

## Atlas A300, A300 XL, A350, A350 XL

Anesteesia tööjaam

Tarkvara 2.0n



## Lisaleht

**HOIATUS**  
Selle meditsiiniseadme nõuetekohaseks kasutamiseks lugege ja järgige kasutusjuhiseid ja seda lisalehte.

## Kasutusjuhendi lisaleht

Kasutusjuhend	Osa number	Väljaanne
Atlan A300, A300 XL, A350, A350 XL SW 2.0n	9510690	1 – 2021-06

- Hoidke seda lisa kasutusjuhendi juures.

See lisa täiendab kasutusjuhendi infot järgmistes peatükkides.

## Ohutusalane teave

Lisatud on järgmine osa.

## Üldanesteesia rakendusspetsiifilised ohutusaspektid

Anesteesia tööjaama võivad kasutada ainult isikud, kes tunnevad üldanesteesia ja anesteesiaventilatsiooni meditsiinilisi protseduure.

Selle seadme kasutajad peavad olema teadlikud üldanesteesia ja anesteesiaventilatsiooni kliinilistest riskidest ja kõrvalmõjudest.

Kasutajatel peavad olema eriteadmised järgmistest mõjudest, kõrvalmõjudest ja tüsistustest, ning nad peavad olema võimelised neile asjakohaselt reageerima.

- Hingamisprobleemid, sealhulgas need, mis hõlmavad mitmesuguseid kunstlikke hingamisteid (nt obstruktsioon, nihetus)
- Mehaanilise ventilatsiooni, sealhulgas hapnikravi kõrvaltoimed (nt kopsutüsistused, kardiovaskulaarne depressioon)
- Manustatud anesteetikumide toime ja võimalike kõrvaltoimete individuaalne ja intraindividuaalne varieeruvus oleneb järgmisest.
  - Annus
  - Põhi- ja kaasnevad haigused
  - Patsiendi üldine seisund
  - Demograafilised ja muud patsiendispetsiifilised tegurid

## Ohutusjuhised

### Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)

Järgmist osa on muudetud:

#### Elektromagnethäired

Juhtmevabad sideseadmed (nt mobiiltelefonid) ja elektrilised meditsiiniseadmed (nt defibrillaator, elektrokirurgiaseadmed) eraldavad elektromagnetkiirgust. Kui selliseid seadmeid kasutatakse sellele seadmele või kaablitele liiga lähedal, võivad elektromagnetilised häired selle seadme funktsionaalset terviklikkust ohustada. Selle tulemusena võib patsient ohtu sattuda.

- ▶ Selle seadme olulise toimivuse tagamiseks hoidke selle seadme ja traadita sideseadmete, nt DECT-telefonide, vahel vähemalt 0,3 m (1,0 ft) vahekaugust.
- ▶ Selle seadme olulise toimivuse tagamiseks hoidke selle seadme ja intensiivset elektromagnetilist kiirgust kiirgavate meditsiiniliste elektriseadmete, näiteks defibrillaatorite ja elektrokirurgiliste seadmete, vahel vähemalt 1 m (3,3 ft) vahekaugust.
- ▶ Kui selle seadme vahetus läheduses on vaja kasutada intensiivset elektromagnetilist kiirgust kiirgavat meditsiinilist elektriseadet, tuleb seadme funktsionaalset terviklikkust hoolikalt jälgida.

Magnetväljad võivad negatiivselt mõjutada meditsiiniseadme funktsionaalset terviklikkust ja seetõttu patsienti või kasutajat ohtu seada.

- ▶ Ärge kasutage meditsiiniseadet ruumides, kus kasutatakse magnetväljaga seadmeid (nt magnetresonantstomograafia).

Meditsiiniseade vastab kohalduvatele elektromagnetväljade piirväärtustele. Kuid emissioonid võivad siiski mõjutada südamerütmurite tööd.

- ▶ Implanteeritud seadmete (nt südamerütmurid) kandjad peavad järgima vastavaid kasutusjuhiseid ja arvestama neis sätestatud minimaalsete vahekauguste ning teisi kiirgavaid seadmeid puudutava teabega.

