

# Režim NeoMode

## Úvod

Tento dodatek obsahuje návod k použití softwarového doplňku NeoMode k plicnímu ventilátoru Puritan Bennett™ 840. Všeobecné parametry a informace o provozu najdete v *Uživatelské a technické příručce pro plicní ventilátor řady Puritan Bennett 800*. Veškeré odkazy na softwarové doplňky BiLevel, Volume Ventilation Plus (VV+), včetně typů ventilace VC+ a VS, Proportional Assist Ventilation (PAV\*+), Tube Compensation (TC), Respiratory Mechanics (RM), a Trending, se kterými se v této příručce setkáte, předpokládají, že je daný doplněk nainstalován na plicním ventilátoru nainstalován. Pokud tyto doplňky nainstalovány nejsou, odkazy na jejich funkce pozbývají platnosti.

## Účel použití

Plicní ventilátor Puritan Bennett 840 se softwarovým doplňkem NeoMode je určený pro podporu dýchání u novorozenců s ideální tělesnou hmotností začínající již od 0,3 kg. Byl navržen tak, aby pokrýval široké spektrum klinických stavů pacientů v nemocnicích a nemocničních zařízeních, a aby jej bylo také možno používat při převozech v rámci těchto zařízení.

## Popis

Ventilátor určuje hodnoty provozních parametrů a přípustných nastavení na základě typu dýchacího okruhu a ideální tělesné hmotnosti (IBW). Rozsah ideální tělesné hmotnosti novorozence je 0,3 až 7,0 kg (0,66 až 15 liber). Softwarové ovládací prvky zabírají nechtěné změny velikosti pacienta a typu dýchacího okruhu. Dýchací okruh pro novorozence se připojuje k filtru a montážní destičce pro novorozence na expiračním portu.

\* Proportional Assist Ventilation (PAV) je ochranná známka University of Manitoba, Kanada, používaná v rámci licence. BiLevel, Volume Ventilation Plus (VV+), 840 Ventilator a NeoMode jsou ochranné známky společnosti Puritan Bennett LLC používané v rámci licence.

**POZNÁMKA:**

Chcete-li režim *NeoMode* použít, musíte b hem krátkého samo inného testu (SST) zvolit dýchací okruh pro novorozence. Zm na typu dýchacího okruhu je možná pouze b hem krátkého samo inného testu.

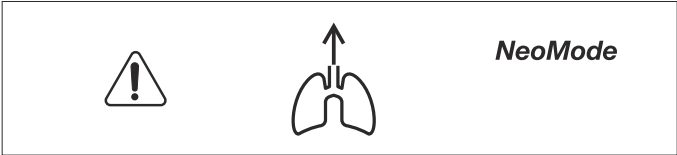


Následující tabulka obsahuje p ehled funkcí softwarového dopl ku NeoMode.

**POZNÁMKA:** Starší softwarové doplňky NeoMode nemusí obsahovat všechny funkce obsažené v doplňku NeoMode 2.0.

**Tab. 1. Funkce obsažené v softwarovém doplňku NeoMode**

Doplňk	Během krátkého samočinného testu (SST) lze zvolit typ dýchacího okruhu (pro novorozence, pro dětské pacienty nebo pro dospělé pacienty)	Obsahuje funkce Increase O <sub>2</sub> 2 min (zvýšit O <sub>2</sub> 2 min) a Neo nCPAP (novorozenecký nosní režim nCPAP)	Obsahuje 2ml dechový objem pro ideální těl. hmotnost 0,3 kg	Umožňuje použít pouze dýchací okruh pro novorozence
NeoMode	x			
NeoMode aktualizace	x	x		
NeoMode 2.0	x	x	x	
Novorozenci		x	x	x

## Štítky a symboly

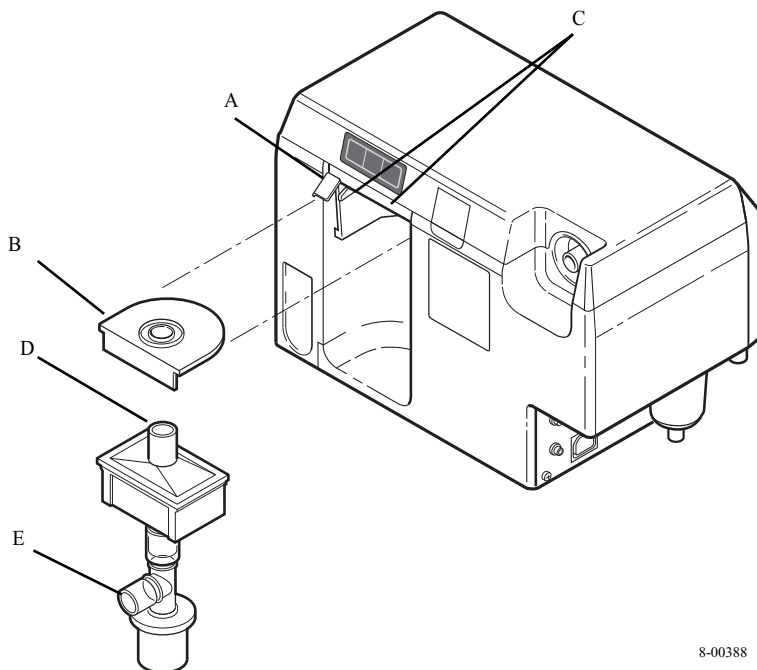
Symbol nebo zkratka	Definice
<p>Tento štítek se nachází na přední straně montážní destičky.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p><b>NeoMode</b></p> </div>	
	<p>Od pacienta (dýchací okruh)</p>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;">  <p><b>INCREASE O<sub>2</sub> 2 min</b></p> </div> <p>Tento štítek se připevní na klávesnici ventilátoru Puritan Bennett 840 na klávesu 100 % O<sub>2</sub>/CAL 2 min.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je-li typ okruhu novorozenec, používá se klávesa INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) pro úpravu základového nastavení kyslíku při idání 20 % O<sub>2</sub> ke stávajícímu nastavení kyslíku na maximum 100 % O<sub>2</sub> po dobu 2 minut.</li> <li>• Jestliže se 100 % O<sub>2</sub> dodává po dobu nejmén 2 minut, provede se kalibrace senzoru kyslíku. Další informace naleznete níže v oddíle „INCREASE O<sub>2</sub> 2 min key“ (Klávesa ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.)</li> </ul>

## Instalace montážní destičky a sestavy filtru

Chcete-li nainstalovat montážní destičku a expirační filtr, postupujte následovně (Obr. 1):

1. Když je západka exhalčního filtru nahoru (A), zcela nasuďte montážní destičku (B) do dvou drážek (C) na krytu filtru tak, aby štítek destičky směřoval ven.
2. Zajistěte montážní destičku zaklapnutím západky dolů.
3. K montážní destičce připojte konektor filtru pro ventilátor (D) tak, aby konektor dýchacího okruhu (E) směřoval ven.

Ke konektoru dýchacího okruhu (E) připojte expirační větrání dýchacího okruhu.



8-00388

**Obr. 1. Instalace montážní destičky a expiračního filtru**

### Varování

Abyste zajistili absolutní utěsnění všech připojení v rámci dýchacího okruhu, spusťte po každé instalaci filtru na ventilátor krátký samoúspěšný test, kterým ověříte dýchacího okruhu ověříte.

