

Tillägg till bruksanvisningen

- Infinity Acute Care System
Workstation Critical Care och
Neonatal Care
- Infinity Acute Care System
Evita Infinity V500
- Infinity Acute Care System
Babylog VN500
- Evita V300

WARNING

För korrekt användning av denna medicintekniska produkt, läs och följ bruksanvisningen samt detta tillägg.

SW 2.n

Tillägg till bruksanvisningen

Detta tillägg gäller endast de medicintekniska produkter som finns med på listan och uppdaterar informationen i de respektive bruksanvisningarna. I varje kapitel anges vilka medicintekniska produkter som informationen gäller.

Medicinteknisk produkt	Delnummer i bruksanvisningen
Infinity Acute Care System Workstation Critical Care och Neonatal Care	9052083
Infinity Acute Care System Evita Infinity V500	9052166
Infinity Acute Care System Babylog VN500	9038991
Evita V300	9053001

Förvara detta tillägg tillsammans med gällande bruksanvisning för respektive medicinteknisk produkt.

I de fall då ändringar i innehållet på bildskärmen berör samtliga medicintekniska produkter visas den bildskärm som visar flest antal funktioner.

Medicintekniska produkter som levereras från och med 22 juli 2014 uppfyller kraven i 3:e upplagan av standarden IEC 60601-1.

Typografiska konventioner

Gäller:

- Workstation Critical Care och Neonatal Care
- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Användning av termer

Dräger använder termen "Tillbehör" inte bara för tillbehör i bemärkelsen hos IEC 60601-1, utan också för förbrukningsmaterial, löstagbara delar och påmonterade delar.

Beteckningen "Infinity Acute Care System" har i fortsättningen utelämnats i detta dokument.

För din och dina patienters säkerhet

Allmän säkerhetsinformation

Gäller:

- Workstation Critical Care och Neonatal Care
- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Utbildning

Utbildning av medicinsk personal kan erhållas via ansvarig Drägerorganisation (se www.draeger.com).

Kombinationer av medicintekniska produkter

Denna medicintekniska produkt kan Användas i kombination med andra Drägerprodukter eller i kombination med produkter från andra tillverkare. Läs igenom och följ den medföljande dokumentationen som tillhör de individuella enheterna.

Om en kombination av enheter inte är godkänd av Dräger, kan det hända att säkerheten och funktionstillstånd hos de individuella enheterna inte fungerar som förväntat. MedinTeknisk organisationen ansvarar för att kombinationen av enheter följer gällande utgåvor av relevanta standarder för medicintekniska produkter

Produktkombinationer som godkänts av Dräger uppfyller kraven i följande standarder:

- IEC 60601-1, 3:e utgåvan (allmänna krav beträffande säkerhet, produktkombinationer, programstyrda funktioner)
 - IEC 60601-1-2 (elektromagnetisk kompatibilitet)
 - IEC 60601-1-8 (larmsystem)

Eller:

- IEC 60601-1, 2:a utg (allmänna säkerhetskrav)
 - IEC 60601-1-1 (produktkombinationer)
 - IEC 60601-1-2 (elektromagnetisk kompatibilitet)
 - IEC 60601-1-4 (programstyrda funktioner)
 - IEC 60601-1-8 (larmsystem)

Produktspecifik säkerhetsinformation

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

VARNING

Risk för funktionsfel

Otillåtna modifieringar av den medicintekniska produkten leder till tekniska fel.

Denna medicintekniska utrustning får inte modifieras utan tillstånd från tillverkaren.

VARNING

Brandrisk

Användning av icke godkända O₂ tryckreducerare kan leda till för högt tryck, vilket kan orsaka brand.

Vid försörjning av ventilatorn med syrgas via en gasflaska, får endast tryckreducerare som uppfyller ISO 10524 användas. Öppna tryckreduceraren långsamt, för hand. Använd inte verktyg.

VARNING

Risk för oupptäckt ändring av den inspiratoriska O₂-koncentrationen

Om ett ytterligare flöde tillförs av en extern flödeskälla, kan det hända att den faktiska koncentrationen av O₂ avviker från de visade värdena.

Använd vid behov ytterligare övervakning, t.ex. extern SpO₂-övervakning.

VARNING

Risk för patientskador

Om läckage förekommer, t.ex. under noninvasiv ventilation, kan den faktiska tidalvolymen avvika från de uppmätta värdena för VTe och VTi.

Aktivera läckagekompensation och övervaka det uppmätta värdet för VT. Minimera eller åtgärda alla läckage.

FÖRSIKTIGHET

Risk för patientskador

Ett extra flöde som levereras av en extern flödeskälla kan påverka de uppmätta värdena för luftvägstryck och luftvägsflöde.

FÖRSIKTIGHET

Risk för funktionsfel

Pekskärmen har en känslig yta. Skada på ytan kan få de tryckkänsliga kontrollerna att inte fungera ordentligt.

Styr inte skärmen med hjälp av vassa föremål.

Tillämpning

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Användningsmiljö

Använd inte helium eller heliumblandningar i enheten.

Systemöversikt

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Funktionsområde

Ansluta tillbehör

Tillbehör kan monteras på följande hållare:

- Universalhållare med standardskena (G93140)
- Hållare för befuktare, svängbar (G93111)
- Hållare för befuktare, sidoskena (8416325)

Följ informationen om det maximalt tillåtna avståndet till vagnen och den tillåtna maxbelastningen, se "Maximal belastning på Standardskenan" på sidan 8.

Förkortningar

Förkortning Förklaring

BTPS	Body Temperature Pressure Saturated, uppmätta värden baserade på tillståndet hos patientens lungor, kroppstemperatur på 37 °C (98,6 °F), befuktad gas, atmosfäriskt tryck och luftvägstryck
Vds	Seriell deadspace volym upp till och inklusive CO ₂ kyvett

Symboler

Symbol



Förklaring

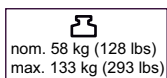
Observera!



Varning! Följ denna
bruksanvisning noggrant.



Märkning med texten:
"Transport inom sjukhuset"



Nominell vikt och maximal vikt
(för information, se kapitel
"Tekniska data")



Temperaturgränser under
förvaring



Omgivningstryck



Relativ fuktighet



Använd före



Förvara torrt

Montering och förberedelser

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Säkerhetsinformation

VARNING

Risk för vältning

Luta inte enheten mer än 5°.

