

Puritan Bennett™

Ventilator serije 980

Prilog ažuriranju softvera



Patenti u SAD-u: www.covidien.com/patents.

© 2020 Covidien.

COVIDIEN, natpis COVIDIEN s logotipom te logotip Covidien i Positive Results for Life registrirani su trgovački znakovi tvrtke COVIDIEN AG u SAD-u i međunarodno. Marke s oznakom TM* trgovački su znakovi pripadajućih vlasnika. Ostale su marke trgovački znakovi tvrtke Covidien.

Informacije sadržane u ovom prilogu isključivo su vlasništvo tvrtke Covidien i ne smiju se umnožavati bez odobrenja. Covidien u svakom trenutku zadržava pravo izmjene ili zamjene ovoga priloga bez prethodne obavijesti. Provjerite je li ovo najnovija trenutno važeća verzija priloga. Ako niste sigurni, obratite se Tehničkoj službi tvrtke Covidien.

Iako se smatra da su ovdje navedeni podaci točni, ovaj prilog nije zamjena za stručnu prosudbu.

Ventilatorom smiju rukovati i servisirati ga samo educirani stručnjaci. Isključiva odgovornost tvrtke Covidien u pogledu ventilatora i softvera te njegove upotrebe navedena je u priloženom ograničenom jamstvu.

Nijedan dio ovog dokumenta ne ograničava na bilo koji način pravo tvrtke Covidien na revidiranje ili neku drugu izmjenu opreme (uključujući njezin softver) kako je opisano u ovom dokumentu bez prethodne obavijesti. U odsutnosti izričitog pisanog sporazuma koji navodi suprotno, tvrtka Covidien nije obvezna dostavljati vlasniku ili korisniku opreme takve revizije ili izmjene opreme (uključujući njezin softver) koje su opisane u ovom dokumentu.

Covidien pripada tvrtki Medtronic.

Simboli



Oznaka CE—označava skladnost s Direktivom o medicinskih proizvodima 93/42/EEZ



Ovlašteni predstavnik za Europsku zajednicu (EZ)



Proizvođač—Proizvođač ventilatora

Sadržaj

1 Poboljšanja softvera	3
Pregled	3
Ažuriranje Tablice 11-9 Postavke, raspon i razlučivost ventilatora	3
Ažuriranje Tablice 11-10 Postavke, raspon i razlučivost alarma	3
Ažuriranje Odjeljka 10.15.1 Ventilacija apneje	3
Ažuriranje Tablice 11-9 Postavke, raspon i razlučivost ventilatora	3
Ažuriranje Odjeljka 3.7.3 Stanje pripravnosti	4
Ažuriranje Odjeljka 10.13.2 Isključivanje	4
Ažuriranje Odjeljka D.8.3 Povišene razine O ₂	4
Ažuriranje Tablice 6-5. Sažetak netehničkog alarma	5
Ažuriranje Tablice 6-6. Netehnički alarmi i predloženi odgovori	5

1. Poboljšanja softvera

1.1. Pregled

Ovaj prilog opisuje poboljšanja sustava ventilatora 980 i izmjene Korisničkog priručnika sustava ventilatora 980.

1.2. Ažuriranje Tablice 11-9 Postavke, raspon i razlučivost ventilatora

Postavka	Opis	Raspon i razlučivost
Interval apneje (T_A)	Vrijeme nakon kojeg ventilator prelazi na ventilaciju apneje $T_A \geq 60/f_A$	Raspon: 3 s do 60 s ili ISKLJUČENO u CPAP-u Razlučivost: 1 s

1.3. Ažuriranje Tablice 11-10 Postavke, raspon i razlučivost alarma

Postavka	Opis	Raspon i razlučivost
Interval apneje (T_A)	Stanje alarma apneje označava da ni ventilator niti pacijent nisu aktivirali disanje za interval apneje koji je odabrao korisnik (T_A). Kad je stanje alarma apneje ispravno, ventilator započinje obveznu ventilaciju kako je naveo korisnik.	Raspon: 3 s do 60 s ili ISKLJUČENO u CPAP-u Razlučivost: 1 s

1.4. Ažuriranje Odjeljka 10.15.1 Ventilacija apneje

Budući da je minimalna vrijednost za T_A tri sekunde, ventilacija apneje ne može se odvijati ako je f kod ne-apneje veći ili jednak 18/min. Ventilator ne ulazi u ventilaciju apneje ako je T_A jednak intervalu razdoblja disanja. Podesite T_A na vrijednost manju od očekivanog ili trenutnog intervala razdoblja disanja kako biste omogućili pacijentu da započne s disanjem, istovremeno ga štiteći od posljedica apneje.

