Karta SD S.Box | ▪ Boční kryt |
| ▪ Filtr vstupního vzduchu pro opakované použití | ▪ Návod na použití pro pacienty |
| ▪ Napájecí zdroj S.Box | ▪ Brašna na S.Box a příslušenství |
| ▪ Hadice | |

Přístroj lze také používat s následujícím příslušenstvím, které se dodává zvlášť. Pokud máte o některé zájem, spojte se s vaším lékařem nebo dodavatelem přístroje, který vám sdělí bližší informace a také jejich dostupnost. Pokud používáte některé z dále uvedených příslušenství, dodržujte pokyny uvedené v jejich návodu.

- | | |
|--|---|
| ▪ Kabel do zdířky cigaretového zapalovače S.Box (24 V st.) | ▪ Jemný filtr (pro jedno použití) |
| ▪ Vyhřívání zvlhčovač S.Box | ▪ Kufřík SEFAM S.Box by Starck |
| ▪ Modem S.Box | ▪ Modul Wi-Fi S.Box |
| ▪ Systém PolyLink | ▪ Oxymetr 3150 s Bluetooth nebo BLE |
| ▪ Vyhřívání hadice S.Box Ø 15 mm s adaptivní kontrolou teploty (ATC) | ▪ SEFAM Access (aplikace pro tablet / chytrý telefon) |

Popis

Pohled na přístroj



Obrázek 1 – Pohled na přední panel



Obrázek 2 – Pohled na zadní část přístroje vybaveného zvlhčovačem



Obrázek 3 – Pohled na zadní část přístroje bez zvlhčovače (osazeného bočním krytem)

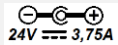
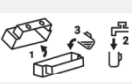


Obrázek 4 – Pohled na topný element a umístění příslušenství

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim ⓘ: | Zapíná nebo vypíná přístroj. |
| 2 | Displej v dotykových oblastech: | Umožňuje zobrazit informace a umožňuje přístup k nastavením. |
| 3 | Tlačítko postupného nárůstu tlaku ▲: | Umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud přístroj dodává tlak. |
| 4 | Tlačítko odblokování krytu nebo nádoby na vodu: | Umožňuje uvolnit boční kryt nebo nádobku a odpojit je od přístroje. |
| 5 | Čtečka paměťové karty SD: | Konektor, do kterého zasunete kartu SD. |
| 6 | Konektor USB: | Slouží pro spojení s počítačem u vašeho ošetřujícího lékaře nebo u dodavatele při kontrole a servisu. |
| 7 | Filtr vstupního vzduchu a mřížka: | Brání nasávání prachu do přístroje a do vyfukovaného vzduchu. |
| 8 | Vstup napájení: | Umožňuje napájet přístroj z napájecího zdroje nebo zásuvky zapalovače v automobilu. |
| 9 | Konektor vyhřívané hadice: | Slouží k připojení vyhřívané hadice S.Box s ATC. |
| 10 | Prostor k vložení příslušenství: | Slouží k uložení komunikačního příslušenství (systém PolyLink, modem nebo Wi-Fi S.Box). |

- | | | |
|----|---|--|
| 11 | Topný element (je-li přítomný zvlhčovač): | Základna vyhřívaného zvlhčovače ohřívá vodu v nádobce. |
| 12 | Nádobka pro zvlhčování (je-li součástí výbavy): | Nádobka na vodu, na které je vyznačena maximální hladina vody. |
| 13 | Boční kryt (je-li součástí výbavy): | |
| 14 | Otočný výstupní konektor tlaku: | Konektor výstupního tlaku určený k připojení hadice. |

Definice symbolů

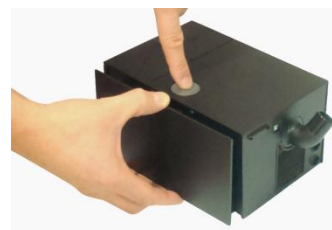
Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Symbol tlačítka Zapnuto/Vypnuto (přístroj je v pohotovostním stavu).		Tlačítko postupného nárůstu tlaku.
	Přístroj vyhovuje požadavkům evropské směrnice 93/42/ES o zdravotnických prostředcích.		Po skončení životnosti přístroje je nutné jej zlikvidovat odděleně od domácího odpadu. Viz odstavec „Likvidace přístroje po skončení životnosti“ na straně 39.
	Přístroj třídy II.		Přístroj typu BF.
	Stejnoseměrné napájecí napětí 24 V.		Přístroj obsahuje VF vysílač, neionizační záření.
	Výrobce.		Datum výroby.
	Nebezpečí: horký povrch.		Na nádrži tento symbol označuje maximální hladinu vody, kterou v nádobce nesmíte překročit.
	Na nádobce tento symbol označuje, že před plněním vodou je nutné ji nejprve otevřít a sejmout kryt.		Nelijte vodu přímo do otvorů v nádobce.
	Na topném elementu tento symbol označuje, jakým směrem je nutno zatlačit na pojistku, chcete-li topný element zajistit nebo uvolnit.		Přístroj je chráněn proti vniknutí pevných těles větších než 12 mm a proti svisle kapajícím vodě.
	Jedinečný identifikátor přístroje.		Zdravotnický prostředek.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí atmosférického tlaku“.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí relativní vlhkosti“.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Křehké“, takže s krabicí je nutno manipulovat opatrně.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Uchovávat v suchu“. Krabice musí být chráněna proti vlhku a vodě.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí teploty“.		Postupovat podle návodu k použití.
	Přívod vzduchu. Nezakrývat.		Výstup vzduchu. Nezakrývat.
	Věnujte pozornost elektrickému připojení.		

Instalace

Sestavení přístroje a příslušenství

Přístroj musí stát na rovné a pevné ploše. Dodává se s již namontovaným bočním krytem a podle zvolené konfigurace může být dodáván i s vyhřívaným zvlhčovačem, který se musí nainstalovat na místo krytu.

1. Pokud je váš přístroj vybaven zvlhčovačem a/nebo komunikačním příslušenstvím, sejměte boční kryt přístroje:
Stiskněte tlačítko pro uvolnění krytu (č. 4 na obrázku 1) a současně vytáhněte kryt pomocí držadla na jeho dolní straně.



2. Pak komunikační příslušenství (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink) umístěte do prostoru pro příslušenství přístroje (č. 10 na obrázku 4) a postupujte podle příslušných pokynů pro instalaci a použití.
3. Pak znovu zasuňte kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

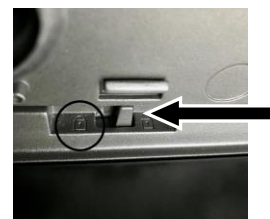
nebo

Nainstalujte vyhřívaný zvlhčovač (je-li součástí výbavy):

- A) Zasuňte topný element do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji.



- B) Zajistěte topný element zatlačením západky doleva, viz



- C) Základnu nádobky umístěte na topný element a zatlačte nádobku proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.



VÝSTRAHA:

Pokud se vyhřívaný zvlhčovač vloží do přístroje špatně, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

4. Připojte hadici:

Připojte koncovku hadice na otočný výstup tlaku v zadní části přístroje (č. 14 na obrázku 2).

U vyhřívané hadice s ATC, připojte její napájecí kabel do příslušného konektoru přístroje (č. 9 na obrázku 2).

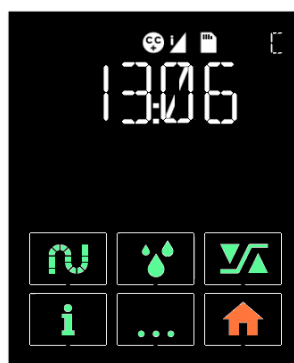


5. Připravte masku podle instrukcí uvedených v jejím návodu na použití. Pak ji připojte k volnému konci hadice.
6. Připojte kabel napájecího zdroje k napájecímu konektoru na zadní straně přístroje (č. 8 na obrázku 2) a napájecí zdroj připojte k elektrické síti.
7. Když připojíte k přístroji napájecí napětí, rozsvítí se displej a zobrazí se logo mobilních aplikací

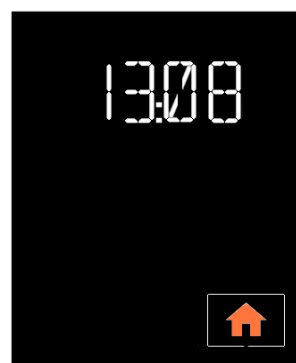
SEFAM 

Pak se po dvou sekundách zobrazí displej pohotovostního režimu s údajem o aktuálním čase. Přístroj je připraven k použití.

Po dvou minutách v pohotovostním režimu, pokud nestisknete nějaké tlačítko nebo klávesu, se přístroj přepne do úsporného hibernačního režimu. Na displeji se zobrazuje pouze čas a ikona domečku (displej hibernačního režimu).



Obrazovka
pohotovostního režimu



Obrazovka
prodlouženého
pohotovostního režimu

Tlačítko „home“ (domů)  umožňuje:

- Vrátit se z hibernačního displeje na displej pohotovostního režimu.
- Vypnout displej v pohotovostním režimu.

Poznámky:

- Podsvícení displeje se aktivuje, pokud se přiblížíte rukou k displeji nebo pokud stisknete některé ze dvou tlačítek na přístroji.
- Ukázky zobrazení na panelu přístroje v tomto návodu jsou uváděny pouze jako příklad.

Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu

Přístroj lze napájet ze zásuvky zapalovače v automobilu pomocí volitelného kabelu 24 V určeného k tomuto účelu. Pokud používáte tento kabel, nahraďte bod 6 standardní instalace takto:

- Zasuňte konektor napájecího kabelu 24 V do vstupu napájení přístroje (č. 8 na obrázku 2). Druhý konec kabelu se zástrčkou zasuňte do zásuvky zapalovače v automobilu.

POZOR:

- Používejte pouze kabel do zapalovače na 24 V doporučený pro tento přístroj.
- Ověřte správnost napětí zásuvky zapalovače.
- Nepoužívejte u osobních vozidel s baterií 12 V.

Použití

Naplnění nádoby (přístroj se zvlhčovačem)

1. Odpojte přístroj SEFAM S.BoxC od napájecího zdroje nebo od elektrické sítě.
2. Stiskněte tlačítko odblokování nádoby (č. 4 na obrázku 1), oddělte nádobku od přístroje a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
3. Nádobku postavte mimo přístroj a zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, kterou pak vyjměte.
4. Naplňte nádobku vodou až po rysku maximální hladiny vyznačenou **↑ MAX ↑**.
5. Vraťte horní část na základnu nádoby tak, že ji umístíte na úroveň závěsu, pak zatlačte na horní část, abyste nádobku uzavřeli a zablokujete ji.
6. Vraťte nádobku na místo na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.
7. Znovu zapojte přístroj SEFAM S.BoxC k napájecímu zdroji nebo k elektrické síti.

POZOR:

- Hladina vody nesmí přesáhnout značku maximální výše hladiny.
- Naplňte nádobku pouze převařenou vychladlou pitnou vodou pokojové teploty. Nepoužívejte horkou nebo ledovou vodu.
- Doporučujeme používat převařenou, vychladlou pitnou vodu.
- **Do vody v nádobce nic nepřidávejte (esenciální oleje...).**
- Nepoužívejte alkalické nebo kyselé roztoky. Nepoužívejte fyziologický roztok.

Zapnutí přístroje před spaním

1. Nasadte masku podle instrukcí uvedených v příslušném návodu na použití. Pokud vám lékař aktivoval funkci automatického spuštění (Intelligent Start), přístroj se spustí, jakmile začnete dýchat do masky.

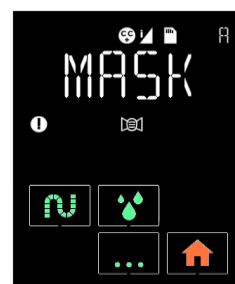
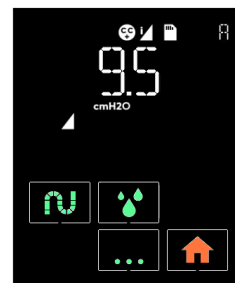
Přístroj můžete spustit také tak, že stisknete a podržíte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim ①. Do paměti přístroje a na kartu SD, pokud je součástí výbavy, se začnou ukládat informace o léčbě a její účinnosti.

2. Na displeji přístroje se zobrazí dodávaný tlak a pokud je aktivován postupný nárůst tlaku, zobrazí se v horní části displeje, ve stavové liště, symbol .

Další zobrazované symboly vás informují o tom, které funkce a která příslušenství jsou aktivní (viz tabulka „Popis ikon a zobrazovaných symbolů“, strana 16).

3. Pokud se na displeji objeví hlášení „MASK“ (MASKA), znamená to, že maska není správně nasazena.

Upravte její nasazení tak, aby „nepodfukovala“. Pak na předním panelu stiskněte tlačítko Zapnuto / Pohotovostní režim ① nebo tlačítko postupného nárůstu tlaku . Přístroj obnoví dodávku tlaku a hlášení zmizí.



4. Lehněte si a umístěte hadici tak, aby nebránila vašim pohybům ve spánku.
5. Pokud má váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač, spustí se automaticky po zapnutí přístroje. Zvlhčování můžete snížit nebo zvýšit pomocí dotykového tlačítka , (viz odstavec „Nastavování přístroje“, strana 17).

VÝSTRAHA:

Po výpadku napájecího napětí a jeho obnově použije přístroj stejné nastavení a režim (Zapnuto/Pohotovostní režim), které byly nastavené před přerušением napájení.

Vypnutí přístroje po probuzení

1. Sundejte si masku.
2. Stiskněte a podržte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim , až se turbína dodávající tlak vypne. Pokud je vyhřívaný zvlhčovač součástí výbavy, vypne se také.

Funkce dostupné na přístrojích

Mask Fit & Go

V pohotovostním režimu můžete ověřit těsnost masky před zahájením léčby. Stiskem tlačítka  zobrazíte ukazatel úniku vzduchu z masky. V případě nežádoucích úniků upravte polohu a upevnění masky. Stiskem tlačítka  se vrátíte na obrazovku pohotovostního režimu.

Odpojená maska

Pokud si sundáte masku, přístroj automaticky sníží množství vydávaného vzduchu. Když si masku znovu nasadíte a začnete dýchat, obnoví přístroj automaticky dodávku léčebného tlaku. K obnově dodávky léčebného tlaku dojde také po stisknutí tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim  nebo tlačítka postupného nárůstu tlaku . Jinak přístroj za 30 minut zcela vypne turbínu a přestane dodávat tlak. Tato funkce je výhodná v noci, pokud potřebujete vstát.

Comfort Control Plus

Funkce Comfort Control Plus (CC+) zvýší tlak dodávaný přístrojem při nádechu a sníží jej při výdechu. Bude se vám tak lépe dýchat. Funkci lze aktivovat po dobu postupného nárůstu tlaku nebo během celé noci. V obou případech jsou k dispozici tři úrovně, které umožní optimální nastavení.

Postupný nárůst tlaku

Pokud zapnete funkci postupného nárůstu tlaku, usnadní vám to usnutí. Tlak dodávaného vzduchu se postupně zvyšuje od nízkého výchozího tlaku (označovaného jako komfortní tlak) až po nastavený léčebný tlak. Existují dva druhy postupného nárůstu tlaku:

- Klasický postupný nárůst tlaku (T RAMP): čas postupného nárůstu tlaku stanoví váš lékař. Je to doba, po kterou bude po zapnutí přístroje stoupat tlak z komfortního tlaku po tlak léčebný. Ve stavové liště se zobrazí symbol .
- Inteligentní postupný nárůst tlaku (I RAMP): délku postupného nárůstu tlaku automaticky určuje přístroj. Po zapnutí začne přístroj dodávat komfortní tlak. Postupný nárůst tlaku se ukončí a přístroj přejde na léčebný tlak, když detekuje obstrukční dechové události, které ukazují, že jste usnuli. Ve stavové liště se zobrazí symbol .

Funkce postupného nárůstu tlaku se aktivuje po zapnutí přístroje (pokud je čas postupného nárůstu tlaku jiný než nula). Lze ji vypnout (a pak ev. znovu zapnout) stiskem tlačítka postupného nárůstu tlaku .

Paměťová karta

Paměťová karta SD slouží pro ukládání nejnovějších dat monitorace uložených v přístroji nebo pro aktualizaci parametrů nastavení vašeho přístroje. Pokud se paměťová karta používá, řiďte se pokyny vašeho lékaře nebo dodavatele.

Vložení karty

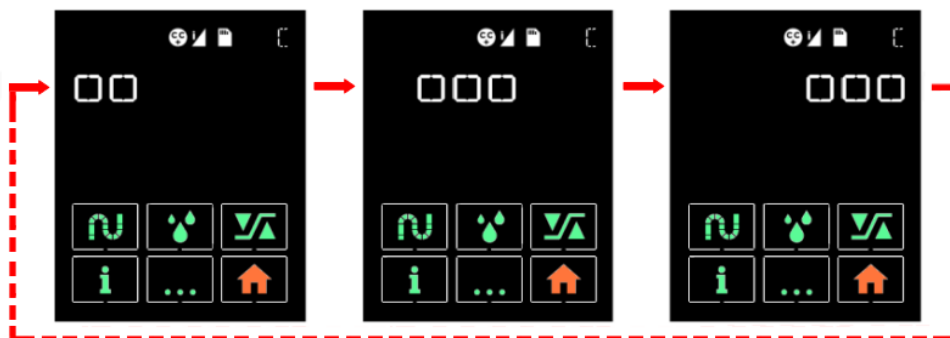
Pokud přístroj dodává tlak, vypněte jej stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto / Pohotovostní režim , dokud se turbína nevypne. Do příslušného konektoru vložte paměťovou kartu: v horní části displeje se zobrazí symbol . Pokud symbol rychle bliká, znamená to nesprávné vložení nebo nefunkčnost karty. Zasuňte kartu správně. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Úprava nastavení přístroje

Pokud váš lékař nahrál na kartu nové nastavení vašeho přístroje, toto nastavení se do něj automaticky přenese po vložení karty do přístroje. V horní části displeje bude symbol  pomalu blikat. Kartu ponechte v přístroji, dokud neskončí aktualizace. Přenést nastavení z karty do přístroje lze provést pouze jednou.

Záloha informací o používání přístroje

Pokud přístroj ukládá údaje o průběhu léčby, spustí se zálohování dat automaticky po vložení paměťové karty do přístroje. Symbol  na stavovém řádku displeje bude pomalu blikat a zobrazení se bude postupně měnit: v horní části displeje se začnou tři čtverečky pohybovat směrem doprava, až do úspěšného dokončení přenosu dat. Nevypínejte přístroj a nevytahujte kartu.



Během přenosu dat na kartu je přístroj stále funkční a informace na displeji jsou přístupné.

POZOR:

- Nevýndávejte paměťovou kartu během léčby, protože ukládání údajů probíhá v reálném čase.
- Pokud symbol  nebo  v horní části displeje pomalu bliká, znamená to, že probíhá aktualizace nastavení nebo ukládání údajů. Nevýndávejte paměťovou kartu.

Vyjmutí karty

Po přenosu dat vypněte přístroj stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim . Počkejte, až symbol  na displeji přestane blikat (může to trvat až 2 minuty). Pak vyjměte kartu a odešlete ji vašemu ošetřujícímu lékaři.

Přemísťování a převoz přístroje

Odpojte napájecí zdroj a všechna další příslušenství přístroje. Uložte přístroj a příslušenství do brašny.

Přístroj s vyhřívaným zvlhčovačem

V případě, že je váš přístroj vybaven zvlhčovačem, stiskněte tlačítko uvolnění nádoby a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo. Pak, mimo přístroj, zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, pak ji vyjměte. Vylijte vodu. Pak uvolněte topné těleso zatlačením západky doprava a vyjměte jej. Uložte jej s nádobkou odděleně do kapes brašny k tomu určených. Nasadte kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí. Uložte přístroj do přepravního pouzdra.

POZOR:

Před přemístěním nebo přepravou přístroje je nutno nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdnit a vysušit, aby se zamezilo možnému vniknutí vody do přístroje. Ta by mohla v přístroji způsobit neodstranitelné škody.

Informace a nastavení

Popis uživatelského rozhraní

Obě mechanická tlačítka na přístroji se používají pro jeho ovládání:

- Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim  : umožňuje přístroj zapnout (běží turbína) nebo vypnout (přístroj je v pohotovostním režimu).
- Tlačítko postupného nárůstu tlaku  : umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud je přístroj v provozu (běží turbína).

Pokud je přístroj v provozu, zobrazují se na displeji s dotykovými zónami před vámi různé informace, některé z nich pak můžete upravit.

Dostupné parametry jsou:

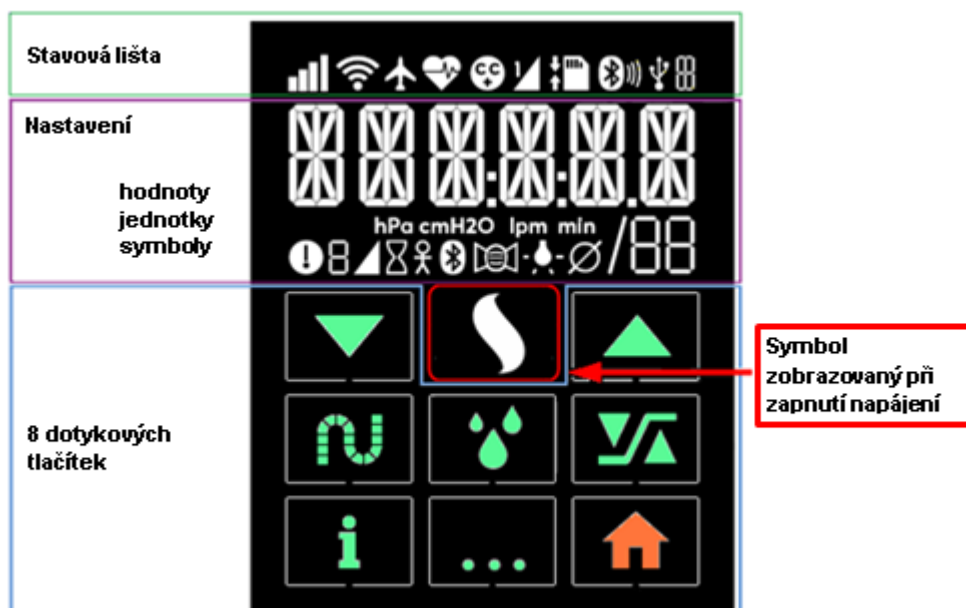
- nastavení týkající se vaší léčby,
- obecná nastavení, jako je čas nebo jas,
- údaje o uložených monitoracích.

Na displeji se mohou zobrazit i případné problémy týkající se přístroje nebo jeho příslušenství.

Obecná organizace zobrazení

Odshora dolů je displej rozdělen do tří částí:

- Stavová lišta
- Oblast zobrazující nastavení přístroje
- Prostor s 8 dotykovými tlačítky a symbolem zobrazovaným při zapnutí napájení.



Popis ikon a zobrazovaných symbolů

Symbol	Význam	Symbol	Význam
Stavová lišta			
	Stav mobilní telefonní sítě GSM. Při přenosu rychle bliká.		Aktivní komunikace Wi-Fi. Při přenosu rychle bliká.
	Režim letadlo		Oxymetr je připojený
	Funkce Comfort Control Plus CC+ aktivní		Postupný nárůst tlaku T RAMP je aktivní
	Paměťová karta SD je přítomna		Inteligentní postupný nárůst tlaku I RAMP je aktivní
	↓ Pomalu bliká při ukládání údajů		Připojení Bluetooth je aktivní
	↑ Pomalu bliká při aktualizaci nastavení		Probíhá přenos Bluetooth
	Připojení USB aktivní		Provozní režim C: CPAP
			A: APAP (Auto-CPAP)
Nastavení: hodnoty, jednotky a zobrazované symboly			
	Číslice nebo písmena		Jednotka tlaku: hektopascal (hPa) nebo cmH ₂ O
	Jednotka průtoku: litry za minutu		
	Pozor: přístroj zjistil chybu nebo závadu		Jednotky času: hodina a minuta
	Počítadlo provozních hodin		
	Bluetooth		Nastavení času postupného nárůstu tlaku
	Nastavení jasu displeje		Počítadlo používání
			Nastavení masky
			Průměr hadice
Dotyková tlačítka			
	Tlačítko posuvu dolů, umožňuje snížit hodnotu zobrazovaného parametru		Tlačítko posuvu nahoru, umožňuje zvýšit hodnotu zobrazovaného parametru
	Tlačítko pro nastavení vyhřívání hadice (je-li součástí výbavy)		Tlačítko nastavení vyhřívání zvlhčovače (je-li součástí výbavy)
	Tlačítko pro přístup k nastavením		Tlačítko pro přístup k informacím
	Tlačítko Funkce		Tlačítko úvodní obrazovky

Nastavování přístroje

Nastavení přístroje je možné provést pomocí tlačítek. Podle druhu nastavení to lze provést v pohotovostním režimu nebo když přístroj dodává tlak.

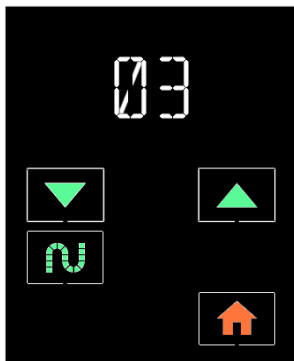
1. Vyhřívání hadice S.Box s ATC (je-li součástí výbavy).

Stiskněte tlačítko



v pohotovostním režimu nebo při provozu.

Zobrazení displeje:



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit ohřev hadice.

Možná nastavení: OFF (bez ohřevu), 01 až 05 a AUTO (je-li součástí výbavy také zvlhčovač).

Režim AUTO znamená postupnou aktivaci ohřevu hadice podle výkonu vyhřívaného zvlhčovače.

Toto nastavení je možné pouze tehdy, je-li váš přístroj vybaven vyhřívanou hadicí. Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

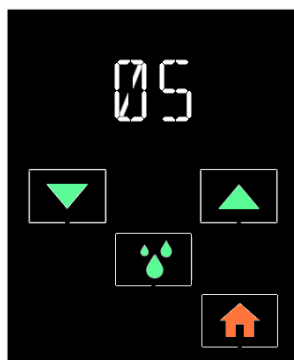
2. Nastavení zvlhčení (je-li zvlhčovač S.Box součástí výbavy)

Stiskněte tlačítko



v pohotovostním režimu nebo při provozu.

Zobrazení displeje:



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit intenzitu zvlhčování.

Možná nastavení: OFF (bez zvlhčování) a 01 až 10 (maximální výkon).

Toto nastavení je možné pouze tehdy, má-li váš přístroj zvlhčovač.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

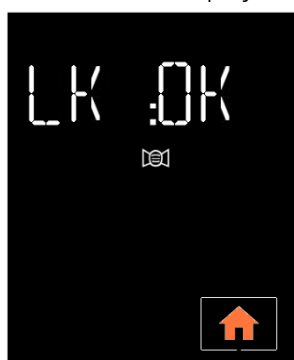
3. Mask Fit & Go: kontrola těsnosti masky

Stiskněte tlačítko



V pohotovostním režimu

Zobrazení displeje:



Zobrazí se informace o zbytkovém úniku vzduchu z masky (LK).

Možná zobrazení: LK:OK, LK:NOK.

V případě nežádoucího úniku (LK:NOK) proveďte úpravu usazení vaší masky.

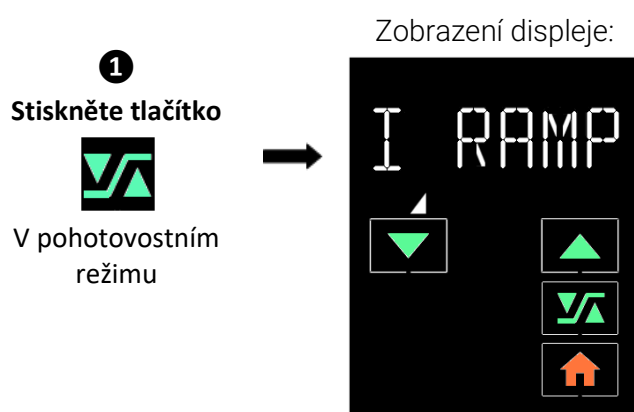
Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku. Pokud žádné tlačítko nestlačíte, zhasne displej za dvě minuty.

4. Nabídka nastavení přístroje

Chcete-li zobrazit nabídku nastavení přístroje, stiskněte v pohotovostním režimu tlačítko .

- Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit hodnotu parametru nebo vypnout či zapnout zobrazovanou funkci.
- Stiskem tlačítka  získáte přístup k následujícímu zobrazení.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.

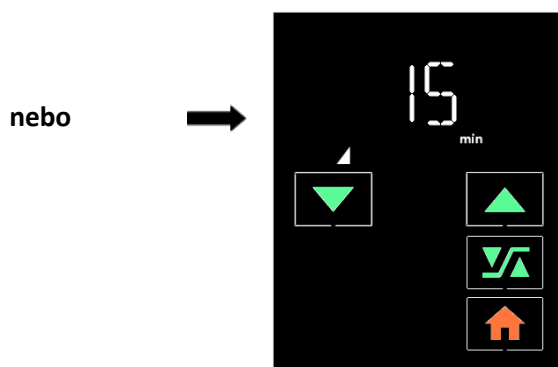
Obrazovka pohotovostního režimu se obnoví stiskem tlačítka  nebo po dvou minutách bez stisknutí jakéhokoliv tlačítka.



I Ramp - inteligentní postupný nárůst tlaku (pokud ho váš ošetřující lékař nastavil).

Tuto funkci můžete vypnout nebo zapnout stiskem tlačítka  nebo .

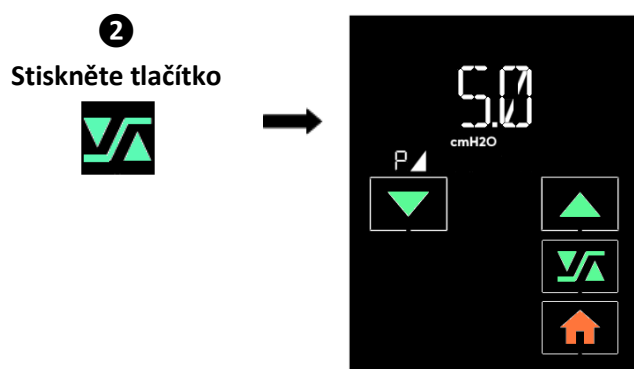
Možná nastavení: I RAMP a OFF.



Čas postupného nárůstu tlaku (pokud ho váš ošetřující lékař nastavil).

Snížete nebo zvýšíte dobu nárůstu tlaku stlačením tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je potřeba, případně deaktivujete postupný nárůst tlaku výběrem možnosti **OFF**.

Možná nastavení: OFF (vypnuto) a v kroku po 5 min až po dobu nastavenou lékařem.



Ramp pressure (výchozí tlak na počátku postupného nárůstu tlaku)

Tento parametr se zobrazuje v případě, že čas postupného nárůstu tlaku $\neq$ OFF a váš lékař vám nezakázal přístup k tomuto nastavení.