Förberedelser vagn 2 – 90 cm

Sätta fast tillbehör vid Standardskena

Maximal belastning på Standardskenan

Följande information gäller Standardskenan:

Hållare	Läge på skenan	Maximal last	Möjliga tillbehör	Maximalt avstånd till skenan
Universalhållare med standardskena (G93140)	På vagnens framsida	10 kg (22 lbs)	Befuktare för andningsgas, läkemedelsnebulisator	–
Hållare för befuktare, svängbar (G93111)	På vagnens sida	5 kg (11 lbs)	Befuktarens grundenhet	–
Hållare för befuktare, sidoskena (8416325)	På ventilationsenhetens sidoskenor ¹⁾	5 kg ²⁾ (11 lbs)	Befuktarens grundenhet	10 cm (3,9 in)
IACS ledad arm (MP00690)	På sidoskenorna på ventilationsenheten ¹⁾	1 kg (2,2 lbs)	Andningsslangar	100 cm (39,4 in)

1) Maximal belastning på ventilationsenhetens sidoskenor: 5 kg (11 lbs) per sidoskena

2) Om en ledad arm monteras på ventilationsenhetens sidoskenor, förutom hållaren för befuktaren (8416325), får vikten per sidoskena inte överskrida maxbelastningen på 5 kg (11 lbs). Hållaren för befuktaren kan då bara bära 4 kg (8,8 lbs).

Förbereda Medical Cockpit

Använda MEDIBUS- eller MEDIBUS.X-programmet

VARNING

Risk för patientskador

Data som överförs via MEDIBUS-gränssnittet är endast till för information och får inte användas som grund för diagnostiska eller terapeutiska beslut. MEDIBUS-gränssnittet är inte avsett att användas tillsammans med ett distribuerat larmsystem enligt IEC 60601-1-8:2012.

Förbereda ventilationsenheten

Säkerhetsinformation för användning av HME, bakteriefilter och slangsystem

FÖRSIKTIGHET

Tilläggskomponenter i slangsystemet, t.ex. bakteriefilter, HME eller CO₂ kyvetter kan öka dead space, komprimerbar volym och motstånd.

Extra försiktighet och övervakning behövs vid användning av tilläggskomponenter.

Innan slangsystemet kontrolleras (se bruksanvisning, kapitel "Driftsättning"), ska alla nödvändiga tilläggskomponenter sättas fast ända till patientanslutningen.

VARNING

Ökat motstånd

Användning av läkemedelsnebulisator och aktiv befuktning kan öka motståndet hos tilläggskomponenterna.

Kontrollera slangsystemet regelbundet för att upptäcka tecken på ökat motstånd och byt ut tilläggskomponenterna om så behövs.

Installera en neonatal flödessensor

Om en neonatal flödessensor och HME används i patientkategorierna **Neonatal** eller **Ped. pat.**, ska HME vara installerad mellan den neonatala flödessensorn och patientanslutningen.

Ansluta nätströmsförsörjningen till

VARNING

Risk för elektriska stötar och fel på utrustningen

Om enheten är ansluten till ett uttag med fel nätspänning eller utan skyddsjord, kan användaren skadas och enheten gå sönder.

Anslut nätkabeln endast till uttag med skyddsjord och med rätt nätspänning. Läs och beakta tekniska data.

OBS!

Det använda nätuttaget måste vara fritt tillgängligt under pågående drift.

Ansluta sköterskeanropet

VARNING

Risk för patientskador

Data som överförs via sköterskeanropet är endast till för information och får inte användas som grund för diagnostiska eller terapeutiska beslut. Sköterskeanropet är inte avsett att användas tillsammans med ett distribuerat larmsystem enligt IEC 60601-1-8:2012.

Transport av patienter inom sjukhuset

Vid transport av patienten inom sjukhuset, håll ett fast tag om handtaget på vagnen och skjut enheten i längsgående riktning.

Transport inom sjukhuset

Med "transport" avses all förflyttning av den medicintekniska enheten utan patient, och vars funktion inte är att positionera den medicintekniska enheten i rätt läge.

Öka tippningsstabiliteten

- Sväng kontroll- och visningsenheten (Medical Cockpit) tills den är står centralt i linje med ventilationsenheten.
- Ställ in de ledade armarna till minsta längd.
- Töm befuktarens vattenbehållare.
- Sätt fast befuktaren på vagnen och inte på ventilationsenhetens sidoskenor.
- Sätt inte fast några extra delar på ventilationsenhetens sidodelar.
- Om bäddkoppling finns monterad ska denna skjutas in till indraget läge.
- Håll ett fast tag om handtaget på vagnen och skjut utrustningen i längsgående riktning.

Säkerhetsinformation för patienttransport inom sjukhuset gäller också här, se bruksanvisningen.

Driftsättning

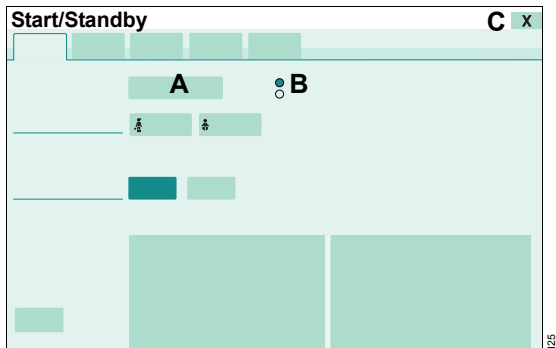
Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Sidan **Start/Standby** > **Start/Standby** är organiserad på följande sätt:

- Texten på den kombinerade knappen (A) ändras beroende på vilket läge som används:
 - **Standby**
 - **Starta ventilation**
- Resultaten från den senaste systemkontrollen visas (B).

Start/Standby-dialogfönstret kan inte stängas med **X**-knappen (C).

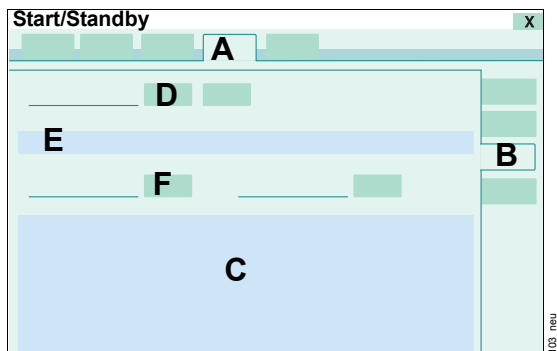


Kontrollera driftsberedskap

Utföra kontroll av slangsystemet

Starta kontroll av slangsystemet

Förutsättning: Sidan **Systemkontroll** (A) > **Kontroll av slangsystem**. (B) är öppen. Kontrollen har startat.

