

ARIA 104

Ventilador portátil para uso intensivo con función de turbina para
adultos, niños y de recién nacidos

Pantalla táctil LCD COLOR 10" pulgadas



Código: 980104 / A Rev. 4 -

04.09.2019

INFORMACION GENERAL

Ventilador pulmonar electrónico Aria104 está equipado con turbina y con una pantalla TFT Color táctil monitor de color de 10,4" se presentan las curvas de presión, el flujo, el volumen, los bucles de los parámetros respiratorios, las tendencias y los parámetros de ventilación. Aria 104 ventilador de pulmón es adecuado para la ventilación de adultos, pediátricos y pacientes neonatales. Aria ventilador 104 de pulmón está equipado con un sistema de generación de flujo de turbina con sistema de refrigeración separado concesión de estándares más altos de calidad y seguridad en la ventilación del paciente.

Aria 104 está equipado con un gatillo de flujo y la presión, que proporciona la mayoría de modalidades de ventilación controlada por volumen avanzada VC / VAC, VC / VCA BEBÉ, controlada por presión modalidades de ventilación APCV (BILEVEL ST), APCV- TV, SIMV por volumen y por presión, presión apoyado modalidades PSV (BILEVEL S), PSV-TV, CPAP, APRV, suspiro, ventilación no invasiva (NIV APCV - NIV PSV), Drug nebulizador y la ventilación manual (MAN). Aria 104 se suministra con baterías de respaldo de larga duración y su software puede ser actualizado para los nuevos modos y

la ventilación de última generación

estrategias.

NORMAS



La ventilación pulmonar se ajustan a los requisitos esenciales y se realiza de acuerdo con las referencias del anexo II de 93 / CEE Directiva de Dispositivos Médicos 42.

Clase y tipo de acuerdo con IEC Clase I Tipo B
601-1

Clase de acuerdo con la Directiva 93/42 CEE clase IIb

Compatibilidad electromagnética (EMC) EN 60601-1-2: 2015 y siguientes

normas DIR. 93/42 / CEE (2007); EN 60601-1: 2006 / A1: 2011 / A1: 2013; EN 60601-1-2: 2015; IEC 601-1-6: 2013; IEC 601-1-8: 2012; EN 62304: 2006 / AC: 2008; ISO 10993-1: 2009; IEC 62353: 2014; EN 60601-2-12: 2007; ISO 80601-2-12: 2011; ISO 15223-1: 2016; DIR. 2011/65 / CE; D.Lgs 49/2014; ISO 14971: 2012; EN ISO 4135: 2001

CONDICIONES AMBIENTALES

Humedad relativa: 30 - 95% sin condensación

Temperatura: de -10 a + 40 ° C

Almacenamiento

Humedad relativa: <95% Temperatura:

de -25 a + 70 ° C

Datos Dimensiones (W x H x

Dimensiones 290 x 245 x 215 mm

Peso 5,5 Kg

suministro de energía eléctrica 100 - 240 Vac / 50 - 60Hz

Poder Max 60 VA

Fuente de alimentación externa baja tensión)121 12 Vdc / 7 A

La batería interna Batería de NiMH 12Vdc - 4,2 Ah

funcionamiento de la batería interna Max 4 horas

Batería recargar Tiempo Acerca de 10 horas

conexiones eléctricas externas

- conector RJ para O₂ conexión celular
- conector RJ para la conexión del sensor de flujo

conexiones eléctricas externas

(Opcional) • RS232 para CO₂ módulo

- 1 USB (conector para la programación de la CPU)
- 2 USB (conector de datos del paciente transferencia, eventos, tendencias)

las conexiones al paciente

conectores cónicas macho 22 mm / Mujer de 15 mm (según la norma EN ISO 5356-1: 2015 norma)

La presión de suministro (O₂)

- De baja presión (max 15 l / min)
- De alta presión de 280 kPa - 600 kPa / 2,8 - 6 bar / 40 - 86 psi

