



www.vetario.co.uk

T40M y T50M

Cabinas Térmicas de Supervivencia Asistida

Unidad de cuidados intensivos para mamíferos, reptiles y pájaros.

Manual de funcionamiento y mantenimiento rutinario

Índice

Sección	Tema	Página
1	Información importante sobre seguridad	2
2	Uso previsto	5
3	Introducción	5
4	Desembalaje	6
5	Localización y ensamblaje	7
6	Funcionamiento del sistema de control y alarma	10
7	Temperatura	18
8	Humedad y ventilación	19
9	Introducir a los pacientes	20
10	Luz interior	20
11	Administración de oxígeno	21
12	Nebulizador	24
13	Limpieza y desinfección	25
14	Inspección de seguridad, mantenimiento y comprobación	26
15	Especificación	36
16	Eliminación	36



¡Lea las instrucciones antes de utilizar el equipo!



¡No cubra el equipo!

ADVERTENCIA IMPORTANTE

Brinsea Products Ltd y sus agentes o distribuidores no se harán responsables del fallecimiento de ningún animal en caso de fallo, cualquiera que sea su causa, y se aconseja al usuario que concierte su propia póliza de seguro para cubrir el riesgo de un terrible fallecimiento por causa de fallos mecánicos o eléctricos.

Las instrucciones originales están en inglés.

Representante autorizado:
Authorised Rep Compliance Ltd.
Ground Floor, 71 Lower Baggot
Street, Dublin, D02 P593, Ireland

1 Información importante de seguridad

LEA LAS INSTRUCCIONES Y TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD ANTES DE USAR LA MÁQUINA.
EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PODRÍA DERIVAR EN UNA SITUACIÓN PELIGROSA QUE
PODRÍA CONLLEVAR LESIONES GRAVES, E INCLUSO LA MUERTE DEL PACIENTE.



Todos los operarios deben leer y entender las precauciones que han de tomarse cuando se lleve a cabo la administración del oxígeno (véase la sección 11). La concentración de oxígeno por encima de las condiciones atmosféricas normales incrementa grandemente el riesgo de incendios, incluso justo fuera del aparato. Los materiales ignífugos en aire, pueden reaccionar vigorosamente y quemarse en una atmósfera enriquecida de oxígeno.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS:



Aviso - identifica las situaciones o acciones que pueden afectar al paciente o a la seguridad del usuario. Ignorar el aviso puede dar como resultado la lesión del paciente o del usuario.



Indica peligro de incendio



No cubrir el aparato



Leer el manual de funcionamiento

PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD:



Esta unidad de incubación, de cuidado intensivo para animales y criadora, debe ser usada únicamente por personal formado y bajo la dirección de personal médico cualificado, que además esté familiarizado tanto con los riesgos hasta ahora conocidos como con los beneficios del uso de la incubadora. (Una temperatura incorrecta o una concentración de oxígeno inadecuada pueden causar un daño permanente al paciente, o incluso la muerte).



La luz solar directa u otras fuentes de calor radiante, pueden causar el incremento en la temperatura de la incubadora hasta niveles peligrosos. (La luz solar puede introducirse desde fuera hasta dentro de la incubadora o los aparatos de calefacción pueden ponerse en funcionamiento de forma imprevista).



No está indicado para usarse en presencia de una mezcla inflamable de anestésico. (La incubadora no está diseñada para su uso en lugares donde puedan encontrarse presentes anestésicos inflamables, lo que supondría un riesgo serio de incendio o explosión).



Vite las soluciones de base alcohólica y asegúrese de enjuagar con agua limpia todas las piezas tras la aplicación del desinfectante. El desinfectante puede causar agrietamientos del plástico si éste no es enjuagado correctamente.



Deben llevarse a cabo los servicios de seguridad rutinarios tal y como se detallan en la sección 14 de este documento. Solo deben utilizarse piezas de repuesto aprobadas por Brinsea Products, la utilización de piezas no autorizadas invalidará la garantía y podría constituir un peligro para la seguridad. No evite los dispositivos de seguridad tales como fusibles o los dispositivos térmicos de desconexión. Nunca bloquee deliberadamente los orificios o las ranuras de ventilación. La seguridad continua de la incubadora depende del mantenimiento adecuado que debe realizarse con las piezas exactas especificadas.



La fecha de fabricación forma parte del número de serie, por ejemplo, en el caso de HDxxx/130123yyy, xxx corresponde al código del modelo, 130123 es número del modelo para el año, mes y día, mientras que yyy es el número específico del dispositivo. La fecha, según se señala, debería ser el 23 de enero del año 2013. Se debe realizar la revisión y control sin tener en cuenta ni la frecuencia de uso ni la fecha en la que se empezó a utilizar, ya que algunos elementos se degradan con el paso del tiempo (esto es, tienen una duración limitada).



No cubra la unidad de cuidados intensivos. (Bloquear los orificios o ranuras de ventilación podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas, lo que incrementaría el riesgo de incendio y también podría incrementar la concentración de CO₂ dentro de la cabina del animal. Igualmente, cubrir la unidad podría suponer un riesgo de incendio por la reducción de la disipación del calor).



Sólo para uso en el interior. (Este dispositivo está diseñado solo para usarse en un lugar seco a una temperatura ambiente controlada entre los 20 ° y 25 °C. La temperatura o humedad extremas pueden provocar un funcionamiento defectuoso).



Este aparato debe tener toma de tierra. (La incubadora debe estar conectada a la red eléctrica utilizando un enchufe macho y clavija que tengan toma de tierra. Deben comprobarse de forma periódica, tanto el cableado de red como el del aparato, para asegurarse de la continuidad de la toma de tierra).



El tipo de batería para la alarma de rotación / fallo de energía del ventilador es PP3 de 9 voltios. Suelte el soporte de la batería insertando un destornillador delgado o una herramienta que sea similar en la ranura. Las baterías no recargables no deben recargarse. Las baterías agotadas deben quitarse del aparato y desecharse de una forma segura. Si el aparato se va a guardar sin usarse durante un período prolongado, se debe quitar la batería. Los terminales de la batería no deben cortocircuitarse.

PRECAUCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA EL USO DURANTE LA TERAPIA DE OXÍGENO

-  No se colocará ningún equipo auxiliar dentro de la incubadora. Solo deben emplearse las conexiones con el paciente cuyo uso sea seguro en una atmósfera enriquecida de oxígeno. En caso de duda, por favor consulte con el fabricante del equipo auxiliar. (Un equipo que no esté diseñado para realizar su servicio con oxígeno puede provocar fuego mediante contactos de chispa o con superficies calientes).
-  Incluso pequeñas cantidades de agentes inflamables, tales como el éter o alcohol, si se dejan en la incubadora pueden causar fuego cuando toman contacto con el oxígeno. (Nunca utilice productos de limpieza o desinfectantes inflamables y asegúrese de que estos agentes no entran en contacto con el paciente).
-  La incubadora debe utilizarse únicamente en una habitación bien ventilada, fuera de agentes que puedan ser fuente de calor o ignición. PROHIBIDO FUMAR. No se puede utilizar en un lugar reducido, la incubadora necesita al menos 30 cm de espacio libre por encima y a ambos lados. (La concentración de oxígeno en el aire alrededor de la incubadora puede aumentar de forma importante si no se proporciona la ventilación adecuada al espacio donde se encuentre la incubadora, lo que supondría un riesgo de incendio).
-  Retire todos los elementos eléctricos (incluida la bomba de agua) que se encuentren dentro de un radio de 90 cm de la incubadora. Coloque la incubadora al menos a 90 cm de distancia de los enchufes de la red. Asegúrese de que ningún enchufe de la red, ni elemento eléctrico alguno, esté debajo del estante o de la mesa sobre la que esté la incubadora. (El oxígeno gaseoso puede descender a través del aire y causar fuego en otro equipo).
-  Antes de administrar el oxígeno, desconecte cualquier nebulizador o tubo del contenedor de la solución. (Con ello se previene que el oxígeno fluya dentro de la bomba del nebulizador y suponga un riesgo de incendio).
-  Desconecte el mando de control de la bomba de agua y el tubo de paso de agua, en caso de estar montados. (La bomba no está diseñada para que sea utilizada durante la terapia de oxígeno y puede suponer un riesgo de incendio).
-  Compruebe siempre la rotación del ventilador así como las alarmas para fallo de suministro eléctrico, y compruebe también los orificios de ventilación antes de utilizarlo con el oxígeno. Si la alarma sonara mientras se estuviera usando, desactive el suministrador de oxígeno, desconéctelo de la red eléctrica y abra la puerta para ventilar la unidad de cuidados. No lo vuelva a utilizar hasta que se haya investigado y resuelto el fallo. (Si fallase el ventilador o se bloquearan los orificios o ranuras de ventilación, podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas lo que incrementaría el riesgo de incendio. También podría llevar a un incremento en la concentración de CO₂ dentro de la cabina del animal).
-  El flujo de oxígeno no debe excederse de 1 lpm (un litro por minuto). (La concentración máxima de oxígeno a largo plazo, para animales caninos y felinos, se alcanza a este nivel, por lo que un aumento en el flujo podría provocar una lesión permanente o la muerte. Igualmente, los niveles de flujo superiores aumentan el riesgo de escape de oxígeno en caso de producirse un fallo y podría suponer un riesgo de incendio).
-  La incubadora no tiene dispositivos de restricción de flujo ni regulador de presión. El suplemento de oxígeno debe estar restringido, con fiabilidad, a 400 kPa (50 psi). Utilice siempre un regulador de presión de oxígeno de calidad médica y un flujómetro que haya sido revisado de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Una avería en el dispositivo externo puede dar lugar a riesgo de incendio o de presión, o bien puede prevenir que se realice un tratamiento efectivo. Se entiende que el operario estará formado en la seguridad y en el uso correcto de dichos dispositivos.
-  Después de la administración del oxígeno, tanto los animales como cualquier material textil deben dejarse dentro de la cámara, con aire normal, durante el tiempo suficiente como para permitir que el oxígeno que haya quedado atrapado se disperse. Esto puede llevar unos 30 minutos o más, dependiendo del tamaño del animal y de la cantidad de material textil. (Los tejidos y materiales similares que tengan aire atrapado con un alto nivel de oxígeno, pueden arder vigorosamente si se prende una mecha u otra fuente de ignición).
-  Asegúrese de que lee y sigue toda la información sobre seguridad disponible procedente de su proveedor de oxígeno gaseoso para uso médico. Pueden ser aplicables los reglamentos locales; su proveedor de oxígeno gaseoso podrá ofrecerle información adicional. (Puede que en algunos estados se apliquen restricciones en la venta o uso de oxígeno con fines médicos).
-  No obstruya los orificios de ventilación. (Bloquear los orificios o ranuras de ventilación podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas, lo que incrementaría el riesgo de incendio. También podría llevar a un incremento en la concentración de CO₂ dentro de la cabina del animal).

2 Uso previsto

Los modelos T40M y T50M de Vetario están diseñados exclusivamente para el cuidado de animales pequeños, bajo la supervisión de personal médico formado, y en una clínica veterinaria u hospital. La unidad de cuidados intensivos debe estar atendida cuando esté en uso (las alarmas deben ser audibles) para monitorizar la condición del paciente y para verificar que la operación continúa adecuadamente.

La fuerza de los animales, como pacientes, varía enormemente entre las especies al igual que de un individuo a otro. Los animales más grandes pueden colocarse dentro de la unidad pero deben ser vigilados de cerca por si se ponen nerviosos. Aunque la cabina está hecha de materiales muy robustos y resistentes a los golpes, un animal grande y con miedo, si se deja desatendido, puede causar daños.

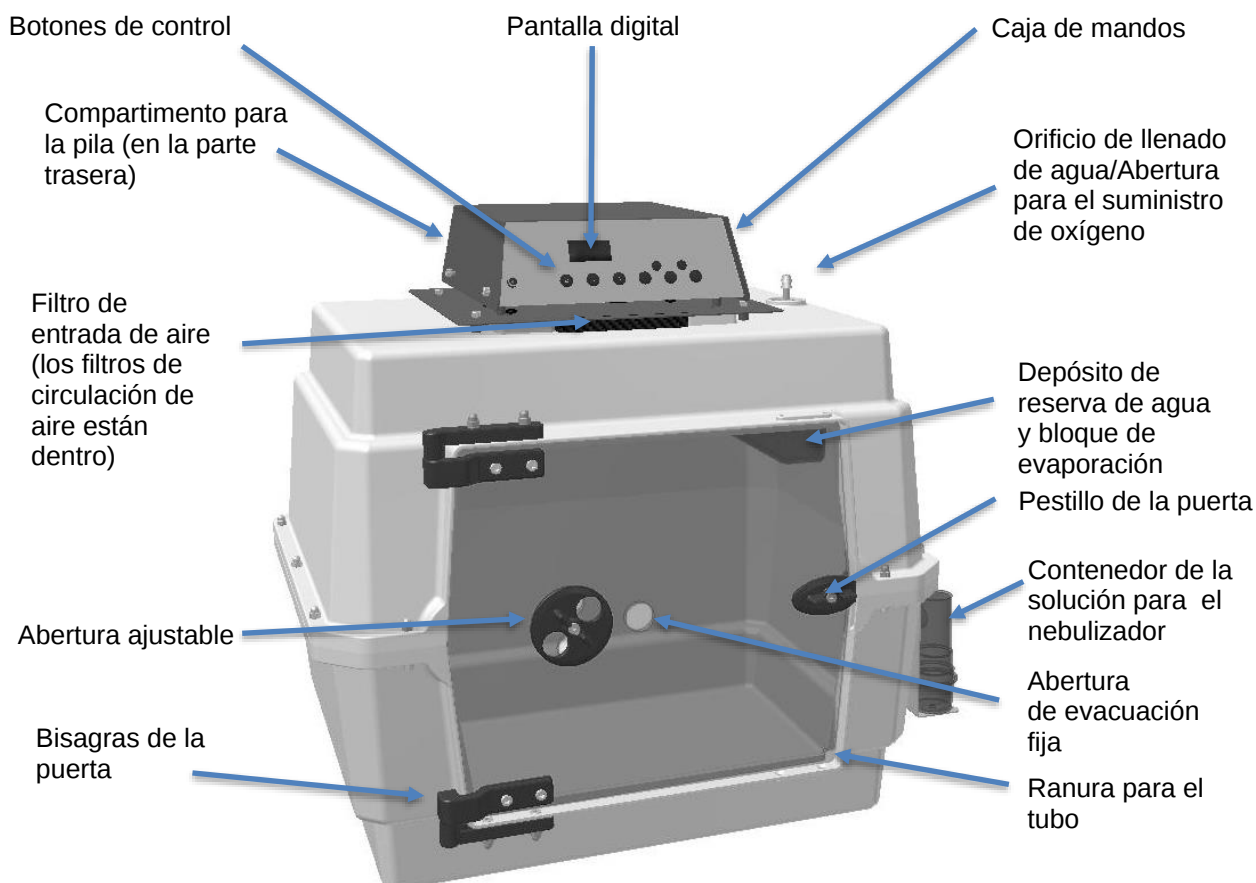
Este manual le ofrece las instrucciones para su ensamblaje, instalación, uso y el mantenimiento a realizar por el operador de la máquina de cuidados intensivos. Brinsea Products no puede hacerse responsable del rendimiento de la unidad de cuidados si el usuario no siguiera las instrucciones ni mantuviera esta unidad de conformidad con dichas instrucciones.