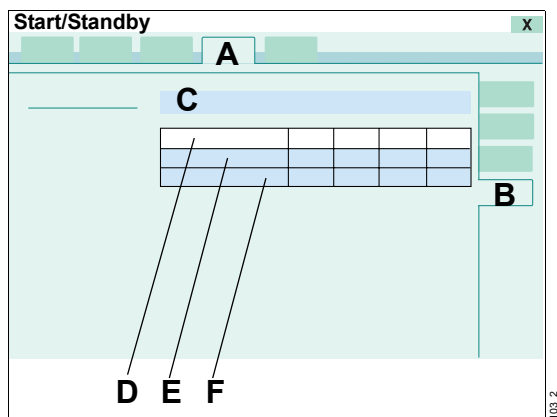


- 4 När detta efterfrågas i enhetens instruktionsfält (E): Försegla patientanslutningsöppningen, t.ex. med en steril handske. Bekräfta med **OK** (F).
- 5 När detta efterfrågas, öppnar du patientanslutningen (y-stycke). Bekräfta med **OK** (F).

Bildskärm som visar resultat från kontroll av slangsystemet

Förutsättning: Sidan **Systemkontroll** (A) är öppen.

- Tryck på **Resultat av kontrollen**-fliken (B).



Utförliga resultat från kontrollen visas på bildskärmen.

- C Compliance [mL/mbar]
- D Flöde [L/min]
- E Inandningsmotstånd [mbar/L/s]
- F Expiratoriskt motstånd [mbar/L/s]

Kontrollera omkopplaren till batteridrift

- Dra ut nätkontakten.

Enheten kopplar utan avbrott om till batteridrift. **Batteriet aktiverat**-larmet visas på skärmen.

- Sätt i nätkabeln igen.

Enheten återgår till nätdrift. **Batteriet aktiverat**-larmmeddelandet försvinner.

Kontrollera larmsignaler

När systemkontrollen har avslutats utan några problem, är utrustningen klar för drift. Larmsignalerna kan också kontrolleras. Beskrivning av larmsignaler finns i bruksanvisningen i kapitel "Larm." Ytterligare information om larmkriterier finns i bruksanvisningen, i kapitel "Larm – Orsak – Åtgärd."

Larmmeddelande med hög prioritet

- 1 Starta ventilation.
- 2 Efter 2 minuter ställer du in den övre larmgränsen för **MVe** till ett värde som är lägre än det uppmätta värdet **MVe**.

MV hög-larmet utlöses.

Larmmeddelande med medelhög prioritet

För Evita Infinity V500 och Evita V300:

- 1 Starta ventilation.
- 2 Ställ in den övre larmgränsen för **VT** till ett värde som är lägre än det uppmätta värdet **VT**.

VT hög-larmet utlöses.

För Babylog VN500:

- 1 Starta ventilation.
- 2 Koppla in den extra inställningen **Vol.garan..**
- 3 Minska den övre larmgränsen för **Pluftv** tills **VT ej uppnått, Pmax aktivt**-larmet utlöses.

Larmmeddelande med låg prioritet

- 1 Starta ventilation.
- 2 I dialogrutan **Specialmanöver > Manöver**, trycker du ner och håller kvar **Man. insp./förl.-**knappen tills larmet **Inandnings förl. avbruten** löser ut.

Kontrollera larmgränser

Du kan kontrollera larmgränserna för ett inställbart larm genom att ställa in larmgränserna på lämpligt sätt. När larmgränsen överskrids utlöses det aktuella larmet. Ytterligare information om inställning av larmgränser finns i bruksanvisningen, kapitel, "Ställa in larmgränser".

Testa det akustiska larmsystemet

Det akustiska larmsystemet behöver inte testas av användaren. Den medicintekniska enheten testar automatiskt funktionerna hos det akustiska larmsystemet samtidigt som enheten kontrolleras.

Drift

Inställning av ventilationen

Gäller: Babylog VN500

Ytterligare ventilationsinställningar

Ventilationsparametrar för ytterligare inställningar

FÖRSIKTIGHET

Oupptäckt försämrat patienttillstånd

Under högfrekvensventilering med "Volume Guarantee" kompenserar ventilatorn automatiskt förändringar i lungmekanismerna. Därigenom kommer en gradvis försämring av patientens tillstånd att upptäckas med en viss fördröjning.

Observera patientens tillstånd. Kontrollera ventilationstrycket regelbundet och ställ in larmgränserna på lämpligt sätt.

Särskilda åtgärder

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Syreberikning för sugmanöver

Sluten sugning

WARNING

Risk för att skada patienten under sugning i ett slutet slangsystem

Vid användning av slutna sugsystem uppstår ett negativt tryck i patientens luftvägar. Detta leder till försämrad ventilation och således till försämrat gasutbyte.

Observera patientens tillstånd.

Läkemedelsnebulisering

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Säkerhetsinformation om läkemedelsnebulisering

FÖRSIKTIGHET

Ventilationen försämras

Vid användning av icke godkända pneumatiska läkemedelsnebulisatorer, kan den faktiska levererade tidalvolymen och O₂-koncentration avvika från de visade värdena.

Använd bara de läkemedelsnebulisatorer som finns med på den aktuella listan över tillbehör.

FÖRSIKTIGHET

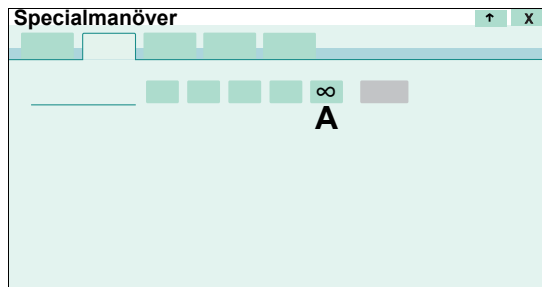
Ventilationen försämras

Aerosoler kan påverka funktionen hos expirationsventilen.

Förkorta rengöringscyklerna för expirationsventilen vid användning av läkemedelsnebulisering.

Kontinuerlig läkemedelsnebulisering

Förutsättning: Sidan **Specialmanöver > Nebulisering** är öppen.



- Tryck på (A)-knappen.

Kontinuerlig läkemedelsnebulisering startar. Meddelandet **Kontinuerlig nebulisering pågår.** visas.

Läkemedelsnebuliseringen avbryts med 30 minuters mellanrum och flödessensorn kalibreras. Efter kalibrering av flödessensorn fortsätter läkemedelsnebuliseringen.

När läkemedelsnebulisation används för patientkategorierna **Neonatal** eller **Ped. pat.** och neonatalflödessensorn följaktligen har avlägsnats kommer läkemedelsnebuliseringen inte att avbrytas.

Om parameterfältet för kontinuerlig nebulisering **Kont. neb.** har konfigurerats för visning på bildskärmen, visas läkemedelsnebuliseringens varaktighet.

Nätuttag / likströmsförsörjning

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Batteriladdning

Bildskärmen för batteriladdning gäller både laddning och urladdning.