Hodnotu můžete snížit nebo zvýšit opakovaným stisknutím tlačítka  nebo .

Možná nastavení:

- od 4 cmH₂O po léčebný tlak nastavený v režimu CPAP,
- od 4 cmH₂O po maximální tlak nastavený v režimu APAP (Auto-CPAP).

3
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



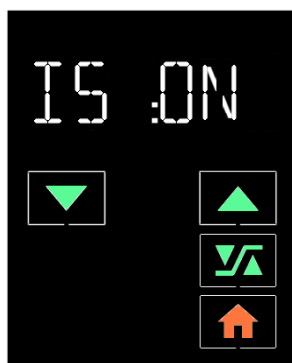
CC+ (Comfort Control Plus)

Tato funkce se zobrazuje, pokud ji váš ošetřující lékař aktivoval a nezakázal vám přístup k tomuto nastavení.

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: CC+:ON a CC+:OFF.

4
Stiskněte tlačítko



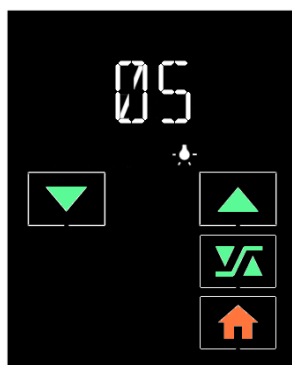
IS: (automatické spuštění přístroje - Intelligent Start)

Tato funkce se zobrazuje, pokud ji váš lékař aktivoval a nezakázal vám přístup k tomuto nastavení.

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: IS:ON a IS:OFF.

5
Stiskněte tlačítko

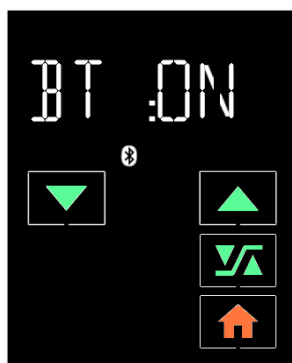


Jas

Jas displeje můžete dle potřeby snížit nebo zvýšit opakovaným stlačením tlačítek  nebo .

Možná nastavení: 01 až 10 (maximální jas).

6
Stiskněte tlačítko



BT (bezdrátová komunikace Bluetooth)

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: BT:ON a BT:OFF.

POZOR:

Bezdrátové připojení Bluetooth musí být aktivované:

- pro zápis signálů z pulzního oxymetru Nonin na kartu SD v reálném čase,
- pro načtení údajů o monitoracích uložených v přístroji přes rozhraní Bluetooth,
- pro nastavení pomocí aplikací na tabletu/chytrém telefonu (viz příslušný návod k použití).

Pokud je váš přístroj vybaven komunikačním příslušenstvím (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink), zobrazí se na displeji příslušný údaj. Postupujte podle instalačních pokynů daného příslušenství v návodu k použití.

7
Stiskněte tlačítko



nebo

Zobrazení displeje:



Připojení modemu S.Box (je-li součástí výbavy)

Připojení modemu S.Box můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: 3G:ON a 3G:OFF.

7
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



Připojení modulu Wi-Fi S.Box (je-li součástí výbavy)

Připojení modulu Wi-Fi můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: WIFI:ON a WIFI:OFF.

Symbol  pomalu bliká v horní části displeje.

Pokud je modul Wi-Fi v přístroji S.BoxC nainstalován, je nutné nejprve aktivovat Wi-Fi. Teprve potom můžete spustit automatickou konfiguraci WPS která umožňuje připojení k místní síti.

8
Stiskněte tlačítko



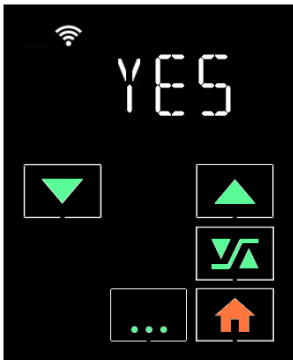
Stiskněte tlačítko

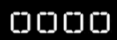


Zobrazení displeje:



Zobrazení displeje:

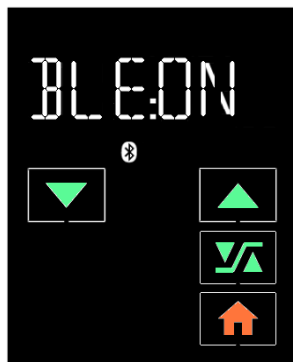


Tlačítkem  nebo  nastavte na displeji YES (Ano). Pak máte zhruba dvě minuty, abyste stiskli na směrovači Wi-Fi tlačítko WPS a aktivovali připojení k síti stisknutím tlačítka . Po dobu připojování k síti se na displeji zobrazuje ukazatel průběhu . Jakmile je přístroj připojen, symbol  v horní části displeje rychle bliká, pak svítí trvale. Vraťte se na displej WPS a můžete pokračovat v nastavování přístroje.

nebo
7
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



Komunikace BLE (BLE = Bluetooth Low Energy, komunikace Bluetooth s nízkou spotřebou energie)

Komunikaci BLE můžete vypnout (OFF)

nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka

nebo .

Možná nastavení: BLE:ON a BLE:OFF.

POZOR:

Aby bylo možné přijímat signály z jednotky PolyLink nebo oxymetru 3150 BLE-0101, musí být komunikace BLE zapnutá.

8
Stiskněte tlačítko



SPO2 (pulzní oxymetr).

Přístroj vyhledává oxymetr a dokud není nalezen bliká na displeji střídavě šest čárek



Jakmile je oxymetr detekován, bude blikat střídavě šest posledních číslic jeho Bluetooth adresy s nápisem SPO2.

POZOR:

Ujistěte se, že šest posledních číslic adresy Bluetooth (BDA) souhlasí s číslicemi oxymetru, který si přejete spárovat.

Pokud není číslo správné, spusťte tlačítkem

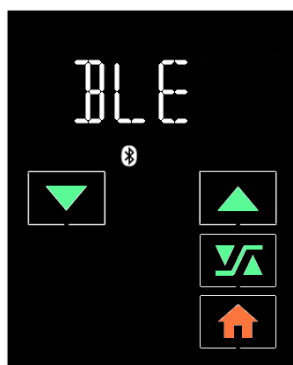


nebo nové vyhledávání.

Poznámky:

- Tato informace se zobrazí pouze tehdy, pokud byla předem zapnuta komunikace Bluetooth, nebo pokud je v přístroji interní modul PolyLink a komunikace BLE je aktivní.
- Dodržujte pokyny v návodu k použití pro instalaci oxymetru a oxymetrického snímače (pokud je používáte) a počkejte, až se naváže komunikace (trvá to přibližně jednu minutu).
- Vyměňte baterie, pokud se na oxymetru zobrazuje, že jsou vybité ().

9
Stiskněte tlačítko



Komunikace s modulem PolyLink BLE

Přístroj vyhledává modul BLE a na displeji střídavě bliká šest čárek, dokud není nějaký modul nalezen.



Po detekci modulu PolyLink bliká posledních šest číslic jeho adresy Bluetooth a střídají se s nápisem BLE.

Pokud není číslo adresy správné, spusťte

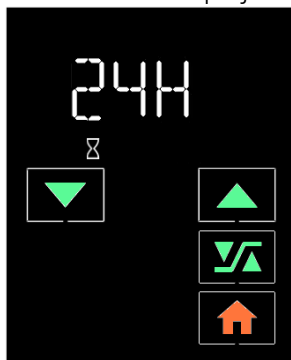


tlačítkem nebo nové vyhledávání.

10
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



Výběr formátu zobrazení času

Zobrazení času je standardně nastaveno na 24hodinový formát.

Můžete zvolit jiný formát stiskem tlačítka



nebo



Možná nastavení: 24 h a 12 h.

11
Stiskněte tlačítko



Nastavení hodin

Na displeji bliká údaj hodin **13** a vy je můžete nastavit opakovaným stiskem tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je to potřebné.

Stiskněte tlačítko .

Začnou blikat minuty **50**. Nastavte je stejným způsobem jako hodiny.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku.

5. Nabídka zobrazení informací

Informace o monitoracích uložených v přístroji je možné zobrazit, nikoli však upravovat. Chcete-li informace zobrazit, stiskněte v pohotovostním režimu přístroje tlačítko .

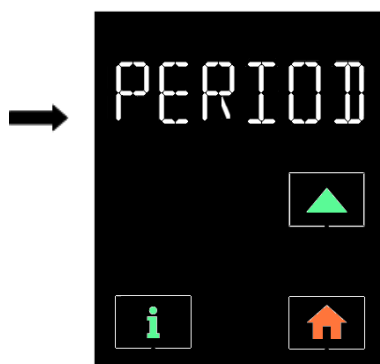
-  umožňuje přístup k monitoracím uloženým v přístroji, pak k informacím o monitoraci uloženým během tohoto období a k technickým informacím o přístroji.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje zvolit období používání a přejít na další displej.
-  umožňuje opustit nabídku.

Informace o období používání:

Období používání za 24 hodin se vymezuje od poledne po poledne příštího dne.

1
Stiskněte tlačítko

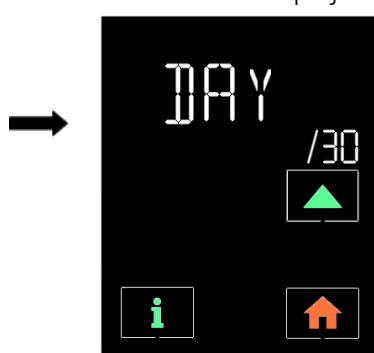
V pohotovostním režimu



Přístup k období používání

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24hodinová období.

2
Stiskněte tlačítko

Výběr jednoho z posledních období používání

Hodnota uvedená na pravé straně displeje (v našem příkladě 30) představuje počet posledních 24hodinových období používání uložených v paměti. Maximum je 30 dní.

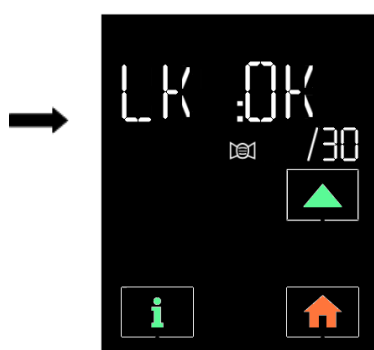
3
Stiskněte tlačítko




Přístup ke zprávám o monitoraci

Tlačítko  umožňuje postupně zobrazit údaje o monitoracích uložených v paměti během období používání.

4
Stiskněte tlačítko

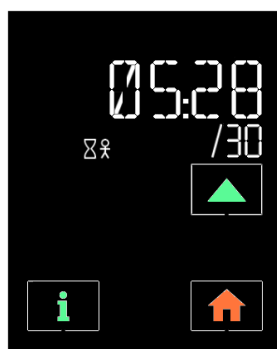
Průměrný zbytkový únik vzduchu z masky během období používání.

Možné zobrazené informace:

LK:OK, LK:NOK.

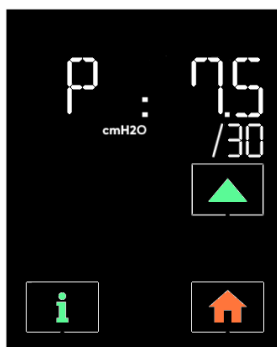
Hodnota uvedená vpravo představuje počet posledních 24hodinových období používání.

5
Stiskněte tlačítko



Počítadlo používání: čas, po kterou jste dýchali s maskou během zvoleného období používání

6
Stiskněte tlačítko



Průměrný dodávaný tlak během zvoleného období používání

Zobrazení displeje:

7
Stiskněte tlačítko



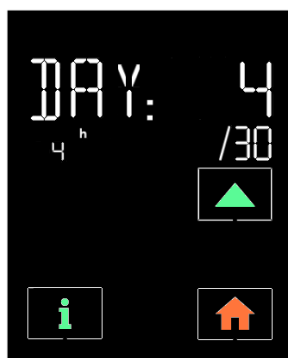
AHI: Index obstrukčních apnoí a hypopnoí detekovaných během zvoleného období používání

8
Stiskněte tlačítko



ACI: Index centrálních apnoí detekovaných během zvoleného období používání

9
Stiskněte tlačítko



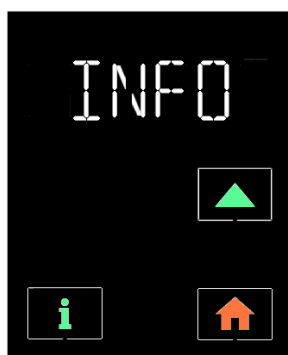
Počet posledních dní používání, u kterých je použití (monitorace) delší než 4 hodiny denně (s omezením na 30 dní).

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24 h období.

Technické informace o přístroji:

Stiskem tlačítka  zobrazíte po předchozích údajích technické informace o přístroji.

10
Stiskněte tlačítko



Přístup k technickým informacím o přístroji

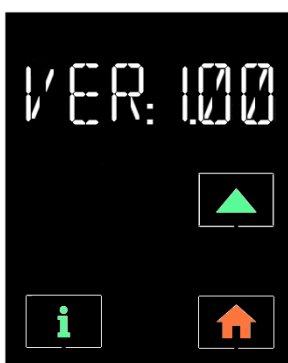
Stiskem tlačítka  zobrazíte informace.

11
Stiskněte tlačítko



Identifikační číslo tvořené šesti číslicemi, je určené pro konkrétního pacienta a přístroj je přiděluje automaticky.

12
Stiskněte tlačítko



Verze softwaru

Jde o verzi softwaru přístroje. Lze je přečíst, nikoli však měnit.

13
Stiskněte tlačítko



Počítadlo celkové doby používání

Toto počítadlo udává celkovou dobu, kdy jste dýchali s maskou.

14
Stiskněte tlačítko



Počítač celkové doby zapnutí (s běžící turbínou)

Toto počítadlo uvádí celkovou dobu, kdy byl přístroj zapnutý a běžela turbína dodávající tlak.

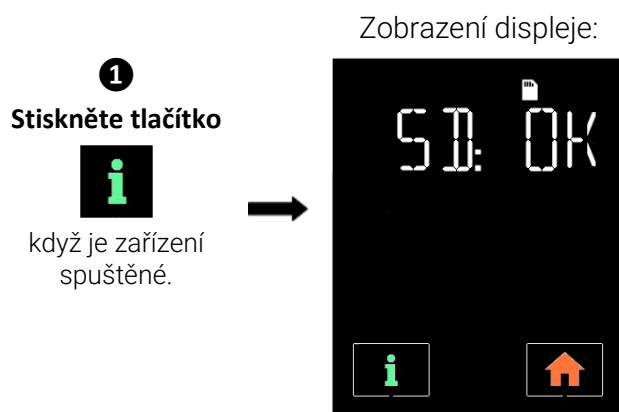
Stiskem tlačítka  nebo  nabídku s informacemi uzavřete.

6. Stavové menu

Tato nabídka je k dispozici, když je přístroj spuštěný, dodává tlak a je nainstalován a spárován systém PolyLink nebo oxymetr 3150. Informace je možné postupně zobrazovat, nelze je upravovat.

Když je přístroj spuštěný a dodává tlak, stlačte dotykové tlačítko .

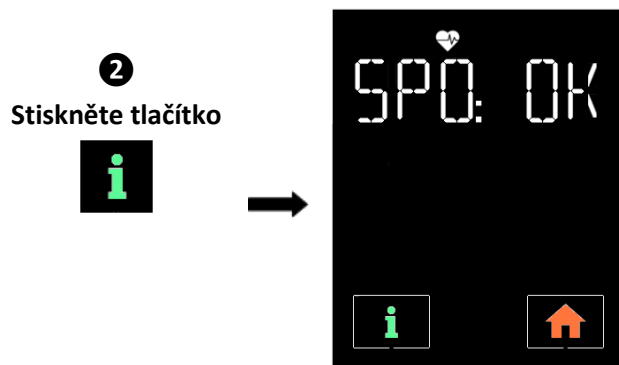
-  umožňuje přístup k jednotlivým displejům s informacemi.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje opustit nabídku.



Stav SD karty

Možná zobrazení: SD: OK a SD: _ _ _.

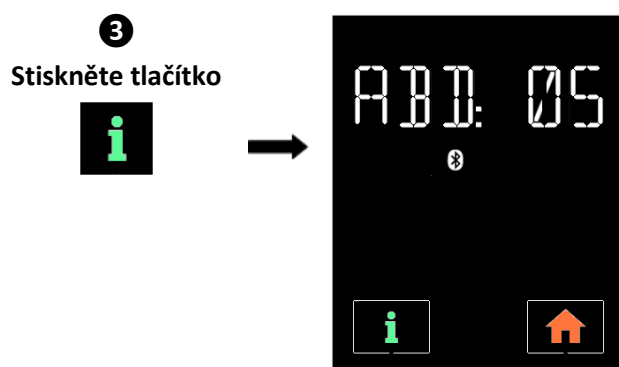
V případě zobrazení SD: _ _ _ zkontrolujte, zda je karta SD správně vložena do štěrby čtečky paměťové karty.



Stav oxymetru

Možná zobrazení: SPO: OK a SPO: _ _ _.

V případě zobrazení SPO: _ _ _ zkontrolujte, zda byl snímač oxymetru správně nasazen a zda je komunikace s oxymetrem správná.



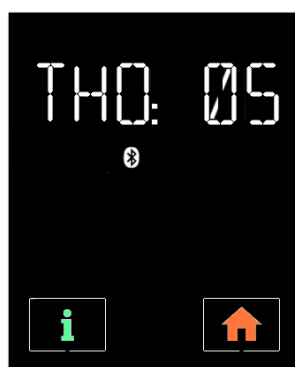
Stav snímače břišních dýchacích pohybů

Možná zobrazení: ABD: XX a ABD: _ _ _.
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení ABD: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač břišních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

Ukázka displeje:

4
Stiskněte tlačítko

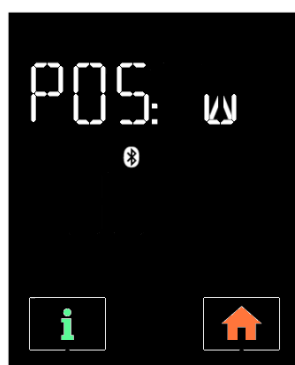


Stav snímače hrudních pohybů

Možná zobrazení: THO: XX a THO: _ _ _
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení THO: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač hrudních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

5
Stiskněte tlačítko



Stav snímače polohy těla

Možná zobrazení:

POS:  (na zádech)

POS:  (na břiše)

POS:  (pravá strana)

POS:  (levá strana)

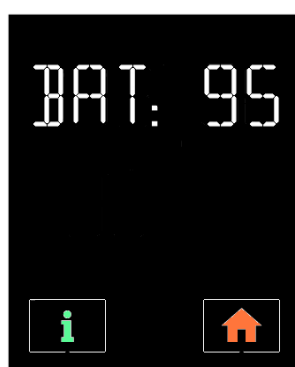
POS:  (ve stoje)

POS:  (snímač obrácen)

a POS: _ _ _

V případě zobrazení POS:  zkontrolujte správnost instalace systému PolyLink a to, že je kit pohyby/poloha zapnut.

6
Stiskněte tlačítko



Stav vnitřní baterie kitu pohyby/poloha modulu PolyLink

Možná zobrazení: BAT: X
(X = od 0 do 100)

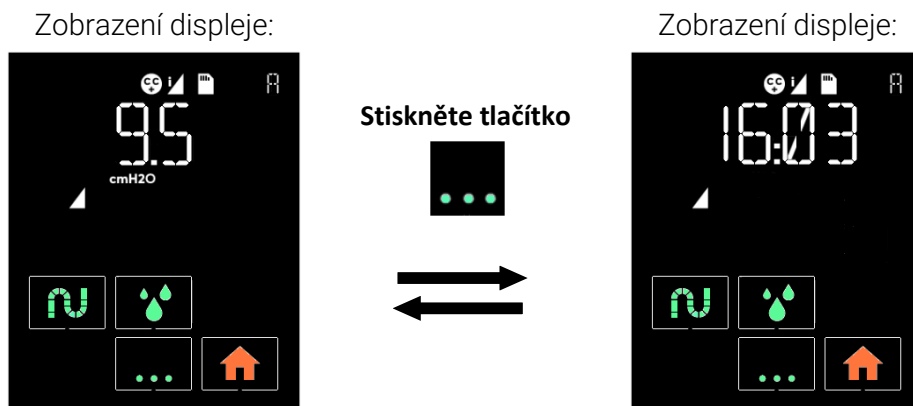
Pokud jsou zobrazené údaje špatně viditelné, dobijte vnitřní baterii pomocí dobíjecího USB kabelu (viz postup instalace systému PolyLink).

Stisknutím  vystoupíte ze stavového menu.

7. Zobrazení hodin nebo tlaku na displeji přístroje v průběhu léčby

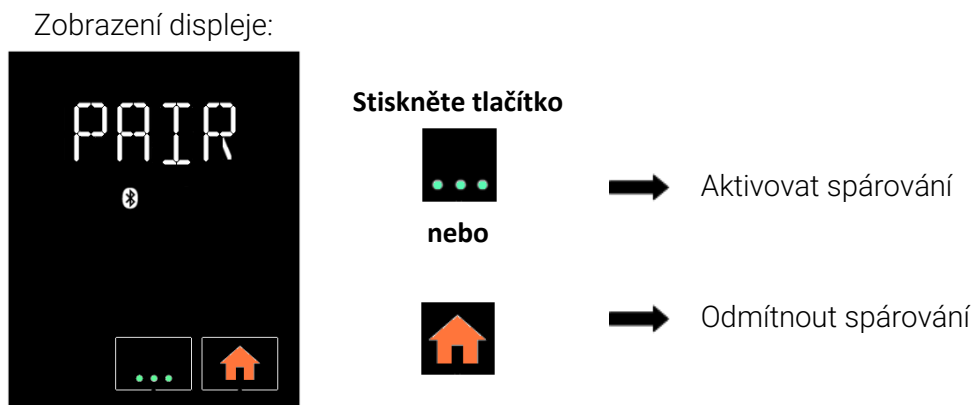
Pokud je přístroj SEFAM S.BoxC v provozu, zobrazuje na displeji dodávaný tlak.

Stiskem tlačítka  přepnete zobrazení na hodiny, dalším stisknutím se vrátíte na zobrazení dodávaného tlaku.



8. Spárování se zařízením Bluetooth

Pokud máte na svém chytrém telefonu nebo tabletu aplikaci SEFAM Access a poprvé se připojíte pomocí bezdrátové komunikace Bluetooth k přístroji SEFAM S.BoxC, zobrazí se na displeji přístroje toto (přístroj S.Box musí být v pohotovostním režimu):



Po uplynutí 30 sekund se párování vypne.

9. Režim letadlo

V letadle nebo na některých veřejných místech, jako jsou nemocnice, může bezdrátová komunikace způsobit rušení a ohrožení funkce některých zařízení. Aby k tomuto problému nedocházelo, můžete na vašem přístroji zapnout režim letadlo. Bezdrátová komunikace se vypne a v horní části displeje, ve

stavové liště se zobrazí symbol . Zkontrolujte, že je bezdrátová komunikace Bluetooth vypnuta, stejně jako systém PolyLink, modem S.Box nebo Wi-Fi. Jinak postupujte podle pokynů v nabídce nastavení a změňte tato nastavení na hodnotu OFF.

Přístroj S.BoxC splňuje požadavky Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.

Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)

VÝSTRAHA:

- Při používání kyslíku bezpodmínečně dodržujte instrukce zdravotnického týmu a techniků, kteří vám kyslík dodávají. Doporučujeme umisťovat zdroje kyslíku nejméně jeden metr od přístroje.
- Při používání kyslíku nekuřte.
- Kyslík se nesmí přivádět ke vstupnímu otvoru vzduchu přístroje.
- Pečlivě dodržujte pokyny pro zapnutí a vypnutí přístroje.
- Když přístroj vypnete nebo přestane fungovat, zastavte ihned přívod kyslíku. Pokud se přívod kyslíku při vypnutém přístroji neuzavře, může se kyslík dodávaný do přístroje a hadice hromadit s rizikem jeho vznícení.
- Maximální průtok kyslíku by neměl překročit 8 l/min.

POZOR:

Při stálém průtoku kyslíku bude jeho koncentrace ve vdechovaném vzduchu kolísat podle nastavení tlaku, dýchání pacienta, typu masky a event. úniku směsi při netěsnosti masky. Platí to pro většinu přístrojů CPAP.

Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelné příslušenství).

V případě doplňování kyslíku je nutno používat ventil proti zpětnému chodu vybavený záklopkou, která brání hromadění kyslíku v přístroji.

Tento ventil (záklopku) je nutno nainstalovat mezi přístroj a hadici s maskou.

Při instalaci, čištění a údržbě tohoto ventilu se řiďte pokyny výrobce.

Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku

1. Aby se předešlo vniknutí kyslíku do přístroje, je důležité, aby byl přístroj v chodu a vytvářel na výstupu proud vzduchu dříve, než bude otevřen přívod kyslíku.
2. Aby se zabránilo vniknutí kyslíku do přístroje při jeho vypnutí, je nutné uzavřít přívod kyslíku dříve, než přístroj vypnete.

Čištění a údržba

Kromě pravidelného čištění není vyžadována žádná údržba.

Další informace o údržbě získáte z návodu k použití masky, hadice, vyhřívané hadice a používaného komunikačního příslušenství.

VÝSTRAHA:

Před čištěním odpojte přístroj od napájení, sejměte hadici a vyndejte nádobku zvlhčovače.

POZOR:

- Pro čištění používejte produkty k tomu určené.
- Nepoužívejte agresivní detergenty, houbičky s hrubým povrchem nebo kartáčky s tvrdými štětinami.

Denně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy):

- Vyjměte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Propláchněte nádobku čistou vodou.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Týdně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy):

- Vyjměte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Jednotlivé části nádobky vyčistěte vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte 3 kapky mycího prostředku na nádobí rozpuštěné ve vodě).
- Poté vše důkladně opláchněte, aby se vypláchl veškerý detergent.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Poznámka:

- Jednotlivé části nádobky můžete také umýt v myčce nádobí (při maximální teplotě 70 °C).
- Nenechávejte v nádobce nevyliitou vodu, zabráníte tak pomnožení bakterií.

Omyvatelný vstupní filtr vzduchu:

- Sejměte mřížku na vstupu vzduchu.
- Vyjměte filtr z přístroje tak, že za něj zatáhnete směrem k sobě.
- Umyjte filtr vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte jednu kapku mycího prostředku na nádobí rozpuštěnou ve vodě).
- Důkladně jej opláchněte, aby se zcela odstranil detergent.
- Nechte oschnout: filtr stiskněte jako sendvič v čistém froté ručníku, zbytky vlhkosti nechte vyschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyschnutí umístěte filtr do zadní části přístroje a vraťte zpět mřížku na vstupu vzduchu. Nepoužívejte filtr, který není dostatečně suchý.

Měsíčně

Vlastní přístroj:

- Kryt přístroje čistěte hadříkem lehce navlhčeným ve vodě s příměsí jemného detergentu (např. jedna kapka).
- Odstraňte zbytky saponátu tak, že přístroj otřete novým hadříkem či ubrouskem, který namočíte jen ve vodě.
- Přístroj nakonec osušte suchým hadříkem.

Filtr vstupního vzduchu:

- Jemný filtr nabízený jako volitelné vybavení nelze mýt, je nutno jej vyměňovat alespoň jednou měsíčně nebo častěji, pokud je viditelně zanesen.
- Filtry systematicky vyměňujte, pokud jsou potrhány nebo znečištěné.
- Doporučujeme vyměňovat prací filtr každých 6 měsíců.

Zvlhčovač (je-li součástí vybavy):

- Když je nádobka vyčištěna, můžete ji namočit na 15 minut do roztoku složeného z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody.
- Poté ji důkladně opláchněte pitnou vodou, aby se odstranily zbytky octa.
- Nechte ji oschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyjmutí a vyprázdnění nádobky lze vyčistit topný element podle stejného postupu čištění jako v případě přístroje. Když je vše suché, nainstalujte jej zpět.
- Vraťte nádobku na místo:
 - Naplňte ji, pak stiskem horní části uzavřete nádobku a uzamkněte ji.
 - Vraťte nádobku na místo na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

VÝSTRAHA:

- Před připojením přístroje k napájecímu napětí zkontrolujte, zda je deska s topným tělesem dokonale suchá.
- Nikdy nepoužívejte přístroj bez toho, aniž zkontrolujete, zda má vstupní filtr vzduchu.
- Nepoužívejte rozprašovač s čistícím prostředkem. Zbytky čistícího prostředku by se mohly dostat do nasávacího otvoru, vstupního filtru vzduchu, výstupu vzduchu, event. i dovnitř přístroje a mohly by způsobit podráždění dýchacích cest.
- Nikdy nesmíte použít dezinfekci (např. Savo, tj. vodný roztok chlornanu sodného) v koncentraci vyšší než 0,1 %. Příklad: smíchejte 200 ml roztoku o koncentraci 2,6 % s 5 litry studené vody.

Problémy a jejich odstranění

Užitečné rady

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Pocit chladu v nose.	Teplota v místnosti je příliš nízká. Dodávaný vzduch je příliš chladný.	Zvyšte teplotu v místnosti. Požádejte ošetřujícího lékaře o dodání vyhřívané hadice S.Box s ATC.
Teče Vám z nosu.	Reakce na proud vzduchu a tlak.	Spojte se s vaším ošetřujícím lékařem.
Sucho v nose nebo podrážděná sliznice nosu nebo nosohltanu.	Vzduch je příliš suchý. Chybějící voda v nádobce zvlhčovače (pokud jím je Váš přístroj vybaven).	Pokud je zvlhčovač součástí výbavy, použijte jej. Zvyšte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Zkontrolujte hladinu vody v nádobce. Podle potřeby ji doplňte (viz odstavec „Naplnění nádobky (přístroj se zvlhčovačem)“ na straně 11).
Bolest v nose, dutinách nebo v uších	Zánět dutin nebo otok sliznice nosu.	Obraťte se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.
Zčervenání kůže v místech kontaktu s maskou.	Popruhy masky jsou příliš utažené nebo má maska nevhodnou velikost. Alergická reakce na součásti masky.	Povolte popruhy. Pokud se stav nezlepší, domluvte se s ošetřujícím lékařem. Je možné, že potřebujete jinou velikost masky. Přestaňte masku používat. Obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře.
Suché nebo podrážděné spojivky.	Únik vzduchu kolem masky.	Změňte polohu masky. Pokud se situace nezlepší, domluvte se s ošetřujícím lékařem na jiné velikosti masky.
Vzduch dodávaný přístrojem je příliš teplý.	Vstupní filtry vzduchu mohou být zanesené. Otvor nasávání vzduchu je ucpaný. Teplota v místnosti je příliš vysoká.	Vyčistěte nebo vyměňte filtry vzduchu (viz odstavec „Čištění a údržba“ na straně 31). Vzdalte od přístroje veškeré prádlo nebo oblečení. Snižte teplotu v místnosti. Ověřte, že přístroj není umístěn v blízkosti tepelného zdroje. Odpojte vyhřívanou hadici s ATC (je-li součástí výbavy).
Přístroj nedodává správný tlak (údaj na displeji se liší od léčebného tlaku).	Je zapnutý postupný nárůst tlaku. Zvolený postupný nárůst tlaku vám nevyhovuje.	Zkontrolujte, zda je na displeji zobrazen symbol postupného nárůstu tlaku. Podle potřeby vypněte funkci postupného nárůstu tlaku (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Spojte se s vaším ošetřujícím lékařem.