3 Introducción

Los modelos T40M y T50M proporcionan el entorno ideal para un cuidado veterinario intensivo de animales enfermos, lesionados, o bien para animales en fase de posoperatorio así como para pájaros sensibles a la hipotermia o a conmociones y otras complicaciones. Estos productos ofrecen a los pacientes la mejor oportunidad posible de recuperarse con éxito.

Estas instrucciones presentan, de forma detallada, el funcionamiento de la unidad de cuidados intensivos de Vetario. Por favor, lea las instrucciones detenidamente antes de empezar a preparar su unidad para poder obtener los mejores resultados y guarde las instrucciones en un lugar seguro para futuras consultas. La unidad de cuidados intensivos está diseñada para permitir al usuario variar las condiciones del entorno y adaptarse así a las características de recuperación de una amplia gama de especies, sin embargo, las condiciones específicas de la situación particular de cada recuperación, van más allá del alcance de estas instrucciones.

Figura 1 Características funcionales del modelo T40M y T50M (se muestra el modelo T40M)



4 Desembalaje

La unidad de cuidados intensivos se entrega con un embalaje protector. Por favor, retire todas las cintas, correas y embalajes de la unidad y sus partes. Guarde el cartón y los materiales de embalaje para así poder empaquetar la unidad de nuevo.

Su unidad de cuidados intensivos incluye de manera estándar:

Cantidad	Artículo
1	Conjunto de la parte superior de la cabina (con los filtros de aire acoplados)
1	Base de la cabina
1	Puerta
1	Receptáculo de la bisagra
1	Fijaciones y juego de herramientas
1	Depósito de agua
1	Bloque de evaporación
1	Embudo para el agua
1	Contenedor de la solución para el nebulizador
1	Soporte del nebulizador
1	Conector de tubo (para la administración de oxígeno)
1	Tuerca de cobre para el conector de tubo (para la administración de oxígeno)
1	Batería

Contenido de las fijaciones y juego de herramientas:

Cantidad para T40M	Cantidad para T50M	Artículo
2	2	 Tornillos de cabeza embutida M5 x16 mm
2	2	 Arandelas planas M5
2	2	 Tuercas abovedadas M5
12	16	 Tornillos con cabeza M4 x 30 mm
12	16	 Arandelas de estrella M4
12	16	 Tuercas M4
1	1	Llave hexagonal de 3 mm
1	1	Llave hexagonal de 4 mm
1	1	Llave inglesa de 7 mm / 8mm

 **No usar ninguna herramienta dañada. (Las piezas agrietadas o rotas pueden suponer un riesgo de incendio si el oxígeno se escapase o bien, un riesgo de electrochoque si entrase agua dentro. En caso de faltar alguna pieza o de que estuvieran dañadas, podrían quedarse expuestas las partes calientes o con corriente).**

 **El cable de suministro eléctrico está especialmente preparado y solo puede ser reemplazado por Brinsea o uno de sus agentes autorizados. No utilizar cuando el cable esté dañado.**

4.1 Por favor, identifique cada pieza y compruebe que se encuentran todas al completo y que no están dañadas. En caso de que hubiera alguna pieza dañada o faltase, póngase en contacto con su proveedor

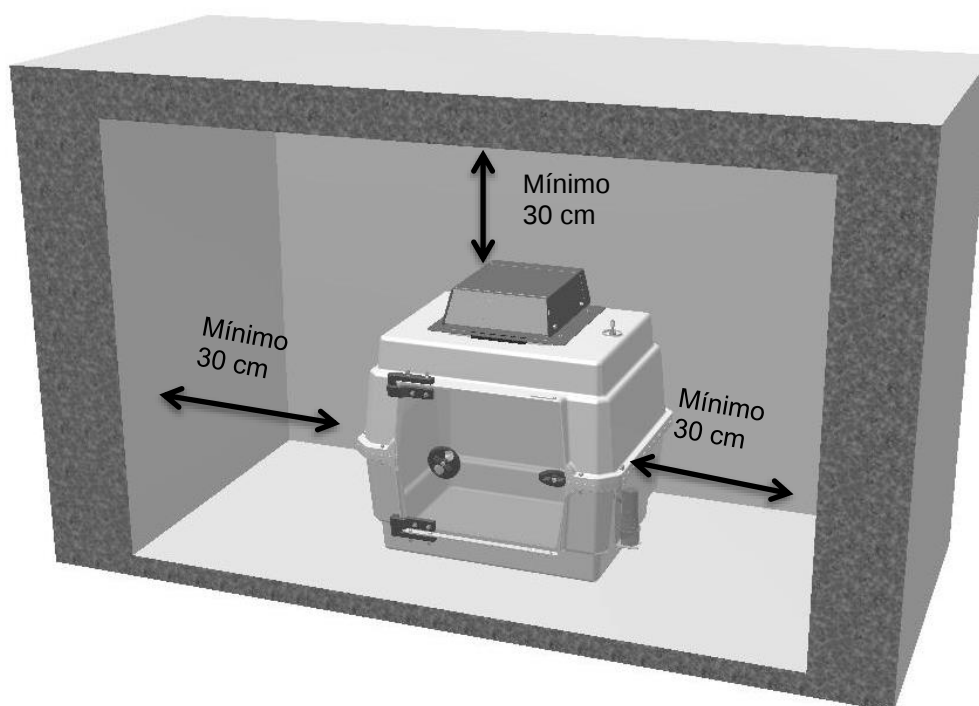
o con Brinsea (la dirección se encuentra al final de este documento).

- 4.2 Nótese que si se ha pedido la unidad de cuidados intensivos con opciones adicionales (como por ejemplo una bomba de humedad Brinsea Advance Humidity Pump) , serán aplicables otras instrucciones por separado así como una lista de componentes aparte.
- 4.3 Compruebe también que el suministro eléctrico cumple con los requisitos de la máquina (señalados en la etiqueta técnica, en la parte superior de la cabina).
- 4.4 Para registrar su producto Vetario nuevo, por favor visítenos en www.vetario.co.uk y siga el enlace que se encuentra en la parte derecha de la página principal y así poder disfrutar de 3 años de garantía gratuita.

5 Localización y ensamblaje

- ⚠ Asegúrese de que la temperatura de la habitación no pueda bajar cuando las noches sean frías. Lo mejor sería tener un termostato para controlar la habitación a una temperatura entre los 20 y 25 °C (entre 68 y 77 °F). Nunca deje que la temperatura descienda por debajo de los 15 °C (59 °F) y asegúrese de que la unidad nunca está expuesta a la luz solar directa.
- ⚠ La incubadora debe utilizarse únicamente en una habitación bien ventilada, fuera de agentes que puedan ser fuente de calor o ignición. **PROHIBIDO FUMAR.**
- ⚠ No debe usarse en un lugar reducido - véase la figura 5.0 más abajo. Debe haber un mínimo de 30 cm de espacio libre a cada lado y por encima de la unidad. (La concentración de oxígeno en el aire alrededor de la incubadora puede subir de forma importante si no se proporciona la ventilación adecuada, o si el espacio alrededor de ésta es reducido, lo que supondría un peligro de incendio).

Figura 5.0 - Margen hasta la pared y otras superficies

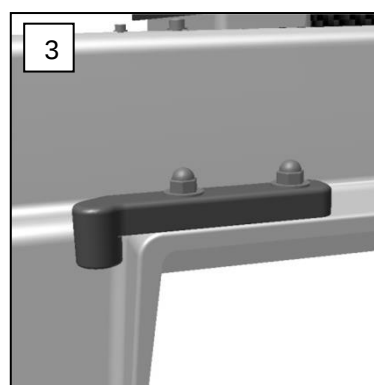
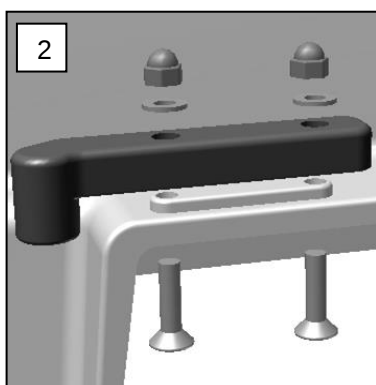
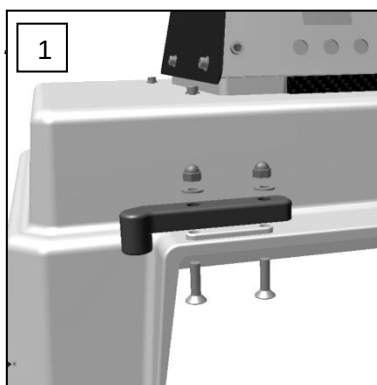


- ⚠ Retire todos los dispositivos eléctricos que se encuentren dentro de un radio de 90 cm de la incubadora. Coloque la incubadora al menos a 90 cm de distancia de los enchufes de la red. Asegúrese de que ningún enchufe de la red, ni elemento eléctrico alguno, esté debajo del estante o de la mesa sobre la que esté la incubadora. (El oxígeno gaseoso puede descender a través del aire y causar fuego en otro equipo).
- ⚠ Montar la unidad incorrectamente podría provocar un escape de oxígeno y supondría un riesgo de incendio.

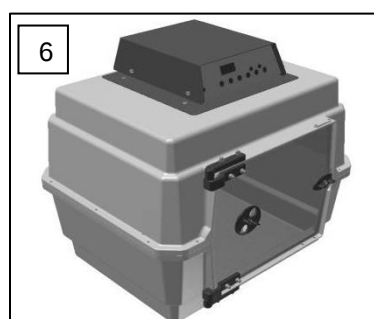
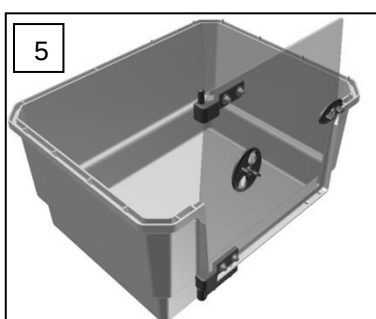
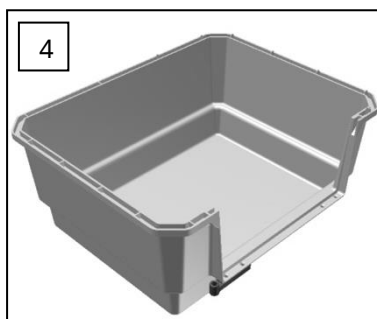


La seguridad de la cámara de los animales depende del uso correcto y completo de todos los componentes y fijaciones.

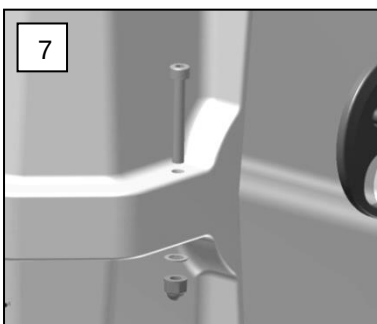
- 5.1 Monte la cabina utilizando las herramientas y fijaciones que se suministran. Siga los diagramas. No apriete las fijaciones en exceso.
- 5.2 La puerta tiene la bisagra colocada a la izquierda, tal y como se suministra, pero puede cambiarse al lado contrario en caso de necesitar un mejor acceso. Monte el receptáculo de la bisagra superior en la cabina utilizando los tornillos de cabeza embutida M5 x 16 mm, las arandelas planas M5 y las tuercas abovedadas M5.



- 5.4 Coloque la puerta en la bisagra inferior y cierre el pestillo. Coloque la parte superior de la cabina sobre las otras piezas.

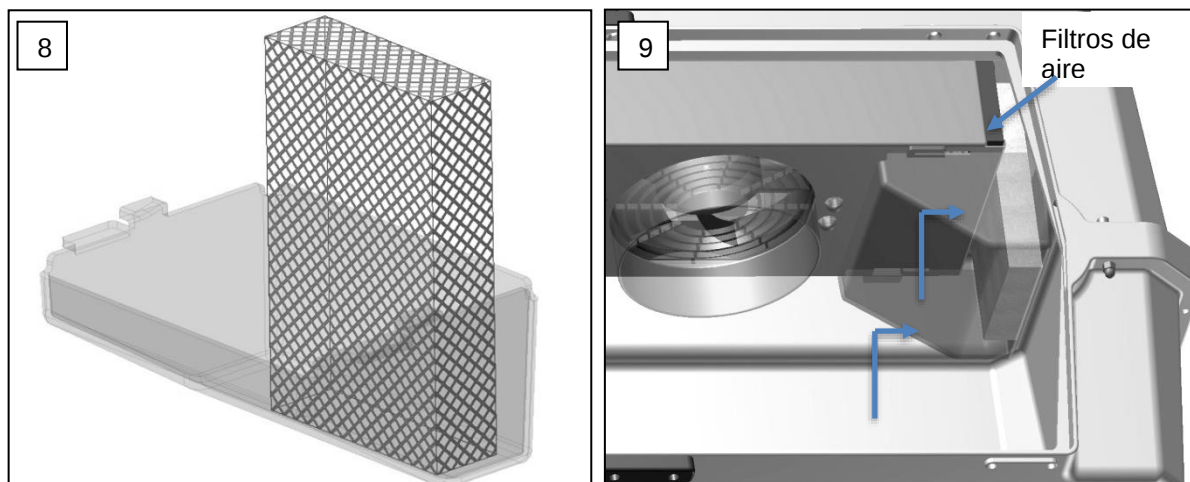


- 5.5 Fije los tornillos de cabeza M4 x 30 mm, las arandelas de estrella y las tuercas sobre cada serie de orificios situados alrededor del borde de la cabina. Apriételos suficientemente para evitar que giren. Esto crea un cierre hermético alrededor de la cabina, de forma que no pueda pasar el aire. Acople el soporte del nebulizador tal y como se muestra.



- 5.6 Coloque el bloque de evaporación blanco, en posición vertical, en el depósito transparente de agua.

Abra la puerta y eleve el depósito hasta su posición adecuada, para ello empuje hacia arriba y colóquelo dentro de dos ranuras en la caja del calefactor. Puede que se necesite ablandar la almohadilla con un poco de agua y así conseguir que se aplane mientras se coloca el depósito. Colocamos el depósito en esta posición para evitar que los animales lo quiten de forma accidental.