Övervakning

Flödesövervakning

Gäller:

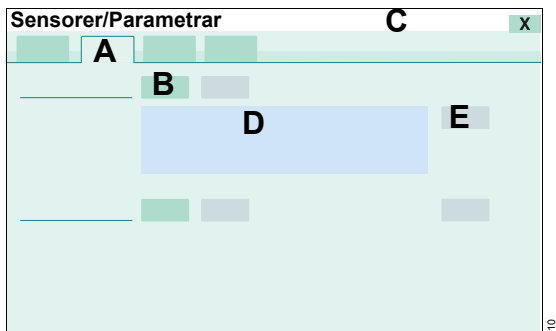
- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

VARNING

Brandrisk

Rester av ångor från lättantändliga desinficeringsmedel (t.ex. alkoholer) och avlagringar som inte avlägsnats vid rengöringen kan antända då flödessensorn används.

- Se till att rengöringen och desinficeringen inte efterlämnar några partiklar.
- Efter desinficeringen ska flödessensorn luftas i minst 30 minuter.
- Innan du sätter in flödessensorn ska du kontrollera om det förekommer synlig skada och smuts som restslem, medicinaerosoler och partiklar.
- Byt ut flödessensorer om de är skadade, smutsiga eller icke-partikelfria.



- 3 Tryck på **Start**-knappen (B).
- 4 Enheten visar information om kalibreringen i fältet (D). Knappen (E) är förvald. Bekräfta med vridratten.

Enheten använder nästa inspirationsfas för kalibrering av Infinity ID-flödessensorn. Korta inspirationstider förlängs till ungefär 1 sekund.

Enheten visar information om kalibreringen i meddelandefältet (C).

När kalibreringen har utförts blir **Start** knappen (B) ljusgrön.

Kalibrera Infinity ID-flödessensorn

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Evita V300

Starta kalibreringen av Infinity ID-flödessensorn

- 1 Tryck på **Sensorer/ Parametrar...**-knappen i huvudmenyraden.

Enheten öppnar **Sensorer/Parametrar**-dialogfönstret.

- 2 Tryck på **Flödessensor**-fliken (A).

Larm

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Visa information om larm

Bekräfta larmmeddelanden

Larmmeddelanden som kan bekräftas finns förtecknade i bruksanvisningen, kapitel "Larm – Orsak – Åtgärd". För larmmeddelanden som kan bekräftas innehåller "Åtgärd"-kolumnen i tabellen informationen om att larmmeddelandet kan bekräftas genom att trycka på **ALARM RESET**-knappen och bekräftar med vridratten.

Följande larmmeddelanden som kan bekräftas finns inte med på listan:

- **Sugmanöver övernyttjad?**
- **PEEP hög (!!)**
- **Flödessensor? Ventilation försämrad**
(Evita Infinity V500, Evita V300)
- **Låg Flöde PV-Loop-manöver övernyttjad?**
(Evita Infinity V500)

Larmhistorik

Larmhistoriken är del av loggboken. Larmhistorikens längd beror på antalet loggboksinmatningar.

När loggboken når sin maximala storlek, raderas den tidigaste inmatningen i loggboken när en ny inmatning identifieras.

Inkoppling och fråkoppling är händelser som inte registreras i loggboken.

Inställning av larmsignalens volym

Det lägre värdet för larmsignalens volym begränsas av den minimivolym som konfigurerats för larmsignalen. Minimivolymen konfigureras på sidan **Systeminställning > Larm > Larmvol./signal**, se kapitel "Inställning av larmtonen" på sidan 20.

WARNING

Risk för att inte höra larm i bullriga miljöer

Larmsituationer upptäcks inte.

Ställ in volymen på larmsignalen så att larmen hörs ordentligt.

Konfiguration

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Information om konfiguration

Utbytesintervall-sidan har bytt namn till **Systemstatus**. Information om bytesintervall finns på **Systeminställning > Systemstatus > Utbytesintervall**. Ytterligare information om **Systemstatus**-sidan finns på sidan 22.

Systemstatus-sidan är lösenordsskyddad.

Konfigurera larminställningar

Inställning av larmtonen

VARNING

Missade larm i bullriga miljöer

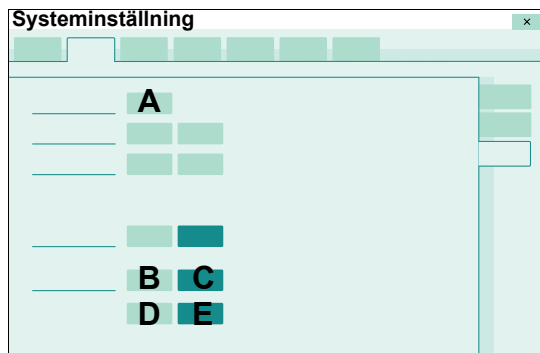
Larmsituationer upptäcks inte.

Ställ in volymen på larmsignalen så att larmen hörs ordentligt.

Ställa in lägsta larmvolym

Vid konfigurering av lägsta larmvolym inställs fabriksinställningarnas nedre gräns som volym för larmsignalen (10 % till 100 %). Detta gör att inställningsintervallet kan justeras till den akustiska situationen på avdelningen.

Förutsättning: Sidan **Systeminställning > Larm > Larmvol./ signal** är öppen.



- 1 Tryck på knappen (A).
- 2 Ställ in värdet för lägsta volym genom att vrida vridratten och trycka för att bekräfta.

Ställa in batterilarmets prioritet

Enheten har följande prioriteringar för batterilarm:

- B IEC/CEI** Prioritet för batterilarm enligt IEC 60601-2-12
- C Dräger ventilation** Prioritet för batterilarm enligt Dräger

Larmmeddelandet **Batteriet aktiverat** som indikerar växlingen till intern batteridrift, kan konfigureras som larm med hög prioritet eller medelprioritet när **Dräger ventilation** är valt.

- Tryck på knappen **Medium** (D) eller **Hög** (E) och bekräfta.

Beroende på inställningen (IEC/CEI eller Dräger ventilation), har larmmeddelanden följande prioritet:

Larmmeddelande	Prioritet <i>IEC/CEI</i>	Prioritet <i>Dräger ventilation</i>
Batteriet aktiverat	Larmmeddelande med låg prioritet	Larmmeddelanden för larm med hög prioritet eller medelprioritet
Batterinivå låg	Larmmeddelande med medelhög prioritet	Larmmeddelande med hög prioritet
Batteriet urladdat	Larmmeddelande med hög prioritet	Larmmeddelande med hög prioritet

Systemstatus

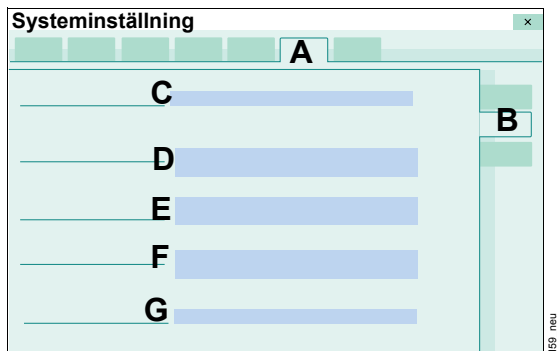
Sidan **Systemstatus** innehåller följande information:

- Generell statusinformation om underhålls- och driftstimmar
- Utbytesintervaller

1 Tryck på **Systeminställning...**-knappen i huvudmenyraden.

2 Tryck på **Systemstatus-fliken** (A).

3 Ange lösenord och bekräfta med **Enter**.



Skärmvisning för generell statusinformation

- Tryck på **Allmän status**-fliken (B).