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Přístroj řady nepracuje správně, zdá se, že je rušen.	Silné elektromagnetické rušení.	Vzdalte přístroj od možných zdrojů rušení jako jsou halogenové lampy, mobilní telefony atd.
Zdá se Vám, že tlak je příliš velký.	Ještě jste si nepřivykli na léčebný tlak. Přístroj je nastavený na režim Auto-CPAP.	Přivyknutí si na tlak v masce nějakou dobu trvá. Použijte postupný nárůstu tlaku, když se chystáte usnout (viz odstavec „Postupný nárůst tlaku“ na straně 12). Plně se uvolněte a dýchejte klidně nosem. Hodnotu tlaku vám předepsal váš lékař, nelze jej měnit bez jeho pokynu. Pokud se Vám zdá, že se tlak změnil, spojte se se svým ošetřujícím lékařem, aby zkontroloval nastavení přístroje.
Znovu se objevují příznaky spánkové apnoe.	Přístroj není dobře nastaven nebo má vadu. Změnil se tlak, který potřebujete k léčbě.	V obou případech se spojte se svým ošetřujícím lékařem, který posoudí další postup. Obratťe se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.
Přístroj se nezapne (na displeji se nic nezobrazí).	Napájecí modul není správně zapojen. V síťové zásuvce není napětí. Pojistka uvnitř přístroje je přerušena.	Překontrolujte spojení mezi přístrojem, napájecím modulem a zásuvkou. Pomocí jiného přístroje (např. světlo, rádio atd.) ověřte, zda zásuvka funguje. Spojte se s dodavatelem přístroje.
V nádobce se objevují bělavé usazeniny.	Jedná se o vodní kámen.	Otřete usazeniny houbičkou s přípravkem na nádobí. Ponechte nádobku namočenou v roztoku složeném z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody (viz kapitola „Čištění a údržba“ na straně 31). Opláchněte ji důkladně pitnou vodou. Zvenku ji otřete čistým hadříkem.
Ve vyhřívané hadici nebo v masce se objevují kapičky vody.	Několik kapek vody je zejména v zimě normální. Hladina vody v nádobce zvlhčovače je příliš vysoká (je-li váš přístroj vybaven zvlhčovačem). Nadměrná kondenzace vodních par.	Snižte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Překontrolujte, zda hladina vody v nádobce nepřesahuje maximum, pokud ano, přebytek vody vylijte. Umístěte hadici pod příkrývku.
Do přístroje se nedopatřením dostala voda.		Spojte se s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje). Přístroj je nutné zkontrolovat. Voda v přístroji může způsobit jeho závažné poškození.
Teplota vyhřívané hadice je příliš nízká.	Topný výkon vyhřívané hadice je nastavena na OFF.	Nastavte hodnotu topného výkonu mezi 01 až 05 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17).

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Zdá se, že zvlhčovač neohřívá vodu.	Úroveň zvlhčení je nastavena na OFF.	Upravte míru zvlhčení na 01 až 10 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17).

Informativní hlášení

Zobrazovaná zpráva	Možná příčina	Navrhované řešení
	Maska je odpojena.	Zkontrolujte propojení mezi maskou, hadicí a přístrojem. Toto hlášení zmizí, jakmile začnete správně dýchat do masky, která bude správně připojena, anebo když zmáčknete tlačítko  nebo tlačítko  . Pokud nezjednáte nápravu, přístroj se za 30 minut vypne.
 bliká na displeji.	Přístroj zjistil provozní závadu vyhřívání zvlhčovače.	Zkontrolujte, zda vyhřívání zvlhčovač je správně umístěn do přístroje (viz odstavec „Sestavení přístroje a příslušenství“ na straně 9). Přístroj funguje bez funkce vyhřívání zvlhčování. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
 bliká na displeji.	Přístroj zjistil poruchu vyhřívání hadice.	Zkontrolujte připojení vyhřívání hadice k přístroji. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
Ve stavové liště rychle bliká symbol  .	Karta SD není zasunuta nebo je do přístroje zasunuta nesprávně. Karta SD je zablokována. Karta SD je zaplněna z 90 % nebo více. Chyba karty SD.	Kartu SD správně zasuňte do čtečky paměťových karet (č. 5 na obrázku 2). Pokud symbol stále bliká, spojte se s ošetřujícím lékařem. Odblokujte kartu SD a znovu ji vložte do čtečky paměťových karet. Spojte se s ošetřujícím lékařem. Spojte se s ošetřujícím lékařem.
 Bliká kód chyby. (XX = 2 číslice).	Byla zjištěna provozní porucha přístroje.	Odpojte napájecí zdroj od síťové zásuvky. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Technické údaje

Vlastnosti přístroje

Tlak:	4 cmH ₂ O až 20 cmH ₂ O přístroj nastavitelný v krocích po 0,5 cmH ₂ O
Maximální tlak na výstupu pro připojení patientské hadice při stavu jedné závady:	40 cmH ₂ O
Maximální nastavitelný tlak:	20 cmH ₂ O
Doba nárůstu tlaku:	0 až 45 minut ± 1 minuta přístroj nastavitelný v krocích po 5 minutách
Hladina naměřeného akustického tlaku podle normy ISO 80601-2-70:2020:	26,0 dBA s bočním krytem 27,5 dBA se zvlhčovačem
Výstup tlakového vzduchu na straně pacienta:	kónické připojení o průměru 22 mm
Udávaná životnost výrobku:	> 5 let (při běžném použití 8 hodin denně)
Filtr vstupního vzduchu:	Filtr vzduchu s vysokou účinností (volitelný). Jednorázový tkaný filtr HEPA, účinnost 90 % proti částicím > 3 mikronů.

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Čas nezbytný k ohřátí přístroje z minimální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Čas nezbytný k ochlazení přístroje z maximální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Vlastnosti zvlhčovače

Intenzita zvlhčování:	> 12 mgH ₂ O/l při nastavení na maximum a průtoku vzduchu < 60 l/min.
Doba ohřevu:	45 minut
Pokles tlaku v závislosti na průtoku:	1,3 cmH ₂ O při 1 l/sec
Poddajnost (compliance) nádržky:	11 ml/kPa (prázdná nádobka) 8 ml/kPa (plná nádobka)
Maximální pracovní tlak:	20 cmH ₂ O
Maximální teplota vzduchu na výstupu z dýchacího okruhu:	43 °C

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Provozní podmínky

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	+5 °C až +40 °C s bočním krytem +5 °C až +35 °C se zvlhčovačem
Relativní vlhkost:	15 % až 90 % bez kondenzace
Nadmořská výška:	cca 0 – 2 500 m
Maximální teplota příložených částí:	51 °C
Doba kontaktu příložených částí s pacientem:	< 1 minuta

Podmínky pro přepravu a skladování

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	-25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost:	0 až 90 % bez kondenzace

Elektrické vlastnosti

Vlastní přístroj:

Vstupní napětí:	24,0 V $\pm$ 20 %
Maximální příkon:	75 W při odpojení masky
Příkon při 20 cmH ₂ O s únikem 4 mm:	0,42 A (minimální konfigurace: samotný přístroj SEFAM S.Box®) 1,99 A (maximální konfigurace: SEFAM S.Box® se zvlhčovačem nastaveným na 10 a vyhřívanou hadicí nastavenou na 05)
Typ emisí RF (SEFAM S.Box®):	Verze Bluetooth 2.1+ EDR
Kmitočtové pásmo:	2400 až 2483,5 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	4 dBm
Typ emisí RF (PolyLink):	Bluetooth Smart (BLE 4.1)
Kmitočtové pásmo:	2402 až 2480 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	5,3 dBm
Typ emisí RF (volitelný modem S.Box®):	HSDPA, WCDMA, EDGE, UMTS
Kmitočtové pásmo:	850 MHz, 1900 MHz (pro verzi US) 900 MHz, 2100 MHz (pro evropskou verzi) 800 MHz, 850 MHz, 2100 MHz (pro japonskou verzi)
Max. výkon:	+33 dBm
Typ emisí RF (volitelný modul Wi-Fi S.Box®):	Wi-Fi 802.11b/g/n
Kmitočtové pásmo:	2412 až 2484 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	+18 dBm

Napájecí zdroj

Napájení:	třída II 
Vstupní napětí:	100 – 240 V stř., 50 - 60 Hz
Dodaný napájecí modul:	MDS-090BAS24 A (zástrčka odlišná podle země)
Vstupní proud:	1 - 2 A
Výstupní napětí:	24 V

VÝSTRAHA:

- Pacient musí používat výhradně napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- Napájecí zdroj nelze opravovat. V případě poruchy se spojte s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje).
- Napájecí vstup přístroje 24 V st. je chráněn před přepólováním.

Rozměry, hmotnosti a objemy

Rozměry (h x d x v):	245 x 140 x 110 mm s bočním krytem 245 x 185 x 110 mm se zvlhčovačem
Rozměry brašny (h x d x v):	305 x 245 x 180 mm
Rozměry kufříku (h x d x v):	350 x 310 x 190 mm
Hmotnost (bez napájení):	1,4 kg s bočním krytem 1,7 kg se zvlhčovačem
Hmotnost napájecího modulu:	0,5 kg
Operativní objem (minimální objem vzduchu v nádobce):	730 ml
Použitelný objem nádoby na vodu:	350 ml
Maximální hladina kapaliny:	vyznačena na nádobce pomocí ↑ MAX ↑

Označení CE značkou

Datum označení CE na SEFAM S.BoxC: 2017

Předepsané požadavky

Rizika týkající se tohoto zdravotnického prostředku byla posouzena podle normy ISO 14971, zejména co se týče celkového zbytkového rizika.

Přístroj SEFAM S.BoxC splňuje ustanovení následujících směrnic a norem:

- Směrnice 93/42/EHS Rady o zdravotnických prostředcích pozměněná evropskou směrnicí 2007/47/ES.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)
- Směrnice 2012/19/EU o elektrických a elektronických odpadech (WEEE).
- Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.
- IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020: Zdravotnické elektrické přístroje, část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
- IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020: Zdravotnické elektrické přístroje. část: 1: Obecná bezpečnostní pravidla. Souběžná norma: Elektromagnetická kompatibilita - Požadavky a zkoušky.

- ISO 80601-2-70:2020: Zdravotnické elektrické přístroje, část 2-70: Zvláštní požadavky v oblasti základní bezpečnosti a nezbytné funkčnosti zařízení pro léčbu dýchacích cest při spánkové apnoei
- ISO 80601-2-74:2017: Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-74: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost zvlhčovačů dýchacích plynů.

Likvidace přístroje po skončení životnosti

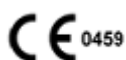
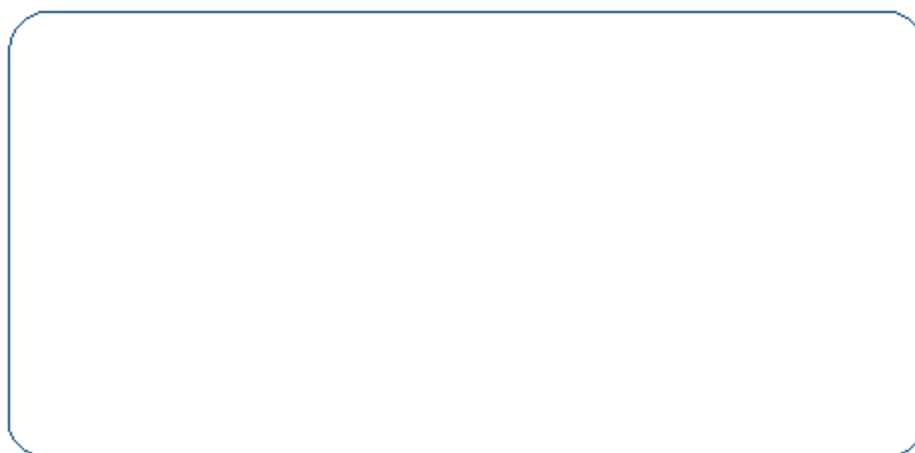
V Evropské unii je tento přístroj považován za elektrické a elektronické zařízení tak, jak je definováno ve Směrnici 2002/95/ES, a musí být při likvidaci shromažďován a zpracován odděleně od domácího odpadu tak, jak to ukazuje symbol přeškrtnuté popelnice (viz odstavec "Definice symbolů" na straně 8).

V ostatních zemích musí být tento přístroj zlikvidován dle lokálních předpisů.

Nevhodný způsob likvidace přístroje po skončení jeho životnosti může poškodit životní prostředí.

Spojte se s dodavatelem přístroje.

Kontakt na vašeho dodavatele:



Výrobce:

SEFAM
144 AV CHARLES DE GAULLE
92200 NEUILLY SUR SEINE
FRANCE

Výrobní závod:

SEFAM
10 ALLÉE PELLETIER DOISY
54600 VILLERS-LES-NANCY
FRANCE

REF : M-164DFU02-50-Verze 1
2022-01

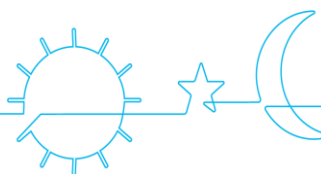
Sefam S.Box

BY
STARCK®



S MOŽNOSTÍ ROZŠÍŘENÍ O VYHŘÍVANÝ ZVLHČOVAČ

Návod na použití pro pacienty



CS

Stáhněte si ZDARMA aplikaci



na svůj chytrý telefon nebo tablet



a



Díky SEFAM Access můžete:

- velmi jednoduše nastavovat zařízení S.Box,
- snadno sledovat účinnost vaší léčby a další údaje o vašem zdraví a vaší pohodě,
- sdílet tyto údaje s vaším ošetřujícím lékařem,
- přistupovat k informacím v přístroji S.Box.

Díky SEFAM Access budete mít svou léčbu ve vlastních rukou!

www.Sefam-medical.com

OBSAH

Informace před prvním použitím	4
Bezpečnostní pokyny	4
Na cestách	5
Indikace (určený účel použití)	5
Kontraindikace	6
Nežádoucí účinky	6
Součásti systému	6
Popis	7
Pohled na přístroj	7
Definice symbolů	8
Instalace	9
Sestavení přístroje a příslušenství	9
Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu	10
Použití	11
Naplnění nádobky (přístroj se zvlhčovačem)	11
Zapnutí přístroje před spaním	11
Vypnutí přístroje po probuzení	12
Funkce dostupné na přístrojích	12
Paměťová karta	13
Přemisťování a převoz přístroje	14
Informace a nastavení	15
Popis uživatelského rozhraní	15
Nastavování přístroje	17
Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)	30
Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelné příslušenství)	30
Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku	30
Čištění a údržba	31
Denně	31
Týdně	31
Měsíčně	32
Problémy a jejich odstranění	33
Užitečné rady	33
Informativní hlášení	35
Technické údaje	36
Vlastnosti přístroje	36
Vlastnosti zvlhčovače	36
Provozní podmínky	37
Podmínky pro přepravu a skladování	37
Elektrické vlastnosti	37
Rozměry, hmotnosti a objemy	38
Označení CE značkou	38
Předepsané požadavky	38
Likvidace přístroje po skončení životnosti	39

Informace před prvním použitím

Než začnete používat Váš přístroj SEFAM S.Box, přečtěte si pečlivě tento návod, aby Vám byl jasný způsob i omezení jeho použití.

Bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA:

Tento symbol v návodu upozorňuje na nebezpečí úrazu Vás či dalších osob.

- Přístroj SEFAM S.Box lze používat pouze na základě lékařského předpisu. V žádném případě nesmíte měnit nastavení bez předchozího souhlasu vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj používejte výhradně k určenému účelu použití, který je uveden v tomto návodu. Doporučení v něm uvedená nenahrazují doporučení vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj není určen k udržování životních funkcí.
- Přístroj se smí používat pouze s hadicemi, maskami, úchyty a dalším příslušenstvím, které Vám doporučil váš ošetřující lékař nebo dodavatel přístroje. Ke každému příslušenství musíte mít návod k použití, který si před použitím prostudujete.
- Pokud se domníváte, že přístroj nebo jeho příslušenství je vadné, poškozené nebo nepracuje správně, obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- Nesnažte se přístroj otevírat či upravovat (nebezpečí úrazu elektrickým proudem). Údržbu a opravy mohou provádět pouze oprávněné osoby. V případě potřeby se spojte s vaším ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem přístroje.
- Veškeré závažné události, které se vyskytnou ve spojení se zařízením S.Box, je nutné oznámit výrobcí a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém uživatel a/nebo pacient pobývá.
- K napájení přístroje používejte pouze napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- V případě nutnosti lze přístroj odpojit od elektrické sítě tím, že odpojíte napájecí kabel. Kabel musí být vždy přístupný.
- Pokud je přístroj připojen k prodlužovací šňůře zakončené multizásuvkou, nesmí být v napájecím obvodu použita další multizásuvka nebo prodlužovací kabel.
- Přístroj umístěte v suchém a čistém prostředí na vodorovnou stabilní podložku. Přístroj nepoužívejte, pokud je položen na jiném přístroji nebo pokud je v těsné blízkosti dalších přístrojů.
- Zajistěte, aby nedošlo k náhodnému nebo úmyslnému ucpání výstupu vzduchu z přístroje, větracích otvorů přístroje nebo masky či hadice. Přístroj nepřekrývejte a nestavte jej těsně ke stěně. Do výstupu vzduchu nezavádějte žádné kapaliny ani předměty, mohlo by dojít k jejich vniknutí do hadice.
- Přístroj a jeho napájecí zdroj udržíte co nejdále od jakéhokoli vodního zdroje. Přístroj a jeho příslušenství můžete používat pouze tehdy, když jsou suché a funkční.
- Napájecí kabel nesmí být umístěn v blízkosti horkých předmětů.
- V případě přidávání kyslíku pečlivě dodržujte instrukce a bezpečnostní pokyny týkající se jeho použití.
- Přístroj nepoužívejte za přítomnosti hořlavých par a obzvláště nepoužívejte vyhřívaný zvlhčovač v přítomnosti hořlavých anestetických látek samostatných nebo ve směsi s jinými plyny.
- Když je stroj v provozu a máte nasazenou masku s hadicí, musí přístroj do hadice dodávat (vyfukovat) vzduch. V opačném případě masku okamžitě sejměte a obraťte se na svého ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- V masce je malý kruhový otvor, kterým odcházejí vydechované plyny. Snižuje se tak na minimum opětovné vdechování kyslíčnicku uhličitého. Tento otvor nikdy neucpávejte. Pokud je přístroj v provozu, tlakový vzduch vytlačuje vydechovaný vzduch právě tímto otvorem. Naopak, pokud je přístroj vypnutý, nebude v masce dostatek čerstvého vzduchu a vydechovaný vzduch může být znovu vdechován. Zpětné vdechování vydechovaného vzduchu po dobu několika minut by za určitých okolností mohlo vést k zadušení.
- Pokud dojde k poruše přístroje a pacient má nosní masku, je odpor přístroje dostatečně malý, aby bylo možné vydechovat přes něj, nebo pacient přejde na dýchání ústy. Pokud používá pacient celoobličejovou masku, musí být maska vybavena záklopkou zabraňující udušení.
- Pokud dojde k výpadku elektrického proudu nebo k poruše přístroje, sundejte si masku.
- Na lůžku nenechávejte zbytečně dlouhý úsek hadice. Mohla by se ve spánku obtočit okolo vaší hlavy nebo krku.

- Přístroj udržujte mimo dosah dětí a domácích zvířat.
- Americká asociace HIMA (Health Industry Manufacturers Association) doporučuje udržovat minimální vzdálenost 15 cm mezi bezdrátovým telefonem a kardiostimulátorem, aby nedocházelo k rušení funkce kardiostimulátoru. Komunikační modul Bluetooth, zabudovaný v přístroji S.Box je nutné považovat za bezdrátový telefon.

Bezpečnostní pokyny, pokud má Váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač:

- Při používání vyhřívaného zvlhčovače musíte zajistit, aby do přístroje nemohla vniknout voda. Pokud se do přístroje voda dostane, může dojít k jeho nevratnému poškození. Proto pokládejte přístroj pouze na vodorovnou, pevnou a stabilní plochu. Dávejte pozor, aby se nenakláněl.
- Deska vyhřívaného zvlhčovače s topným tělesem může být za normálního provozu horká. Totéž platí pro dno nádoby zvlhčovače. Nedotýkejte se jich.
- Nádobka zvlhčovače musí být vyčištěna před prvním použitím nebo po technickém zákroku. Pak je nutné ji čistit pravidelně, v intervalech dle instrukcí uvedených v kapitole „Čištění a údržba“ na straně 31.
- Před každým přemístěním přístroje nebo jeho přepravou nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdněte.
- Nádobku zvlhčovače plňte vodou mimo dosah přístroje. Tím zabráníte, aby na něj natekla voda.
- K plnění nádoby používejte vychladlou převařenou pitnou vodu. Do vody v nádobce nic dalšího nepřidávejte (esenciální oleje apod.).
- Nepoužívejte přístroj, když zjistíte únik vody z nádoby způsobený například poškozeným těsněním.
- Vyhřívaný zvlhčovač nesmí být používán, pokud okolní teplota přesahuje 35 °C. Teplota zvlhčeného a ohřátého vzduchu dodávaného do masky by v takovém případě mohla překročit 43 °C s rizikem podráždění nebo popálení horních cest dýchacích.
- Připojením vyhřívaného zvlhčovače můžete pozměnit výkonnost přístroje.
- Pokud se nádobka nebo boční kryt špatně vloží do přístroje, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

POZOR:

Tento symbol v návodu upozorňuje na možnost poškození přístroje nebo jeho okolí.

- Přístroj umístěte tak, aby o něj nikdo neklopýtl nebo nezakopl o přírodní kabel a nesrazil ho.
- Pokud je přístroj umístěn na zemi, zajistěte, aby okolí bylo bez prachu, ložního prádla, částí oblečení a všech dalších předmětů, které by mohly ucpat vstupní otvor vzduchu.
- Jako všechny zdravotnické elektrické přístroje i tento přístroj je citlivý na rušení vysokofrekvenčními přenosnými nebo mobilními komunikačními zařízeními (mobilní telefony, Wi-Fi...).
- Pokud je přístroj umístěn v blízkosti AM, FM nebo jiných vysílacích antén, je nutné předem ověřit, že v tomto umístění bude fungovat správně.

Na cestách

Pokud s přístrojem cestujete, postupujte podle pokynů v odstavci „Přemísťování a převoz přístroje“ na straně 13 a v případě cestování letadlem se spojte se svým ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem, abyste se na cestu připravili. Doporučujeme vám mít u sebe návod na použití, abyste snadněji splnili registrační a bezpečnostní požadavky na letištích.

Přístroj a jeho příslušenství uložené v brašně si můžete vzít s sebou jako palubní zavazadlo. Pokud je budete přepravovat v zavazadlovém prostoru doporučujeme je ochránit v pevném kufříku.

Pokud cestujete do země, kde je napětí odlišné od hodnoty obvykle používané, může být nezbytné vzít s sebou jiný napájecí kabel nebo adaptér, aby bylo možné přístroj zapojit do místní elektrické zásuvky.

Indikace (určený účel použití)

Přístroj S.Box je určený k léčbě obstrukčních respiračních poruch ve spánku u pacientů, jejichž hmotnost je vyšší než 30 kg a spontánně dýchají. Je určený pro použití v domácnosti nebo ve zdravotnickém zařízení (nemocnice, klinika nebo spánková laboratoř). Snadno se přepravují a lze je používat i v letadle.

Vyhřívaný zvlhčovač S.Box je příslušenství určené k ohřívání a zvýšení vlhkosti vzduchu dodávaného pacientovi přístrojem S.Box, a to při léčbě obstrukčních respiračních poruch ve spánku. Je určený pro použití v domácnosti nebo ve zdravotnickém zařízení u dospělých pacientů.

Kontraindikace

Studie ukázaly, že použití pozitivního tlaku může být kontraindikované u pacientů s následujícími patologií:

- Těžký bulózní emfyzém
- Pneumotorax
- Pneumocefalus, úrazy hlavy nebo nedávná operace hlavy s následnou komunikací nitrolebního prostoru s hltanem, nosem či přílehlými dutinami
- Dekompenzovaná srdeční nedostatečnost nebo hypotenze, zejména v případě sníženého krevního objemu nebo v případě poruchy srdečního rytmu.
- Dehydratace
- Tracheotomie a tracheostomie.

Nežádoucí účinky

V případě, že při používání přístroje dojde k výskytu následujících příznaků, které mohou v některých případech vyžadovat dočasné pozastavení léčby, spojte se se svým ošetřujícím lékařem: nezvyklá bolest na hrudi, silná bolest hlavy, zvýšená dušnost, vyschlост dýchacích cest nebo nosu, podráždění pokožky, rýma nebo krvácení z nosu (epistaxe), nepříjemný pocit nebo bolest v oblasti uší nebo nosních dutin, nadýmání, denní ospalost, změny nálad, dezorientace, podrážděnost nebo výpadky paměti.

Součásti systému

Přístroj SEFAM S.Box se dodává v následující sestavě:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ▪ Karta SD S.Box | ▪ Boční kryt |
| ▪ Filtr vstupního vzduchu pro opakované použití | ▪ Návod na použití pro pacienty |
| ▪ Napájecí zdroj S.Box | ▪ Brašna na S.Box a příslušenství |
| ▪ Hadice | |

Přístroj lze také používat s následujícím příslušenstvím, které se dodává zvlášť. Pokud máte o některé zájem, spojte se s vaším lékařem nebo dodavatelem přístroje, který vám sdělí bližší informace a také jejich dostupnost. Pokud používáte některé z dále uvedených příslušenství, dodržujte pokyny uvedené v jejich návodu.

- | | |
|--|---|
| ▪ Kabel do zdířky cigaretového zapalovače S.Box (24 V st.) | ▪ Jemný filtr (pro jedno použití) |
| ▪ Vyhřívání zvlhčovač S.Box | ▪ Kufřík SEFAM S.Box by Starck |
| ▪ Modem S.Box | ▪ Modul Wi-Fi S.Box |
| ▪ Systém PolyLink | ▪ Oxymetr 3150 s Bluetooth nebo BLE |
| ▪ Vyhřívání hadice S.Box Ø 15 mm s adaptivní kontrolou teploty (ATC) | ▪ SEFAM Access (aplikace pro tablet / chytrý telefon) |

Popis

Pohled na přístroj



Obrázek 1 – Pohled na přední panel



Obrázek 2 – Pohled na zadní část přístroje vybaveného zvlhčovačem



Obrázek 3 – Pohled na zadní část přístroje bez zvlhčovače (osazeného bočním krytem)

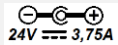


Obrázek 4 – Pohled na topný element a umístění příslušenství

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim ⓘ: | Zapíná nebo vypíná přístroj. |
| 2 | Displej v dotykových oblastech: | Umožňuje zobrazit informace a umožňuje přístup k nastavením. |
| 3 | Tlačítko postupného nárůstu tlaku ▲: | Umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud přístroj dodává tlak. |
| 4 | Tlačítko odblokování krytu nebo nádoby na vodu: | Umožňuje uvolnit boční kryt nebo nádobku a odpojit je od přístroje. |
| 5 | Čtečka paměťové karty SD: | Konektor, do kterého zasunete kartu SD. |
| 6 | Konektor USB: | Slouží pro spojení s počítačem u vašeho ošetřujícího lékaře nebo u dodavatele při kontrole a servisu. |
| 7 | Filtr vstupního vzduchu a mřížka: | Brání nasávání prachu do přístroje a do vyfukovaného vzduchu. |
| 8 | Vstup napájení: | Umožňuje napájet přístroj z napájecího zdroje nebo zásuvky zapalovače v automobilu. |
| 9 | Konektor vyhřívané hadice: | Slouží k připojení vyhřívané hadice S.Box s ATC. |
| 10 | Prostor k vložení příslušenství: | Slouží k uložení komunikačního příslušenství (systém PolyLink, modem nebo Wi-Fi S.Box). |

- | | | |
|----|---|--|
| 11 | Topný element (je-li přítomný zvlhčovač): | Základna vyhřívaného zvlhčovače ohřívá vodu v nádobce. |
| 12 | Nádobka pro zvlhčování (je-li součástí výbavy): | Nádobka na vodu, na které je vyznačena maximální hladina vody. |
| 13 | Boční kryt (je-li součástí výbavy): | |
| 14 | Otočný výstupní konektor tlaku: | Konektor výstupního tlaku určený k připojení hadice. |

Definice symbolů

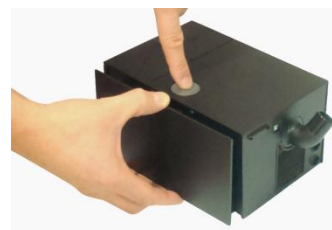
Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Symbol tlačítka Zapnuto/Vypnuto (přístroj je v pohotovostním stavu).		Tlačítko postupného nárůstu tlaku.
	Přístroj vyhovuje požadavkům evropské směrnice 93/42/ES o zdravotnických prostředcích.		Po skončení životnosti přístroje je nutné jej zlikvidovat odděleně od domácího odpadu. Viz odstavec „Likvidace přístroje po skončení životnosti“ na straně 39.
	Přístroj třídy II.		Přístroj typu BF.
	Stejnoseměrné napájecí napětí 24 V.		Přístroj obsahuje VF vysílač, neionizační záření.
	Výrobce.		Datum výroby.
	Nebezpečí: horký povrch.		Na nádrži tento symbol označuje maximální hladinu vody, kterou v nádobce nesmíte překročit.
	Na nádobce tento symbol označuje, že před plněním vodou je nutné ji nejprve otevřít a sejmout kryt.		Nelijte vodu přímo do otvorů v nádobce.
	Na topném elementu tento symbol označuje, jakým směrem je nutno zatlačit na pojistku, chcete-li topný element zajistit nebo uvolnit.		Přístroj je chráněn proti vniknutí pevných těles větších než 12 mm a proti svisle kapajícím vodě.
	Jedinečný identifikátor přístroje.		Zdravotnický prostředek.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí atmosférického tlaku“.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí relativní vlhkosti“.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Křehké“, takže s krabicí je nutno manipulovat opatrně.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Uchovávat v suchu“. Krabice musí být chráněna proti vlhku a vodě.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí teploty“.		Postupovat podle návodu k použití.
	Přívod vzduchu. Nezakrývat.		Výstup vzduchu. Nezakrývat.
	Věnujte pozornost elektrickému připojení.		

