

# Puritan Bennett™

Ventilator i 980-serien

Tillägg om uppdaterad programvara



Tillägg till bruksanvisningen

U.S. Patents: [www.covidien.com/patents](http://www.covidien.com/patents).

© 2020 Covidien.

COVIDIEN, COVIDIEN med logotyp, Covidiens logotyp och Positive Results for Life är registrerade varumärken i USA och internationellt som tillhör Covidien AG. <sup>TM</sup>\*-märken är varumärken som tillhör sina respektive ägare. Andra märken är varumärken som tillhör ett Covidien-företag.

Den information som finns i detta tillägg tillhör endast Covidien och får inte kopieras utan tillstånd. Detta tillägg kan när som helst komma att revideras eller ersättas av Covidien utan föregående meddelande. Kontrollera att detta tillägg är den senaste giltiga versionen. Vid tveksamheter ska du kontakta Covidiens tekniska supportavdelning.

Även om informationen häri anses vara exakt, är den inte en ersättning för professionell bedömning.

Ventilatorn ska endast användas och underhållas av utbildad sjukvårdspersonal. Covidiens enda ansvar med hänsyn till ventilatorn och programvaran och dess användning, är det som anges i den tillhandahållna begränsade garantin.

Ingenting i detta dokument ska begränsa eller inskränka på något sätt Covidiens rätt att revidera eller på annat sätt ändra eller modifiera utrustningen (inklusive dess programvara) som beskrivs häri, utan föregående meddelande. I avsaknad av ett uttryckligt, skriftligt avtal om motsatsen, har Covidien ingen skyldighet att tillhandahålla sådana revisioner, ändringar eller modifieringar till ägaren eller användaren av utrustningen (inklusive dess programvara) som beskrivs häri.

Covidien är ett Medtronic-företag.

# Symboler

---



CE-märkning – Anger överensstämmelse med direktivet 93/42/EEG om medicintekniska produkter

---



Auktoriserad representant för Europeiska gemenskapen (EG)

---



Tillverkare – Ventilator tillverkare

---



# Innehållsförteckning

<b>1 Förbättrad programvara</b> .....	<b>3</b>
Översikt .....	3
Uppdatering till Tabell 11-9 Ventilatorinställningar, Intervall och upplösning .....	3
Uppdatering till Tabell 11-10 Larminställningar, Intervall och upplösning .....	3
Uppdatering till avsnitt 10.15.1 Apnéventilation .....	3
Uppdatering till Tabell 11-9 Ventilatorinställningar, Intervall och upplösning .....	3
Uppdatering till avsnitt 3.7.3 Vänteläge .....	4
Uppdatering till avsnitt 10.13.2 Frånkoppling .....	4
Uppdatering till avsnitt D.8.3 Öka O <sub>2</sub> .....	4
Uppdatering till Tabell 6-5. Sammanfattning av icke-tekniska larm .....	5
Uppdatering till Tabell 6-6. Icke-tekniska larm och föreslagna åtgärder .....	5



# 1. Förbättrad programvara

## 1.1. Översikt

Detta tillägg beskriver förbättringar till 980 ventilatorsystemet och ändringar till bruksanvisningen till 980 ventilatorsystemet.

## 1.2. Uppdatering till Tabell 11-9 Ventilatorinställningar, Intervall och upplösning

Inställning	Beskrivning	Intervall och upplösning
Apnéintervall ( $T_A$ )	Tiden efter vilken ventilatorn övergår till apnéventilatorn $T_A \geq 60/f_A$	<b>Intervall:</b> 3 s till 60 s eller AV i CPAP <b>Upplösning:</b> 1 s

## 1.3. Uppdatering till Tabell 11-10 Larminställningar, Intervall och upplösning

Inställning	Beskrivning	Intervall och upplösning
Apnéintervall ( $T_A$ )	Larmtillståndet för apné indikerar att varken ventilatorn eller patienten har utlöst ett andetag för apnéintervallen som har valts av operatören ( $T_A$ ). När larmtillståndet för apné är sant, aktiverar ventilatorn obligatorisk ventilation enligt operatörens specifikationer.	<b>Intervall:</b> 3 s till 60 s eller AV i CPAP <b>Upplösning:</b> 1 s

## 1.4. Uppdatering till avsnitt 10.15.1 Apnéventilation

Eftersom minimivärdet för  $T_A$  är 3 sekunder kan apnéventilation inte aktiveras när icke-apné  $f$  är större än eller lika med 18/min. Ventilatorn aktiverar inte apnéventilation om  $T_A$  är lika med intervallen för andetagsperioden. Ställ in  $T_A$  på ett värde som är lägre än de förväntade eller aktuella intervallen för andetagsperioden som ett sätt att låta patienten initiera andetag samtidigt som den skyddas från följderna av apné.

