



# monaghan™

**AeroEclipse®** Reusable  
Breath Actuated Nebulizer  
(R BAN) Owner's Manual  
Single patient use

**AeroEclipse®** Nebulizador  
reutilizable accionado por la  
respiración (Reusable Breath  
Actuated Nebulizer, R BAN)  
Manual del propietario  
Uso para un solo paciente



Reorder # 69010  
6 month warranty  
Latex Free

Núm. para nuevos pedidos: 69010  
Garantía de 6 meses  
No contiene látex

**CAUTION:** U.S. Federal law restricts this device to sale on or by the order of a physician.

**PRECAUCIÓN:** Las leyes federales de EE. UU. restringen la venta de este dispositivo con o bajo la orden de un médico.

Monaghan Medical Corporation, 5 Latour Avenue, Suite #1600, Plattsburgh, New York, USA, 12901 1-800-833-9653 [www.monaghanmed.com](http://www.monaghanmed.com)



6 04351 69010 3

## Illustrations:

Refer to the illustrations as you read through the owner's manual and instructions for use.

- 1 – Nebulizer top
  - a – green feedback button
  - b – mode switch
  - c – white cylinder
  - d – breath actuated mode
  - e – continuous mode
- 2 – Nebulizer cup
  - a – ml markings
  - b – stem
- 3 – Mouthpiece
  - a – exhalation valve
- 4 – Tubing

### ***Optional Accessories Available Separately:***

- 5 – **ComfortSeal**® reusable mask
- 6 – **AeroEclipse**® disposable mask
- 7 – 22 mm elbow adapter

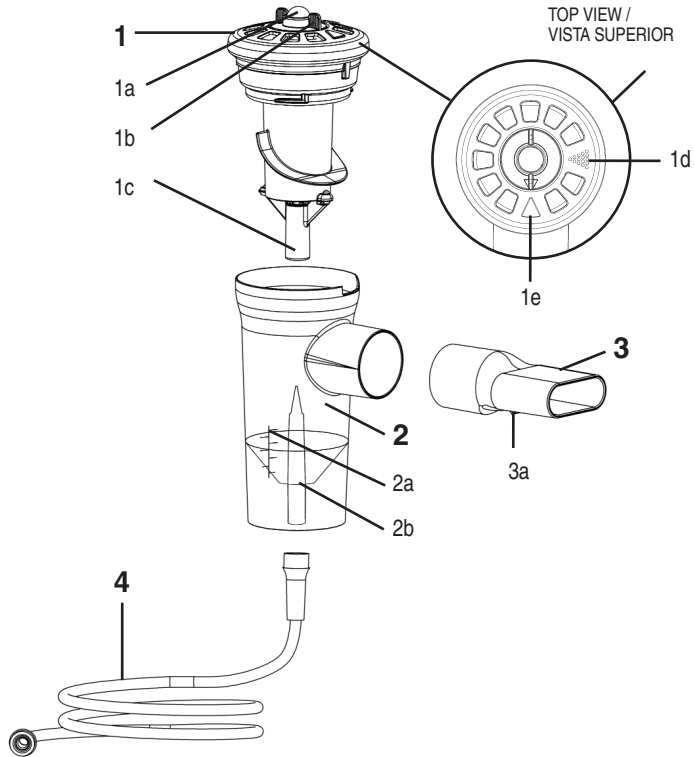
## Ilustraciones:

Consulte las ilustraciones mientras lee el manual del propietario y las instrucciones de uso.

