



PROLIFE

tecnologia a serviço da medicina



Registro ANVISA: 82776280008

Aparelhos de Anestesia AS-310 e AS-340

O AS-310 e o AS-340 foram projetados para unir maior precisão tecnológica e eficiência operacional no Centro Cirúrgico. A plataforma combina a confiabilidade do misturador mecânico à precisão da fluxometria digital, além de canister com função by-pass de série e recursos ventilatórios completos para garantir excelência em cada procedimento.

Características e Diferenciais:

- Tela de 12,1" (AS-310) ou 15,6" (AS-340), com touchscreen padrão;
- Modos ventilatórios padrão: V-CMV, V-SIMV, P-CMV, P-SIMV, PSV e PCV-VG; Modos opcionais: APRV, SIMV-VG, AMV e DUOPAP;
- Leitura eletrônica contínua dos três gases (O_2 , Ar e N_2O) com display retroiluminado, assegurando excelente visualização mesmo em salas cirúrgicas escuras (vídeo-cirurgia);
- Monitoração da função pulmonar, com visualização simultânea de loops de Pressão-Volume (P-V), Volume-Fluxo (V-F) e Pressão-Fluxo (P-F), e cálculo de complacência e resistência;
- Atende pacientes adultos, pediátricos e neonatais, com volume corrente a partir de 5 mL;
- Ferramenta de recrutamento pulmonar, em etapa única ou em múltiplas etapas, com pressão de manutenção de 20 a 60 cmH₂O;
- Circuito respiratório aquecido, compacto e autoclavável, com função by-pass do canister que permite trocar a cal sodada sem interrupção de uso;
- Espaço para até dois vaporizadores com sistema de travamento Selectatec®, compatível com diversas marcas;
- Bateria com autonomia mínima de 120 minutos;
- Conectores para módulos de capnografia e gases anestésicos (CO_2 /AG), BIS e TNM/NMT, e para sensor de oxigênio paramagnético.



Sistema compacto em liga metálica e PPSU autoclavável, com aquecimento embutido, fole ascendente e função By-pass para substituição da cal sodada sem interromper o procedimento.

Especificações Físicas

Tamanho (A x L x P)	1460 mm x 900 mm x 710 mm
Peso	140 kg
Superfície de trabalho (A x L x P)	632 mm x 298 mm x 823 mm; carga máxima de 5 kg
Gavetas	2 gavetas de 396 x 96 x 253 mm; 3ª gaveta opcional de 159 x 74 x 275 mm; carga máxima de 5 kg por gaveta
Rodas	4 rodízios de 12,5 cm (5 polegadas), com freio em duas rodas
Tela	TFT LCD; AS-310: 12,1", 800 x 600 pixels; AS-340: 15,6", 1366 x 768 pixels Touchscreen padrão
Alimentação	220–240 V / 100–127 V, 50/60 Hz; 5 A (220–240 V) ou 7,0–6,0 A (100–127 V)
Bateria	Lítio interna 11,1 VDC / 4.800 mAh; no mínimo 120 minutos a 25 °C; recarga em menos de 8 horas
Comunicação	Interface de rede RJ45 e portas USB 2.0 (uso restrito ao fabricante)
Ambiente de trabalho	5 °C a 40 °C; umidade relativa não superior a 80%, sem condensação; 70 kPa a 106 kPa

Sistema de Fornecimento de Gases

Gases da rede	O ₂ , N ₂ O e Ar
Conector da rede	NIST padrão; DISS e outros opcionais
Pressão de entrada da rede	280 a 600 kPa (0,28 a 0,6 Mpa)
Gases em cilindro	O ₂ e N ₂ O, com conector padrão PISS
Sistema de segurança O ₂ /N ₂ O	Dispositivo de controle proporcional do tipo mecânico; concentração de O ₂ acima de 25%
Fornecimento auxiliar de O ₂ e de Ar	Fluxômetro de rotor, 0~15 L/min, ±0,1 L/min ou ±10% da leitura
ACGO	Conector coaxial cônico de 22 mm de diâmetro externo e 15 mm de diâmetro interno

Fluxômetro Digital

Faixa de O ₂	0~15 L/min
Faixa de Ar	0~15 L/min
Faixa de N ₂ O	0~15 L/min
Precisão	Entre 10% e 100% da escala completa, inferior a ±10% dos valores indicados (STPD)
Fluxo de gás fresco	0,0~15 L/min, escala de 0,1 L/min
Precisão do gás fresco	0,2~0,4 L/min: ±0,04 L/min; acima de 0,4 L/min: ±10%
Fluxo de oxigênio de segurança	Fornecimento máximo de 206 kPa, fluxo de 0~15 L/min
Oxigenação rápida (O ₂ flush)	Botão dedicado, 25~75 L/min

Sistema Respiratório

Capacidade do fole	Total de 4.600 mL, sendo 2.730 mL do ventilador e 1.215 mL da bolsa de gás
Canister de cal sodada	Capacidade volumétrica de 1.500 mL, com cerca de 950 mL de absorvente granulado
Coletor de água	23 ±2 mL, de instalação integrada
Manômetro do circuito	Faixa de -20 a 100 cmH ₂ O, precisão de ±4%
Conectores inspiratório, expiratório e da bolsa	22 mm de diâmetro externo e 15 mm de diâmetro interno, coaxiais cônicos

