

prunus

# Máquina de anestesia Boaray700

Fichas técnicas



prunus

## Especificaciones técnicas

Especificaciones físicas	
<b>Dimensiones y peso</b>	
Dimensiones (HxWxD)	1450mm×1000mm×1330mm
Peso	108 kg (Sin vaporizador ni cilindro)
<b>Estante superior</b>	
Límite de Peso	34 kg
Ancho XHondo	578×360 mm
<b>Superficie de trabajo</b>	
Dimensiones (HxWxD)	827×557×311 mm
<b>Cajón (Dimensión Internal)</b>	
Dimensiones (HxWxD)	150×298×348 mm
Cantidad	Estándar 2
<b>Ruedas</b>	
Diámetro	125 mm
Frenos	Las cuatro ruedas con frenos
Especificaciones de ventilación	
<b>Modos de ventilación</b>	
Modos de ventilación	Manual/espontánea Ventilation/Bypass/Standby Control de volumen de ventilación (VCV) con función PLV Presión Control Ventilación (PCV) Sincronizada Intermitente Ventilación obligatoria: SIMV(V)+PS , SIMV(P)+PS Ventilación soporte de presión (PSV) con respaldo de apnea
<b>Compensación</b>	
Compensación de fugas de gas en el circuito y compensación de cumplimiento automático	
<b>Rango de Parámetros de ventilación</b>	
Tipo de Paciente	Adulto, Pediátrico, Infante
Volumen Tidal	Pediátrico/Infante: 10~300ml Adulto: 100~1500ml (incrementos de 5mL)
Pinsp	5 ~ 70 cmH <sub>2</sub> O (incrementos de 1 cmH <sub>2</sub> O)
Plimit	5 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O (incrementos de 1 cmH <sub>2</sub> O)
f(Ratio)	f en SIMV modo: 1 ~ 40 bpm Otros modos: 4 ~ 100 bpm (incrementos de 1 bpm)
I:E	4:1 ~ 1:10 (incrementos de 0.5)
Tpausa	APAGADO, 5% ~ 50% (incrementos de 5%)
Ti	0.1 ~ 10 s (incrementos de 0.1s)
Disparador de flujo	1 ~ 15 L/min (incremento de 1 L/min)
Psoporte	5 ~ 60 cmH <sub>2</sub> O (incrementos de 1 cmH <sub>2</sub> O)

<b>Presión espiratoria final positiva(PEEP)</b>		
Tipo	Integrado, controlado electrónicamente	
PEEP	APAGADO, 4 ~ 30 cmH <sub>2</sub> O (incrementos de 1 cmH <sub>2</sub> O)	
<b>Rendimiento del ventilador</b>		
Presión conducción	280 kPa a 600 kPa	
Flujo máximo de gas	120L / min + flujo de gas fresco	
<b>Parámetros de monitoreo</b>		
Volumen Minuto	0 ~ 60 L/min	
Volumen Tidal	0 ~ 2500 ml	
Oxígeno inspirado (FIO <sub>2</sub> )	21% ~ 100%	
Presión pico vías resp.	0 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O	
Presión media	0 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O	
Presión meseta	0 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O	
I:E	4:1 ~ 1:10	
Ratio	0 ~100 bpm	
Tasa espontánea	0 ~ 99 bpm	
PEEP	0 ~ 70 cmH <sub>2</sub> O	
Resistencia(R)	0 ~ 200 cmH <sub>2</sub> O/(L/s)	
Compliancia(C)	0 ~ 200 ml/ cmH <sub>2</sub> O	
<b>Presición de control</b>		
Volumen de entrega	< 100 ml: ± 20 ml ≥100 ml: ± 20 ml or ± 15% del valor fijado, el que sea mayor	
Presión de entrega	±2.0cmH <sub>2</sub> O or ±10% del valor fijado, el que sea mayor	
Entrega de PEEP	±2.0cmH <sub>2</sub> O or ±10% del valor fijado, el que sea mayor	
Disparador de flujo	± 1.0 L/min or ±15% del valor fijado, el que sea mayor	
<b>Presición de Monitoreo</b>		
Volumen de Monitoreo	<100 ml: ± 20 ml 100ml: ± 20ml or ± 15% de la lectura, la que sea mayor	
Presión de Monitoreo	± 2.0 cmH <sub>2</sub> O or ± 10% de la lectura, la que sea mayor	
Monitoreo de PEEP	± 2.0 cmH <sub>2</sub> O or ± 10% de la lectura, la que sea mayor	
Monitoreo de MV	1L/min or ±15% de la lectura, la que sea mayor	
<b>Gráfico de tendencia</b>		
Información de tendencias continua durante las últimas 24 horas		
<b>Libro de registro de alarmas</b>		
Almacenamiento de 500 eventos, primero en entrar, primero en salir		
<b>Configuraciones de alarma</b>		
Volumen Tidal	Alto	20 ~ 1500 mL, OFF
	Bajo	OFF, 10 ~ 1500 mL
Volumen Minuto	Alto	1 ~ 40 L/min, OFF
	Bajo	OFF, 0 ~ 40 L/min
Presión vías resp.	Alto	1 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O
	Bajo	0 ~ 99 cmH <sub>2</sub> O

RR	Alto	1 ~ 100BPM
	Bajo	0 ~ 99BPM
Alarma de apnea	10 ~ 40s	
Oxígeno inspirado	Bajo: 21% ~ 100% Alto: APAGADO, 18% ~ 99%	
Alarma de presión sostenida vías resp.	15s	
Alarma de presión subatmosférica	Paw < -10 cmH <sub>2</sub> O	
Silencio de alarma	120 to 0 seconds	

### Sistema de idiomas

Chino, inglés, español, ruso, turco.

