

ROTÂMETRO DIGITAL DIGITAL ROTAMETER ROTÂMETRO DIGITAL

- Permite a anestesia de baixo fluxo, economizando gases medicinais e agentes anestésicos. / Capable al low flow anesthesia, saving medicinal and anesthetic agents. / Permite la anestesia de bajo flujo, economizando gases medicinales y agentes anestésicos.
- Rotâmetro digital com ajuste e monitoramento por display de LEDs de 7 segmentos para cada fluxo de gás. / Monitoring and adjustments made in 7 segment LED displays, one per each gas flow rate. / Display de 7 segmentos de alto contraste permite la utilización en salas oscuras.
- Sistema de Backup com fluxo de oxigênio, que atua em caso de falha elétrica. / Backup system for oxygen flow, which permits the adjustment in case of lack of electrical power supply. / Sistema de Backup con flujo de oxígeno, que tutea en la falta de la energía.
- Alarme de baixa pressão de alimentação dos gases (O₂, N₂O e Ar). / Low supply pressure alarm (O₂, N₂O e Air). / Alarma de baja presión de alimentación de los gases (O₂, N₂O y Aire).
- Sistema projetado para máxima economia de gases e agentes anestésicos. / System optimized for maximum savings of gas and anesthetic agents. / Sistema proyectado para máxima economía de gases y agentes anestésicos.

AJUSTE DOS FLUXOS FLOW ADJUST / AJUSTE DE LOS FLUJOS

Fluxo / Flow / Flujo - O₂, N₂O e Ar 0 a 10 L/min (incremento 50 mL)

PARÂMETROS MONITORADOS

MONITORED PARAMETERS / PARÁMETROS MONITOREADOS

Fluxo / Flow / Flujo - O₂, N₂O e Ar
0,05 a 10 L/min (\pm 5% da leitura ou 5ml / min, o que for maior)
 \pm 5% of reading or 5 ml / min, whichever is greater
 \pm 5% de lectura o 5 ml / min, lo que sea mayor

PARÂMETROS MONITORADOS MONITORING PARAMETERS PARÁMETROS MONITOREADOS

- Volume corrente (ml), Volume minuto (l/min), Fluxo (l/min), Freqüência respiratória (rpm), Pressão inspiratória (cmH₂O), Pressão inspiratória de platô (cmH₂O), Pressão positiva no final da expiração (PEEP) (cmH₂O), Pressão inspiratória máxima (cmH₂O), Complacência pulmonar estática (Cstat) (ml/cmH₂O), Complacência pulmonar dinâmica (Cdyn) (ml/cmH₂O), Resistência das vias aéreas (Raw) (cmH₂O/l/min), FIO2 (%) e Relação I:E.
Tidal volume (ml), Minute volume (ml), Flow (L/min), Respiratory frequency (rpm), Inspiratory pressure (cmH₂O), Inspiratory plateau pressure (cmH₂O), End-expiratory positive pressure (PEEP) (cmH₂O), Maximum inspiratory pressure (cmH₂O), Static pulmonary compliance (Cstat) (ml/cmH₂O), Dynamic pulmonary compliance (Cdyn) (mL/cmH₂O), Airway resistance (Raw) (cmH₂O/l/min), FIO2 (%) and Ratio I:E.
Volumen corriente (ml), Volumen minuto (l/min), Flujo (l/min), Frecuencia respiratoria (rpm), Presión inspiratoria (cmH₂O), Presión el inspiratoria de platô (cmH₂O), Presión positiva los finales de la inspiratoria (PEEP) (cmH₂O), Presión inspiratoria máxima (cmH₂O), Complacencia pulmonar estática (Cdyn) (ml/cmH₂O), Resistencia de las vías aéreas (Raw) (cmH₂O/l/min), FIO2 (%), Relación I:E. (ml/cmH₂O), Resistencia de las vías aéreas (Raw) (cmH₂O/l/min), Tiempo inspiratorio (s), FIO2 (%)