- 1 – Parte superior del nebulizador
  - a – botón de realimentación verde
  - b – interruptor de modo
  - c – cilindro blanco
  - d – modo accionado por la respiración
  - e – modo continuo
- 2 – Recipiente del nebulizador
  - a – señalización en ml
  - b – vástago
- 3 – Boquilla
  - a – válvula de exhalación
- 4 – Tubo

### ***Accesorios opcionales disponibles por separado:***

- 5 – Mascarilla reutilizable **ComfortSeal**®
- 6 – Mascarilla desechable **AeroEclipse**®
- 7 – Codo adaptador de 22 mm



**Optional Accessories /  
Accesorios opcionales**



## Indications for Use

The **AeroEclipse®** R BAN is a single patient, reusable device, intended to be used by patients who are under the care or treatment of a licensed healthcare provider or physician. The device is intended to be used by these patients to administer aerosolized medication prescribed by a physician or healthcare professional. The intended environments for use include the home, hospitals and clinics. The device may be used with a compressor capable of delivering a flow of 2.75 to 8 liters per minute (lpm) under an operating pressure of 15 to 50 pounds per square inch (psi).

## Before You Begin:

1. Gather all the parts of your nebulizer and be sure they are working properly. If you have damaged or missing parts contact your dealer where you originally purchased your **AeroEclipse®** R BAN.
2. Read through the instructions for use, cautions and warnings to be sure you understand them completely before starting a nebulizer treatment. If you have any questions contact your physician or healthcare provider before proceeding.
3. Your nebulizer should last up to 6 months with general use and maintenance as outlined in this owner's manual. Be sure to replace your nebulizer as indicated to make sure it functions correctly.
4. It is recommended that you have an extra nebulizer on hand in the event your nebulizer becomes damaged, lost or otherwise unusable.

## Set-Up:

1. Prior to use, inhale and exhale through the mouthpiece to verify the movement of the green feedback button. The button should freely move up and down. If not, move the mode switch 90°. If the green feedback button still does not move freely contact your dealer for a new unit.
2. The **AeroEclipse®** R BAN can be used with a mask instead of a mouthpiece by inserting the mask into the mouthpiece opening. Masks manufactured for Monaghan Medical Corporation, the **ComfortSeal®** reusable masks (Fig. 5-1) and the **AeroEclipse®** disposable mask (Fig. 5-2), contain a built-in adapter that can be inserted directly into the mouthpiece opening. Other standard aerosol masks can be used but require an elbow adapter (Fig. 5-3). See the illustrations to find which set-up works best for your situation.



Fig. 5-1



Fig. 5-2

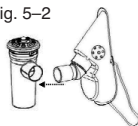


Fig. 5-3



- Untwist and remove the nebulizer top. Carefully place prescribed medication into nebulizer cup. The **AeroEclipse®** R BAN has a minimum fill of 1 ml and a maximum fill of 6 ml of liquid. There are milliliter markings on the side of the nebulizer to assist in the measuring of your medication.



- Reattach the nebulizer top, making sure to line up the white cylinder with the stem on the nebulizer cup; gently hand tighten.
- Attach one end of the supplied tubing to the fitting on the bottom of the nebulizer and the other end to your compressor. Be sure both ends of the tubing are secure.

### **Nebulizer Treatment:**

- Always follow your physician's or healthcare provider's treatment directions.
- While sitting in a comfortable, upright position turn on your compressor. The device may be used with a compressor capable of delivering a flow of 2.75 to 8 lpm under an operating pressure of 15 to 50 psi. You should be able to find this information in the compressor user manual.
- Place the mouthpiece in your mouth, being sure not to cover the exhalation valve with your lips.
- Inhale slowly and deeply. As you breathe in, the green button on top of the nebulizer will move into the "down" position indicating the **AeroEclipse®** R BAN is producing aerosol in response to your inhalation. Exhale normally through the device. The green button will return to the "up" position when you are not inhaling and will not produce aerosol. This is normal.
- If you are unable to trigger the device during inhalation (unable to get the green button to go "down" when you breathe in) it can be manually operated by depressing/releasing the green button in coordination with your breathing in and out.
- Continue to breathe normally using the nebulizer until it begins to make a "sputter" noise or as instructed by your physician or healthcare provider.
- Turn off the compressor when finished with your treatment.