Instalace

Sestavení přístroje a příslušenství

Přístroj musí stát na rovné a pevné ploše. Dodává se s již namontovaným bočním krytem a podle zvolené konfigurace může být dodáván i s vyhřívaným zvlhčovačem, který se musí nainstalovat na místo krytu.

1. Pokud je váš přístroj vybaven zvlhčovačem a/nebo komunikačním příslušenstvím, sejměte boční kryt přístroje:
Stiskněte tlačítko pro uvolnění krytu (č. 4 na obrázku 1) a současně vytáhněte kryt pomocí držadla na jeho dolní straně.



2. Pak komunikační příslušenství (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink) umístěte do prostoru pro příslušenství přístroje (č. 10 na obrázku 4) a postupujte podle příslušných pokynů pro instalaci a použití.
3. Pak znovu zasuňte kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

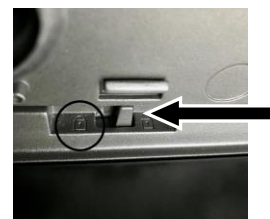
nebo

Nainstalujte vyhřívaný zvlhčovač (je-li součástí výbavy):

- A) Zasuňte topný element do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji.



- B) Zajistěte topný element zatlačením západky doleva, viz



- C) Základnu nádobky umístěte na topný element a zatlačte nádobku proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.



VÝSTRAHA:

Pokud se vyhřívaný zvlhčovač vloží do přístroje špatně, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

4. Připojte hadici:

Připojte koncovku hadice na otočný výstup tlaku v zadní části přístroje (č. 14 na obrázku 2).

U vyhřívané hadice s ATC, připojte její napájecí kabel do příslušného konektoru přístroje (č. 9 na obrázku 2).

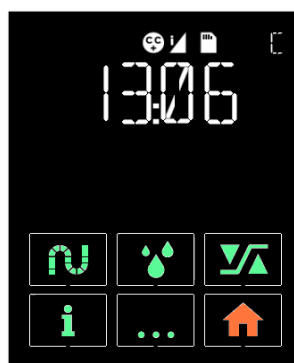


5. Připravte masku podle instrukcí uvedených v jejím návodu na použití. Pak ji připojte k volnému konci hadice.
6. Připojte kabel napájecího zdroje k napájecímu konektoru na zadní straně přístroje (č. 8 na obrázku 2) a napájecí zdroj připojte k elektrické síti.
7. Když připojíte k přístroji napájecí napětí, rozsvítí se displej a zobrazí se logo mobilních aplikací

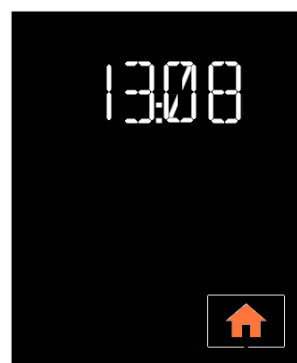
SEFAM 

Pak se po dvou sekundách zobrazí displej pohotovostního režimu s údajem o aktuálním čase. Přístroj je připraven k použití.

Po dvou minutách v pohotovostním režimu, pokud nestisknete nějaké tlačítko nebo klávesu, se přístroj přepne do úsporného hibernačního režimu. Na displeji se zobrazuje pouze čas a ikona domečku (displej hibernačního režimu).



Obrazovka
pohotovostního režimu



Obrazovka
prodlouženého
pohotovostního režimu

Tlačítko „home“ (domů)  umožňuje:

- Vrátit se z hibernačního displeje na displej pohotovostního režimu.
- Vypnout displej v pohotovostním režimu.

Poznámky:

- Podsvícení displeje se aktivuje, pokud se přiblížíte rukou k displeji nebo pokud stisknete některé ze dvou tlačítek na přístroji.
- Ukázky zobrazení na panelu přístroje v tomto návodu jsou uváděny pouze jako příklad.

Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu

Přístroj lze napájet ze zásuvky zapalovače v automobilu pomocí volitelného kabelu 24 V určeného k tomuto účelu. Pokud používáte tento kabel, nahraďte bod 6 standardní instalace takto:

- Zasuňte konektor napájecího kabelu 24 V do vstupu napájení přístroje (č. 8 na obrázku 2). Druhý konec kabelu se zástrčkou zasuňte do zásuvky zapalovače v automobilu.

POZOR:

- Používejte pouze kabel do zapalovače na 24 V doporučený pro tento přístroj.
- Ověřte správnost napětí zásuvky zapalovače.
- Nepoužívejte u osobních vozidel s baterií 12 V.

Použití

Naplnění nádoby (přístroj se zvlhčovačem)

1. Odpojte přístroj SEFAM S.Box od napájecího zdroje nebo od elektrické sítě.
2. Stiskněte tlačítko odblokování nádoby (č. 4 na obrázku 1), oddělte nádobku od přístroje a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
3. Nádobku postavte mimo přístroj a zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, kterou pak vyjměte.
4. Naplňte nádobku vodou až po rysku maximální hladiny vyznačenou **↑ MAX ↑**.
5. Vraťte horní část na základnu nádoby tak, že ji umístíte na úroveň závěsu, pak zatlačte na horní část, abyste nádobku uzavřeli a zablokujete ji.
6. Vraťte nádobku na místo na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.
7. Znovu zapojte přístroj SEFAM S.Box k napájecímu zdroji nebo k elektrické síti.

POZOR:

- Hladina vody nesmí přesáhnout značku maximální výše hladiny.
- Naplňte nádobku pouze převařenou vychladlou pitnou vodou pokojové teploty. Nepoužívejte horkou nebo ledovou vodu.
- Doporučujeme používat převařenou, vychladlou pitnou vodu.
- **Do vody v nádobce nic nepřidávejte (esenciální oleje...).**
- Nepoužívejte alkalické nebo kyselé roztoky. Nepoužívejte fyziologický roztok.

Zapnutí přístroje před spaním

1. Nasad'te masku podle instrukcí uvedených v příslušném návodu na použití. Pokud vám lékař aktivoval funkci automatického spuštění (Intelligent Start), přístroj se spustí, jakmile začnete dýchat do masky.

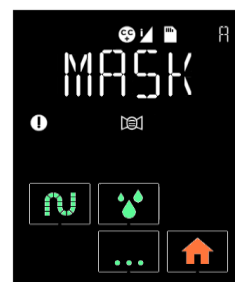
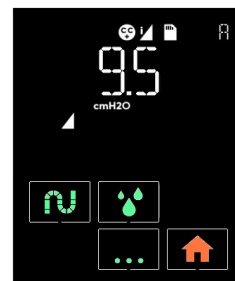
Přístroj můžete spustit také tak, že stisknete a podržíte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim . Do paměti přístroje a na kartu SD, pokud je součástí výbavy, se začnou ukládat informace o léčbě a její účinnosti.

2. Na displeji přístroje se zobrazí dodávaný tlak a pokud je aktivován postupný nárůst tlaku, zobrazí se v horní části displeje, ve stavové liště, symbol .

Další zobrazované symboly vás informují o tom, které funkce a která příslušenství jsou aktivní (viz tabulka „Popis ikon a zobrazovaných symbolů“, strana 16).

3. Pokud se na displeji objeví hlášení „MASK“ (MASKA), znamená to, že maska není správně nasazena.

Upravte její nasazení tak, aby „nepodfukovala“. Pak na předním panelu stiskněte tlačítko Zapnuto / Pohotovostní režim  nebo tlačítko postupného nárůstu tlaku . Přístroj obnoví dodávku tlaku a hlášení zmizí.



4. Lehněte si a umístěte hadici tak, aby nebránila vašim pohybům ve spánku.
5. Pokud má váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač, spustí se automaticky po zapnutí přístroje. Zvlhčování můžete snížit nebo zvýšit pomocí dotykového tlačítka , (viz odstavec „Nastavování přístroje“, strana 17).

VÝSTRAHA:

Po výpadku napájecího napětí a jeho obnově použije přístroj stejné nastavení a režim (Zapnuto/Pohotovostní režim), které byly nastavené před přerušením napájení.

Vypnutí přístroje po probuzení

1. Sundejte si masku.
2. Stiskněte a podržte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim , až se turbína dodávající tlak vypne. Pokud je vyhřívaný zvlhčovač součástí výbavy, vypne se také.

Funkce dostupné na přístrojích

Mask Fit & Go

V pohotovostním režimu můžete ověřit těsnost masky před zahájením léčby. Stiskem tlačítka  zobrazíte ukazatel úniku vzduchu z masky. V případě nežádoucích úniků upravte polohu a upevnění masky. Stiskem tlačítka  se vrátíte na obrazovku pohotovostního režimu.

Odpojená maska

Pokud si sundáte masku, přístroj automaticky sníží množství vydávaného vzduchu. Když si masku znovu nasadíte a začnete dýchat, obnoví přístroj automaticky dodávku léčebného tlaku. K obnově dodávky léčebného tlaku dojde také po stisknutí tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim  nebo tlačítka postupného nárůstu tlaku . Jinak přístroj za 30 minut zcela vypne turbínu a přestane dodávat tlak. Tato funkce je výhodná v noci, pokud potřebujete vstát.

Comfort Control Plus

Funkce Comfort Control Plus (CC+) zvýší tlak dodávaný přístrojem při nádechu a sníží jej při výdechu. Bude se vám tak lépe dýchat. Funkci lze aktivovat po dobu postupného nárůstu tlaku nebo během celé noci. V obou případech jsou k dispozici tři úrovně, které umožní optimální nastavení.

Postupný nárůst tlaku

Pokud zapnete funkci postupného nárůstu tlaku, usnadní vám to usnutí. Tlak dodávaného vzduchu se postupně zvyšuje od nízkého výchozího tlaku (označovaného jako komfortní tlak) až po nastavený léčebný tlak. Existují dva druhy postupného nárůstu tlaku:

- Klasický postupný nárůst tlaku (T RAMP): čas postupného nárůstu tlaku stanoví váš lékař. Je to doba, po kterou bude po zapnutí přístroje stoupat tlak z komfortního tlaku po tlak léčebný. Ve stavové liště se zobrazí symbol .
- Inteligentní postupný nárůst tlaku (I RAMP): délku postupného nárůstu tlaku automaticky určuje přístroj. Po zapnutí začne přístroj dodávat komfortní tlak. Postupný nárůst tlaku se ukončí a přístroj přejde na léčebný tlak, když detekuje obstrukční dechové události, které ukazují, že jste usnuli. Ve stavové liště se zobrazí symbol .

Funkce postupného nárůstu tlaku se aktivuje po zapnutí přístroje (pokud je čas postupného nárůstu tlaku jiný než nula). Lze ji vypnout (a pak ev. znovu zapnout) stiskem tlačítka postupného nárůstu tlaku .

Paměťová karta

Paměťová karta SD slouží pro ukládání nejnovějších dat monitorace uložených v přístroji nebo pro aktualizaci parametrů nastavení vašeho přístroje. Pokud se paměťová karta používá, řiďte se pokyny vašeho lékaře nebo dodavatele.

Vložení karty

Pokud přístroj dodává tlak, vypněte jej stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto / Pohotovostní režim

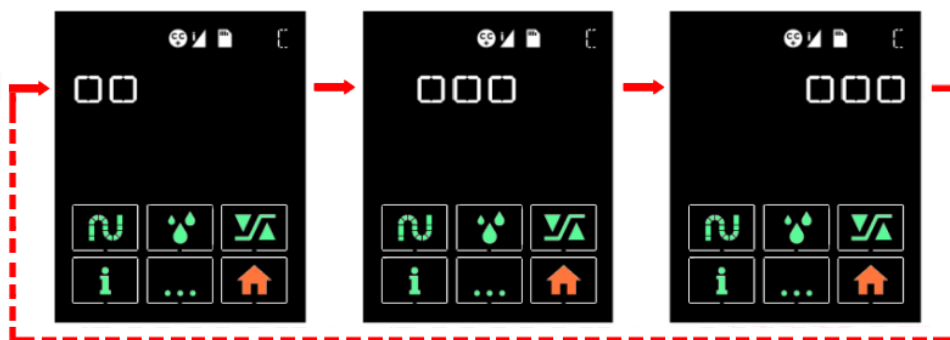
①, dokud se turbína nevypne. Do příslušného konektoru vložte paměťovou kartu: v horní části displeje se zobrazí symbol . Pokud symbol rychle bliká, znamená to nesprávné vložení nebo nefunkčnost karty. Zasuňte kartu správně. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Úprava nastavení přístroje

Pokud váš lékař nahrál na kartu nové nastavení vašeho přístroje, toto nastavení se do něj automaticky přenese po vložení karty do přístroje. V horní části displeje bude symbol  pomalu blikat. Kartu ponechte v přístroji, dokud neskončí aktualizace. Přenést nastavení z karty do přístroje lze provést pouze jednou.

Záloha informací o používání přístroje

Pokud přístroj ukládá údaje o průběhu léčby, spustí se zálohování dat automaticky po vložení paměťové karty do přístroje. Symbol  na stavovém řádku displeje bude pomalu blikat a zobrazení se bude postupně měnit: v horní části displeje se začnou tři čtverečky pohybovat směrem doprava, až do úspěšného dokončení přenosu dat. Nevypínejte přístroj a nevytahujte kartu.



Během přenosu dat na kartu je přístroj stále funkční a informace na displeji jsou přístupné.

POZOR:

- Nevyndávejte paměťovou kartu během léčby, protože ukládání údajů probíhá v reálném čase.
- Pokud symbol  nebo  v horní části displeje pomalu bliká, znamená to, že probíhá aktualizace nastavení nebo ukládání údajů. Nevyndávejte paměťovou kartu.

Vyjmutí karty

Po přenosu dat vypněte přístroj stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim ①. Počkejte, až symbol  na displeji přestane blikat (může to trvat až 2 minuty). Pak vyjměte kartu a odešlete ji vašemu ošetřujícímu lékaři.

Přemísťování a převoz přístroje

Odpojte napájecí zdroj a všechna další příslušenství přístroje. Uložte přístroj a příslušenství do brašny.

Přístroj s vyhřívaným zvlhčovačem

V případě, že je váš přístroj vybaven zvlhčovačem, stiskněte tlačítko uvolnění nádoby a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo. Pak, mimo přístroj, zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, pak ji vyjměte. Vylijte vodu. Pak uvolněte topné těleso zatlačením západky doprava a vyjměte jej. Uložte jej s nádobkou odděleně do kapes brašny k tomu určených. Nasadte kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí. Uložte přístroj do přepravního pouzdra.

POZOR:

Před přemístěním nebo přepravou přístroje je nutno nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdnit a vysušit, aby se zamezilo možnému vniknutí vody do přístroje. Ta by mohla v přístroji způsobit neodstranitelné škody.

Informace a nastavení

Popis uživatelského rozhraní

Obě mechanická tlačítka na přístroji se používají pro jeho ovládání:

- Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim  : umožňuje přístroj zapnout (běží turbína) nebo vypnout (přístroj je v pohotovostním režimu).
- Tlačítko postupného nárůstu tlaku  : umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud je přístroj v provozu (běží turbína).

Pokud je přístroj v provozu, zobrazují se na displeji s dotykovými zónami před vámi různé informace, některé z nich pak můžete upravit.

Dostupné parametry jsou:

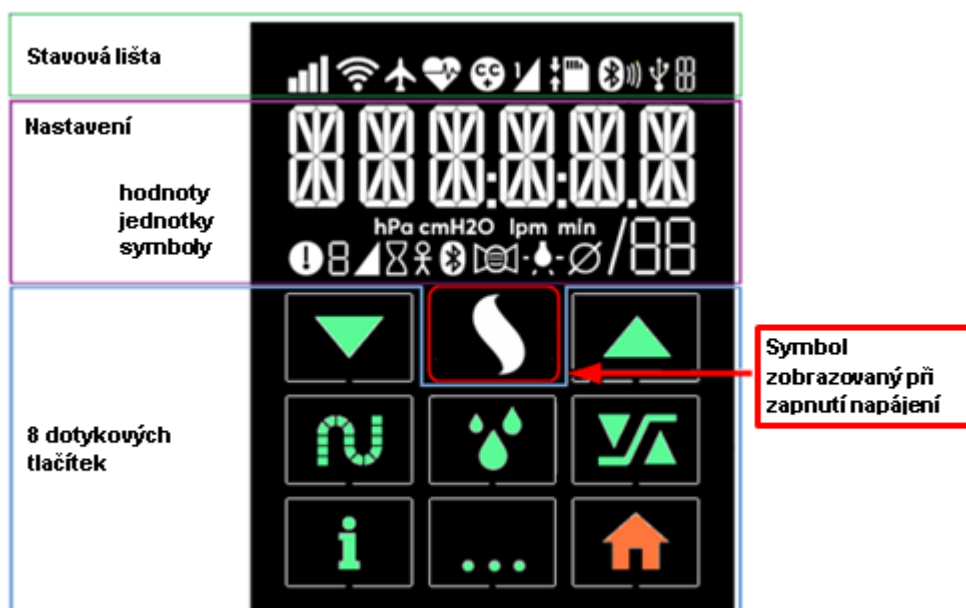
- nastavení týkající se vaší léčby,
- obecná nastavení, jako je čas nebo jas,
- údaje o uložených monitoracích.

Na displeji se mohou zobrazit i případné problémy týkající se přístroje nebo jeho příslušenství.

Obecná organizace zobrazení

Odshora dolů je displej rozdělen do tří částí:

- Stavová lišta
- Oblast zobrazující nastavení přístroje
- Prostor s 8 dotykovými tlačítky a symbolem zobrazovaným při zapnutí napájení.



Popis ikon a zobrazovaných symbolů

Symbol	Význam	Symbol	Význam
Stavová lišta			
	Stav mobilní telefonní sítě GSM. Při přenosu rychle bliká.		Aktivní komunikace Wi-Fi. Při přenosu rychle bliká.
	Režim letadlo		Oxymetr je připojený
	Funkce Comfort Control Plus CC+ aktivní		Postupný nárůst tlaku T RAMP je aktivní
	Paměťová karta SD je přítomna		Inteligentní postupný nárůst tlaku I RAMP je aktivní
	↓ Pomalu bliká při ukládání údajů		Připojení Bluetooth je aktivní
	↑ Pomalu bliká při aktualizaci nastavení		Probíhá přenos Bluetooth
	Připojení USB aktivní		Provozní režim C: CPAP A: APAP (Auto-CPAP)
Nastavení: hodnoty, jednotky a zobrazované symboly			
	Číslice nebo písmena		Jednotka tlaku: hektopascal (hPa) nebo cmH ₂ O
	Jednotka průtoku: litry za minutu		
	Pozor: přístroj zjistil chybu nebo závadu		Jednotky času: hodina a minuta
	Počítadlo provozních hodin		
	Bluetooth		Nastavení času postupného nárůstu tlaku
	Nastavení jasu displeje		Počítadlo používání
			Nastavení masky
			Průměr hadice
Dotyková tlačítka			
	Tlačítko posuvu dolů, umožňuje snížit hodnotu zobrazovaného parametru		Tlačítko posuvu nahoru, umožňuje zvýšit hodnotu zobrazovaného parametru
	Tlačítko pro nastavení vyhřívání hadice (je-li součástí výbavy)		Tlačítko nastavení vyhřívání zvlhčovače (je-li součástí výbavy)
	Tlačítko pro přístup k nastavením		Tlačítko pro přístup k informacím
	Tlačítko Funkce		Tlačítko úvodní obrazovky

Nastavování přístroje

Nastavení přístroje je možné provést pomocí tlačítek. Podle druhu nastavení to lze provést v pohotovostním režimu nebo když přístroj dodává tlak.

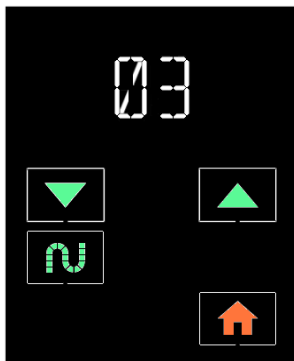
1. Vyhřívání hadice S.Box s ATC (je-li součástí výbavy).

Stiskněte tlačítko



v pohotovostním režimu nebo při provozu.

Zobrazení displeje:



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit ohřev hadice.

Možná nastavení: OFF (bez ohřevu), 01 až 05 a AUTO (je-li součástí výbavy také zvlhčovač).

Režim AUTO znamená postupnou aktivaci ohřevu hadice podle výkonu vyhřívaného zvlhčovače.

Toto nastavení je možné pouze tehdy, je-li váš přístroj vybaven vyhřívanou hadicí. Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

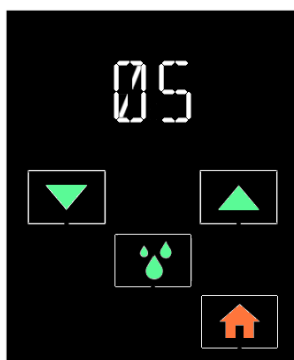
2. Nastavení zvlhčení (je-li zvlhčovač S.Box součástí výbavy)

Stiskněte tlačítko



v pohotovostním režimu nebo při provozu.

Zobrazení displeje:



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit intenzitu zvlhčování.

Možná nastavení: OFF (bez zvlhčování) a 01 až 10 (maximální výkon).

Toto nastavení je možné pouze tehdy, má-li váš přístroj zvlhčovač.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

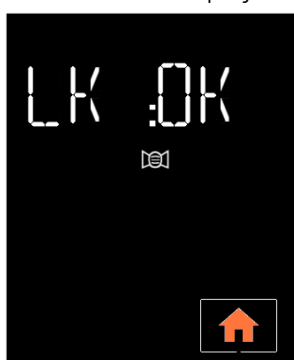
3. Mask Fit & Go: kontrola těsnosti masky

Stiskněte tlačítko



V pohotovostním režimu

Zobrazení displeje:



Zobrazí se informace o zbytkovém úniku vzduchu z masky (LK).

Možná zobrazení: LK:OK, LK:NOK.

V případě nežádoucího úniku (LK:NOK) proveďte úpravu usazení vaší masky.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku. Pokud žádné tlačítko nestlačíte, zhasne displej za dvě minuty.

4. Nabídka nastavení přístroje

Chcete-li zobrazit nabídku nastavení přístroje, stiskněte v pohotovostním režimu tlačítko .

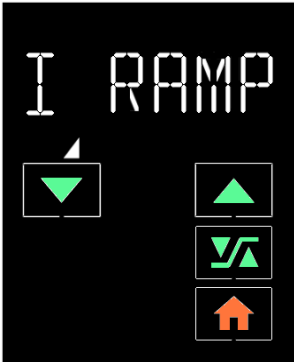
- Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit hodnotu parametru nebo vypnout či zapnout zobrazovanou funkci.
- Stiskem tlačítka  získáte přístup k následujícímu zobrazení.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.

Obrazovka pohotovostního režimu se obnoví stiskem tlačítka  nebo po dvou minutách bez stisknutí jakéhokoliv tlačítka.

1
Stiskněte tlačítko 
V pohotovostním režimu

→

Zobrazení displeje:

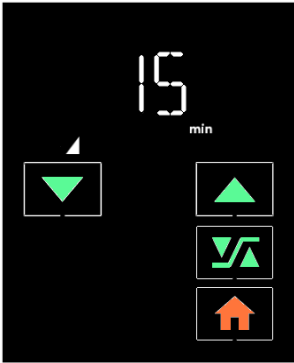


I Ramp - inteligentní postupný nárůst tlaku (pokud ho váš ošetřující lékař nastavil).
Tuto funkci můžete vypnout nebo zapnout stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: I RAMP a OFF.

nebo

→

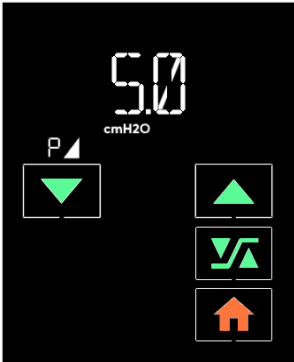


Čas postupného nárůstu tlaku (pokud ho váš ošetřující lékař nastavil).
Snížete nebo zvýšíte dobu nárůstu tlaku stlačením tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je potřeba, případně deaktivujete postupný nárůst tlaku výběrem možnosti .

Možná nastavení: OFF (vypnuto) a v kroku po 5 min až po dobu nastavenou lékařem.

2
Stiskněte tlačítko 

→



Ramp pressure (výchozí tlak na počátku postupného nárůstu tlaku)
Tento parametr se zobrazuje v případě, že čas postupného nárůstu tlaku ≠ OFF a váš lékař vám nezakázal přístup k tomuto nastavení.
Hodnotu můžete snížit nebo zvýšit opakovaným stisknutím tlačítka  nebo .

Možná nastavení:

- od 4 cmH2O po léčebný tlak nastavený v režimu CPAP,
- od 4 cmH2O po maximální tlak nastavený v režimu APAP (Auto-CPAP).

3
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



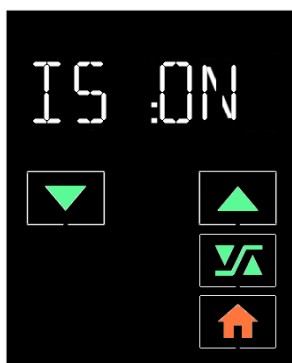
CC+ (Comfort Control Plus)

Tato funkce se zobrazuje, pokud ji váš ošetřující lékař aktivoval a nezakázal vám přístup k tomuto nastavení.

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: CC+:ON a CC+:OFF.

4
Stiskněte tlačítko



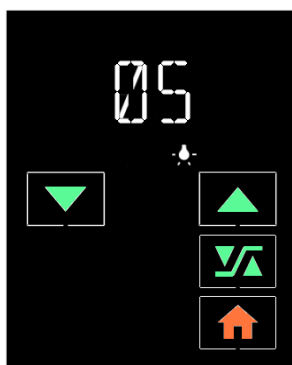
IS: (automatické spuštění přístroje - Intelligent Start)

Tato funkce se zobrazuje, pokud ji váš lékař aktivoval a nezakázal vám přístup k tomuto nastavení.

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: IS:ON a IS:OFF.

5
Stiskněte tlačítko



Jas

Jas displeje můžete dle potřeby snížit nebo zvýšit opakovaným stlačením tlačítek  nebo .

Možná nastavení: 01 až 10 (maximální jas).

6
Stiskněte tlačítko



BT (bezdrátová komunikace Bluetooth)

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: BT:ON a BT:OFF.

POZOR:

Bezdrátové připojení Bluetooth musí být aktivované:

- pro zápis signálů z pulzního oxymetru Nonin na kartu SD v reálném čase,
- pro načtení údajů o monitoracích uložených v přístroji přes rozhraní Bluetooth,
- pro nastavení pomocí aplikací na tabletu/chytrém telefonu (viz příslušný návod k použití).

Pokud je váš přístroj vybaven komunikačním příslušenstvím (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink), zobrazí se na displeji příslušný údaj. Postupujte podle instalačních pokynů daného příslušenství v návodu k použití.

7 Stiskněte tlačítko  **nebo**

Zobrazení displeje:



Připojení modemu S.Box (je-li součástí výbavy)

Připojení modemu S.Box můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: 3G:ON a 3G:OFF.



Připojení modulu Wi-Fi S.Box (je-li součástí výbavy)

Připojení modulu Wi-Fi můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: WIFI:ON a WIFI:OFF.

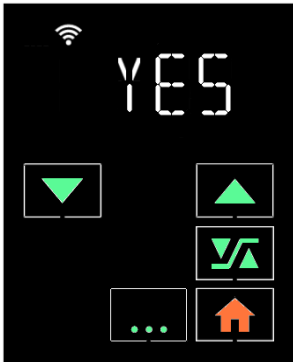
Symbol  pomalu bliká v horní části displeje.

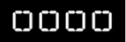
Pokud je modul Wi-Fi v přístroji S.Box nainstalován, je nutné nejprve aktivovat Wi-Fi. Teprve potom můžete spustit automatickou konfiguraci WPS která umožňuje připojení k místní síti.

8 Stiskněte tlačítko 



Stiskněte tlačítko 

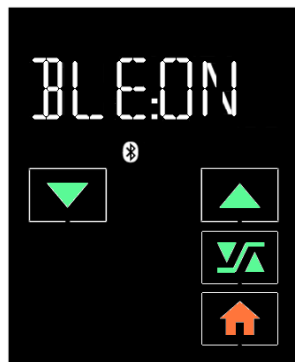


Tlačítkem  nebo  nastavte na displeji YES (Ano). Pak máte zhruba dvě minuty, abyste stiskli na směrovači Wi-Fi tlačítko WPS a aktivovali připojení k síti stisknutím tlačítka . Po dobu připojování k síti se na displeji zobrazuje ukazatel průběhu . Jakmile je přístroj připojen, symbol  v horní části displeje rychle bliká, pak svítí trvale. Vraťte se na displej WPS a můžete pokračovat v nastavování přístroje.

nebo
7
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



Komunikace BLE (BLE = Bluetooth Low Energy, komunikace Bluetooth s nízkou spotřebou energie)

Komunikaci BLE můžete vypnout (OFF)

nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka

nebo .

Možná nastavení: BLE:ON a BLE:OFF.

POZOR:

Aby bylo možné přijímat signály z jednotky PolyLink nebo oxymetru 3150 BLE-0101, musí být komunikace BLE zapnutá.

8
Stiskněte tlačítko



SPO2 (pulzní oxymetr).

Přístroj vyhledává oxymetr a dokud není nalezen bliká na displeji střídavě šest čárek



Jakmile je oxymetr detekován, bude blikat střídavě šest posledních číslic jeho Bluetooth adresy s nápisem SPO2.

POZOR:

Ujistěte se, že šest posledních číslic adresy Bluetooth (BDA) souhlasí s číslicemi oxymetru, který si přejete spárovat.

Pokud není číslo správné, spusťte tlačítkem

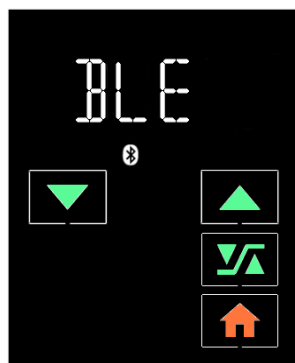


nebo nové vyhledávání.

Poznámky:

- Tato informace se zobrazí pouze tehdy, pokud byla předem zapnuta komunikace Bluetooth, nebo pokud je v přístroji interní modul PolyLink a komunikace BLE je aktivní.
- Dodržujte pokyny v návodu k použití pro instalaci oxymetru a oxymetrického snímače (pokud je používáte) a počkejte, až se naváže komunikace (trvá to přibližně jednu minutu).
- Vyměňte baterie, pokud se na oxymetru zobrazuje, že jsou vybité ().

9
Stiskněte tlačítko



Komunikace s modulem PolyLink BLE

Přístroj vyhledává modul BLE a na displeji střídavě bliká šest čárek, dokud není nějaký modul nalezen.



Po detekci modulu PolyLink bliká posledních šest číslic jeho adresy Bluetooth a střídají se s nápisem BLE.

