

Käyttöohjeet

Infinity Acute Care System



VAROITUS

Jotta käyttäjä ymmärtäisi tämän lääketieteellisen laitteen kaikki ominaisuudet, hänen tulee lukea nämä käyttöohjeet ennen laitteen käyttöä.

Infinity Medical Cockpits

Tietoja käyttöohjeesta

Ylätunnisteessa oleva pääkappaleen **otsikko** auttaa löytämään oikean kohdan.

Käyttöohjeet antavat tekstin ja kuvien avulla kattavan kuvan järjestelmästä. Tieto on esitetty tehtäväketjuina, joiden avulla käyttäjä voi suoraan oppia käyttämään laitetta.

Tekstissä annetaan selityksiä ja neuvotaan käyttäjälle kohta kohdalta, kuinka laite toimii käytännössä. Ohjeet on esitetty lyhyinä ja selkeinä ketjuina.

- 1 Tehtäväketjun kohdat on merkitty juoksevilla numeroinnilla. Jokainen uusi tehtäväketju alkaa numerosta 1.
- Pallot ovat merkinä yksittäisistä toimista tai toimintavaihtoehdoista.
 - Ranskalaiset viivat ovat merkinä data-, vaihtoehto- tai kohdeluettelosta.

Kuvissa havainnollistetaan ohjeiden ja laitteen välistä yhteyttä. Tekstissä esiintyvät osat on korostettu. Tarpeettomat yksityiskohdat on jätetty pois.

Skemaattiset näyttövedokset ohjaavat käyttäjää ja niiden avulla voi varmentaa tehdyt toimet. Todelliset näytöt eroavat ulkomuodoltaan tai asettelultaan näyttövedoksista.

A Kirjaimilla viitataan tekstissä mainittuihin osiin.

Näiden käyttöohjeiden kirjaintyyli

Näytöllä näkyvä teksti on esitetty lihavoituna ja kursivilla, esim. **PEEP**, **Air** tai **Nykyiset hälytykset**.

Tavaramerkit

- Infinity®
- Acute Care System™
- Medical Cockpit™

ovat Drägerin omistamia tavaramerkkejä.

Sisältö

Sisältö	3	Kokoonpano	33
Oman ja potilaidesi turvallisuuden vuoksi .	5	Kiinnittäminen	34
Yleiset VAROITUS- ja VARO-merkinnät.....	8	Puhdistus ja desinfiointi	35
Käyttötarkoitus	11	Esittely	36
Järjestelmän esittely	13	Cockpit-käyttöliittymän puhdistus	37
Esittely	14	Huolto	39
Cockpitin takapaneeli	15	Esittely	40
Cockpitin etupaneeli	16	Cockpit-käyttöliittymän huolto	40
Laitesymbolit	17	Turvataarkastukset	41
Laitteen ominaisuudet	19	Hävittäminen	43
Esittely	20	Tekniset tiedot	45
Hälytyspalkki	20	Infinity C500/C700.....	46
Kiertokytkin	21	Infinity C700 for IT.....	48
Kiinteät näppäimet	22	Indeksi	49
LED-valot	23		
Käyttöperiaate	25		
Käyttöliittymä	26		
Näytön osiot	26		
Värit	30		
Näytön mukauttaminen.....	31		

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Oman ja potilaidesi turvallisuuden vuoksi

Noudata tarkasti näitä käyttöohjeita	6
Huolto	6
Turvallinen kytkentä muihin sähkölaitteisiin . . .	6
Sähköturvallisuus	6
Verkkotyöskentely.	6
Potilasturvallisuus.	7
Yleiset VAROITUS- ja VARO-merkinnät	8
EU:n direktiivi 2002/96/EY (sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)	8
Huomautus sähkömagneettisen yhteensopivuuden/sähköstaattisten häiriöiden vaikutuksesta laitteen toimintaan	8
Käyttöpaikka	9
Virussuoja.	10

Noudata tarkasti näitä käyttöohjeita

VAROITUS

Potilasturvallisuuden varmistamiseksi on noudatettava kaikkia näiden käyttöohjeiden ja laitteen tarrojen sisältämiä VAROITUS- ja VARO-merkintöjä.

Huolto

VAROITUS

Ainoastaan koulutettu huoltohenkilöstö voi korjata laitteen. Säännöllistä vuosihuoltoa (toiminta- ja turvallisuustestiä) standardin IEC 62353 mukaan suositellaan kansallisista määräyksistä tai laeista (esimerkiksi tapaturmien torjuntamääräykset) riippumatta. Tämän lääkinnällisen laitteen kytkemisestä muihin lääkinnällisiin laitteisiin voi seurata lisähuoltovaatimuksia. Tarkista lisävaatimukset näiden muiden laitteiden tai ohjelmien dokumentaatiosta.

Dräger suosittelee, että otatte korjauksia tarvitessanne yhteyttä DrägerServiceen. Huollon yhteydessä tulee käyttää ainoastaan alkuperäisiä Dräger-varaosia. Muiden kuin Drägerin valmistamien osien käytöllä voi olla negatiivisia vaikutuksia laitteen toimintaan (katso luku "Huolto").

Turvallinen kytkentä muihin sähkölaitteisiin

VAROITUS

Cockpit-käyttöliittymän (Medical Cockpit) toiminta saattaa vaarantua, mikäli siihen kytketään sellaisia laitteita tai laiteyhdistelmiä, jotka eivät vastaa näissä käyttöohjeissa esitettyjä vaatimuksia. Ennen kuin käytät Cockpit-käyttöliittymää yhdessä muiden laitteiden kanssa, tutustu kaikkien järjestelmään kytkettyjen laitteiden mukana tulleeseen dokumentaatioon.

Yhdistä Cockpit-käyttöliittymään vain passiivisia USB-laitteita.

VAROITUS

Potilaan suojelemiseksi mahdolliselta sähköiskusta johtuvalta loukkaantumiselta oheislaitteita tulee kytkeä ainoastaan samassa huoneessa olevaan monitoriin. Asentajan tai huoltotyön tekijän on varmistettava, että kytketyn järjestelmän vuotovirta täyttää standardien IEC 60601-1 ja IEC 60601-1-1 sähköturvallisuutta koskevat vaatimukset.

Vuotovirta kasvaa, kun potilaaseen on kytketty useita lääkinnällisiä laitteita. Varmista, että kunkin laitteen sähköeristys sopii aiottuun käyttötarkoitukseen.

Kytke analogisiin ja digitaalisiin signaalituloihin ja -lähtöihin ainoastaan laitteita, jotka on asennettu ja testattu IEC-standardien mukaisesti.

Sähköturvallisuus

VARO

Jotta potilas ei loukkaantuisi, älä koske mihinkään laitteen liittimeen tai asennusruuviin samaan aikaan, kun kosketat potilasta. Älä myöskään anna elektrodien ja kaapelien sähköä johtavien osien koskettaa muihin sähköä johtaviin osiin tai maahan.

Verkkotyöskentely

Kun laite liitetään samaan verkkoon muiden sähkölaitteiden kanssa, käyttäjän on varmistettava, että aikaansaatu järjestelmä vastaa seuraavien standardien vaatimuksia:

- IEC 60601-1 (EN 60601-1)
Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet
Osa 1: Yleiset turvallisuusvaatimukset
- IEC 60601-1-1 (EN 60601-1-1)
Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet
Osa 1-1: Yleiset turvallisuusvaatimukset
Rinnakkaisstandardi: Turvallisuusvaatimukset sähkökäyttöisille lääkintälaittejärjestelmille

- IEC 60601-1-2 (EN 60601-1-2)
Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet
Osa 1-2: Yleiset turvallisuusvaatimukset
Rinnakkaisstandardi: Vaatimukset ja kokeet
sähkömagneettiselle yhteensopivuudelle
- IEC 60601-1-4 (EN 60601-1-4)
Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet
Osa 1-4: Yleiset turvallisuusvaatimukset
Rinnakkaisstandardi: Ohjelmoitavat sähköiset
lääkintäjärjestelmät

Jos sinulla on Drägerin laitteiden turvalliseen verkkoon kytkemiseen liittyviä kysymyksiä, ota yhteyttä DrägerServiceen.

VARO

Medical Cockpitiä saa käyttää ainoastaan Drägerin valtuuttaman ohjelmiston kanssa. Valtuuttamattomien ohjelman käyttö tai luvattomien muutosten teko käyttöjärjestelmän asetuksiin voi vaikuttaa negatiivisesti laitteen käyttöön.

Noudata asennus- ja käyttöohjeita.

Potilasturvallisuus

Tämän laitteen, siihen kuuluvan kirjallisuuden ja laitteissa olevien kylttien suunnittelussa otetaan huomioon, että tämän laitteen myynti ja käyttö rajoitetaan koulutetuille ammattilaisille ja että koulutettu käyttäjä tuntee tietyt laitteen ominaisuudet. Ohjeet sekä varoitus- ja varolausekkeet rajoitetaan sen vuoksi paljolti Dräger-suunnittelulle ominaisiin erityispiirteisiin.