The **AeroEclipse®** R BAN can be operated in the continuous mode (producing constant aerosol) by rotating the mode switch 90° clockwise to the continuous mode position. The nebulizer can be returned to the breath actuated mode position by rotating the mode switch 90° counterclockwise to the breath actuated position. These illustrations (1d and 1e) can be found on page 2.

In the continuous mode, the nebulizer may be used with the **ComfortSeal®** reusable mask or the **AeroEclipse®** (or standard) disposable mask. Refer to Set-Up, Step 2 on how to properly use a mask with the nebulizer.

**Reorder Numbers:**

<b>ComfortSeal®</b> Reusable Mask	Small	10550394010
<b>ComfortSeal®</b> Reusable Mask	Medium	10550294010
<b>ComfortSeal®</b> Reusable Mask	Large	10550494010
<b>AeroEclipse®</b> Disposable Mask	Small	65750
<b>AeroEclipse®</b> Disposable Mask	Large	65850
22 mm Elbow Adapter		65005

**Cleaning Your Nebulizer:**

You should clean your nebulizer before first use and between each treatment. The mode switch should be rotated to the breath actuated position for both washing and drying cycles.

1. Remove the tubing from the bottom of the nebulizer.
2. Gently untwist and remove the nebulizer top and mouthpiece from the nebulizer cup and wash the nebulizer parts in a warm water and liquid dish detergent solution.
3. Rinse in clean, warm water and shake out excess water.
4. Allow the nebulizer parts to air dry thoroughly (minimum of 30 minutes) before reassembling. The components may also be dried with a clean, lint-free cloth prior to reassembly.
5. You may also wash the nebulizer parts (with the exception of the tubing) by placing them in a dishwasher basket in the top rack of a dishwasher. It may be washed in a normal wash cycle, and once the wash cycle is complete, remove the parts from the basket, shake out any excess water and allow to dry as indicated in step 4.

**CAUTION:** Failure to properly follow the above cleaning instructions may have an adverse affect on device performance.

## **Disinfection Instructions:**

**NOTE:** This device is not intended to be autoclaved.

Prior to disinfection, clean the nebulizer according to steps 1-3 above.

Every other treatment day you should disinfect your nebulizer. It may be disinfected by using any of the following methods:

1. Soak all parts (except tubing) in 1:50 bleach to water solution for 3 minutes. (approximately 1 Tablespoon bleach in 3 1/4 cups water) Rinse with clean water, shake out any excess water and allow to air dry. You may substitute a respiratory equipment disinfectant (such as Control III<sup>†</sup>) for the bleach solution by following the manufacturer's instructions for use.
2. The nebulizer parts may also be disinfected by boiling in water for 10 minutes. After removing and allowing parts to cool, shake out any excess water and allow to air dry before reassembly.
3. The nebulizer may also be disinfected in the microwave. Add approximately 60 mL (2oz.) of clean water to a Quick-Clean<sup>†</sup> Micro-Steam<sup>†</sup> bag. Place the individual nebulizer parts in the bag, seal and place in the microwave. Microwave on high power for 3 minutes. Carefully remove the bag and pour out the excess water. After removing and allowing parts to cool, shake out any excess water and allow to air dry before reassembly.
4. Soak all parts (except tubing) in a 1:3 vinegar to water solution for 1 hour (approximately 1 cup vinegar to 3 cups water). Rinse with clean water, shake out excess water and allow to air dry before reassembly.

**NOTE:** For Cystic Fibrosis patients, guidelines recommend boiling for a full 10 minutes to disinfect.

## **Single Patient Use**

The device is intended for single patient use (one patient only). The device should be replaced after approximately 6 months or immediately if components are cracked or the nebulizer does not function properly.

## **Contraindication**

This device has not been tested for use with Pentamidine.