## 1.5. Uppdatering till Tabell 11-9 Ventilatorinställningar, Intervall och upplösning

Inställning	Beskrivning	Intervall och upplösning
mL/kg kvot	Standardvärdet för tidalvolym/PBW-kvot (kan endast justeras i Service-läge).	<b>Intervall:</b> 4,0 mL/kg till 10 mL/kg <b>Upplösning:</b> 0,5 mL/kg

## 1.6. Uppdatering till avsnitt 3.7.3 Vänteläge

Vänteläget kan användas när läkaren av någon anledning behöver koppla ifrån patienten (till exempel innan en patient transporteras). Ventilatorn går in i vänteläge vid en begäran från läkaren då en patient kopplas ifrån inom en fast tidsperiod som fastställs av ventilatorns programvara och läkaren bekräftar att patienten avsiktligt har kopplats ifrån. Om en patient kopplas från patientkretsen efter att tidsperioden har förflutit, avges ett larm och sekvensen för patientfrånkoppling inleds. I Vänteläget minskas gasutflödet till 10 L/min för att begränsa gasförbrukning och möjliggöra detektion när patienten ansluts igen. Vänteläget finns tillgängligt i alla ventilationslägen förutom under tillstånden **BUV, för inandning och utandning, Cyklisk ocklusionsstatus (OSC), Säkerhetsventil öppen (SVO), eller Ventilator ur funktion (Vent ur funk)**.

**Observera:** Patientkretsens y-stycke får inte blockeras i vänteläget. Om y-stycket blockeras detekterar ventilatorn en patientanslutning och försöker då att återuppta normal ventilation.

### Gör så här för att gå in i Vänteläge

1. Tryck på menyfliken på vänster sida i det grafiska gränssnittet. Menyn visas.
2. Tryck på Vänteläge. En dialogruta om Vänteläge väntar visas som instruerar läkaren att koppla från patientkretsen. En timer som tillåter 30 s för frånkoppling av patienten startar.
3. Koppla från patientkretsen och bekräfta frånkopplingen genom att trycka på knappen Bekräfta. En timer som tillåter 30 s för bekräftelse av frånkopplingen startar.

### Gör så här för att avsluta vänteläge

Återanslut patientkretsen. Ventilatorn återupptar ventilationen med de inställningar som användes innan frånkopplingen.

Följande ventilatorinställningar blir aktiva i vänteläge:

- Basflödet ställs in på (10) L/min

## 1.7. Uppdatering till avsnitt 10.13.2 Frånkoppling

När ventilatorn upptäcker att en patientkrets är frånkopplad, aktiverar ventilatorn ett högprioritetslarm och avbryter andetagsleverans, oavsett vilket läge som var aktivt när frånkopplingen upptäcktes. Om det finns en aktivt intervall för pausat ljud när frånkoppling inträffar, avbryts inte intervallen för pausat ljud. Under frånkoppling stängs utandningsventilen, tomgångsflöde (10 L/min flöde med Leak Sync inaktiverat och 20 L/min flöde med Leak Sync aktiverat) börjar och andetagstriggnings avaktiveras. Ett meddelande visas som identifierar hur länge patienten har gått utan ventilationsstöd.

## 1.8. Uppdatering till avsnitt D.8.3 Öka O<sub>2</sub>

I NeoMode 2.0, fungerar kontrollen Öka O<sub>2</sub> enligt beskrivningen i kapitel 3.



## 1.9. Uppdatering till Tabell 6-5. Sammanfattning av icke-tekniska larm

Grundmeddelande	Prioritet	Analysmeddelande	Åtgärdsmeddelande	Kommentarer
BATTERIET FUNGERAR INTE	Låg	Otillräcklig laddning eller ventilatorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut ventilatorns batteri.	Batteriet är installerat men fungerar inte eller laddar i $\geq 6$ timmar. Återställs när batteriet fungerar.
BATTERIET FUNGERAR INTE	Låg	Otillräcklig laddning eller kompressorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut kompressorns batteri.	
BATTERIET FUNGERAR INTE	Låg	Otillräcklig laddning eller ventilatorns batterisystem fungerar inte. Otillräcklig laddning eller kompressorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut ventilatorns batteri. Utför service på eller byt ut kompressorns batteri.	
BATTERIET FUNGERAR INTE	Medel	Otillräcklig laddning eller ventilatorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut ventilatorns batteri.	Defekt batteri har upptäckts. Korrigeringsåtgärd – Byt ut batteriet så snart som möjligt.
BATTERIET FUNGERAR INTE	Medel	Otillräcklig laddning eller kompressorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut kompressorns batteri.	
BATTERIET FUNGERAR INTE	Medel	Otillräcklig laddning eller ventilatorns batterisystem fungerar inte. Otillräcklig laddning eller kompressorns batterisystem fungerar inte.	Utför service på eller byt ut ventilatorns batteri. Utför service på eller byt ut kompressorns batteri.	

## 1.10. Uppdatering till Tabell 6-6. Icke-tekniska larm och föreslagna åtgärder

Larmmeddelande	Betydelse	Svar
BATTERIET FUNGERAR INTE	Larmet indikerar att det inte går att ladda batteriet eller att batterisystemet inte fungerar.	Byt ut batterier som inte fungerar.







Covidien llc,  
15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048 USA  
www.covidien.com  
+1 800 255 8522 [T]

**EC REP** Covidien Ireland Limited,  
IDA Business and Technology Park, Tullamore, Ireland.



\*PT00132274\*

© 2020 Covidien.  
PT00132274 Rev. A  
2020-09-15