



**MARCA: HAMILTON**

**MODELO: RAPHAEL SILVER**

El respirador **RAPHAEL**, es un ventilador para niños y adultos controlado por microprocesador, de última tecnología volumétrica y presiométrica, fácilmente transportable por su pequeño tamaño y su autonomía eléctrica.

**Modos Ventilatorios (Aplicaciones) :**

- ❑ **ASV**
- ❑ Respiración Controlada Volumétrica controlada por presión. ("Autoflow")
- ❑ SIMV+ : "BIPAP" dos niveles de presión con respiración espontánea
- ❑ Espontánea con presión de soporte y CPAP, PEEP/CPAP.

**Modos Especiales :**

- ❑ P.CMV: Ventilación por Presión Controlada.
- ❑ P.SIMV: IMV Sincronizada por Presión Controlada.

**Funciones especiales** Respiración manual, nebulizador, ducha de oxígeno-

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| ❑ (S) CMV +frecuencia | 8 a 80 b/min              |
| ❑ PCV+frecuencia      | 4 a 80b/min               |
| ❑ Frecuencia SIMV     | 1 a 80b/min               |
| ❑ Volumen Tidal       | 50 a 1800 ml              |
| ❑ PEEP /CPAP          | 0 a 20 cmH <sub>2</sub> O |
| ❑ Oxígeno             | 21 a 100%                 |
| ❑ I:E relación        | 1:9 a 4:1                 |
| ❑ Tiempo inspiratorio | 0.1 a 3.2 s               |
| ❑ Trigger             | Off, 2 a 10l/min          |

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| ❑ Control de presión | 5 a 50 cmH <sub>2</sub> O     |
| ❑ Soporte de presión | 5 a 50 cmH <sub>2</sub> O     |
| ❑ Peso de paciente   | 5 a 180 kg                    |
| ❑ Flujo              | 0 a 120l/min., 180l/min. máx. |

### MONITORIZACION

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| ❑ Curvas en tiempo real | Volumen, flujo, presión una de ella.                 |
| ❑ Presión               | PEEP /CPAP y pico de la vía aérea                    |
| ❑ Volumen               | Volumen expirado minuto, volumen exp. tidal          |
| ❑ Tiempo                | I:E ratio, Tiempo inspirado, frecuencia total        |
| ❑ Especial              | Trigger, O <sub>2</sub> %, Flujo inspiratorio máximo |

### ALARMAS

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| ❑ Volumen minuto expirado | 0.2 a 50l/min.  |
| ❑ Presión alta            | 5 a 80 cmH <sub>2</sub> O   |
| ❑ Frecuencia alta         | 0 a 99 b/min  |
| ❑ O <sub>2</sub> %        | +/- 5%  |
| ❑ Apnea                   | 20 s  |
| ❑ Especial                | Desconexión, sensor de flujo, limitación<br>De presión, soporte de gas, soporte electrico,<br>Batería, exhalación obstruida |

### CONDICIONES ELÉCTRICAS Y FUENTES DE GAS

- |                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| ❑ Voltaje de entrada               | 100 a 125 y 200 a 240 V      |
| ❑ Consumición de potencia          | 70 VA                        |
| ❑ Autonomía                        | 60 minutos                   |
| ❑ Presión de aire y O <sub>2</sub> | 200 a 600 kPa ( 29 a 86 psi) |