PARÂMETROS VENTILATÓRIOS VENTILATORY PARAMETERS PARÁMETROS VENTILATORIOS

Freqüência Respiratória/ Respiratory Rate/ Frecuencia Respiratoria	1 a 150 rpm
Pressão de Trabalho Máxima/ Maximum Pressure/ Presión Limitada Máxima	0 a 99 cmH ₂ O
PEEP	0 a 50 cmH ₂ O
Pressão Suporte/ Pressure Support/ Presión Soporte	0 a 80 cmH ₂ O
Volume Corrente/ Tidal Volume/ Volumen Corriente	10 a 1600 ml
Sensibilidade por Fluxo/ Flow Sensibility/ Sensibilidad por Flujo	OFF, 2 a 30 L/min
Sensibilidade por Pressão/ Pressure Sensibility/ Sensibilidad por Presión	OFF, -1 a 20 cmH ₂ O
Peso do Paciente/ Patient Weight/ Peso del Paciente	0,5 a 6 kg/ 6 a 25 kg/ >25 Kg

TESIA®4000



TESIA®4000

O Aparelho de Anestesia TESIA® 4000 constitui-se em um sistema integrado que incorpora os mais recentes avanços tecnológicos, visando altos níveis de desempenho, segurança e confiabilidade. É destinado a fornecer e administrar gases (oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso) com ou sem anestésicos voláteis em ventilação controlada, manual e espontânea a pacientes que requerem intervenção cirúrgica.

Tesia ® 4000 Anesthesia Workstation is an integrated system that incorporates the latest technological advances, aiming high levels of performance, security and reliability. It is intended to provide and administer gases (oxygen, compressed air and nitrous oxide) with or without volatile anaesthetics in controlled, manual or spontaneous ventilation to patients requiring surgical intervention.

El Aparato de Anestesia TESIA® 4000 se constituye en un sistema integrado que incorpora los más recientes avances tecnológicos, visando altos niveles de desempeño, seguridad y confiabilidad. Es destinado a suministrar y administrar gases (oxígeno, aire comprimido y óxido nitroso) con o sin anestésicos volátiles en ventilación controlada, manual y espontánea a los pacientes que requieren intervención quirúrgica.

ICBr
OCP 0052

Rua André Capretz Filho, 46 - Rudge Ramos
São Bernardo do Campo - SP CEP: 09626-120
Tel.: +55 11 2677-4386
www.novitech.ind.br

CARACTERÍSTICAS GERAIS

GENERAL FEATURES
CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Todos os materiais em contato com o paciente são livres de látex. / All materials in contact with patient are latex free. / Todos los materiales en contacto con el paciente son libres de látex.
- Baixo custo de manutenção. Excelente custo-benefício. / Low maintenance cost. Excellent cost-effectiveness. / Bajo costo de mantenimiento. Excelente costo-beneficio.
- Braço articulado para suporte do circuito respiratório. / Articulated arm to support the breathing circuit. / Brazo articulado para soporte del circuito respiratorio.

VAPORIZADOR CALIBRADO

VAPORIZER
VAPORIZADOR CALIBRADO

- Suporte para 2 vaporizadores. / Bracket for 2 vaporizers. / Soporte para 2 vaporizadores.
- Alta tecnologia de construção garante alta precisão na dosagem dos agentes anestésicos. / High-tech project ensures high precision in the dosage of anesthetic agents. / Alta tecnología de construcción que garantiza alta precisión en la dosagem de los agentes anestésicos.
- Compensação de temperatura, fluxo e pressão. / Temperature flow pressure compensation. / Compensación de temperatura, flujo y presión.
- Permite anestesia de baixo fluxo, economizando gases medicinais e agente anestésico. / Suitable low flow anesthesia, saving medical gases and anesthetic agents. / Permite anestesia de bajo flujo, economizando gases medicinales y agente anestésico.
- Disponível nas versões: Sevoflurano, Isoflurano, Halotano e Enflurano. / Available in: Sevoflurane, Isoflurane, Halothane and Enflurane. / Disponible en las versiones: Sevoflurano, Isoflurano, Halotano y Enflurano.
- Livre de recalibrações periódicas. / Free of periodic recalibration. / Libre de calibraciones periódicas.
- Possui sistema de interbloqueio que impede o acionamento acidental de um vaporizador quando o outro está sendo usado. / Interlock system that prevents accidental activation of a vaporizer when the other one is in use. / Posee sistema de interbloqueo que impide el accionamiento accidental de un vaporizador cuando el otro está siendo usado.