Tähän julkaisuun ei sisälly viittauksia erilaisiin vaaroihin, jotka ovat ilmeisiä lääketieteen ammattilaiselle ja tämän laitteen käyttäjälle, eikä tuotteen väärinkäytön seurauksiin tai epänormaaleista olosuhteista potilaalle mahdollisesti aiheutuviin haittavaikutuksiin. Tuotteen modifikaatio tai väärinkäyttö voi olla vaarallista.

Yleiset VAROITUS- ja VARO-merkinnät

Seuraavat VAROITUS- ja VARO-merkinnät koskevat laitteen yleistä käyttöä. Tiettyjä alijärjestelmiä tai toimintoja koskevat VAROITUS- ja VARO-merkinnät on esitetty jäljempänä näissä käyttöohjeissa asianmukaisessa yhteydessään.

VAROITUS

Räjähdyksen välttämiseksi laitteita ei saa käyttää tiloissa, joissa on herkästi syttyviä anesteettisia seoksia, jotka sisältävät happea, eetteriä, ilokaasua tai syklopropania.

VAROITUS

Käytä Cockpitiä ainoastaan hyvin tuuletetussa huoneessa happirikastetusta ympäristöstä johtuvan kipinöinnin aiheuttaman paloriskin pienentämiseksi. Ventilaattorissa ja anestesia-laitteissa saattaa esiintyä häiriöitä happirikastetussa ympäristössä.

VAROITUS

Noudata paikallisia määräyksiä akkujen turvallisesta hävittämisestä. Älä koskaan hävitä akkuja polttamalla; seurauksena saattaa olla tulipalo tai räjähdys.

VARO

Lue kaikki puhdistusohjeet (jotka ovat peräisin esimerkiksi desinfiointiaineen valmistajalta tai sairaalalta) huolellisesti *ennen* laitteen puhdistamista. Katso laitekohtaiset puhdistusohjeet luvusta "Puhdistus ja desinfiointi" sivulla 35. Kosteus voi vaurioittaa piirejä, vaarantaa tärkeitä toimintoja sekä muodostaa turvallisuusriskin.

EU:n direktiivi 2002/96/EY (sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)

Tähän laitteeseen sovelletaan EU:n direktiivin 2002/96/EY (WEEE) määräyksiä. Sitä ei ole rekisteröity käytettäväksi yksityisissä talouksissa, eikä sitä saa hävittää kunnallisissa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteissä. Dräger on valtuuttanut yrityksen hävittämään tämän laitteen oikealla tavalla. Lisätietoja saa Drägerin paikalliselta edustajalta.

Huomautus sähkömagneettisen yhteensopivuuden/sähköstaattisten häiriöiden vaikutuksesta laitteen toimintaan

Sähkökäyttöisiin lääkintälaitteisiin sovelletaan erityisiä sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevia varotoimia, ja laitteet on asennettava ja otettava käyttöön Infinity Acute Care System -sovellusten käyttöohjeisiin sisältyvien, sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien tietojen mukaisesti.

Kannettavat ja siirrettävät suurtaajuiset tietoliikennelaitteistot voivat vaikuttaa sähkökäyttöisiin lääkintälaitteisiin.

VAROITUS

Älä käytä tätä laitetta: tilassa, jossa tehdään magneettiresonanssikuvausta (MRI), lentokoneessa, ambulanssissa, kotona tai korkeapainekammioissa.

VAROITUS

Sähköiskuvaara: älä koskaan irrota laitteen kantta sen ollessa päällä tai kytkettynä virtalähteeseen.

VAROITUS

Varmista laitteen sijoittelussa, että laitteen tuuletus on riittävä. Jätä laitteen ylikuumentumisen estämiseksi joka puolelleen ympärille tilaa vähintään 5 cm (2 "). Älä peitä laitetta peitteillä tai lakanoilla. Vältä potilaan palovammojen estämiseksi suoraa kosketusta ulkopintojen ja potilaan välillä.

VAROITUS



Liitäntänastoja, joissa on sähköstaattisesta häiriöstä (ESD) varoittava merkki, ei saa koskettaa, eikä näitä liittimiä saa kytkeä toisiinsa, ellei ESD-varotoimia noudateta. Tällaisia varotoimia voivat olla antistaattinen vaatetus ja kengät, maadoitustangon koskettaminen ennen nastojen liittämistä ja sen aikana tai sähköä eristävien ja antistaattisten käsineiden käyttö. Kaikille toimenpiteeseen osallistuvilla henkilöille on annettava ohjeet ESD-varotoimista.

VARO

Estä terävien esineiden joutuminen kosketuksiin Cockpit-käyttöliittymän etupaneelin kanssa kosketusnäytön vaurioitumisen välttämiseksi.

VARO

Laitetta saa käyttää ainoastaan tiloissa, joissa käyttöympäristön lämpötila vastaa sivulla 46 annettuja määritelmiä.

VARO

Estä nesteiden pääsy laitteeseen oikosulun ja laitevaurion välttämiseksi. Jos laitteelle läikkyä vahingossa nestettä, poista laite mahdollisimman pian käytöstä ja pyydä teknistä henkilöstöä varmistamaan, ettei potilaiden turvallisuus vaarannu.

Käyttöpaikka

Käytä Medical Cockpit -käyttöliittymää ainoastaan alueilla, jotka täyttävät teknisissä tiedoissa määritetyt ympäristövaatimukset.

VAROITUS

Jotta laitteen toiminta ei kärsisi, älä käytä Medical Cockpit -käyttöliittymää 10 metrin (33 jalan) säteellä laitteista, jotka lähettävät mikroaaltoja tai muita suuritaajuisia päästöjä.

VAROITUS

Varmista loukkaantumisten välttämiseksi, että laite on kunnolla kiinnitetty ja varmistettu. Varmista, että maksimikuormitusta ja lattian kallistusta koskevat vaatimukset täyttyvät. Katso lisätietoja jalustan valmistajan toimittamista ohjeista.

VARO

Estä nesteiden pääsy laitteeseen oikosulun ja laitevaurion välttämiseksi. Jos laitteelle läikkyä vahingossa nestettä, poista laite mahdollisimman pian käytöstä ja ota yhteys huoltohenkilöstöön sen varmistamiseksi, ettei potilaiden turvallisuus vaarannu.

VARO

Älä sijoita laitetta suoraan auringonvaloon tai lämpöpatterien läheisyyteen, ettei laite ylikuumentu.

VARO

Jos laite on ollut pitkään kylmässä ympäristössä, sopeuta laite uuteen ympäristöön varovasti, ettei kosteutta tiivisty elektroniikkaosien pinnalle ja vaurioita laitetta.

VARO

Cockpit-käyttöliittymää ei pidä käyttää muiden laitteiden vieressä tai päällä; jos käyttö vierekkäin tai päällekkäin on välttämätöntä, laitetta tulee tarkkailla normaalin toiminnan varmistamiseksi kokoonpanossa, jossa sitä on tarkoitus käyttää.

Oman ja potilaidesi turvallisuuden vuoksi

Virussuoja

VARO

Medical Cockpit -käyttöliittymässä ei ole virustorjuntaohjelmaa, joten virustartunnan saaneiden tiedostojen järjestelmään pääsyn estäminen on laitoksenne palomuurin varassa. Kun asennat IT-sovelluksia verkkosivujen käyttämiseksi, arvioi jokainen sivusto mahdollisen virustartunnan varalta.

Käyttötarkoitus

Infinity - Medical Cockpit. 12

Infinity - Medical Cockpit

Infinity-sarjan Medical Cockpit -laitteet, joita ovat C500 ja C700, ovat Infinity Acute Care Systemin (IACS) tarkkailu- ja valvontanäyttöjä. Medical Cockpit -käyttöliittymät on tarkoitettu aaltomuotojen, parametritietojen ja hälytysten tarkkailuun sekä asetusten valvontaan. Infinity-sarjan Medical Cockpit -laitteet on tarkoitettu käytettäväksi ympäristöissä, joissa potilaita hoitavat koulutetut terveydenhuollon ammattilaiset.

Järjestelmän esittely

Esittely	14
Cockpitin takapaneeli	15
Cockpitin etupaneeli	16
Laitesymbolit	17

Esittely

Näissä käyttöohjeissa esitetään Cockpit-käyttöliittymän yleiskuvaus. Näissä käyttöohjeissa kuvataan erityisesti Cockpit-näytön yhteistä käyttöliittymää ja laitteisto-osia silloin, kun sitä käytetään eri sovellusohjelmien kanssa. Tässä ohjekirjassa käsitellään erityisesti seuraavia aiheita:

- yhteiset laitteisto-osat (esimerkiksi kiertokytkin ja hälytyspalkki)
- yhteinen käyttöliittymästrategia (esimerkiksi navigaatiotyökalut)
- tekniset tiedot

Tässä ohjekirjassa ei kuvata varsinaisia Cockpit-laitteen toimintoja, kun se on kytketty tiettyyn sovellusohjelmaan. Katso tarkemmat ohjeet sovellusohjelman käyttöohjeista.