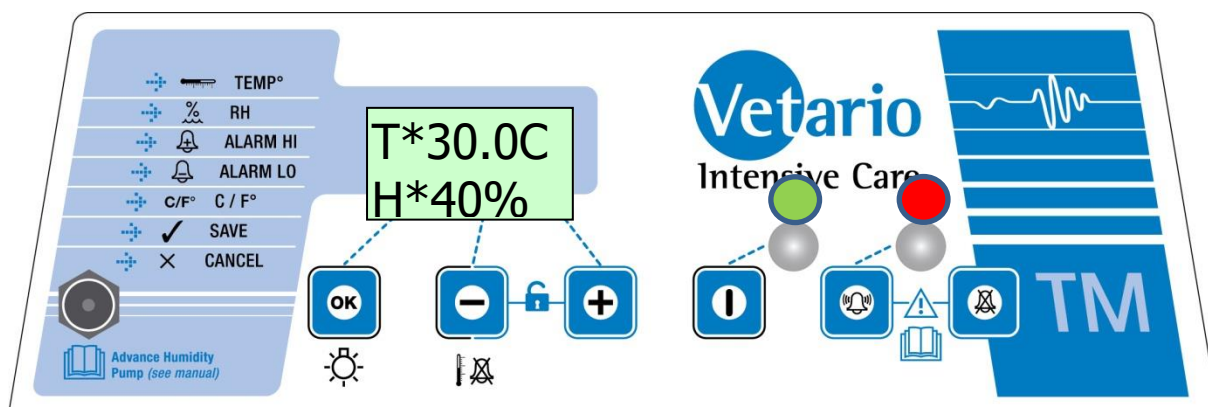
- 5.7 Con la unidad de cuidados intensivos se incluye un filtro de aire instalado en la entrada de aire (ver figura 1) y otro en cada extremo de la caja del calefactor (ver foto 9 arriba).
- 5.8 Para colocar el contenedor de la solución para el nebulizador, inserte la «boquilla» a través del orificio en la cabina y coloque el conducto del contenedor de la solución en el soporte.
- 5.9 Coloque la unidad de cuidados intensivos sobre una superficie resistente a los arañazos y a la humedad. La altura ideal sería la de una encimera. Mantenga el área alrededor de la unidad libre de cualquier equipo eléctrico. Asegúrese de que la unidad no se encuentra a menos de 90 cm de un enchufe eléctrico, ya que el oxígeno puede expandirse y provocar fuego en el enchufe de la red eléctrica u otra parte del equipo.
- 5.10 Acople una pila tipo PP3 en el compartimento trasero de la caja de mandos (ver sección 11 para más detalles e información sobre seguridad).
- 5.11 Conecte el cable de la red eléctrica a un enchufe que sea fácil de alcanzar.



El cable suministrado se deberá colocar o deberá protegerse de tal modo que no puedan acceder a él los animales.

- 5.12 La unidad de cuidados intensivos ya está lista para su uso. La siguiente sección de estas instrucciones incluye una lista de control que deberá fotocopiar y completarse después de cada uso.

6 Funcionamiento del sistema de control y alarma



Para confirmar una opción del menú o para el botón de encendido/apagado de la luz interior



Para desplazarse sobre las opciones del menú, disminuir una configuración o silenciar la alarma de la temperatura de incubación.



Para desplazarse sobre las opciones del menú, o aumentar una configuración



Inicio (para encender el sistema de control del calefactor)



Para comprobar si hay un fallo en el sistema de alarma de la corriente eléctrica o de la situación del ventilador



Silencia el sistema de alarma para fallos en la corriente eléctrica o estado del ventilador



Por favor diríjase a la Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha y, de este modo, familiarizarse con estas instrucciones. Cada uno de los pasos de las Comprobaciones de Puesta en Marcha son para asegurar tanto la seguridad de los animales como la del operador. No verificar cualquiera de los puntos de las instrucciones supondría un peligro. Si el comportamiento del sistema de control no fuese el indicado, en cualquier etapa, llame a Brinsea Products para recibir más información y deje de utilizar la unidad.



Nunca ignore o trate de evitar el sistema de alarma, esto supondría un peligro serio.

- 6.1 Compruebe y confirme los 13 primeros pasos de la Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha y así poder confirmar que la unidad se encuentra en las condiciones adecuadas y en un lugar seguro. Ahora deben comprobarse los sistemas de alarma y de seguridad:

- 6.2 Conecte la unidad a la red eléctrica.

El ventilador debe estar en marcha, sin embargo, el sistema de control de calefacción no debe estar funcionando.

La pantalla y ambas luces deben estar apagadas.

- 6.3 Pulse el botón de Inicio.  La luz verde del indicador se iluminará para señalar que el sistema de control de la calefacción está activado.
- La alarma de la temperatura de incubación sonará momentáneamente con un tono de frecuencia para indicar que el sonido de la alarma funciona correctamente.
- Después de mostrar brevemente la versión del programa en pantalla, ésta volverá a operar de forma normal donde se mostrará la temperatura y humedad, de ese momento, en la cabina.
- 6.4 Compruebe la alarma para fallos en la corriente eléctrica y el funcionamiento del ventilador pulsando el botón de prueba de alarma.  La alarma deberá sonar con un tono continuado.
- La luz verde indicadora del control de calefacción deberá estar apagada.
- La luz roja indicadora de la alarma debe estar iluminada.
- Abra la puerta y compruebe que el ventilador está echando aire y que éste está enfriándose (el elemento calefactor debe estar apagado).
- 6.5 Pulse el botón silenciador de alarma al menos durante 2 segundos.  6.6 Cierre la puerta y pulse el botón de inicio  para reajustar la alarma y volver a activar el control de calefacción.
- 6.7 Compruebe que la temperatura programada es la apropiada para el paciente y sus circunstancias (véase la sección 7). Permita que esté funcionando al menos durante 20 minutos para estabilizar la temperatura, antes de introducir a los animales o de suministrar el oxígeno. La unidad de cuidados intensivos ya está lista para su uso.

 Véase la sección 11 para comprobaciones adicionales relativas a la utilización de la unidad cuando se administra oxígeno.

 Si durante cualquiera de las etapas en las Comprobaciones para la Puesta en Marcha no se pasara la prueba o la inspección, no la use. Consulte con Brinsea Products.

La parte de estas instrucciones que aparece a continuación describe los modos de la pantalla digital y el sistema de alarma

- 6.8 CAMBIO DE CONFIGURACIÓN - El menú principal permite que se modifiquen varias configuraciones y se guarden. Dichos cambios permanecerán en caso de corte del suministro eléctrico.

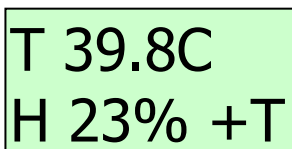
Para acceder al Menú Principal, pulse los botones  y  a la vez y así desbloquear la pantalla. Para más detalles sobre las configuraciones del menú, por favor, diríjase a la guía en la página 12.

- 6.9 OPERACIÓN NORMAL - La temperatura y la humedad están permanentemente visibles. La luz verde indicadora del control de calefacción está iluminada.
- 6.10 El asterisco “*” al lado de la lectura de temperatura muestra cuándo está conectado el calefactor. Mientras se calienta, el asterisco estará permanentemente visible y, una vez que se haya calentado, el asterisco destellará mientras el calefactor llega hasta la temperatura correcta. Cuando se reduzca el ajuste de temperatura, puede que el asterisco se desactive, esto es normal.
- El asterisco “*” al lado de la lectura de la humedad relativa aparecerá solo cuando esté activado el control de salida de la bomba (ver sección 8) y solo es pertinente cuando se opta por la opción de Brinsea Advance Humidity Pump.

- 6.11 VISUALIZACIÓN DE LA ALARMA PARA ALTA TEMPERATURA - Si la temperatura medida asciende por encima de la cifra que aparece en la pantalla de ALARM HI, la alarma sonará inmediatamente y aparecerá el símbolo "+T".

Pulse el botón  para silenciar la alarma durante 30 minutos

Compruebe que la unidad no esté (ni haya estado) bajo luz solar directa ni cerca de fuente de calor alguna, como por ejemplo un calefactor para la habitación. El calor del metabolismo de un animal puede también causar que aumente la temperatura, si ésta está ajustada para nivel cercano a la temperatura ambiente.



T 39.8C
H 23% +T

Si el problema de alta temperatura se rectifica solo, el símbolo "+T" permanecerá visible para mostrar lo que ha ocurrido.

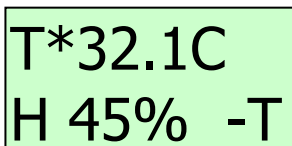
Pulse  para borrar el indicador.

Si no se encontrase la causa del problema de forma inmediata, deje de usarla y póngase en contacto con Brinsea Products.

- 6.12 VISUALIZACIÓN DE LA ALARMA PARA BAJA TEMPERATURA - Si la temperatura medida desciende por debajo de la cifra que aparece en la pantalla de ALARM LO, después de 30 minutos la alarma sonará y aparecerá el símbolo "-T".

Pulse el botón  para silenciar la alarma durante 30 minutos.

Compruebe que la unidad no esté (ni haya estado) bajo una corriente de aire frío, ni que la temperatura de la habitación ha disminuido considerablemente.



T*32.1C
H 45% -T

Si el problema de baja temperatura se rectifica solo, el símbolo "-T" permanecerá visible para mostrar lo que ha ocurrido.

Pulse  para borrar el indicador.

Si no se encontrase la causa del problema de forma inmediata, deje de usarla y póngase en contacto con Brinsea Products.

- 6.13 ALARMA DE BAJA TEMPERATURA AMBIENTE: si la temperatura ambiente calculada permanece demasiado baja para obtener resultados óptimos durante más de 1 hora, se muestra una advertencia "-RM" y sonará una alarma.

Presione  para silenciar la alarma durante 30 minutos.

T*32.1C
- RM

Si el problema de baja temperatura se soluciona por sí solo, "-RM" permanece en la pantalla para mostrar que esto sucedió.

Presione  para borrar el indicador.

Compruebe que la unidad de cuidados intensivos no esté (ni haya estado) en una corriente de aire frío o que la temperatura ambiente haya bajado significativamente. Para desactivar la alarma, consulte la sección 14 Menú de calibración.

- 6.14 ALARMA DE TEMPERATURA AMBIENTE ALTA: si la temperatura ambiente calculada permanece demasiado alta para obtener resultados óptimos durante más de 1 hora, se muestra una advertencia "+RM" y sonará una alarma.

Presione  para silenciar la alarma durante 30 minutos.

T 32.5C
+ RM

Si el problema de alta temperatura se soluciona por sí solo, "+RM" permanece en la pantalla para mostrar que esto sucedió.

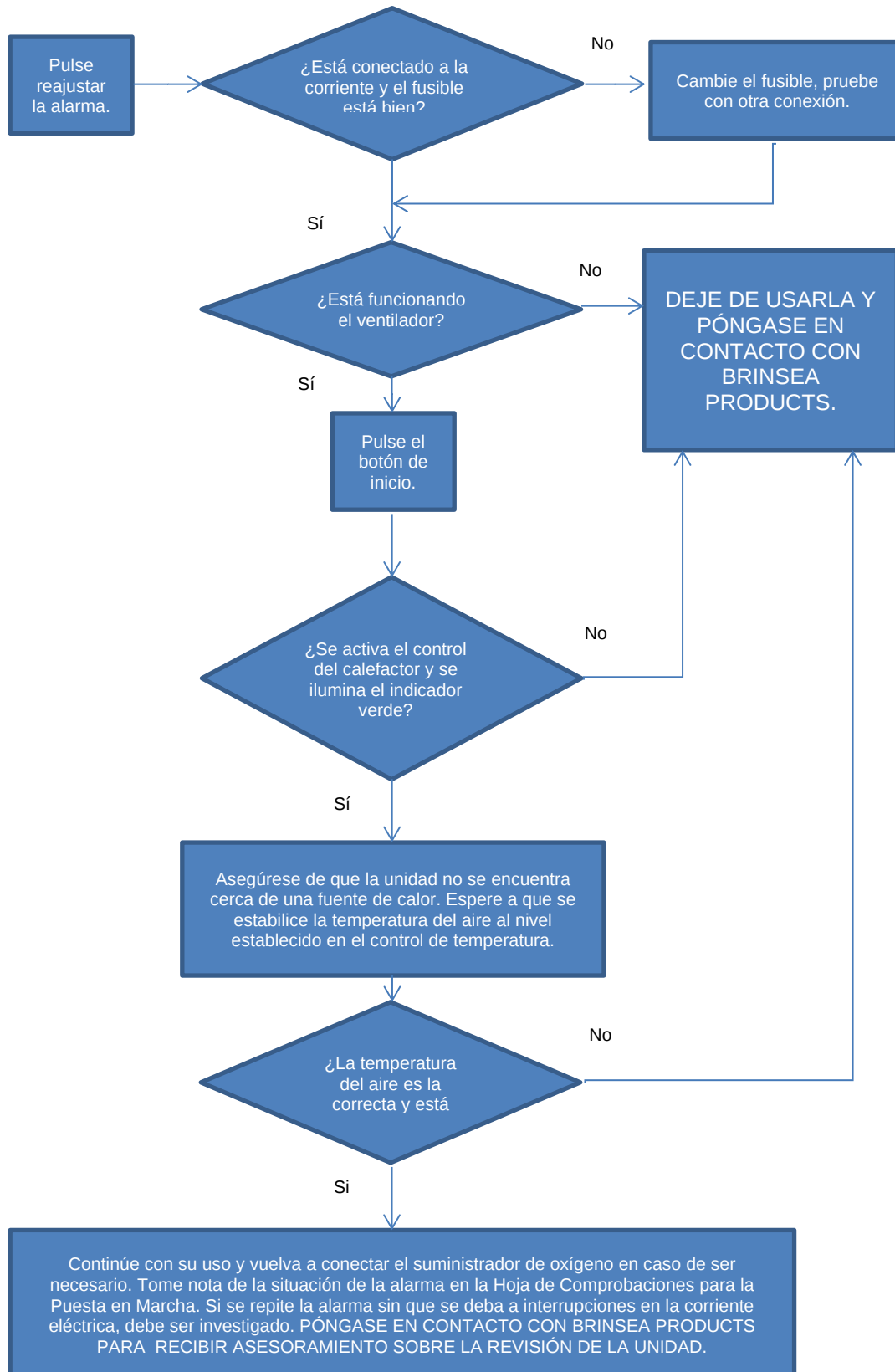
Presione  para borrar el indicador.

Verifique que la unidad de cuidados intensivos no esté (ni haya estado) expuesta a la luz solar directa ni demasiado cerca de una fuente de calor, como un calentador de habitación. Para desactivar la alarma, consulte la sección 14 Menú de calibración.

6.15 FALLO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA / SISTEMA DE ALARMA PARA CONTROL DEL CALEFACTOR



Si la alarma sonara y se encendiera la luz roja indicadora, desconecte el suministrador de oxígeno, desconecte la fuente de energía y abra la puerta para ventilar la unidad de cuidados. No la vuelva a utilizar hasta que se haya investigado y resuelto el fallo.