Max caudal solicitado (O₂) 80 l / min

grado de protección IP

IP21

PULMÓN VENTILADOR CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

uso de destino	ARIA 104 es un ventilador pulmonar para su uso en salas de emergencia, transporte, unidades de cuidados intensivos y con los pacientes afectados por enfermedades respiratorias y es conveniente para la ventilación de adultos, pediátricos y neonatales pacientes.
Principio de funcionamiento	• Tiempo de un ciclo a volumen constante • ciclos de presión • flujo controlado por microprocesador • la respiración espontánea con válvula integrada
Presión compensación automática	La compensación automática de la presión atmosférica en presión medida: (máx. 5000 mt) presente
compensación de espacio muerto de compensación automática del circuito de espacio muerto mecánico y automático paciente se escapa de	
compensación	Max 60 l / min (NIV APCV, NIV PSV)
Fugas% visualización	Presente
La visualización del cálculo del consumo de oxígeno	Presente
compensación por altitud para el sensor de oxígeno	Presente
los parámetros respiratorios ajuste predeterminado	Presente (recién nacidos, niños, adultos)
modalidades de ventilación	• APCV (BILEVEL ST), APCV-TV, PSV (BILEVEL S), PSV-TV (Auto destete), VC / VAC, VC / VAC bebé, V-SIMV + PS, P-SIMV + PS, CPAP, APRV • SUSPIRO, NEB (nebulizador), apnea del back-up (PSV, PSV-TV, CPAP), MAN (Manual).
La frecuencia respiratoria VC / VAC	Del 4 al 150 lpm
Tiempo inspiratorio / espiratorio de tiempo (máximo, mínimo)	• Ti min = 0.036sec (mínimo tiempo inspiratorio) • Ti max = 9.6sec (tiempo inspiratorio máximo) • Te min = 0.08sec (mínimo tiempo espiratorio) • Te max = 10.9sec (máximo tiempo espiratorio)
tasa de respiración V-SIMV e p-SIMV	De 1 a 60 lpm
SIMV tiempo inspiratorio	De 0,2 a 5,0 seg.

El volumen corriente	- De 100 a 3000 ml (adulto) - De 50 a 400 ml (pediátrica) - De 2 a 100 ml (neonatal)
Relación I: E	De 1:10 a 4: 1
pausa inspiratoria	De 0 a 60% del tiempo inspiratorio
límite de presión inspiratoria	Pinsp: de 2 a 80 cmH₂ O (en función del ajuste de la alarma de baja y alta presión)
Inspiratorio rampa Slope	1, 2, 3, 4 (pendiente de aceleración) - (. 4 max aceleración) (en modos de funcionamiento por presión solamente)
MIRAR FURTIVAMENTE	De OFF, 2 a 50 cmH₂ O
<i>ajuste de la PEEP Controlado por microprocesador concentración de O₂</i>	
válvula	Ajustable de 21 a 100% con mezclador integrado electrónico.
Método detective gatillo	A través de sensor (presión o flujo)
<i>disparador de presión (I)</i> Presión ajustable de OFF; -1 a -20 cmH₂ O bajo nivel de PEEP (paso de 1 cmH₂ O)	
<i>disparador de flujo (I)</i> Caudal regulable de OFF; 0,3 a 15 L / min	
	0,3 a 1 L / min (etapa de 0,1 L / min) - de 1 L / min a 2 L / min (etapa de 0,5 L / min) - de 2 L / min a 15 L / min (etapa de 1 L / min)
<i>E gatillo</i> De 5 a 90% del pico de flujo inspiratorio	
flujo inspiratorio (FLOW)	190 l / min
Fluya por	Automático
PS (soporte de presión)	De 2 a 80 cm de H₂ O (PSV, V-SIMV + PS, P-SIMV + PS)
SIGH en modalidad VC / VAC	- Intervalo: 40 ÷ 500 bpm (paso 1 bpm) - Amplitud: OFF, 10 ÷ 100% de conjunto de volúmenes de marea (paso 10%)
CPAP	Presión: de 3 a 50 cmH₂ O
APRV	- Tiempo de alta y baja Tiempo: de 1 a 200 seg. La presión alta y baja presión: de 3 a 50 cm de H₂ O.

