

## Dräger Atlan® A350/A350 XL 麻酔ワークステーション

この新しいプラットフォームは、様々な空間で柔軟に使用できます。高精度のピストンベンチレータが肺保護換気をサポートし、一連の包括的パラメータにより意思決定を支援します。Atlan A350/XLは、他の装置とネットワーク化し、安全に双方向通信を行うことが可能で、データや情報を共有することで、効率性を高め、麻酔におけるエラーを削減します。



## Dräger Atlan® A350/A350 XL



## 特長

### 肺保護換気

電子制御、電動駆動のピストンベンチレーターテクノロジーであるAtlan A350/XL麻酔器は、周術期の肺機能にメリットをもたらし、アウトカムを改善する可能性のある肺保護換気の測定をサポートします。

- 患者の呼気フローとピストンの動きを同期し、呼気抵抗を軽減することで、呼吸仕事を削減できる場合があります。
- 設定されたPEEPは、少量のリークが発生した場合や自発呼吸中でも維持され、無気肺の発達リスクを抑えます。
- 高いトリガー感度により、患者の弱い自発呼吸努力をも検知することができます。
- フレッシュガスフローを変更しても、フレッシュガス ディカップリングにより、適用された一回換気量と吸気圧に影響を及ぼさず、提供されたVTの精度を、非常に小さいVT、つまり5mlであっても確保します。
- 特長と機能によって、極低流量および低流量の適用が最適化され、それが麻酔ガスの湿度の改善と、粘液線毛クリアランス、体温維持、水分喪失の軽減に寄与する可能性があります。

特長と機能:

- 呼吸システムに組み込まれた加温システムにより、呼吸ガスを温め、結露を削減
- 最適化された呼吸システム構成により、フレッシュガスと麻酔薬濃度の変更を高速化
- サンプルガスの再循環により、ガス喪失を回避
- 肺リクルートメントのオプション\*には、シングルステップとマルチステップリクルートメント方法、吸気/呼気ホールドがあります。ホールド機能とリマインダー機能が、リクルートメント手技の展開をサポート
- AutoFlowオプションが、設定された一回換気量と必要となる最低圧の提供を確保し、圧力ピークや意図しない一回換気量の上昇を予防
- 精度の高いAPL弁がほぼ線形の増加・減少を圧パターンで生成

\* これにはソフトウェア 2.0以降が必要

### 意思決定サポート

病院スタッフが情報に基づいて意思決定できるよう、Atlan A350/XL 麻酔器には複数のオプションが用意されており、他のドレーゲルの製品と組み合わせることが可能です。

- アドバンス ガスモニタリング オプション\*:
  - フレッシュガス設定と麻酔薬消費の効率を示すインジケータートレンド (エコノメータとローフローウィザード、トレンドなし) が、直感的で便利な極低流量および低流量の麻酔適用をサポート
  - ガスおよび酸素消費量と麻酔薬摂取量データにアクセスし、低流量および極低流量麻酔実践を分析
  - MV x CO<sub>2</sub>パラメータが、CO<sub>2</sub>排出量をモニタリング
- アドバンス ベンチレーションモニタリング オプション:
  - 患者肺コンプライアンスのトレンド、P-V、F-Vループで表示し、換気を評価し、換気設定の適用をサポート

## 特長

- 関連する換気と患者の血行動態データを編集して1つの画面に表示し、肺リクルートメント手技への治療効果を評価\*\*
- Dräger's SmartPilot® Viewとの併用により、患者に合わせて最適化された麻酔薬投与のガイダンスを提供\*\*\*

\* 内蔵の患者ガス測定モジュールを使用した場合

\*\* Dräger Infinity® Acute Care System (IACS) 患者モニタリングを使用した場合

\*\*\* ソフトウェアの動作にはMedical Grade PCが必要

---

### 感染予防対策

感染の連鎖を防止し、病院の衛生プロトコルに従うことは、今日の臨床環境において不可欠です。そのため、Atlan 麻酔器は、手術室の衛生対策をサポートする感染予防規制を念頭に置いて開発、設計されました。

- 感染対策を容易に行えるよう構成パーツが少なく、工具なしですぐに取り外せる呼吸システム
- 滑らかで丸みを帯びた表面は、クリーニングや拭き取り消毒が簡単
- ケーブルダクトとチャンネルにより、潜在的な汚染源を削減
- 互換性のあるドレーゲルの純正シングルユース消耗資材が、衛生基準の遵守をサポート
- RFIDテクノロジー搭載消耗資材 (Infinity ID 呼吸回路、Infinity ID WaterLock 2 ウォータートラップ、Infinity ID フローセンサ、Infinity ID CLIC アブゾーバ) の最大使用期限を超えた場合、その交換に関するメッセージ\*を生成し、担当者に通知

