

# SOPORUS



**Anästhesiestation**  
**Anaesthesia Machine**  
**Станция для Анестезии**



### *Das Herzstück des SOPORUS...*

... ist der neue Multimode-Anästhesie-Ventilator verbunden mit einem großen farbigen 12" oder 15" TFT-Bildschirm zur zentralen Bedienung. Der Ventilator übernimmt die gesamte Echtzeitverarbeitung im System und garantiert eine präzise digitale Steuerung und Regelung bis hin in den Neonatalbereich. Ein ständig laufender Kommunikationsprozess ermöglicht einen kontinuierlichen Datenaustausch zwischen elektronischem Gasmischer, Ventilator, Überwachungsmonitor und Zentralbildschirm. Datenein- und Ausgabeschnittstellen wie USB, Ethernet, RS232 sorgen für eine lückenlose Dokumentation der Anästhesieprotokollierung, Netzwerkanbindung oder unterstützen die Service-Diagnose.



### *The heart of t SOPORUS...*

... is the new Multimode-Anaesthesia-Ventilator connected to a 15" colour TFT-display screen for central operation. The ventilator takes the entire real time processing in the system and guarantees a precise digital control and adjustment up to the field of neonatal application. A constant current communication process allows a continuous data exchange between the electronic gas mixer, ventilator, supervising monitor and central display screen. Interfaces for data inputs and outputs like USB, Ethernet, RS232 provide a complete documentation of anaesthesia record and network connection or they support the service diagnosis.



### *Ядром SOPORUS...*

... является новый многоцелевой вентилятор для анестезии, связанный с большим цветным 15" монитором к центральному управлению. Вентилятор перенимает общее чистое время переработки в системе и гарантирует точное дигитальное управление и регулирование в неонатальной области. Постоянно текущий процесс коммуникации дает возможность непрерывному обмену данными между электронным смесителем газа, вентилятором, монитором наблюдения и контроля, а также центральным монитором. Поступление и выдача интерфейсов как USB, Ethernet, RS 232 заботится за беспробельную документацию протоколирования анестезии, сетевой привязки или поддерживает диагностический сервис.

## Weniger ist mehr:

Betrachtet man sich die neue Anästhesiestation SOPORUS näher, so ist man erstaunt über die geringe Anzahl von Bedienungstasten. Die Tatsache, dass von den 6 Folientastern die Hälfte mit verschiedenen Alarmsymbolen gekennzeichnet ist, verwundert und macht neugierig, was wohl hinter dieser etwas anderen Bedienphilosophie steckt.

## Less is more:

If you have a detailed look at the new anaesthesia machine SOPORUS, you will be astonished at the small number of operating keys. The fact that half of the 6 keys are marked with different alarm symbols surprises and makes curious about a little different operating philosophy.

## Меньше значит больше:

Рассмотрим по ближе новую станцию для анестезии SOPORUS. Что здесь удивляет, так малое число кнопок обслуживания. Факт, то что из 6 пластиковых кнопок, половина обозначена различными символами тревоги, удивляет и делает любопытным. Что же скрывается за этой немножко другой философией обслуживания?

## Die etwas andere Lösung –

### smart, kompakt, vielseitig und flexibel:

Ein Anästhesiegerät, dessen Zentralmonitor für jeden Blickwinkel offen ist. Mit Hilfe eines Faltarms kann der Zentralmonitor für Bedienungs- und Überwachungszwecke elegant und souverän in jede gewünschte Position gebracht werden. Zudem bietet das kompakte Fahrgestell maximale Einsatzmöglichkeiten auf kleinstem Raum. Die baulichen Gegebenheiten in der Einleitung oder im OP kann man oft nicht verändern. Sie können jedoch wählen, ob ein kompakteres Anästhesiegerät mit nur einem Zentralmonitor mehr Bewegungsraum bieten soll. „Cockpit-Lösungen“ mit drei verschiedenen Bildschirmen (Ventilator, Monitor, Anästhesieprotokoll) können somit vermieden werden, unabhängig von der Kostenfrage.

## slightly different solution –

### smart, compact, versatile and flexible:

An anaesthesia machine whose central monitor is open for any view: with the help of a folding arm the central monitor can be put particularly elegantly and sovereign in any position for operating and supervising purposes. Thus 'cockpit solutions' with three different screens (ventilator, monitor, anaesthesia record) can be avoided, independent from the question of cost.