### Componentes del ventilador

#### Sensor de flujo

Tipo	Sensor de flujo de orificio variable
Locación	Puerto inspiratorio y espiratorio

#### Sensor de oxígeno

Tipo	Pila de combustible galvánica
FiO <sub>2</sub>	21% a 100%
Presición	± (volume fraction of 2.5 % +2.5 % gas level)
Tiempo de respuesta	≤15 seconds

#### Pantalla del ventilador

Tipo de pantalla	Pantalla táctil ColorTFT, giratoria
Tamaño	15 pulgadas
Formato de Pixel	1024 x 768
Parámetros	Todos los parámetros de alarma(incluida tasa de respiración,I/E, VT,MV,PEEP,MEAN,PEAK,PLAT y concentración de O <sub>2</sub> ,EtCO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, concentración de gas esteticista)
Forma de ondas	P-T, F-T, V-T, CO <sub>2</sub> -T
Bucles de espirometría	P-V, F-V and F-P
Temporizador	On screen timer

#### Puertos de comunicación

Dos conectores RS-232C

VGA

### Vaporizadores

Vaporizador	Vaporizador anestésico Prunus BR60 Vaporizador anestésico Penlon Sigma Delta
Agentes	Halotano, enflurano, isoflurano, sevoflurano
Posición	E s t á n d a r 2
Modo de montaje	Selectatec <sup>®</sup> , con función de enclavamiento
Método de llenado	Key fill, Pour fill, Quick fill

Módulos	
<b>MainStream CO<sub>2</sub> Module (Masimo IRMA)</b>	
Modo de medición	Main-stream
Números mostrados	EtCO <sub>2</sub> , FiCO <sub>2</sub>
Rango de medicion	0 ~ 99 mmHg
Presición	± (0.3 vol%+ 4% de lectura)
Tiempo de respuesta	< 1 segundo
Formas de onda/ bucle	CO <sub>2</sub> -tiempo
Límites de alarma altos de EtCO <sub>2</sub>	1 ~ 100cmH <sub>2</sub> O
Límites de alarma bajos de EtCO <sub>2</sub>	0 ~ 99cmH <sub>2</sub> O
<b>SideStream CO<sub>2</sub> Module (Masimo ISA)</b>	
Modo de medición	Side-stream
Números mostrados	EtCO <sub>2</sub> , FiCO <sub>2</sub>
Rango de medicion	0 ~ 99 mmHg
Presición	0 to 15 vol%: ±2 (0.2 vol%+2% de lectura) 15 to 25 vol% :No especificado
Tiempo de respuesta	< 3 segundos (con línea de muestreo de 2 m)
Formas de onda/ bucle	CO <sub>2</sub> -time
Límites de alarma altos de EtCO <sub>2</sub>	1 ~ 100cmH <sub>2</sub> O
Límites de alarma bajos de EtCO <sub>2</sub>	0 ~ 99cmH <sub>2</sub> O
<b>Multi-gas Module (Masimo IRMA)</b>	
Modo de medición	Main-stream
Monitor gases	Monitor gases CO <sub>2</sub> ,N <sub>2</sub> O, Halotano, Enflurano, Isoflurano, Sevoflurano, Desflurano, MAC.
Tiempo calentamiento	<20 segundos (se informan las concentraciones y la identificación automática del agente se ejecuta en 20 segundos).
Presición	<b>CO<sub>2</sub></b> ±(0.3 vol%+ 4% de lectura) <b>N<sub>2</sub>O</b> ±(2 vol%+ 5% de lectura) <b>HAL, ENF, ISO, SEV, DES</b> ±(0.2 vol%+ 10% de lectura)
<b>Módulo de SpO<sub>2</sub></b>	
Rango	70% ~ 100%
Resolución	1%
Presición	Precisión absoluta ± 2%
Rango PR	30~250bpm
Resolución PR	1bpm
Presición PR	2bpm

Especificaciones eléctricas	
<b>Energía y respaldo de batería</b>	
Entrada alimentación	110 ~ 240 Vac, 50/60 Hz
Tomas eléctricas auxiliares	Hasta 3 salidas (2 A para cada una)
Batería de respaldo	60 minutos por batería de 1 pieza (alimentada por baterías recién cargadas con una temperatura de cambio de 25 °)
Tipo de Batería	Batería de iones de litio incorporada, 11,1 V CC, 7800 mAh
Característica seguridad	En caso de falla de la electricidad y de la batería, es posible la ventilación manual, el suministro de gas y el suministro de
Especificaciones neumáticas	
<b>AGCO (Salida de gas común auxiliar)</b>	
Conector	ISO 22 mm OD y 15 mm ID
<b>Suministro de tubería</b>	
Tipo de gas	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, Aire
Rango entrada tubería	280 a 600 kPa
Conexión de tubería	NIST
<b>Manómetros de suministro de tuberías</b>	
Tipo	Mecánico
Rango	0 a 1MPa
Presición	± (4 % de la lectura a escala completa + 8 % de la lectura real)
<b>Suministro de cilindros</b>	
Suministro de cilindros	E Cylindro (estilo americano o británico)
Rango entrada de O <sub>2</sub>	400 a 450 MPa
Rango entrada de N <sub>2</sub> O	400 a 450 MPa
Conexiones de cilindros	Sistema de seguridad Pin-Index (PISS)
Configuración de YOKE	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O
<b>Manómetros de suministro de cilindros</b>	
Tipo	Mecánico
Rango de O <sub>2</sub>	0 a 25 MPa
Rango de N <sub>2</sub> O	0 a 25 MPa
Presición	± (4 % de la lectura a escala completa + 8 % de la lectura real)
<b>Control de O<sub>2</sub></b>	
Método	Cierre de N <sub>2</sub> O con pérdida de presión de O <sub>2</sub>
Descarga de O <sub>2</sub>	25 ~ 75 L/min
<b>Sistema de enlace O<sub>2</sub>-N<sub>2</sub>O</b>	
Tipo	Mecánico
Rango	Concentración de O <sub>2</sub> no inferior al 21%
<b>Caudalímetro de O<sub>2</sub> auxiliar</b>	
Rango	0 ~ 15 L/min
Indicador	Tubo de flujo
<b>Caudalímetros electrónicos</b>	

Rango de flujo de O2	0~ 10 L/min	
Rango de flujo de Aire	0~ 10 L/min	
Rango de flujo de N2O	0~ 10 L/min	
Presición	entre -10% y + 10% del valor indicado (por debajo de 20 ° C y 101,3 kPa, para un flujo entre el 10% y el 100% de la escala completa ± 200 ml / min (para un flujo por debajo del 10% de la escala completa)	
<b>Especificaciones ambientales</b>		
<b>Especificaciones ambientales</b>		
Temperatura	Operación	10 ~ 40°C
	Almacenamiento y transporte	-20 ~ 55°C
Humedad relativa(sin condensación)	Operación	≤ 80% R.H.
	Almacenamiento y transporte	≤ 93% R.H.
Presión atmosférica	Operación	70 ~ 106 kPa
	Almacenamiento y transporte	50 ~ 106 kPa
<b>Compatibilidad electromagnética</b>		
Inmunidad	Cumple con todos los requisitos de IEC60601-1-2	
Emisiones	Cumple con todos los requisitos de IEC60601-1-2	
<b>Especificación del sistema respiratorio</b>		
<b>Recipiente absorbente de dióxido de carbono</b>		
Capacidad absorbente	1500 mL	
<b>Parámetros del circuito respiratorio</b>		
Compliancia	0,87 ml /100Pa(modos bolsa) Compensaautomáticamente las pérdidas por compresión dentro del circuito respiratorio en modo mecánico	
Resistencia espiratoria	< 0.6 kPa @30 L/min	
Resistencia inspiratoria	< 0.6 kPa @30 L/min	
<b>Manómetro del sistema</b>		
Rango	-20 ~ 100 cmH <sub>2</sub> O	
Presición	± (2% de la lectura a escala completa + 5% de la lectura real)	
<b>Puertos y conectores</b>		
Exhalación, inhalación, puerto de bolsa manual	22 mm OD /15 mm ID conical	
<b>Integrado Ajustable Válvula limitadora de presión (APL)</b>		
Rango	2 ~ 70 cmH <sub>2</sub> O	
Indicación de la perilla táctil por encima de 30 cm H <sub>2</sub> O		
Presición	± 10 cm H <sub>2</sub> O o ± 15 % del valor de ajuste, que es mayor	
<b>Sistema de captación de gases anestésicos (AGSS)</b>		
Tamaño (HxWxD)	480 x 134 x 95 mm	
Tipo de sistema de eliminación	AGSS activo de bajo flujo	
Estándar aplicable	ISO 80601-2-13	
Tasa de bombeo	40 ~ 50 L/min	

prunus

Conector del sistema de eliminación	ISO 9170-2
--	------------

prunus

**Shenzhen Prunus Medical Co., Ltd.**

6th Floor and Zone A of 9th Floor, Block C, No. 71-3, Xintian Road, Fuyong Street  
Bao'an District, 518103 Shenzhen, Guangdong, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Tel: +86 755 2689 9781

Fax: +86 755 2689 9789

E-mail: [international@prunusmedical.com](mailto:international@prunusmedical.com)

Web: [www.prunusmedical.com](http://www.prunusmedical.com)