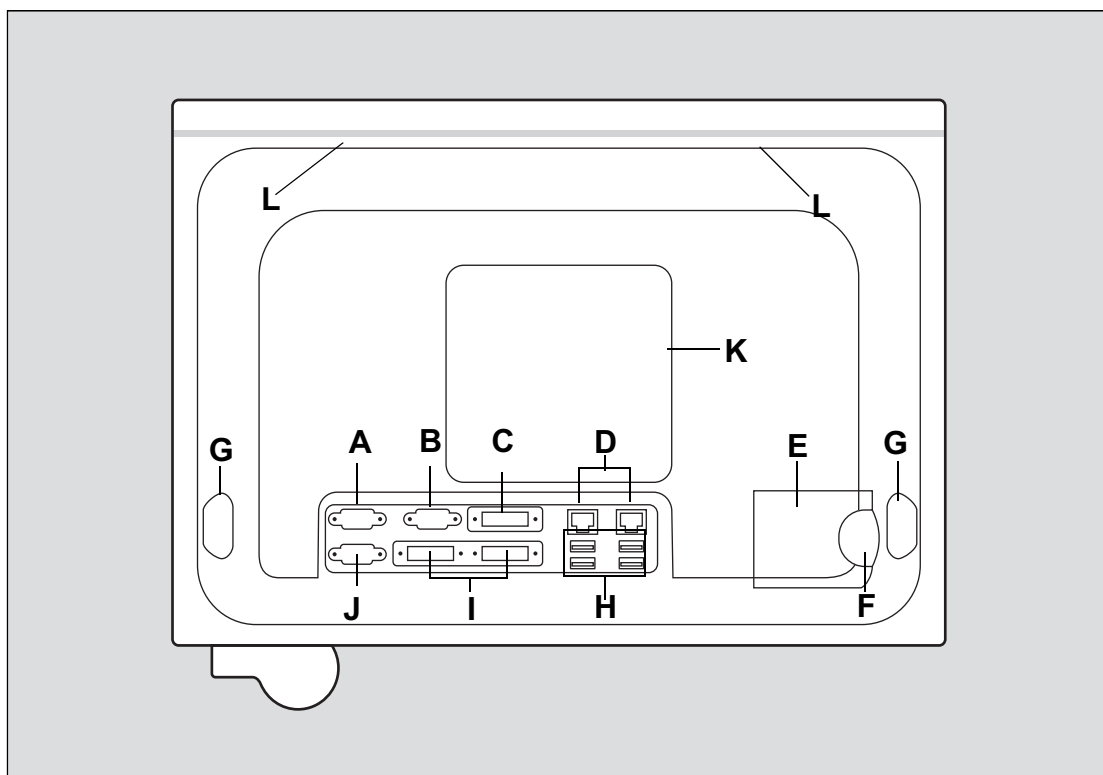
Cockpit on Infinity Acute Care Systemin eri sovellusten keskuskäyttöliittymä ja prosessointikeskus.

Erityiseen IT-ratkaisuun on saatavana Infinity C700 for IT, jonka näytön koko on 20 tuumaa (50 cm).

HUOMAUTUS

Infinity C700 for IT on Cockpit, jota voidaan käyttää yksinomaan IT-sovelluksiin. Sen vuoksi siinä ei ole samoja käyttöliittymäosioita kuin muissa IACS:n sovelluksissa. Katso tarkemmat tiedot *C700 for IT:n käyttöohjeista*, jotka toimitetaan jokaisen laitteen mukana.

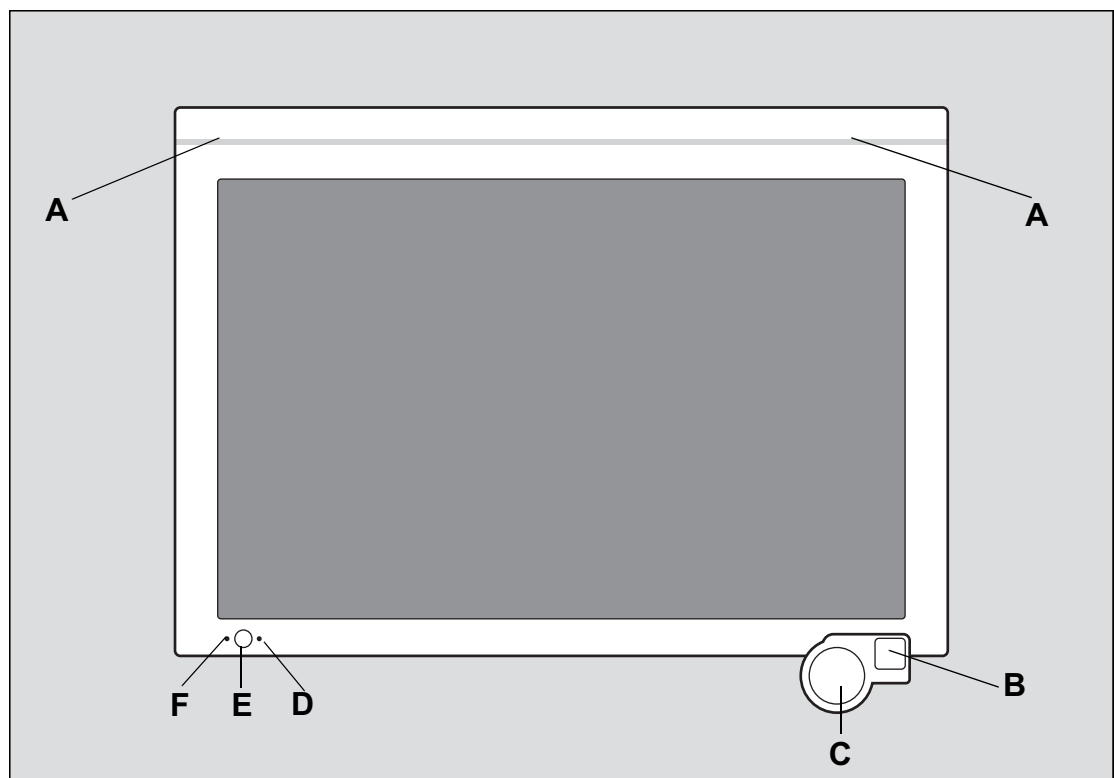
Cockpitin takapaneeli



- A** Sarjaliikenneportti 1 – käyttö riippuu sovelluksesta – porttia voitaisiin esimerkiksi käyttää yhteyden muodostamiseen ulkoisiin laitteisiin (COM3)
- B** Sarjaliikenneportti 2 – käyttö riippuu sovelluksesta – porttia voitaisiin esimerkiksi käyttää yhteyden muodostamiseen ulkoisiin laitteisiin (COM5)
- C** Digital Visual Interface (DVI) -yksittäislinkki – käyttöliittymä valinnaiselle toissijaiselle näytölle ⁽¹⁾
- D** Kaksi eristettyä verkkoliitäntää, vasemmanpuoleinen on varattu sairaalaverkolle (käyttö riippuu sovelluksesta)
- E** Järjestelmäkaapelin suojus
- F** Järjestelmäkaapelin aukko
- G** Yksi USB-portti kummallakin sivulla
- H** Neljä USB-porttia – käyttö riippuu sovelluksesta – porttia voitaisiin käyttää esimerkiksi hiirelle tai näppäimistölle
- I** Kaksi DVI-yksittäislinkkiä (käyttö riippuu sovelluksesta) ¹
- J** Sarjaliikenneportti 3 (COM4) – käyttö riippuu sovelluksesta – porttia voitaisiin esimerkiksi käyttää yhteyden muodostamiseen ulkoisiin laitteisiin
- K** VESA-kiinnitysreiät
- L** Hälytyspalkki – käyttö riippuu sovelluksesta

⁽¹⁾ DVI-portteihin yhdistetyt näytöt täytyy kytkeä päälle, ennen kuin Cockpit käynnistetään.

Cockpitin etupaneeli



A Hälytyspalkki, joka palaa vakavan ja hengenvaarasta varoittavan hälytystilan aikana kyseisen hälytyksen värissä.

B **Audio paused** -painike (Äänihäl. tauko)
















C Kiertokytkin, jonka avulla liikutaan mm. valinnoissa, asennussivuilla jne. (kiertokytkin on lisävaruste laitemallissa C700 for IT) Kiertokytkimen sisällä oleva LED-valo on keltainen, kun sinun on painettava kiertokytkintä toiminnon vahvistamiseksi.

D Akun LED-valo – ilmaisee akun tilaa

E Virtapainike

F Vaihtovirran LED-valo – syttyy laitteen ollessa liitettynä vaihtovirtalähteeseen.