\* オプションのInfinity ID アクセサリサポートを使用した場合

---

### 効率的なワークフロー

Atlan A350/XL 麻酔器のデザインアーキテクチャは、カスタマイズでき、人間工学に基づいた使いやすいワークプレイスの柔軟性を、あらゆるサイズの手術室で実現します。

- ワークステーション セットアップにおける拡張性が、さまざまなお客様のニーズに対応し、多様な手術室スペースの空間条件を満たします:
  - コンパクトおよびラジトローリー、シーリング、ウォールなどのモデルが、患者への良好なアクセス、人間工学に基づいた職場環境、少ない修理回数をサポートするカスタマイズされたワークプレイスを実現
  - 患者ガス測定モジュールの内蔵は選択できるため、柔軟性を発揮しながら、ガスモニタのコストを効率化
- 他のドレーゲルの麻酔器と人工呼吸器にも標準装備されたドレーゲルのユーザインターフェイス、動作原理、名称リスト、アクセサリにより、トレーニングにかかる時間を削減、フリート管理を最適化し、エラーのリスクを低減
- 図示されたガイダンス付き事前チェックリストにより、装置のセルフチェックの準備が簡単かつ直感的
- 完全自動化されたシステムのセルフテスト\* (ユーザ操作必要なし) が運用効率を高め、スタッフが他のタスクに取り組めるよう時間を節約

## 特長

- Auto On\*\* 機能により、決められた時間に装置の起動および自動システムテストが可能になり、起動時間の削減をサポート
- USBを介した装置設定の出力・入力により、手動での作業と時間を削減\*\*
- 広い作業スペース、ロック付きの引き出し、追加シェルフ (オプション) 完備で、最適な作業環境と備品収納を提供
- 作業スペース用の照明が最小侵襲手術 (MIS) 中の可読性を向上
- ケーブルマネージメントチャンネルが、ケーブルの散乱、接続不具合、クリーニングの手間を軽減
- シーリングサプライユニットとの組み合わせにより、操作性が改善され、手術室の装置配置を簡易化
- 麻酔薬とガスの消費量を測定することで、薬剤とガス消費量を節約できる可能性を分析
- RFIDテクノロジー搭載アクセサリ (Infinity ID 呼吸回路、Infinity ID WaterLock 2 ウォータートラップ、Infinity ID フローセンサ、Infinity ID CLIC アブゾーバ) の最大使用期限を超えた場合、必要となる消耗資材の交換に関するメッセージを生成し\*\*\*、担当者に通知
- RFIDテクノロジーを搭載した、Infinity ID換気バッグコネクタまたは呼吸回路が正しく接続されていない場合や、Infinity ID CLICアブゾーバがしっかりと接続されていない場合にメッセージを生成し\*\*\*、潜在的なヒューマンエラーを回避
- デザインの柔軟性が、患者モニタ、シリンジポンプ、ITソフトウェア、シェルフなど、ハードウェアコンポーネントの異なる取り付け位置を可能にし、カスタマイズされたワークステーションのソリューションを提供

\* O<sub>2</sub>モニタリング搭載モデルでは、O<sub>2</sub>セルを毎週校正する必要があります。セルフテストの前に、ユーザは事前チェックリストを確認する必要があります。

\*\* これにはソフトウェア 2.0以降が必要

\*\*\* オプションのInfinity ID アクセサリサポートを使用した場合

---

### サイバーセキュリティ

Atlan A350/XL麻酔器は、セキュリティを念頭に置き、危険で損害を与えるサイバー攻撃に対抗できるよう設計されています。

NISTセキュリティ ベストプラクティスの枠組みを考慮して、対策が講じられています。

- 識別: セキュリティ関連情報に特化した文書を、アセットのリスク管理向けにご提供しています (ソフトウェア部品表、MDS2フォーム、包括的なサイバーセキュリティのホワイトペーパーなど)。
- 防御:
  - セキュアブートが、装置で稼働するソフトウェアの完全性を確保
  - 役割ベースの認証と権限付与が、重要な設定とデータへの不正アクセスを防止
  - 不必要なソフトウェアコンポーネントをすべて排除し、不使用ポートを無効化することで堅牢化されたオペレーティングシステムが、攻撃対象領域を最小化
- 検知: セキュリティに関連する事象は検知され、改ざん防止セキュリティログファイルに記録され、SNMPトラップを介してIT担当者に通知されます。
- 対応: システムのヘルスマニターがシステム負荷を注意深く監視し、不審な悪意のある事象に対応し、負荷が異常に高い場合、ネットワークインターフェイスを無効化します。

## 特長

- 復旧: セキュリティ事象が検知された場合、システムは最後に良好であった既知の状態に再起動されます。ドレーゲルのサービスを利用すると、ハードウェアおよびソフトウェアは素早く修復され、USBドライブを使用して、構成を他の装置から転送できます。

Atlanには、以下を含む当社のセキュアな開発ライフサイクルを導入しています:

- 開発フェーズに脆弱性を特定する脅威分析
- ソフトウェア開発中の自動コード分析
- 残存する脆弱性を発見するための独立したサードパーティによる侵入テスト
- 装置では署名された (信頼のおける) コードのみ実行
- 関連のある脆弱性が検知された場合のパッチ公開
- 製品ライフサイクルを通じた継続的な脆弱性モニタリング

---

### 相互運用性\*

Dräger Infinity Acute Care System\*\*およびDräger Connectivity Converter CC300を、Atlan A350/XL 麻酔器と組み合わせることで、麻酔における効率性アップとエラー削減に役立つ機能を備えたワークステーションを構成できます。当社の麻酔ワークステーションはまた、ネットワーク化された病院システムに接続し、データ源として機能することができます。

- 時間とデータの同期: 接続されたすべての装置における同一のデータおよび時間設定により、一貫した正確な文書化を提供
- データ出力とEMR統合: Atlanワークステーションが収集した標準化された高品質データを、患者の電子医療記録システムへ直接統合し、管理タスクにかかる時間を短縮
- 人工心肺モード(CBM)同期: Atlan麻酔器の人工心肺モード (CBM) を有効にすると、接続されたすべてのモニタのアラーム設定を同時に適応させ、人工心肺装置による体外酸素供給中に不必要なアラームを発生することなく患者モニタリングが可能
- 昼/夜モード同期: Atlanワークステーションのすべての画面の色と輝度を、臨床シナリオに同時に適応させ、不必要な用手作業ステップを削減
- 肺リクルートメント同期\*\*\*により、Dräger IACS 患者モニタリングコックピットに生体情報が提供され、肺リクルートメント手技が実施された後の効果測定をサポート
- 入院・退院・転科/転院 (ADT) データの引き継ぎ: 電子カルテシステム (EMR) の利用可能な患者データ (患者カテゴリ、年齢、体重、身長) を、Atlanワークステーションにボタン1つでインポート
- Mobile Patient Watch: 接続されたAtlan麻酔ワークステーションからの数値パラメータとガス分析波形を、(遠隔地にある) ウェブ対応のスマートフォンまたはデスクトップコンピューターにほぼリアルタイムで表示し、遠隔地からの患者の臨床モニタリングを実現

\* ISO/IEEE 11073 サービス指向のデバイス接続 (SDC) の原理に基づく

\*\* VG 7.1.1を使用した場合

\*\*\* これにはソフトウェア 2.0以降と、シングルおよびマルチステップ肺リクルートメントオプションが必要

## 特長

### データ分析とデジタルサービス\*

ネットワーク化されたAtlan麻酔器をデジタルソリューション向けの革新的なクラウド デジタルビジネスプラットフォームであるDräger Connectに接続することで、データを価値ある情報に集約・処理し、ワークフローとコスト管理を最適化します:

**ガス消費分析:** 接続されたAtlanワークステーションから得た使用された医療ガスと麻酔ガスの総消費量を、手術室および手術室のエリア毎に包括的に表示します。

- 部門で使用された麻酔薬ごとの消費量と関連コストを視覚化
- 平均フレッシュガスフロー、麻酔ガス消費量および患者摂取率を表示
- 1分あたりの平均コストと治療内容は、経済パフォーマンスの指標として機能
- 適用された流量を表示し、低流量および極低流量での麻酔実施をサポート
- 消費された麻酔ガスに基づきCO<sub>2</sub>排出相当量を換算して表示し、環境への影響を評価

**手術室アシスタント:** 接続されたAtlanワークステーションのライブステータスを確認し、手術室の効率的な管理をサポート。オプションのセルフテストトラッカーにアップグレードすると、毎日の麻酔器点検におけるスタッフのワークフローを合理化し、患者を守り、麻酔ワークステーションの高いアップタイムを確保できます。

セルフテストトラッカー オプション:

- 部門全体にわたるすべてのAtlanワークステーションのシステムテスト結果を遠隔チェックし、看護スタッフや臨床工学技士のワークフローを最適化・合理化することが可能
- 装置のセルフテストの結果を一元的に集約した形で提供し、スタッフに装置の準備状況を通知。またAtlan 麻酔器のAuto On オプションを使用すると、定められた時間での装置起動と自動システムテスト実施可能。これにより、起動時間の削減、さらに日々の麻酔器セルフテスト手順におけるスタッフのワークフロー簡素化をサポート
- 支援システムとして機能し、トラブルシューティングの手順をスタッフに迅速に提供