Följande information visas:

C	Nästa service ska utföras	
D	Cockpit	Drifttimmar: standbyläge
		Drifttimmar: driftläge
E	Ventilationsenhet	Drifttimmar: standbyläge
		Drifttimmar: driftläge
		Installationsdatum för batteri
F	Gasförsörjningsenhet (GS500)	Drifttimmar: fläkt
		Installationsdatum
G	Strömförsörjningsenhet (PS500)	Installationsdatum

Larm – Orsak – Åtgärd

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Larmprio- ritet	Larmmeddelande	Orsak	Åtgärd
! 200	Alarmgräns ej bekräftad	En eller flera alarmgränser ändrades, men bekräftades inte.	Ändra respektive alarmgränser, om det behövs, och bekräfta ändringen med vridratten.
!!! 253	Apparatfel	Ett systemfel detekterades.	Koppla bort patienten från apparaten och fortsätt ventilationen omedelbart med en annan oberoende ventilator. Kontakta DrägerService.
!!! 253	Apparatfel (10)	Ett fel detekterades av säkerhetsprogrammet.	Koppla bort patienten från apparaten och fortsätt ventilationen omedelbart med en annan oberoende ventilator. Kontakta DrägerService.
!!! 253	Apparatfel (11)	Ett fel detekterades under startfasen.	Koppla bort patienten från apparaten och fortsätt ventilationen omedelbart med en annan oberoende ventilator. Kontakta DrägerService.
!!! 253	Apparatfel (12)	Ett systemfel detekterades.	Koppla bort patienten från apparaten och fortsätt ventilationen omedelbart med en annan oberoende ventilator. Kontakta DrägerService.
!! 090	Apparatfel (13)	Detekteringen av kabelbrott för flödessensorn är defekt.	Ventilationsfunktionerna påverkas inte. Kontakta DrägerService.

Larmprioritet	Larmmeddelande	Orsak	Åtgärd
!!!	237 Apparatfel (2)	Internt säkerhetssystemfel.	Använd inte denna apparat för ventilationsterapi. Kontakta DrägerService.
!	201 Batteriet aktiverat	Ventilatorn drivs av det interna batteriet eftersom det inte finns någon nätförsörjning. – Om PS500 inte är ansluten är maximal drifttid 30 minuter. – Om PS500 är ansluten är maximal drifttid 360 minuter.	Anslut apparaten till elnätet.
!!!	254 Batteriet urladdat	Den återstående drifttiden för batteriet är mindre än 5 minuter.	Anslut omedelbart apparaten till elnätet.
!	127 Batteriladdning uppskjuten	Batteriladdning skjuts upp för att förhindra att batteriet överhettas. Enheten kan användas normalt.	Batteriladdningen fortsätter automatiskt och indikeras med ett blinkande segment i batterisymbolen.
!!!	250 Batterinivå låg	Batteriet är nästan urladdat.	Anslut apparaten till elnätet.
!!	251 Batterinivå låg	Batteriet är nästan urladdat.	Anslut apparaten till elnätet.
!	200 Inställningen ej bekräftad	En eller flera inställningar ändrades, men bekräftades inte.	Ändra respektive inställningar, om det behövs, och bekräfta ändringen med vridratten.
!	100 Kontinuerlig nebulisering aktiverad	Kontinuerlig nebulisering har aktiverats av användaren.	Tryck vid behov på knappen "Avbryt" för att avsluta kontinuerlig nebulisering.
!!	140 Luftvägstr. neg (medelvärdesberäkn.) Gäller endast Babylog VN500.	Det genomsnittliga luftvägstrycket har sjunkit under -2 mbar (-2 cmH ₂ O).	Koppla ur slangen för sugning. Kontrollera patientens tillstånd. Kontrollera ventilationsinställningarna.

Larmprioritet	Larmmeddelande	Orsak	Åtgärd
!	100 Låg lufttillförsel, GS500 aktiv	<p>Luftförsörjningen är inte tillräcklig för att ge det flöde och tryck som behövs.</p> <p>Luft tillförs av gasförsörjningsenheten GS500.</p> <p>Luftförsörjning behövs inte när FiO₂ = 100 vol%.</p>	<p>Kontrollera anslutningen till lufttillförseln.</p> <p>Säkerställ att trycket är högre än 3 bar (43,5 psi).</p> <p>Överväg att omjustera ventilationsinställningarna.</p>
		<p>Otillräcklig centrallufttillförsel.</p> <p>Luft tillförs av GS500 till gastillförselsystemet.</p>	<p>Kontrollera anslutningen till centrallufttillförseln och till gastillförselenheten GS500.</p> <p>Säkerställ att tillförseltrycket är högre än 3 bar (43,5 psi).</p> <p>Justera ventilationsinställningarna vid behov.</p>
!!	140 PEEP hög	<p>Expirationsventil eller slangsystem tilltäppt.</p>	<p>Kontrollera slangsystemet och expirationsventilen.</p> <p>Titta efter fukt.</p>
		<p>Ökat expiratoriskt motstånd.</p>	<p>Kontrollera virus-/bakteriefiltret. Byt ut det om det behövs.</p>
		<p>Apparatfel.</p>	<p>Koppla loss patienten från apparaten och återuppta ventilationen omedelbart med en annan oberoende ventilator.</p> <p>Kontakta DrägerService.</p>
!!!	140 PEEP låg Gäller endast Babylog VN500.	<p>Uppmätt PEEP är 3 mbar (3 cmH₂O) lägre än inställt PEEP.</p>	<p>Kontrollera att anslutningarna i slangsystemet är täta.</p>
			<p>Kontrollera att expirationsventilen är rätt monterad.</p>
			<p>Kontrollera att tuben eller masken är korrekt anslutna.</p>

Larmprioritet	Larmmeddelande	Orsak	Åtgärd
!!! 255	Standby-läge aktiverat	Apparaten har växlats till standby-läge.	Kvittera standby-läget genom att trycka på "ALARM RESET" och bekräfta med vridratten.
! 200	Ventilationsläget ej bekräftat	Ventilationsläget ändrades, men bekräftades inte.	Ändra ventilationsläget, om det behövs, och bekräfta ändringen med vridratten.
!! 140	VThf ej nådd Gäller endast Babylog VN500.	Tidalvolymen kunde inte nås p.g.a. ökat motstånd.	Kontrollera patientens tillstånd.
		Tidalvolymen kunde inte nås p.g.a. apparatens tryckbegränsningar.	Kontrollera ventilationsinställningarna. Minska fhf eller öka I:Ehf mot 1:1.