Laitesymbolit

	Lue mukana tulevista asiakirjoista erityiset turvallisuustiedot		Kaikki hälytykset pois päältä
	Huomio! Katso mukana tulleesta asiakirjasta		Äänihäl. tauko
	Virtakytkin		Ei-kertakäyttöinen osa
	Akun latausvirhe		Laitteen osanumero ja päivitys
	Akun tilan merkkivalo		Laitteen sarjanumero
	Tasavirtaverkko		Valmistuspäivämäärä
	Valmistaja	IPX1	Suojausaste vesitiiviiden osalta
	Direktiivi 93/42/ETY lääkinneiläisistä laitteista		ESD-varoitus

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Laitteen ominaisuudet

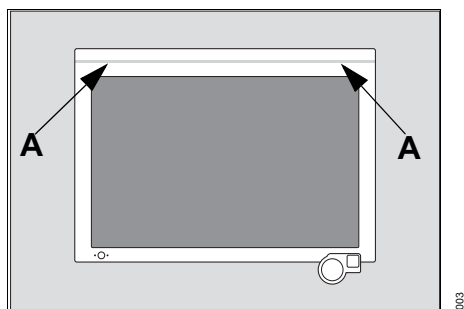
Esittely	20
Hälytyspalkki	20
Kiertokytkin	21
Kiinteät näppäimet	22
Audio paused-näppäin (Äänihäl. tauko).....	22
Virtanäppäin.....	22
LED-valot	23
Virran LED-ilmaisim.....	23

Esittely

Cockpit on Infinity Acute Care Systemin (IACS) pääkäyttöliittymä. Tässä luvussa kuvataan pääkäyttöliittymän osia. Katso tarkempia tietoja yksittäisten IACS-moduulien käyttöliittymästä kytketyn moduulin käyttöohjeista.

Hälytyspalkki

Etu- ja takapaneelin yläreunan poikki ulottuva hälytyspalkki (A) ilmaisee hälytystilan.



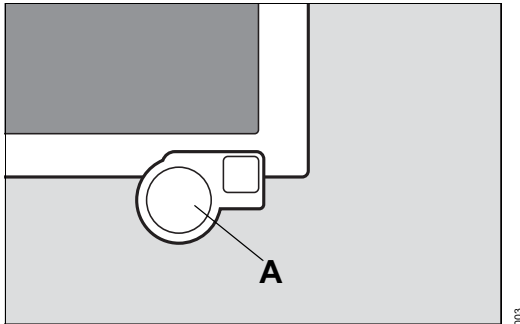
Käytössä ollessaan hälytyspalkki ilmaisee kyseessä olevan hälytystilan tärkeyden värin avulla:

- punainen on korkea hälytystaso (hengenvaara)
- keltainen on kohtalainen hälytystaso (vakava)

Hälytyspalkki vilkkuu hetken aikaa käynnistyksen yhteydessä, mikä ilmaisee hälytysjärjestelmän toimivan oikein.

Kiertokytkin

Kiertokytkin (A) on Cockpit-käyttöliittymän päänavigointityökalu.



Kiertokytkimen käyttö

- 1 Valitse haluamasi asetus näytön painikkeella.
- 2 Valitse haluamasi asetus kääntämällä kiertokytkintä.
 - Suurena numeerista arvoa, vieritä luetteloa alaspäin tai siirry oikealle vaakasuuntaisessa navigoinnissa kiertämällä kiertokytkintä myötäpäivään.
 - Pienennä numeerista arvoa, vieritä luetteloa ylöspäin tai siirry vasemmalle vaakasuuntaisessa navigoinnissa kiertämällä kiertokytkintä vastapäivään.
- 3 Hyväksy valittu asetus painamalla kiertokytkintä.

HUOMAUTUS

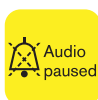
Paina kiertokytkintä vahvistaaksesi toiminnon, kun kiertokytkimen taustavalo syttyy.

Kiinteät näppäimet

Cockpit-käyttöliittymän etupaneelissa on kaksi kiinteää näppäintä:

- **Audio paused** -näppäin (Äänihäl. tauko)
- Virtanäppäin

Audio paused- näppäin (Äänihäl. tauko)



Tämä näppäin on kiertokytkimen oikealla puolella. Tämän näppäimen painallus katkaisee kaikki hälytysäänet.

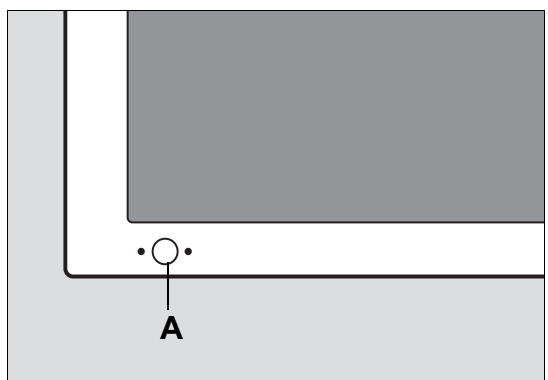
Kun **Audio paused** -näppäin (Äänihäl. tauko) on painettuna, otsikkorivin oikeanpuolimmaiseen kenttään tulee kello, jonka päällä on rasti. Laskuri näyttää äänihälytystauon olevan aktivoituna. Laskurissa näkyy aika, joka on jäljellä äänihälytyksen uudelleenaktivointiin.

HUOMAUTUS

Äänihälytystauko poistetaan käytöstä painamalla **Audio paused** -painiketta (Äänihäl. tauko) uudelleen. Edelleen aktiivisten hälytystilojen hälytysäänet alkavat heti kuulua uudelleen.

Virtanäppäin

Virtanäppäin on Cockpit-käyttöliittymän vasemmassa alakulmassa.



Järjestelmän käynnistys

- Paina virtanäppäintä (A).

Esiin tulee Dräger-aloitusnäyttö, hälytyspalkki syttyy hetkeksi ja ruudulla näkyy päänäyttö.

Järjestelmän sammutus

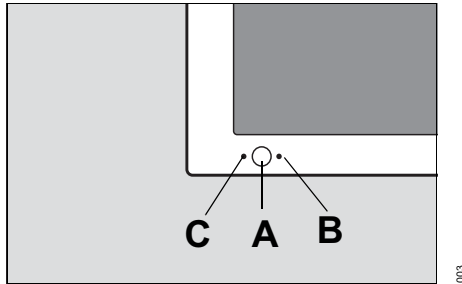
- 1 Paina virtanäppäintä (A). Näytölle tulee valintaikkuna.
- 2 Sammuta järjestelmä valitsemalla valintaikkunan vaihtoehto **Sammuta**. Näytölle tulee viesti **System is shutting down** (Järjestelmää sammutetaan), kun Cockpit menee kiinni.

HUOMAUTUS

Jos virtanäppäintä painetaan yli neljän sekunnin ajan, käynnistyy Cockpit-käyttöliittymän pakotettu sammuttaminen, jota tulee käyttää ainoastaan, jos Cockpit-käyttöliittymän normaali sammutus ei ole mahdollista.

LED-valot

Jokaisessa Cockpit-käyttöliittymässä on useita LED-valoja, jotka ilmaisevat laitteen tilaa.



- A** Virtanäppäin ja LED-valo (näppäimen LED-valo syttyy, kun laite kytketään päälle)
- B** Akun tilan LED-valo – ilmaisee ulkoisen virtalähteen tilaa
- C** Vaihtovirran LED-valo

Virran LED-ilmaisimien

LED-valo	LED-valon väri/tila	Kuvaus
Vaihtovirran LED-valo	Ei pala	Vaihtovirta ei ole käytettävissä
	Vihreä valo	Vaihtovirta on käytettävissä
Virran LED-valo	Ei pala	Järjestelmä on pois päältä
	Vihreä valo	Järjestelmä on toiminnassa
Akun tilan merkkivalo	Vihreä valo	Akun kapasiteetti on > 80 %
	Ei pala	Akkua ei ole käytettävissä
	Keltainen valo	Akun kapasiteetti on ≤ 80 %

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Käyttöperiaate

Käyttöliittymä	26
Näytön osiot	26
Otsikkorivi	26
Tarkkailualue	27
Aaltomuotoalue	27
Parametrilaatikot	27
IT-välilehdet	28
Päävalikkopalkki ja pikatyökalupalkki	28
Valintaikkunat	29
Näkymät	29
Vierityspalkit	29
Värit	30
Hälytysvärit	30
Painikkeet/välilehdet	30
Näytön mukauttaminen	31
Kosketusnäyttö vastaan hiiri	31
Päivä- ja yötila	31
Kosketusnäytön kalibrointi	31

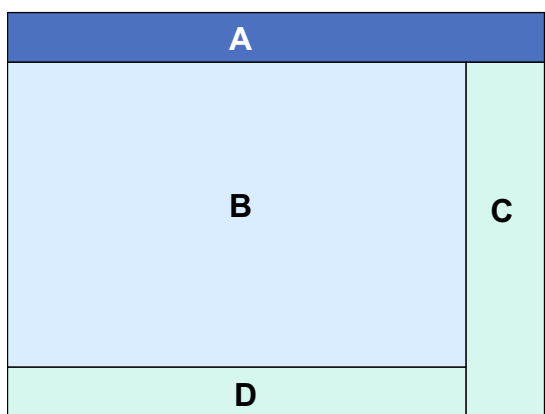
Käyttöliittymä

Vaikka näytön sisältö voi vaihdella käyttäjämäärittysten mukaan, kaikissa Cockpit-käyttöliittymissä on samoja elementtejä näytöllä.