### **Pozor**

Přidáním přislušenství k ventilátoru může dojít ke zvýšení odporu a poddajnosti systému. Po provedení krátkého samoinného testu, který měří odpor a poddajnost v okruhu, nepřidávejte k dýchacímu okruhu žádné přislušenství ani žádné přislušenství od okruhu neodpojujte.

---

### **POZNÁMKA:**

- Pokud ventilátor stále nedosáhl provozní teploty, nechejte jej před spuštěním krátkého samoinného testu alespoň 10 minut rozehřát, aby byly výsledky testování přesné.
  - Pravidelně kontrolujte, zda se v inspiraci a expiraci v tvrdých dýchacích okruhu a v sekvencích jímání vody nehromadí voda. Za určitých podmínek se mohou jímání rychle naplnit. Vyprázdněte jímání vody podle potřeby. Další informace naleznete v návodu k použití od výrobce.
- 

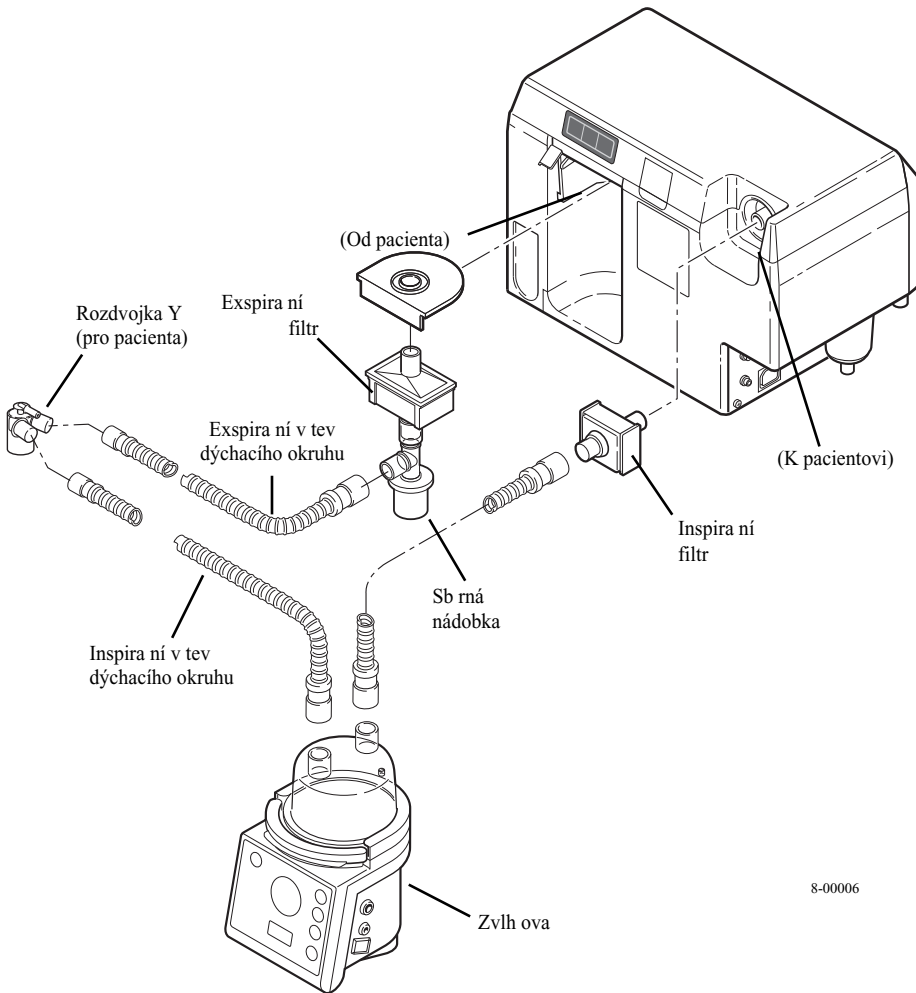
## **Připojení dýchacího okruhu**

### **Varování**

Použijte jeden z dýchacích okruh ventilátoru uvedených v Tab. 7 nebo jejich ekvivalent. Zajistíte tak, aby nedošlo k překročení maximálních hodnot tlaku a průtoku podle normy EN794-1. Pokud použijete dýchací okruh s vyšším odporem, nedojde k zablokování ventilace, ale může dojít k selhání krátkého samoinného testu nebo ohrožení schopnosti pacienta přes dýchací okruh dýchat.

---

Na Obr. 2 je znázorněn způsob připojení dýchacího okruhu.

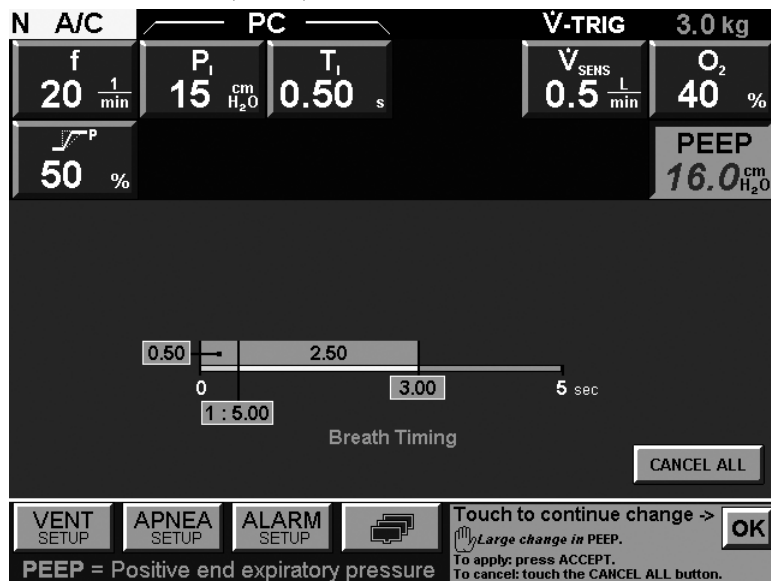


**Obr. 2. Připojení dýchacího okruhu**

## Prvky ventilace

Při ventilaci novorozence je pravděpodobné, že budete mít nižší koncentraci kyslíku než při ventilaci dospělých pacientů. Protože se tlak pro nastavení koncentrace kyslíku nachází v blízkosti tlaku PEEP, software ventilátoru obsahuje upozornění pro ochranu proti bezdýcháním velkým

změnou PEEP ( $> \pm 2$  cmH<sub>2</sub>O). Upozornění vyžaduje potvrzení při velké změně nastavení PEEP (Obr. 3).



Obr. 3. Při náhodně velkých změnách PEEP se objeví upozornění doprovázené zvukovým signálem

### Klávesa INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) (sání O<sub>2</sub>)

Jestliže je instalovaný dopln k NeoMode a typ okruhu je novorozenec, stisknutí klávesy INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) způsobí, že ventilátor dodává po dobu dvou minut o 20 % O<sub>2</sub> více, než je současně nastavení kyslíku. Jestliže typ okruhu není novorozenec, po stisku této klávesy ventilátor po dobu dvou minut dodává 100 % O<sub>2</sub>. Pro klávesu INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) platí tato pravidla:

- Je-li současně nastavení O<sub>2</sub> 80 % nebo výše, ventilátor bude po dobu 2 minut dodávat 100 % O<sub>2</sub>, poté bude senzor kyslíku kalibrován, jestliže uplyne celý dvouminutový interval bez změny dodávaného O<sub>2</sub>.
- Jestliže uplyne časová prodleva sání O<sub>2</sub> (2 minuty) nebo se zruší, případně funkce sání O<sub>2</sub> nebude dostupná (například kvůli ztrátě přívodu O<sub>2</sub>), kontrolka LED klávesy INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) zhasne.