## **CAUTIONS:**

- Supervision is necessary when this device is used for treating children.
- The **AeroEclipse®** R BAN can deliver aerosolized medication in either Breath Actuated or Continuous mode. In Breath Actuated mode, medication is delivered on inspiration only and may result in an increase of the dosage to the lungs. Clinicians should take this information into consideration with regards to dosage.

## Indicaciones de uso

El **AeroEclipse® R BAN** es un dispositivo reutilizable para un solo paciente y ha sido diseñado para pacientes que se encuentran en tratamiento o bajo el cuidado de un médico o proveedor de atención médica autorizado. El dispositivo ha sido diseñado para ser utilizado por estos pacientes a fin de administrar medicamentos en aerosol recetados por un médico o profesional de atención médica. Los entornos destinados para su uso incluyen la casa, hospitales y clínicas. El dispositivo se puede utilizar con un compresor capaz de generar un flujo de 2,75 a 8 litros por minuto (lpm) bajo una presión operativa de 15 a 50 libras por pulgada cuadrada (pounds per square inch, psi).

### Antes de empezar:

1. Reúna todas las piezas de su nebulizador y asegúrese de que estén funcionando correctamente. Si usted tiene piezas dañadas o extraviadas, comuníquese con el vendedor en donde compró originalmente su **AeroEclipse® R BAN**.
2. Lea el uso, precauciones y advertencias en las instrucciones para asegurarse de que las comprende totalmente antes de empezar un tratamiento con nebulizador. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con su médico o proveedor de atención médica antes de proceder.
3. Su nebulizador debe durar hasta 6 meses si le da un uso y mantenimiento general según se señala en este manual del propietario. Asegúrese de reemplazar su nebulizador según se indica para garantizar que funcione correctamente.
4. Es recomendable que tenga un nebulizador adicional a la mano en caso de que su nebulizador se dañe, se pierda o no se pueda utilizar por cualquier otro motivo.

### Configuración:

1. Antes de usarlo, inhale y exhale por la boquilla para verificar el movimiento en el botón de realimentación verde. El botón debe moverse libremente hacia arriba y hacia abajo. Si no es así, gire el interruptor de modo 90°. Si el botón de realimentación verde todavía no se mueve libremente, comuníquese con el vendedor para que le proporcione una unidad nueva.
2. El **AeroEclipse® R BAN** puede utilizarse con una mascarilla en lugar de una boquilla al introducir la máscara en la abertura de la boquilla. Las mascarillas fabricadas para Monaghan Medical Corporation, las mascarillas reutilizables **ComfortSeal®** (Fig. 5-1) y la mascarilla desechable **AeroEclipse®** (Fig. 5-2), contienen un adaptador integrado que puede ser introducido directamente en la abertura de la boquilla. Se pueden utilizar otras mascarillas de aerosol estándar, pero requieren un codo adaptador (Fig. 5-3). Consulte las ilustraciones para ver cuál configuración se adapta mejor a su situación.



Fig. 5-1



Fig. 5-2



Fig. 5-3



- Desenrosque y saque la parte superior del nebulizador. Coloque el medicamento recetado con cuidado en el recipiente del nebulizador. El **AeroEclipse® R BAN** tiene una capacidad mínima de 1 ml y una capacidad máxima de 6 ml de líquido. Hay señalizaciones en mililitros al costado del nebulizador para ayudarle a medir su medicamento.



- Vuelva a colocar la parte superior del nebulizador, asegurándose de alinear el cilindro blanco con el vástago en el recipiente del nebulizador; apriete ligeramente con la mano.
- Conecte un extremo del tubo suministrado al accesorio que se encuentra en la parte inferior del nebulizador y el otro extremo al compresor. Asegúrese de que ambos extremos del tubo estén bien sujetados.