MENÚ PRINCIPAL



PULSE AMBOS BOTONES PARA DESBLOQUEAR EL MENÚ PRINCIPAL



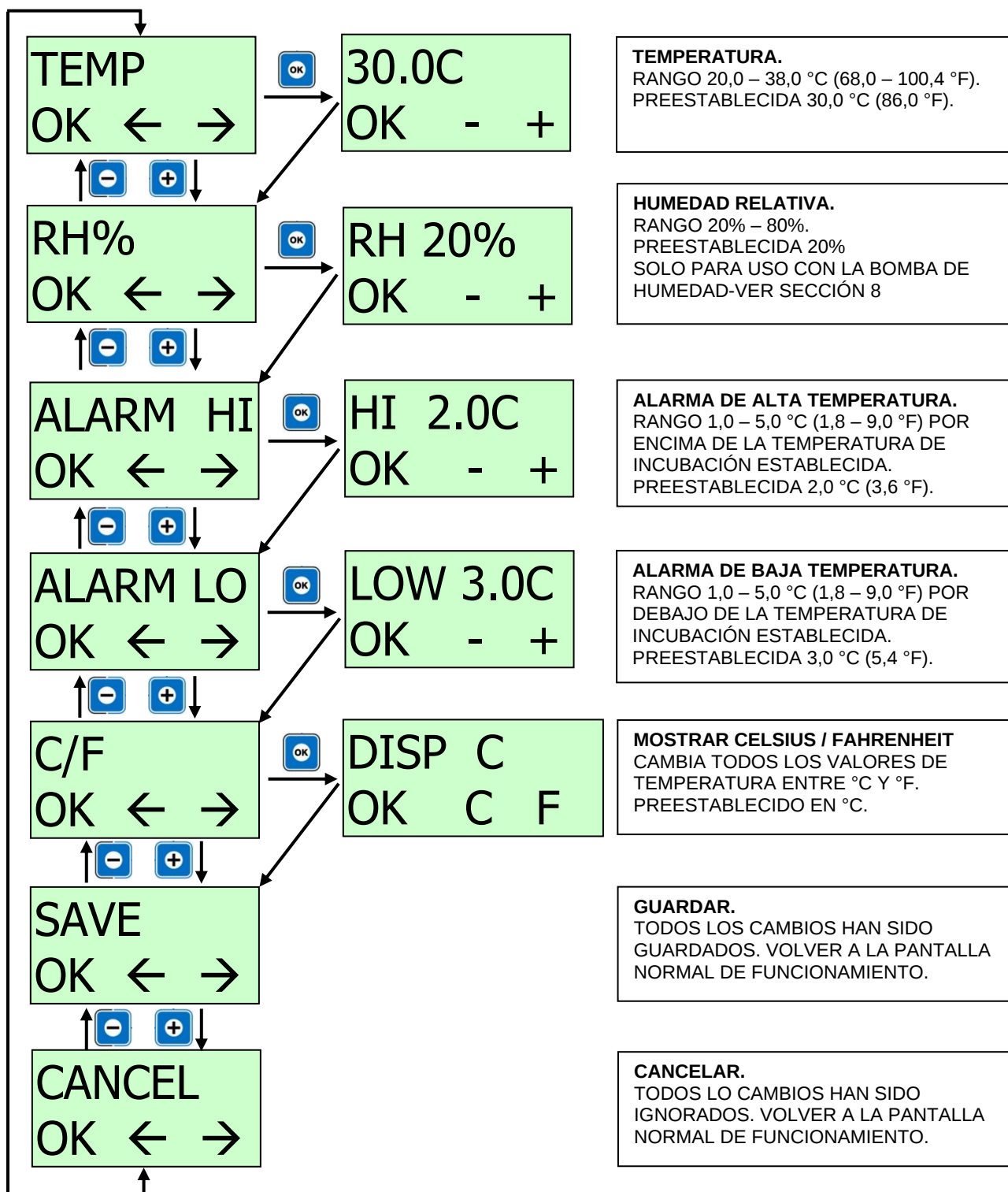
SELECCIONAR LA OPCIÓN/ VOLVER AL MENÚ.



AVANZAR EN LA PANTALLA / AUMENTAR EL VALOR/ MOSTRAR EN CELSIUS.



RETROCEDER EN LA PANTALLA / DISMINUIR EL VALOR / MOSTRAR EN FAHRENHEIT.



Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha de los modelos T40M y T50M de Vetario. N.º de emisión 02, fecha 19/06/2013

Fecha:		Página 1 de 2.
Comprobado por:		
 Las comprobaciones siguientes deben llevarse a cabo antes de cada uso para garantizar la seguridad de los pacientes y operarios. En caso de no realizar estas comprobaciones, podría llevar a lesiones serias o incluso la muerte del paciente o del operador.		
 Lea el manual de instrucciones antes de utilizar la unidad por primera vez, y luego hágalo periódicamente para familiarizarse con todas las funciones y las medidas de seguridad.		
 La concentración de oxígeno por encima de las condiciones atmosféricas normales incrementa grandemente el riesgo de incendios, incluso justo fuera del aparato. También los materiales ignífugos en aire pueden reaccionar vigorosamente y quemarse en una atmósfera enriquecida de oxígeno.		
MARQUE la casilla que le corresponda en caso de pasar o fallar Si tuviera alguna duda sobre cualquier elemento o fallase la inspección, consulte con la persona responsable o Brinsea Products y no utilice la unidad de cuidados intensivos.		
Compruebe que la cabina no tiene grietas o huecos que puedan dejar escapar el oxígeno gaseoso. Compruebe que no hay huecos en la unión entre la parte superior de la cabina y la parte inferior. Compruebe que el armazón protector del recinto eléctrico está seguro y no está dañado.	Pasa:	Falla:
Compruebe que la habitación está ventilada (abra la puerta o la ventana) o el oxígeno podría ir acumulándose, lo que supondría un peligro de incendio. No usarse en espacios reducidos. Debe haber un mínimo de 30 cm de espacio libre a cada lado, y por encima de la unidad.	Pasa:	Falla:
Compruebe que no existe ninguna fuente de calor cerca de la unidad (por ejemplo, luz solar directa o un aparato calefactor). La luz solar puede moverse por la habitación, lo que puede dar demasiado calor al animal que esté dentro.	Pasa:	Falla:
Asegúrese de que no hay dispositivos eléctricos dentro de la unidad, tales como almohadillas eléctricas. Esto puede suponer un riesgo de incendio si se usa oxígeno.	Pasa:	Falla:
Compruebe que no hay dispositivos eléctricos en un radio de 90 cm alrededor de la unidad, incluyendo enchufes eléctricos. Esto puede suponer un riesgo de incendio si se usa oxígeno.	Pasa:	Falla:
Compruebe que no hay dispositivos eléctricos ni enchufes debajo de la mesa o estante donde se encuentre situada la unidad. El oxígeno gaseoso puede descender a través del aire y causar fuego en otros dispositivos eléctricos que se encuentren debajo de la unidad o de su estante.	Pasa:	Falla:
No cubra la unidad. Asegúrese de que no haya nada que se pueda caer sobre la unidad. Esto podría suponer peligro de incendio	Pasa:	Falla:
Compruebe que no hay trazas de líquido en la cabina. Los líquidos transparentes son difíciles de ver, así que pase un pañuelo de papel por dentro de la base si fuera necesario. Incluso un pequeño rastro de un líquido inflamable como el éter o alcohol podrían ser causa de incendio o explosión, si entran en contacto con el oxígeno.	Pasa:	Falla:
Compruebe que tanto las bisagras como el pestillo de la puerta están seguros. Si las piezas que no están bien sujetas, pueden permitir que un animal escape.	Pasa:	Falla:
Compruebe que los 3 filtros están montados y limpios. Si faltase un filtro o estuviera bloqueado, esto afectaría a la temperatura y supondría un peligro de incendio.	Pasa:	Falla:
Limpie el depósito de agua y reemplace el bloque de evaporación cuando esté sucio.	Pasa:	Falla:
Llene el depósito de agua (en caso de necesitar humidificador).	Pasa:	Falla:
Conecte la unidad a la red eléctrica, el ventilador debe empezar pero las luces y la pantalla deben permanecer desactivadas.	Pasa:	Falla:
Pulse Inicio, la alarma de temperatura debe aparecer durante varios segundos. (las luces interiores se iluminarán brevemente una vez)		Pasa:
El indicador verde debe estar encendido. El indicador rojo debe estar apagado.	Pasa:	Falla:

Continúa en la hoja 2

Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha de los modelos T40M y T50M de Vetario. N.º de emisión 02, fecha 19/06/2013

Fecha:		Página 2 de 2.		
Comprobado por:				
Para probar el ventilador, y el sistema de alarma para fallos en la corriente eléctrica, pulse el botón de prueba de alarma. La alarma debe sonar y la luz indicadora roja debe iluminarse.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Pulse el botón silenciador de alarma durante 2 segundos. La alarma se silenciará.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Abra la puerta y compruebe que el ventilador está echando aire y que éste está enfriándose (el elemento calefactor debe estar apagado).		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Cierre la puerta, pulse Inicio y compruebe que la temperatura establecida es correcta.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
¿Se estabiliza la temperatura del aire en el nivel establecido, después de unos 20 minutos aproximadamente? No use la unidad si la temperatura es inestable y compruebe la temperatura fijada si la temperatura del aire se estabiliza a un nivel imprevisto. Tenga en cuenta que la temperatura puede subir demasiado momentáneamente dependiendo de las condiciones de la habitación y de su configuración.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Ahora ya puede utilizarse la máquina de cuidados intensivos para terapia general. Compruebe que el pestillo de la puerta está cerrado. Lleve a cabo las siguientes comprobaciones adicionales antes de administrar el oxígeno :				
Retire el tubo del contenedor de la solución para nebulizador, en caso de estar montado. Con ello se previene que el oxígeno fluya dentro de la bomba del nebulizador y suponga un riesgo de incendio.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Desconecte el mando de control de la bomba de agua y el tubo de paso de agua, en caso de estar montado.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Solo utilice material de cama con base de algodón ya que reduce el riesgo de incendio si está en contacto con oxígeno.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Compruebe que el tubo de suministro de oxígeno no tiene ninguna abertura o grieta que pueda crear un riesgo de incendio.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Asegúrese de que el conector del tubo de suministro de oxígeno está montado y bien ajustado de tal manera que no pueda tener escapes ni pueda desprenderse.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Asegúrese de que la abrazadera para el tubo de suministro de oxígeno está ceñida y de que no se puede quitar.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Establezca la presión del regulador a un máximo de 400 kPa (50 psi) - siga las instrucciones que acompañan al regulador.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Establezca el flujómetro de oxígeno a 1 lpm (1 litro por minuto) - siga las instrucciones que acompañan al flujómetro. Si mantiene un flujo a un ritmo más elevado y de forma continua, la concentración de oxígeno aumentará hasta un nivel tal que podría causar una lesión permanente al animal o incluso causar su muerte. Un flujo a un ritmo inferior hará que la terapia sea inefectiva		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
Solo deben emplearse las conexiones con el paciente (por ejemplo, el sensor de oxímetro de pulso) cuyo uso sea seguro en una atmósfera enriquecida de oxígeno. Conexiones no aprobadas pueden ser causa de un incendio.		<table border="1"> <tr> <td>Pasa:</td> <td>Falla:</td> </tr> </table>	Pasa:	Falla:
Pasa:	Falla:			
 Monitoree al animal con frecuencia.				
 Asegúrese de que los animales más grandes y nerviosos no dañen la puerta. No deje al animal desatendido hasta que no esté asentado y calmado. No mueva la unidad con un animal dentro.				
 Compruebe frecuentemente que el orificio de evacuación para la ventilación, que se encuentra en la puerta, no esté obstruido.				
 Compruebe frecuentemente el ritmo de flujo de oxígeno y el suministro de presión.				
 Si durante su uso sonara la alarma y se encendiera la luz roja indicadora, desconecte el suministrador de oxígeno, desconecte la fuente de energía y abra la puerta para ventilar la unidad de cuidados. No la vuelva a utilizar hasta que se haya investigado y rectificado el hecho (véase sección 6.13 del manual).				

7 Temperatura.

 El calor del metabolismo del paciente o pacientes contribuirá a que se caliente la unidad de cuidados intensivos.

 Ésta puede que no realice el control de forma adecuada si la temperatura de la habitación está a 3 °C (10 °F) por debajo de la temperatura requerida dentro de la unidad.

7.1 Nota: la unidad de cuidados intensivos que usted tiene puede que no se haya configurado a la temperatura adecuada desde la fábrica, en cuyo caso, debe seguirse el siguiente procedimiento antes de introducir a un animal.

7.2 Según se va calentando la unidad, y se acerca a los controles de ajuste, el calefactor con el asterisco “*” cambiará de continuo a parpadeo.

7.3 Pulse los botones de  y  simultáneamente para desbloquear el menú principal.

Pulse  para seleccionar la temperatura en la pantalla

Ajustarla, según sea necesario, mediante los botones  y .

Pulse  para volver al Menú Principal y después desplácese hacia abajo para «SAVE» (guardar).

Pulse  para guardar los cambios.

Cuando se reduzca la temperatura, puede que el asterisco se desactive mientras la unidad de cuidados intensivos se enfría, esto es normal.

7.4 Diríjase a la pantalla digital de temperatura para comprobar la temperatura. En la pantalla se muestra la temperatura del aire con incrementos de 0,1°.

7.5 Se puede cambiar a grados Fahrenheit todos los ajustes de temperatura que se muestran en la pantalla.

Pulse los botones de  y  simultáneamente para desbloquear el menú principal.

Desplácese hasta la opción C/F y pulse  para seleccionar la pantalla que muestre C/F.

Pulse el botón  para seleccionar °F, y el botón  para seleccionar °C.

Pulse  para volver al Menú Principal y después desplácese hacia abajo para «SAVE» (guardar).

Pulse  para guardar los cambios.

7.6 Para la mayoría de las aplicaciones relacionadas con cuidados intensivos, la temperatura de la unidad debe establecerse entre los 30 y 35 °C (86 y 95 °F). Dependerá de la temperatura de la habitación, pero debería llevar unos 20 minutos aproximadamente establecer la temperatura desde un nivel frío. Nótese que la temperatura debe ir reduciéndose de forma gradual hasta la temperatura ambiente (20 – 25 °C o 68 – 77 °F) mientras el paciente se recupera, para así evitar cambios bruscos de temperatura cuando se saque al paciente.

7.7 Los modelos T40M y T50M de Vetario tienen una alarma de temperatura incorporada que avisa si se dan temperaturas altas o bajas dentro de la cámara de incubación. Ver sección 6 para más detalles.

7.8 En el caso poco probable de que falle el control, el calefactor se apagará automáticamente a través de un termostato de seguridad. Si ocurriera esto, la alarma sonaría y el indicador LED rojo de alarma se encendería. Esto debe ser investigado antes de continuar con el uso. Cierre el suministro de oxígeno, desconecte la fuente de energía, y pulse el botón de reajustar alarma para silenciar la alarma. Si se ha suministrado oxígeno, deje un poco de tiempo para que el oxígeno se disperse del lecho del animal y del pelaje. Traslade al animal a una unidad alternativa y póngase en contacto con Brinsea Products para recibir asesoramiento sobre cómo revisar la unidad de cuidados intensivos.