Vaikka Cockpit on kosketusnäyttö, siinä on myös kiertokytkin luettelojen vierittämiseen, asetusten muuttamiseen ja toimintojen vahvistamiseen (lisätietoja, katso sivu 21).

Yksityiskohtaista tietoa tietyn laitteen käyttöliittymän ominaisuuksista annetaan laitteen omassa käyttöohjeessa.

Seuraavassa kaaviossa kuvataan käyttöliittymän pääosiot. Kukin osio kuvataan yksityiskohtaisemmin seuraavissa kappaleissa.



- A Otsikkorivi
- B Tarkkailualue
- C Päävalikkopalkki
- D Hoitopalkki (jos kuuluu sovellukseen)

Näytön osiot



Seuraavissa kappaleissa kuvatut osiot kuuluvat kaikkiin Cockpit-laitteisiin.

Otsikkorivi

Kytkeystä laitteesta riippumatta otsikkorivi on aina näkyvässä. Se tulee aina näkyviin Cockpit-käyttöliittymän yläreunaan.

Otsikkorivi on jaettu useaan kenttään, joissa annetaan yksityiskohtaisempaa tietoa. Otsikkorivin kenttien määrä riippuu kytkeystä laitteesta (laitteista).



- E Potilastyypikenttä – potilaan tyyppi ja symboli (aikuinen, lapsi tai vastasyntynyt)
- F Järjestelmän kenttä – akun kuvake ja tilan osoitin, kello ym
- G Potilaan nimikenttä
- H Kellonaika- ja päiväyskenttä
- I Hälytysviestikenttä (hälytysviestit)
- J Hälytysilmoituskenttä – näyttää nykyisen hälytystilanteen, kuten **Audio paused** -painikkeen (Äänihäl. tauko),  -symbolin ja aikalaskurin, **Kaikki hälytykset pois** -viestin  -symbolin jne.

Voit koskettaa tiettyjä otsikkorivin kenttiä, jolloin pääset suoraan haluamaasi valintaikkunaan.

Tarkkailualue


Tarkkailualueelle tulevat näkyviin aaltomuodot, trendit, silmukat yms. Tarkkailualueetta säädellään mukautettavilla asetteluilla ja yhteisillä käyttöliittymäosioilla, joten näkymä on yhtenäinen sekä ulkoasultaan että tuntumaltaan riippumatta siitä, mikä laite Cockpit-käyttöliittymään on kytketty (katso luettelo yhteensopivista laitteista kohdasta Infinity Acute Care System – monitorointisovellusten käyttöohjeet).

Aaltomuotoalue

Aaltomuotoalue voi sisältää näyttöasteikkoja, ruudukoita, markkereita, kohdistimia, parametritietoja, mittayksiköitä ja parametrikohdaisia viestejä. Parametrikohdaiset viestit näkyvät viestikentässä, joka sijaitsee kunkin aaltomuotoalueen oikeassa ylänurkassa.

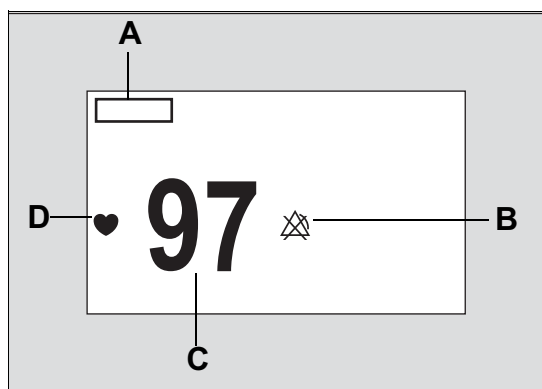
Parametrilaatikat


Vaikka parametrilaatikoiden sisältö ja ulkoasu vaihtelevat parametrityyppin ja käyttösovelluksen mukaan, kaikissa parametrilaatikoissa on samat perusnäyttöperiaatteet. Seuraavassa luettelossa kuvataan perusparametrilaatikon osiot:

- Kaikki parametrilaatikon sisältävät mittausarvot ja parametrin otsikkotiedot, jotka näkyvät aina kyseisten arvojen yläpuolella. Parametrilaatikat voivat sisältää yhden parametrin tai koostua yhdistelmäparametreista, joissa on ensi- ja toissijaiset arvot. Ensisijainen arvo ja siihen liittyvä tieto on aina merkitty suuremmalla fontilla kuin toissijainen arvo ja tieto.
- Useimmissa parametrilaatikoissa on hälytysrajat, jotka korvautuvat kuvakkeella , kun hälytys on pois päältä. Hälytysrajat voidaan ottaa käyttöön tai pois käytöstä.
- Useimmissa parametrilaatikoissa on mittayksikkö, joka on aina parametrin otsikkotiedon vieressä. Mittayksiköt voidaan ottaa käyttöön tai pois käytöstä.

- Jotkin parametrilaatikat sisältävät ainutlaatuisia, parametrikohdaisia elementtejä, kuten aikaleimoja, keuhkojen symbolin, joka sykkii jokaisella havaitetulla hengityksellä, ja niin edelleen.
- Joissakin parametrilaatikoissa on viestikenttä, jossa näkyvät tilaviestit. Katso lisätietoja laitekohtaisista käyttöohjeista.

Esimerkki parametrilaatikosta



- A** Parametrin otsikkotieto ja mahdollisesti mittayksiköt
- B** Ylä- ja alahälytysrajat (jos ominaisuus on käytössä) tai  -kuvake, jos hälytykset ovat pois päältä
- C** Parametriarvo
- D** Alue erikoissymboleille (esimerkiksi sydänkuvake, joka vilkkuu jokaisella havaitulla sydämenlyönnillä)

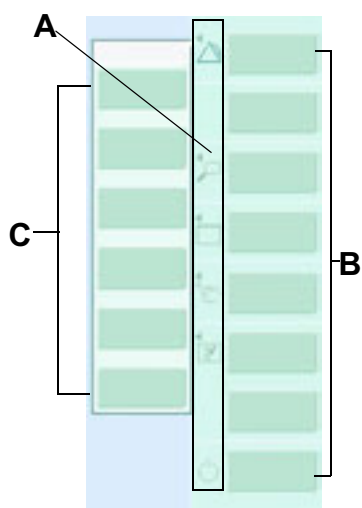
IT-välilehdet

IT-välilehdet (valinnaisia sovelluksesta riippuen) tarjoavat mahdollisuuden etäsovellusten, kuten webpohjaisten IT-ohjelmien, käyttöön. IT-sovellukset ovat optioita, jotka on ostettava erikseen ja joiden käytön mahdollistaa valtuutettu henkilökunta. IT-välilehdet näkyvät aina

monitorointialueen vasemmassa reunassa. Kullekin välilehdelle voidaan antaa oma käyttäjän määrittämä nimi. Kytkeytyneen laitteen käyttöohjeessa annetaan yksityiskohtaista tietoa IT-välilehtien määrittämisestä.

Päävalikkopalkki ja pikatyökalupalkki

Seuraavassa kaaviossa näkyy päävalikkopalkki pikakuvakkeineen. Joissakin sovelluksissa on myös vastaava pikatyökalupalkki.



- A Pikakuvakkeet
- B Päävalikkopalkki
- C Pikatyökalupalkki

Päävalikkopalkki

Päävalikkopalkki (B) sijaitsee näytön oikeassa reunassa, ja se on aina näkyvässä. Siihen kuuluvat seuraavat osat:

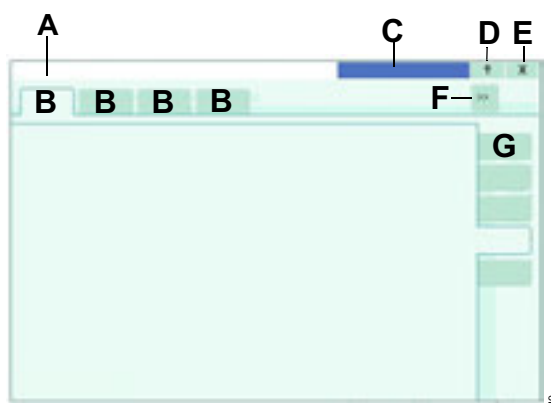
- Pikakuvakkeet (A), joissa on pieni nuoli vasemmalle, jolla avautuu kyseinen pikatyökalupalkki (C).
- Painikkeet, joissa on kolme pistettä, avaavat valikon (esimerkiksi **Päänäyttö...**).
- Painikkeet, joissa ei ole pisteitä, toteuttavat suoraan toiminnon (esimerkiksi **NIBP-aloitus/pysäytys**) tai pääsyn suoraan valintaikkunaan.