#### **Tratamiento con nebulizador:**

- Siga siempre las indicaciones de tratamiento de su médico o proveedor de atención médica.
- Cuando esté sentado de forma cómoda y erguida, encienda el compresor. El dispositivo se puede utilizar con un compresor capaz de generar un flujo de 2,75 a 8 lpm bajo una presión operativa de 15 a 50 psi. Usted puede encontrar esta información en el manual del usuario del compresor.
- Colóquese la boquilla en la boca, asegurándose de no tapar la válvula de exhalación con los labios.
- Inhale lenta y profundamente. A medida que respira, el botón verde que se encuentra en la parte superior del nebulizador se moverá hacia abajo (“down”) indicando que el **AeroEclipse® R BAN** está produciendo aerosol como respuesta a la inhalación. Exhale normalmente a través del dispositivo. El botón verde regresará a la posición hacia arriba (“up”) cuando usted no esté inhalando y no producirá aerosol. Esto es normal.
- Si usted no puede activar el dispositivo durante la inhalación (no puede hacer que el botón verde vaya hacia abajo (“down”) cuando usted respira), puede ser operado manualmente al pulsar/soltar el botón verde en coordinación con su inhalación y exhalación.
- Siga respirando normalmente utilizando el nebulizador hasta que comience a hacer un ruido de “chisporroteo” o según las indicaciones de su médico o proveedor de atención médica.
- Apague el compresor cuando haya terminado su tratamiento.

El **AeroEclipse®** R BAN puede ser operado en el modo continuo (produciendo aerosol constante) al girar el interruptor de modo 90° en el sentido de las agujas del reloj a la posición de modo continuo. El nebulizador puede colocarse nuevamente en el modo accionado por la respiración haciendo girar el interruptor de modo 90° en sentido contrario a las agujas del reloj a la posición de modo accionado por la respiración. Estas ilustraciones (1d y 1e) pueden encontrarse en la página 2.

En el modo continuo el nebulizador puede utilizarse con la mascarilla reutilizable **ComfortSeal®** o con la mascarilla desechable **AeroEclipse®** (o la estándar). Consulte el Paso 2 de la Configuración para ver cómo usar la mascarilla con el nebulizador.

#### Números para nuevos pedidos:

Mascarilla reutilizable <b>ComfortSeal®</b>	Pequeña	10550394010
Mascarilla reutilizable <b>ComfortSeal®</b>	Mediana	10550294010
Mascarilla reutilizable <b>ComfortSeal®</b>	Grande	10550494010
Mascarilla desechable <b>AeroEclipse®</b>	Pequeña	65750
Mascarilla desechable <b>AeroEclipse®</b>	Grande	65850
Codo Adaptador de 22 mm		65005

#### Cómo limpiar su nebulizador:

Usted debe limpiar su nebulizador antes de usarlo por primera vez y después de cada tratamiento. Debe rotar el interruptor de modo a la posición de modo accionado por la respiración para los ciclos de lavado y secado.

1. Quite el tubo de la parte inferior del nebulizador.
2. Desenrosque con cuidado y saque la parte superior del nebulizador y la boquilla del recipiente del nebulizador y lave las piezas del nebulizador con agua tibia y detergente para vajilla líquido.
3. Enjuague con agua tibia y limpia y sacuda el exceso de agua.
4. Espere a que las piezas del nebulizador se sequen completamente (mínimo 30 minutos) antes de volverlo a armar. Los componentes también se pueden secar con un paño limpio y sin pelusa antes de volverlo a armar.
5. También puede lavar las piezas del nebulizador (menos el tubo) colocándolas en la cesta del lavavajillas en el tramo superior del lavavajillas. Se puede lavar en un ciclo de lavado normal, y una vez que el ciclo de lavado haya terminado, saque las piezas de la cesta, sacuda el exceso de agua y deje que se sequen según se indica en el paso 4.

**PRECAUCIÓN:** No seguir adecuadamente las instrucciones de limpieza que figuran más arriba puede afectar en forma adversa el funcionamiento del dispositivo.