8 Humedad y ventilación

-  Compruebe los niveles de agua, al menos diariamente, para evitar que el aire esté demasiado seco (humedad relativa del aire baja).
 -  Evite derramar agua cerca de cualquier componente eléctrico, utilice el embudo que se suministra. Limpie inmediatamente cualquier resto de agua derramada en la parte superior de la unidad.
 -  Inspeccione para detectar polvo o suciedad en los filtros de aire antes de cada uso y límpielos según sea necesario (véase la sección 13). Si se bloquean los filtros, podría causarse un incremento en los niveles de CO₂, al igual que niveles incorrectos de temperatura y concentración de oxígeno. Si los filtros están sucios, pueden tener bacterias.
 -  No utilice la unidad sin tener instalados los filtros de aire de la caja del calefactor. El polvo y la suciedad contaminarán rápidamente las superficies del sensor y producirán posibles riesgos de incendio.
 -  Inspeccione semanalmente el bloque de evaporación y cámbielo si estuviera sucio. Dicho bloque puede ser un caldo de cultivo para las bacterias. Además de utilizar en el agua el desinfectante de base acuosa, se recomienda también que se reponga el bloque después de dos meses de uso.
 -  Vacíe el depósito de agua cada vez y utilice desinfectante para evitar el cultivo de bacterias.
- 8.1 Si la temperatura del aire es elevada dentro de la unidad, se reducirán los niveles de humedad relativa (RH) y podría causar deshidratación. Se ha incorporado un depósito de reserva de agua para contrarrestar este efecto.
 - 8.2 La unidad de cuidados intensivos está equipada con un depósito de agua (ver figura 1) que humidifica el aire según se va introduciendo hacia la caja del calefactor. Utilice el desinfectante patentado de solución de base acuosa (diluida de acuerdo con las instrucciones del fabricante) en el depósito de agua, para evitar que las bacterias vayan acumulándose. Se recomienda que se rellene diariamente el depósito con una solución para reducir la deshidratación. Esto puede ser un problema de particular importancia para los pájaros jóvenes.
 - 8.3 Ni la unidad ni sus ocupantes deben ser alterados para llenar el depósito de agua. Utilice el embudo que se suministra para incorporar el agua a través del punto de llenado de agua, en la parte superior de la unidad (ver figura 1) Empuje el embudo ligeramente hacia abajo dentro del orificio para asegurarse de que el agua cae directamente dentro. Limpie inmediatamente cualquier resto de agua derramada en la parte superior de la unidad.
 - 8.4 Para aumentar los niveles de humedad dentro de la unidad, se ha instalado un bloque de malla de papel absorbente dentro de la reserva de agua, de manera estándar. Este bloque puede colocarse a través del depósito de agua (en vez de estar en posición vertical) o bien, retirarlo completamente para obtener niveles de humedad inferiores, en caso de que se formase condensación. Dicho bloque puede ser un caldo de cultivo para bacterias. Además de utilizar el desinfectante de base acuosa en el agua, se recomienda también que se reponga el bloque después de dos meses de uso.
 - 8.5 Se ha acoplado una ranura ajustable a la puerta que puede abrirse y cerrarse para obtener un mayor control sobre la humedad (cerrar la ranura para aumentarla) y sobre el flujo de aire fresco. La ranura puede estar completamente cerrada ya que también se suministra ventilación fija.
 - 8.6 La bomba de humedad Brinsea Advance Humidity Pump es una opción disponible para los modelos TM de Vetario. El sistema de control digital no solo lee la humedad en la unidad sino que también proporciona la señal de control para operar la bomba de agua y mantiene de forma exacta los niveles de humedad según se requieran.

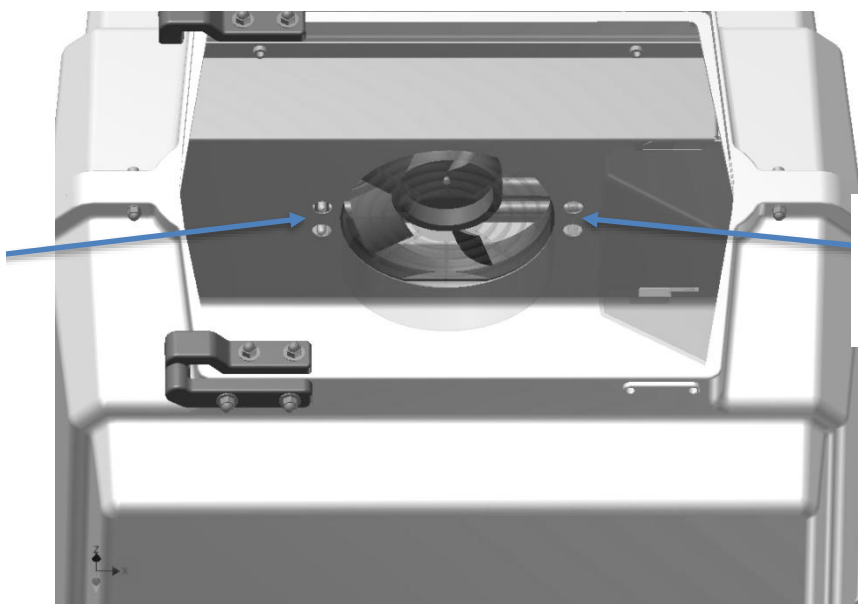
9 Introducir a los pacientes

-  La unidad de cuidados intensivos depende de la fuente de alimentación eléctrica. Monitorice la unidad de cuidados intensivos con frecuencia y, si fallase el suministro eléctrico, apague el suministro de oxígeno. Deberá sacar al animal si el fallo eléctrico continuase durante un periodo de tiempo prolongado. En casos críticos, utilice el suministro eléctrico ininterrumpido (UPS por sus siglas en inglés) con salida de “onda sinusoidal pura”, apto para uso en dispositivos médicos. Verifique siempre que la UPS y la unidad de cuidados intensivos operan juntas de forma correcta ya que el nivel de regulación de temperatura de algunos dispositivos UPS es bajo.
 -  Solo introduzca a los pacientes cuando la temperatura adecuada esté ya establecida y permanezca estable.
 -  Compruebe que el pestillo de la puerta esté cerrado. Un pestillo sin asegurar puede permitir que el animal se escape y pueda causarle una caída u otro tipo de lesión.
 -  No levante la unidad con un animal dentro, ya que podría dañar la cabina y permitir un escape de oxígeno, o podría causar sufrimiento al animal.
 -  Un animal grande que esté muy nervioso puede dañar los componentes de la cabina o la puerta. No deje al animal desatendido hasta que no esté asentado y calmado. Si existen partes rotas o agrietadas, esto podría provocar un escape de oxígeno y supondría un riesgo de incendio. Si las bisagras o el pestillo están rotos o agrietados, esto puede permitir que el animal escape y le lleve a una caída u otro tipo de lesión.
 -  Monitorice con frecuencia a los pacientes así como los ajustes / pantalla de los dispositivos para así poder detectar rápidamente cualquier operación incorrecta o el deterioro de las condiciones de un paciente. Manténgase a una distancia apropiada para poder oír las alarmas.
 -  En caso de derramarse algún líquido en la cámara del animal, límpielo con prontitud para evitar que salpique o entre dentro de la caja del calefactor.
- 9.1 Se pueden introducir juntos dentro de la base de la unidad, aquellos pacientes de edad y tamaño similar y que se beneficien del calor y bienestar.
 - 9.2 Si existiera una disparidad en el tamaño, el animal más pequeño correría el riesgo de ser aplastado o asfixiado por lo que sería necesario colocar a los pacientes en recipientes separados dentro de la cabina.
 - 9.3 Para mantener el máximo flujo de aire, los filtros de aire deberán ser revisados cada semana para comprobar que no hay polvo ni pelusa, y limpiarlos si fuera necesario.

10 Luz interior

- 10.1 Las incubadoras TM de Vetario están equipadas con una suave iluminación interior de luces LED, para la inspección de los animales y pájaros durante la noche. Las luces LED son de bajo consumo, no afectan a la temperatura y no necesitan ser reemplazadas normalmente. La luz LED de color ámbar no produce rayos ultravioleta (UV), a menudo asociados con las luces LED «blancas».
- 10.2 Las luces LED están localizadas en la parte izquierda del difusor en el modelo de tamaño T40M, y en ambos lados del difusor para el modelo más grande T50M.
- 10.3 Las luces se pueden apagar y encender pulsando el botón . Esto tiene una acción conmutadora.

Localización de la luz LED (para el T40M y el T50M)



Localización de la luz LED (solo para el T50M)

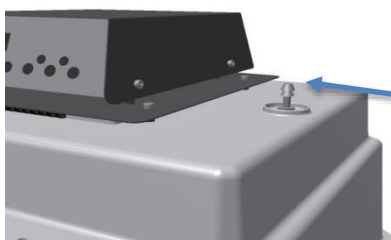
11 Administración de oxígeno

- ⚠ AVISO. RIESGO DE LESIÓN IMPORTANTE E INCLUSO LA MUERTE DEL OPERADOR O DEL PACIENTE:-**
- ⚠ LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO TM DE VETARIO HAN SIDO ESPECIALMENTE DISEÑADAS Y PRBADAS PARA FUNCIONAR DE FORMA SEGURA UTILIZANDO AIRE ENRIQUECIDO DE OXÍGENO DENTRO DE LA CABINA. TODOS LOS OPERARIOS DEBEN LEER Y ENTENDER LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.**
- ⚠ Complete la Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha cada vez que se utilice la unidad con el oxígeno.**
- ⚠ La concentración de oxígeno por encima de las condiciones atmosféricas normales incrementa grandemente el riesgo de incendios, incluso justo fuera del aparato. Los materiales ignífugos en aire también pueden reaccionar vigorosamente y quemarse en una atmósfera enriquecida de oxígeno.**
- ⚠ No se colocará ningún equipo auxiliar dentro de la incubadora. Solo deben emplearse las conexiones con el paciente cuyo uso sea seguro en una atmósfera enriquecida de oxígeno. En caso de duda, por favor consulte con el fabricante del equipo auxiliar. (Puede provocarse fuego mediante contactos con chispa o con superficies calientes en un equipo que no esté diseñado para trabajar con oxígeno).**
- ⚠ Incluso pequeñas cantidades de agentes inflamables, tales como el éter o alcohol, si se dejan en la incubadora, pueden causar fuego cuando toman contacto con el oxígeno. (Nunca utilice productos de limpieza o desinfectantes inflamables y asegúrese de que estos agentes no entran en contacto con el paciente).**
- ⚠ La incubadora debe utilizarse únicamente en una habitación bien ventilada, fuera de agentes que puedan ser fuente de calor o ignición. PROHIBIDO FUMAR No se puede utilizar en un lugar reducido, la incubadora necesita al menos 30cm de espacio libre por encima y a ambos lados. (La concentración de oxígeno en el aire alrededor de la incubadora puede subir de forma importante si no se proporciona la ventilación adecuada, o si el espacio alrededor de ésta es reducido, lo que supondría un peligro de incendio).**
- ⚠ Retire todos los elementos eléctricos (incluida la bomba de agua) que se encuentren dentro de un radio de 90 cm de la incubadora. Coloque la incubadora al menos a 90 cm de distancia de los enchufes de electricidad. Asegúrese de que ningún enchufe de la red, ni elemento eléctrico alguno, esté debajo del estante o de la mesa sobre la que esté la incubadora. (El oxígeno gaseoso puede descender a través del aire y causar fuego en otro equipo).**
- ⚠ Compruebe siempre la rotación del ventilador así como las alarmas para fallo de suministro eléctrico, y compruebe también los orificios de ventilación antes de usarse con el oxígeno. Si la alarma sonara mientras se estuviera usando, desactive el suministrador de oxígeno, desconéctelo de la red eléctrica y abra la puerta para ventilar la unidad de cuidados. No vuelva a utilizarla hasta que se haya investigado y resuelto el fallo. (Si fallase el ventilador o se bloquearan los orificios o ranuras de ventilación, esto podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas lo que incrementaría el riesgo de incendio. También podría llevar a un incremento en la concentración de CO₂ dentro de la cabina del animal).**

-  No está indicado para usarse en presencia de una mezcla inflamable de anestésico. (La incubadora no está diseñada para su uso en lugares donde puedan encontrarse presentes anestésicos inflamables, y supondría un riesgo serio de incendio o explosión)
-  Antes de administrar el oxígeno, desconecte cualquier nebulizador y tubo del contenedor de la solución. (Con ello se previene que el oxígeno fluya dentro de la bomba del nebulizador y suponga riesgo de incendio).
-  Desconecte el mando de control de la bomba de agua y el tubo de paso de agua, en caso de estar montados. (La bomba no está diseñada para utilizarse durante la terapia de oxígeno y puede suponer un riesgo de incendio).
-  No cubra la unidad de cuidados intensivos. (Bloquear los orificios o ranuras de ventilación podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas, lo que incrementaría el riesgo de incendio. Puede también llevar a un aumento de CO₂ dentro de la cabina del animal. Cubrir la unidad también podría causar riesgo de incendio debido a la reducción de la disipación del calor).
-  No obstruya los orificios de ventilación. (Bloquear los orificios o ranuras de ventilación podría llevar a un exceso de oxígeno en el aire dentro de áreas no previstas, lo que incrementaría el riesgo de incendio. Puede también llevar a un aumento de CO₂ dentro de la cabina del animal).
-  El flujo de oxígeno no debe excederse de 1 lpm (un litro por minuto). (La concentración máxima de oxígeno a largo plazo, para los animales caninos y felinos, se alcanza a este nivel, por lo que un aumento en el flujo podría provocar una lesión permanente o la muerte. (Niveles de flujo superiores aumentan el riesgo de escape de oxígeno en caso de producirse un fallo, y podría suponer un riesgo de incendio).
-  La incubadora no tiene dispositivos de restricción de flujo ni regulador de presión. El suplemento de oxígeno debe estar restringido, con fiabilidad, a 400 kPa (50 psi). Utilice siempre un regulador de presión de oxígeno así como un flujómetro, de uso médico, que haya sido revisado de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Una avería en el dispositivo externo puede dar lugar a riesgo de incendio o de presión, o bien puede impedir que se realice un tratamiento efectivo. Se entiende que el operador estará formado sobre la seguridad y el uso correcto de dichos dispositivos.
-  Después de la administración del oxígeno, tanto los animales como cualquier material textil, deben dejarse dentro de la cámara, con aire normal, durante el tiempo suficiente como para permitir que el oxígeno que haya quedado atrapado se disperse. (Los tejidos y materiales similares que tengan aire con alto nivel de oxígeno atrapado, pueden arder vigorosamente con una chispa u otra fuente de ignición). Utilice únicamente materiales de algodón puro para reducir el riesgo de chispas provocadas por la electricidad estática.