1.5. Ažuriranje Tablice 11-9 Postavke, raspon i razlučivost ventilatora

Postavka	Opis	Raspon i razlučivost
Omjer mL/kg	Omjer zadanog respiracijskog volumena/PBW-a (podesiv samo u Servisnom načinu rada)	Raspon: 4,0 mL/kg do 10 mL/kg Razlučivost: 0,5 mL/kg

1.6. Ažuriranje Odjeljka 3.7.3 Stanje pripravnosti

Stanje pripravnosti može se upotrebljavati kada liječnik iz bilo kojeg razloga mora isključiti pacijenta (npr. prije transporta pacijenta). Ventilator prelazi u stanje pripravnosti na zahtjev liječnika, pacijent se isključuje u nekom točno određenom vremenskom razdoblju koje je određeno softverom ventilatora, a liječnik potvrđuje da je pacijent namjerno isključen i da je isključivanje završeno. Ako se pacijent isključuje sa sustava za disanje pacijenta nakon što istekne to vremensko razdoblje, uključuje se alarm i započinje slijed isključenja pacijenta. U stanju pripravnosti izlaz plina smanjen je na 10 L/min kako bi se ograničila potrošnja plina i omogućilo otkrivanje ponovnog povezivanja pacijenta. Stanje pripravnosti dostupno je u svim načinima ventilacije osim tijekom stanja inspiratornog i ekspiratornog **BUV-a, cikličkog statusa začepjenja (OSC), otvorenog sigurnosnog ventila (SVO) ili neispravnosti ventilatora (vent inop).**

Napomena: Nemojte blokirati Y sustav za disanje pacijenta tijekom stanja pripravnosti. Ako je Y blokiran, ventilator detektira da je pacijent spojen i pokušat će nastaviti s normalnom ventilacijom.

Ulazak u stanje pripravnosti

1. Dodirnite karticu „Izbornik“ na lijevoj strani grafičkog sučelja. Pojavit će se izbornik.
2. Dodirnite gumb Stanje pripravnosti. Pojavljuje se dijaloški okvir koji stoji tijekom stanja pripravnosti upućujući liječnika da isključi sustav za disanje pacijenta. Pokreće se mjerač vremena koji daje 30 s za isključivanje pacijenta.
3. Isključite sustav za disanje pacijenta i potvrdite isključivanje dodirivanjem gumba Potvrdi. Pokreće se mjerač vremena koji daje 30 s za potvrđivanje isključivanja.

Izlazak iz stanja pripravnosti

Ponovno spojite sustav za disanje pacijenta. Ventilator nastavlja s ventilacijom prema postavkama koje su korištene prije isključivanja.

Sljedeća postavka ventilatora postaje aktivna tijekom stanja pripravnosti:

- bazni protok postavlja se na 10 L/min

1.7. Ažuriranje Odjeljka 10.13.2 Isključivanje

Nakon što ventilator uoči da je sustav za disanje pacijenta isključen, proglasit će alarm visokog prioriteta i prekinuti isporuku disanja bez obzira na to koji je način rada bio aktivan (uključujući apneju) kad je uočeno isključenje. Ako je aktivan interval pauziranog zvuka kad dođe do isključivanja, interval pauziranog zvuka ne otkazuje se. Ventilator prikazuje razdoblje koje je pacijent bio bez ventilacijske potpore. Tijekom isključivanja ventil za izdisanje se zatvara, započinje protok u praznom hodu (protok od 10 L/min s onemogućenom funkcijom Leak Sync i 20 L/min s omogućenom funkcijom Leak Sync), a aktiviranje dahom se onemogućuje. Pojavljuje se poruka koja označava koliko je dugo pacijent bio bez ventilacijske potpore.

1.8. Ažuriranje Odjeljka D.8.3 Povišene razine O₂

U načinu NeoMode 2.0 kontrola povišenog O₂ funkcionira kako je opisano u Poglavlju 3.

1.9. Ažuriranje Tablice 6-5. Sažetak netehničkog alarma

Bazna poruka	Prioritet	Poruka analize	Poruka za popravak	Komentari
NEISPRAVNA BATERIJA	Nizak	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije ventilatora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju ventilatora.	Baterija je umetnuta, no ne funkcionira ili se puni ≥ 6 sati. Poništava se kad je baterija funkcionalna.
NEISPRAVNA BATERIJA	Nizak	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije kompresora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju kompresora.	
NEISPRAVNA BATERIJA	Nizak	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije ventilatora. Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije kompresora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju ventilatora. Pošaljite na servis/zamijenite bateriju kompresora.	
NEISPRAVNA BATERIJA	Srednji	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije ventilatora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju ventilatora.	Uočena je neispravna baterija. Korektivna radnja – zamijenite bateriju što je prije moguće.
NEISPRAVNA BATERIJA	Srednji	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije kompresora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju kompresora.	
NEISPRAVNA BATERIJA	Srednji	Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije ventilatora. Neodgovarajuće punjenje ili neispravan sustav baterije kompresora.	Pošaljite na servis/zamijenite bateriju ventilatora Pošaljite na servis/zamijenite bateriju kompresora.	

1.10. Ažuriranje Tablice 6-6. Netehnički alarmi i predloženi odgovori

Poruka alarma	Značenje	Odgovor
NEISPRAVNA BATERIJA	Alarm označava da nije moguće puniti bateriju ili da sustav baterije nije funkcionalan.	Zamijenite neispravnu bateriju.



Covidien Ilc,
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.



PT00132254

© 2020. Covidien.
PT00132254 Rev. A
2020-09-15