Rengöring, desinficering och sterilisering

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Säkerhetsinformation om rengöring

Komponenter som fylls med kontaminerad gas under normal drift och om fel inträffar, måste rengöras (upparbetas).

Under normal drift fylls exspirationsventilen, även ejektorn och ljuddämparen, med kontaminerad gas.

Om ett fel skulle inträffa kan inspirationsenheten bli kontaminerad.

Ytterligare information om rengöring/desinfektion finns i bruksanvisningen.

Rengöringslista

Semikritiska medicinska enheter

Komponenter som kan rengöras	Rekommenderade rengöringsintervall	Förberedande rengöring	Maskinrengöring och desinficering	Manuell		Sterilisering
				Rengöring	Desinficering	
Andningsslangar	Per patient/vecka	Enligt motsvarande användarinstruktioner				

Säkerhetsinformation om rengöringen av den neonatala flödessensorn:

OBS

- Använd inte borstar för rekonditionering av sensorinsatsen och använd inte en spruta för sensorinsatsen.
- Använd endast luddfria borstar för rekonditionering av höljet.

Underhåll

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Översikt

VARNING

Risk för patientskador

Underhållsarbete som utförs under ventilation utsätter patienten för fara.

Underhållsarbete får bara utföras när ingen patient är ansluten till enheten.

Tekniska data

Omgivningsvillkor

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Under drift

Höjd

Upp till 3000 m (9842 ft)

Inställda värden

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

De önskade parametrarna kan ställas in utan förlust av noggrannhet med hjälp av behandlingsreglagen. Reglerade parametrar – tryck, flöde, volym och O₂ koncentration – kan endast regleras med samma noggrannhet som det tillhörande mätvärdet.

De indikerade noggrannheterna gäller bara under följande förhållanden:

- Enheten är driftsklar, se kapitlet "Komma igång".
- Alla använda tillbehör ska vara godkända för enheten, se tillbehörslistan.
- Typen av befuktning ska väljas i dialogrutan **Start/Standby > Andn.oml./ Befuktare**.

Toleranserna innefattar inte mätosäkerhet hos extern testutrustning. Denna information finns tillgänglig på begäran.

O₂-koncentration

T0 ... 90

Vuxna

(Evita Infinity V500, Evita V300)

Testvillkor enligt ISO 80601-2-12:2011,
sek. 201.12.1.104

<35 s

Inställda värden (forts.)

Pediatrika patienter	<35 s
Nyfödda	<15 s

Prestandaegenskaper

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Läkemedelsnebulisering

För 5, 10, 15, 30 minuter, kontinuerligt (∞)

Mätvärdenas noggrannhet

Beroende på patientkategori gäller de noggrannheter som indikeras för de uppmätta värdena, följande prestandaegenskaper hos slangsystemet.

Slangsystem för vuxna inklusive extra komponenter (Evita Infinity V500, Evita V300)

Eftergivenhet komplians

≤ 3 mL/mbar (eller mL/hPa eller mL/cmH₂O)

Inspiratoriskt motstånd

≤ 10 mbar/L/s vid 30 L/min

≤ 10 hPa/L/s vid 30 L/min

≤ 10 cmH₂O/L/s vid 30 L/min

Expirationsmotstånd

≤ 10 mbar/L/s vid 30 L/min

≤ 10 hPa/L/s vid 30 L/min

≤ 10 cmH₂O/L/s vid 30 L/min

Slangsystem för vuxna inklusive extra komponenter

Eftergivenhet komplians

$\leq 1,5$ mL/mbar (eller mL/hPa eller mL/cmH₂O)

Inspiratoriskt motstånd

≤ 44 mbar/L/s vid 15 L/min

≤ 44 hPa/L/s vid 15 L/min

≤ 44 cmH₂O/L/s vid 15 L/min

Expirationsmotstånd

≤ 44 mbar/L/s vid 15 L/min

≤ 44 hPa/L/s vid 15 L/min

≤ 44 cmH₂O/L/s vid 15 L/min

Prestandaegenskaper (forts.)

Slangsystem för nyfödda inklusive extra komponenter

Eftergivenhet komplians

≤1,5 mL/mbar (eller mL/hPa eller mL/cmH₂O)

Inspiratoriskt motstånd

≤44 mbar/L/s vid 15 L/min

≤44 hPa/L/s vid 15 L/min

≤44 cmH₂O/L/s vid 15 L/min

Expirationsmotstånd

≤44 mbar/L/s vid 15 L/min

≤44 hPa/L/s vid 15 L/min

≤44 cmH₂O/L/s vid 15 L/min

Visade mätvärden

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

O₂-mätning (inspiratorisk)

Inspiratorisk O₂-koncentration (i torr luft)

FiO₂

Avvikelse i mätnoggrannhet

0,2 Vol% på 6 timmar (enligt ISO 21647, ISO 80601-2-55) Mätvärdena för O₂-mätningen kompenseras för barometriskt tryck.

Mätning av CO₂ (expiratorisk)

Slutexpiratorisk CO₂-koncentration

etCO₂

Mätförhållanden

Andningsfrekvens (vuxna): 6 till 40/min
Andningsfrekvens (pediatriska patienter): 40 till 100/min
Inspirationstid >250 ms
Expirationstid: >250 ms

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Evita V300

Flödesmätning (expiratoriskt)

Mätning av tidalvolym

Volym som "blivit kvar" i lungorna (under PEEPi-manövern)

Vtrap

Område

0 till 1500 mL
BTPS

Visade mätvärden (forts.)