## Kokkupanek ja ettevalmistamine

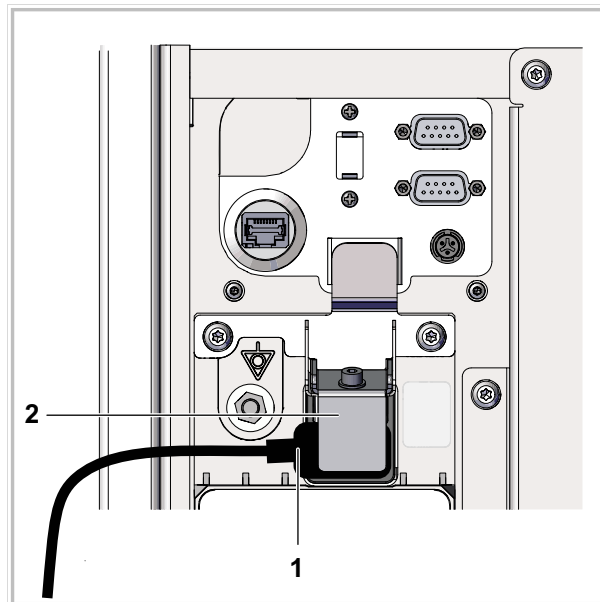
### Enne esmakordset kasutamist

#### Võrgutoite ühendamine

Järgmist osa on muudetud:

Võrgupinge peab vastama seadme tagaküljel oleval nimiplaadil märgitud pingele.

Kasutuselevõtmise lihtsustamiseks tarnitakse seade ühendatud toitekaabliga (1). Toitekaabli kaitsmiseks juhusliku lahtituleku vastu on seadme toitepesa kaitstud turvaplaadiga (2).



65385

### Alustamine

#### Töövalmiduse kontrollimine

Järgmist osa on muudetud:

Dräger soovib teha süsteemitesti iga 24 tunni järel. Vastasel juhul pole võimalik tagada seadme laitmatut talitlust. Toimimise võimalikkuse tagamiseks tuleb süsteemitest läbi viia hiljemalt 28 päeva pärast eelmist süsteemitesti.

## Testid

### Seadme funktsioonide olek

Järgmist osa on muudetud:

Värv	Tähendus
Roheline	Test õnnestus, täielikult kasutatav
Kollane	Tuvastati mittekriitiline viga või viimane testitulemus on vanem kui 72 tundi. Seadet saab kasutada piiratud funktsioonidega.
Punane	Tuvastati kriitiline viga või viimane testitulemus on vanem kui 28 tundi. Töötamine pole võimalik või on keelatud.
Hall	Pole testitud

## Talitus

### Manöövrid

#### Üheastmeline aktiveerimine

Lisatud on järgmine osa.

Teatud tingimustel ei pruugi kolbventilaator olla manöövri alustamiseks ideaalses asendis. Tulemusena võib rõhu tõusmine soovitud tasemeni olla ajutiselt häiritud kolbventilaatori vajaliku tagasisuunas liikumise tõttu.

## Häired

### Häire viivitus, häire eskalatsioon ja deeskalatsioon

Järgmist osa on muudetud:

#### Ventilatsiooni alarmid

Häire	Prioriteet Madal	Prioriteet Keskmine	Prioriteet Kõrge
Inspiratory pressure not achieved	---	3 järjestikuse hingetõmbe pärast	---

## Tehnilised andmed

Järgmisi osi on muudetud:

### Värske gaasi tarnimine

#### O<sub>2</sub> vool integreeritud voolumõõturiga

Kuvatud väärtuse eraldusvõime	1 L/min (vahemikus 2 kuni 10 L/min) 5 L/min (alates 10 L/min)
-------------------------------	--

### Värske gaasi tarnimine mehaaniliselt juhitava gaasiseguriga

#### Koguvoolutoru

Vahemik	Väljas kuni 10 L/min
Kuvatud väärtuse eraldusvõime	0,5 L/min (vahemikus 1 kuni 10 L/min)

## Ventilaator

#### Ajapõhised seadistused

Sissehingamisaja ja väljahingamisaja suhe I:E

Täpsus

Ventilaatori sissehingamisaeg arvutatakse I:E ja RR seadistuste põhjal. I:E tulemuste täpsus tuleneb sissehingamisaja täpsusest, vt teavet aadressil Ti.

## Mahupõhised ja voolupõhised seadistused

Hingamismaht VT

Teave

Rakendatavat hingamismahtu kohandatakse automaatselt, et kompenseerida hingamiskontuuri vastavust. Niipea kui tuvastatakse CO<sub>2</sub> hingamisfaasid, kompenseeritakse täiendavalt patsiendi-gaasi mõõtemooduli gaasivoolu representatiivset proovi.

Kui seadistatud väärtused on üle 1400 mL, saab määratud täpsust vähendada, kui kasutatakse väga pikka hingamiskontuuri või väga kõrge vastavusega hingamiskontuuri.

Sissehingamise tippvool

Vähemalt 180 L/min

Tegelik tippvool võib olla suurem ja tõusta näiduni u 220 L/min.

Tuleneb järgmistest seadistatud väärtustest:

- VT ja Ti mahuga juhitud ventilatsiooni-režiimidel

- Pinsp ja Ti rõhuga juhitud ventilatsiooni-režiimidel

Kohaldub voolutoitel töötamisel või patareitoitel töötamise esimese 5 minuti jooksul täielikult laetud patareiga. Muudes olukordades võib sissehingamise tippvool olla piiratud 75 L/min.