Pikatyökalupalkki

Usein käytetyt toiminnot on ryhmitelty pikakäyttövälilehtiin (C), joiden avulla niitä on helppo käyttää. Nämä pikakäyttötoiminnot saa käyttöön valitsemalla vastaavat pikakuvakkeet (A) päävalikkopalkista.

Valintaikkunat

Valintaikkuna voi koostua yhdestä tai useammasta asetussivusta. Kun haluat käyttää valintaikkunaa tai asetussivua, valitse sitä vastaava välilehti. Valintaikkunoiden ja asetussivujen määrä riippuu valitun toiminnon parametrasta.



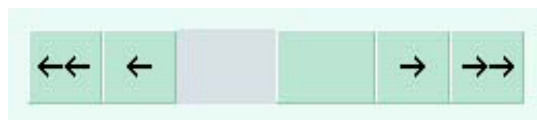
- A** Valintaikkunan otsikko – vastaa sen painikkeen nimeä, jolla kyseiseen valintaikkunaan pääsee
- B** Vaakasuntaiset välilehdet asetussivujen käyttöön
- C** Viestikenttä parametrikohtaisille viesteille (ei kaikissa valintaikkunoissa)
- D** Ohje – (ei käytettävissä kaikissa sovelluksissa)
- E** Valintaikkunan sulkemispainike
- F** Painike ylimääräisten asetussivujen käyttöön
- G** Pystysuuntaiset välilehdet ylimääräisten asetussivujen avaamiseen

Näkymät

Näkymät ovat tarkkailualueeseen vaikuttavia esimääritettyjä asetuksia. Näkymä määrittää näytön osioiden koon, sisällön ja sijainnin tarkkailualueella. Tietty määrä esimääritettyjä näkymiä tallennetaan, ja ne voidaan valita milloin tahansa. Voit myös määrittää näkymän, joka sopii parhaiten klinisiin tarpeisiin. Lisätietoja on kytketyn laitteen laitekohtaisissa käyttöohjeissa.

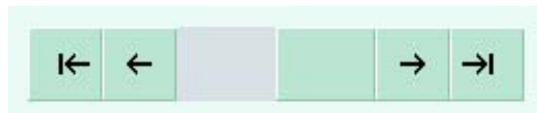
Vierityspalkit

Vaaka- ja pystysuuntaisten vierityspalkkien avulla voit liikkua luetteloissa ja tietueissa, esimerkiksi trendeissä.



Aina kun siirryt luettelon sisällä:

- siirryt yhdellä nuolella luettelossa/tietueessa yksi kohde kerrallaan
- kaksoisnuolilla näyttösivujen välillä



- nuoli, jonka päässä on viiva, siirtää sinut luettelon/tietueen alkuun tai loppuun

Värit

Värit ilmaisevat hälytystilaa ja määrittävät toimintojen tai asetusten saatavuuden.

HUOMAUTUS

Jos äänihälytys on hiljennetty painamalla **Audio paused** -näppäintä (Äänihäl. tauko) (kiertokytkimen vieressä), parametrilaatikko lakkaa vilkkumasta mutta taustavalo palaa hälytysvärissä.

Hälytysvärit

Cockpit käyttää seuraavaa kolmea väriä, jotka määrittävät hälytyksen tärkeyden:

- Punainen on merkki korkeasta hälytystilasta
- Keltainen on keskitason hälytystila
- Sinivihreä on alhaisen hälytyksen tila

Hälytysvärejä koskevaa lisätietoa on annettu laitteen käyttöohjeessa.

Hälytystilan aikana Cockpit-näytölle tulevat seuraavat hälytysmerkkivalot, jotka vilkkuvat kyseisen hälytyksen värissä.

Hälytysprioriteetti	Parametrilaatikko	Otsikkorivi	Hälytyspalkki
Korkea	Vilkuva punainen tausta	Punainen tausta	Vilkuva punainen
Keskitaso	Vilkuva keltainen tausta	Keltainen tausta	Vilkuva keltainen
Alhainen	Sinivihreä vakaa tausta	Sinivihreä tausta	Ei merkkivaloa

Painikkeet/välilehdet

Seuraavasta taulukosta käy ilmi, että painikkeen tai välilehden väri ei heijasta ainoastaan käytettävissä olevia asetuksia. Se näyttää myös, milloin painike tai välilehti on valittavissa tai vaaditaanko käyttäjän toimia.

Harmaa	Painike ei ole käytettävissä valintaan tietyn tilan tai vaadittavan yhteyden takia.
--------	---

Väri	Tila
Vaalean vihreä	Painike on aktiivinen, valmis valittavaksi.
Tumman vihreä	Painike on valittu ja tehty valinta on näkyvissä.
Keltainen	Painike on valittu, mutta tarvitaan käyttäjän toimi tai vahvistus, joka tehdään kiertokytkimellä.

Näytön mukauttaminen

Voit säätää näytön valoisuutta, valita tavan kommunikointiin Cockpit-käyttöliittymän kanssa sekä kalibroida kosketusnäytön.

Kosketusnäyttö vastaan hiiri

Joissakin sovelluksissa voit kommunikoida Cockpit-käyttöliittymän kanssa joko kosketusnäytön tai hiiren avulla. Jos haluat käyttää hiirtä mutta et näe osoitinta hiiren kytkettyäsi, paina samanaikaisesti näppäimistön näppäimiä **Alt** ja **F10** tuodaksesi sen näytölle.

Päivä- ja yötila

Cockpit tukee kahta väritilaa: päivä- ja yötilaa. Yötila vähentää luminanssia ja kirkkautta, joten ruutu ei häiritse niin paljon potilasta, mutta kontrasti on riittävä henkilökunnalle.

Kosketusnäytön kalibrointi

Jos Cockpit-käyttöliittymän kosketusnäytön kohdistus on jostain syystä pielessä (kalibrointi on voinut hävitä vahingossa), voit kalibroida sen uudelleen.

VARO

Näytön kalibroinnin aikana Cockpit-käyttöliittymässä ei näy aaltomuotoja. Siksi näyttöä ei pidä kalibroida samalla, kun tarkkailee potilasta.

Kosketusnäytön kalibrointi

- 1 Paina kiertokytkintä, kunnes näytölle tulee **Kalibroi kosketusnäyttö** -ponnahdusikkuna (tähän menee useita sekunteja).
- 2 Valitse ponnahdusvalikosta **Kalibroi**-painike tai paina kiertokytkintä uudelleen saadaksesi esiin kalibrointinäytön.
- 3 Kosketa punaisia pisteitä, joita ilmestyy näytölle peräkkäin.
- 4 Suorita kalibrointi loppuun valitsemalla vihreä valintamerkin symboli ✓.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Kokoonpano

Kiinnittäminen 34

Kiinnittäminen

VAROITUS

Cockpit-käyttöliittymää asennettaessa on otettava huomioon mekaaninen suunnittelu kuormituksen ja painon osalta. Ole varovainen asentaessasi laitteita potilaan läheisyyteen. Katso asennusohjeista tärkeitä järjestelmän asennukseen / kokoonpanoon liittyviä turvallisuusohjeita.

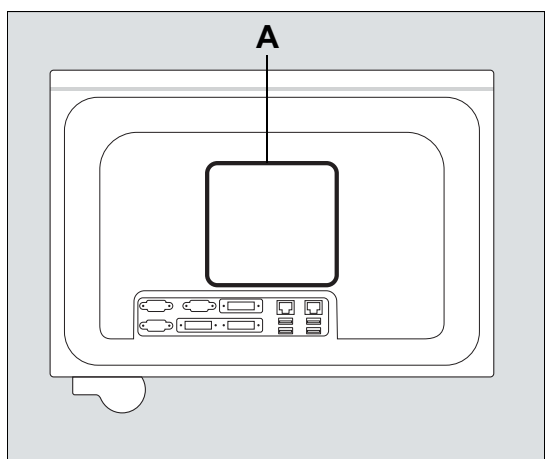
Käytettävissä on erilaisia kiinnitysratkaisuja. Sairaalan vastuulla on laitteiston asentaminen ja testaus sekä mahdollisen kiinnitysratkaisun asianmukaisen ja turvallisen toiminnan varmistaminen.

VARO

Tarkista kaupoista saatavien jalustojen painoluokitus välttääksesi potilan loukkaantumisen tai laitteen vaurioitumisen.

Erityisiä hyväksytyjä asennusratkaisuja saat Dräger-edustajaltasi.

Alla olevassa kuvassa on esitetty VESA 100/75 -standardin mukaisten kiinnitysreikien (A) sijainti Cockpit-käyttöliittymän takapaneelissa.