funciones	• Función de menú (AJUSTE - Los datos del paciente) • alarmas Límites • la visualización de gráficos (Auto-Rango) • INSP Block - EXP Block (max 20 seg.) • O₂ 100% de control (O₂ a 100% máx. 5 minutos.) • control de NEB (6 l / min) • control de MAN (ventilación manual)
NEBRASKA	nebulizador Drogas: seleccionable a 6 l / min con compensación automática sobre los modos de ventilación forzada y salida dedicada
circuito del paciente	• Manguera doble de 150 cm. Adulto circuito del paciente / Pediátrico (válvula de espiración en el ventilador) • Manguera doble de 150 cm. circuito del paciente Neonatal (válvula de espiración en el ventilador)
Capacidad de expansión	software actualizable
INTERFAZ DE USUARIO	
monitor de pantalla táctil	Módulo con pantalla TFT LED con pantalla táctil
<i>Dimensiones 10,4"</i>	
<i>Viendo área 262x163 mm</i>	
teclado de la pantalla	Teclado para un rápido acceso a las funciones. Rueda de codificación para: • selección, configurar y confirmación de los parámetros respiratorios fisiológicas • selección y la activación directa de la función
Visualización y configuración	• ajuste del Modo Operativo • La visualización de los mensajes de alarma y señales de • Configuración y seguimiento de los parámetros de respiración fisiológicas • La visualización de gráficos adicionales y parámetros de respiración • función de menú para los parámetros de operación de ajuste • La activación de funciones especiales • La visualización de las funciones modo, reloj, la fecha y el tiempo quirúrgico • La visualización de la versión del software

Programas de calibración	- Autotest - Caracterización de la turbina - Espiratorio calibración del sensor de flujo - Uso en la alta altitud - VTEC - Habilitar nebulizador - Habilitar screenshot
Función de menú - PREPARAR	- Monitor (<i>Brillo, ahorro de energía, volumen de sonido, tacto Audio</i>) - Fecha y hora - Idioma Unidades (<i>Peso, altura, CO₂, Presión</i>) - Defecto (<i>Los parámetros por defecto: Borrar los datos de tendencia, datos de los pacientes de borrado, Marco y ventilación por defecto</i>) - otros (<i>Habilitar NVI, un fallo de alimentación, la apnea del tiempo, el cambio de contraseña, almacenamiento en USB</i>) - IRMA / ISA (<i>Sensor de gas</i>) - Las pruebas complementarias (<i>Flujo espiratorio de calibración del sensor, O₂ La calibración del sensor</i>) ¿Apagar?
Función de menú - Los datos del paciente	Los datos del paciente se puede ajustar o se elimina
Límites de alarma	PATA (CMH₂ O), PEEP (cmH₂ O), Vte (ml), VM (L / min), O₂ (%), RR (bpm), EtCO₂ (%)
gráficos que aparecen	CURVAS: Presión (PATA) - Flujo - Volumen (TEV) - O₂ (CO₂ Opcional) - LOOPS: Presión / Volumen - Flujo / Volumen - Presión / Flujo - Gráficos: ciclo INSP-EXP - Eventos - tendencias
<i>Eventos</i> Almacenamiento en memoria hasta 100 eventos de la máquina incluyendo las alarmas.	
<i>tendencias</i> La capacidad de almacenamiento (72 h) de todos los parámetros medidos.	

Fisiológica ajuste de parámetros respiratorios

Vti (ml), RR (bpm), I: E, Pausa (%), PEEP (cmH₂O), O₂ (%), Tr. I (L / min cmH₂O), suspiro (suspiro. Amp. (%), Suspiro. Int. (B)), Vte (ml), PMax, Pmin, PInsp (cmH₂O), la pendiente, parámetros de respaldo, PS (CMH₂O), RRsimv (bpm), Ti (s), Ti Max (s), Tr. E (%), CPAP (CMH₂O), presión alta - baja (CMH₂O), Tiempo Mayor - Menor (s).

Rango de medida

parámetros • La frecuencia respiratoria (rango: 0 ÷ 200 bpm)

- Relación I: E (rango de 1:99 ÷ 99: 1)
- % De O₂ (Rango: 0% ÷ 100%)
- Volumen corriente: Vte, Vti (rango: 0 ÷ 3.000 ml)
- Volumen por minuto (intervalo: 0 ÷ 40 l / min)
- PAW: pico, media, meseta, PEEP (rango -20 ÷ 80 cmH₂O)
- Inspiratoria de flujo máximo: Fi (rango: 1 ÷ 190 l / min)
- Flujo espiratorio pico: Fe (rango: 1 ÷ 150 l / min)
- Tinsp., Texp, Tpausa (rango 0.036 ÷ 10,9 seg)
- Estático y el cumplimiento dinámico (rango: 10 ÷ 150 ml / cmH₂O)
- Resistencia (rango: 0 ÷ 400 cmH₂O / l / s)
- ETCO₂: con opcional CO₂ módulo (rango: 0 ÷ 10%)
- De fugas (%) (rango: 0 ÷ 100%)
- O₂ consumo (Rango: 0 ÷ 100 l / min)

parámetros mostrados PAW, PEEP, CPAP (CMH₂O), RR (lpm), I: E, O₂ (% - l / min), Vte (ml),