Realice las siguientes comprobaciones y controles de seguridad antes de CADA uso, para la administración de oxígeno y rellene la Hoja de Comprobaciones para la Puesta en Marcha.

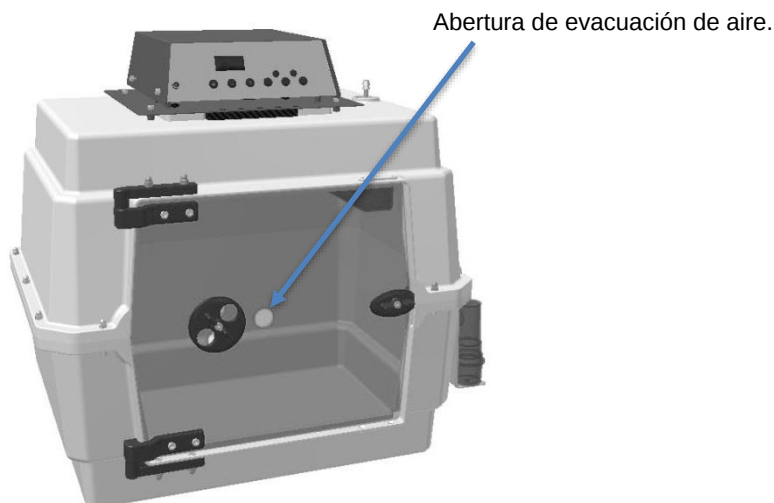
- 11.1 Verifique que las bisagras, la puerta y el pestillo no estén rotos, agrietados o alguno de sus componentes esté suelto ya que permitiría un escape de oxígeno y supondría un riesgo de incendio. Compruebe que no hay huecos en la unión entre la parte superior de la cabina y la parte inferior.
- 11.2 En caso de estar montado, desconecte el tubo flexible del contenedor de la solución para nebulizador para evitar que se traspase oxígeno a la bomba del nebulizador. Esto podría suponer peligro de incendio.
- 11.3 Retire el depósito de reserva de agua y el bloque de evaporación. Desconecte el tubo de la bomba de humedad Brinsea Advance Humidity Pump y el cable eléctrico, en caso de estar montada. Nótese que no es práctico utilizar la bomba durante la administración de oxígeno debido a las restricciones de capacidad. Se utiliza con frecuencia el oxígeno humidificado y ayuda a mantener hidratada la cámara del animal.
- 11.4 Monte el conector del tubo de oxígeno dentro del orificio de entrada utilizando la tuerca de seguridad provista. En caso de estar ya en su sitio, compruebe que está bien ajustada, no debe haber ningún hueco, si no, podría haber escape de oxígeno lo que supondría un riesgo de incendio. El conector del tubo es apto para tubos de 6 mm de diámetro interior (1/4 de pulgada) Utilice siempre una abrazadera para el tubo y asegúrese de que esté debidamente sujeto de tal manera que sea imposible que el tubo pueda caerse.



Conector del tubo.
(Acople la tuerca de seguridad, dentro de la cabina)

- 11.5 Compruebe el estado del tubo de oxígeno. No debe tener ninguna abertura o grieta que le permita un escape de oxígeno ya que supondría un riesgo de incendio.

- 11.6 Compruebe que los 3 filtros de entrada de aire y los de recirculación de aire estén presentes y limpios.
- 11.7 Llene y vuelva a colocar el depósito de agua.
- 11.8 Compruebe que la abertura de evacuación está abierta y no está obstruida por ningún material o el animal. Esto debe comprobarse de forma periódica durante el tratamiento.



- 11.9 Asegúrese de que la habitación esté bien ventilada para evitar la acumulación de oxígeno gaseoso. Esto podría suponer peligro de incendio.
- 11.10 Asegúrese de que no se ha colocado ningún equipo eléctrico dentro, o en un radio de 90 cm de la unidad de cuidados intensivos. No la coloque a menos de 90 cm de distancia de un enchufe de electricidad. La concentración de oxígeno en el aire que está directamente alrededor de la unidad puede aumentar ligeramente, y la mayoría de los equipos eléctricos no son aptos ni seguros para funcionar en esa situación. El oxígeno desciende a través del aire sin movimiento y se pueden dar altas concentraciones de oxígeno debajo o sobre la mesa donde se encuentra la unidad de cuidados intensivos.
- 11.11 No cubra la unidad de cuidados intensivos bajo ningún concepto, ya que esto podría causar un recalentamiento o que el oxígeno se concentrara alrededor de los elementos eléctricos. Esto podría suponer peligro de incendio.

Asegúrese de que no puede caerse ningún artículo dentro de la unidad de cuidados intensivos.

- 11.12 Solo deben emplearse las conexiones con el paciente cuyo uso sea seguro en una atmósfera enriquecida de oxígeno. En caso de duda, por favor consulte con el fabricante del equipo auxiliar. (En un equipo que no esté diseñado para trabajar con oxígeno se puede provocar fuego mediante contactos con chispa o con superficies calientes).

- 11.13 Para comprobar el sistema de alarma siga los siguientes pasos:

- Conecte la unidad a la red eléctrica, el ventilador debe empezar pero las luces y la pantalla deben permanecer desactivadas.
- Pulse Inicio, la alarma de temperatura debe aparecer durante varios segundos. El indicador verde debe estar encendido. El indicador rojo debe estar apagado. 
- Pulse el botón de prueba de alarma. La alarma debe sonar y la luz indicadora roja debe iluminarse. alarma no sonara, cambie la pila y repita el proceso de prueba. 
- Pulse el botón silenciador de alarma durante 2 segundos. La alarma se silenciará. 
- Abra la puerta y compruebe que el ventilador está echando aire y que éste está enfriándose (el elemento calefactor debe estar apagado).
- Cierre la puerta, pulse Inicio y compruebe que la temperatura establecida es la correcta. 



Si el sistema de alarma no funcionase según está especificado, NO LO UTILICE. Póngase en contacto con Brinsea Products para asesoramiento adicional.

11.14 Permita que la unidad se caliente hasta la temperatura en la que debe trabajar y que ésta se estabilice, antes de administrar el oxígeno.

11.15 Solamente cuando la unidad esté preparada, haya alcanzado la temperatura de funcionamiento adecuada y ésta sea estable, se podrá conectar el suministro de oxígeno.

Utilice un flujómetro y un regulador de presión médico que hayan sido revisados y aprobados. Los dispositivos humidificadores de línea están disponibles para aumentar la humedad del oxígeno, antes de mezclarlo con el aire, en la unidad de cuidados intensivos. Para más información, consulte con su proveedor de oxígeno para uso médico. Coloque el regulador de acuerdo con las instrucciones que acompañan al flujómetro.

11.16 Ajuste el nivel de flujo a 1 lpm (1 litro por minuto) lo que proporciona aproximadamente una concentración de oxígeno del 40 al 45%.



La concentración de oxígeno superior a este nivel puede causar una lesión permanente, o incluso la muerte, al paciente. Concentraciones inferiores reducirán la eficiencia del tratamiento.

Para concentraciones superiores se recomienda colocarle directamente una mascarilla al animal. En cualquiera de los casos, no exceda el nivel de flujo de 1 lpm.



Compruebe frecuentemente que se está trabajando con la presión y el flujo de oxígeno adecuados y la temperatura de incubación correcta. Igualmente, compruebe frecuentemente que la abertura no está obstruida.

11.17 En condiciones normales el nivel de sonido máximo en la unidad es de 55 dBA. Nótese que la administración de oxígeno puede elevar el nivel de ruido que reciba el animal dentro de la unidad.

11.18 La concentración de CO₂ no deberá exceder el 0,4%, si las condiciones permanecen en un estado estable.

11.19 Cuando se termine la administración de oxígeno, apague el flujo del oxígeno. Puede que el oxígeno aún permanezca durante algún tiempo (unos 30 minutos o más) en el pelo del animal así como en las mantas. Mantenga la unidad en funcionamiento, con el animal dentro, el tiempo suficiente como para que se disperse el oxígeno.



Si la alarma sonara mientras se estuviera usando, desconecte el suministrador de oxígeno, desconéctelo de la red eléctrica y abra la puerta para ventilar la unidad de cuidados intensivos. No vuelva a utilizarla hasta que se haya investigado y resuelto el fallo.



Nunca ignore o trate de evitar el sistema de alarma, esto supondría un peligro serio.

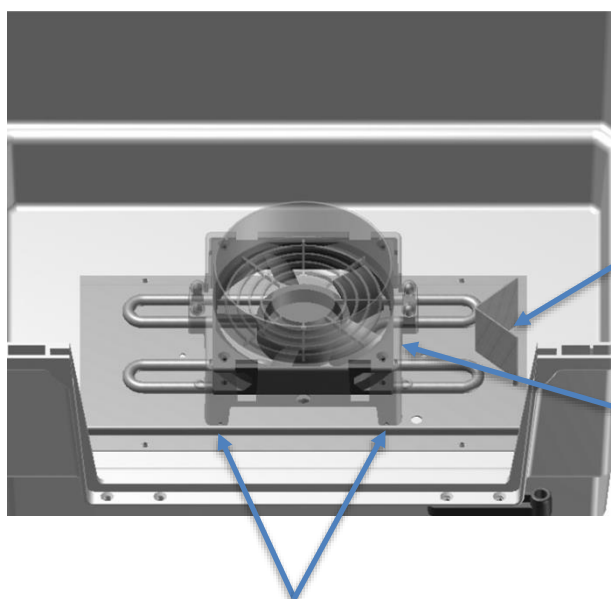
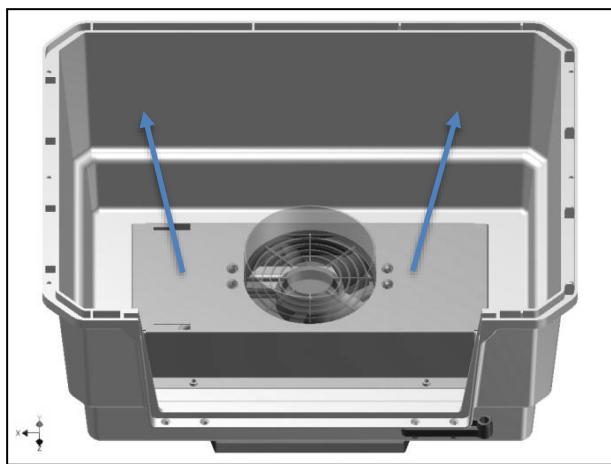
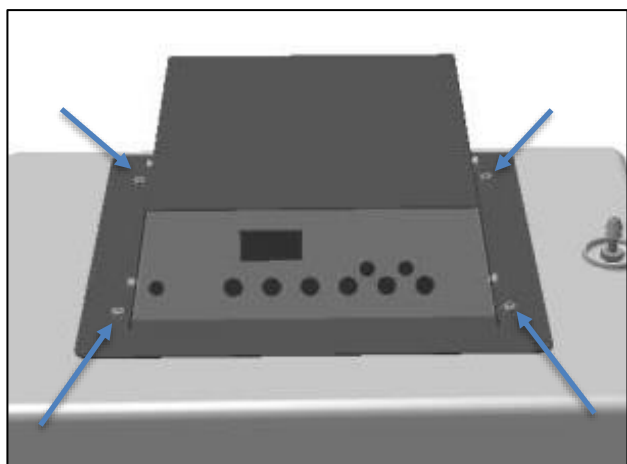
12 Nebulizador

12.1 El contenedor de la solución para nebulizador puede conectarse con la bomba para nebulizar y así administrar el tratamiento directamente dentro de la cámara del animal.

12.2 No utilice la bomba de nebulizar al mismo tiempo que se administra el oxígeno. Esto es para prevenir que el oxígeno fluya dentro de la bomba del nebulizador y cree un riesgo de incendio.

13 Limpieza y desinfección

-  Esta unidad no se suministra esterilizada.
 -  Incluso pequeñas cantidades de agentes inflamables, tales como el éter o alcohol, si se dejan en la incubadora, pueden causar fuego cuando toman contacto con el oxígeno. Nunca utilice productos de limpieza o desinfectantes inflamables.
 -  Desconecte el suministro de oxígeno y ventile la unidad antes de llevar a cabo la limpieza o revisión. La presencia de oxígeno puede constituir un peligro de incendio o de explosión durante el proceso de limpieza.
 -  Desconecte la unidad de cuidados intensivos de la fuente de alimentación eléctrica durante la limpieza. ¡Peligro de electrochoque! Asegúrese de mantener secos todos los componentes eléctricos.
 -  Todas las piezas movibles se deben colocar otra vez en su sitio y las fijaciones deben ajustarse antes de usar la unidad. Compruebe que no haya grietas, deterioro o distorsión alguna en las piezas que puedan afectarlas y dejen de ser herméticas. En caso de no seguir estas comprobaciones, podría permitir que hubiera un escape de oxígeno y se crease el peligro de incendio.
 -  Utilice solo productos de limpieza y desinfectantes con base acuosa y que sean aptos para su uso en plásticos de tipo acrílico (PMMA), poliamida (PA6) y acrilonitrilo butadieno estireno (ABS). La cabina o las piezas de la puerta pueden volverse quebradizas y fallar de forma inesperada permitiendo que el animal escape o que haya una fuga de oxígeno gaseoso.
 -  El componente calefactor puede estar lo suficientemente caliente como para causar una quemadura si se expone inmediatamente después de su uso. Deje al menos 10 minutos para que se enfríe antes de quitar su cobertura.
- 13.1 Seguidamente después de cada uso de la unidad de cuidados intensivos de Vetario, debe retirar toda la basura del suelo. Limpie todas las superficies interiores con un paño suave y mojado en una solución desinfectante con base acuosa (diluida de acuerdo con las instrucciones del fabricante).
 - 13.2 Los filtros deben inspeccionarse antes y después de cada uso y deben limpiarse cuando sea necesario. Retire los tres filtros y lávelos a mano con cuidado, en agua templada, después deje que se sequen antes de volver a usarlos. Los filtros deben ser reemplazados cada seis meses. El exterior de la unidad puede limpiarse con un paño húmedo.
 - 13.3 No es posible esterilizar el bloque de evaporación de agua. Inspecciónelo semanalmente y repóngalo cuando esté sucio. Los filtros de recambio y el bloque de evaporación y están disponibles en Vetario Products, en la dirección que aparece al final del presente documento, o bien en su agente Vetario.
 - 13.4 Limpie siempre la unidad antes de guardarla y asegúrese de que la unidad está totalmente seca por dentro y por fuera, de lo contrario se podrían dañar los componentes.
 - 13.5 Para una limpieza más profunda, la base de la cabina y la puerta pueden separarse al soltar las fijaciones. Ver sección 4 como guía de ensamblaje. La base de la cabina y la puerta pueden mojarse en la limpieza la que se llevará a cabo utilizando un detergente suave y luego se podrá desinfectar con una solución desinfectante de base acuosa.
 - 13.6 Se debe retirar la caja del calefactor para permitir que puedan limpiarse, cada dos meses, el elemento calefactor y el ventilador. Desconecte el cable de alimentación y deje que se enfríe la unidad durante 10 minutos. Retire el depósito de reserva de agua. Afloje los 4 tornillos con cabeza (en la parte superior de la placa deflectora de metal, no la caja de control) tal y como se muestra, y finalmente, retire cada uno de ellos mientras sostiene la caja de metal que está dentro. Ésta se caerá si no la sostiene y puede dañar la unidad de cuidados intensivos.
 - 13.7 Coloque cuidadosamente la unidad de cuidados intensivos en su parte superior, y después saque hacia arriba la caja metálica del calefactor. El módulo de cubierta del ventilador y la iluminación podrán bascularse hacia la parte frontal para poder quitar el polvo del elemento calefactor y las aspas del ventilador, con un cepillo suave, y limpiarlos con un trapo humedecido en la solución desinfectante de base acuosa. NO UTILICE LÍQUIDOS. NO ALTERE EL SENSOR DE TEMPERATURA
-  Será necesario asegurarse principalmente de que el elemento del calefactor no tenga nada de polvo ni otras partículas de suciedad.