## Немного другое решение –

### элегант-ный, компактный, многосто-ронний, легко приспособляемый:

Прибор для анестезии, у которого центральный монитор доступен с различного угла зрения, может с помощью плечевой руки, для целей обслуживания а также наблюдения и контроля, особенно элегантно и независимо в любую желаемую позицию перемещён. Вы можете всё же выбрать между компактным прибором для анестезии, с только одним центральным монитором, который предлагает больше движения в пространстве, или „Cockpit-Lösungen-решения“ с тремя различными экранами (вентилятор, монитор, протокол анестезии) независимо от вопроса стоимости.

<i>Funktionen:</i>	<i>Functions:</i>	<i>Функции:</i>
Beatmungsparameter: CMV (volumengeregelt), PCV (druckgesteuert), MAN/SPONT (manuell, spontan), SIMV (synchronisierte intermittierende mandatorische Ventilation), MMV (mandatorische Minuten Ventilation), ASB (druckunterstützend), Spontanbeatmung mit Apnoe Überwachung	Respiratory parameters: CMV (volume controlled ventilation), PCV (pressure controlled ventilation), MAN./SPONT. (manual, spontaneous), SIMV (synchronous intermittend mandatory ventilation) MMV (mandatory minute ventilation), ASB (pressure support ventilation), spontaneous breathing with apnea securing	Параметры дыхания: CMV (обусловленные объемом), PCV (управляемые давлением), MAN/SPONT (ручное, спонтанное управление), SIMV (синхронная, интермиттирующая, мандаторная вентиляция), MMV (мандаторные минуты вентиляции), ASB (поддерживающие давление), спонтанное дыхание с контролем и наблюдением за давлением легких
Anzeige der Messwerte als Kurven und numerische Werte, Trendfunktion	Display of the measured values as curves and numeric values, trend function	Показания измеряемых величин кривыми и числовыми значениями
Konfigurierbare Grundeinstellungen, spezifisch für jede Beatmungsform	Configurable basic adjustments, specific for each respiratory mode	Возможность изменять базовые установки специфические для каждой формы дыхания
Automatischer Dichtigkeitstest	Automatic leakage test	Автоматический тест на плотность
Ermittlung der Systemcompliance	Detection of the system compliance	Обнаружение и поддержание системы в исправном состоянии
Dynamische Compliance-kompensation	Dynamic compliance compensation	
Elektronischer PEEP	Electronic PEEP	Электронный PEEP
Elektronische Frischgasmessung, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, Air, Verhältniskontrolle bis minimalem Frischgasflow	Electronic measuring of fresh gas, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, Air, ratio control up to minimal fresh gas flow	Электронное измерение свежего газа, O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, контроль за состоянием воздуха до минимальной подачи беззетого газа
Integrierter Monitor für Volumen, Druck, O <sub>2</sub> , Anästhesiegase, N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , SpO <sub>2</sub> , Puls, NIBP, EKG, Temp., IBP, EEG	Integrated monitor for volume, pressure, O <sub>2</sub> , anaesthetic agents, N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , SpO <sub>2</sub> , pulse, NIBP, EKG, Temp., IBP, ECG	Встроенный монитор для показания объемов, давления, O <sub>2</sub> , наркоза, N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , SpO <sub>2</sub> , пульса, NIBP, EKG, темп, IBP
Dialog-Bedienung am Bildschirm	Dialogue handling at the screen	Диалоговое обслуживание на экране
Berührungsbildschirm mit zentralem Drehknopf	Touch screen with central rotary button	Управление прикосновением к экрану.
Geeignet für Neugeborene, Kinder und Erwachsene	For neonatal, paediatric and adult application	Подходит для новорождённых, детей и взрослых
Auslesbarer Ereignisspeicher für Fehlerzustände und Serviceinformationen	Error state and service information logging	Считываемый банк данных ошибочного состояния (положения) и информация о сервисе
Optimale optische und akustische Visualisierung der Alarme	Best optic and acoustic visualising of the alarms	Оптимальное оптическое и акустическое восприятие системы тревоги
Automatische Umschaltung bei Druckausfall auf manuellen Betrieb	Pressure outlet for switching to manual / automatic ventilation	Автоматическое переключение при аварийном падении давления на ручное снабжение
Integrierte Anästhesieprotokollierung über eingebaute Edelstahl-tastatur	Integrated anaesthesia record via installed stainless steel keyboard	Интегрированное протоколирование анестезии сверху встроенной из нержавеющей стали тастатуры
Daten-Kommunikation mit Klinik PDMS Netzwerk	Data communication with clinic PDMS network	Обмен информации данными с сетью Klinik PDMS