PRINCIPAIS ALARMES / MAIN ALARMS / PRINCIPALES ALARMES

- Pressão Baixa e Alta, PEEP Baixo e Alto, Volume Baixo e Alto, Frequência Baixa e Alta, FiO2 (%) Baixa e Alta, CO2 Inspiratório Baixo e Alto e CO2 Expiratório Baixo e Alto, N2O Inspiratório Baixo e Alto, N2O Expiratório Baixo e Alto, Anes Inspiratório Baixo e Alto e Anes Expiratório Baixo e Alto. / Low and High Pressure, Low and High PEEP, Low and High Volume, Low and High Respiratory Rate, Low and High FiO2 (%), Low and High Inspiratory CO2 and Low and High Expiratory CO2, Low and High Inspiratory N2O, Low and High Expiratory N2O, Low and High Inspiratory Anes and Low and High Expiratory Anes. / Presión Baja y Alta, PEEP Bajo y Alto, Volumen Bajo y Alto, Frecuencia Baja y Alta, FiO2 (%) Baja y Alta, CO2 Inspiratorio Bajo y Alto e CO2 Expiratorio Bajo y Alto, N2O Inspiratorio Bajo y Alto, N2O Expiratorio Bajo y Alto, Anes Inspiratorio Bajo y Alto y Anes Expiratorio Bajo y Alto.



VENTILADOR ELETRÔNICO

ELECTRONIC VENTILATOR
VENTILADOR ELECTRÓNICO

- Modalidades Ventilatórias / Ventilatory modes / Modalidades Ventilatórias: VCV, PCV, SIMV/P, SIMV/V e PSV.
- Sistema intuitivo de ajuste das funções ventilatórias. / Intuitive ventilatory functions adjustment. / Sistema intuitivo de ajuste de las funciones ventilatorias.
- Compensação automática da complacência do circuito respiratório, que mostra os valores de volume enviados e os efetivamente utilizados pelo paciente. / Automatic compensation of the breathing circuit compliance, which shows the volume sent and the portion effectively delivered to the patient. / Compensación automática de la complacencia del circuito respiratorio, que muestra los valores de volumen enviados y los efectivamente utilizados por el paciente.
- Completo sistema de alarmes audiovisuais para os parâmetros ventilatórios e para acusar falhas nas redes de gases, na rede elétrica e baixo nível de bateria. / Complete audiovisual alarm system for the ventilation parameters and to detect fails in the gas and electrical supply and low battery. / Completo sistema de alarmas audiovisuales para los parámetros ventilatorios y para acusar fallos en las redes de gases, en la red eléctrica y bajo nivel de batería.
- Sensores de fluxo externos independentes (inspiratório e expiratório) monitoram desde neonatos até obesos mórbidos, sem que seja necessária a sua troca em função do peso do paciente. / External independent flow sensors (inspiratory and expiratory), which monitor from neonates to morbidly obese, without the need to Exchange them according to the weight of the patient.. / Sensores de flujo externos independientes (inspiratorio y expiratorio) monitoran desde neonatos hasta obesos mórbidos, sin que sea necesaria su cambio en función del peso del paciente.
- Sensor de fluxo produzido em plástico de alta durabilidade e autoclavável. / Autoclavable flow sensor manufactured and highly durable plastic. / Sensor del flujo producido en plástico de alta durabilidad y autoclavable.
- Sensor de fluxo eletrônico interno de alta tecnologia que garante a precisão no fluxo enviado ao paciente. / Internal electronic flow sensor built-in high technology that guarantees the accuracy of the flow delivered to the patient. / Sensor del flujo electrónico interno de alta tecnología que garantiza la precisión en el flujo enviado al paciente.
- Permite configurar o disparo dos ciclos por pressão e/ou fluxo. / Allows user to set the pressure and/or flow triggering. Flow triggering allows neonate patients to trigger ventilator cycles. / Permite configurar el disparo de los ciclos por presión y/o flujo.
- Permite configuração automática dos parâmetros ventilatórios, bastando apenas selecionar o peso do paciente. / The ventilator parameters can be automatically configured by simply selecting the patient's weight. / Permite configuración automática de los parámetros ventilatorios, bastando sólo seleccionar el peso del paciente.
- Display colorido permite melhor visualização dos parâmetros ajustados, monitorados e dos gráficos. / Colored display allows a better visualization of the adjusted and monitored parameters and graphics. / Display a color que permite mejor visualización de los parámetros ajustados, monitorizados y de los gráficos.