Noggrannhet	±12 % av mätvärdet eller ±12 mL, beroende på vilket som är störst, under kalibreringsförhållanden (1013 mbar (1013 cmH ₂ O), torr gas, 20 °C (68 °F)), 5 % CO ₂ , med stängd flödessensorklaff och inget läckage
Utandad CO ₂ per andetag	VTCO₂
Område	0 till 550 mL BTPS
Noggrannhet	±12 %
Gäller:	
– Babylog VN500	
Enhetsflöde (inspirationsflöde, endast med HFO)	
Noggrannhet	±10 %

Visade beräknade värden

Gäller:	
– Evita Infinity V500	
Statisk eftergivenhet (bestäms av PV-loop-manövern för lågflöde) Cstat	0 till 500 mL/mbar (eller mL/hPa eller mL/cmH ₂ O)

Övervakning

Gäller:	
– Evita Infinity V500	
– Babylog VN500	
Ljudtrycksnivå LPA för larmsignalerna bestämt enligt IEC 60601-1-8 och A1:2012 (3:e utg)	
Larmtonsekvens IEC/CEI	
Intervall för högprioritetslarm enligt volyminställning	Ca 55 dB(A) till 72 dB(A)
Intervall för medelprioritetslarm enligt volyminställning	Ca 52 dB(A) till 69 dB(A)
Intervall för lågprioritetslarm enligt volyminställning	Ca 49 dB(A) till 67 dB(A)

Övervakning (forts.)

Larmtonsekvens **Dräger ventilation**

Intervall för högprioritetslarm enligt volyminställning Ca 55 dB(A) till 72 dB(A)

Intervall för medelprioritetslarm enligt volyminställning Ca 53 dB(A) till 70 dB(A)

Intervall för lågprioritetslarm enligt volyminställning Ca 45 dB(A) till 62 dB(A)

Intervall för larm vid strömavbrott och sidolarm Ca 70 dB(A) till 75 dB(A)

Gäller:

- Evita V300

Ljudtrycksnivå LPA för larmsignalerna bestämt enligt IEC 60601-1-8 och A1:2012 (3:e utg)

Larmtonsekvens **IEC/CEI**

Intervall för högprioritetslarm enligt volyminställning Ca 56 dB(A) till 74 dB(A)

Intervall för medelprioritetslarm enligt volyminställning Ca 48 dB(A) till 65 dB(A)

Intervall för lågprioritetslarm enligt volyminställning Ca 53 dB(A) till 71 dB(A)

Larmtonsekvens **Dräger ventilation**

Intervall för högprioritetslarm enligt volyminställning Ca 54 dB(A) till 72 dB(A)

Intervall för medelprioritetslarm enligt volyminställning Ca 51 dB(A) till 69 dB(A)

Intervall för lågprioritetslarm enligt volyminställning Ca 45 dB(A) till 64 dB(A)

Intervall för larm för strömavbrott och sidolarm Ca 70 dB(A) till 75 dB(A)

Driftdata

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Nätförsörjning

Ingångsström

Ca 8 till 24 A topp

Ca 6 till 17 A kvasi-effektivvärde (RMS)

Skyddsgrad mot inträngande vätskor och partiklar

IP21

Skydd mot partiklar med diameter större än 12,5 mm (0,47 in)

Skydd mot vertikalt droppande vatten

Bulleremission enligt

ISO 80601-2-12:2011 under beaktande av

ISO 4871:2009 och ISO 3744:2010

A-klass-yta, medelvärde, ljudtrycksnivå (LPA)
med radie 2 m (79 in)

Ca 33 dB

Ca 43,5 dB med GS500

Ca 50 med HFO (Babylog VN500)

Osäkerhet (k)

3,5 dB

A-klass-yta, ljudtrycksnivå (LWA)

Ca 46 dB

Ca 57,5 dB med GS500

Ca 63,5 dB med HFO (Babylog VN500)

Osäkerhet (k)

3,5 dB

Vikt

Ventilationsgrundenhet

Ca 17 kg (37,5 lbs)

Medical Cockpit med hållare (C500, C300)

Ca 8 kg (17,6 lbs)

Vagn

Ca 33 kg (72,8 lbs)

PS500

Ca 27 kg (59,5 lbs)

GS500

Ca 10,5 kg (23 lbs)

Nominell vikt (vikten av ventilationsenheten
och Medical Cockpit på vagnen)

Nom. 58 kg (128 lbs)

Maximal vikt (tillåten maximal total vikt)

Max. 133 kg (293 lbs)

Driftdata (forts.)

Maximal last

Universalhållare med standardskena (G93140)	10 kg (22 lbs)
Hållare för befuktare, svängbar (G93111)	5 kg (11 lbs)
Hållare för befuktare, sidoskena (8416325)	5 kg (11 lbs)

Om en ledad arm monteras på ventilationsenhetens sidoskenor, förutom befuktarhållaren (8416325), får vikten per sidoskena inte överskrida maxbelastningen på 5 kg (11 lbs). Befuktarhållaren kan då bara bära 4 kg (8,8 lbs).

Grundläggande funktionsegenskaper

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Den främsta funktionen utgörs av kontrollerad och övervakad patientventilation enligt användardefinierade inställningar för övervakningsfunktionerna

- minimal och maximal tidalvolym,
- maximalt luftvägstryck,
- minimal och maximal O₂ koncentration i andningsgasen,

eller, om en inställd gräns överskrids, av ett lämpligt larm.

Dessutom de integrerade övervakningslarmen i följande situationer:

- Fel på den externa strömförsörjningen (strömavbrott)
- Batteriet urladdat
- Fel på gasförsörjningen

Automatiska larmgränser

Tryckövervakning

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Larmmeddelande	Beskrivning/detektion
PEEP hög / Plåg hög (!!!)	Larmgräns är 8 mbar (8 cmH ₂ O) över den inställda PEEP eller Plåg-nivån. Larmet utlöser en tryckminskning till omgivningstryck. Larmet utlöses inte under 11 mbar (11 cmH ₂ O). Ett larm utlöses om det här tillståndet gäller 2 andetag eller efter maximalt 15 sekunder. För att undvika falsklarm, övervakas huruvida den lägre trycknivån har uppnåtts om APRV- och Tlow-värdena varit inställda till mindre än 1 s eller om AutoRelease är aktiverat.
PEEP hög / Plåg hög (!!)	Larmgränsen är 4 mbar (4 cmH ₂ O) över det inställda PEEP-värdet. Ett larm utlöses om det här tillståndet gäller 2 andetag eller efter maximalt 15 sekunder.
PEEP låg / Plåg låg (endast för Evita Infinity V500 och Evita V300)	Ett för lågt PEEP- eller Plåg-värde under ventilationen övervakas. Larmgränsen beror på det inställda värdet för nivå PEEP eller Plåg. Larmgränsen är 5 mbar (5 cmH ₂ O) under det inställda värdet. Ett larm utlöses om detta tillstånd gäller 10 andetag.
PEEP låg / Plåg låg (endast för Babylog VN500)	Ett för lågt PEEP- eller Plåg-värde under ventilationen övervakas. Larmgränsen beror på det inställda värdet för nivå PEEP eller Plåg. Larmgränsen är 3 mbar (3 cmH ₂ O) under det inställda värdet. Ett larm utlöses om detta tillstånd gäller 10 andetag.

Volymövervakning

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Evita V300

Den expiratoriska minutvolymen **MVe** övervakas inom de inställda larmgränserna.