Válvula APL	Ajuste do mínimo a 75 cmH ₂ O, com indicação de toque acima de 30 cmH ₂ O; pressão mínima de abertura de 0,32 cmH ₂ O (ar seco) e 0,33 cmH ₂ O (ar úmido)
Complacência do sistema	Ventilação manual: 2,3 mL/cmH ₂ O; Ventilação automática: 1,8 mL/cmH ₂ O
Vazamento do sistema	Inferior a 150 mL/min sob pressão de 3 kPa, com by-pass ligado ou desligado
Vazamento do canister	Inferior a 50 mL/min sob pressão de 3 kPa

Especificações Ventilatórias

Modos ventilatórios	V-CMV, V-SIMV, P-CMV, P-SIMV, PSV e PCV-VG
Modos opcionais	APRV, SIMV-VG, AMV e DUOPAP
Volume corrente (Vt)	Neonatal: 5~150 mL; Pediátrico: 100~400 mL; Adulto: 300~1500 mL, em passos de 1 mL
Limite de pressão (Plimit)	10~100 cmH ₂ O, em passos de 1 cmH ₂ O
Pressão inspiratória (Pinsp)	5~70 cmH ₂ O, em passos de 1 cmH ₂ O
Suporte de pressão (Psupp)	3~50 cmH ₂ O, em passos de 1 cmH ₂ O
PEEP	0~30 cmH ₂ O, em passos de 1 cmH ₂ O
Frequência respiratória	4~100 bpm, em passos de 1 bpm
Frequência em SIMV	4~60 bpm
Frequência de retaguarda (FreqMin)	2~60 bpm
Pausa inspiratória (Tip:Ti)	Desligada ou 5~60%
Relação I:E	4:1 a 1:10
Tempo inspiratório (Tinsp)	0,2~5 s
Tempo de subida de pressão (Tslope)	0~2 s
Disparo por pressão	-20~1 cmH ₂ O
Disparo por fluxo	0,3~15 L/min
Recrutamento pulmonar	Etapas única ou múltiplas etapas; manutenção de 20 a 60 cmH ₂ O, espera de 10 a 40 s, intervalo de ciclo de 1 a 180 min
By-pass cardíaco	Disponível em ventilação manual e automática conforme a configuração, desativando os alarmes não aplicáveis à circulação extracorpórea

Parâmetros de Monitoração

Volume corrente (Vt)	0~2500 mL, resolução de 1 mL
Volume minuto (MV)	0,1~99,9 L/min
Frequência respiratória	0~100 bpm
Relação I:E	4:1 a 1:10
FiO ₂	15~100% (V/V), resolução de 1%
Resistência das vias aéreas (Raw)	0~250 cmH ₂ O/(L/s)
Complacência dinâmica (Cdyn)	0~250 mL/cmH ₂ O
Pressão de pico (Ppeak)	-20~100 cmH ₂ O, resolução de 0,1 cmH ₂ O
Pressão de platô (Pplat)	-20~100 cmH ₂ O, resolução de 0,1 cmH ₂ O
PEEP medida	0~70 cmH ₂ O, resolução de 0,1 cmH ₂ O
Curvas	Pressão nas vias aéreas (-20~100 cmH ₂ O), volume (0~1,6 L), fluxo (-120~120 L/min) e EtCO ₂ (0~100 mmHg)

Limites de Alarme

FiO ₂	Limite alto: (limite baixo + 2) a 100% Limite baixo: 18% a (limite alto – 2)
Pressão de pico	Limite alto: (limite baixo + 2) a 100 cmH ₂ O Limite baixo: 0 a (limite alto – 2)
Volume corrente	Limite alto: (limite baixo + 5) a 2000 mL Limite baixo: 0 a (limite alto – 5)
Volume minuto	Limite alto: (limite baixo + 0,1) a 100 L/min Limite baixo: 0,0 a (limite alto – 0,1)
Frequência	Limite alto: (limite baixo + 2) a 100 bpm Limite baixo: 0 a (limite alto – 2)
Apneia	20 a 40 s
Pressão sustentada nas vias aéreas	PEEP + 10 cmH ₂ O, por (15 ± 1) s
Pressão negativa	Paw abaixo de -10 cmH ₂ O por 1 segundo

Vaporizadores Anestésicos

Opções	ProLife/Penlon Sigma Delta 2: enflurano, isoflurano, sevoflurano, desflurano e halotano Dräger Vapor 2000 e Yafrmed Ibis 200: enflurano, isoflurano, sevoflurano e halotano
Posições	Única ou dupla
Instalação	Selectatec®, com intertrava
Sistemas de carregamento	Pour-fill (padrão), Easy-Fill, Quik-Fill e Key-Fill

Sistema de Exaustão de Gases (AGSS)

Sistema de exaustão passiva	Pressão negativa de 0,3 cmH ₂ O
Sistema de exaustão ativa (opcional)	459,8 × 97 × 148 mm; fluxo de extração de 25 a 50 L/min
Pressão	Menor que 2 kPa a 25 L/min; maior que 1 kPa a 50 L/min
Filtro	Rede de aço inoxidável com poros de 140 a 150 micron
Indicação de estado	O flutuador cai quando o sistema não está em funcionamento ou quando a velocidade de escape é inferior a 25 L/min

Imagens meramente ilustrativas. Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.
Para as informações completas, consulte as Instruções de Uso do produto.