Pyydä Drägerin paikalliselta edustajalta täydellinen luettelo kiinnityslisävarusteista. Pyydä tarvittaessa lisätietoja DrägerServiceiltä.

Puhdistus ja desinfiointi

Esittely	36
Hyväksytyt aineet	36
Cockpit-käyttöliittymän puhdistus	37

Esittely

Puhdista ja desinfiointi laite tai laitteen osat ennen kutakin huoltovaihetta – myös silloin, kun laite tulee korjaukseen.

Lue ennen minkään laitteen puhdistusta yleiset varoitukset kohdasta "Yleiset VAROITUS- ja VARO-merkinnät" sivulla 8.

VAROITUS

Sähköiskuvaara: älä koskaan irrota laitteen kantta sen ollessa päällä tai kytkettynä virtalähteeseen.

VAROITUS

Älä upota tai huuhtele laitetta tai sen oheislaitteita. Jos laitteen päälle (akku tai varusteet mukaan lukien) roiskuu nestettä tai upotat sen vahingossa nesteeseen, irrota laite virtalähteestä ja anna sen kuivua kokonaan vähintään 24...48 tunnin ajan. Teknisen henkilöstön on tarkastettava laitteen ja sen oheislaitteiden turvallinen toiminta, ennen kuin laitetta voidaan käyttää uudelleen.

VARO

Jotta laite ei vaurioituisi, älä käytä teräviä työkaluja tai hankausaineita. Älä koskaan upota sähköliittimiä veteen tai muuhun nesteeseen. Vältä päästävästä nesteistä valumaan lähelle näytön reunaa puhdistaussasi sitä.

Hyväksytyt aineet

Puhdista ja desinfiointi laite sairaalan hyväksymien ohjeiden mukaisesti. Dräger on tutkinut seuraavat aineet ja todennut, että niillä ei testaushetkellä ollut haitallista vaikutusta laitteessa käytettyihin materiaaleihin:

- Isopropanoli (40 % liuos)
- Compliance™ – ei sovi käytettäväksi kosketusnäytöllä (7,35 % vetyperoksidia, 0,23 % peretikkahappoa, 92,42 % neutraaleja aineita)
- Sporox II – ei sovi käytettäväksi kosketusnäytöllä (7,5 % vetyperoksidia, 0,85 % fosforihappoa ja 91,65 % neutraaleja aineita)
- Dismozon pur

Cockpitin muovirunko

VARO

Jos puhdistamiseen käytetään alkoholia, sen pitää olla laimennettu 40%. Korkeampi alkoholipitoisuus saattaa vahingoittaa laitetta.

Dräger ei ole vastuussa lueteltujen kemikaalien tehokkuudesta, käytettävyydestä desinfiointiin, tehokkuudesta infektioiden torjunnassa, ympäristövaikutuksista, turvallisesta käsittelystä tai mistään muista niiden käyttöä koskevista varoimista. Katso lisätietoja puhdistusaineen valmistajan toimittamista ohjeista.

Cockpit-käyttöliittymän puhdistus

Käytä ainoastaan kohdassa "Hyväksytyt aineet" sivulla 36 lueteltuja hyväksytyjä puhdistusaineita.

HUOMAUTUS

Älä puhdista laitteen etupaneelia, kun tarkkailet potilasta. Poista laite käytöstä ennen puhdistusta.

HUOMAUTUS

Älä suihkuta puhdistusainetta suoraan kosketusnäytölle. Puhdistusneste on levitettävä kankaaseen tai paperipyyhkeeseen ennen laitteen pinnan puhdistusta.

Cockpit-käyttöliittymän puhdistus

- 1 Pyyhi Cockpit-käyttöliittymän kotelo saippuavedessä kostutetulla liinalla.
- 2 Kuivaa huolellisesti nukkaamattomalla liinalla.

Cockpit-käyttöliittymän desinfiointi

- 1 Desinfioi pinnat laimennetussa alkoholissa (40 % liuoksessa) kostutetulla harsolla.
- 2 Kuivaa huolellisesti nukkaamattomalla liinalla.

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Huolto

Esittely	40
Cockpit-käyttöliittymän huolto	40
Turvataarkastukset	41
Cockpit-käyttöliittymän (C500/C700) turvataarkastuksen laajuus.....	41

Esittely

Tässä luvussa kuvataan tarvittavat huoltotoimet, joista teknisen henkilöstön on huolehdittava laitteen asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi. Täydelliset ohjeet tarvittavien huoltotoimien suorittamiseen on teknisessä huoltoasiakirjassa, jonka saa Drägeriltä.

VAROITUS

Jos laitteessa on mekaanisia vaurioita tai jos se ei toimi asianmukaisesti, älä käytä sitä. Ota yhteyttä tekniseen henkilöstöön.

VARO

Laite on tarkastettava ja huollettava määräajoin. Ennaltaehkäisevästä huollosta on pidettävä kirjaa. Suosittelemme, että solmitte vähittäismyyjänne välityksellä huoltosopimuksen DrägerServicen kanssa. Suosittelemme, että otatte korjausasioissa yhteyttä DrägerServiceen.

VARO

Dräger Medicalin laitetta huollettaessa on aina käytettävä Drägerin laatustandardit täyttäviä varaosia. Dräger Medical ei ole vastuussa muiden valmistajien varaosien turvallisuudesta laitteissa.

VARO

Jos laitteen, akun tai varusteiden päälle roiskuu nestettä tai ne upotetaan vahingossa nesteeseen, anna niiden kuivua kokonaan vähintään 24...48 tunnin ajan. Pyydä sairaalan teknistä henkilöstöä testaamaan, onko tällainen komponentti täysin toimintakuntoinen, ennen kuin se otetaan uudelleen kliiniseen käyttöön.

Cockpit-käyttöliittymän huolto

Seuraavassa taulukossa annetaan yleiskuva Cockpit-käyttöliittymän huoltoväleistä.

Laitteen osat	Huoltoväli ja tehtävät
Kaikkien komponenttien tarkistaminen	Cockpit-käyttöliittymän normaali tarkastusväli on 24 kuukautta. Tämä aikaväli on lyhyempi, jos Cockpit-käyttöliittymään on kytketty lyhyemmän tarkastusvälin vaativa sovellus, jonka asianmukainen toiminta riippuu Cockpit-käyttöliittymästä.
Kaikkien komponenttien turvatarkistus	Koulutetun huoltohenkilöstön suoritettava joka toinen vuosi sairaalan ohjeiden mukaan. Turvatarkastusten laajuus, katso sivu 41.

Turvataarkastukset

VARO

Suorita turvatarkastukset määritetyin välein. Muutoin laitteen toiminta saattaa vaarantua.

Cockpit-käyttöliittymän (C500/C700) turvatarkastuksen laajuus

Seuraavat turvatarkastukset eivät korvaa valmistajan ohjeiden mukaisia tarkastuksia ja huoltotoimia, joihin sisältyy ennaltaehkäisevä kulumien osien vaihtaminen. Teknisen dokumentaation saat ottamalla yhteyttä lähimpään DrägerServicen edustajaan.

- 1 Tarkista mukana tulleet asiakirjat ja varmista, että käyttöohjeet sisältyvät niihin.
- 2 Tarkista, että laitteessa on kaikki osat mukana, ja varmista, että se on käyttöohjeen mukaisesti käyttövalmis.
- 3 Varmista, että laite yhdessä järjestelmän muiden komponenttien kanssa on toimintakunnossa. Varmista etenkin seuraavat asiat:
 - Kaikki tarrat ovat ehjät ja luettavissa
 - Laitteessa ei ole näkyviä vaurioita
- 4 Tarkista, että laite täyttää sähköturvallisuusvaatimukset, jotka on määritetty standardissa IEC 62353, Sähkökäyttöiset lääkintälaitteet - sähkökäyttöisten lääkintälaitteiden toistuva testaus ja testaus korjauksen jälkeen.
- 5 Varmista, että visuaaliset ja äänihälytysmerkit toimivat asianmukaisesti.
- 6 Varmista, että seuraavat laitteen ominaisuudet toimivat käyttöohjeiden mukaisesti:
 - Tarkista LED-valot
 - Tee laitetarkistukset

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Hävittäminen

EU:n direktiivi 2002/96/EY (sähkö- ja elektroniikkalaiteromu)	44
--	----

Hävittäminen

**EU:n direktiivi 2002/96/EY (sähkö- ja
elektroniikkalaiteromu)**

Tähän laitteeseen sovelletaan EU:n direktiivin 2002/96/EY (WEEE) määräyksiä. Sitä ei ole rekisteröity käytettäväksi yksityisissä talouksissa, eikä sitä saa hävittää kunnallisissa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteissä. Dräger on valtuuttanut yrityksen hävittämään tämän laitteen oikealla tavalla. Lisätietoja saa Drägerin paikalliselta edustajalta.