Den inspiratoriska tidalvolymen **VTi** eller, när läckagekompensation är påslagen, den läckagekompenenserade tidalvolymen **VT**, övervakas inom de inställda larmgränserna.

Eftersom enheten garanterar minsta tillåtna inspiratoriska tidalvolym när volymreglerade ventilationssätt eller tryckreglerade ventilationssätt med "Volume Guarantee" är valda, går det inte att ställa in den nedre larmgränsen för **VTi** eller **VT** manuellt.

Gäller:

- Babylog VN500

Den expiratoriska minutvolymen **MVe** övervakas i patientkategorin **Ped. pat.** och vid invasiv ventilation i patientkategorin **Neonatal** inom de inställda larmgränserna.

Minimal tidalvolym övervakas bara när "Volume Guarantee" är aktiverad. För att åstadkomma dett när läckagekompensationen är frånslagen övervakas värdet **VTi** i patientkategorin **Ped. pat.**, och värdet **VTe** övervakas i patientkategorin **Neonatal**. När läckagekompensation är aktiverad, används vanligen **VT** och den automatiskt inställda larmgränsen **VT låg** övervakas, varigenom gränsen **VT låg** motsvarar 90 % av den valda **VT**.

Elektromagnetsik kompatibilitet

Gäller:

- Workstation Critical Care och Neonatal Care

Tabellreferenserna har uppdaterats:

- Elektromagnetisk omgivning:
Information gällande elektromagnetisk emission (IEC 60601-1-2, tabell 1)
- Elektromagnetisk immunitet:
Information gällande elektromagnetisk immunitet (IEC 60601-1-2, tabellerna 2, 3 och 4)
- Rekommenderade separationsavstånd till bärbara och mobila RF-telekommunikationsenheter:
Information beträffande separationsavstånd (IEC 60601-1-2, tabellerna 5 och 6)

Anslutningar till IT-nätverk

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Data kan utväxlas i ett IT-nätverk med hjälp av trådbundna och trådlösa tekniker. IT-nätverken omfattar alla datagränssnitt (t.ex., RS232, LAN, USB, skrivargränssnitt) som beskrivs i standarder och konventioner.

Under drift kan den här enheten utväxla information med andra enheter med hjälp av IT-nätverk och stöder följande funktioner:

- Visning av vågformer och parameterdata
- Larmsignaler
- Överföring av inställningar och patientdata från enheten
- Serviceläge, åtkomst till loggböcker

Att ansluta den här enheten till ett nätverk som även omfattar andra enheter, eller att i efterhand göra ändringar i detta nätverk kan leda till risker för patienter, användare och andra berörda. Innan enheten ansluts till nätverket eller innan nätverket ändras, måste dessa risker identifieras, analyseras och utvärderas, och lämpliga åtgärder vidtas.

Exempel på i efterhand utförda förändringar av nätverket:

- Ändra nätverkets konfiguration
- Ta bort enheter ur nätverket
- Lägga till nya enheter till nätverket
- Utföra uppgraderingar eller uppdateringar på enheter som är anslutna till nätverket

Information om nätverksanslutning

Förutsättningar:

Anslutning av enheten till nätverket får endast utföras av servicepersonal Sjukhusets IT-ombud måste kontaktas i god tid i förväg.

Följande dokument måste beaktas:

- Dokument som medföljer denna utrustning
- Beskrivning av nätverkets gränssnitt
- Beskrivning av nätverksbaserade larmsystem

Dräger rekommenderar att man följer IEC 80001-1 (riskhantering för IT-nätverk som innehåller eller är kopplade till medicintekniska enheter).

Seriella gränssnitt

Följande gränssnitt stöds:

- RS232-gränssnitt som uppfyller EIA RS-232 (CCITT V.24/V.28) beträffande följande applikationer:
 - MEDIBUS, MEDIBUS.X
 - Anslutning till medicintekniska enheter från andra tillverkare

Möjliga konsekvenser vid användning av ett olämpligt nätverk

Om nätverket inte uppfyller kraven, kan detta leda till farliga situationer. Följande situationer kan inträffa med denna enhet:

- På grund av ett decentraliserat, osäkert larmsystem:
 - Larm eller data överförs vid fel tidpunkt.
 - Larmen överförs inte.
- Under ett avbrott i nätverksanslutningen:
 - Blockerade larm eller larmsignaler återaktiveras inte utan förblir blockerade.
 - Larmen överförs inte.
- Utan brandvägg och antivirusprogram:
 - Data är inte skyddade.
 - Enhetens inställningar ändras.
 - Enheten kan generera falsklarm eller genererar inga larm.
- Data skickas i ofullständig form, skickas till fel enhet eller skickas inte alls.
- Patientdata stängs av, förfalskas eller skadas.
- Data får felaktig tidsstämpel.

Krav på elektriska egenskaper hos anslutna enheter och nätverk

De analoga och digitala portarna är bara lämpliga för att ansluta enheter eller nätverk som har en nominell spänning på max 24 V DC på nätverkssidan och som uppfyller kraven hos en av följande standarder:

- IEC 60950-1: Ojordade SELV-kretsar
- IEC 60601-1 (2:a utgåvan): Vidrörbara sekundärkretsar

Beskrivning

Gäller:

- Evita Infinity V500
- Babylog VN500
- Evita V300

Tryckluftsdreven funktionsbeskrivning

En aktiv befuktare för andningsgas och en penumatisk läkemedelsnebulisator kan också installeras. Ytterligare information finns i bruksanvisningen i kapitlen "Montering och förberedelser" och "Drift".

Flödesminskning *Anti-Luftström*

När ***Anti-Luftström*** -funktionen är aktiverad och fränkoppling detekteras under ventilation minskas flödet tills återanslutning detekteras. ***Urkoppling?***-larmet visas samtidigt på skärmen. Vid noninvasiv ventilation kan tidsperioden innan larmet utlöses fördröjas med ***Tbortkoppl.*** Minutventilationen kan minskas beroende på redan reducerade flödet.

Denna sida har avsiktligen lämnats tom.



Direktiv 93/42/EEG
angående medicinska enheter



Tillverkare



Dräger Medical GmbH
Moislinger Allee 53 – 55
D-23542 Lübeck
Tyskland



+49 451 8 82-0

FAX

+49 451 8 82-20 80



<http://www.draeger.com>

9054377 – sv

© Dräger Medical GmbH

Utgåva/Edition: 2 – 2015-01

(Utgåva/Edition: 1 – 2014-01)

Dräger förbehåller sig rätten att ändra
utrustningen utan föregående meddelande.



Från och med 2015-08:
Dräger Medical GmbH
ändras till
Drägerwerk AG & Co. KGaA