## Käitusomadused

### Gaasivarustus

Gaasiballoonid (mõõtmed)

Läbimõõt

100 kuni 140 mm (3,94 kuni 5,51 in) püstise gaasiballooniga mudelite puhul  
100 kuni 110 mm (3,94 kuni 4,33 in) ühendusklemmide süsteemiga mudelite puhul, mis on mõeldud juhttihvti konnektoriga gaasiballoonidele

### Seadme müraemissioon

Alarmihelide helirõhk L(A) kasutaja töökohas

Akustiline häresignaali

Häire helitugevus (kõik prioriteet-  
sused) Kohandatav vahemikus  $\geq 42$  dB (A) kuni  
 $< 80$  dB (A)

Sekundaarne akustiline häresignaali ja  
vooluvõrgu rikke alarm  $\geq 50$  dB (A) ja  $\leq 80$  dB (A)


### EMC deklaratsioon

Järgmisi osi on muudetud:

### Elektromagnetiline keskkond

Seda seadet tohib kasutada vaid keskkondades, mida on kirjeldatud jaotises „Kasutuskeskkonnad“ (vt kasutusjuhendit).

Heide	Vastavus
Kiirgusemissioon	Klass A, rühm 1 (30 MHz kuni 1 GHz)
Juhtivuslik kiirgus	Klass A, rühm 1 (150 kHz kuni 30 MHz)

 Selle seadme heitmeomadused võimaldavad seda kasutada tööstuspiirkondades ja haiglates (CISPR 11 klass A). Kui seda kasutatakse elukeskkonnas (mille puhul on harilikult nõutav CISPR 11 klass B), ei pruugi see seade raadiosageduslike sideteenuste jaoks piisavalt kaitset pakkuda. Kasutajal võib olla vajalik võtta leevendusmeetmeid, näiteks seadme ümberpaigutamist või ümberorienteerimist. Alternatiivse katsemeetodina teostati kiirgusemissiooni test vastavalt standardile CISPR 16-2-3.

---



Häirekindlus	Testimistase ja nõutav elektromagnetiline keskkond
Elektrostaatiline lahendus (ESD) (IEC 61000-4-2)	Kontakti väljalase: $\pm 8$ kV Õhu väljalase: $\pm 15$ kV
Kiired mööduvad elektrihäired (pursked) (IEC 61000-4-4)	Toitekaabel: $\pm 2$ kV Signaali sisend- / väljundliinid, mis on pikemad kui 3 m (10 ft): $\pm 1$ kV
Impulsspinged (impulss) (IEC 61000-4-5)	Pinge, liin – liin: $\pm 1$ kV Pinge, liin – maandus: $\pm 2$ kV
Magnetväljad ja vooluvõrgu sagedus (IEC 61000-4-8)	50/60 Hz: 30 A/m
Pingelohud ja lühikatkestused toitepinges (IEC 61000-4-11)	Pingelohud erinevates faasinurkades vastavad standardile IEC 60601-1-2
Kiiruslikud kõrgsageduslikud häired (IEC 61000-4-3)	80 MHz kuni 2,7 GHz: 3 V/m
Juhtivuslikud kõrgsageduslikud häired (IEC 61000-4-6)	150 kHz kuni 80 MHz: 3 V, TTM raadiosagedusalad: 6 V
Elektromagnetväljad juhtmevabade sideseadmete läheduses	Erinevaid sagedusi testiti vastavalt standardi IEC 60601-1-2 tabelile 9
Magnetväljade lähedus (IEC 61000-4-39)	134,2 kHz: 65 A/m 13,56 MHz: 7,5 A/m



### Soovituslikud eralduskaugused juhtmevabadest sideseadmetest

Lisateavet leiate: "Elektromagnetiline ühilduvus (EMC)", lk 3.

## Lisa

### Sümbolid

Järgmist osa on muudetud:


Sümbolid	Selgitus
	Hoiatus kuumade pindade eest
	Keerake pneumaatilised ühendusotsakud käsitsi hingamissüsteemi kinnituse sisse või küljest lahti. Vastavad asendid on näidatud nooltega hingamissüsteemi kinnitusel. Lisateabe saamiseks vaadake tootega kaasas olevaid taastöötlemise juhiseid.

---

Käesolev lehekülg jäeti tühjaks taotluslikult.

---

Käesolev lehekülg jäeti tühjaks taotluslikult.

 Tootja  
**Drägerwerk AG & Co. KGaA**  
Moislinger Allee 53 – 55  
23542 Lübeck  
Saksamaa  
+49 451 8 82-0

**9512150** – et  
© Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Väljaanne/Edition: 1 – 2022-09  
Dräger jätab endale õiguse meditsiiniseadmes ette teatamata muudatusi teha.