Tekniset tiedot

Infinity C500/C700	46
Mitat	46
Liitännät	46
Sähkövaatimukset	46
Ympäristöominaisuudet	46
Näytön mitat	47
Riskinhallinta	47
Infinity C700 for IT	48

Infinity C500/C700

Seuraava taulukko sisältää Infinity C500:n (osanumero: MS18746) ja Infinity C700:n (osanumero: MS18747) tekniset tiedot. Tarvittaessa mainitaan laitteiden teknisten tietojen erot. Muulta osin tiedot koskevat molempia laitteita.

Mitat	
Koko (leveys/korkeus/syvyys)	Infinity C500: 414 mm x 284 mm x 95 mm (16,3 tuumaa x 11,18 tuumaa x 3,74 tuumaa) Infinity C700: 486 mm x 337 mm x 127,5 mm (19,13 tuumaa x 13,27 tuumaa x 5,02 tuumaa)
Paino (ilman asennusosia)	Infinity C500: 7 kg (15,43 lbs) Infinity C700: 11,2 kg (24,7 lbs)
Jäähdytys	Konvektio
Käyttöliittymä	Kosketusnäyttö tai näppäimistö ja hiiri
Suoritin	INTEL Pentium M 1,4 GHz, 2 Mt:n L2 välimuisti
Muisti	1 Gt (DDR2 533 SODIMM)
Liitännät	
Tulo-/lähtöportit	<ul style="list-style-type: none"> - 3 ulkoista RS232-liitäntää (9-nastaisia) - 4 USB-porttia (takapaneelissa) - 2 USB-porttia (yksi kummassakin sivupaneelissa) - 1 DVI digitaaliselle videolähdölle - 2 DVI – ei käytössä - 2 RJ 45 ethernet-liitäntää
Järjestelmäliitäntä	Liitin järjestelmäkaapelille (22-nastainen)
Sähkövaatimukset	
Virran enimmäiskulutus	Infinity C500: < 55 wattia @ 24 V Infinity C700: < 100 wattia @ 24 V
Maksimisyökyvirta	Infinity C500: 3 A @ 24 V (4,5 A @ 18 V) Infinity C700: 5 A @ 24 V (7,0 A @ 18 V)
Käyttötila	Jatkuva
Ympäristöominaisuudet	
Kosteus	Käyttö: 10...95% (ei-tiivistävä) Säilytys: 5...95% (ei-tiivistävä)
Lämpötila	Käyttö: 0 °C...40 °C (32 °F...104 °F) Säilytys: -20 °C...60 °C (-4 °F...140 °F)
Painealue	Käyttö: 70 kPa...106 kPa (700 hPa...1060 hPa) Säilytys: 50 kPa...141,3 kPa (500 hPa...1413 hPa)

Näytön mitat	
Kosketusnäyttö	Infinity C500: Vastustava Infinity C700: SAW (Surface Acoustic Wave)
Näytön lävistäjä	Infinity C500: 431,8 mm (17 ") Infinity C700: 510,5 mm (20,1 ")
Näyttöala (kork. x lev.)	Infinity C500: 229,5 mm x 367,2 mm (9,03 " x 14,46 ") Infinity C700: 270,9 mm x 433,4 mm (10,67 " x 17,06 ")
Näytön värejä	Infinity C500: 262144 Infinity C700: 16,7 miljoonaa (RGB 8-bittinen data)
Kuvasuhde	16:10
Tarkkuus	Infinity C500: 1440 x 900 kuvapistettä Infinity C700: 1680 x 1050 kuvapistettä
Kontrastisuhde (minimi)	500:1
Katselukulma	Infinity C500: $\geq 120^\circ$ Infinity C700: $\geq 150^\circ$
Luminanssi	300 cd/m ² (säädettynä maksimivaloisuudelle)
Hälytyspalkki	Integroitu etureunaan
Hälytyspalkin katselukulma	Näkyvissä 360°
Riskinhallinta	
Palosuojelu	Palosuojelu tiloissa, joissa on happea tai muita tulta ylläpitäviä kaasuja standardin IEC 60601-1 mukaisesti.
Käytönaikainen isku	10 g, puolisini, 11 ms, kaikkiaan 600 iskua standardin IEC 60068-2-29 mukaan
Satunnainen värähtely	1,04 g rms, laajakaista, 10...500 Hz, kaikkiaan 6 tuntia standardin IEC 60068-2-64 mukaan

Tekniset tiedot

Suojaus vesitiiviyyden osalta	Pisarasuojattu, IPX1 standardin IEC 60529 mukaisesti
Standardit	FCC, luokka B IEC 60601-1, 1988 osa 15 sekä muutos 1 (1991) ja muutos 2 (1995): Lääketieteellinen turvallisuus IEC 60601-1-1:2001 Sähkökäyttöinen lääkintälaittejärjestelmä IEC 60601-1-2: 2004 EMC:tä (sähkömagneettista yhteensopivuutta) koskeva yleisstandardi IEC 60529 IPX1 1500 VAC RMS Ethernet-eristys (EN 60601), 1500 VAC eristys, pintavuoto ja ilmaväli: 4 ja 2,5 mm tässä järjestyksessä Ethernet 10/100 -eristys standardin IEC 60601-1-1 mukaan, tukee automaattitunnistusta Pudotus pakattuna ja värinä ISTA-toimenpiteen 1 mukaan Standardia IEC 60601-1-8 sovelletaan moniin komponentteihin järjestelmässä

Infinity C700 for IT

Lue C700 for IT -laitetta koskevat tiedot laitteen *Infinity C700 for IT käyttöohjeesta*.

Indeksi

A	N
Aaltomuotoalue 27	Näkymät (asettelut) 29
Asettelu	Navigointityökalut, vierityspalkit 29
aaltomuotoalue 27	Näytön osiot 14, 26
hoitolinja 30	P
näkymät 29	Päävalikkopalkki 28
päävalikkopalkki 28	Painikevärit 30
parametri laatikot 27	Päivä- ja yötila 31
tarkkailualue 27	Palomuurisuojaus 10
valikot 29	Parametri laatikot 27
valintaikkunat 29	Potilasturvallisuus 5
Audio Paused (Äänihäl. tauko) kiinteä näppäin . 22	Puhdistus 36
D	S
Desinfiointi 36	Sähkölaitteita koskevat määräykset 5
E	sähkömagneettinen yhteensopivuus 48
Etupaneeli 16	Sterilointi 36
H	Symbolit, kuvaus 17
Hälytyspalkki 20	T
Hoidonvalvontapainikkeet 30	Takapaneeli 15
Huolto 40	Tarkkailualue 27
I	Tekniset tiedot
IT-välilehdet 28	Infinity C700 for IT 46
K	V
Käyttöliittymä 14, 26	Valikot 29
Käyttötarkoitus 11	Valintaikkunat 29
Käyttöympäristö 46	Värit
Kiertokytkin	hoidonvalvontapainikkeet 30
asennusasennot 21	LED-valot 23
Kiinteät näppäimet 22	painikkeet 30
Kirjaintyyli 2	päivä- ja yötila 31
Kolmannen osapuolen sovellusvälilehdet 28	Varotoimet 5
Kunnossapito 35	Vierityspalkit 29
L	Virtanäppäin 22
LED-värit 23	Virussuoja 10
Liittimet (kaavio) 15	Visuaaliset hälytysmerkit 20

Indeksi

Tämä sivu on jätetty tarkoituksella tyhjäksi

Nämä käyttöohjeet koskevat ainoastaan seuraavaa laitetta:

Infinity Medical Cockpits

jonka valmistusnumero on:

Jos Dräger ei ole määrittänyt valmistusnumeroa, nämä käyttöohjeet on toimitettu ainoastaan yleiseksi tiedoksi, eikä niitä ole tarkoitettu käytettäväksi minkään tietyn koneen tai yksikön kanssa.

Tämä asiakirja on toimitettu ainoastaan asiakkaan tiedoksi ja päivitetään tai vaihdetaan uuteen ainoastaan asiakkaan pyynnöstä.



Direktiivi 93/42/ETY
lääkinnällisistä laitteista

 Valmistaja

 **Dräger Medical GmbH**
Moislinger Allee 53 – 55
D-23542 Lübeck
Saksa
 +49 451 8 82-0
Faksi +49 451 8 82-20 80
 <http://www.draeger.com>

Jälleenmyyjä Yhdysvalloissa

 **Draeger Medical, Inc.**
3135 Quarry Road
Telford, PA 18969-1042
U.S.A.
 (215) 721-5400
(800) 4DRAGER
(800) 437-2437
Faksi (215) 723-5935
 <http://www.draeger.com>

MS24808 – RI 03 – fi

© Dräger Medical GmbH
Painos/Edition: 4 – 2010-10
(Painos/Edition: 1 – 2007-07)

Dräger varaa oikeuden tehdä laitteisiin muutoksia ilman ennakkoilmoitusta.