**デバイスステータストラッカー:** ネットワーク化された一連のAtlan ワークステーション装置のすべての関連情報を集約:

- ネットワーク化されたAtlanの使用状況に関するインサイトを獲得することで、そのパフォーマンスをチェックし、効率性を改善
- 各装置のオンラインネットワーク状況と運用ステータスをリアルタイムで表示
- 基本データのインサイトを活用し、一連の装置の使用状況分析と最適化を通してコストを削減
- 包括的データベースを提供し、購入意思決定をサポート
- ソフトウェアのステータスにおける透明性を改善し、安全上の欠陥を回避するために更新
- ネットワーク化された一連のAtlanワークステーションのインサイトを提供し、最大パフォーマンスをサポートしながら、機能不全を予防

**デジタルケア:** 麻酔ワークステーションのアップタイムを高め、そのアップデート、安全性、確実性を維持します。

## 特長

- ヘルプチケット: 装置のボタンを押すだけで、技術的問題の解決を専門スタッフが迅速にお手伝いします。現場サービスおよび修理依頼の電話を削減し、訪問初回での解決率を向上させ、装置のアップタイムを向上
- 遠隔でのソフトウェア配布: 臨床ワークフローの混乱を最小限に抑えながら、ソフトウェアの更新を効率的かつ安全に管理
- 証明書管理: 医療機器とサービスツールを自動更新し、安全かつ確実に維持

\* どちらもオプションであり、該当するライセンスの利用条件の対象です。互換性のある医療機器とITインフラストラクチャの追加が必要です。

---

### 安全性メカニズム

Atlan A350/XL装置は、麻酔プロセスを患者と臨床スタッフの両方にとってより安全にするための幅広い機能を提供します。

- バックアップ手動モード (人工呼吸器、タッチスクリーン、またはガスミキサーが故障した場合) が手動換気を可能にし、ガスト換気のモニタリングとO<sub>2</sub>および麻酔薬投与を維持することで、常に麻酔を継続
- RFIDテクノロジーを搭載した、Infinity ID 換気バッグコネクタまたは呼吸回路が正しく接続されていない場合や、Infinity ID CLIC アブゾーバがしっかりと接続されていない場合にメッセージを生成し\*、潜在的なヒューマンエラーを回避
- 緊急事態には直感的に起動し、危機的な状況での待ち時間を削減
- 実ガスO<sub>2</sub>試験\*\*により、セルフチェック中に提供されているガスが酸素であることを確認
- 自動xMACモニタリング\*\*が、揮発性麻酔薬濃度が意図せず低下した際に警報を発生し、覚醒を回避
- 医療用ガス配管設備に不具合が生じたり、スペアのガスボンベがない場合、患者の機械式換気を大気で継続
- 時間制御式\*\*\*自動セルフテストにはすべての関連コンポーネントが搭載されており、安全に稼働することを保証しながら、患者とスタッフの安全性を強化

\* オプションのInfinity ID アクセサリサポートを使用した場合

\*\* 内蔵の患者ガス測定モジュールが組み込まれている場合のみ

\*\*\* これには、ソフトウェア 2.0以降とAuto Onオプションが必要です。セルフテストの前に、ユーザは事前チェックリストを確認する必要があります。



## システムコンポーネント

D-28736-2015



### Dräger Vapor® 2000 / D-Vapor®

他のすべてのDräger気化器と同様に、Dräger Vapor 2000シリーズとD-Vaporは、正確な液剤送達、安全性、堅牢性、品質、耐久性に関して優れたパフォーマンスを発揮し、ワークフローの効率化、スタッフの満足度、および臨床アウトカムを向上させる可能性があります。

D-30739-2017



### Infinity® Acute Care System

Infinity® Acute Care System は、臨床現場のワークフローを改善します。マルチパラメータを表示できるモニタがネットワーク接続された医療用ワークステーションと一体化しているため、リアルタイムでのバイタルサインの確認や、病院システムおよびデータ管理アプリケーションへのアクセスが可能になり、治療環境で包括的な患者情報や強力な分析ツールを活用できるようになります。

D-45302-2021



### Dräger SmartPilot® View

このソフトウェアは、麻酔薬の複雑な相乗効果を可視化し、その効果を全身麻酔の現在の状態と一般的な経過の両方を薬力学的モデリングに基づいてシミュレーションします。SmartPilot Viewは、抽象的な装置データを包括的な視覚情報に変更し、麻酔薬のより正確で患者に最適化された滴定をシミュレーションします。

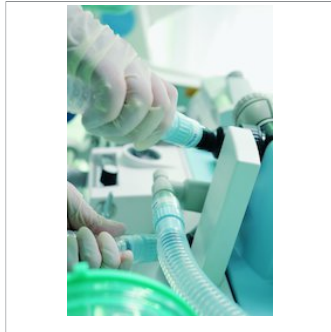
D-6829-2014



### Vista 120

病院は世界で共通した課題を抱えています。それは厳しい財政的制約の中で、可能な限り最良の患者ケアを提供することです。患者数の増加に伴い、過剰な負担を強いられている看護師への要求もさらに増加しています。Vista 120は予算内で施設それぞれの多様な臨床ニーズに対応し、効率的で質の高い患者ケアを提供できるよう設計されています。

## アクセサリー



### Infinity® ID アクセサリー

すべての Infinity® ID アクセサリーは、日常業務の簡略化、ワークフローの合理化、安全レベルの向上に役立つ機能を提供できるように設計されています。



### ディスポーザブル呼吸回路

信頼性が高く、便利で、安全重視の設計。呼吸回路は患者さまに直接接触する部分であり、麻酔または換気システム全体の整合性を左右します。Dräger のディスポーザブル呼吸回路のシリーズは、各製品が完全なソリューションの一部として使えるよう、注意深く設計されています。



### WaterLock 2

患者を守り、院内のガス測定システムを保護。信頼性の高いガス測定を提供するために設計されたDräger WaterLock 2は、汚染された呼気と湿気を、高度な膜技術を使用して効果的にフィルタリングします。患者と病院内の医療機器を、水分や細菌、ウイルスから安全に保ちましょう。



### Drägersorb 800+ – Soda Lime

Drägersorb®は、麻酔装置のトップメーカーが開発した高品質のソーダライム（吸収剤）です。

## 関連製品



D-3390-2019

### Dräger Atlan® A300/A350 シーリングモデル

あらゆる手術室で、高度な安全性を備えた麻酔器プラットフォームを使うことができれば、どんなに柔軟な対応ができるか、想像してみてください。臨床機能と実績が立証済みの高い換気性能がセットになった包括的なAtlanは、あらゆる患者様、および外科手術に理想的な麻酔ワークステーションです。このプラットフォームは、ほとんどの空間条件に対応できる、高い柔軟性を備えています。シーリングサブライユニットや壁掛けタイプのモデルもご用意しております。



D-26017-2020

### Dräger Ambia®

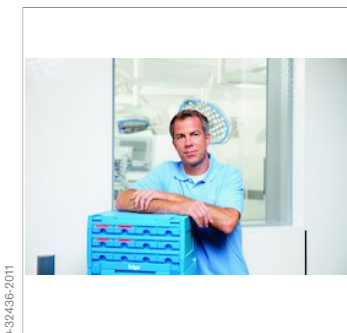
ドレーゲルのシーリングサブライユニット Ambia® は急性期治療ワークステーションのニーズに理想的にフィットします。Ambiaの豊富なアクセサリと幅広いオプションは、ワークプレイスにおいて最大限の柔軟性をご提供します。これは、病院のワークフローの改善だけでなく、スタッフと患者様双方の快適性の向上にも役立ちます。



D-42E2-2022

### Dräger Polaris® 600

最新鋭の手術用照明: Dräger Polaris® 600 は最新の機能とデザインによりスタッフの皆様のご負担を低減し、業務効率の向上に貢献します。Simply Good Light をコンセプトとしたこのライトは将来に渡り長期間効率的にお使いいただけます。



D-32436-2011

### DrägerService® (ドレーゲルサービス) - 信頼される品質

ドレーゲルでは、単に医療機器とソリューションを開発するだけでなく、それらの製造も行います。そのため、全ての機能、規格、技術的詳細について熟知しています。弊社は皆様それぞれのニーズに見合った実用的で信頼性のあるサービスをスピードを持ってご提供いたします。

## 関連製品



### ServiceConnect®

Dräger ServiceConnect®は、ドレーゲル社製品を導入いただいている病院様向けのオンラインサービス管理ツールです。

## 技術仕様

### 動作特性 (トロリーモデル)

Atlanには2つのトロリーモデルがあります。狭いスペースでの使用環境に適したコンパクトトロリーモデルと、十分なスペースがある通常の手術室環境で使用する大型トロリーモデルです。

コンパクトモデルの重量	約 135kg、基本装備
大型モデルの重量	約 160kg、基本装備
コンパクトモデルの寸法 (ハードウェアオプションにより、この寸法を逸脱する可能性あり)	(幅 x 高さ x 奥行) 74.5cm x 140.3cm x 69.2cm (29.3 in x 55.2 in x 27.2 in)
大型モデルの寸法 (ハードウェアオプションにより、この寸法を逸脱する可能性あり)	(幅 x 高さ x 奥行) 93.3cm x 140.3cm x 72.4cm (36.7 in x 55.2 in x 28.5 in)
コンパクトモデルの作業スペースの寸法	(幅 x 奥行) 47cm x 38cm
大型モデルの作業スペースの寸法	(幅 x 奥行) 71cm x 38cm
収納スペースと作業スペース	ロック可能な引き出し1つ、寸法 (幅 x 高さ x 奥行) 37.9cm x 15.4cm x 36.4cm、容量約20リットル、大型モデルには追加の引き出しが2つ付属 作業スペース延長テーブル (折りたたみ式) (幅 x 奥行き) 30cm x 42.5cm、オプション 側面の棚 (オプション)
追加の引き出し式筆記台	(幅 x 奥行) 34cm x 25cm、大型モデルはオプション
ハウジングのメイン部分の材質	ABS
消費電力	95W未満 (機械換気中)、最大400W
主電源電圧	100~240V、50/60Hz
内蔵バッテリーのバックアップ時間	最低45分、通常は120分 (フル充電されたバッテリーの場合)
データ インターフェイス	シリアルポート×2 (RS232) (MEDIBUS.X プロトコル)、USBポート×1 LAN ×1
接続性、相互運用性	データ分析とデジタルサービスをサポート (Dräger Connect経由)、互換性のあるDräger Connectivity Converter CC300と併用することでISO/IEEE 11073 SDC 相互適用性原理に準拠
補助電源タップ (オプション)	各国ごとの電源ソケット4個、個別ヒューズ付き、ソケット1個あたりヒューズ2個付き
対象患者	成人、小児、新生児患者
<b>ガス供給</b>	
2種類のガスバージョン (O <sub>2</sub> /空気) または3種類のガスバージョン (O <sub>2</sub> /空気/N <sub>2</sub> O) があり、接続されているすべてのガスの供給圧の電子計測とモニタリングを行います (医療用ガス配管設備、およびガスボンベにオプションのDräger減圧器を使用)	
医療用ガス配管設備、O <sub>2</sub> 、空気、N <sub>2</sub> Oの供給圧	2.7~6.9kPa x 100 (39~100psi)
ガスボンベのガス供給 (O <sub>2</sub> 、空気、N <sub>2</sub> O)	1~2本のスタンド式ガスボンベ (オプション) 2~3本の吊り下げ式ガスボンベ、ピンインデックスコネクタ使用 (オプション) スタンド式ガスボンベを1本追加する際のパーキングホルダ (オプション)
<b>フレッシュガス供給</b>	
ガスミキサーテクノロジー	エレクトロニクスガスミキサー、手動による緊急時のO <sub>2</sub> 供給付き
フレッシュガスフロー (FGフロー)	OFF: 0.2~15L/分
O <sub>2</sub> 濃度 (FG O <sub>2</sub> )	21~100Vol% (キャリアガス: 空気): 25~100vol% (キャリアガス: N <sub>2</sub> O)、O <sub>2</sub> の圧力が下がった場合N <sub>2</sub> Oを遮断、構成可能なO <sub>2</sub> 極低流量
O <sub>2</sub> フラッシュ	25~75L/分 (2.7~6.9kPa時) x 100 (39~100psi): 0.27~0.69MPa 供給圧において

## 技術仕様

O <sub>2</sub> 吸入のフロー (補助 O <sub>2</sub> )	OFF~20L/分 「Add. O <sub>2</sub> 」に切り替えた場合、気化器を通してO <sub>2</sub> 吸入のフロー (補助O <sub>2</sub> ) も供給
<b>人工呼吸器と設定パラメータ</b>	
電動ピストンベンチレーター (E-Vent plus)、フレッシュガスディカップリング、駆動ガスなしでの換気を実現します (ガス供給が途絶した際でも、人工呼吸器を動作させるためには、医療ガスを消費しない)。適応可能なピストン制御が、ガス交換時間の最適化とフレッシュガス利用をもたらし、患者のカテゴリ設定と換気パラメータに基づいて、ピストンボリュームを自動調整します。	
標準換気モード	手動/自発 (Man/Spon) 従量式換気モード: タイムサイクル式 (VC-CMV) 従圧式換気モード: タイムサイクル式 (PC-CMV)
オプション換気モード	従量式換気モード (AutoFlow (VC-CMV / AutoFlow) 時) 従量式換気モード、同期 (プレッシャーサポート (VC-SIMV / PS) 時) 従圧式換気モード、同期 (プレッシャーサポート (PC-SIMV / PS) 時) AutoFlow、同期 (プレッシャーサポート (VC-SIMV / PS / AutoFlow) 時) プレッシャーサポート換気 (CPAP/PSV、バックアップ換気用調整可能RR付き) 非再呼吸システムを使用する際の外部フレッシュガスアウトレット
呼吸回数 (RR)	3~100/分
吸気時間 (Ti)	0.2~10.0秒 (結果的に生じる比率 I:E 1:49~49:1)
吸気時間に対する吸気時間の比率 (I:E)	4:1~1:10 (設定パラメータ I:E)
VCモデルの一回換気量 (VT) (設定パラメータ)	10~1500mL 5~1500mL (オプションの「アドバンスネオサポート」を使用した場合)
一回換気量モニタリング、最低検知可能VT	10mL以上 (「小児」および「新生児」患者カテゴリーの場合) 20mL以上 (「成人」患者カテゴリーの場合) 3mL以上 (オプションの「アドバンスネオサポート」を使用した場合)
トリガー感度 (Trigger)	0.3~15L/分
最大吸気フロー	180~220L/分
吸気圧 (P <sub>insp</sub> )	PEEP +5~80hPa (cmH <sub>2</sub> O) (7~80hPa (cmH <sub>2</sub> O)、PEEPがオフの場合)
圧力制限 (P <sub>max</sub> )	PEEP +5~80hPa (cmH <sub>2</sub> O) (7~80hPa (cmH <sub>2</sub> O)、PEEPがオフの場合)
PEEPに上乗せするプレッシャーサポート (Δpsupp)	OFF、3~(80 - PEEP)hPa (cmH <sub>2</sub> O)
<b>呼吸システム</b>	
低流量および極低流量麻酔時の結露対策となる加温式呼吸システム。工具なしで分解、簡単に効果的な衛生的再処理に合わせて最適化されたデザインです。患者ガスに接触する部品はすべてオートクレーブ滅菌に対応しています。	
総容量 (CO <sub>2</sub> アブゾーバなし)	2.18L (最大流量1500mLを適用した場合、通常は患者カテゴリーの設定および換気パラメーターに準じ、低めの総合流量を適用)
アブゾーバ体積	1.2L (ディスポーザブルCO <sub>2</sub> アブゾーバ CLICを使用した場合)、1.4L (リユースャブルCO <sub>2</sub> アブゾーバキャニスターを使用した場合)
再使用のための手順	クリーニング、消毒、工具なしで交換可能、再処理対応コンポーネントは13個以下

## 技術仕様

### 余剰ガス排出システム (AGS)

麻酔ガス排出システムは過度の吸引フローの検出、他社製患者ガス測定モジュールを使用する場合は、コネクタとの併用にてサンプルガスを排出します。

アクティブAGS	麻酔ガス排出システムに接続 調整弁 (オプション) またはイジェクター (オプション) を使用
パッシブAGS	ディスプレイシステムに接続 (サククションフローが低量または無しの場合) オーバープレッシャー弁およびアンダープレッシャー弁を使用

### ディスプレイとモニタリングシステム

メイン画面	15.3インチ (38.9cm) のTFT LCD タッチスクリーン、構成可能な画面表示、ヘルプ機能を含むスマートアラームマネージメント
画面設定	設定に応じて、次の場合に2、3、4のリアルタイムの色調節可能波形を同時に表示することが可能: 気道内圧、吸気フローと呼気フロー、CO <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 、および麻酔薬。O <sub>2</sub> 、空気、N <sub>2</sub> Oのバーチャルフローチューブの色分け表示。表形式トレンド、3つの設定画面へのクイックアクセス
装置のステータス表示	LCディスプレイ付きフロントパネルで、気道内圧、バッテリー残量、ガス供給圧を表示 (医療用ガス配管設備とポンペ)
アドバンストレンド表示 (オプション)	グラフトrendまたはミニtrendをリアルタイム波形とループをPV ループとともに同時表示、USBストレージデバイス経由による追加のデータのエキスポート機能
換気モニタリング	分時換気量 (MV) と一回換気量 (VTおよびΔVT)、呼吸回数 (frequency)、最大吸気圧 (PIP)、プラトー圧 (Pplat)、平均気道内圧 (Pmean)、PEEP、動的コンプライアンス (Cdyn)、抵抗 (R)、エラスタンス (E)、呼吸システム内の圧力を示すための外部圧力計 (オプション)
アドバンス ベンチレーションモニタリング (オプション)	換気量および一回換気量のバーグラフ表示、2つのループを同時に表示: P-V ループ、F-V ループ、リファレンスループは保存可能

### ガスモニタリング

吸気O <sub>2</sub> モニタリング用酸素セル、または患者ガス測定内蔵モジュール (PGM) のバリエーションの使用により可能	
吸気O <sub>2</sub> モニタリングのバリエーション	O <sub>2</sub> センサーは2年間の最低耐用年数保証と耐用年数モニタリング付き、電気化学式測定原理
患者ガス測定モジュール (PGM) のバリエーション	呼気および吸気中のO <sub>2</sub> 、N <sub>2</sub> O、CO <sub>2</sub> 、麻酔薬濃度、イソフルラン、セボフルラン、デスフルラン、ハロタン、エンフルランの自動検出、麻酔ガス混合の検出、年齢補正済みのxMACディスプレイ、サンプルガスは呼吸回路に戻される
アドバンス ガスモニタリング (PGMモジュールオプション)	フレッシュガス効率を表示するエコメーター (オプション) でtrend、および/またはローフローウィザードも表示可能。患者毎トリセット時からのフレッシュガスおよび麻酔薬消費量と摂取量を表示 (摂取量は麻酔薬のみ表示)

### 安全機能

- DGAI (ドイツ)、ASA/APSF (米国)、AAGBI (英国) など、国のガイドラインを遵守するのに役立つ内蔵装置チェックリストと毎日の機器準備のためのイラスト付き手順説明
- 装置の電源が入っていない状態でも、Man/Spon (手動/自発) 呼吸中のO<sub>2</sub>、および麻酔剤の投与が可能 (緊急時起動)
- 緊急手動モードを使うと、ガスと換気のモニタリングを維持しながら、手動換気に直接変更することが可能。気化器からのO<sub>2</sub>および麻酔剤を継続供給可能

## 技術仕様

- ガス供給に完全な不具合が生じてルームエアーを用いた機械換気を行う場合は、静脈麻酔薬への変更が必要
- 自動装置セルフテストでの実ガスO<sub>2</sub>試験が可能 (PGMの統合が必要)

### 快適機能とその他の特徴

- 完全自動セルフテストには、すべての関連センサの較正と呼吸システムの全弁のチェックが含まれる。通常、テスト開始にユーザの操作は必要なし。タイマー対応セルフテスト (Auto On機能、ソフトウェア 2.0以降が必要) はオプション。
- 自動設定機能でアラームリミットを調節
- 心臓バイパスモードにより、人工心肺装置を使用時に不必要なアラームを排除
- フレッシュガス不足とリークを示す換気バッグ
- 短期間、換気とフレッシュガスフローを中断する場合の一時停止モード
- USBストレージデバイスへのデータ保存 (アラーム履歴、セルフテスト結果、スクリーンショット、トレンド、機器の各種設定)
- 装置の初期設定と構成データを、USBストレージデバイスを介して時間をかけずに他のAtlan装置に転送可能
- 作業/筆記用スペースの一体型調光照明
- セントラルブレーキ (オプション)、スムーズに移動できるケーブルガードが付いたキャスター (オプション)
- 無料の6週間トライアルバージョンを、すべての利用可能なソフトウェアオプションでご用意しています。トライアル期間は自動的に終了します。

\* O<sub>2</sub>モニタリング搭載モデルは、O<sub>2</sub>セルを毎週校正する必要があります

全製品、機能、またはサービスがすべての国で販売されているとは限りません。  
 関連製品・アクセサリ・システムコンポーネント等の薬事情報については、各製品の紹介冊子をご参照ください。  
 記載された商標は、一部の国でのみ登録されており、この資料が公開される国で登録されているとは限りません。  
 現在の状況については、[www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks) でご覧ください。記載内容は、予告なく変更する場合があります。

**本社**  
 Drägerwerk AG & Co. KGaA  
 Moisinger Allee 53-55  
 23558 Lübeck, Germany  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**製造業者:**  
 Drägerwerk AG & Co. KGaA  
 Moisinger Allee 53-55  
 23542 Lübeck, Germany

\*写真と実物が一部異なる場合があります。  
 あらかじめご了承下さい。

ドレーゲルジャパン株式会社  
 お問い合わせ、ご用命は  
 カスタマーサービスへ  
 Tel 03-6447-7222  
 Fax 03-6447-7220

**本社**  
 〒141-0021  
 東京都品川区上大崎2-13-17  
 目黒東急ビル 4F

**札幌サービスセンター**  
 〒060-0007  
 北海道札幌市中央区北7条西  
 13-9-1  
 塚本ビル7号館

**仙台サービスセンター**  
 〒981-3133  
 宮城県仙台市泉区泉中央1-14-1  
 インテレクト21ビル4F

**東京サービスセンター**  
 〒135-0047  
 東京都江東区富岡2-4-10

**名古屋サービスセンター**  
 〒460-0008  
 愛知県名古屋市中区栄2-12-12  
 アーク栄白川パークビル7F

**大阪サービスセンター**  
 〒564-0062  
 大阪府吹田市垂水町3-3-17

**広島サービスセンター**  
 〒731-0124  
 広島県広島市安佐南区大町東  
 3-24-16

**福岡サービスセンター**  
 〒812-0016  
 福岡県福岡市博多区博多駅南  
 2-12-3  
 トーケン福岡ビル1F

本件に関するお問合せ：  
[www.draeger.com/renrakusaki](http://www.draeger.com/renrakusaki)



ドレーゲル全身麻酔装置 Atlanシリーズ 30300BZX00062000