- Dojde li v pr b hu dvouminutového intervalu k ventilaci ve stavu apnoe, dodávka % O<sub>2</sub> ve stavu apnoe se také zvýší o 20 % O<sub>2</sub>.
- P i alarmu LOSS OF AIR SUPPLY (Ztráta p ívodu vzduchu) nebo LOSS OF O<sub>2</sub> SUPPLY (Ztráta p ívodu O<sub>2</sub>) se funkce sání O<sub>2</sub> zruší (jestliže probíhá) a do asn se vypne, dokud neskoní trvání podmínek alarmu.
- P i bezpe nostní tlakov ízené ventilaci (Safety PCV), odpojení okruhu a v pohotovostním režimu (když je ventilátor zapnutý, ale nepracuje) se po stisknutí klávesy INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) zvýší koncentrace dodávaného kyslíku ze 40 % na 60 %.

Tabulka 2 uvádí seznam zobrazených hlášení po stisku klávesy INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) p i r zných koncentracích kyslíku.

**Tab. 2. Přívod kyslíku při různých koncentracích kyslíku ve ventilátoru**

Koncentrace O <sub>2</sub> ve ventilátoru		Zobrazené hlášení:
< 80 % O <sub>2</sub>	Po stisknutí klávesy INCREASE O <sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O <sub>2</sub> 2 min.) se stávající hodnota koncentrace kyslíku zvýší o 20 %.	+ 20%-Delivering x %O <sub>2</sub> (+ 20 %-P ívod x % O <sub>2</sub> ), kde x je procento dodaného kyslíku.
≥ 80 % O <sub>2</sub>	Po stisknutí klávesy INCREASE O <sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O <sub>2</sub> 2 min.) se p ídá dalších 20 % koncentrace kyslíku, jestliže je to povoleno, po <i>dobu kratší</i> než dv minuty.	+ 20%-Delivering 100% O <sub>2</sub> (+ 20 %-P ívod 100 % O <sub>2</sub> ).



**Tab. 2. Přívod kyslíku při různých koncentracích kyslíku ve ventilátoru (pokračování)**

Koncentrace O <sub>2</sub> ve ventilátoru		Zobrazené hlášení:
≥ 80 % O <sub>2</sub>	Po stisknutí klávesy INCREASE O <sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O <sub>2</sub> 2 min.) ventilátor dodává 100 % O <sub>2</sub> . Jestliže je přívod povolen po dobu dvou minut, provede se kalibrace senzoru kyslíku.	+ 20% - 100%/ O <sub>2</sub> CAL In Progress (+ 20 % - 100 %/ probíhá kalibrace O <sub>2</sub> ). Chcete-li kalibrovat senzor kyslíku, společnost Puritan Bennett doporučuje provedení kalibrace z obrazovky MORE SETTINGS (DALŠÍ NASTAVENÍ).
Kalibrace se zahájí z obrazovky MORE SETTINGS (DALŠÍ NASTAVENÍ)	Provede se kalibrace senzoru kyslíku po zahájení z obrazovky MORE SETTINGS (DALŠÍ NASTAVENÍ) (další informace viz oddíl Kalibrace senzoru kyslíku).	100%/ O <sub>2</sub> CAL In Progress (100 %/ O <sub>2</sub> probíhá kalibrace).

## Kalibrace senzoru kyslíku

Funkci kalibrace 100 % O<sub>2</sub> je možné spustit klávesou INCREASE O<sub>2</sub> 2 min. (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.), jestliže je nastavení O<sub>2</sub> 80 % nebo více, nebo z obrazovky **More Settings** (Další nastavení) při jakékoli koncentraci kyslíku.

Provedení kalibrace kyslíku z obrazovky **More Settings** (Další nastavení):



1. Stiskněte tlačítko OTHER SCREENS (DALŠÍ OBRAZOVKY) na spodní obrazovce grafického uživatelského rozhraní, poté stiskněte tlačítko MORE SETTINGS (DALŠÍ NASTAVENÍ).
2. Stiskněte tlačítko O<sub>2</sub> sensor (senzor O<sub>2</sub>), otočte tlačítkem a vyberte Calibration (Kalibrace) a stiskněte ACCEPT (PŘIJMOUT). Na obrazovce se objeví indikátor postupu. Nastavení senzoru O<sub>2</sub> zůstane stejné jako před kalibrací - DISABLED (VYPNUTO) nebo ENABLED (ZAPNUTO).

V průběhu kalibrace senzoru kyslíku je kontrolka LED klávesy INCREASE O<sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O<sub>2</sub> 2 min.) vypnutá (OFF).

## Neo nCPAP (novorozenecký nosní režim CPAP)

Jestliže používáte softwarový doplněk k NeoMode a ventilace probíhá v neinvazivním ventilačním okruhu (NIV), zvláštní režim CPAP, Neo nCPAP (známý také jako nosní CPAP) umožní spontánní dýchání s žádanou úrovní PEEP. Abychom omezili mimovolné alarmy spojené s absencí vrácených objemů při nosním dýchání CPAP, režim Neo nCPAP zneplatí nastavení alarmu vydechovaného minutového objemu a vydechovaného dechového objemu. Protože u novorozenců nespouští dech, výchozí interval apnoe  $T_A$  je vypnutý a před dalším pokračováním je nutné potvrdit stiskem klávesy ACCEPT (P IJMOUT). Některé změny nastavení také vyvolají dech obnovující PEEP před postupným zavedením těchto změn.

Protože v režimu CPAP není měření minutového a dechového objemu spolehlivé, v oblasti životně důležitých údajů pacientovi se  $V_{ETOT}$  a  $V_{TE}$  nahradí sledovanou hodnotou PEEP.

---

### POZNÁMKA:

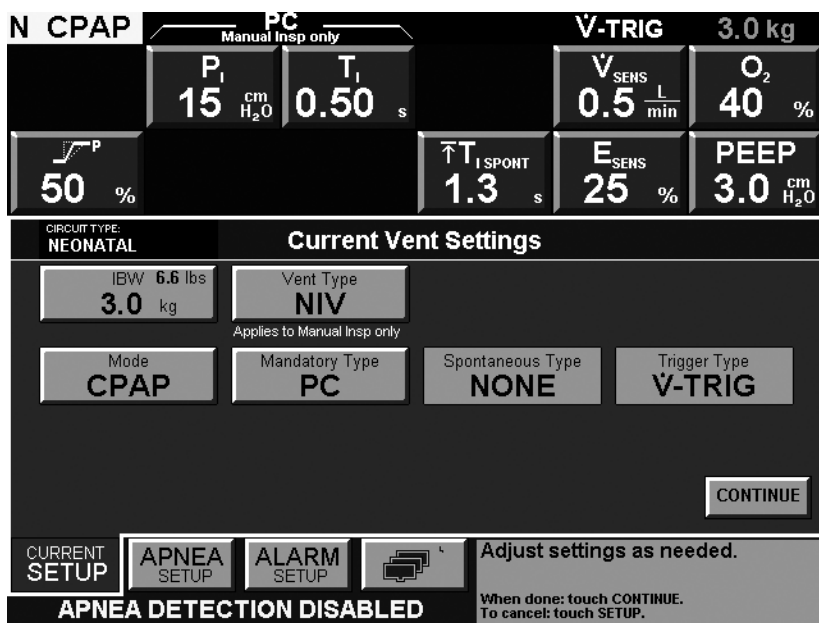
V režimu Neo nCPAP se doba intervalu apnoe  $T_A$  může v případě potřeby upravit. Pouze se vrátí do výchozí hodnoty OFF (VYPNUTO), aby se předešlo mimovolným alarmům.

---

Jestliže je interval apnoe nastaven na OFF (VYPNUTO), všechny aktivní alarmy stavu apnoe se automaticky resetují a ve spodní části dolní obrazovky grafického uživatelského rozhraní se zobrazí blikající hlášení „APNEA DETECTION DISABLED“ (DETEKCE APNOE VYPNUTA).

Nastavení ventilátoru pro režim Neo nCPAP:

1. Zpočátku v obrazovce ventilátoru vyberte NEW PATIENT (NOVÝ PACIENT) nebo stiskněte tlačítko CURRENT VENT SETUP (AKTUÁLNÍ NASTAVENÍ VENTILACE).
2. V případě potřeby stiskněte tlačítko IBW (IDEÁLNÍ TĚLESNÁ HMOTNOST) a otočením knoflíku vyberte IBW. Zobrazí se další nastavení ventilace.
3. Stiskněte tlačítko VENT TYPE (TYP VENTILACE) a otočením knoflíku vyberte NIV (NEINVAZIVNÍ).



**Obr. 4. Obrazovka nastavení režimu Neo nCPAP**

4. Stisknete tlačítko MODE (REŽIM) a otočením knoflíku vyberete CPAP (Obr. 4). Po výběru CPAP tlačítko Spontaneous Type (spontánní typ) přestane být aktivní. Pro změnu nastavení Spontaneous Type (Spontánní typ) musíte opustit režim CPAP.
5. Pro aplikaci správného nastavení ventilátoru v etn intervalu apnoe stisknete CONTINUE (POKRAOVAT). Po dokončení stisknete tlačítko ACCEPT (PÍJMOUT).

## Ukončení režimu CPAP

Při změně z režimu CPAP na jakýkoli jiný režim vstupuje v platnost několik pravidel pro pecho:

- Interval apnoe se stane novou hodnotou pacienta.
- Na obrazovce alarm settings (nastavení alarm) se objeví nastavení alarm  $V_{E\text{ TOT}}$ ,  $V_{TE\text{ MAND}}$ ,  $V_{TE\text{ SPONT}}$  a  $V_{TI}$  podle jejich platnosti pro vybraný režim.

- Alarmy  $V_{E\text{ TOT}}$ ,  $V_{TE\text{ MAND}}$ ,  $V_{TE\text{ SPONT}}$  a  $V_{TI}$  se nastaví podle svých příslušných nových hodnot pacienta.
- Oblast životní dležitých údajů pacienta zobrazuje hodnoty  $V_{E\text{ TOT}}$  a  $V_{TE}$ .
- PEEP se zobrazuje na obrazovce More Patient Data (Další údaje o pacientovi).
- Při přechodu z nastavení intervalu apnoe OFF (VYPNUTO) na časový interval apnoe ( $T_A$ ) se okamžitě postupně zavádí nové nastavení.

## Popisy a rozsahy: nastavení, alarmy a monitorovaná data

Tento oddíl shrnuje nastavení ventilátoru (Tabulka 3), nastavení alarmů (Tabulka 4) a sledované údaje (Tabulka 5) související se softwarovým doplňkem NeoMode. Přesnosti se uvádějí pouze tehdy, jestliže se odlišují od *Uživatelské a technické příručky pro plicní ventilátor Puritan Bennett 840*. Tabulka 3 uvádí minimální a maximální rozsah hodnot pro každé nastavení ventilátoru. Většina nastavení je však také limitována dalšími nastaveními a podmínkami (např. dolní limit alarmu je vždy omezen odpovídajícím horním limitem alarmu). Při změně nastavení zkontrolujte oblast s výzvami.

V Tab. 6 je porovnávána ideální tělesná hmotnost (IBW) s výškou pacienta.

### Varování

Pokud vypnete alarmy, pečlivě pacienta sledujte: V případě vypnutí objemových, tlakových nebo apnoe alarmů není k dispozici žádná zvuková ani vizuální upozornění na podmínky mimo rozsah.

**Tab. 3. Nastavení ventilátoru**

<b>Nastavení</b>	<b>Funkce a podrobné informace</b>
Interval apnoe ( $T_A$ )	<p>Funkce: Definuje interval, po n mž ventilátor ohlásí stav apnoe.</p> <p>Rozsah: OFF (VYPNUTO) (pouze v režimu NIV CPAP) nebo 10 až 60 s.</p> <p>Rozlišení: 1 s</p> <p>Nová hodnota pacienta: Max. (10 s, 60/ apnoe f s) nebo OFF (VYPNUTO) pouze v režimu NIV CPAP</p>
Frekvence dýchání b hem apnoe (f)	<p>Funkce: Platí totéž jako u stavu bez apnoe.</p> <p>Rozsah: 2,0 až 40/min.</p> <p>Rozlišení:  0,1/min pro hodnoty &lt; 10/min.  1/min pro hodnoty <math>\geq</math> 10/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 20/min.</p>
Dechový objem (tidal) b hem apnoe ( $V_T$ )	<p>Funkce: Platí totéž jako u stavu bez apnoe.</p> <p>Rozsah: 2 až 315 ml</p> <p>Rozlišení:  0,1 ml pro rozsah od 2 do 5 ml.  1 ml pro rozsah od 5 do 100 ml.  5 ml pro rozsah od 100 do 400 ml.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 5 ml nebo (<math>7,25 \times IBW</math>), podle toho, která hodnota je vyšší.</p>
Vrcholový pr tok b hem apnoe ( $\dot{V}_{MAX}$ )	<p>Funkce: Platí totéž jako u stavu bez apnoe.</p> <p>Rozsah: 1,0 až 30 l/min.</p> <p>Rozlišení:  0,1 l/min p i pr tocích od 1 do 20 l/min.  1 l/min p i pr toku 20 l/min a více.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>
Profil pr toku	<p>Funkce: Profil pr toku plynu u objemov ízených dech .</p> <p>Rozsah: tvercový typ nebo typ s klesajícím pr b hem.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Typ s klesajícím pr b hem.</p>

**Tab. 3. Nastavení ventilátoru (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Pr toková citlivost ( $V_{SENS}$ )	<p>Funkce: Pr tok vdechovaný pacientem, který aktivuje ventilátor k dodání řízeného nebo spontánního dechu.</p> <p>Rozsah: 0,1 až 10 l/min.</p> <p>Rozlišení: 0,1 l/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 0,5 l/min.</p>
Ideální tělesná hmotnost (IBW)	<p>Funkce: Označuje přibližnou hodnotu tělesné hmotnosti pacienta v etn normálního tělu a stavu tělních tekutin. Určuje absolutní limity pro dechový objem (tidal) a vrcholový průtok. Určuje nastavení nového pacienta pro dechový objem (tidal), vrcholový průtok a alarmy související s objemem.</p> <p>Rozsah: <math>\geq 0,30</math> kg (0,66 liber) <math>\leq 7,0</math> kg (15 liber).</p> <p>Rozlišení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0,1 kg pro rozsah od 0,3 do 3,5 kg.</li> <li>0,5 kg pro rozsah od 3,5 do 7 kg.</li> </ul> <p>Nová hodnota pacienta: 3,0 kg.</p>
Doba inspirace ( $T_I$ )	<p>Funkce: Stanovuje dobu trvání inspirace během tlakově řízené ventilace.</p> <p>Rozsah: 0,20 až 8,00 s.</p> <p>Rozlišení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0,01 s/dech, pokud <i>typ řízeného dýchání</i> = PC (tlakově řízený) nebo VC+ (objemově řízený plus).</li> <li>0,02 s/dech, pokud <i>typ řízeného dýchání</i> = VC (objemově řízený). Jestliže je <i>typ řízeného dýchání</i> VC (objemově řízený), <math>T_I</math> se objeví na sloupci doby trvání dechu, nikoli jako nastavení ventilátoru.</li> </ul> <p>Nová hodnota pacienta: Na základě <math>V_T</math>, <math>V_{MAX}</math> a typu průtoku</p>
Typ řízené ventilace	<p>Funkce: Nastaví typ řízené ventilace: Objemově řízená (VC), objemově řízená plus (VC+) nebo tlakově řízená (PC).</p> <p>Rozsah: VC, PC nebo VC+.</p> <p>Nová hodnota pacienta: PC.</p>

**Tab. 3. Nastavení ventilátoru (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Režim	<p>Funkce: Definuje ventilační režim, který definuje časové nastavení dýchání a přípustné typy dýchání:</p> <p>Režim řízené ventilace <i>A/C</i> umožňuje spustit objemově řízené dechy (<i>VC</i>), objemově řízené dechy plus (<i>VC+</i>) nebo tlakově řízené dechy (<i>PC</i>).</p> <p>Režim <i>SIMV</i> umožňuje spustit řízené dechy (<i>VC</i>, <i>VC+</i> nebo <i>PC</i>) a spontánní dechy (s tlakovou podporou nebo bez ní).</p> <p>Režim <i>SPONT</i> umožňuje spustit pouze spontánní dechy (s tlakovou podporou nebo bez ní, <i>PS</i>), nepatří pro ručně řízené nádechy. V režimu <i>SPONT</i> je povolena objemová podpora (<i>VS</i>) pro spontánní nádechy.</p> <p><i>CPAP</i> umožňuje spontánní (<i>CPAP</i>) dýchání, pouze když je typ ventilace <i>NIV</i> (neinvasivní)</p> <p>Režim <i>BILEVEL</i> (doplňkový) umožňuje spustit tlakově řízené dechy a spontánní dechy (s tlakovou podporou nebo bez ní). Režim <i>BILEVEL</i> vytváří dvě úrovně pozitivního tlaku v dýchacích cestách. <i>BILEVEL</i> není dostupný, jestliže typ ventilace je <i>NIV</i>.</p> <p>Rozsah: <i>A/C</i>, <i>SIMV</i>, <i>SPONT</i>, <i>CPAP</i> nebo <i>BILEVEL</i>. Nová hodnota pacienta: <i>SIMV</i>.</p>
Procento O <sub>2</sub>	<p>Funkce: Stanovuje procento kyslíku v dodaném plynu.</p> <p>Rozsah: 21 až 100 %.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 40 %.</p> <p>Rozlišení: 1 %.</p> <hr/> <p><b>POZNÁMKA:</b></p> <p>Výrazná změna nastavení procenta O<sub>2</sub> může způsobit, že se hodnota položky V<sub>TE</sub> (vydechovaný dechový objem) přechodně zobrazí jako nižší nebo vyšší, než je hodnota skutečného vydechovaného objemu. Jedná se o následek poátečních spirometrických výpočtů a nemá to vliv na skutečný pacientem vydechovaný objem.</p> <hr/>

**Tab. 3. Nastavení ventilátoru (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Vrcholový pr tok ( $V_{MAX}$ )	<p>Funkce: Stanovuje vrcholový (maximální) inspira ní pr tok b hem objemov ízené ventilace.</p> <p>Rozsah: 1,0 až 30 l/min.</p> <p>Rozlišení:  0,1 l/min p i pr tocích od 1 do 20 l/min.  1 l/min p i pr toku 20 l/min a více.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>
PEEP	<p>Funkce: Pozitivní tlak aplikovaný do okruhu pacienta p i výdechu.</p> <p>Rozsah: 0 až 45 cmH<sub>2</sub>O.</p> <p>Rozlišení: 0,5 cmH<sub>2</sub>O, jestliže PEEP &lt; 20 cmH<sub>2</sub>O  nebo 1 cmH<sub>2</sub>O, jestliže PEEP ≥ 20 cmH<sub>2</sub>O</p> <p>Nová hodnota pacienta: 3,0 cmH<sub>2</sub>O</p>
Frekvence dýchání (f)	<p>Funkce: Stanovuje minimální po et ízených dech , které budou pacientovi dodány za jednu minutu. Aktivní v režimu A/C, SIMV a BiLevel.</p> <p>Rozsah: 1,0 až 150/min.</p> <p>Rozlišení:  0,1/min pro rozsah od 1,0 do 10/min.  1/min pro rozsah od 10 do 150/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 20/min.</p>
Typ spontánního dýchání	<p>Funkce: Stanovuje typ spontánní ventilace: s tlakovou podporou (PS), bez tlakové podpory (NONE). (Softwarové dopl ky kompenzace hadí ky [Tube Compensation, TC] a PAV+ nejsou v <i>NeoMode</i> k dispozici).</p> <p>Rozsah: PS, VS nebo NONE (Žádná).</p> <p>Nová hodnota pacienta: PS <i>nebo</i> NONE (Žádná) (pouze v režimu CPAP).</p>



**Tab. 3. Nastavení ventilátoru (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Dechový objem (tidal) ( $V_T$ )	<p>Funkce: Stanovuje objem plynu dodaného do plic pacienta b hem objemov ízené ventilace. Skute n dodávaný objem je upraven na t lesnou teplotu a tlak, na plyn nasycený vodními parami (BTPS) a na poddajnost dýchacího okruhu.</p> <p>Rozsah: 2 až 315 ml</p> <p>Rozlišení:</p> <p>0,1 ml pro rozsah od 2 do 5 ml.  1 ml pro rozsah od 5 do 100 ml.  5 ml pro rozsah od 100 do 400 ml.</p> <p>Nová hodnota pacienta: 5 ml nebo (<math>7,25 \times IBW</math>), podle toho, která hodnota je vyšší.</p> <p>P esnost:</p> <p><math>\pm</math> (4 ml + 10 % nastavené hodnoty) u dýchacích okruh pro novorozence <math>\geq</math> 5 ml</p> <p><math>\pm</math> (2 ml z nastavené hodnoty) pro dechové objemy 3 ml nebo 4 ml</p> <p><math>\pm</math> (1 ml z nastavené hodnoty) pro dechové objemy 2 ml</p>
<p><b>POZNÁMKA:</b></p> <p>P esnost je nejmenší p i nízkých dechových objemech (tidal). B hem ventilace testovací plíce za rozli ných simulovaných podmínek byl pr m rný dodaný objem 3,1 ml p i nastaveném objemu 5 ml s následující distribucí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 68,2 % dodaných objem bylo v rozmezí 2,7 až 3,5 ml.</li> <li>• 95,5 % všech objem bylo v rozmezí 2,3 až 3,9 ml.</li> <li>• 99,7 % všech objem bylo v rozmezí 1,9 až 4,3 ml.</li> <li>• Pouze 0,3 % objem bylo mimo poslední jmenované rozmezí.</li> </ul> <p>Byly provedeny další testy p i simulovaných podmínkách použití s nastavením <math>V_{TE}</math> 2 ml s následujícími výsledky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pr m rný dodaný objem byl 1,7 ml.</li> <li>• 72,9 % dodaných objem bylo v rozmezí 1,0 až 2,0 ml.</li> <li>• 33,1 % dodaných objem bylo v rozmezí 1,5 až 2 ml.</li> <li>• 99,91 % dodaných objem bylo v rozmezí 1,0 až 2,5 ml.</li> <li>• Pouze 0,09 % dodaných objem bylo mimo poslední jmenované rozmezí.</li> </ul>	

**Tab. 3. Nastavení ventilátoru (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Typ spouštění	Funkce: Určuje, zda budou dechy spouštěny na základě průtoku nebo tlaku. Viz průtoková citlivost. Rozsah: Pouze průtok (V-TRIG). Nová hodnota pacienta: V-TRIG.
Typ ventilace	Funkce: Umožňuje uživateli vybrat typ ventilace. Rozsah: INVASIVE (Invasivní) nebo NIV (Neinvasivní). Nová hodnota pacienta: INVASIVE (Invasivní).

**Tab. 4. Nastavení alarmů**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
<hr/> <p><b>POZNÁMKA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porušení nastaveného limitu alarmu aktivuje příslušný alarm.</li> <li>• Jestliže je vybrán režim CPAP, znamená to, že pro limity alarmů označené „Not available if Mode is CPAP“ (Není k dispozici v režimu CPAP) nejsou k dispozici posuvníky alarmů na obrazovce nastavení alarmů a odpovídající alarmy nejsou detekovány nebo ohlášeny.</li> <li>• Indikátory alarmů mohou setrvat i po změně nastavení, která alarm deaktivuje.</li> </ul> <hr/>	
Limit vysokého tlaku v dýchacím okruhu ( $\uparrow P_{PEAK}$ )	Funkce: Stanovuje maximální hodnotu tlaku v dýchacím okruhu (vzhledem k okolí), která je povolena během inspirace. Zastaví inspiraci a zahájí výdech. Rozsah: 7 až 100 cmH <sub>2</sub> O. Rozlišení: 1 cmH <sub>2</sub> O. Nová hodnota pacienta: 30 cmH <sub>2</sub> O.

**Tab. 4. Nastavení alarmů (pokračování)**

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Limit vysokého vydechovaného minutového objemu ( $\uparrow V_{E\text{TOT}}$ )	<p>Funkce: Stanovuje maximální hodnotu vydechovaného minutového objemu (v etn řízených a spontánních dech).</p> <p>Rozsah:  OFF (Vypnuto) <i>nebo</i>  <math>\geq 0,10 \text{ l/min}</math> <i>a</i> &gt; dolní limit vydechovaného minutového objemu  <math>a \leq 10 \text{ l/min}</math>.</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:  0,005 l/min pro rozsah od 0,010 do 0,50 l/min.  0,05 l/min pro rozsah od 0,50 do 5,0 l/min.  0,5 l/min pro rozsah od 5,0 do 10,0 l/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>
Limit vysokého vydechovaného dechového objemu ( $\uparrow V_{TE}$ )	<p>Funkce: Stanovuje maximální hodnotu vydechovaného dechového objemu pro spontánní nebo řízené dechy.</p> <p>Rozsah:  OFF (Vypnuto) <i>nebo</i>  &gt; limit nízkého vydechovaného spontánního dechového objemu  &gt; limit nízkého vydechovaného řízeného dechového objemu  <i>a</i>  5 ml až 500 ml.</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:  1 ml pro rozsah od 5 ml do 100 ml.  5 ml pro rozsah od 100 ml do 400 ml.  10 ml pro rozsah od 400 ml do 500 ml.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>
Limit vysoké frekvence dýchání ( $\uparrow f_{TOT}$ )	<p>Funkce: Stanovuje maximální hodnotu frekvence dýchání.</p> <p>Rozsah:  OFF (Vypnuto) <i>nebo</i> 10/min až 170/min.</p> <p>Rozlišení: 1/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: OFF (Vypnuto).</p>

Tab. 4. Nastavení alarmů (pokračování)

Nastavení	Funkce a podrobné informace
Horní asový limit nádechu ( $\uparrow$ TI SPONT)	<p>Funkce: Toto nastavení určuje maximální asový limit pro spontánní nádech, který je povolen v pr b hu NIV a nahrazuje alarm INSPIRATION TOO LONG (P ĚLIŠ DLOUHÝ NÁDECH). V NIV je k dispozici pouze tehdy, je-li možné spontánní dýchání. Jestliže se as spontánního nádechu rovná limitu (<math>\uparrow</math> TI SPONT) nebo ho přesahuje, ventilátor přejde na výdech a na horní obrazovce grafického uživatelského rozhraní se zobrazí stavové hlášení.</p> <p>Rozsah: <math>\geq 0,2</math> s až Nová hodnota pacienta s</p> <p>Rozlišení: 0,1 s</p> <p>Nová hodnota pacienta: <math>1 + (0,1 \times \text{IBW})</math> s zaokrouhлено na nejbližší 0,1 s</p>
Limit nízkého vydechovaného ízeného dechového objemu ( $\downarrow$ V <sub>TE MAND</sub> )	<p>Funkce: Stanovuje minimální hodnotu vydechovaného ízeného dechového objemu.</p> <p>Rozsah:            OFF (VYPNUTO) <i>nebo</i> <math>\geq 1</math> ml <i>a</i> &lt; limit vysokého vydechovaného dechového objemu <math>a \leq 300</math> ml</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:            1 ml pro rozsah od 1 do 100 ml.            5 ml pro rozsah od 100 do 300 ml.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>
Limit nízkého vydechovaného minutového objemu ( $\downarrow$ V <sub>E TOT</sub> )	<p>Funkce: Stanovuje minimální hodnotu vydechovaného minutového objemu pro všechny dechy.</p> <p>Rozsah:            &lt; limit vysokého vydechovaného minutového objemu <i>a</i>            OFF (Vypnuto) nebo od 0,01 l/min do 10 l/min.</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:            0,005 l/min pro rozsah od 0,01 do 0,50 l/min.            0,05 l/min pro rozsah od 0,50 do 5,0 l/min.            0,5 l/min pro rozsah od 5,0 do 10,0 l/min.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>

Tab. 4. Nastavení alarmů (pokračování)

Nastavení	Funkce a podrobné informace				
Limit nízkého vydechovaného spontánního dechového objemu ( $\downarrow V_{TE\ SPONT}$ )	<p>Funkce: Stanovuje minimální hodnotu vydechovaného spontánního dechového objemu.</p> <p>Rozsah:            OFF (Vypnuto) <i>nebo</i>  <math>\geq 1\text{ ml}</math> a &lt; limit vysokého vydechovaného dechového objemu  <math>a \leq 300\text{ ml}</math>.</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:            1 ml pro rozsah od 1 do 100 ml.            5 ml pro rozsah od 100 do 300 ml.</p> <p>Nová hodnota pacienta: Na základ IBW.</p>				
Nízký tlak okruhu ( $\downarrow P_{PEAK}$ )	<p>Funkce: Nastaví minimální limit tlaku okruhu.</p> <p>Aktivní v NIV a VC+</p> <p>Jestliže není vypnutý alarm <math>\downarrow P_{PEAK}</math> (VRCHOLOVÝ TLAK), zm ny PEEP zp sobí p epo ítání limitu alarmu <math>\downarrow P_{PEAK}</math>.</p> <p>Rozsah: pro NIV: OFF (VYPNUTO) <i>nebo</i> <math>\geq 0,5\text{ cmH}_2\text{O}</math> až <math>&lt; \uparrow P_{PEAK}</math></p> <p>Rozlišení:            0,5 cmH<sub>2</sub>O pro PEEP &lt; 20 cmH<sub>2</sub>O            1,0 cmH<sub>2</sub>O pro PEEP <math>\geq 20\text{ cmH}_2\text{O}</math></p> <table border="1" data-bbox="391 974 1113 1263"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 974 746 1045">Pro PEEP &lt; 15 cmH<sub>2</sub>O</th> <th data-bbox="746 974 1113 1045">Pro PEEP <math>\geq 15\text{ cmH}_2\text{O}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 1045 746 1263">           Rozsah pro VC+:            OFF (VYPNUTO) nebo <math>\geq \text{PEEP} + 5,5\text{ cmH}_2\text{O}</math>            Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV):            PEEP + 5,5 cmH<sub>2</sub>O         </td> <td data-bbox="746 1045 1113 1263">           Rozsah pro VC+:            OFF (VYPNUTO) nebo <math>\geq \text{PEEP} + 6\text{ cmH}_2\text{O}</math>            Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV):            PEEP + 6 cmH<sub>2</sub>O         </td> </tr> </tbody> </table>	Pro PEEP < 15 cmH <sub>2</sub> O	Pro PEEP $\geq 15\text{ cmH}_2\text{O}$	Rozsah pro VC+: OFF (VYPNUTO) nebo $\geq \text{PEEP} + 5,5\text{ cmH}_2\text{O}$ Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV): PEEP + 5,5 cmH <sub>2</sub> O	Rozsah pro VC+: OFF (VYPNUTO) nebo $\geq \text{PEEP} + 6\text{ cmH}_2\text{O}$ Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV): PEEP + 6 cmH <sub>2</sub> O
Pro PEEP < 15 cmH <sub>2</sub> O	Pro PEEP $\geq 15\text{ cmH}_2\text{O}$				
Rozsah pro VC+: OFF (VYPNUTO) nebo $\geq \text{PEEP} + 5,5\text{ cmH}_2\text{O}$ Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV): PEEP + 5,5 cmH <sub>2</sub> O	Rozsah pro VC+: OFF (VYPNUTO) nebo $\geq \text{PEEP} + 6\text{ cmH}_2\text{O}$ Nová hodnota pacienta (platí i pro NIV): PEEP + 6 cmH <sub>2</sub> O				

Tab. 5. Monitorovaná data

Data	Funkce a podrobné informace
Vydechaný dechový objem ( $V_{TE}$ )	<p>Funkce: Objem vydechaný pacientem pro p edchozí ízený nebo spontánní dech. Zobrazená hodnota je upravena na t lesnou teplotu a tlak, na plyn nasycený vodními parami (BTSPS) a na poddajnost dýchacího okruhu. Aktualizuje se na za átku dalšího nádechu.</p> <p>Rozsah: 0 až 6 000 ml.</p> <p>Není k dispozici v režimu CPAP.</p> <p>Rozlišení:</p> <p>0,1 ml pro rozsah od 0,0 do 9,9 ml 1 ml pro rozsah od 10 do 6 000 ml</p> <p>P esnost:</p> <p><math>\pm (4 \text{ ml} + 10 \% \text{ skute né hodnoty})</math> pro novorozenecké okruhy.</p> <hr/> <p><b>POZNÁMKA:</b></p> <p>P esnost vydechaného dechového objemu (<math>V_{TE}</math>) je nejmenší p i nízkých dechových objemech. B hem ventilace testovací plíce za rozli ných simulovaných podmínek byl pr m rný dodaný objem 1,25 ml p i nastaveném objemu 2 ml s následující distribucí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 64 % vydechaných objem bylo v rozmezí 1,0 až 3,0 ml.</li> <li>• 85,8 % vydechaných objem bylo v rozmezí 0,5 až 3,0 ml.</li> <li>• 14,2 % vydechaných objem bylo mimo poslední jmenované rozmezí.</li> </ul> <hr/>

Tab. 5. Monitorovaná data

Data	Funkce a podrobné informace
Vydechovaný minutový objem $(\dot{V}_{E\text{ TOT}})$	Funkce: Vypoítaný součet objemu vydechovaných pacientem u řízených a spontánních dechů pro p edchozí 1minutový interval. Rozsah: $\geq 0$ l/min až $< 99,9$ l/min Není k dispozici v režimu CPAP. Rozlišení: 0,01 l pro minutové objemy $> 10,0$ l/min 0,1 l pro minutové objemy $\geq 10,0$ l/min
Respira ní mechanika $C_{\text{STAT}}$ $R_{\text{STAT}}$	Jestliže po manévru vdechové pauzy nejsou výsledky $C_{\text{STAT}}$ a $R_{\text{STAT}}$ zobrazeny v závorkách nebo není žádný komentář (viz oddíl 14.12, tabulka 14-1 <i>Uživatelské a technické příručky            pro plicní ventilátor Puritan Bennett 840</i> ), přesnost zobrazené statické poddajnosti a statického odporu je uvedena níže: Statická poddajnost ( $C_{\text{STAT}}$ ): $\pm (1 \text{ ml/cmH}_2\text{O} + 20 \% \text{ skutečné}$ $\text{hodnoty})$ Statický odpor ( $R_{\text{STAT}}$ ): $\pm (3 \text{ cmH}_2\text{O/l/s} + 20 \% \text{ skutečné}$ $\text{hodnoty})$

**Tab. 6. Ideální tělesná hmotnost (IBW) a výška pacienta**

<b>IBW (zaokrouhleno)</b>	<b>Výška (zaokrouhleno)</b>		<b>IBW (zaokrouhleno)</b>	<b>Výška (zaokrouhleno)</b>
0,3 kg / 0,7 lb	26 cm / 10,25 in		2,2 kg / 4,9 lb	45 cm / 17,75 in
0,4 kg / 0,9 lb	27 cm / 10,75 in		2,3 kg / 5,1 lb	46 cm / 18,00 in
0,5 kg / 1,1 lb	28 cm / 11,00 in		2,4 kg / 5,3 lb	47 cm / 18,50 in
0,6 kg / 1,3 lb	29 cm / 11,50 in		2,5 kg / 5,5 lb	48 cm / 19,00 in
0,7 kg / 1,5 lb	30 cm / 11,75 in		2,6 kg / 5,7 lb	49 cm / 19,25 in
0,8 kg / 1,8 lb	31 cm / 12,25 in		2,7 kg / 6,0 lb	50 cm / 19,75 in
0,9 kg / 2,0 lb	32 cm / 12,50 in		2,8 kg / 6,2 lb	51 cm / 20,00 in
1,0 kg / 2,2 lb	33 cm / 13,00 in		2,9 kg / 6,4 lb	52 cm / 20,50 in
1,1 kg / 2,4 lb	34 cm / 13,50 in		3,0 kg / 6,6 lb	53 cm / 20,75 in
1,2 kg / 2,6 lb	35 cm / 13,75 in		3,1 kg / 6,8 lb	54 cm / 21,25 in
1,3 kg / 2,9 lb	36 cm / 14,25 in		3,2 kg / 7,1 lb	55 cm / 21,75 in
1,4 kg / 3,1 lb	37 cm / 14,50 in		3,3 kg / 7,3 lb	56 cm / 22,00 in
1,5 kg / 3,3 lb	38 cm / 15,00 in		3,4 kg / 7,5 lb	57 cm / 22,50 in
1,6 kg / 3,5 lb	39 cm / 15,25 in		3,5 kg / 7,7 lb	58 cm / 22,75 in
1,7 kg / 3,7 lb	40 cm / 15,75 in		3,6 kg / 7,9 lb	59 cm / 23,25 in
1,8 kg / 4,0 lb	41 cm / 16,25 in		3,7 kg / 8,2 lb	60 cm / 23,50 in
1,9 kg / 4,2 lb	42 cm / 16,50 in		3,8 kg / 8,4 lb	61 cm / 24,00 in
2,0 kg / 4,4 lb	43 cm / 17,00 in		3,9 kg / 8,6 lb	62 cm / 24,50 in
2,1 kg / 4,6 lb	44 cm / 17,25 in		4,0 kg / 8,8 lb	63 cm / 24,75 in



**Tab. 6. Ideální tělesná hmotnost (IBW) a výška pacienta (pokračování)**

<b>IBW (zaokrouhleno)</b>	<b>Výška (zaokrouhleno)</b>		<b>IBW (zaokrouhleno)</b>	<b>Výška (zaokrouhleno)</b>
4,1 kg / 9,0 lb	64 cm / 25,25 in		6,0 kg / 13,2 lb	
4,2 kg / 9,3 lb	65 cm / 25,5 in		6,1 kg / 13,4 lb	
4,3 kg / 9,5 lb			6,2 kg / 13,7 lb	
4,4 kg / 9,7 lb			6,3 kg / 13,9 lb	
4,5 kg / 9,9 lb			6,4 kg / 14,1 lb	
4,6 kg / 10,1 lb			6,5 kg / 14,3 lb	
4,7 kg / 10,4 lb			6,6 kg / 14,6 lb	
4,8 kg / 10,6 lb			6,7 kg / 14,8 lb	
4,9 kg / 10,8 lb			6,8 kg / 15,0 lb	
5,0 kg / 11,0 lb			6,9 kg / 15,2 lb	
5,1 kg / 11,2 lb			7,0 kg / 15,4 lb	
5,2 kg / 11,5 lb				
5,3 kg / 11,7 lb				
5,4 kg / 11,9 lb				
5,5 kg / 12,1 lb				
5,6 kg / 12,3 lb				
5,7 kg / 12,6 lb				
5,8 kg / 12,8 lb				
5,9 kg / 13,0 lb				

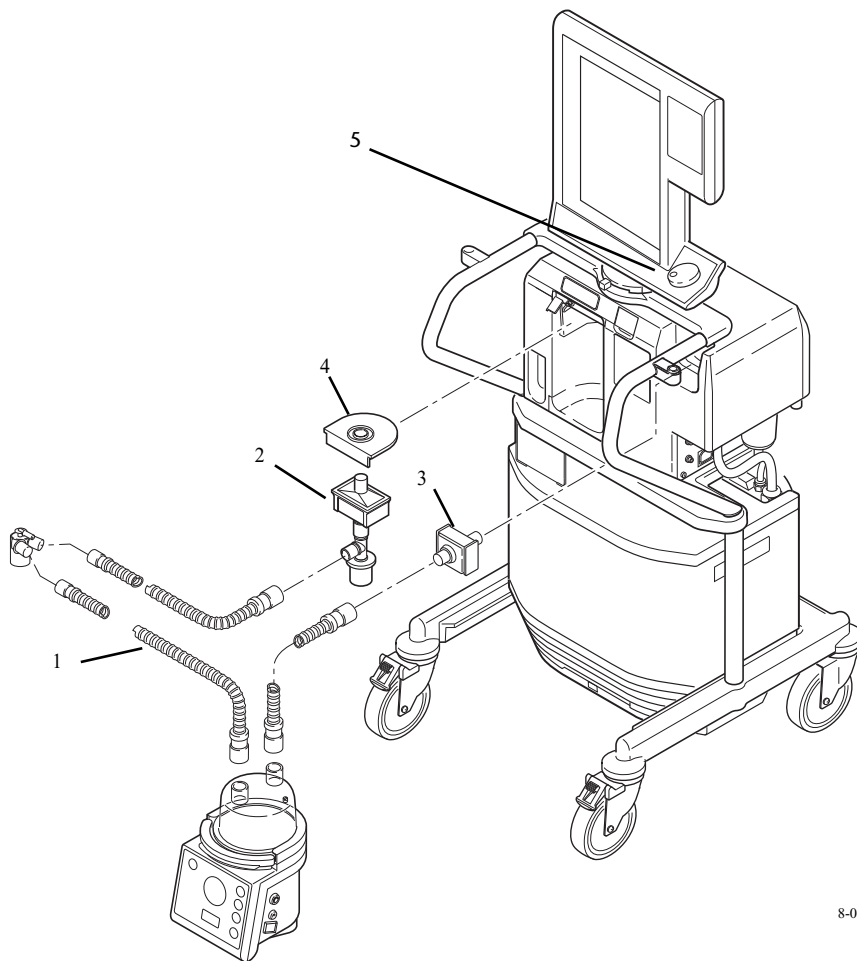
## Čísla součástí

V Tab. 7 je uveden seznam součástí a příslušenství pro softwarový doplněk NeoMode zobrazený na Obr. 5.

**Tab. 7. Součásti a příslušenství ventilátoru**

Číslo položky	Popis	Číslo součásti
1	Dýchací okruh ventilátoru, pro novorozence, jednorázový (DAR)	307/6922
	Dýchací okruh ventilátoru, pro novorozence, jednorázový, 4 stopy (Allegiance Healthcare Corporation)	7441-4S2
2	Expirační bakteriální filtr (DAR), jednorázový	íslo součásti DAR: 351P19005 Objednávací číslo součásti: 4-076408-00 (balení po 12 ks)
3	Inspirační bakteriální filtr, konektory ISO 22 mm, jednorázový ( <i>D/Flex</i> , kartón po 12 ks)	4-074601-00
4	Montážní destička*	4-076405-00
5	Štítek, INCREASE O <sub>2</sub> 2 min (ZVÝŠIT O <sub>2</sub> 2 min.)	10035957

\*Informace o čištění a desinfekci, dodržujte stejné pokyny, které jsou doporučeny v *Uživatelské a technické příručce pro plicní ventilátor Puritan Bennett 840*. Sterilizaci v autoklávu nedoporučujeme.



8-00137

**Obr. 5. Příslušenství ventilátoru**

Tato strana je úmyslně prázdná.