VM (L / min), EtCO₂ (%), MAPA (CMH₂O), Pplateau (cmH₂O), Fi, Fe (L / min), Ti, Tpausa, Te (seg.), Ri (cmH₂O / l / s), Cs, Cd (ml / cmH₂O), de fugas (%)

Sensor de flujo

perturbación magnética (patentado), el tipo de multi-uso

Calibración Automático (iniciado por el operador)

Mantenimiento Por vapor o desinfección química

oxímetro

Electronic (valor que se muestra en los parámetros de respiración)

Calibración Automático (iniciado por el operador)

CO₂ analizador

Función opcional (corriente lateral o corriente principal de módulos disponibles)

ALARMAS

tipos de alarma	- Por MENÚ: con los límites establecidos por el operador - Por defecto: el operador no puede configurarlas
configuración predeterminada de alarma	Presente (recién nacidos, niños, adultos)
prioridad de alarma	Alta - media - En espera
visualización de las alarmas	Max 3 alarmas simultáneamente; alarmas adicionales, se desplazan cada 3-5 segundos.

Las alarmas con límites establecidos por el operador

La presión de las vías respiratorias Mayor - Menor

Frecuencia respiratoria Mayor - Menor

volumen espiratorio Mayor - Menor

Minuto volumen Mayor - Menor

PEEP Mayor - Menor O₂ Concentración

Mayor - Menor

ETCO₂ Alta - baja (con la opción de CO₂ analizador de gas) En alarma de batería se produce en

caso de fallo de suministro de energía externo

Apnea Baja Tasa (en función de la apnea del Back-up)

Las alarmas del sistema

Batería baja: el 50% restante de la batería al 50% de batería

baja: el 25% restante de la batería al 25%

Batería Baja 10 Minutos batería

desconectada Sí / No

Exceso de temperatura de la batería Indicación de exceder los límites de temperatura dentro de la batería

Circuito desconectado Indicación del circuito del paciente desconectado

O₂ Supply baja (<2,7 bar)

Las señales de la turbina de fallo en caso de un soplador de condición de fallo de la turbina de sobretemperatura

Indicación de superar los límites de temperatura dentro de la turbina

Sobrecorriente de la turbina Indicación de exceder los límites de corriente dentro de la turbina

Mantenimiento 1000 horas CO₂ Analizador de muestreo Line está obstruido y sin muestreo de línea, cambie el adaptador, no hay ningún

adaptador,

La precisión no especificado, Error, No respiraciones, bajo / arriba de ETCO₂.

alarmas AUTOCOMPROBACIÓN

Turbina El correcto funcionamiento de la turbina se prueba

Oxígeno vaciarla se realiza un lavado del oxígeno restante presente en el pulmón
ventilador, con el fin de medir el desplazamiento del sensor de oxígeno

INSP.- EXP. Sensor de caudal verificación del funcionamiento del sensor de flujo EXP

Presión sensor verificación del funcionamiento del sensor de presión a través del control de la lectura PAW

circuito Paciente electroválvula El correcto funcionamiento de la electro-válvula se prueba

Verificación de circuito del paciente

Comprobación de la batería para la batería de oxígeno de

energía eléctrica en la celda sensora

Verificación de Alarma acústica por el usuario de emisión de la señal acústica, la confirmación de la prueba se hace por el silenciamiento de la alarma

ACCESORIOS

Accesorios Suministrados

- Manual de usuario
- circuito del paciente doble manguera
- Filtro antibacteriano para circuito del paciente
- conjunto nebulizador
- Cable de energía
- Cable vehicular de 12 V CC
- manguera de suministro de O2
- célula de O2

Accesorios Opcionales

Consulte la lista de precios

SIARE aplica la norma UNI EN ISO 13485: Sistema de Calidad 2016 y la 93/42 / CEE.

SIARE GRUPO DE INGENIERÍA INTERNACIONAL SRL

Via Pastore, 18 - Località Crespellano, 40053 Valsamoggia (BO), Italia Tel: +39 051 969

802 - Fax: +39 051 969 809 Email: mail@siare.it - <http://www.siare.it>