## **Instrucciones para la desinfección:**

**NOTA:** Este dispositivo no debe esterilizarse en autoclave.

Antes de la desinfección, limpie el nebulizador según los pasos 1-3 que figuran más arriba. Usted debe desinfectar su nebulizador cada vez que haga un tratamiento. Puede desinfectarlo con cualquiera de los siguientes métodos:

1. Remoje todas las piezas (menos el tubo) en 1 parte de lejía/50 partes solución acuosa durante 3 minutos. (aproximadamente 1 cucharada de lejía en 3 1/4 tazas de agua)  
Enjuague con agua limpia, sacuda cualquier exceso de agua y deje que se sequen.  
Usted puede sustituir un desinfectante de equipos respiratorios (tal como Control III<sup>†</sup>) por la solución de lejía siguiendo las instrucciones de uso del fabricante.
2. Las piezas del nebulizador también se pueden desinfectar hirviéndolas en agua durante 10 minutos. Después de sacar las piezas, una vez que se hayan enfriado, sacuda cualquier exceso de agua y espere que se sequen al aire antes de volverlo a armar.
3. El nebulizador también se puede desinfectar en el microondas. Agregue aproximadamente 60 ml (2 onzas) de agua limpia a una bolsa Quick-Clean<sup>†</sup> Micro-Steam<sup>†</sup>. Coloque las piezas individuales del nebulizador en la bolsa, ciérrela y colóquela en el microondas. Coloque en el microondas a una temperatura alta durante 3 minutos. Saque la bolsa y bote el exceso de agua con cuidado. Después de sacar las piezas, y una vez que se hayan enfriado, sacuda cualquier exceso de agua y espere que se sequen al aire antes de volver a armar.
4. Remoje todas las piezas (menos el tubo) en 1 parte de vinagre/3 partes de solución acuosa durante 1 hora (aproximadamente 1 taza de vinagre y 3 tazas de agua).  
Enjuague con agua limpia, sacuda el exceso de agua y espere que se sequen antes de volverlo a armar.

**NOTA:** Para pacientes con fibrosis quística, las directrices recomiendan hervir durante 10 minutos para desinfectar las piezas.

### **Uso para un solo paciente**

El dispositivo es para el uso de un solo paciente (únicamente un paciente). El dispositivo debe reemplazarse después de aproximadamente 6 meses o inmediatamente si los componentes están rotos o el nebulizador no funciona correctamente.

### **Contraindicación**

Este dispositivo no ha sido probado para uso con pentamidina.

### **PRECAUCIONES:**

- Es necesaria la supervisión cuando el dispositivo es usado en el tratamiento de niños.
- El **AeroEclipse® R BAN** puede suministrar medicamento aerosolizado en modo accionado por la respiración o en modo continuo. En el modo accionado por la respiración, el medicamento es suministrado únicamente durante la inspiración y esto puede dar lugar a un aumento de la dosis que va a los pulmones. Los profesionales médicos deben tener en cuenta esta información en relación con la dosis.

*Manufactured for:*  
Monaghan Medical Corp.  
5 Latour Ave., Suite 1600,  
Plattsburgh, NY 12901 USA  
Tel. 800-833-9653, Fax 518-561-5088

*Manufactured by:*  
Trudell Medical International\*  
725 Third Street  
London, Ontario,  
Canada

105033-001 Rev B. ™ and ® are trademarks and registered trademarks of Trudell Medical International. © 2009 Monaghan Medical Corporation. Printed in Canada. † Trademarks and registered trademarks of respective companies.

*Fabricado para:*  
Monaghan Medical Corp.  
5 Latour Ave., Suite 1600,  
Plattsburgh, NY 12901 EE. UU.  
Tel.: 800-833-9653 Fax: 518-561-5088

*Fabricado por:*  
Trudell Medical International\*  
725 Third Street  
London, Ontario,  
Canadá

105033-001 Rev B. ™ y ® son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de Trudell Medical International. © 2009 Monaghan Medical Corporation. Impreso en Canadá. † Las marcas comerciales son marcas comerciales registradas de las compañías respectivas.