Pokud není číslo adresy správné, spusťte

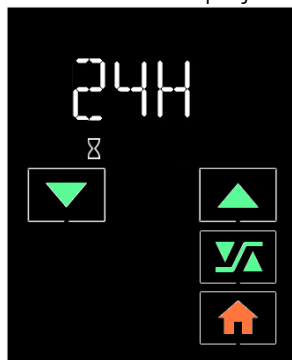


tlačítkem nebo nové vyhledávání.

10
Stiskněte tlačítko



Zobrazení displeje:



Výběr formátu zobrazení času

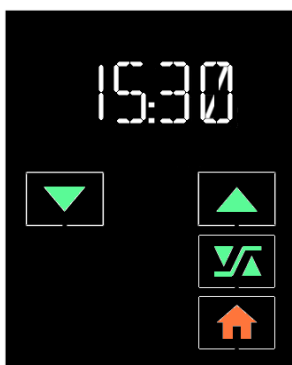
Zobrazení času je standardně nastaveno na 24hodinový formát.

Můžete zvolit jiný formát stiskem tlačítka



Možná nastavení: 24 h a 12 h.

11
Stiskněte tlačítko



Nastavení hodin

Na displeji bliká údaj hodin **13** a vy je můžete nastavit opakovaným stiskem tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je to potřebné.

Stiskněte tlačítko .

Začnou blikat minuty **50**. Nastavte je stejným způsobem jako hodiny.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku.

5. Nabídka zobrazení informací

Informace o monitoracích uložených v přístroji je možné zobrazit, nikoli však upravovat. Chcete-li informace zobrazit, stiskněte v pohotovostním režimu přístroje tlačítko .

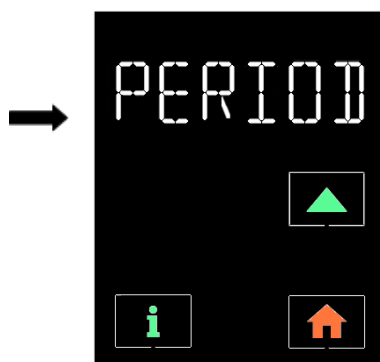
-  umožňuje přístup k monitoracím uloženým v přístroji, pak k informacím o monitoraci uloženým během tohoto období a k technickým informacím o přístroji.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje zvolit období používání a přejít na další displej.
-  umožňuje opustit nabídku.

Informace o období používání:

Období používání za 24 hodin se vymezuje od poledne po poledne příštího dne.

1
Stiskněte tlačítko

V pohotovostním režimu

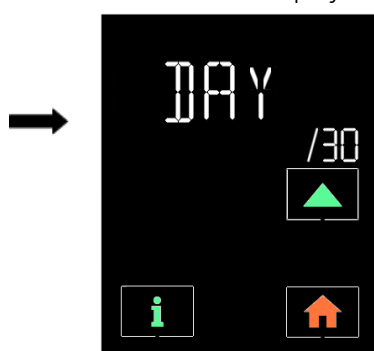


Přístup k období používání

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24hodinová období.

2
Stiskněte tlačítko


Zobrazení displeje:



Výběr jednoho z posledních období používání

Hodnota uvedená na pravé straně displeje (v našem příkladě 30) představuje počet posledních 24hodinových období používání uložených v paměti. Maximum je 30 dní.

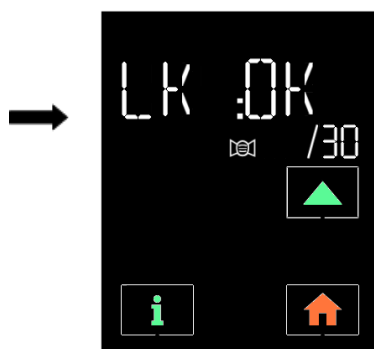
3
Stiskněte tlačítko




Přístup ke zprávám o monitoraci

Tlačítko  umožňuje postupně zobrazit údaje o monitoracích uložených v paměti během období používání.

4
Stiskněte tlačítko

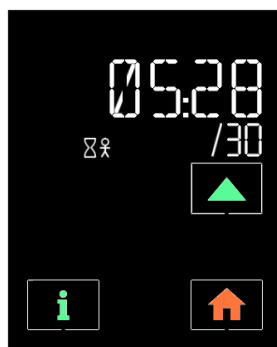
Průměrný zbytkový únik vzduchu z masky během období používání.

Možné zobrazené informace:

LK:OK, LK:NOK.

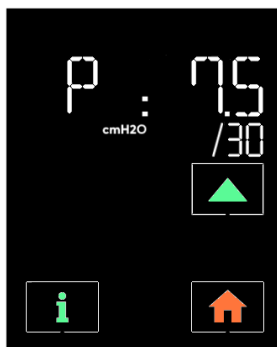
Hodnota uvedená vpravo představuje počet posledních 24hodinových období používání.

5
Stiskněte tlačítko



Počítadlo používání: čas, po kterou jste dýchali s maskou během zvoleného období používání

6
Stiskněte tlačítko



Průměrný dodávaný tlak během zvoleného období používání

Zobrazení displeje:

7
Stiskněte tlačítko



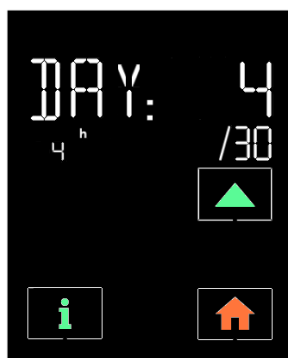
AHI: Index obstrukčních apnoí a hypopnoí detekovaných během zvoleného období používání

8
Stiskněte tlačítko



ACI: Index centrálních apnoí detekovaných během zvoleného období používání

9
Stiskněte tlačítko



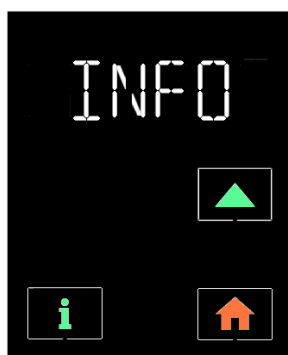
Počet posledních dní používání, u kterých je použití (monitorace) delší než 4 hodiny denně (s omezením na 30 dní).

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24 h období.

Technické informace o přístroji:

Stiskem tlačítka  zobrazíte po předchozích údajích technické informace o přístroji.

10
Stiskněte tlačítko



Přístup k technickým informacím o přístroji

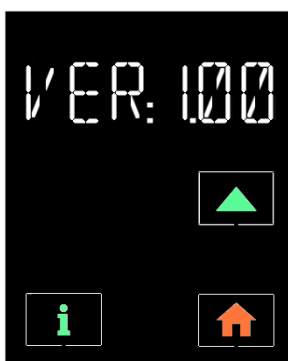
Stiskem tlačítka  zobrazíte informace.

11
Stiskněte tlačítko



Identifikační číslo tvořené šesti číslicemi, je určené pro konkrétního pacienta a přístroj je přiděluje automaticky.

12
Stiskněte tlačítko



Verze softwaru

Jde o verzi softwaru přístroje. Lze je přečíst, nikoli však měnit.

13
Stiskněte tlačítko



Počítadlo celkové doby používání

Toto počítadlo udává celkovou dobu, kdy jste dýchali s maskou.

14
Stiskněte tlačítko



Počítač celkové doby zapnutí (s běžící turbínou)

Toto počítadlo uvádí celkovou dobu, kdy byl přístroj zapnutý a běžela turbína dodávající tlak.

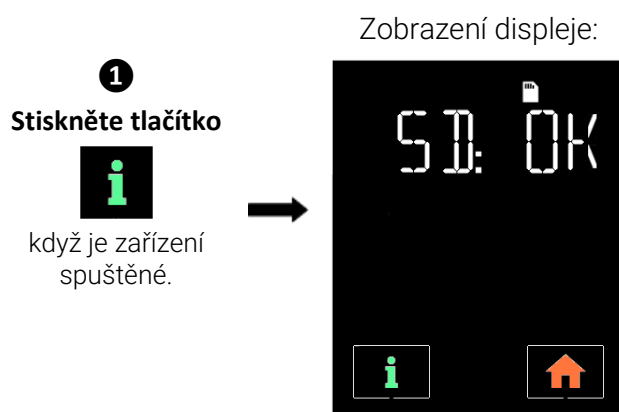
Stiskem tlačítka  nebo  nabídku s informacemi uzavřete.

6. Stavové menu

Tato nabídka je k dispozici, když je přístroj spuštěný, dodává tlak a je nainstalován a spárován systém PolyLink nebo oxymetr 3150. Informace je možné postupně zobrazovat, nelze je upravovat.

Když je přístroj spuštěný a dodává tlak, stlačte dotykové tlačítko .

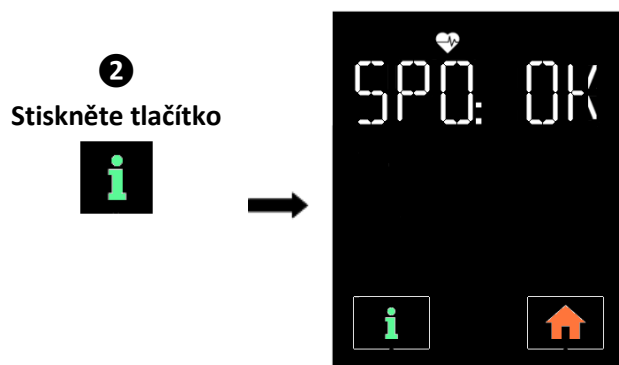
-  umožňuje přístup k jednotlivým displejům s informacemi.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje opustit nabídku.



Stav SD karty

Možná zobrazení: SD: OK a SD: _ _ _.

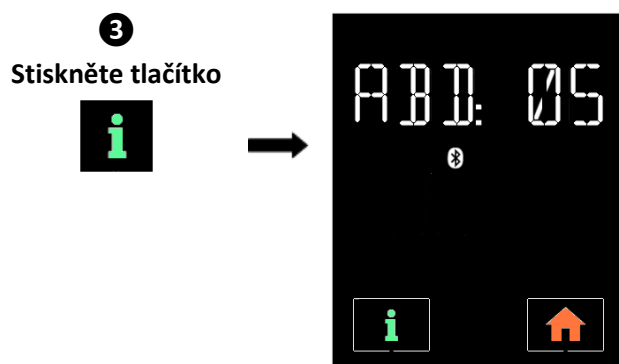
V případě zobrazení SD: _ _ _ zkontrolujte, zda je karta SD správně vložena do štěrby čtečky paměťové karty.



Stav oxymetru

Možná zobrazení: SPO: OK a SPO: _ _ _.

V případě zobrazení SPO: _ _ _ zkontrolujte, zda byl snímač oxymetru správně nasazen a zda je komunikace s oxymetrem správná.



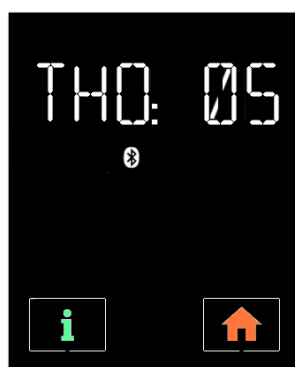
Stav snímače břišních dýchacích pohybů

Možná zobrazení: ABD: XX a ABD: _ _ _.
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení ABD: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač břišních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

Ukázka displeje:

4
Stiskněte tlačítko

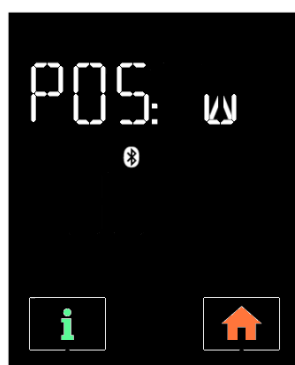


Stav snímače hrudních pohybů

Možná zobrazení: THO: XX a THO: _ _ _
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení THO: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač hrudních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

5
Stiskněte tlačítko



Stav snímače polohy těla

Možná zobrazení:

POS:  (na zádech)

POS:  (na břiše)

POS:  (pravá strana)

POS:  (levá strana)

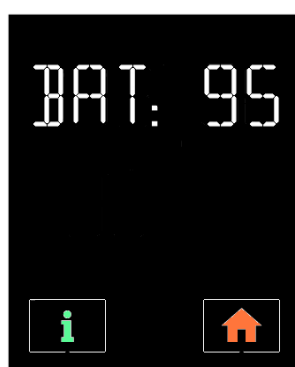
POS:  (ve stoje)

POS:  (snímač obrácen)

a POS: _ _ _

V případě zobrazení POS:  zkontrolujte správnost instalace systému PolyLink a to, že je kit pohyby/poloha zapnut.

6
Stiskněte tlačítko



Stav vnitřní baterie kitu pohyby/poloha modulu PolyLink

Možná zobrazení: BAT: X
(X = od 0 do 100)

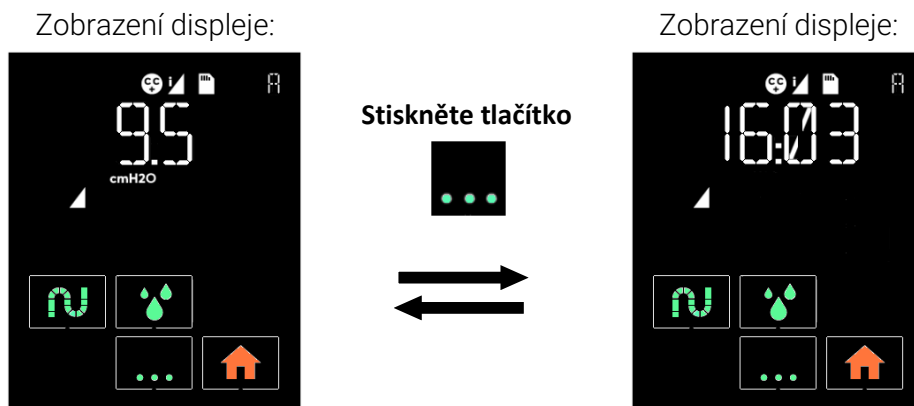
Pokud jsou zobrazené údaje špatně viditelné, dobijte vnitřní baterii pomocí dobíjecího USB kabelu (viz postup instalace systému PolyLink).

Stisknutím  vystoupíte ze stavového menu.

7. Zobrazení hodin nebo tlaku na displeji přístroje v průběhu léčby

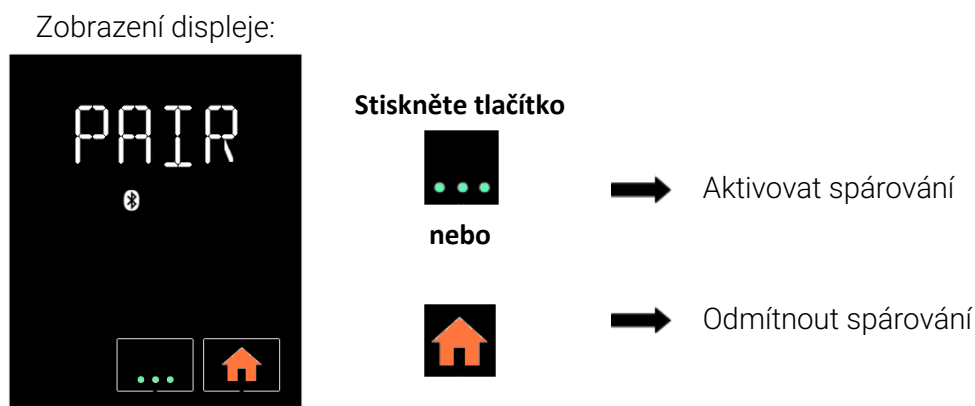
Pokud je přístroj SEFAM S.Box v provozu, zobrazuje na displeji dodávaný tlak.

Stiskem tlačítka  přepnete zobrazení na hodiny, dalším stisknutím se vrátíte na zobrazení dodávaného tlaku.



8. Spárování se zařízením Bluetooth

Pokud máte na svém chytrém telefonu nebo tabletu aplikaci SEFAM Access a poprvé se připojíte pomocí bezdrátové komunikace Bluetooth k přístroji SEFAM S.Box, zobrazí se na displeji přístroje toto (přístroj S.Box musí být v pohotovostním režimu):



Po uplynutí 30 sekund se párování vypne.

9. Režim letadlo

V letadle nebo na některých veřejných místech, jako jsou nemocnice, může bezdrátová komunikace způsobit rušení a ohrožení funkce některých zařízení. Aby k tomuto problému nedocházelo, můžete na vašem přístroji zapnout režim letadlo. Bezdrátová komunikace se vypne a v horní části displeje, ve

stavové liště se zobrazí symbol . Zkontrolujte, že je bezdrátová komunikace Bluetooth vypnuta, stejně jako systém PolyLink, modem S.Box nebo Wi-Fi. Jinak postupujte podle pokynů v nabídce nastavení a změňte tato nastavení na hodnotu OFF.

Přístroj S.Box splňuje požadavky Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.

Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)

VÝSTRAHA:

- Při používání kyslíku bezpodmínečně dodržujte instrukce zdravotnického týmu a techniků, kteří vám kyslík dodávají. Doporučujeme umisťovat zdroje kyslíku nejméně jeden metr od přístroje.
- Při používání kyslíku nekuřte.
- Kyslík se nesmí přivádět ke vstupnímu otvoru vzduchu přístroje.
- Pečlivě dodržujte pokyny pro zapnutí a vypnutí přístroje.
- Když přístroj vypnete nebo přestane fungovat, zastavte ihned přívod kyslíku. Pokud se přívod kyslíku při vypnutém přístroji neuzavře, může se kyslík dodávaný do přístroje a hadice hromadit s rizikem jeho vznícení.
- Maximální průtok kyslíku by neměl překročit 8 l/min.

POZOR:

Při stálém průtoku kyslíku bude jeho koncentrace ve vdechovaném vzduchu kolísat podle nastavení tlaku, dýchání pacienta, typu masky a event. úniku směsi při netěsnosti masky. Platí to pro většinu přístrojů CPAP.

Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelné příslušenství).

V případě doplňování kyslíku je nutno používat ventil proti zpětnému chodu vybavený záklopkou, která brání hromadění kyslíku v přístroji.

Tento ventil (záklopku) je nutno nainstalovat mezi přístroj a hadici s maskou.

Při instalaci, čištění a údržbě tohoto ventilu se řiďte pokyny výrobce.

Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku

1. Aby se předešlo vniknutí kyslíku do přístroje, je důležité, aby byl přístroj v chodu a vytvářel na výstupu proud vzduchu dříve, než bude otevřen přívod kyslíku.
2. Aby se zabránilo vniknutí kyslíku do přístroje při jeho vypnutí, je nutné uzavřít přívod kyslíku dříve, než přístroj vypnete.

Čištění a údržba

Kromě pravidelného čištění není vyžadována žádná údržba.

Další informace o údržbě získáte z návodu k použití masky, hadice, vyhřívané hadice a používaného komunikačního příslušenství.

VÝSTRAHA:

Před čištěním odpojte přístroj od napájení, sejměte hadici a vyndejte nádobku zvlhčovače.

POZOR:

- Pro čištění používejte produkty k tomu určené.
- Nepoužívejte agresivní detergenty, houbičky s hrubým povrchem nebo kartáčky s tvrdými štětinami.

Denně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy):

- Vyjměte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Propláchněte nádobku čistou vodou.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Týdně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy):

- Vyjměte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Jednotlivé části nádobky vyčistěte vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte 3 kapky mycího prostředku na nádobí rozpuštěné ve vodě).
- Poté vše důkladně opláchněte, aby se vypláchl veškerý detergent.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Poznámka:

- Jednotlivé části nádobky můžete také umýt v myčce nádobí (při maximální teplotě 70 °C).
- Nenechávejte v nádobce nevyliitou vodu, zabráníte tak pomnožení bakterií.

Omyvatelný vstupní filtr vzduchu:

- Sejměte mřížku na vstupu vzduchu.
- Vyjměte filtr z přístroje tak, že za něj zatáhnete směrem k sobě.
- Umyjte filtr vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte jednu kapku mycího prostředku na nádobí rozpuštěnou ve vodě).
- Důkladně jej opláchněte, aby se zcela odstranil detergent.
- Nechte oschnout: filtr stiskněte jako sendvič v čistém froté ručníku, zbytky vlhkosti nechte vyschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyschnutí umístěte filtr do zadní části přístroje a vraťte zpět mřížku na vstupu vzduchu. Nepoužívejte filtr, který není dostatečně suchý.

Měsíčně

Vlastní přístroj:

- Kryt přístroje čistěte hadříkem lehce navlhčeným ve vodě s příměsí jemného detergentu (např. jedna kapka).
- Odstraňte zbytky saponátu tak, že přístroj otřete novým hadříkem či ubrouskem, který namočíte jen ve vodě.
- Přístroj nakonec osušte suchým hadříkem.

Filtr vstupního vzduchu:

- Jemný filtr nabízený jako volitelné vybavení nelze mýt, je nutno jej vyměňovat alespoň jednou měsíčně nebo častěji, pokud je viditelně zanesen.
- Filtry systematicky vyměňujte, pokud jsou potrhány nebo znečištěné.
- Doporučujeme vyměňovat prací filtr každých 6 měsíců.

Zvlhčovač (je-li součástí vybavy):

- Když je nádobka vyčištěna, můžete ji namočit na 15 minut do roztoku složeného z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody.
- Poté ji důkladně opláchněte pitnou vodou, aby se odstranily zbytky octa.
- Nechte ji oschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyjmutí a vyprázdnění nádobky lze vyčistit topný element podle stejného postupu čištění jako v případě přístroje. Když je vše suché, nainstalujte jej zpět.
- Vraťte nádobku na místo:
 - Naplňte ji, pak stiskem horní části uzavřete nádobku a uzamkněte ji.
 - Vraťte nádobku na místo na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

VÝSTRAHA:

- Před připojením přístroje k napájecímu napětí zkontrolujte, zda je deska s topným tělesem dokonale suchá.
- Nikdy nepoužívejte přístroj bez toho, aniž zkontrolujete, zda má vstupní filtr vzduchu.
- Nepoužívejte rozprašovač s čistícím prostředkem. Zbytky čistícího prostředku by se mohly dostat do nasávacího otvoru, vstupního filtru vzduchu, výstupu vzduchu, event. i dovnitř přístroje a mohly by způsobit podráždění dýchacích cest.
- Nikdy nesmíte použít dezinfekci (např. Savo, tj. vodný roztok chlornanu sodného) v koncentraci vyšší než 0,1 %. Příklad: smíchejte 200 ml roztoku o koncentraci 2,6 % s 5 litry studené vody.

Problémy a jejich odstranění

Užitečné rady

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Pocit chladu v nose.	Teplota v místnosti je příliš nízká. Dodávaný vzduch je příliš chladný.	Zvyšte teplotu v místnosti. Požádejte ošetřujícího lékaře o dodání vyhřívané hadice S.Box s ATC.
Teče Vám z nosu.	Reakce na proud vzduchu a tlak.	Spojte se s vaším ošetřujícím lékařem.
Sucho v nose nebo podrážděná sliznice nosu nebo nosohltanu.	Vzduch je příliš suchý. Chybějící voda v nádobce zvlhčovače (pokud jím je Váš přístroj vybaven).	Pokud je zvlhčovač součástí výbavy, použijte jej. Zvyšte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Zkontrolujte hladinu vody v nádobce. Podle potřeby ji doplňte (viz odstavec „Naplnění nádobky (přístroj se zvlhčovačem)“ na straně 11).
Bolest v nose, dutinách nebo v uších	Zánět dutin nebo otok sliznice nosu.	Obraťte se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.
Zčervenání kůže v místech kontaktu s maskou.	Popruhy masky jsou příliš utažené nebo má maska nevhodnou velikost. Alergická reakce na součásti masky.	Povolte popruhy. Pokud se stav nezlepší, domluvte se s ošetřujícím lékařem. Je možné, že potřebujete jinou velikost masky. Přestaňte masku používat. Obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře.
Suché nebo podrážděné spojivky.	Únik vzduchu kolem masky.	Změňte polohu masky. Pokud se situace nezlepší, domluvte se s ošetřujícím lékařem na jiné velikosti masky.
Vzduch dodávaný přístrojem je příliš teplý.	Vstupní filtry vzduchu mohou být zanesené. Otvor nasávání vzduchu je ucpaný. Teplota v místnosti je příliš vysoká.	Vyčistěte nebo vyměňte filtry vzduchu (viz odstavec „Čištění a údržba“ na straně 31). Vzdalte od přístroje veškeré prádlo nebo oblečení. Snižte teplotu v místnosti. Ověřte, že přístroj není umístěn v blízkosti tepelného zdroje. Odpojte vyhřívanou hadici s ATC (je-li součástí výbavy).
Přístroj nedodává správný tlak (údaj na displeji se liší od léčebného tlaku).	Je zapnutý postupný nárůst tlaku. Zvolený postupný nárůst tlaku vám nevyhovuje.	Zkontrolujte, zda je na displeji zobrazen symbol postupného nárůstu tlaku. Podle potřeby vypněte funkci postupného nárůstu tlaku (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Spojte se s vaším ošetřujícím lékařem.

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Přístroj řady nepracuje správně, zdá se, že je rušen.	Silné elektromagnetické rušení.	Vzdalte přístroj od možných zdrojů rušení jako jsou halogenové lampy, mobilní telefony atd.
Zdá se Vám, že tlak je příliš velký.	Ještě jste si nepřivykli na léčebný tlak. Přístroj je nastavený na režim Auto-CPAP.	Přivyknutí si na tlak v masce nějakou dobu trvá. Použijte postupný nárůstu tlaku, když se chystáte usnout (viz odstavec „Postupný nárůst tlaku“ na straně 12). Plně se uvolněte a dýchejte klidně nosem. Hodnotu tlaku vám předepsal váš lékař, nelze jej měnit bez jeho pokynu. Pokud se Vám zdá, že se tlak změnil, spojte se se svým ošetřujícím lékařem, aby zkontroloval nastavení přístroje.
Znovu se objevují příznaky spánkové apnoe.	Přístroj není dobře nastaven nebo má vadu. Změnil se tlak, který potřebujete k léčbě.	V obou případech se spojte se svým ošetřujícím lékařem, který posoudí další postup. Obratť se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.
Přístroj se nezapne (na displeji se nic nezobrazí).	Napájecí modul není správně zapojen. V síťové zásuvce není napětí. Pojistka uvnitř přístroje je přerušena.	Překontrolujte spojení mezi přístrojem, napájecím modulem a zásuvkou. Pomocí jiného přístroje (např. světlo, rádio atd.) ověřte, zda zásuvka funguje. Spojte se s dodavatelem přístroje.
V nádobce se objevují bělavé usazeniny.	Jedná se o vodní kámen.	Otřete usazeniny houbičkou s přípravkem na nádobí. Ponechte nádobku namočenou v roztoku složeném z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody (viz kapitola „Čištění a údržba“ na straně 31). Opláchněte ji důkladně pitnou vodou. Zvenku ji otřete čistým hadříkem.
Ve vyhřívané hadici nebo v masce se objevují kapičky vody.	Několik kapek vody je zejména v zimě normální. Hladina vody v nádobce zvlhčovače je příliš vysoká (je-li váš přístroj vybaven zvlhčovačem). Nadměrná kondenzace vodních par.	Snižte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17). Překontrolujte, zda hladina vody v nádobce nepřesahuje maximum, pokud ano, přebytek vody vylijte. Umístěte hadici pod příkrývku.
Do přístroje se nedopatřením dostala voda.		Spojte se s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje). Přístroj je nutné zkontrolovat. Voda v přístroji může způsobit jeho závažné poškození.
Teplota vyhřívané hadice je příliš nízká.	Topný výkon vyhřívané hadice je nastavena na OFF.	Nastavte hodnotu topného výkonu mezi 01 až 05 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17).

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Zdá se, že zvlhčovač neohřívá vodu.	Úroveň zvlhčení je nastavena na OFF.	Upravte míru zvlhčení na 01 až 10 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 17).

Informativní hlášení

Zobrazovaná zpráva	Možná příčina	Navrhované řešení
	Maska je odpojena.	Zkontrolujte propojení mezi maskou, hadicí a přístrojem. Toto hlášení zmizí, jakmile začnete správně dýchat do masky, která bude správně připojena, anebo když zmáčknete tlačítko  nebo tlačítko  . Pokud nezjednáte nápravu, přístroj se za 30 minut vypne.
 bliká na displeji.	Přístroj zjistil provozní závadu vyhřívání zvlhčovače.	Zkontrolujte, zda vyhřívání zvlhčovač je správně umístěn do přístroje (viz odstavec „Sestavení přístroje a příslušenství“ na straně 9). Přístroj funguje bez funkce vyhřívání zvlhčování. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
 bliká na displeji.	Přístroj zjistil poruchu vyhřívání hadice.	Zkontrolujte připojení vyhřívání hadice k přístroji. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
Ve stavové liště rychle bliká symbol  .	Karta SD není zasunuta nebo je do přístroje zasunuta nesprávně. Karta SD je zablokována. Karta SD je zaplněna z 90 % nebo více. Chyba karty SD.	Kartu SD správně zasuňte do čtečky paměťových karet (č. 5 na obrázku 2). Pokud symbol stále bliká, spojte se s ošetřujícím lékařem. Odblokujte kartu SD a znovu ji vložte do čtečky paměťových karet. Spojte se s ošetřujícím lékařem. Spojte se s ošetřujícím lékařem.
 Bliká kód chyby. (XX = 2 číslice).	Byla zjištěna provozní porucha přístroje.	Odpojte napájecí zdroj od síťové zásuvky. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Technické údaje

Vlastnosti přístroje

Tlak:	4 cmH ₂ O až 20 cmH ₂ O přístroj nastavitelný v krocích po 0,5 cmH ₂ O
Maximální tlak na výstupu pro připojení patientské hadice při stavu jedné závady:	40 cmH ₂ O
Maximální nastavitelný tlak:	20 cmH ₂ O
Doba nárůstu tlaku:	0 až 45 minut ± 1 minuta přístroj nastavitelný v krocích po 5 minutách
Hladina naměřeného akustického tlaku podle normy ISO 80601-2-70:2020:	26,0 dBA s bočním krytem 27,5 dBA se zvlhčovačem
Výstup tlakového vzduchu na straně pacienta:	kónické připojení o průměru 22 mm
Udávaná životnost výrobku:	> 5 let (při běžném použití 8 hodin denně)
Filtr vstupního vzduchu:	Filtr vzduchu s vysokou účinností (volitelný). Jednorázový tkaný filtr HEPA, účinnost 90 % proti částicím > 3 mikronů.

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Čas nezbytný k ohřátí přístroje z minimální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Čas nezbytný k ochlazení přístroje z maximální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Vlastnosti zvlhčovače

Intenzita zvlhčování:	> 12 mgH ₂ O/l při nastavení na maximum a průtoku vzduchu < 60 l/min.
Doba ohřevu:	45 minut
Pokles tlaku v závislosti na průtoku:	1,3 cmH ₂ O při 1 l/sec
Poddajnost (compliance) nádoby:	11 ml/kPa (prázdná nádoba) 8 ml/kPa (plná nádoba)
Maximální pracovní tlak:	20 cmH ₂ O
Maximální teplota vzduchu na výstupu z dýchacího okruhu:	43 °C

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Provozní podmínky

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	+5 °C až +40 °C s bočním krytem +5 °C až +35 °C se zvlhčovačem
Relativní vlhkost:	15 % až 90 % bez kondenzace
Nadmořská výška:	cca 0 – 2 500 m
Maximální teplota příložených částí:	51 °C
Doba kontaktu pacienta s příloženými částmi:	< 1 minuta

Podmínky pro přepravu a skladování

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	-25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost:	0 až 90 % bez kondenzace

Elektrické vlastnosti

Vlastní přístroj:

Vstupní napětí:	24,0 V $\pm$ 20 %
Maximální příkon:	75 W při odpojení masky
Příkon při 20 cmH ₂ O s únikem 4 mm:	0,42 A (minimální konfigurace: samotný přístroj SEFAM S.Box®) 1,99 A (maximální konfigurace: SEFAM S.Box® se zvlhčovačem nastaveným na 10 a vyhřívanou hadicí nastavenou na 05)
Typ emisí RF (SEFAM S.Box®):	Verze Bluetooth 2.1+ EDR
Kmitočtové pásmo:	2400 až 2483,5 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	4 dBm
Typ emisí RF (PolyLink):	Bluetooth Smart (BLE 4.1)
Kmitočtové pásmo:	2402 až 2480 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	5,3 dBm
Typ emisí RF (volitelný modem S.Box®):	HSDPA, WCDMA, EDGE, UMTS
Kmitočtové pásmo:	850 MHz, 1900 MHz (pro verzi US) 900 MHz, 2100 MHz (pro evropskou verzi) 800 MHz, 850 MHz, 2100 MHz (pro japonskou verzi)
Max. výkon:	+33 dBm
Typ emisí RF (volitelný modul Wi-Fi S.Box®):	Wi-Fi 802.11b/g/n
Kmitočtové pásmo:	2412 až 2484 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	+18 dBm

Napájecí zdroj

Napájení:	třída II 
Vstupní napětí:	100 – 240 V stř., 50 - 60 Hz
Dodaný napájecí modul:	MDS-090BAS24 A (zástrčka odlišná podle země)
Vstupní proud:	1 - 2 A
Výstupní napětí:	24 V

VÝSTRAHA:

- Pacient musí používat výhradně napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- Napájecí zdroj nelze opravovat. V případě poruchy se spojte s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje).
- Napájecí vstup přístroje 24 V st. je chráněn před přepólováním přívodu.

Rozměry, hmotnosti a objemy

Rozměry (h x d x v):	245 x 140 x 110 mm s bočním krytem 245 x 185 x 110 mm se zvlhčovačem
Rozměry brašny (h x d x v):	305 x 245 x 180 mm
Rozměry kufříku (h x d x v):	350 x 310 x 190 mm
Hmotnost (bez napájení):	1,4 kg s bočním krytem 1,7 kg se zvlhčovačem
Hmotnost napájecího modulu:	0,5 kg
Operativní objem (minimální objem vzduchu v nádobce):	730 ml
Použitelný objem nádoby na vodu:	350 ml
Maximální hladina kapaliny:	vyznačena na nádobce pomocí ↑ MAX ↑

Označení CE značkou

Datum označení CE na SEFAM S.Box: 2017

Předepsané požadavky

Rizika týkající se tohoto zdravotnického prostředku byla posouzena podle normy ISO 14971, zejména co se týče celkového zbytkového rizika.

Přístroj SEFAM S.Box splňuje ustanovení následujících směrnic a norem:

- Směrnice 93/42/EHS Rady o zdravotnických prostředcích pozměněná evropskou směrnicí 2007/47/ES.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)
- Směrnice 2012/19/EU o elektrických a elektronických odpadech (WEEE).
- Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.
- IEC 60601-1:2005 + A1:2012 + A2:2020: Zdravotnické elektrické přístroje, část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
- IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020: Zdravotnické elektrické přístroje. část: 1: Obecná bezpečnostní pravidla. Souběžná norma: Elektromagnetická kompatibilita - Požadavky a zkoušky.

- ISO 80601-2-70:2020: Zdravotnické elektrické přístroje, část 2-70: Zvláštní požadavky v oblasti základní bezpečnosti a nezbytné funkčnosti zařízení pro léčbu dýchacích cest při spánkové apnoei
- ISO 80601-2-74:2017: Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-74: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost zvlhčovačů dýchacích plynů.

Likvidace přístroje po skončení životnosti

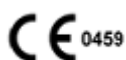
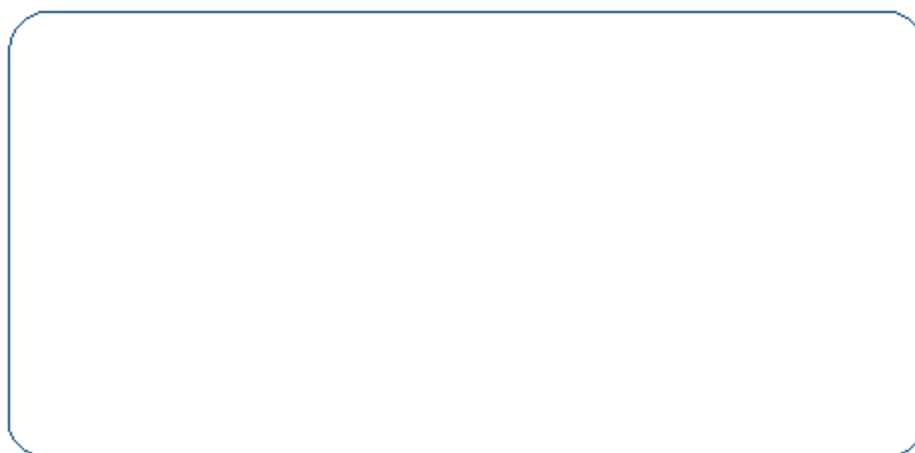
V Evropské unii je tento přístroj považován za elektrické a elektronické zařízení tak, jak je definováno ve Směrnici 2002/96/ES, a musí být při likvidaci shromažďován a zpracován odděleně od domácího odpadu tak, jak to ukazuje symbol přeškrtnuté popelnice (viz odstavec "Definice symbolů" na straně 8).

V ostatních zemích musí být tento přístroj zlikvidován dle lokálních předpisů.

Nevhodný způsob likvidace přístroje po skončení jeho životnosti může poškodit životní prostředí.

Spojte se s dodavatelem přístroje.

Kontakt na vašeho dodavatele:



Výrobce:

SEFAM
144 AV CHARLES DE GAULLE
92200 NEUILLY SUR SEINE
FRANCE

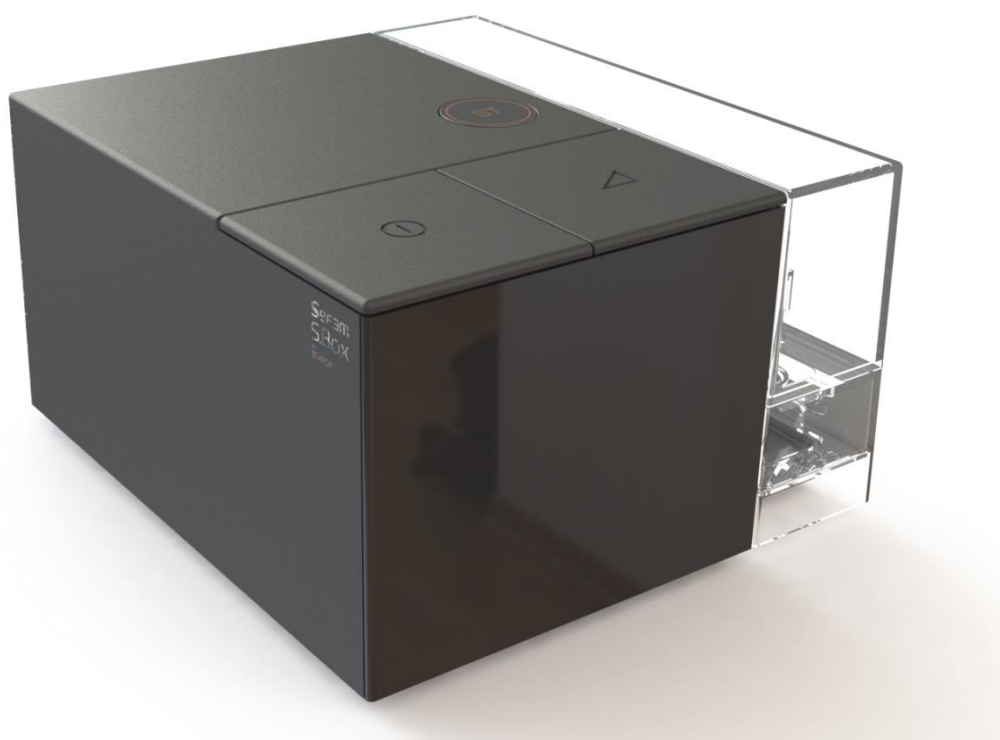
Výrobní závod:

SEFAM
10 ALLÉE PELLETIER DOISY
54600 VILLERS-LES-NANCY
FRANCE

REF : M-164DFU00-20-Verze 8
2022-07

Sefam S.Box

BY
STARCK®

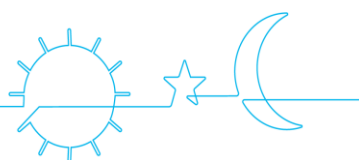


S MOŽNOSTÍ ROZŠÍŘENÍ O VYHŘÍVANÝ ZVLHČOVAČ

S.Box™ Duo **S**

S.Box™ Duo **ST**

Návod na použití pro pacienty



CS

Volná strana

Stáhněte si zdarma aplikaci



na svůj chytrý telefon nebo tablet



a



Díky **SEFAM Access** můžete:

- velmi jednoduše nastavovat zařízení S.Box DuoS nebo S.Box DuoST,
- snadno sledovat účinnost vaší léčby a další údaje o vašem zdraví a vaší pohodě,
- sdílet tyto údaje s vaším ošetřujícím lékařem,
- přistupovat k informacím v přístrojích S.Box DuoS nebo S.Box DuoST.

Díky **SEFAM Access** budete mít svou léčbu ve vlastních rukou!

www.sefam-medical.com

OBSAH

Informace před prvním použitím	5
Bezpečnostní pokyny	5
Na cestách	6
Indikace (doporučený způsob použití)	6
Kontraindikace	7
Nežádoucí účinky	7
Součásti systému	7
Popis	8
Pohled na přístroj	8
Definice symbolů	9
Instalace	10
Sestavení přístroje a příslušenství	10
Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu	11
Použití	12
Naplnění nádoby (přístroj se zvlhčovačem)	12
Zapnutí přístroje před spaním	12
Vypnutí přístroje po probuzení	13
Funkce dostupné na přístrojích	13
Paměťová karta SD	14
Přemísťování a převoz přístroje	15
Informace a nastavení	16
Popis uživatelského rozhraní	16
Nastavování přístroje	18
Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)	29
Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelný)	29
Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku	29
Čištění a údržba	30
Denně	30
Týdně	30
Měsíčně	31
Problémy a jejich odstranění	32
Užitečné rady	32
Informativní hlášení	34
Technické údaje	35
Vlastnosti přístroje	35
Vlastnosti zvlhčovače	35
Provozní podmínky	36
Podmínky pro přepravu a skladování	36
Elektrické vlastnosti	36
Rozměry, hmotnosti a objemy	37
Označení CE	37
Předepsané požadavky	37
Likvidace přístroje po skončení životnosti	38

Informace před prvním použitím

Než začnete používat váš přístroj S.Box DuoS nebo S.Box DuoST, přečtěte si pečlivě tento návod, aby vám byl jasný způsob použití i jeho omezení.

Bezpečnostní pokyny

VÝSTRAHA:

Tento symbol v návodu upozorňuje na nebezpečí zranění nebo úrazu Vás či dalších osob.

- Přístroje S.Box DuoS a S.Box DuoST lze používat pouze na základě lékařského předpisu. V žádném případě nesmíte měnit nastavení přístroje bez předchozího souhlasu vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj používejte výhradně k určenému účelu použití, který je uveden v tomto návodu. Doporučení v něm uvedená nenahrazují doporučení vašeho ošetřujícího lékaře.
- Přístroj není určen k udržování životních funkcí.
- Přístroj se smí používat pouze s hadicemi, maskami, úchyty a dalším příslušenstvím, které vám doporučil váš ošetřující lékař nebo dodavatel přístroje. Ke každému příslušenství musíte mít návod k použití, který si před použitím prostudujete.
- Pokud se domníváte, že přístroj nebo jeho příslušenství je vadné, poškozené nebo nepracuje správně, obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- Nesnažte se přístroj otevírat či upravovat (nebezpečí úrazu elektrickým proudem). Údržbu a opravy mohou provádět pouze oprávněné osoby. V případě potřeby se spojte s Vaším ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem přístroje.
- Veškeré závažné události, ke kterým dojde v souvislosti s přístrojem S.Box DuoS nebo S.Box DuoST, je nutné oznámit výrobci a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém uživatel a/nebo pacient pobývá.
- Přístroj umístěte v suchém a čistém prostředí na vodorovnou stabilní podložku. Přístroj nepoužívejte, pokud je položen na jiném přístroji nebo pokud je v těsné blízkosti dalších přístrojů.
- K napájení přístroje používejte pouze napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- V případě nutnosti lze přístroj odpojit od elektrické sítě tak, že odpojíte napájecí kabel. Kabel musí být vždy přístupný.
- Pokud je přístroj připojen k prodlužovacímu kabelu zakončenému multizásuvkou, nesmí být v napájecím obvodu použita další multizásuvka nebo prodlužovací kabel.
- Zajistěte, aby nedošlo k náhodnému nebo úmyslnému ucpání výstupu vzduchu z přístroje, větracích otvorů přístroje nebo masky či hadice. Přístroj nepřekrývejte a nestavte jej těsně ke stěně. Do výstupu vzduchu nezavádějte žádné kapaliny ani předměty, mohlo by dojít k jejich vniknutí do hadice.
- Přístroj a jeho napájecí zdroj udržujte co nejdále od jakéhokoli vodního zdroje. Přístroj a jeho příslušenství můžete používat pouze tehdy, když jsou suché a funkční.
- Napájecí kabel nesmí být umístěn v blízkosti horkých předmětů.
- V případě přidávání kyslíku pečlivě dodržujte instrukce a bezpečnostní pokyny týkající se jeho použití.
- Přístroj nepoužívejte za přítomnosti hořlavých par a obzvláště nepoužívejte vyhřívaný zvlhčovač v přítomnosti hořlavých anestetických látek samostatných nebo ve směsi s jinými plyny (nebezpečí výbuchu).
- Když je stroj v provozu a máte nasazenou masku s hadicí, musí přístroj do hadice dodávat (vyfukovat) vzduch. V opačném případě masku okamžitě sejměte a obraťte se na svého ošetřujícího lékaře nebo dodavatele přístroje.
- V masce je malý kruhový otvor, kterým odcházejí vydechované plyny. Snižuje se tak na minimum opětovné vdechování kyslíčnicku uhlíčitého. Tento otvor nikdy neucpávejte. Pokud je přístroj v provozu, tlakový vzduch vytlačuje vydechovaný vzduch právě tímto otvorem. Naopak, pokud je přístroj vypnutý, nebude v masce dostatek čerstvého vzduchu a vydechovaný vzduch může být znovu vdechován. Zpětné vdechování vydechovaného vzduchu po dobu několika minut by za určitých okolností mohlo vést k zadušení.
- Pokud dojde k poruše přístroje a pacient má nasazenou masku, je odpor přístroje dostatečně malý, aby bylo možné vydechovat přes něj, nebo pacient přejde na dýchání ústy. Pokud používá pacient celoobličejovou masku, musí být maska vybavena záklopkou zabraňující udušení.
- Pokud dojde k výpadku elektrického proudu nebo k poruše přístroje, sundejte si masku.
- Na lůžku nenechávejte zbytečně dlouhý úsek hadice. Mohla by se ve spánku obtočit okolo vaší hlavy nebo krku.
- Přístroj udržujte mimo dosah dětí a domácích zvířat.

- Americká asociace HIMA (Health Industry Manufacturers Association) doporučuje udržovat minimální vzdálenost 15 cm mezi bezdrátovým telefonem a kardiostimulátorem, aby nedocházelo k rušení funkce kardiostimulátoru. Komunikační modul Bluetooth, zabudovaný v přístroji S.Box DuoS nebo S.Box DuoST je nutné považovat za bezdrátový telefon.

Bezpečnostní pokyny, pokud má váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač:

- Při používání vyhřívaného zvlhčovače musíte zajistit, aby do přístroje nemohla vniknout voda. Pokud se do přístroje voda dostane, může dojít k jeho nevratnému poškození. Proto pokládejte přístroj pouze na vodorovnou, pevnou a stabilní plochu. Dávejte pozor, aby se nenakláněl.
- Deska vyhřívaného zvlhčovače s topným tělesem může být za normálního provozu horká. Totéž platí pro dno nádoby zvlhčovače. Nedotýkejte se jich.
- Nádobka zvlhčovače musí být vyčištěna před prvním použitím nebo po technickém zákroku. Pak je nutné ji čistit pravidelně, v intervalech dle instrukcí uvedených v kapitole „Čištění a údržba“ na straně 30.
- Před každým přemístěním přístroje nebo jeho přepravou nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdněte.
- Nádobku zvlhčovače plňte vodou mimo dosah přístroje. Tím zabráníte, aby na něj natekla voda.
- K plnění nádoby používejte vychladlou převařenou pitnou vodu. Do vody v nádobce nic nepřidávejte (esenciální oleje apod.).
- Nepoužívejte přístroj, když zjistíte únik vody z nádoby způsobený například poškozením těsnění.
- Vyhřívaný zvlhčovač nesmí být používán, pokud okolní teplota přesahuje 35 °C. Teplota zvlhčeného a ohřátého vzduchu dodávaného do masky by v takovém případě mohla překročit 43 °C s rizikem podráždění nebo popálení horních cest dýchacích.
- Připojením vyhřívaného zvlhčovače můžete pozměnit výkonnost přístroje.
- Pokud se nádobka nebo boční kryt špatně vloží do přístroje, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

POZOR:

Tento symbol v návodu upozorňuje na možnost poškození přístroje nebo jeho okolí.

- Přístroj umístěte tak, aby o něj nikdo neklopýtl nebo nezakopl o přívodní kabel a nesrazil ho.
- Pokud je přístroj umístěn na zemi, zajistěte, aby okolí bylo bez prachu, ložního prádla, částí oblečení a všech dalších předmětů, které by mohly ucpat vstupní otvor vzduchu.
- Po skladování nebo přepravě pečlivě zkontrolujte, zda přístroj používáte v souladu s podmínkami používání uvedenými v tomto návodu.
- Jako všechny zdravotnické elektrické přístroje i tento přístroj je citlivý na rušení vysokofrekvenčními přenosnými nebo mobilními komunikačními zařízeními (mobilní telefony, Wi-Fi...).
- Pokud je přístroj umístěn v blízkosti AM, FM nebo jiných vysílacích antén, je nutné předem ověřit, že v tomto umístění bude fungovat správně.

Na cestách

Pokud s přístrojem cestujete, postupujte podle pokynů v odstavci „Přemísťování a převoz přístroje“ na straně 15 a v případě cestování letadlem se spojte se svým ošetřujícím lékařem nebo dodavatelem, abyste se na cestu připravili. Doporučujeme vám mít u sebe návod na použití, abyste snadněji splnili registrační a bezpečnostní požadavky na letištích.

Přístroj a jeho příslušenství uložené v brašně si můžete vzít s sebou jako palubní zavazadlo. Pokud je budete přepravovat v zavazadlovém prostoru doporučujeme je ochránit v pevném kufříku.

Pokud cestujete do země, kde je napětí odlišné od hodnoty obvykle používané, může být nezbytné vzít s sebou jiný napájecí kabel nebo adaptér, aby bylo možné přístroj zapojit do místní elektrické zásuvky.

Indikace (určený způsob použití)

Přístroje S.Box DuoS a S.Box DuoST jsou určeny k neinvazivní ventilaci pacientů s respirační insuficiencí nebo syndromem spánkové apnoe (SAS). Pacienti nesmí být na dechové podpoře závislí a jejich hmotnost musí být vyšší než 30 kg.

Přístroje lze používat zejména v domácí péči nebo ve spánkovém centru (nemocnice, klinika, spánková laboratoř). Snadno se přepravují a lze je používat i v letadle.

Nejsou vhodné pro použití v bezprostřední blízkosti počítačových tomografů, zařízení magnetické rezonance, vysokofrekvenčních chirurgických přístrojů nebo v přepravních kontejnerech (silničních, lodních nebo leteckých).

Vyhřívavý zvlhčovač S.Box je příslušenství určené k ohřívání a zvýšení vlhkosti vzduchu dodávaného pacientovi přístrojem S.Box DuoS nebo S.Box DuoST. Je určený pro použití v domácnosti nebo v nemocničním prostředí u dospělých pacientů.

Kontraindikace

Studie ukázaly, že použití pozitivního tlaku může být kontraindikované u pacientů v následujících stavech:

- Těžký bulózní emfyzém
- Pneumotorax
- Pneumocefalus, úrazy hlavy nebo nedávná operace hlavy s následnou komunikací nitrolebního prostoru s hltanem, nosem či přilehlými dutinami.
- Dekompenzovaná srdeční nedostatečnost nebo hypotenze, zejména v případě sníženého krevního objemu nebo v případě poruchy srdečního rytmu.
- Dehydratace
- Tracheotomie a tracheostomie.

Nežádoucí účinky

V případě, že při používání přístroje dojde k výskytu následujících příznaků, které mohou v některých případech vyžadovat dočasné pozastavení léčby, spojte se se svým ošetřujícím lékařem: nezvyklá bolest na hrudi, silná bolest hlavy, zvýšená dušnost, vyschlост dýchacích cest nebo nosu, podráždění pokožky, rýma nebo krvácení z nosu (epistaxe), nepříjemný pocit nebo bolest v oblasti uší nebo nosních dutin, nadýmání, denní ospalost, změny nálad, dezorientace, podrážděnost nebo výpadky paměti.

Součásti systému

Přístroje S.Box DuoS nebo S.Box DuoST se dodávají v následující sestavě:

- | | |
|---------------------------------|---|
| ▪ Napájecí zdroj S.Box | ▪ Paměťová SD karta S.Box |
| ▪ Boční kryt | ▪ Filtr vstupního vzduchu (pro opakované použití) |
| ▪ Návod na použití pro pacienty | ▪ Brašna na S.Box a příslušenství |
| ▪ Hadice | |

Přístroj lze také používat s následujícím příslušenstvím, které se dodává zvlášť. Pokud máte o některé zájem, spojte se s vaším lékařem nebo dodavatelem přístroje, který vám sdělí bližší informace a také jejich dostupnost. Pokud používáte některé z dále uvedených příslušenství, dodržujte pokyny uvedené v jejich návodu.

- | | |
|--|--|
| ▪ Kabel do zdířky cigaretového zapalovače S.Box (24 V ss.) | ▪ Kabel USB S.Box |
| ▪ Jemný filtr (pro jedno použití) | ▪ Vyhřívavý zvlhčovač S.Box |
| ▪ Kufřík SEFAM S.Box by Starck | ▪ Modem S.Box |
| ▪ Modul Wi-Fi S.Box | ▪ Oxymetr 3150 s Bluetooth nebo BLE |
| ▪ SEFAM Access (aplikace pro tablet / chytrý telefon) | ▪ Vyhřívavá hadice S.Box Ø 15 mm s adaptivní kontrolou teploty (ATC) |
| ▪ Systém PolyLink | |

Popis

Pohled na přístroj



Obrázek 1 – Pohled na přední stranu



Obrázek 2 – Pohled na zadní stranu přístroje vybaveného zvlhčovačem



Obrázek 2 – Pohled na zadní stranu přístroje bez zvlhčovače (osazeného bočním krytem)



Obrázek 3 – Pohled na topný element a umístění příslušenství

- 1 Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim ⓘ :
- 2 Displej s dotykovými zónami:
- 3 Tlačítko postupného nárůstu tlaku ▲ :
- 4 Tlačítko odblokování krytu nebo nádoby na vodu:
- 5 Čtečka paměťové karty SD:
- 6 Konektor USB:
- 7 Filtr vstupního vzduchu a mřížka:
- 8 Vstup napájení:
- 9 Konektor vyhřívané hadice:

Zapíná nebo vypíná přístroj.

Zobrazuje informace a umožňuje přístup k nastavením.

Umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud přístroj dodává tlak.

Umožňuje uvolnit boční kryt nebo nádobku a odpojit ji od přístroje. Rovněž umožňuje identifikovat model přístroje S nebo ST.

Konektor, do kterého zasunete SD kartu.

Slouží pro spojení s počítačem u vašeho ošetřujícího lékaře nebo u dodavatele při kontrole a servisu.

Brání nasávání prachu do přístroje a do vyfukovaného vzduchu.

Umožňuje napájet přístroj z napájecího zdroje nebo zásuvky zapalovače v automobilu.

Slouží k připojení vyhřívané hadice S.Box s ATC.

- | | | |
|----|---|--|
| 10 | Prostor pro vložení příslušenství: | Slouží ke vložení komunikačního příslušenství (systém PolyLink, modem nebo Wi-Fi S.Box). |
| 11 | Topný element (je-li přítomný zvlhčovač): | Základna vyhřívaného zvlhčovače ohřívá vodu v nádobce. |
| 12 | Nádobka pro zvlhčování (je-li součástí výbavy): | Nádobka na vodu, na které je vyznačena maximální hladina vody. |
| 13 | Boční kryt (je-li součástí výbavy): | |
| 14 | Otočný výstupní konektor tlaku: | Konektor výstupního tlaku určený k připojení hadice. |

Definice symbolů

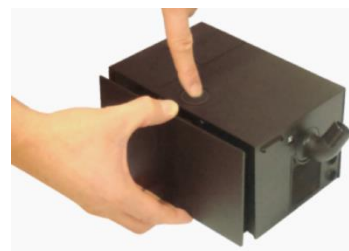
Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Symbol tlačítka Zapnuto/Vypnuto (přístroj je v pohotovostním stavu).		Tlačítko postupného nárůstu tlaku.
	Přístroj vyhovuje požadavkům evropské směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích.		Po skončení životnosti přístroje je nutné jej zlikvidovat odděleně od domácího odpadu. Viz odstavec „Likvidace přístroje po skončení životnosti“ na straně 38.
	Přístroj třídy II.		Přístroj typu BF.
	Stejnosměrné napájecí napětí 24 V.		Přístroj obsahuje VF vysílač, neionizační záření.
	Výrobce.		Datum výroby.
	Nebezpečí: horký povrch.		Na nádobce tento symbol označuje maximální hladinu vody, kterou nesmíte překročit.
	Na nádobce tento symbol označuje, že před plněním vodou je nutné ji nejprve otevřít a sejmut kryt.		Nelijte vodu přímo do otvorů v nádobce.
	Na topném elementu tento symbol označuje, jakým směrem je nutno zatlačit na pojistku, chcete-li topný element zajistit nebo uvolnit.		Přístroj je chráněn proti vniknutí pevných těles větších než 12 mm a proti svisle kapající vodě.
	Jedinečný identifikátor přístroje.		Zdravotnický prostředek.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí atmosférického tlaku“.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí relativní vlhkosti“.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Křehké“, takže s krabicí je nutno manipulovat opatrně.		Tento symbol uvedený na obalu znamená „Uchovávat v suchu“. Krabice musí být chráněna proti vlhku a vodě.
	Tento symbol uvedený na obalu znamená „Rozmezí teploty“.		Postupovat podle návodu k použití.
	Přívod vzduchu. Nezakrývat.		Výstup vzduchu. Nezakrývat.
	Věnujte pozornost elektrickému připojení.		

Instalace

Sestavení přístroje a příslušenství

Přístroj musí stát na rovné a pevné ploše. Dodává se s již namontovaným bočním krytem a podle zvolené konfigurace může být dodáván i s vyhřívaným zvlhčovačem, který se musí nainstalovat místo bočního krytu.

1. Pokud je váš přístroj vybaven zvlhčovačem a/nebo komunikačním příslušenstvím, sejměte boční kryt přístroje:
Stiskněte tlačítko pro uvolnění krytu (č. 4 na obrázku 1) a současně vytáhněte kryt pomocí držadla na jeho dolní straně.



2. Pak komunikační příslušenství (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink) umístěte do prostoru pro příslušenství přístroje (č. 10 na obrázku 4) a postupujte podle příslušných pokynů pro instalaci a použití.
3. Pak znovu zasuňte kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

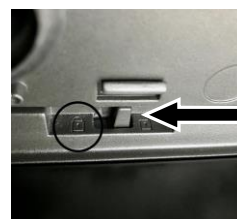
nebo

Nainstalujte vyhřívaný zvlhčovač (je-li součástí výbavy):

- A) Zasuňte topný element do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji.



- B) Zajistěte topný element zatlačením západky doleva, viz



- C) Základnu nádobky umístěte na topný element a zatlačte nádobku proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.



VÝSTRAHA:

Pokud se vyhřívaný zvlhčovač vloží do přístroje špatně, může docházet k úniku tlakového vzduchu a ke změně dodávaného tlaku proti tlaku předepsanému.

4. Připojte hadici:

Připojte koncovku hadice na otočný výstup tlaku v zadní části přístroje (č. 14 na obrázku 2).

Pokud používáte vyhřívanou hadici s ATC, připojte její napájecí kabel do příslušného konektoru přístroje (č. 9 na obrázku 2).

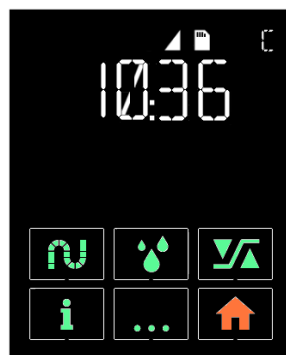


5. Připravte masku podle instrukcí uvedených v jejím návodu k použití. Pak ji připojte k volnému konci hadice.
6. Připojte kabel napájecího zdroje k napájecímu konektoru na zadní straně přístroje (č. 8 na obrázku 2) a napájecí zdroj připojte k elektrické síti.
7. Když připojíte k přístroji napájecí napětí, rozsvítí se displej a zobrazí se logo mobilních aplikací

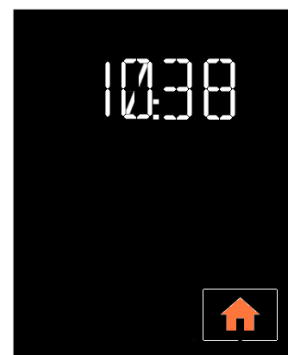
SEFAM 

Pak se po dvou sekundách zobrazí displej pohotovostního režimu s údajem o aktuálním čase. Přístroj je připraven k použití.

Po dvou minutách v pohotovostním režimu, pokud nestisknete nějaké tlačítko nebo klávesu, se přístroj přepne do úsporného hibernačního režimu. Na displeji se zobrazuje pouze čas a ikona domečku (displej hibernačního režimu).



Displej pohotovostního režimu



Displej hibernačního režimu

Tlačítko s ikonou domečku  umožňuje:

- Vrátit se z hibernačního displeje na displej pohotovostního režimu.
- Vypnout displej v pohotovostním režimu.

Poznámky:

- Podsvícení displeje se aktivuje, pokud se přiblížíte rukou k displeji nebo pokud stisknete některé ze dvou tlačítek na přístroji.
- Ukázky zobrazení na panelu přístroje v tomto návodu jsou uváděny pouze jako příklad.

Napájení ze zásuvky zapalovače v automobilu

Přístroj lze napájet ze zásuvky zapalovače v automobilu pomocí volitelného kabelu 24 V určeného k tomuto účelu. Pokud používáte tento kabel, nahraďte bod 6 standardní instalace takto:

- Zasuňte konektor napájecího kabelu 24 V do vstupu napájení přístroje (č. 8 na obrázku 2). Druhý konec kabelu se zástrčkou zasuňte do zásuvky zapalovače v automobilu.

POZOR:

- Používejte pouze kabel do zapalovače na 24 V doporučený pro tento přístroj.
- Ověřte správnost napětí zásuvky zapalovače.
- Nepoužívejte u osobních vozidel s baterií 12 V.

Použití

Naplnění nádoby (přístroj se zvlhčovačem)

1. Odpojte přístroj S.Box DuoS nebo S.Box DuoST od napájecího zdroje nebo od elektrické sítě.
2. Stiskněte tlačítko odblokování nádoby (č. 4 na obrázku 1), oddělte nádobku od přístroje a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
3. Nádobku postavte mimo přístroj a zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, kterou pak vyjměte.
4. Naplňte nádobku vodou až po rysku maximální hladiny vyznačenou **↑ MAX ↑**.
5. Vraťte horní část na základnu nádoby tak, že ji umístíte na úroveň závěsu, pak zatlačte na horní část, abyste nádobku uzavřeli a zablokujete ji.
6. Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.
7. Znovu zapojte přístroj S.Box DuoS nebo S.Box DuoST k napájecímu zdroji nebo k elektrické síti.

POZOR:

- Hladina vody nesmí přesáhnout značku maximální výše hladiny.
- Naplňte nádobku pouze převařenou vychladlou pitnou vodou pokojové teploty. Nepoužívejte horkou nebo ledovou vodu.
- Doporučujeme používat převařenou, vychladlou pitnou vodu.
- Do vody v nádobce nic nepřidávejte (esenciální oleje...).
- Nepoužívejte alkalické nebo kyselé roztoky. Nepoužívejte fyziologický roztok.

Zapnutí přístroje před spaním

1. Nasadte si masku podle instrukcí uvedených v příslušném návodu k použití. Pokud vám váš lékař aktivoval funkci automatického spuštění (Intelligent Start), přístroj se spustí, jakmile začnete dýchat do masky.

Přístroj můžete spustit také tak, že stisknete a podržíte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim .

Do paměti přístroje a na kartu SD, pokud je součástí vybavy, se začnou ukládat informace o léčbě a její účinnosti.

2. Na displeji přístroje se zobrazí dodávaný tlak a pokud je aktivován postupný nárůst tlaku, zobrazí se v horní části displeje, ve stavové liště, symbol .

Další zobrazované symboly vás informují o tom, které funkce a která příslušenství jsou aktivní (viz tabulka „

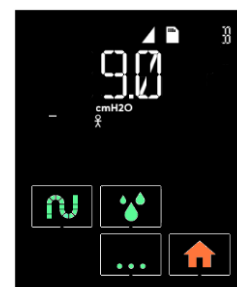
Popis ikon a zobrazovaných symbolů“, strana 17).

3. Pokud se na displeji objeví hlášení „MASK“ (MASKA), znamená to, že maska není správně nasazena.

Upravte její nasazení tak, aby maska dobře těsnila „a nepodfukovala“. Pak na předním panelu stiskněte tlačítko Zapnuto / Pohotovostní

režim  nebo tlačítko postupného nárůstu tlaku . Přístroj obnoví dodávku tlaku a hlášení zmizí.

4. Lehněte si a umístěte hadici tak, aby nebránila vašim pohybům ve spánku.



Pokud má váš přístroj vyhřívaný zvlhčovač, spustí se automaticky po zapnutí přístroje. Zvlhčování můžete snížit nebo zvýšit pomocí dotykového tlačítka  (viz odstavec „Nastavování přístroje“, strana 18).

VÝSTRAHA:

Po výpadku napájecího napětí a jeho obnově použije přístroj stejné nastavení a režim (Zapnuto/Pohotovostní režim), které byly nastavené před přerušením napájení.

Vypnutí přístroje po probuzení

1. Sundejte si masku.
2. Stiskněte a podržte tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim , až se turbína dodávající tlak vypne. Pokud je vyhřívaný zvlhčovač součástí výbavy, vypne se také.

Funkce dostupné na přístrojích

Mask Fit & Go

V pohotovostním režimu můžete ověřit těsnost masky před zahájením léčby. Stiskem tlačítka  zobrazíte ukazatel úniku vzduchu z masky. V případě nežádoucích úniků upravte polohu a upevnění masky. Stiskem tlačítka  se vrátíte na obrazovku pohotovostního režimu.

Odpojená maska

Pokud si sundáte masku, přístroj automaticky sníží množství vydávaného vzduchu. Když si masku znovu nasadíte a začnete dýchat, obnoví přístroj automaticky dodávku léčebného tlaku. K obnově dodávky léčebného tlaku dojde také po stisknutí tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim  nebo tlačítka postupného nárůstu tlaku . Jinak přístroj za 30 minut zcela vypne turbínu a přestane dodávat tlak. Tato funkce je výhodná v noci, pokud potřebujete vstát.

Postupný nárůst tlaku

Pokud zapnete funkci postupného nárůstu tlaku, usnadní vám to usnutí. Tlak dodávaného vzduchu se postupně zvyšuje od nízkého výchozího tlaku (označovaného jako komfortní tlak) až po nastavený léčebný tlak. V režimu BiPAP je nejprve dodáván komfortní tlak, který se dále postupně zvyšuje, až dosáhne hodnoty předepsaného inspiračního a expiračního tlaku.

Pokud je funkce postupného nárůstu tlaku aktivovaná, spouští se vždy po zapnutí přístroje. Lze ji vypnout (pak ev. znovu zapnout) stiskem tlačítka postupného nárůstu tlaku .

Paměťová karta SD

Paměťová karta SD slouží pro ukládání nejnovějších dat monitorace uložených v přístroji nebo pro aktualizaci parametrů nastavení vašeho přístroje. Pokud se paměťová karta používá, řiďte se pokyny vašeho lékaře nebo dodavatele.

Vložení karty

Pokud přístroj dodává tlak, vypněte jej stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto / Pohotovostní režim



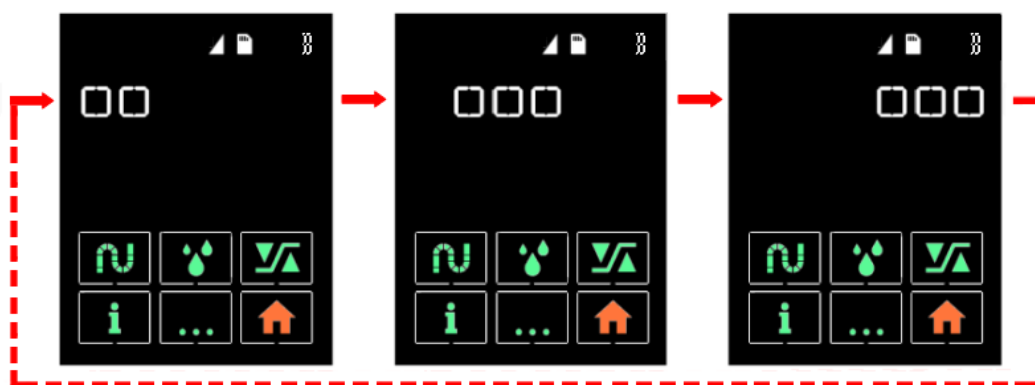
, dokud se turbína nevypne. Do příslušného konektoru vložte paměťovou kartu: v horní části displeje se zobrazí symbol . Pokud symbol rychle bliká, znamená to nesprávné vložení nebo nefunkčnost karty. Zasuňte kartu správně. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Úprava nastavení přístroje

Pokud váš lékař nahrál na kartu nové nastavení vašeho přístroje, toto nastavení se do něj automaticky přeneso po vložení karty do přístroje. V horní části displeje bude symbol pomalu blikat. Kartu ponechte v přístroji, dokud neskončí aktualizace. Přenést nastavení z karty do přístroje lze provést pouze jednou.

Záloha informací o používání přístroje

Pokud přístroj ukládá údaje o průběhu léčby, spustí se zálohování dat automaticky po vložení paměťové karty do přístroje. Symbol na stavovém řádku displeje bude pomalu blikat a zobrazení se bude postupně měnit: v horní části displeje se začnou tři čtverečky pohybovat směrem doprava, až do úspěšného dokončení přenosu dat. Nevypínejte přístroj a nevytahujte kartu.



Během přenosu dat na kartu je přístroj stále funkční a informace na displeji jsou přístupné.

POZOR:

- Nevynírávejte paměťovou kartu během léčby, protože ukládání údajů probíhá v reálném čase.
- Pokud symbol nebo v horní části displeje pomalu bliká, znamená to, že probíhá aktualizace nastavení nebo ukládání údajů. Nevynírávejte paměťovou kartu.

Vyjmutí karty

Po přenosu dat vypněte přístroj stlačením a přidržením tlačítka Zapnuto/Pohotovostní režim . Počkejte, až symbol na displeji přestane blikat (může to trvat až 2 minuty). Pak vyjměte kartu a odešlete ji vašemu ošetřujícímu lékaři.

Přemísťování a převoz přístroje

Odpojte napájecí zdroj a všechna další příslušenství přístroje. Uložte přístroj a příslušenství do brašny.

Přístroj s vyhříváním zvlhčovačem

V případě, že je váš přístroj vybaven zvlhčovačem, stiskněte tlačítko uvolnění nádoby a současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo. Pak, mimo přístroj, zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádoby, pak ji vyjměte. Vylijte vodu. Pak uvolněte topné těleso zatlačením západky doprava a vyjměte jej. Uložte jej s nádobkou odděleně do kapes brašny k tomu určených. Nasad'te kryt do kolejnic v boční straně přístroje a zatlačte jej proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí. Uložte přístroj do přepravního pouzdra.

POZOR:

Před přemístěním nebo přepravou přístroje je nutno nádobku zvlhčovače dokonale vyprázdnit a vysušit, aby se zamezilo možnému vniknutí vody do přístroje. Ta by mohla v přístroji způsobit neodstranitelné škody.

Informace a nastavení

Popis uživatelského rozhraní

Obě mechanická tlačítka na přístroji se používají pro jeho ovládání:

- Tlačítko Zapnuto/Pohotovostní režim : umožňuje přístroj zapnout (běží turbína) nebo vypnout (přístroj je v pohotovostním režimu).
- Tlačítko postupného nárůstu tlaku : umožňuje vypnout nebo zapnout funkci postupného nárůstu tlaku, pokud je přístroj v provozu (běží turbína).

Pokud je přístroj v provozu, zobrazují se na displeji s dotykovými zónami před vámi různé informace, některé z nich pak můžete upravit.

Dostupné parametry jsou:

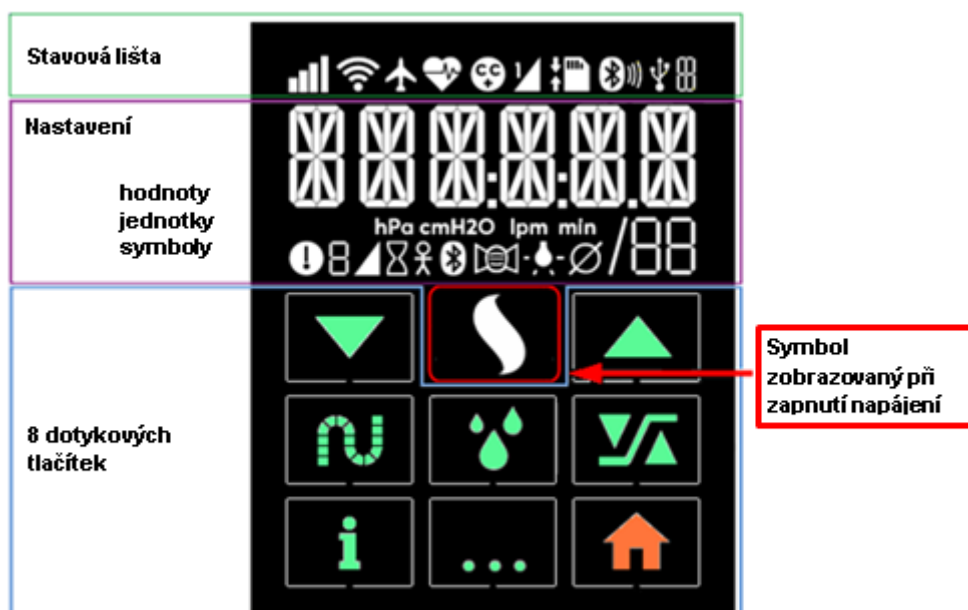
- nastavení týkající se vaší léčby,
- obecná nastavení, jako je čas nebo jas,
- údaje o uložených monitoracích.

Na displeji se mohou zobrazit i případné problémy týkající se přístroje nebo jeho příslušenství.

Obecná organizace zobrazení

Odshora dolů je displej rozdělen do tří částí:

- Stavová lišta
- Oblast zobrazující nastavení přístroje
- Prostor s 8 dotykovými tlačítky a symbolem zobrazovaným při zapnutí napájení.



Popis ikon a zobrazovaných symbolů

Symbol	Význam	Symbol	Význam
Stavová lišta			
	Stav mobilní telefonní sítě GSM. Při přenosu rychle bliká.		W-Fi komunikace je aktivována. Při přenosu rychle bliká.
	Režim letadlo		Oxymetr je připojený
	Aktivní připojení USB (deaktivované Bluetooth)		Postupný nárůst tlaku je aktivní (T RAMP)
	Inspirační tlak		Provozní režimy: C: CPAP B: BiPAP
	Exspirační tlak		Připojení Bluetooth je aktivní
	Paměťová karta SD je přítomna		Probíhá přenos Bluetooth
	↓ Pomalu bliká při ukládání údajů		
	↑ Pomalu bliká při aktualizaci nastavení		
Nastavení: hodnoty, jednotky a zobrazované symboly			
	Číslice nebo písmena		Jednotky tlaku: hektopascal (hPa) nebo cm H ₂ O
			
	Jednotka průtoku: litry za minutu		Jednotky času: hodina a minuta
			
	Pozor: přístroj zjistil chybu nebo závadu		Nastavení času postupného nárůstu tlaku
	Počítadlo provozních hodin		Počítadlo používání
			Ukazatel spontánních cyklů (při režimu BiPAP)
	Bluetooth		Nastavení masky
	Nastavení jasu displeje		Průměr hadice
Dotyková tlačítka			
	Tlačítko posuvu dolů, umožňuje snížit hodnotu zobrazovaného parametru		Tlačítko posuvu nahoru, umožňuje zvýšit hodnotu zobrazovaného parametru
	Tlačítko pro nastavení vyhřívání hadice (je-li součástí výbavy)		Tlačítko nastavení vyhřívání zvlhčovače (je-li součástí výbavy)
	Tlačítko pro přístup k nastavením		Tlačítko pro přístup k informacím
	Tlačítko Funkce		Tlačítko výchozí obrazovky

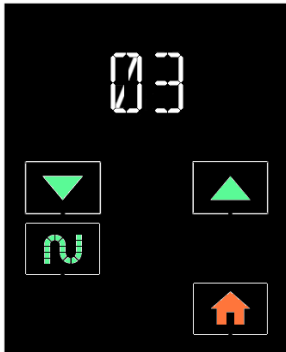
Nastavování přístroje

Nastavení přístroje je možné provést pomocí tlačítek. Podle druhu nastavení to lze provést v pohotovostním režimu nebo když přístroj dodává tlak.

1. Vyhřívání hadice S.Box s ATC (je-li součástí výbavy).

Stiskněte dotykové tlačítko  v pohotovostním režimu nebo při provozu.

Zobrazení displeje:



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit ohřev hadice.

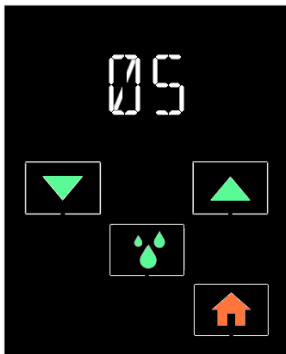
Možná nastavení: OFF (bez ohřevu), 01 až 05 a AUTO (je-li součástí výbavy také zvlhčovač).

Režim AUTO znamená postupnou aktivaci ohřevu hadice podle výkonu vyhřívání zvlhčovače.

Toto nastavení je možné pouze tehdy, je-li váš přístroj vybaven vyhřívanou hadicí. Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

2. Nastavení zvlhčení (je-li zvlhčovač S.Box součástí výbavy)

Stiskněte dotykové tlačítko  v pohotovostním režimu nebo při provozu.



Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit intenzitu zvlhčování.

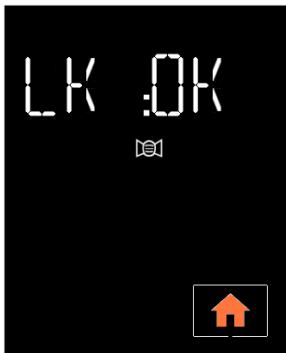
Možná nastavení: OFF (bez zvlhčování) a 01 až 10 (maximální výkon).

Toto nastavení je možné pouze tehdy, má-li váš přístroj zvlhčovač.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní nebo provozní obrazovku.

3. Mask Fit & Go: kontrola těsnosti masky

Stiskněte dotykové tlačítko  v pohotovostním režimu.



Zobrazí se informace o zbytkovém úniku vzduchu z masky (LK).

Možná zobrazení: LK:OK, LK:NOK.

V případě nežádoucího úniku (LK:NOK) proveďte úpravu usazení vaší masky.

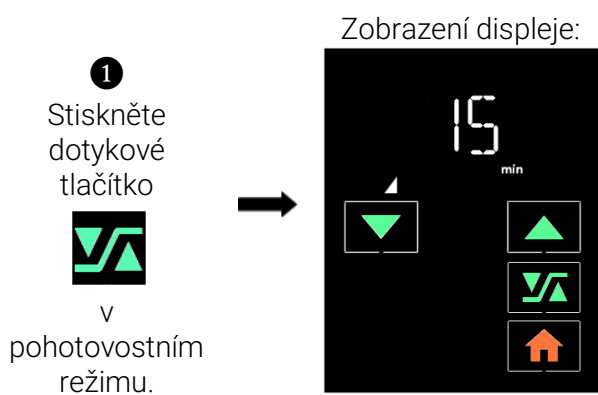
Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku. Pokud žádné tlačítko nestlačíte, zhasne displej za dvě minuty.

4. Nabídka nastavení přístroje

Chcete-li zobrazit nabídku nastavení přístroje, stiskněte v pohotovostním režimu tlačítko .

- Stiskem tlačítka  nebo  můžete snížit nebo zvýšit hodnotu parametru nebo vypnout či zapnout zobrazovanou funkci.
- Stiskem tlačítka  získáte přístup k následujícímu zobrazení.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.

Obrazovka pohotovostního režimu se obnoví stiskem tlačítka  nebo po dvou minutách bez stisknutí jakéhokoliv tlačítka.



Čas postupného nárůstu tlaku: čas, za který přístroj přejde od nízkého tlaku k tlaku léčebnému.

Tento parametr se zobrazí, pokud váš lékař tuto funkci aktivoval.

Snižte nebo zvýšte dobu nárůstu tlaku stlačením

tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je potřeba, případně deaktivujte postupný nárůst tlaku výběrem

možnosti **OFF**.

Možná nastavení: OFF (vypnuto) a v kroku po 5 min až po dobu nastavenou lékařem.



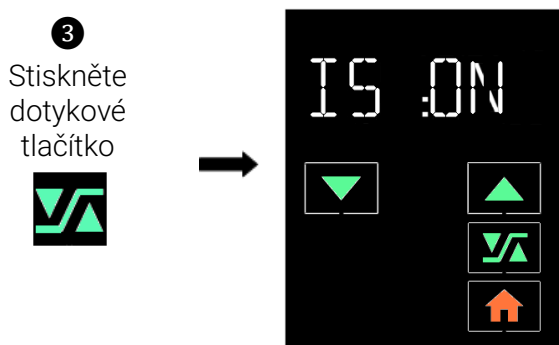
Výchozí tlak: hodnota tlaku na počátku postupného nárůstu tlaku.

Tento parametr se zobrazuje v případě, že čas postupného nárůstu tlaku $\neq$ OFF a váš lékař vám nezakázal přístup k tomuto nastavení.

Hodnotu můžete snížit nebo zvýšit opakovaným stisknutím tlačítka  nebo .

Možná nastavení:

- od 4 cmH₂O po léčebný tlak nastavený v režimu CPAP,
- od 3 cmH₂O po expirační tlak nastavený v režimu BiPAP.



IS: (automatické spuštění přístroje - Intelligent Start)

Tato funkce se zobrazuje, pokud ji váš lékař aktivoval a nezakázal vám přístup k tomuto nastavení.

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON)

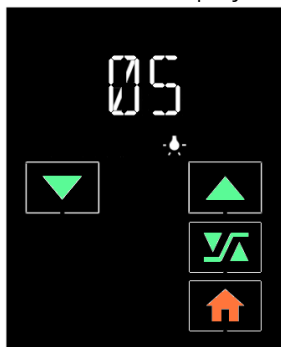
stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: IS:ON a IS:OFF.

4
Stiskněte
dotykové tlačítko



Zobrazení displeje:



Jas

Jas displeje můžete dle potřeby snížit nebo zvýšit opakovaným stlačením tlačítek  nebo .

Možná nastavení: 01 až 10 (maximální jas).

5
Stiskněte
dotykové tlačítko



BT: bezdrátová komunikace Bluetooth

Tuto funkci můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: BT:ON a BT:OFF.

POZOR:

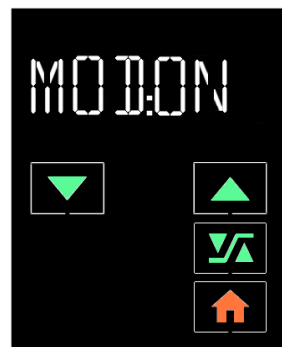
Bezdrátové připojení Bluetooth musí být aktivované:

- pro zápis signálů z pulzního oxymetru Nonin na kartu SD v reálném čase,
- pro načtení údajů o monitoracích uložených v přístroji přes rozhraní Bluetooth,
- pro nastavení pomocí aplikací na tabletu/chytrém telefonu (viz příslušný návod k použití).

Pokud je váš přístroj vybaven komunikačním příslušenstvím (modem S.Box, modul Wi-Fi S.Box nebo systém PolyLink), zobrazí se na displeji příslušný údaj. Postupujte podle instalačních pokynů daného příslušenství v návodu k použití.

A) Připojení modemu S.Box (je-li součástí výbavy)

6
Stiskněte
dotykové tlačítko



nebo

Připojení modemu S.Box můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: MOD:ON a MOD:OFF.

B) Připojení modulu Wi-Fi S.Box (je-li součástí výbavy)

6
Stiskněte
dotykové tlačítko



Připojení modulu Wi-Fi můžete vypnout (OFF) nebo zapnout (ON) stiskem tlačítka  nebo .

Možná nastavení: WIFI:ON a WIFI:OFF.

Symbol  pomalu bliká v horní části displeje.

Pokud je modul Wi-Fi v přístroji S.Box DuoS nebo S.Box DuoST nainstalován, je nutné nejprve aktivovat Wi-Fi. Teprve potom můžete spustit automatickou konfiguraci WPS která umožňuje připojení k místní síti.



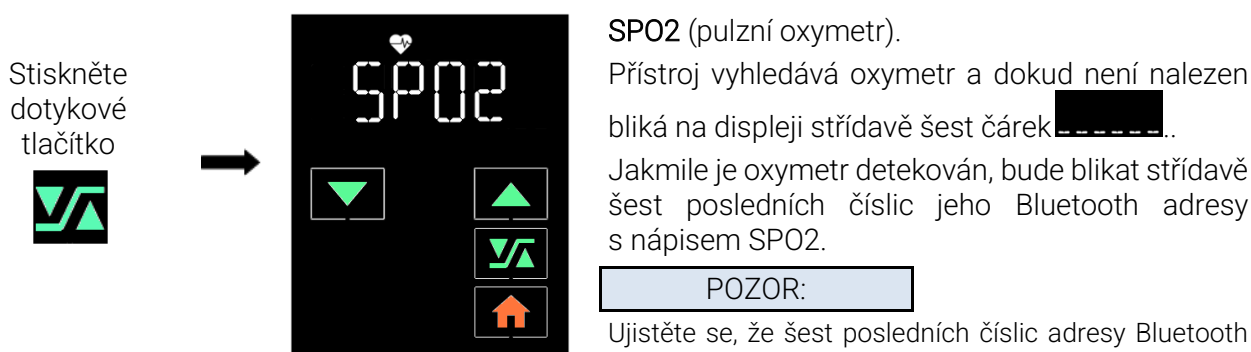
Tlačítkem  nebo  nastavte na displeji YES (Ano). Pak máte zhruba dvě minuty, abyste stiskli na směrovači Wi-Fi tlačítko WPS a aktivovali připojení k síti stisknutím tlačítka . Po dobu připojování k síti se na displeji zobrazuje ukazatel průběhu . Jakmile je přístroj připojen, symbol  v horní části displeje rychle bliká, pak svítí trvale. Vraťte se na displej WPS a můžete pokračovat v nastavování přístroje.

C) Komunikace BLE (BLE = Bluetooth Low Energy, komunikace Bluetooth s nízkou spotřebou energie)



POZOR:

Aby bylo možné přijímat signály z jednotky PolyLink nebo oxymetru 3150 BLE-0101, musí být komunikace BLE zapnutá.



Ujistěte se, že šest posledních číslic adresy Bluetooth (BDA) souhlasí s číslicemi oxymetru, který si přejete spárovat.

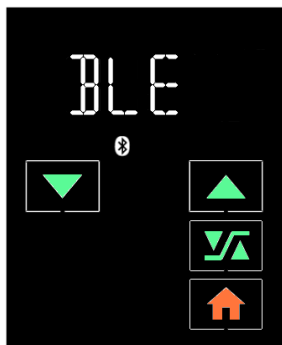
Pokud není číslo správné, spusťte tlačítkem  nebo  nové vyhledávání.

Poznámky:

- Tato informace se zobrazí pouze tehdy, pokud byla předem zapnuta komunikace Bluetooth, nebo pokud je v přístroji interní modul PolyLink a komunikace BLE je aktivní.
- Dodržujte pokyny v návodu k použití pro instalaci oxymetru a oxymetrického snímače (pokud je používáte) a počkejte, až se naváže komunikace (trvá to přibližně jednu minutu).
- Vyměňte baterie, pokud se na oxymetru zobrazuje, že jsou vybité ().

Zobrazení displeje:

Stiskněte dotykové tlačítko



Komunikace s modulem PolyLink BLE

Přístroj vyhledává modul BLE a na displeji střídavě bliká šest čárek, dokud není nějaký modul nalezen.



Po detekci modulu PolyLink bliká posledních šest číslic jeho adresy Bluetooth a střídají se s nápisem BLE.

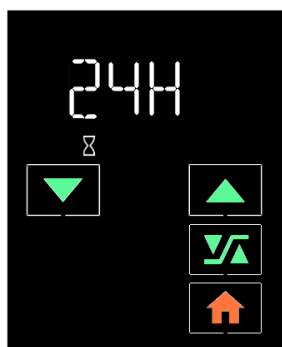
Pokud není číslo adresy správné, spusťte tlačítkem



nebo  nové vyhledávání.

7

Stiskněte dotykové tlačítko



Výběr formátu zobrazení času

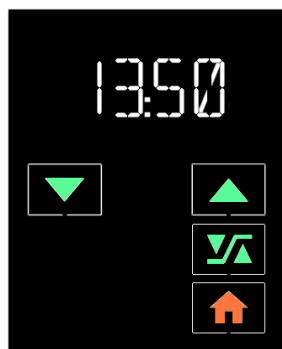
Zobrazení času je standardně nastaveno na 24 hodinový formát.

Stiskem tlačítka  nebo  můžete zvolit jiný formát.

Možná nastavení: 24 h a 12 h.

8

Stiskněte dotykové tlačítko



Nastavení hodin

Na displeji bliká údaj hodin  a vy je můžete nastavit opakovaným stiskem tlačítka  nebo  tolikrát, kolikrát je to potřebné.

Stiskněte tlačítko .

Začnou blikat minuty . Nastavte je stejným způsobem jako hodiny.

Stiskem tlačítka  se můžete vrátit na pohotovostní obrazovku.

5. Nabídka zobrazení informací

Informace o monitoracích uložených v přístroji je možné zobrazit, nikoli však upravovat. Chcete-li informace zobrazit, stiskněte v pohotovostním režimu přístroje tlačítko .

-  umožňuje přístup k monitoracím uloženým v přístroji, pak k informacím o monitoraci uloženým během tohoto období a k technickým informacím o přístroji.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje zvolit období používání a přejít na další displej.
-  umožňuje opustit nabídku.

Informace o období používání:

Období používání za 24 hodin se vymezuje od poledne po poledne příštího dne.

Zobrazení displeje:

1
Stiskněte
dotykové tlačítko

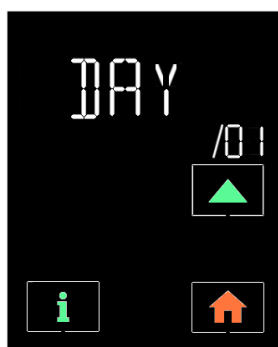
v pohotovostním
režimu.



Přístup k období používání

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24hodinová období.

2
Stiskněte
dotykové tlačítko

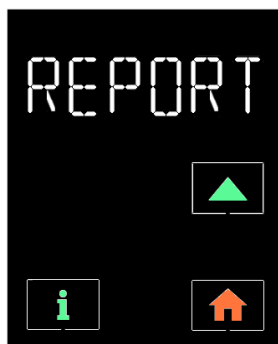
Výběr záznamu o používání

Hodnota uvedená na pravé straně displeje představuje počet posledních 24hodinových období používání přístroje uložených v paměti, a to až do 30 dnů (v našem příkladu 20 dnů).

Tlačítkem  lze změnit období používání.



3
Stiskněte
dotykové tlačítko

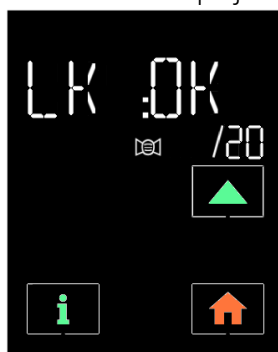
Přístup ke zprávám o monitoraci

Tlačítko  umožňuje postupně zobrazit údaje o monitoracích uložených v paměti během období používání.

4
Stiskněte
dotykové tlačítko



Zobrazení displeje:



Průměrný zbytkový únik vzduchu z masky během období používání.

Možné zobrazené informace:

LK:OK, LK:NOK.

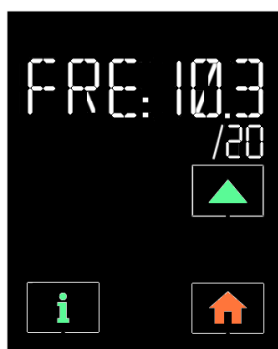
Hodnota uvedená vpravo představuje počet posledních 24hodinových období používání.

5
Stiskněte
dotykové tlačítko



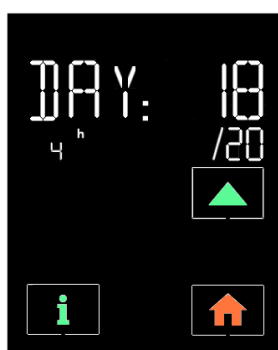
Průměrná doba monitorace: čas, po kterou jste dýchali s maskou během zvoleného období používání.

6
Stiskněte
dotykové tlačítko



Průměrná frekvence dýchání během zvoleného období používání.

7
Stiskněte
dotykové tlačítko



Počet posledních dní používání, u kterých byla monitorace delší než 4 hodiny denně (s omezením na 30 dní).

Tato obrazovka se zobrazí pouze tehdy, pokud jsou v přístroji uložena alespoň dvě 24 h období.

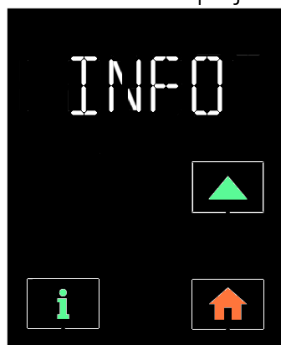
Pokud po předchozích údajích stisknete tlačítko  zobrazí se technické informace o přístroji, pokud stlačíte tlačítko , opustíte nabídku.

Technické informace o přístroji:

8
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Zobrazení displeje:



Přístup k technickým informacím o přístroji.

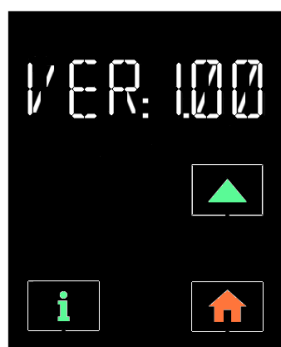
Stiskem tlačítka  zobrazíte informace.

9
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Identifikační číslo tvořené šesti číslicemi je určeno pro konkrétního pacienta a přístroj je přiděluje automaticky.

10
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Verze softwaru

Jde o verzi softwaru přístroje. Lze ji přečíst, nikoli však měnit.

11
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Počítadlo celkové doby používání

Toto počítadlo udává celkovou dobu, kdy jste dýchali s maskou.

12
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Počítadlo celkové doby zapnutí (s běžící turbínou)

Tento počítač uvádí celkovou dobu, kdy byl přístroj zapnutý a běžela turbína dodávající tlak.

Stiskem tlačítka  nebo  nabídku s informacemi zavřete.

6. Nabídka Status

Tato nabídka je k dispozici, když je přístroj spuštěný, dodává tlak a je nainstalován a spárován systém PolyLink nebo oxymetr 3150. Informace je možné postupně zobrazovat, nelze je upravovat.

Když je přístroj spuštěný a dodává tlak, stlačte dotykové tlačítko .

-  umožňuje přístup k jednotlivým displejům s informacemi.
- Delší stisk tlačítka postupného nárůstu tlaku  a současně  umožní návrat k předchozímu zobrazení.
-  umožňuje opustit nabídku.

Zobrazení displeje:

1
Stiskněte
dotykové
tlačítko,

když je zařízení
spuštěné.

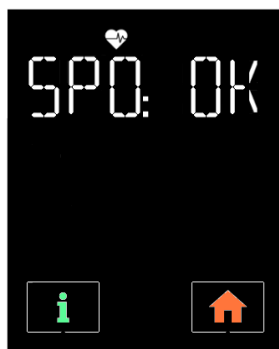


Stav SD karty

Možná zobrazení: SD: OK a SD: _ _ _.

V případě zobrazení SD: _ _ _ zkontrolujte, zda je karta SD správně vložena do štěrby čtečky paměťové karty.

2
Stiskněte
dotykové
tlačítko

Stav oxymetru

Možná zobrazení: SPO: OK a SPO: _ _ _.

V případě zobrazení SPO: _ _ _ zkontrolujte, zda byl snímač oxymetru správně nasazen a zda je komunikace s oxymetrem správná.

3
Stiskněte
dotykové
tlačítko




Stav snímače břišních dýchacích pohybů

Možná zobrazení: ABD: XX a ABD: _ _ _.
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení ABD: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač břišních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

4
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Zobrazení displeje:



Stav snímače hrudních pohybů

Možná zobrazení: THO: XX a THO: _ _ _
(XX = od 01 do 10)

V případě zobrazení THO: _ _ _ zkontrolujte, zda je kit pohyby/poloha modulu PolyLink zapnutý, snímač hrudních pohybů je připojen a pás je přiměřeně napnut.

5
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Stav snímače polohy těla

Možná zobrazení:

POS:  (na zádech)

POS:  (na břicho)

POS:  (pravá strana)

POS:  (levá strana)

POS:  (stoj)

POS:  (snímač obrácen)

V případě zobrazení POS:  zkontrolujte správnost instalace systému PolyLink a to, že je kit pohyby/poloha zapnut.

6
Stiskněte
dotykové
tlačítko



Stav vnitřní baterie kitu pohyby/poloha modulu PolyLink

Možné zobrazení: BAT: X
(X = od 0 do 100)

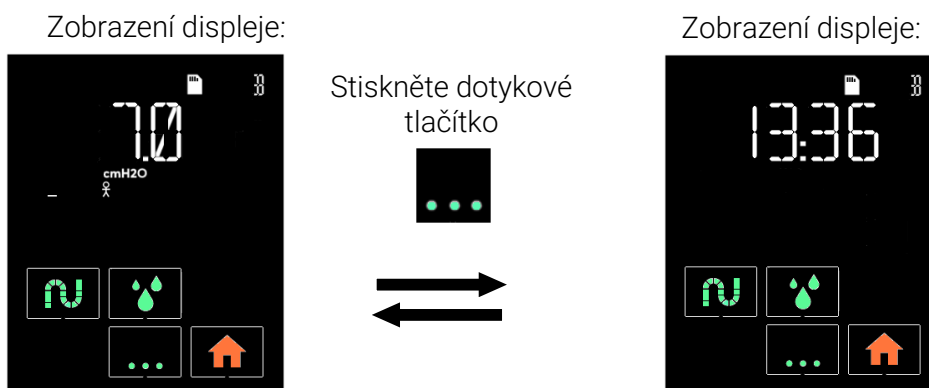
Pokud je hodnota stavu baterie nízká, dobijte vnitřní baterii pomocí dobíjecího kabelu USB (viz postup instalace systému PolyLink).

Stisknutím  opustíte nabídku Status.

7. Zobrazení hodin nebo tlaku na displeji přístroje v průběhu léčby

Pokud je přístroj S.Box DuoS nebo S.Box DuoST v provozu, zobrazuje na displeji dodávaný tlak.

Stiskem tlačítka  přepnete zobrazení na hodiny, dalším stisknutím se vrátíte na zobrazení dodávaného tlaku.



8. Spárování se zařízením Bluetooth

Pokud máte na svém chytrém telefonu nebo tabletu aplikaci SEFAM Access a poprvé se připojíte pomocí bezdrátové komunikace Bluetooth k přístroji S.Box DuoS nebo S.Box DuoST, zobrazí se na displeji přístroje toto (přístroj S.Box musí být v pohotovostním režimu):



Po uplynutí 30 sekund se párování vypne.

9. Režim letadlo

V letadle nebo na některých veřejných místech, jako jsou nemocnice, může bezdrátová komunikace způsobit rušení a ohrožení funkce některých zařízení. Aby k tomuto problému nedocházelo, můžete na vašem přístroji zapnout režim letadlo. Bezdrátová komunikace se vypne a v horní části displeje, ve

stavové liště se zobrazí symbol . Zkontrolujte, že je bezdrátová komunikace Bluetooth vypnuta, stejně jako systém PolyLink, modem S.Box nebo Wi-Fi. Jinak postupujte podle pokynů v nabídce nastavení a změňte tato nastavení na hodnotu OFF.

Přístroj S.Box DuoS nebo S.Box DuoST splňuje požadavky Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.

Použití s doplňováním kyslíku (volitelné příslušenství)

VÝSTRAHA:

- Při používání kyslíku bezpodmínečně dodržujte instrukce zdravotnického týmu a techniků, kteří vám kyslík dodávají. Doporučujeme umisťovat zdroje kyslíku nejméně jeden metr od přístroje.
- Při používání kyslíku nekuřte.
- Kyslík se nesmí přivádět ke vstupnímu otvoru vzduchu přístroje.
- Pečlivě dodržujte pokyny pro zapnutí a vypnutí přístroje.
- Když přístroj vypnete nebo přestane fungovat, zastavte ihned přívod kyslíku. Pokud se přívod kyslíku při vypnutém přístroji neuzavře, může se kyslík dodávaný do přístroje a hadice hromadit s rizikem jeho vznícení.
- Maximální průtok kyslíku by neměl překročit 8 l/min.

POZOR:

Při fixním průtoku kyslíku bude jeho koncentrace ve vdechovaném vzduchu kolísat podle nastavení tlaku, dýchání pacienta, typu masky a event. úniku směsi při netěsnosti masky. Platí to pro většinu přístrojů CPAP.

Instalace s kyslíkovým adaptérem (volitelné příslušenství)

V případě doplňování kyslíku je nutno používat ventil proti zpětnému chodu vybavený záklopkou, která brání hromadění kyslíku v přístroji.

Tento ventil (záklopku) je nutno nainstalovat mezi přístroj a hadici s maskou.

Při instalaci, čištění a údržbě tohoto ventilu se řiďte pokyny výrobce.

Zapnutí a vypnutí přístroje při dodávce kyslíku

1. Aby se předešlo vniknutí kyslíku do přístroje, je důležité, aby byl přístroj v chodu a vytvářel na výstupu proud vzduchu dříve, než bude otevřen přívod kyslíku.
2. Aby se zabránilo vniknutí kyslíku do přístroje při jeho vypnutí, je nutné uzavřít přívod kyslíku dříve, než přístroj vypnete.

Čištění a údržba

Kromě pravidelného čištění není vyžadována žádná údržba.

Další informace o údržbě získáte v návodu k použití masky, hadice, vyhřívané hadice a používaného komunikačního příslušenství.

VÝSTRAHA:

Před čištěním odpojte přístroj od napájení, sejměte hadici a vyndejte nádobku zvlhčovače.

POZOR:

- Pro čištění používejte produkty k tomu určené.
- Nepoužívejte agresivní detergenty, houbičky s hrubým povrchem nebo kartáčky s tvrdými štětinami.

Denně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy)

- Vyměňte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Propláchněte nádobku čistou vodou.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Týdně

Nádobka (je-li zvlhčovač součástí výbavy)

- Vyměňte nádobku:
 - stiskněte tlačítko odblokování nádobky a uvolněte nádobku od přístroje, současně vytáhněte nádobku za zabudované držadlo.
 - Nádobku postavte mimo přístroj, pak zatáhněte otevírací sponu nahoru, čímž uvolníte horní část nádobky. Vylijte vodu.
- Jednotlivé části nádobky vyčistěte vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte 3 kapky mycího prostředku na nádobí rozpuštěné ve vodě).
- Poté vše důkladně opláchněte, aby se vypláchl veškerý detergent.
- Nechte vše odkapat a uschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Když je vše suché, smontujte nádobku:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

Poznámky:

- Jednotlivé části nádobky můžete také umýt v myčce nádobí (při maximální teplotě 70 °C).
- Nenechávejte v nádobce nevyliitou vodu, zabráníte tak pomnožení bakterií.

Omyvatelný vstupní filtr vzduchu

- Sejměte mřížku na vstupu vzduchu.
- Vyjměte filtr z přístroje tak, že za něj zatáhnete směrem k sobě.
- Umyjte filtr vlažnou vodou s jemným detergentem (např. použijte jednu kapku mycího prostředku na nádobí rozpuštěnou ve vodě).
- Důkladně jej opláchněte, aby se zcela odstranil detergent.
- Nechte oschnout: filtr stiskněte jako sendvič v čistém froté ručníku, zbytky vlhkosti nechte vyschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyschnutí umístěte filtr do zadní části přístroje a vraťte zpět mřížku na vstupu vzduchu. Nepoužívejte filtr, který není dostatečně suchý.

Měsíčně

Vlastní přístroj

- Kryt přístroje čistěte hadříkem lehce navlhčeným ve vodě s příměsí jemného detergentu (např. jedna kapka).
- Odstraňte zbytky saponátu tak, že přístroj otřete novým hadříkem či ubrouskem, který namočíte jen ve vodě.
- Přístroj nakonec osušte suchým hadříkem.

Filtr vstupního vzduchu

- Jemný filtr nabízený jako volitelné vybavení nelze mýt, je nutno jej vyměňovat alespoň jednou měsíčně nebo častěji, pokud je viditelně zanesen.
- Filtry systematicky vyměňujte, pokud jsou potrhány nebo znečištěné.
- Doporučujeme vyměňovat prací filtr každých 6 měsíců.

Zvlhčovač (je-li součástí vybavy)

- Když je nádobka vyčištěna, můžete ji namočit na 15 minut do roztoku složeného z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody.
- Poté ji důkladně opláchněte pitnou vodou, aby se odstranily zbytky octa.
- Nechte ji oschnout mimo dosah slunečních paprsků.
- Po vyjmutí a vyprázdnění nádobky lze vyčistit topný element podle stejného postupu čištění jako v případě přístroje. Když je vše suché, nainstalujte jej zpět.
- Vraťte nádobku na místo:
 - Naplňte ji, poté stiskem horní části uzavřete nádobku a zajistěte ji.
 - Vraťte nádobku zpět na topný element stranou závěsu dovnitř přístroje a zatlačte ji proti přístroji, dokud neuslyšíte zacvaknutí.

VÝSTRAHA:

- Před připojením přístroje k napájecímu napětí zkontrolujte, zda je deska s topným tělesem dokonale suchá.
- Nikdy nepoužívejte přístroj bez toho, aniž zkontrolujete, zda má vstupní filtr vzduchu.
- Nepoužívejte rozprašovač s čisticím prostředkem. Zbytky čisticího prostředku by se mohly dostat do nasávacího otvoru, vstupního filtru vzduchu, výstupu vzduchu, event. i dovnitř přístroje a mohly by způsobit podráždění dýchacích cest.
- Nikdy nesmíte použít dezinfekci (např. Savo, tj. vodný roztok chlornanu sodného) v koncentraci vyšší než 0,1 %. Příklad: smíchejte 200 ml roztoku o koncentraci 2,6 % s 5 litry studené vody.

Problémy a jejich odstranění

Užitečné rady

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Pocit chladu v nose.	Teplota v místnosti je příliš nízká. Dodávaný vzduch je příliš chladný.	Zvyšte teplotu v místnosti. Požádejte ošetřujícího lékaře o dodání vyhřívané hadice S.Box s ATC.
Teče vám z nosu.	Reakce na proud vzduchu a hodnoty tlaku.	Spojte se se svým ošetřujícím lékařem.
Sucho v nose nebo podrážděná sliznice nosu nebo nosohltanu.	Vzduch je příliš suchý. Chybějící voda v nádobce zvlhčovače (pokud jím je váš přístroj vybaven).	Pokud je zvlhčovač součástí vybavy, použijte jej. Zvyšte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 18). Zkontrolujte hladinu vody v nádobce. Podle potřeby ji doplňte (viz odstavec „Naplnění nádoby (přístroj se zvlhčovačem)“ na straně 12).
Bolest v nose, dutinách nebo v uších.	Zánět dutin nebo otok sliznice nosu.	Obraťte se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.
Zčervenání kůže v místech kontaktu s maskou.	Popruhy masky jsou příliš utažené nebo má maska nevhodnou velikost. Alergická reakce na součásti masky.	Povolte popruhy. Pokud se stav nezlepší, domluvte se s ošetřujícím lékařem. Je možné, že potřebujete jinou velikost masky. Přestaňte masku používat. Obraťte se na vašeho ošetřujícího lékaře.
Suché nebo podrážděné spojivky.	Únik vzduchu kolem masky.	Změňte polohu masky. Pokud se situace nezlepší, domluvte se se svým ošetřujícím lékařem na jiné velikosti masky.
Vzduch dodávaný přístrojem je příliš teplý.	Vstupní filtry vzduchu mohou být zanesené. Otvor nasávání vzduchu je ucpaný. Teplota v místnosti je příliš vysoká.	Vyčistěte nebo vyměňte filtry vstupu vzduchu (viz odstavec „Čištění a údržba“ na straně 30). Vzdalte od přístroje veškeré prádlo nebo oblečení. Snižte teplotu v místnosti. Ověřte, že přístroj není umístěn v blízkosti tepelného zdroje. Odpojte vyhřívanou hadici s ATC (je-li součástí vybavy).
Znovu se objevují příznaky spánkové apnoe.	Přístroj není dobře nastaven nebo má vadu. Změnil se tlak, který potřebujete k léčbě.	V obou případech se spojte se svým ošetřujícím lékařem, který posoudí další postup. Obraťte se neprodleně na svého ošetřujícího lékaře.

Problém	Možná příčina	Návrh řešení
Přístroj nedodává správný tlak (údaj na displeji se liší od léčebného tlaku).	Je zapnutý postupný nárůst tlaku.	Zkontrolujte, zda je na displeji zobrazen symbol postupného nárůstu tlaku. Podle potřeby vypněte funkci postupného nárůstu tlaku (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 18).
Zdá se vám, že tlak je příliš velký.	Ještě jste si nepřivykli na léčebný tlak.	Přivyknutí si na tlak v masce nějakou dobu trvá. Použijte postupný nárůst tlaku, když se chystáte usnout (viz odstavec „Postupný nárůst tlaku“ na straně 13). Plně se uvolněte a dýchejte klidně nosem.
	Přístroj je nastavený na režim BiPAP.	Hodnoty tlaku vám předepsal váš lékař, nelze je měnit bez jeho pokynu. Pokud se vám zdá, že se tlak změnil, spojte se se svým ošetřujícím lékařem, aby zkontroloval nastavení přístroje.
Přístroj se nezapne (na displeji se nic nezobrazí).	Napájecí modul není správně zapojen. V síťové zásuvce není napětí. Pojistka uvnitř přístroje je přerušená.	Překontrolujte spojení mezi přístrojem, napájecím modulem a zásuvkou. Pomocí jiného zařízení (např. světlo, rádio atd.) ověřte, zda zásuvka funguje. Spojte se s dodavatelem přístroje.
Přístroj nepracuje správně, zdá se, že je rušen.	Silné elektromagnetické rušení.	Vzdalte přístroj od možných zdrojů rušení, jako jsou halogenové lampy, mobilní telefony atd.
Zdá se, že zvlhčovač neohřívá vodu.	Úroveň zvlhčení je nastavena na OFF.	Upravte míru zvlhčení na 01 až 10 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 18).
V dýchacím okruhu, ve vyhřívané hadici nebo v masce se objevují kapičky vody.	Několik kapek vody je zejména v zimě normální. Hladina vody v nádobce zvlhčovače je příliš vysoká (je-li váš přístroj vybaven zvlhčovačem). Nadměrná kondenzace vodních par.	Snižte míru zvlhčení (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 18). Překontrolujte, zda hladina vody v nádobce nepřesahuje maximum, pokud ano, přebytek vody vylijte.
		Umístěte hadici pod vaši příkrývku.
V nádobce se objevují bělavé usazeniny.	Jedná se o vodní kámen.	Otřete usazeniny houbičkou s přípravkem na nádobí. Ponechte nádobku namočenou v roztoku složeném z jednoho objemového dílu octa a 9 objemových dílů vody (viz kapitola „Čištění a údržba“ na straně 30). Opláchněte ji důkladně pitnou vodou. Zvenku ji otřete čistým hadříkem.
Do přístroje se nedopatřením dostala voda.		Spojte se s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje). Přístroj je nutné zkontrolovat. Voda v přístroji může způsobit jeho závažné poškození.
Teplota vyhřívané hadice je příliš nízká.	Topný výkon vyhřívané hadice je nastaven na OFF.	Nastavte hodnotu topného výkonu mezi 01 až 05 (viz odstavec „Nastavování přístroje“ na straně 18).

Informativní hlášení

Zobrazovaná zpráva	Možná příčina	Navrhované řešení
	Maska je odpojena.	Zkontrolujte propojení mezi maskou, hadicí a přístrojem. Toto hlášení zmizí, jakmile začnete správně dýchat do masky, která bude správně připojena, anebo když zmáčknete tlačítko  nebo tlačítko  . Pokud nezjednáte nápravu, přístroj se za 30 minut vypne.
	Byla zjištěna vysoká frekvence.	Zkontrolujte připojení hadice s maskou k přístroji. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
 blinká na displeji.	Přístroj zjistil provozní závadu zvlhčovače.	Zkontrolujte, zda zvlhčovač je správně umístěn v přístroji (viz odstavec „Sestavení přístroje a příslušenství“ na straně 10). Přístroj funguje bez funkce vyhřívání zvlhčování. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
 blinká na displeji.	Přístroj zjistil poruchu vyhřívání hadice.	Zkontrolujte připojení vyhřívání hadice k přístroji. Přístroj odpojte od všech zdrojů napájení. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.
Ve stavové liště rychle blinká symbol  .	Karta SD není zasunuta nebo je do přístroje zasunuta nesprávně. Karta SD je chráněna proti zápisu. Karta SD je zaplněna z 90 % nebo více. Chyba karty SD.	Kartu SD správně zasuňte do čtečky paměťových karet (č. 5 na obrázku 2). Pokud symbol stále blinká, spojte se s ošetřujícím lékařem. Odblokujte kartu SD a znovu ji vložte do čtečky paměťových karet. Spojte se s ošetřujícím lékařem. Spojte se s ošetřujícím lékařem.
 Bliká kód chyby. (XX = 2 číslice).	Byla zjištěna provozní porucha. Přístroj přejde do pohotovostního režimu a vy již nemáte přístup k nabídkám.	Odpojte napájecí zdroj od síťové zásuvky. Znovu jej připojte a zapněte. Pokud závada přetrvává, spojte se s ošetřujícím lékařem.

Technické údaje

Vlastnosti přístroje

Tlak:	4 cmH ₂ O až 20 cmH ₂ O v režimu CPAP 3 cmH ₂ O až 25 cmH ₂ O v režimu BiPAP přístroj nastavitelný v krocích 0,5 cmH ₂ O
Maximální tlak na výstupu pro připojení patientské hadice při stavu jedné závady:	40 cmH ₂ O
Maximální nastavitelný tlak:	20 cmH ₂ O v režimu CPAP 25 cmH ₂ O v režimu BiPAP
Doba postupného nárůstu tlaku:	0 až 45 minut ± 1 minuta přístroj nastavitelný v krocích po 5 minutách
Hladina naměřeného akustického tlaku podle normy ISO 80601-2-70:2015:	26,0 dBA s bočním krytem 27,5 dBA se zvlhčovačem
Odpor systému pro průtok vzduchu 60 l/min v oblasti výstupu pro připojení patientské hadice při stavu závady napájení:	3,3 cmH ₂ O bez zvlhčovače 4,1 cmH ₂ O se zvlhčovačem
Výstup tlakového vzduchu na straně pacienta:	kónické připojení o průměru 22 mm
Udávaná životnost výrobku:	> 5 let (při běžném použití 8 hodin denně)
Filtr vstupního vzduchu:	Filtr vzduchu s vysokou účinností (volitelný). Jednorázový tkaný filtr HEPA, účinnost 90 % proti částicím > 3 mikrony.

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Čas nezbytný k ohřátí přístroje z minimální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Čas nezbytný k ochlazení přístroje z maximální skladovací teploty mezi použitími až po dobu, kdy bude připravený k určenému použití, pokud je teplota prostředí 20 °C:

přinejmenším jedna hodina

Vlastnosti zvlhčovače

Použití:	Kategorie 2
Intenzita zvlhčování:	> 12 mg H ₂ O/l při nastavení na maximum a průtoku vzduchu < 60 l/min.
Doba ohřevu:	< 45 minut
Pokles tlaku v závislosti na průtoku:	1,3 cmH ₂ O při 1 l/s
Poddajnost (compliance) nádoby:	11 ml/kPa (prázdná nádoba) 8 ml/kPa (plná nádoba)
Maximální pracovní tlak:	20 cmH ₂ O
Maximální teplota vzduchu na výstupu z hadice a masky:	43 °C

Hodnoty určeny za podmínek ATPD (objem plynu vyjádřený jako plyn za běžného atmosférického tlaku, teploty a vlhkosti).

Provozní podmínky

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	+5 °C až +40 °C s bočním krytem +5 °C až +35 °C se zvlhčovačem
Relativní vlhkost:	15 % až 90 % bez kondenzace
Nadmořská výška:	0 – 2 500 m
Maximální teplota příložených částí:	51 °C
Doba kontaktu příložených částí s pacientem:	< 1 minuta

Podmínky pro přepravu a skladování

Tlak:	700 hPa až 1060 hPa
Teplota:	-25 °C až +70 °C
Relativní vlhkost:	0 až 90 % bez kondenzace

Elektrické vlastnosti

Vlastní přístroj

Vstupní napětí:	24,0 V ± 20 %
Maximální příkon:	75 W při odpojení masky
Příkon při 20 cmH ₂ O s únikem 4 mm:	0,42 A (minimální konfigurace: S.Box DuoS nebo pouze S.Box DuoST) 1,99 A (maximální konfigurace: S.Box DuoS nebo S.Box DuoST se zvlhčovačem nastaveným na 10 a vyhřívanou hadicí nastavenou na 05)

Typ VF signálu (S.Box DuoS nebo S.Box DuoST):	Verze Bluetooth 2.1+ EDR
Kmitočtové pásmo:	2400 až 2483,5 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	4 dBm

Typ RF signálu (PolyLink):	Bluetooth Smart (BLE 4.1)
Kmitočtové pásmo:	2402 až 2480 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	5,3 dBm

Typ VF signálu (volitelný modem S.Box):	HSDPA, WCDMA, EDGE, UMTS
Kmitočtové pásmo:	850 MHz, 1900 MHz (pro verzi US) 900 MHz, 2100 MHz (pro evropskou verzi) 800 MHz, 850 MHz, 2100 MHz (pro japonskou verzi)
Max. výkon:	+33 dBm

Typ VF signálu (volitelný modul Wi-Fi S.Box):	Wi-Fi 802,11b/g/n
Kmitočtové pásmo:	2412 až 2484 MHz (pásmo ISM)
Max. výkon:	+18 dBm

Napájecí zdroj

Napájení	třída II 
Vstupní napětí:	100–240 V stř., 50– 60 Hz
Dodaný napájecí modul:	MDS-090BAS24 A (zástrčka podle země použití)
Vstupní proud:	1 - 2 A
Výstupní napětí:	24 V

VÝSTRAHA:

- Pacient musí používat výhradně napájecí zdroj dodávaný s přístrojem.
- Napájecí zdroj nelze opravovat. V případě poruchy se spojte s ošetřujícím lékařem a servisním střediskem (dodavatelem přístroje).
- Napájecí vstup přístroje 24 V st. je chráněn před přepólováním.

Rozměry, hmotnosti a objemy

Rozměry (h x d x v):	245 x 140 x 110 mm s bočním krytem 245 x 185 x 110 mm se zvlhčovačem
Rozměry brašny (h x d x v):	305 x 245 x 180 mm
Rozměry kufříku (h x d x v):	350 x 310 x 190 mm
Hmotnost (bez napájení):	1,4 kg s bočním krytem 1,7 kg se zvlhčovačem
Hmotnost napájecího zdroje:	0,5 kg
Provozní objem (minimální objem vzduchu v nádobce):	730 ml
Použitelný objem nádobky na vodu:	350 ml
Maximální hladina kapaliny:	Vyznačena na nádobce pomocí ↑ MAX ↑

Označení CE

Datum označení CE na S.Box DuoS: 2021

Datum označení CE na S.Box DuoST: 2021

Předepsané požadavky

Rizika týkající se tohoto zdravotnického prostředku byla posouzena podle normy ISO 14971:2019, zejména co se týče celkového zbytkového rizika.

Přístroje S.Box DuoS a S.Box DuoST splňují ustanovení následujících směrnic a norem:

- Směrnice 93/42/EHS Rady o zdravotnických prostředcích pozměněná evropskou směrnicí 2007/47/ES.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/EU o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání rádiových zařízení na trh.
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS).
- Směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ).
- Federal Aviation Administration RTCA/DO-160G oddíl 21 kategorie M.
- IEC 60601-1:2005 + A1:2012: Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
- IEC 60601-1-2:2014 + A1:2020: Zdravotnické elektrické přístroje. Část 1: Obecná bezpečnostní pravidla. Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita – Požadavky a zkoušky.
- IEC 60601-1-6:2010: Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1-6: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost – Skupinová norma: Použitelnost

- ISO 80601-2-70:2015: Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-70: Zvláštní požadavky v oblasti základní bezpečnosti a nezbytné funkčnosti zařízení pro léčbu dýchacích cest při spánkové apnoei
- ISO 80601-2-74:2017: Zdravotnické elektrické přístroje. Část 2-74: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost zvlhčovačů dýchacích plynů.
- ISO 80601-2-79:2018: Zdravotnické elektrické přístroje – část 2-79: Zvláštní požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost přístrojů pro podporu ventilace při ventilační tísní.

Likvidace přístroje po skončení životnosti

V Evropské unii je tento přístroj považován za elektrické a elektronické zařízení tak, jak je definováno ve Směrnici 2002/96/ES, a musí být při likvidaci shromažďován a zpracován odděleně od domácího odpadu tak, jak to ukazuje symbol přeškrtnuté popelnice (viz odstavec "Definice symbolů" na straně 9).

V ostatních zemích musí být tento přístroj zlikvidován dle lokálních předpisů.

Nevhodný způsob likvidace přístroje po skončení jeho životnosti může poškodit životní prostředí.

Spojte se s dodavatelem přístroje.

Volná strana

Kontakt na vašeho dodavatele:



Výrobce:

SEFAM
144 AV CHARLES DE GAULLE
92200 NEUILLY SUR SEINE
FRANCIE

Výrobní závod:

SEFAM
10 ALLÉE PELLETIER DOISY
54 600 VILLERS-LES-NANCY
FRANCIE

REF : M-164DFU06-30-Verze 1
2022-01