■ Possui monitoramento de FiO2, opcional, capnografia opcional e agente anestésico opcional. / Monitoring of FiO2, optional, optional capnography and optional anaesthetics agents. / Posee seguimiento de FiO2,opcional, capnografía opcional y agente anestésico opcional.

- Propulsão do fole com ar comprimido, economizando O2 e comutando automaticamente para O2 na ausência de ar comprimido. / The bellows driving normally uses compressed air, however in the lack compressed air, it automatically switches to O2. / Propulsión del fuelle con aire comprimido, ahorrando O2 y se cambia al O2 en la ausencia de aire
- Gráficos em tempo real com ajuste automático de escala. / Real-time graphics with automatic range adjustment. / Gráficos en tiempo real con ajuste automático de escala.

FILTRO VALVULAR

CIRCLE ABSORPTION SYSTEM
FILTRO VALVULAR

■ Sistema respiratório totalmente autoclavável, sendo facilmente desmontado. / Respiratory system completely autoclavable and easy to disassemble. / Sistema respiratorio totalmente autoclavável, siendo fácilmente desmontado.

■ Sistema de Bypass que permite a troca da cal soda, sem que haja depressurização do sistema respiratório (opcional) / Bypass system allows the exchange of soda lime, without depressurizing the respiratory system (optional) / Sistema de Bypass que permite el cambio de la cal soda, sin que ocurra despresurización del sistema respiratorio (opcional)

■ Melhor aproveitamento do FGF, já que o filtro elimina somente o excesso, resultando em uma economia de gases anestésicos. / Better use of FGF, since the respiratory system removes only the excess, resulting in an anaesthetic gas saving. / Mejor aprovechamiento del FGF, ya que el filtro elimina solamente el exceso, resultando en una economía de gases anestésicos.

■ O canister, o fole e o sensor de fluxo são universais, podendo ser usados para pacientes neonatal, infantil e adulto. / The canister, the bellows and the flow sensor are universal and can be used for neonatal to adult patients. / El canister, el fuelle y el sensor de flujo son universales, pudiendo ser usados para pacientes neonatal, infantil y adulto.

■ Válvula de controle do limite de pressão inspiratória na ventilação manual (APL) com graduação. / Inspiratory pressure control valve for manual ventilation (APL Valve) with scale marks. / Válvula de control del límite de presión inspiratoria en la ventilación manual (APL) con graduación.

■ Possui o sistema de antipoluição integrado ao filtro, permitindo o correto descarte dos gases exalados pelo paciente. / Anti-pollution system integrated into the respiratory system, assuring the proper disposal of the patient exhaled gas. / Posee el sistema de anti-polución integrado al filtro, permitiendo el correcto descarte de los gases exhalados por el paciente.

■ Suporte para o balão da ventilação manual. / Holder for the manual ventilation bag. / Soporte para la bolsa de la ventilación manual.

■ Manômetro para medição e monitoração da pressão inspiratória enviada para o paciente (opcional). / Pressure gauge for measuring and monitoring inspiratory pressure delivered to the patient (optional). / Manómetro para medición y monitorización de la presión inspiratoria enviada para el paciente (opcional).