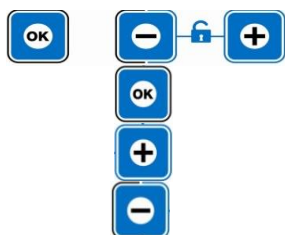
NO ALTERE EL SENSOR

El módulo de cubierta del ventilador podrá levantarse hacia arriba con sus cables para permitir despolvar el ventilador y calefactor con un cepillo suave.

El conjunto del ventilador tiene localizadas 4 clavijas en las patas del molde transparente.

- 13.8 Una vez que se haya quitado el polvo del área del calefactor y se haya desinfectado, el módulo de cubierta del ventilador deberá volver a colocarse en su sitio, asegurándose de que las 4 clavijas del molde transparente encajan dentro de los orificios correspondientes, localizados en la placa base de metal.
- 13.9 ASEGÚRESE DE QUE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN PARA LAS LUCES LED NO TOQUEN EL ELEMENTO CALEFACTOR.
- 13.10 Vuelva a colocar la cubierta de metal de tal manera que las ranuras para el depósito de agua queden en el extremo adecuado. Mantenga la cubierta en su posición correcta y ponga los 4 tornillos de cabeza. No los ajuste en exceso.

14 Inspección de seguridad, mantenimiento y comprobación.



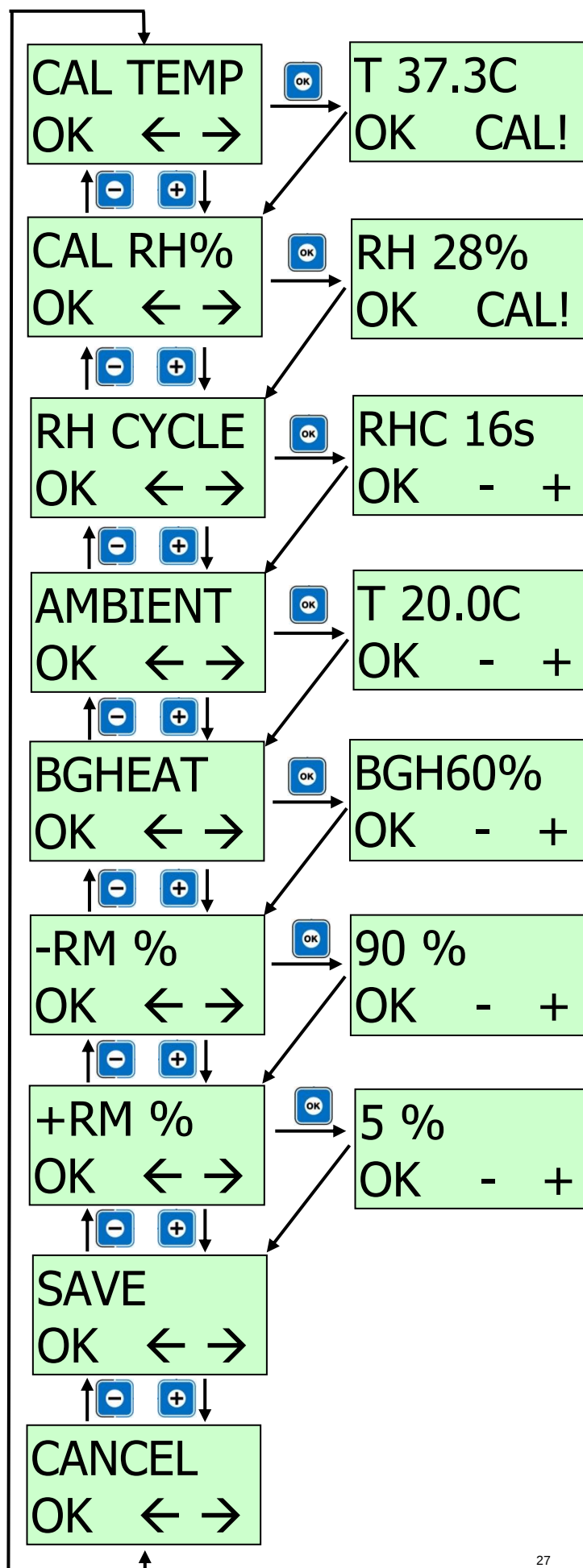
PRESIONE LOS 3 BOTONES PARA DESBLOQUEAR EL MENÚ DE CALIBRACIÓN.

SELECCIONAR LA OPCIÓN/ VOLVER AL MENÚ.

AVANZAR EN LA PANTALLA/ AUMENTAR EL VALOR.

RETROCEDER EN LA PANTALLA/ DISMINUIR EL VALOR.

MENÚ DE CALIBRACIÓN

**CALIBRAR EL TERMÓMETRO.**

TOMAR NOTA DE LA LECTURA EN DIFERENTES LUGARES, A 40 mm POR ENCIMA DE LA UNIDAD VACÍA Y CALCULAR LA MEDIA.

CALIBRAR EL HIGRÓMETRO.

COLOCAR EL HIGÓMETRO EN LA BASE DE LA UNIDAD SIN AGUA DENTRO DEL DEPÓSITO DE RESEVA DE AGUA.

TIEMPO DEL CICLO DE LA BOMBA DE HUMEDAD

SOLO APLICABLE CUANDO SE USA CON LA BRINSEA ADVANCE HUMIDITY PUMP.

COMPENSACIÓN DE LA TEMPERATURA AMBIENTE

TEMPERATURA AMBIENTE UTILIZADA EN EL ALGORITMO DE CONTROL DEL CALEFACTOR. SOLO AJUSTAR SI LA DIFERENCIA CON LA TEMPERATURA AMBIENTE TÍPICA ES SUPERIOR A 4 °C (9 °F).

NIVEL DE CALOR DE FONDO

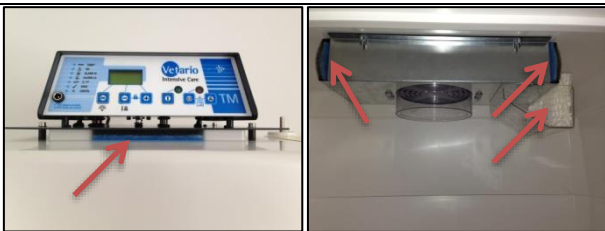
AJUSTE DE POTENCIA DEL CALEFACTOR UTILIZADA EN EL ALGORITMO DE CONTROL DEL CALEFACTOR. SOLO AJUSTAR CON EL ASESORAMIENTO DE BRINSEA PRODUCTS.

AJUSTE DE ALARMA DE BAJA TEMPERATURA AMBIENTE.

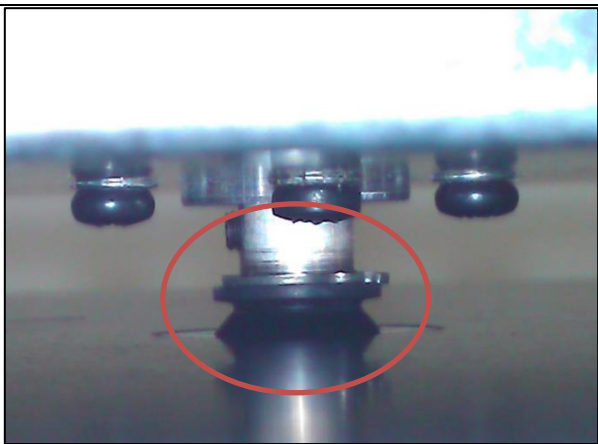
ESTABLECE EL UMBRAL DE CALEFACCIÓN PARA LA ALARMA DE BAJA TEMPERATURA AMBIENTE. RANGO 50 -100, PREDETERMINADO 90. PARA DESHABILITAR LA ALARMA, ESTABLEZCA EN 100.

AJUSTE DE ALARMA POR ALTA TEMPERATURA AMBIENTE.

ESTABLECE EL UMBRAL DE CALEFACCIÓN PARA LA ALARMA DE TEMPERATURA AMBIENTE ALTA. RANGO 0 – 49, PREDETERMINADO 5. PARA DESHABILITAR LA ALARMA, ESTABLEZCA EN 0.

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013 Página 1 de 7	
⚠ Imprima y rellene este registro de inspecciones para cada inspección de seguridad que se realiza cada 12 meses Compruebe regularmente las actualizaciones en www.vetario.co.uk La fecha de fabricación forma parte del número de serie, por ejemplo, en el caso de HDxxxx/130123yyy, xxx corresponde al código del modelo, 130123 es el código del modelo para el año, mes y día, mientras que yyy es el número específico del dispositivo. La fecha, según se señala, debería ser el 23^{de} enero del año 2013. Se debe realizar la revisión y control sin tener en cuenta la frecuencia de uso ni la fecha en la que se empezó a utilizar ya que algunos elementos se degradan con el paso del tiempo (esto es, tienen una duración limitada)	
⚠ Solo deben utilizarse piezas de repuesto aprobadas por Brinsea Products, la utilización de piezas no autorizadas invalidará la garantía y podría constituir un peligro para la seguridad. No evite los dispositivos de seguridad tales como fusibles o los dispositivos térmicos de desconexión. Nunca bloquee deliberadamente los orificios o ranuras de ventilación. La seguridad continua de la incubadora depende del mantenimiento adecuado que debe realizarse con las piezas exactas especificadas.	
⚠ Todas las revisiones deben ser llevadas a cabo únicamente por personas cualificadas para garantizar la continuidad de la seguridad de la unidad de cuidados intensivos.	
⚠ Peligro de electrochoque. Desconecte la fuente de alimentación antes de retirar las cubiertas. La placa del circuito más largo tiene una combinación de componentes al descubierto con voltaje de red así como componentes de bajo voltaje.	
14.1 Retire los 3 filtros y el bloque de evaporación de agua. Desechar.	
14.2 Retire la pila y deséchela en un lugar de reciclaje. No deje la batería en la basura general ni la arroje al fuego. El compartimento para la pila se encuentra en la parte trasera del recinto de control.	
14.3 Examine todas las piezas por si hubiera alguna grieta, abertura o deformación. Utilice una linterna o algo similar para poder ver debajo de la parte frontal y trasera de la gran placa deflectora de metal pintada en gris, para verificar si hay grietas o deformaciones en la superficie blanca de la cabina.	

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013
Página 2 de 7

14.4 Compruebe visualmente los pasacables que se encuentren debajo de la placa deflectora, que pasen a través de ella, y a través del módulo de control, por si hubiese algún signo de grietas o deterioro. También compruebe que el material negro sellador alrededor de los casquillos del calefactor y en los pasacables es todavía flexible (no está separándose ni pelándose), realice esto presionando cuidadosamente con la punta de algún objeto despuntado. Póngase en contacto con Brinsea Products, en caso de que los pasacables o el sellador necesitaran reponerse por estar viejos. Los pasacables o selladores agrietados pueden permitir un escape de oxígeno y constituir un riesgo de incendio.	
14.5 Compruebe que el sello del eje del motor está presente y hace un contacto ligero con la placa deflectora. En caso de que este sello necesitara cambiarse, póngase en contacto con Brinsea Products. Si faltara el sello podría permitir un escape de oxígeno y constituir un riesgo de incendio.	
14.6 Compruebe que la etiqueta de información sobre la seguridad del producto está presente y es legible.	

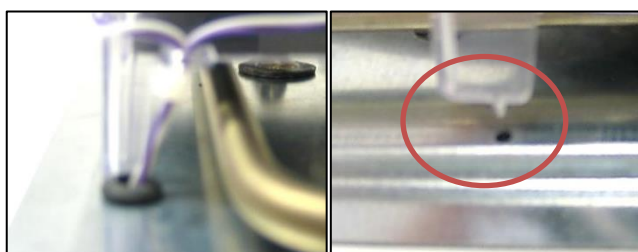
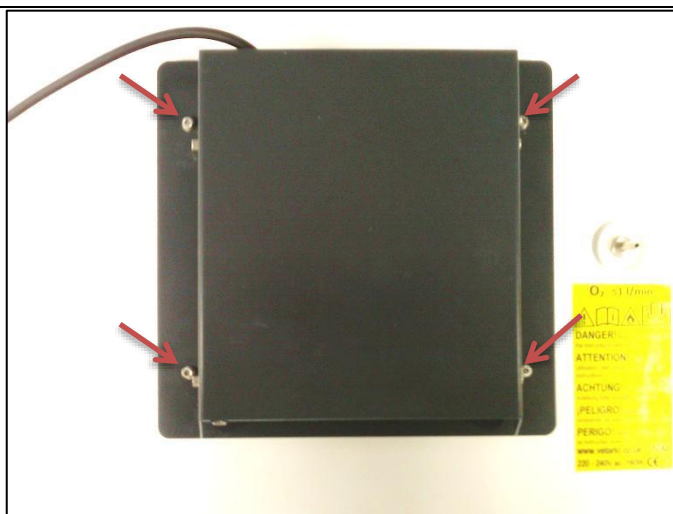
Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013
Página 3 de 7

- 14.7 Retire la caja del calefactor (tornillos con cabeza 4 x M4) Sujete la caja mientras quita los tornillos, si no se caerá y podrá dañarse. Véase la página 24 del manual de funcionamiento.

Limpie el polvo de todas las superficies. Desinfecte solo con una solución desinfectante de base acuosa. Utilice un paño húmedo. No toque la unidad del sensor ya que puede dañarse con los productos de limpieza.

Asegúrese principalmente de que el elemento calefactor no tenga nada de polvo ni otras partículas de suciedad.

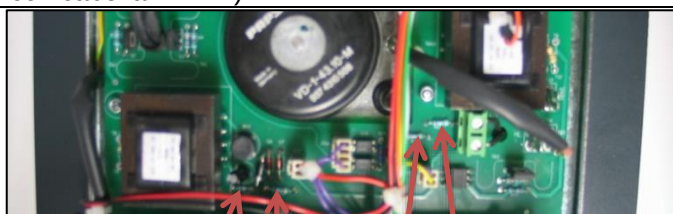
Vuelva a colocar las clavijas de la cubierta del ventilador en sus orificios en la placa del calefactor. Asegúrese de que los cables de alimentación para las luces LED están lejos del elemento calefactor. Vuelva a colocar la cubierta de la caja de metal y ajuste los tronillos de cabeza.



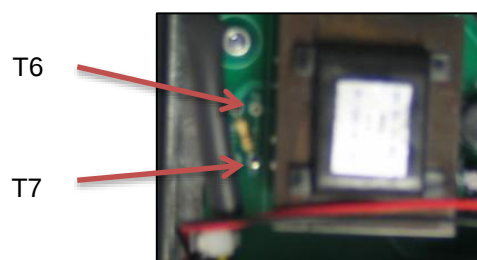
- 14.8 Compruebe que no hay señales de daño por impacto o deformación en la caja protectora de los componentes eléctricos ni en la cubierta, y reemplace lo que sea necesario.

Retire la cubierta de la caja de mandos (tornillos con cabeza 4 x M4)

- 14.9 Compruebe los elementos esenciales de la placa de fuente de alimentación (BPL84) y registre los resultados. Los valores correctos son esenciales para la seguridad del dispositivo y cualquier valor que sobrepase el límite de la tolerancia debe ser investigado y rectificado antes de usarse de nuevo.



R19 R20 R22 R23



Fusible FU1 10 A, 250 V, cerámica (HBC)

Fusible FU2 2 A, 250 V, cerámica (HBC)

R19 = 4R7 ±1% Valor medido -

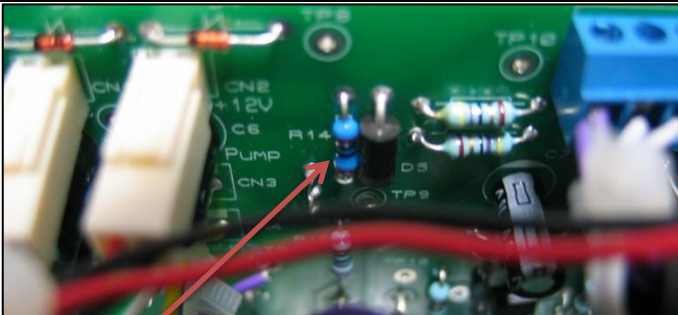
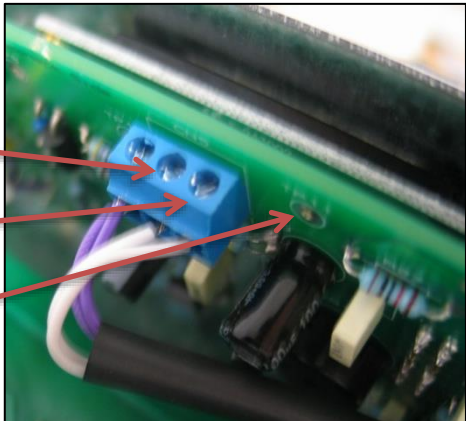
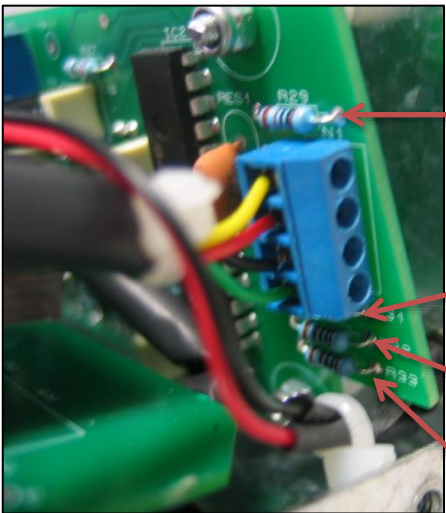
R20 = 4R7 ±1% Valor medido -

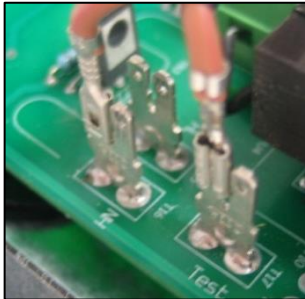
R22 = 470R ±1% Valor medido -

R23 = 470R ±1% Valor medido -

Calefactor = de 340 a 370 ohm (modelo 220-240 V) Valor medido -

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013
Página 4 de 7

Triac TR1 será circuito abierto (comprobar que de T13 "L", terminal de salida activo, a T7, se conecta por el lado de TX2)	Valor medido -
Triac TR2 será circuito abierto (comprobar que de T14 "N", terminal de salida neutro, a T6, se conecta por el lado de TX2)	Valor medido -
14.10 Compruebe los elementos esenciales de la placa de control del calefactor (BPL83) y registre los resultados. Los valores correctos son esenciales para la seguridad del dispositivo y cualquier valor que sobrepase el límite de la tolerancia debe ser investigado y rectificado antes de usarse de nuevo.	 R14  CN5-2 CN5-3 TP11  R29 R31 R32 R33

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013	
Página 5 de 7	
R14 = 15R $\pm$ 1%	Valor medido -
R17 + R19 = 94R $\pm$ 1% (TP11 a CN5-2)	Valor medido -
R16 + R18 = 94R $\pm$ 1% (TP11 a CN5-3)	Valor medido -
R29 = 1K $\pm$ 1%	Valor medido -
R31 = 1K $\pm$ 1%	Valor medido -
R32 = 1K $\pm$ 1%	Valor medido -
R33 = 1K $\pm$ 1%	Valor medido -
14.11 El elemento calefactor se controla mediante la desconexión bipolar electrónica. Para poder probar la resistencia de aislamiento del calefactor, se necesita conectar temporalmente el terminal activo (HL) del calefactor al terminal de prueba (Test).	 Conexión normal  Conexión solo para la prueba de aislamiento.
14.12 Vuelva a colocar la cubierta de la caja de mandos y ejecute las pruebas de continuidad de toma de tierra y de aislamiento eléctrico.	
Continuidad de toma de tierra	Valor medido -
Resistencia de aislamiento	Valor medido -
14.13 Retire la cubierta de la caja de mandos y traslade el cable del calefactor del terminal de prueba (Test) al terminal activo (HL).	
14.14 Vuelva a colocar la cubierta de la caja de mandos.	
14.15 Repita las pruebas de aislamiento eléctrico.	
Resistencia de aislamiento	Valor medido -
14.16 Instale una pila nueva de 9 V del tipo PP3, dentro del compartimento en la parte trasera de la caja de mandos. Compruebe la polaridad con las marcas en la bandeja extraíble.	

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013	
Página 6 de 7	
14.17 Compruebe que todas las fijaciones en la cabina están seguras, así como las bisagras y puertas. Las piezas sueltas pueden permitir un escape de oxígeno y constituir un riesgo de incendio o bien pueden permitir que se escapen los animales.	
14.18 Instale filtros de aire nuevos.	
14.19 Cierre la puerta y conecte la unidad a la red eléctrica. Registre la operación más abajo, el funcionamiento incorrecto debe ser investigado antes de que se utilice la unidad.	
El ventilador está ACTIVADO	Registrar (sí/no) -
El calefactor está DESACTIVADO	Registrar (sí/no) -
La pantalla digital está DESACTIVADA	Registrar (sí/no) -
Las luces LED, roja y verde, ambas APAGADAS	Registrar (sí/no) -
Alarmas sonoras DESACTIVADAS	Registrar (sí/no) -
14.20 Pulse el botón de inicio. Registre la operación más abajo, el funcionamiento incorrecto debe ser investigado antes de que se utilice la unidad.	
La alarma suena durante 5 segundos aproximadamente.	Registrar (sí/no) -
La pantalla muestra la versión del código, después la temperatura actual del aire y las medidas de humedad.	Registrar (sí/no) -
LED roja está APAGADA	Registrar (sí/no) -
LED verde está ENCENDIDA	Registrar (sí/no) -
El calefactor está ENCENDIDO (la temperatura del aire aumenta)	Registrar (sí/no) -
14.21 Pulse el botón de prueba de alarma. Registre la operación más abajo, el funcionamiento incorrecto debe ser investigado antes de que se utilice la unidad.	
LED verde está APAGADA	Registrar (sí/no) -
LED roja está ENCENDIDA	Registrar (sí/no) -
La alarma suena de forma continua	Registrar (sí/no) -
La pantalla digital está DESACTIVADA	Registrar (sí/no) -
El calefactor APAGADO (la temperatura del aire disminuye)	Registrar (sí/no) -

Registro de calibración e inspección de seguridad de los modelos T40M y T50M de Vetario Fecha de emisión 02, 18/12/2013	
Página 7 de 7	
14.22 Pulse el botón silenciador de alarma durante 2 segundos. Registre la operación más abajo, el funcionamiento incorrecto debe ser investigado antes de que se utilice la unidad.	
LED verde está APAGADA	Registrar (si/no) -
LED roja está APAGADA	Registrar (si/no) -
Alarmas sonoras DESACTIVADAS	Registrar (si/no) -
14.23 Debe comprobarse la calibración de la lectura de la temperatura, y ajustarse si es necesario, al menos cada 12 meses. Una lectura inexacta puede crear un peligro térmico para el paciente. Apoye un termómetro de referencia de conocida exactitud, a 100 mm por encima del centro del suelo de la cabina. Conecte la fuente de alimentación eléctrica, pulse el botón de encendido y configure la temperatura a 36,0 °C. Espere al menos una hora hasta que la temperatura se estabilice. Si se necesitara reajustar, pulse los botones de OK - y + a la vez para acceder al menú de calibración. Primero seleccione «CAL TEMP» y ajuste la lectura del valor que se muestra con el del termómetro de referencia. Pulse OK y desplácese por la pantalla hasta «SAVE», después pulse OK de nuevo para guardar el reajuste en la memoria permanente.	
14.24 Tenga en cuenta que el sistema de control digital puede reajustarse a la preselección de fábrica conectando la fuente de alimentación eléctrica a la unidad y después pulsando el botón de inicio mientras mantiene pulsado el botón de OK. Mantenga el botón OK pulsado hasta que la pantalla muestre «LOADING DEFAULTS». El sistema del termómetro deberá volver a calibrarse.	
14.25 Cuando se haya completado la inspección, se deberán registrar los datos de la persona responsable y la fecha de la revisión. Pegue una etiqueta en la unidad de cuidados intensivos donde se confirme la fecha en la que se debe realizar la siguiente inspección.	
Revisión hecha por:	
Fecha de la revisión:	

15 Especificaciones

	Vetario T40M	Vetario T50M
Altura total	470 mm (18,5 in)	550 mm (21,5 in)
Anchura total	485 mm (19 in)	690 mm (27 in)
Profundidad total	385 mm (15 in)	490 mm (19,5 in)
Superficie de suelo	400x300 mm (15,5 x 12 in)	600x400mm (23,5x15,5 in)
Volumen efectivo	40 litros	100 litros
Peso	6,7 Kg (15 libras)	8,7 Kg (19 libras)
Consumo de energía	85 W habitual, 160 W máximo	100 W habitual, 160 W máximo.
Fuente de alimentación	220 – 240 V ac	
Pila auxiliar para la alarma	9 V PP3. Las pilas deben reciclarse. No las arroje al fuego.	

16 Eliminación

16.1 La vida útil prevista de este dispositivo es de 10 años desde la fecha de fabricación. No debe usarse

Después de este periodo ya que la seguridad podría verse comprometida.

16.2 Limpie y desinfecte la unidad antes de desecharla.

16.3 **Información para el usuario sobre la eliminación de residuos electrónicos y eléctricos.**



Los productos electrónicos y eléctricos ya usados no deben mezclarse con la basura doméstica general. Para que sean debidamente tratados, recogidos y reciclados, por favor lleve este producto al punto limpio que tenga designado donde lo aceptarán sin cargo alguno.

En algunos países tendrá la alternativa de devolver el producto a su proveedor local cuando vaya a comprarle un producto nuevo equivalente.

La eliminación correcta de este producto ayudará a salvar recursos incalculables y evitará los posibles efectos negativos que puedan atacar a la salud humana y al medio ambiente, y que, de otro modo, podrían ascender si la eliminación de residuos no es la adecuada.

Por favor, póngase en contacto con su autoridad local para mayor información sobre el punto limpio que tenga designado.

Podrán aplicarse multas por la eliminación incorrecta de los residuos, de conformidad con las leyes nacionales del país.

Para los usuarios de negocios en Europa: Si desea eliminar equipo electrónico o eléctrico, por favor póngase en contacto con su proveedor o vendedor para mayor información.

Información sobre la eliminación de residuos en otros países fuera de la Unión Europea:

Este símbolo es únicamente válido en la Unión Europea. Si desea desechar este producto, por favor póngase en contacto con su autoridad local o vendedor y pregunte cuál es el procedimiento adecuado para su eliminación.

Brinsea Products Ltd, 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
Weston-super-Mare, N. Somerset, BS24 9BG
Tel: +44 (0) 345 226 0120
Correo electrónico support@vetario.co.uk, Sitio web: www.vetario.co.uk

Declaración de conformidad de la UE

De acuerdo con el Parlamento Europeo y el Consejo
Decisión nº 768/2008/CE Anexo III

1. Modelo de producto / producto:

Productos: Incubadoras para animales
Modelo: Vetario T40M (Números de serie HD4531x/xxxxxxxxx)
Vetario T50M (Números de serie HD4631x/xxxxxxxxx)

2. Fabricante:

Nombre: Brinsea Products Ltd.
Dirección: 32-33 Buckingham Road, Weston Industrial Estate,
Weston-super-Mare, BS24 9BG, Inglaterra

Representante autorizado:

Nombre: Authorised Rep Compliance Ltd.
Dirección: Ground Floor, 71 Lower Baggot Street, Dublin, D02 P593, Ireland

3. Esta declaración se emite bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

4. Objeto de la declaración:

Productos: Incubadoras para animales Vetario T40M y T50M
Especificaciones: 220-240V, 50Hz, 160W, 'T40M' 470 x 485 x 385mm, 'T50M' 550 x 690 x 490mm.

5. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación comunitaria de armonización pertinente:

2006/42/CE Directiva sobre máquinas
2014/30/UE Compatibilidad electromagnética (CEM)
2011/65/UE Restricción de la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS)

6. Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas o referencias a las demás especificaciones técnicas en relación con las cuales se declara la conformidad:

EN 60335-1:2012+A15:2021
EN 60335-2-71:2003+A1:2007
EN 60601-1:2006+A2:2021
EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:1997+A2:2008
EN IEC 63000:2018

7. La documentación técnica del producto está disponible a través del representante autorizado en la dirección arriba indicada.

Firmado por y en nombre de: Brinsea Products Ltd.
Lugar de expedición: Weston-super-Mare
Fecha de emisión: 24 April 2024
Nombre: Ian Pearce
Función: Managing Director
Firma: