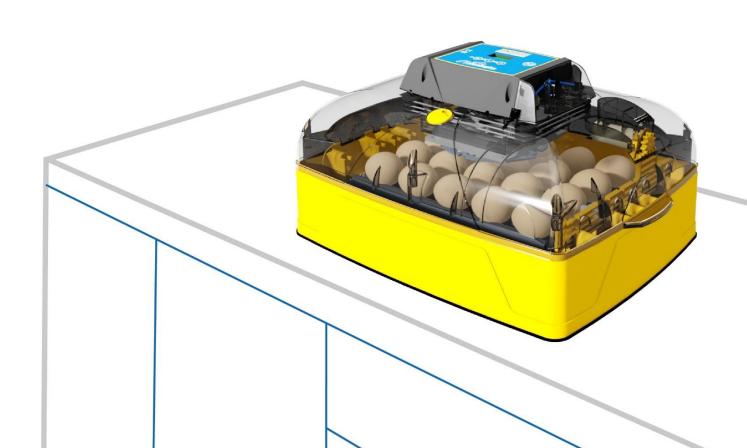


Incubadora de huevos

# Manual de instrucciones

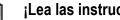




Representante autorizado: Authorised Rep Compliance Ltd. Ground Floor, 71 Lower Baggot Street, Dublin, D02 P593, Ireland







# ¡Lea las instrucciones antes de utilizar el producto!



No cubrir.

Los aparatos dañados no deben utilizarse.

El aparato y su cable de alimentación deben colocarse en un área cerrada no expuesta a salpicaduras de agua o condiciones húmedas y protegida o fuera del alcance de los animales.

Las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personal debidamente calificado.

Los niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos no deben utilizar, limpiar o llevar a cabo el mantenimiento de este aparato sin supervisión. Los niños no deben jugar con el aparato.

Desconecte la incubadora de la red eléctrica durante la limpieza. Asegúrese de que todas las piezas eléctricas estén secas.

Lea atentamente estas instrucciones antes de poner en marcha la incubadora para obtener los mejores resultados y guárdelas para futuras consultas.

Este documento incluye los procedimientos recomendados para el éxito de la eclosión, pero la incubación implica el control y la manipulación de un gran número de factores y, en determinadas circunstancias, se pueden necesitar procedimientos diferentes.

Si desea información más detallada sobre todos los aspectos de la incubación de huevos, incluidos consejos útiles para obtener los mejores resultados, visite nuestro sitio web en www.brinsea.co.uk.

Su incubadora está diseñada para permitir al usuario variar las condiciones de incubación de manera que puedan adaptarse a una amplia gama de especies en diferentes condiciones ambientales, y la configuración específica para cada situación excede el alcance de estas instrucciones.

Si desea más información sobre la incubación y la eclosión, descargue nuestro Manual de incubación de forma GRATUITA: www.brinsea.co.uk/incubationhandbook. Si desea ver más consejos sobre alguna especie en particular, encontrará una serie de publicaciones en: www.brinsea.co.uk/books.

Para registrar su nuevo producto Brinsea, visite www.brinsea.co.uk en los 30 días siguientes a la compra y siga el enlace de la página de inicio para poder disfrutar de 3 años de garantía gratuita. Suscríbase al boletín de Brinsea para recibir las últimas noticias e información.

Anote aquí el número	de serie de su aparato:	
Allote agul el llullelo	ue serie de su aparato.	





# **CONTENIDO**

Configuración de la incubadora	-	
Desembalaje	4	
Cantidad de piezas	5	
Ensamblaje 6		
Ajuste de la bomba	9	
Ubicación e instalación	11	
2 Introducción al producto - Características funciona	les	12
3 Ajustes - Menú de control		13
4 Pantalla		14
5 Temperatura		16
6 Humedad y ventilación		17
7 Huevos		19
8 Refrigeración por incubación periódica		20
9 Incubación y limpieza		21
10 Especificaciones		23

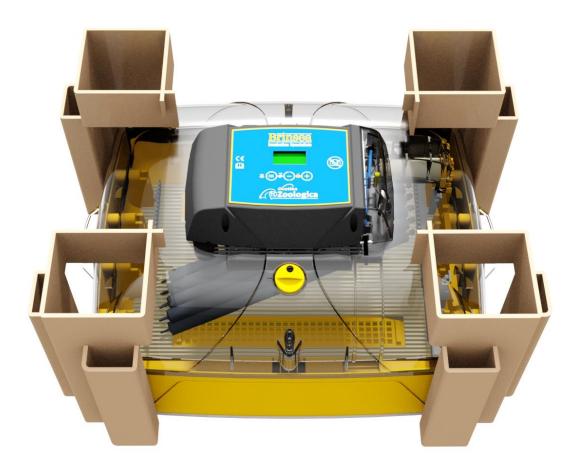




# **DESEMBALAJE**

Su incubadora viene en un empaque protector. Por favor, retire toda la cinta, fleje y embalaje del incubador y de las piezas. Conserve la caja de cartón y los materiales de embalaje para poder volver a embalar la unidad.

- **1**: Retire el embalaje y levante la parte superior de la incubadora.
- 2: Retirar los rodillos del embalaje protector.
- 3: Compruebe que la fuente de energía eléctrica cumple los requisitos de la máquina. (marcado en la etiqueta técnica del interior de la tapa transparente).



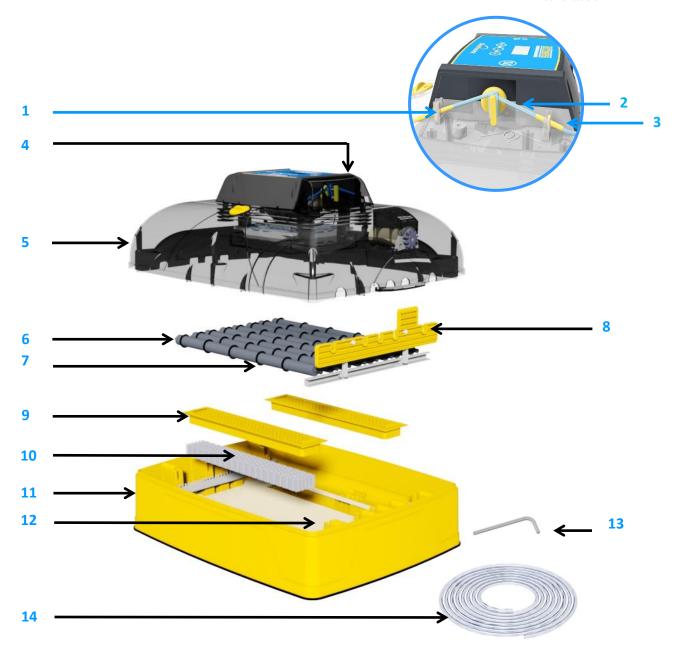




# **CANTIDAD DE PIEZAS**

El diagrama muestra todas las piezas que se le han suministrado. Asegúrese de que dispone de las cantidades correctas de cada pieza. Si alguna pieza falta o está dañada, póngase en contacto con su distribuidor o con Brinsea Products (en la dirección indicada al final del documento). **No deben utilizarse aparatos dañados.** 

- 1: Conector largo de la bomba
- 2: Tubo para bomba de agua (110 mm)
- 3: Conector corto de la bomba
- 4: Tapa de la bomba
- 5: Techo
- 6: Rodillos para huevos (10) (8 en la imagen)
- 7: O-Rings para separar los huevos (sueltos) (60)
- 8: Soporte de enlaces
- 9: Tapas del depósito de agua (2)
- 10: Bloque de evaporación de agua
- **11**: Base
- 12: Alfombrilla de incubación
- 13: Llave Allen
- 14: Tubo de agua de silicón (3m)



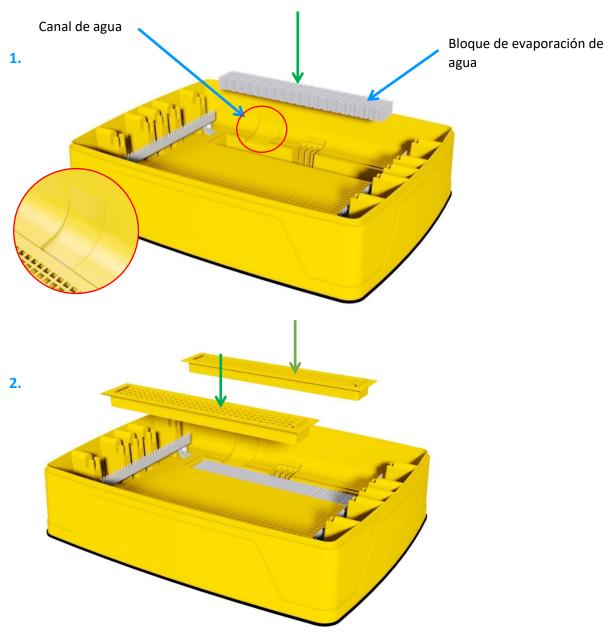


# **ENSAMBLAJE**

1: Hay dos depósitos de agua. Comprima y coloque el bloque de evaporación de agua en el depósito de agua correcto. Este es el que tiene el canal de agua que fluye en él.

2: Coloque la tapa del depósito de agua en el otro depósito.

No añada agua a los depósitos.





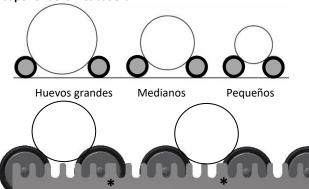
# Ovation 28 ( Zoologica

# 1 INSTALACIÓN DE LA INCUBADORA

### **ENSAMBLAJE**

- 3: Coloque el soporte de enlaces en sus ranuras.
- 4: Coloque los O-Rings en los rodillos en los lugares deseados para que los huevos queden espaciados sin tocarse.
- 5: Coloque los rodillos para huevos en las posiciones deseadas. Las ruedas de goma deben descansar sobre el soporte de enlaces (véase el detalle A). Durante la incubación, todos los huevos deben reposar con el extremo puntiagudo más bajo que el extremo redondo; cuanto mayor sea el ángulo, menor será el riesgo de mala colocación de los embriones. Verifique que este sea el caso mediante observaciones regulares. Los rodillos deben colocarse tan separados como sea posible para un huevo de un tamaño determinado, siempre que no haya peligro de que un huevo se caiga o se atasque. Es más probable que los huevos apoyados de esta manera se asienten con la punta ligeramente hacia abajo. El ángulo tiende a aumentar a medida que se seca la cámara de aire.

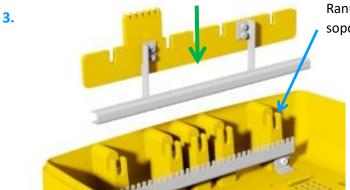
Siempre verifique que los huevos grandes tengan suficiente espacio por encima cuando coloque la parte superior de la incubadora. El ventilador es la parte más baja de la parte superior de la incubadora.

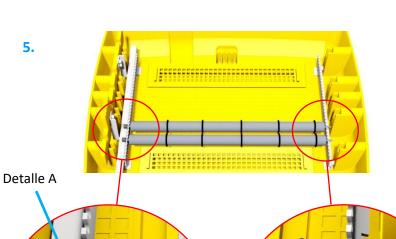


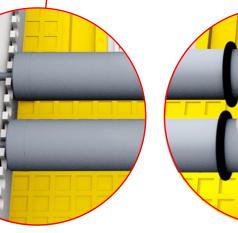
ESPACIO SUGERIDO PARA 8 RODILLOS (4 PARES)



ESPACIO PARA 10 RODILLOS (5 PARES) - OBSERVE LOS ESPACIOS EXTRA ANCHOS \*

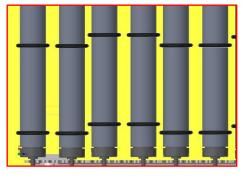






Ranuras para soporte de enlaces





Si los rodillos están muy próximos entre sí (por ejemplo, si se utilizan 20 rodillos), escalone los o-rings de los pares de rodillos alternos.





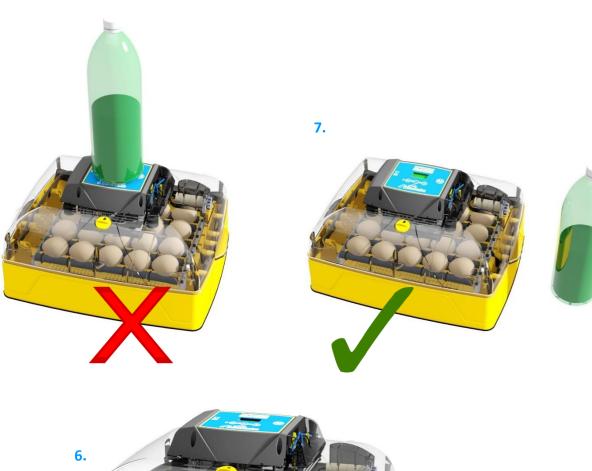
## **ENSAMBLAJE**

**6**: Coloque la parte superior en la base con la orientación correcta. El motor de giro del huevo debe asentarse sobre el soporte. Compruebe que la parte superior encaja a ras con todo el borde de la base.

7: Busque un contenedor de agua adecuado (de 0,5 a 0 litros). Colóquelo junto a la incubadora.

IMPORTANTE: No coloque el recipiente de agua encima de la incubadora ni a mayor altura que ésta. De este modo, se evita que el agua se filtre e inunde la incubadora. Lo mejor es colocar el recipiente de agua junto a la incubadora, en la misma superficie.

Asegúrese de que la incubadora se utiliza sobre una superficie resistente al agua.









### AJUSTE DE LA BOMBA

La incubadora Ovation Zoologica utiliza una bomba peristáltica dosificadora de agua para controlar automáticamente la humedad relativa del aire en la cámara de huevos. El agua bombeada se introduce en un bloque de evaporación de papel expandido, donde el aire caliente es aspirado sobre la gran superficie para evaporar toda el agua de manera efectiva (no debería haber acumulación en condiciones normales). A continuación, este aire humidificado se mezcla dentro de la cámara de calentamiento para que el aire aspirado a través de los huevos tenga una humedad y una temperatura uniformes.

La bomba incluye un tubo (110 mm de largo) y dos conectores que se colocan en cada extremo del tubo. Utilice el diagrama del tubo para asegurarse de que su tubo se corta a la longitud correcta.

- 1: Asegúrese de que el conector largo de la bomba está en la posición correcta con la boquilla pasando a través de la ranura en la incubadora como se muestra.
- 2: Corte el tubo del contenedor de agua a medida (un tramo de tubo de silicona para agua para conectar la bomba al contenedor de agua). Deje un sobrante suficiente para que pueda retirar la parte superior de la incubadora fácilmente y colocarla a un lado. Una un extremo del tubo del contenedor de agua al otro lado del conector corto de la bomba e introduzca el tubo en el contenedor de agua.

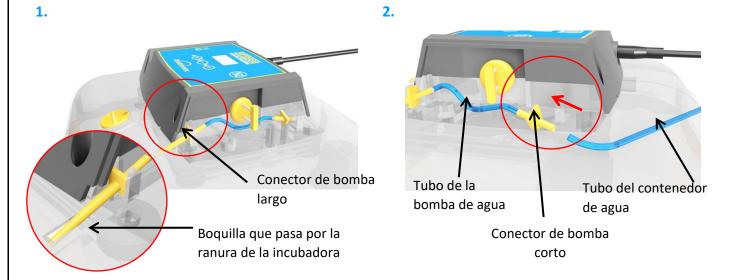


Diagrama del tubo de la bomba de agua a escala

110 mm

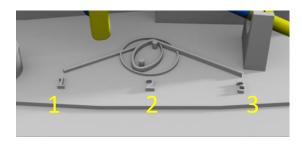


# Ovation 28 ( Zoologica

# 1 INSTALACIÓN DE LA INCUBADORA

## **AJUSTE DE LA BOMBA**

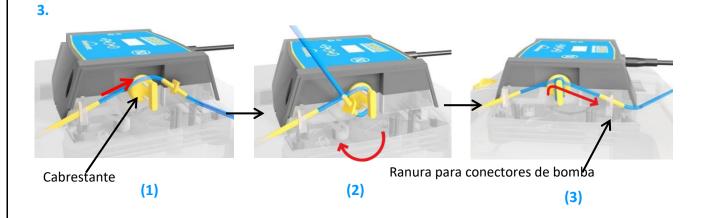
**3**: Hale el conector corto de la bomba hacia arriba por encima del cabrestante, envuélvalo y métalo en la ranura del conector de la bomba. Siga el diagrama de la incubadora, 1-2-3.



**4**: Coloque la tapa de la bomba en su sitio y apriete suavemente el tornillo.

Verifique regularmente el nivel de agua del recipiente.

Compruebe el estado del tubo después de cada uso. El tubo de la bomba peristáltica deberá sustituirse cada 3 meses aproximadamente. Corte un tubo de 110mm. Retire los conectores y saque el tubo viejo. Sustitúyalo por el tubo nuevo, evitando que se retuerza. Utilice el diagrama del producto como ayuda y siga las instrucciones anteriores.







# **UBICACIÓN E INSTALACIÓN**

Su incubadora dará mejores resultados en una habitación cálida, con una temperatura relativamente estable y ventilación generosa, sobre todo si hay varias incubadoras funcionando al mismo tiempo.

Asegúrese de que la temperatura ambiente no pueda descender en una noche fría. Lo ideal es controlar termostáticamente la habitación entre 20 y 25°C (68 y 77°F). Nunca permita que la temperatura ambiente descienda por debajo de 15°C.

Asegúrese de que la incubadora no esté expuesta a la luz solar directa y de que se utilice sobre una encimera o mesa plana y nivelada, no sobre el suelo.

Conecte el cable de red a la tapa de la incubadora. Asegúrese de que el conector está bien encajado.







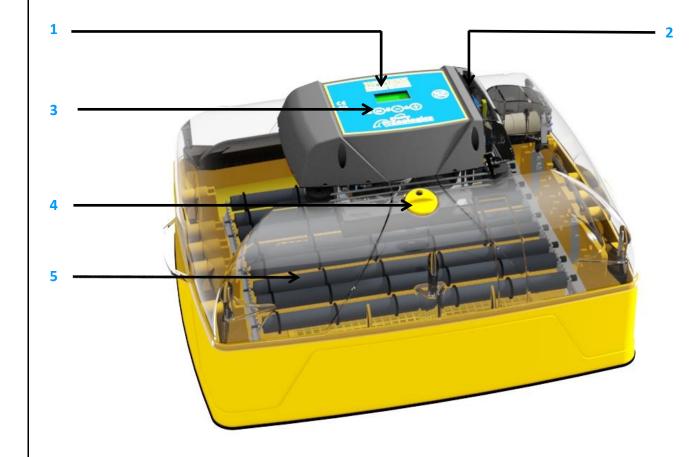
1.



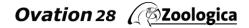
# 2 INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

# **CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES**

- 1: Pantalla digital
- 2: Tapa de la bomba
- 3: Botones de control
- 4: Rejilla de ventilación ajustable
- 5: Rodillos para huevos







**3 AJUSTES** 

# **MENÚ DE CONTROL**

El diagrama de la derecha ilustra cómo navegar por el menú de control. Observe la tecla de abajo para entender lo que hace cada botón al pulsarlo.



Pulse ambos botones para desbloquear el menú.



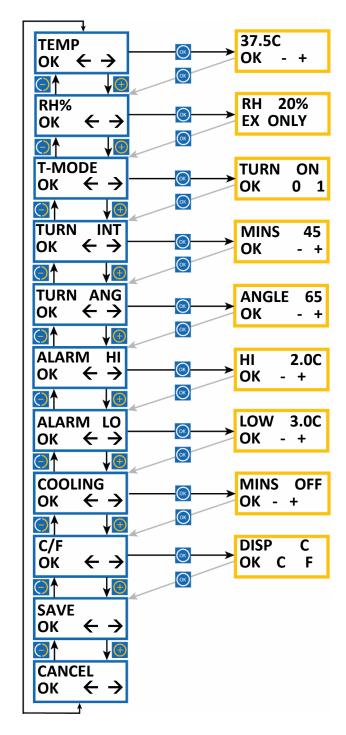
Seleccionar la opción / volver al menú.



Avanzar una pantalla / aumentar el valor / mostrar en Celsius.



Retroceder una pantalla / disminuir el valor / mostrar en Fahrenheit.



### TEMPERATURA DE INCUBACIÓN

Rango 20,0 - 40,0°C (68,0 - 104,0°F).

Por defecto 37,5°C (99,5°F). Consulte la sección 5.

#### **HUMEDAD RELATIVA**

Rango 20% - 80%.

Por defecto 20%. Véase el apartado 6.

#### MODO GIRO

Activa o desactiva el sistema de giro.

Por defecto ON.

#### INTERVALO DE GIRO

Ajusta las pausas entre giros.

Intervalo de 5 a 180 minutos.

Por defecto 45 minutos.

### **ÁNGULO DE GIRO**

Establece el ángulo de giro del huevo en función del tiempo de funcionamiento del motor. Rango 0-100, por defecto 65. Consulte la sección 7.

### ALARMA POR ALTA TEMPERATURA

Rango 1.0 - 5.0°C (1.8 - 9.0°F) por encima de la temperatura de incubación fijada.

Por defecto 2.0°C (3.6°F). Consulte la sección 4.

### ALARMA POR BAJA TEMPERATURA

Rango  $1.0 - 5.0^{\circ}$ C ( $1.8 - 9.0^{\circ}$ F) por debajo de la temperatura de incubación fijada.

Por defecto 3.0°C (5.4°F). Consulte la sección 4.

### **ENFRIAMIENTO PERIÓDICO POR INCUBACIÓN**

Apaga el calefactor durante un periodo programado una vez cada 24 horas. No utilizar antes del séptimo día de incubación ni durante la eclosión. No recomendado para huevos de loros o aves rapaces.

### INDICADOR CELSIUS / FAHRENHEIT

Cambia todas las cifras de temperatura entre °C y °F.

Por defecto °C. Consulte la sección 5.

#### **GUADAR**

Se guardan todos los cambios. Vuelve a la pantalla de funcionamiento normal.

### **CANCELAR**

Se ignoran todos los cambios. Vuelve a la pantalla de funcionamiento normal.



### **4 PANTALLA**

### SISTEMA DE CONTROL DIGITAL

El sistema de control Ovation 28 Zoologica utiliza un sensor de temperatura altamente preciso y calibrado individualmente. Tenga cuidado con los termómetros analógicos o digitales de bajo costo cuando los compare con la lectura de la pantalla de la incubadora.

# Ejemplo de ajustes para aves de corral:

Temperatura: 37.5°C

Humedad: 45%

**Intervalo de giro:** 45 minutos (retirar los rodillos para huevos, el soporte del enlace y los soportes de los rodillos para incubar)

Ángulo de giro: 50 (aproximadamente un giro

de 90 grados de los huevos)

Refrigeración: OFF

(No añada agua manualmente a los contenedores de agua cuando utilice el sistema automático de control de la humedad.)

(FIG 1)

T\*37.5C H 35% P/

# Funcionamiento normal – La temperatura, la humedad relativa y el estado del sistema de giro se muestran continuamente.

- El asterisco "\*" adyacente a la lectura de temperatura muestra cuando el calentador está encendido. Durante el calentamiento, el asterisco estará encendido de forma continua; una vez completado, el asterisco parpadeará lentamente a medida que se pulse el calefactor para mantener la temperatura correcta. Al reducir el ajuste de temperatura, el asterisco puede apagarse, lo cual es normal.
- Durante el enfriamiento periódico por incubación (véase la sección 8), el asterisco será sustituido por una flecha: "\".
- El asterisco "\*" adyacente a la lectura de humedad muestra cuando la salida de la bomba está activa (ver sección 8). La salida de la bomba no se activará hasta que el incubador alcance la temperatura de funcionamiento y el nivel de humedad establecido sea superior al nivel de humedad medido en el incubador.
- Si el giro está desconectado, parpadeará una "O" en la esquina de la pantalla.
- Si el giro está activado, un símbolo de línea "/" girará en la esquina de la pantalla.

Cambiar la configuración – El menú de control permite modificar y guardar los distintos ajustes. Todos los ajustes se conservan en caso de corte de corriente.

• Para acceder al Menú de control, pulse simultáneamente los botones + y - para desbloquear la pantalla. Para conocer todos los detalles de los ajustes del menú, consulte el contenido de la página 3 y vea las secciones correspondientes.

Indicación de pérdida de potencia (FIG 1) -- Si la alimentación se ha interrumpido debido a un corte de corriente (o cuando se enciende por primera vez) aparece una "P" parpadeando en la esquina de la pantalla. Pulse OK durante 2 segundos o más para borrar el indicador. Si se desconoce el motivo de la interrupción de la alimentación, verifique que las conexiones de los cables de alimentación son seguras.

• Una vez que se haya borrado el indicador "P", es aconsejable examinar los huevos varias veces para verificar si hay pérdidas.



**4 PANTALLA** 

(FIG 2)

T\*39.8C H 35% H/

(FIG 3)

T\*32.1C H 35% L/

(FIG 4)

T\*37.5C -RM /

(FIG 5)

T\*37.5C -RM / Pantalla de alarma de alta temperatura (FIG 2) – Si la temperatura medida en el interior de la incubadora sube más de la cifra indicada en la pantalla ALARM HI, la alarma sonará inmediatamente y se mostrará "H". Pulse OK para silenciar la alarma durante 30 minutos.

• Si el problema de alta temperatura se soluciona por sí solo, la "H" permanece en la pantalla para indicar que esto ha ocurrido. Pulse OK para borrar el indicador. Compruebe que la incubadora no está (ni ha estado) expuesta a la luz solar directa ni demasiado cerca de una fuente de calor, como un calefactor ambiental. Es aconsejable examinar los huevos varias veces después de este suceso para comprobar si hay pérdidas.

Pantalla de alarma de baja temperatura (FIG 3) – Si la temperatura medida en el interior de la incubadora desciende más de la cifra indicada en la pantalla ALARM LO, transcurridos 60 minutos se mostrará "L" y sonará la alarma. Pulse OK para silenciar la alarma durante 30 minutos.

• Si el problema de baja temperatura se soluciona por sí solo, la "L" permanece en la pantalla para indicar que esto ha sucedido. Pulse OK para borrar el indicador. Compruebe que la incubadora no está (ni ha estado) expuesta a una corriente de aire frío y que la temperatura ambiente no ha bajado significativamente. Es aconsejable examinar los huevos varias veces después de este suceso para comprobar si hay pérdidas.

Alarma de temperatura ambiente baja (FIG 4) – Si la temperatura ambiente calculada permanece demasiado baja para obtener resultados óptimos durante más de 1 hora, aparecerá una advertencia "-RM" y sonará una alarma. Pulse OK para silenciar la alarma durante 30 minutos.

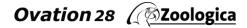
- Si el problema de baja temperatura se soluciona por sí solo, el indicador "-RM" permanece en la pantalla para indicar que esto ha sucedido. Pulse OK para borrar el indicador.
- Verifique que la incubadora no está (ni ha estado) sometida a una corriente de aire frío y que la temperatura ambiente no ha bajado significativamente. Es aconsejable examinar los huevos varias veces después de este suceso para comprobar si hay pérdidas.

Alarma de temperatura ambiente elevada (FIG 5) – Si la temperatura ambiente calculada resulta ser demasiado alta para obtener resultados óptimos durante más de 1 hora, se mostrará una advertencia "+RM" y sonará una alarma. Pulse OK para silenciar la alarma durante 30 minutos.

• Si el problema de alta temperatura se soluciona por sí solo, el indicador "+RM" permanece en la pantalla para indicar que esto ha sucedido. Pulse OK para borrar el indicador.

Verifique que la incubadora no esté (ni haya estado) expuesta a la luz solar directa ni demasiado cerca de una fuente de calor, como un calefactor ambiental. Los huevos generan un calentamiento metabólico importante por sí solos en las fases posteriores de la incubación y pueden contribuir a ello si la temperatura ambiente es elevada. Es aconsejable examinar los huevos varias veces después para comprobar su estado.





**5 TEMPERATURA** 

### AJUSTE DE LA TEMPERATURA



1. Pulse simultáneamente los botones - y + para desbloquear el menú principal.



2. Pulse OK para seleccionar la pantalla de temperatura y realice los ajustes necesarios con los botones + y -.



3. Pulse OK para volver al Menú Principal y desplácese hasta SAVE (GUARDAR). Pulse OK para guardar los cambios.

Al reducir la temperatura, el asterisco puede apagarse mientras la incubadora se enfría - esto es normal. Ajuste la temperatura cuidadosamente: las pequeñas diferencias tienen grandes efectos en el rendimiento de la incubación.

### **CAMBIAR A FAHRENHEIT**



1. Pulse simultáneamente los botones - y + para desbloquear el menú principal.



2. Desplácese hasta la opción C/F y pulse OK para seleccionar la pantalla de visualización de C/F.



3. Pulse el botón + para seleccionar °F o el botón - para seleccionar °C.



4. Pulse OK para volver al Menú principal y desplácese hacia abajo para guardar. Pulse OK para guardar los cambios

**Atención:** Su incubadora vendrá con una configuración de fábrica para huevos de gallina, es posible que desee ajustar la temperatura en el menú para adaptarse a los tipos de huevos que está incubando.

A medida que la incubadora se calienta y se aproxima a su ajuste de control, el asterisco "\*" de "calentador encendido" pasará de estar encendido de forma continua a parpadear. Permita que la incubadora se estabilice durante al menos una hora antes de ajustar la temperatura.

Temperatu	Temperaturas recomendadas:		incubación típico:
Loros:			
Amazonas	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	24-29 días
Guacamayos	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	26-28 días
Agapornis	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	22-24 días
Loro gris	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	28 días
Eclecto	36.8 – 37.0°C	98.3 – 98.6°F	28 días
Aves domésticas:			
Gallinas	37.4 – 37.6°C	99.3 – 99.6°F	21 días
Faisán	37.6 – 37.8°C	99.6 – 100.0°F	23-27 días
Codorniz	37.6 – 37.8°C	99.6 – 100.0°F	16-23 días
Patos	37.4 – 37.6°C	99.3 – 99.6°F	28 días

- Los embriones en desarrollo presentan una tolerancia adecuada a los descensos de temperatura de corta duración, y el usuario no debe preocuparse por el enfriamiento que se produce al inspeccionar los huevos. Las temperaturas superiores a las ideales pueden tener rápidamente un grave efecto perjudicial en los índices de eclosión y deben evitarse.
- La Ovation Zoologica tiene una alarma de temperatura incorporada que notifica la presencia de temperaturas altas o bajas. Consulte la sección 4 para más detalles.



## 6 HUMEDAD Y VENTILACIÓN

### **ENTENDER LA HUMEDAD**

Las variaciones de humedad a corto plazo no son representativas. La humedad promedio durante el período de incubación debe ser casi óptima para lograr la pérdida de peso ideal.

También es importante que la humedad sea alta durante uno o dos días previos a la eclosión. Se debe tener cuidado con la humedad crónica y excesiva.

# **ECLOSIÓN**

Si el nivel de humedad de la incubadora es inferior al configurado, la bomba empezará a girar (a veces en breves impulsos) y extraerá agua gradualmente del depósito para bombearla a la tarjeta de evaporación de la incubadora.

El proceso de bombeo y estabilización puede tardar unas horas, tras lo cual la bomba funcionará de forma intermitente mientras se controla el nivel de humedad.

## **Humedad típica:**

Niveles de HR de incubación generalmente aceptados para grupos de especies:

#### Durante

a incubación:	Loros	35-45% RH

Aves acuáticas 45-55% RH

Aves de corral 40-50% RH

Eclosión: Todas las especies 60-65% RH

## Pérdida de peso típica:

Pérdidas de peso ideales típicas para grupos de especies:

Loros 16%

Aves acuáticas 14%

Aves de corral 13%

Para obtener información más específica sobre los requisitos de cada especie, consulte la bibliografía pertinente.

Hay dos factores que afectan la humedad de la incubación: la evaporación del agua dentro de la cabina (tanto de los huevos como del agua adicional) y los niveles de ventilación. El contenido de agua del aire que circula por la incubadora también influye.

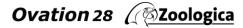
Los criadores de aves disponen de dos métodos para lograr niveles de humedad correctos:

- 1: Controlar los niveles de humedad y ajústelos según las directrices publicadas para las distintas especies.
- 2: Controlar la pérdida de peso de los huevos, que varía como consecuencia directa de la humedad, y corregirla comparándola con las cifras de pérdida de peso publicadas para la especie. Este método es el más fiable y recomendado, sobre todo si se registran tasas de eclosión bajas o si se incuban huevos de gran valor.

Los huevos pierden humedad a través de la cáscara, y la tasa de evaporación depende de los niveles de humedad alrededor de los huevos y de la porosidad de la cáscara. Durante la incubación, los huevos necesitan perder una cantidad fija de agua que corresponde a una pérdida de peso de alrededor del 13-16%, dependiendo de la especie. Pesando los huevos periódicamente durante la incubación es posible controlar y, si es necesario, corregir los niveles de humedad para conseguir la pérdida de peso correcta.

Si desea acceder a información más detallada sobre todos los aspectos de la incubación de huevos, incluidos consejos útiles para obtener los mejores resultados, visite nuestro sitio web en www.brinsea.co.uk/incubationhandbook.





### 6 HUMEDAD Y VENTILACIÓN

### AJUSTE DEL NIVEL DE HUMEDAD RELATIVA



1. Pulse simultáneamente los botones - y + para desbloquear el menú principal.



2. Pulse el botón + para desplazarse hasta la opción RH%.

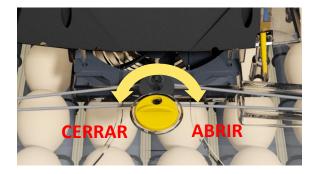


3. Pulse OK para seleccionar el indicador RH% y realice los ajustes necesarios con los botones + y -.



4. Pulse Ok para volver al Menú principal y desplácese hasta SAVE. Pulse OK para guardar los cambios.

### AJUSTE DE LA VENTILACIÓN



Abrir y cerrar la rejilla de ventilación: Cierre el respiradero para aumentar la humedad o ábralo para disminuirla.

La bomba no funcionará si la temperatura de la incubadora está significativamente por debajo de la establecida (incluyendo durante el enfriamiento periódico de la incubación - ver sección 8) para evitar que el sistema añada demasiada agua cuando se ha abierto la parte superior para inspeccionar los huevos, etc.

En todos los casos, la humedad para la eclosión debe ser alta. Debido a la corta duración, la pérdida de agua/peso no se verá afectada de forma significativa. La humedad alta es necesaria para evitar que las membranas se sequen y endurezcan antes de que la eclosión se produzca por completo. La humedad aumentará de forma natural cuando los primeros huevos empiecen a eclosionar y las membranas internas empiecen a secarse. Esto se suma al agua añadida por la bomba.

Durante la eclosión, los altos niveles de humedad descenderán drásticamente al abrir la tapa y tardarán algún tiempo en acumularse. Debe evitar levantar la tapa con frecuencia: deje pasar al menos 6 horas entre una inspección y otra.

El sistema de control puede ajustarse entre el 20 y el 80% de HR. En la práctica, los niveles mínimos y máximos de humedad alcanzables en una incubadora dependen de varios factores, incluidas las condiciones ambientales de la sala de incubación. Es posible que tenga que esperar 24 horas para que la humedad se estabilice completamente después de realizar cambios.

Si no puedes alcanzar el nivel de humedad relativa requerido, tenga en cuenta estas notas:

### La humedad no baja lo suficiente

- El sistema de control de humedad sólo puede aumentar la humedad, no reducirla activamente. Abra la rejilla de ventilación en su totalidad para ayudar.
- El límite inferior vendrá determinado por el contenido de humedad del aire circundante, especialmente en condiciones de humedad cálida. Esto sólo puede contrarrestarse deshumidificando el aire ambiente fuera de la incubadora con un deshumidificador propio, pero rara vez es un problema en la práctica.

### La humedad no aumenta lo suficiente

- Para ayudar, cierre la ventilación al mínimo
- Verifique que el agua llega a la incubadora cuando la bomba está activa; si no es así, compruebe que no hay dobleces en toda la longitud del tubo y que el tubo alrededor de la bomba no se ha aplanado permanentemente. Si es así, intente estirarlo suavemente para abrirlo. Si no es posible, sustituya el tubo de la bomba (véase la página 10). Los tubos de silicona son muy flexibles, pero las uñas afiladas pueden dañarlos. La presencia de una pequeña perforación en el lado de succión de la bomba dejará entrar aire e impedirá que la bomba extraiga agua.
- La tubería que rodea la bomba debe sustituirse periódicamente, lo cual suele ser cada tres meses, pero esto varía con el uso. Consulte la página 10 para obtener más información.

### Condensación

Es normal que se produzca algo de condensación en las partes expuestas más frías de la parte superior transparente. Este fenómeno natural no representa un peligro o un problema para la incubación, pero puede indicar que la habitación está más fría de lo óptimo.



7 HUEVOS

## **CONFIGURACIÓN DE LAS OPCIONES DE GIRO**



1. Pulse simultáneamente los botones - y + para desbloquear el menú principal.



 Pulse + para desplazarse hasta la opción GIRAR 0/1.



 Pulse OK para seleccionar la pantalla de modo de giro y utilice los botones + y para activar (ON) o desactivar (OFF) según sea necesario.



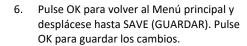


4. Pulse OK para volver al Menú principal. Aparecerá la opción TURN INT (Intervalo de giro). Pulse OK para seleccionar la pantalla de intervalo de giro y utilice los botones + y - para ajustar el tiempo de espera entre giros en minutos según sea necesario





5. Pulse OK para volver al Menú principal. Ahora se mostrará el Ángulo de giro. Pulse OK para seleccionar la pantalla de ángulo de giro y utilice los botones + y - para ajustarlo.



### **ALMACENAMIENTO, AJUSTE Y GIRO DE HUEVOS**

Asegúrese de almacenar los huevos en un lugar fresco y húmedo. La mayoría de las especies pueden almacenarse con seguridad hasta 14 días antes de que se produzcan reducciones importantes en los índices de eclosión. La rotación diaria de los huevos almacenados también ayuda a mantener la eclosionabilidad.

Los huevos agrietados, deformes y muy sucios deben descartarse (si es posible). No se recomienda lavar los huevos destinados a la incubación, ya que esto eliminará la cutícula externa del huevo, así como la suciedad, lo que podría dejar al huevo en mayor riesgo de contaminación bacteriana. Sin embargo, los huevos sucios pueden agregar contaminantes que son dañinos para los embriones en desarrollo dentro del huevo, por lo que si la limpieza es la única opción, se debe usar una solución especial para lavado de huevos siguiendo las instrucciones del fabricante.

Antes de colocar los huevos, asegúrese de que la incubadora lleva varias horas funcionando y se ha estabilizado a la temperatura correcta.

Coloque los huevos entre pares de rodillos. Asegúrese de que los rodillos se colocan en la incubadora a una distancia uniforme, de manera que queden paralelos entre sí. Utilice juntas tóricas para separar los huevos y evitar que se toquen. Encienda el sistema de giro. En la esquina de la pantalla debe aparecer un símbolo de línea giratorio "/". Pulse los botones OK y - para iniciar un giro manual. Verifique el ángulo de giro de los huevos y ajústelo en el menú para aumentarlo o disminuirlo según sea necesario. Tenga en cuenta que los huevos más pequeños girarán en un ángulo mayor que los huevos grandes. Ajústelo de modo que los huevos más grandes giren en un ángulo de al menos 90 grados.

Compruebe el nivel del agua cada 2 días aproximadamente y la temperatura a diario. Examine los huevos cuando haya transcurrido 1/3 del periodo de incubación para rechazar los huevos claros e infértiles. Recuerde detener los giros 2 días antes de la eclosión de los huevos.







8 ENFRIAMIENTO PERIODICO POR INCUBACION

### AJUSTE DEL PERIODO DE ENFRIAMIENTO



1. Pulse simultáneamente los botones - y + para desbloquear el Menú principal.



2. Pulse el botón + para desplazarse hasta la opción de enfriamiento.





 Pulse OK para seleccionar la pantalla de enfriamiento. Utilice los botones + y - para seleccionar OFF o de 10 a 360 minutos de enfriamiento.



 Pulse OK para aceptar la cifra y, a continuación, desplácese hasta SAVE (GUARDAR) y pulse OK para guardar los cambios.

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE LA REFRIGERACIÓN PERIÓDICA

Se desconocen los detalles precisos en cuanto a los días y el periodo de enfriamiento diario adecuado para obtener el mejor efecto. Brinsea ha evaluado la investigación disponible y sugiere que los huevos de aves de corral, aves acuáticas y aves de caza tengan un período de enfriamiento diario de 30 minutos desde el día 7 hasta 2 días antes de la eclosión de los huevos (el mismo punto en el que normalmente se detendría el giro automático).

NO SE RECOMIENDA EL ENFRIAMIENTO EN LOROS Y AVES RAPACES PORQUE AÚN NO SE HAN ESTABLECIDO LOS RESULTADOS DEL ENFRIAMIENTO. Para más información, visite el sitio web de Brinsea: www.brinsea.co.uk/cooling

### **EL ENFRIAMIENTO EN SU INCUBADORA**

- La función de enfriamiento periódico apaga el calentador de la incubadora y la alarma de baja temperatura durante un periodo seleccionable, pero mantiene el ventilador en funcionamiento. Una vez finalizado el periodo de enfriamiento, la incubadora vuelve a la temperatura normal y la alarma se restablece automáticamente.
- Cada periodo de enfriamiento comienza aproximadamente a la misma hora cada día (24 horas entre las horas de inicio). El primer periodo de enfriamiento comenzará 24 horas después de que la incubadora se encendiera por última vez. Si se produce una interrupción del suministro eléctrico, el retraso de 24 horas comienza nuevamente.
- Durante el periodo de enfriamiento, el asterisco del calentador se apaga y se muestra una flecha "↓". Cuando finaliza el periodo de enfriamiento se muestra el asterisco y la incubadora se calienta hasta alcanzar la temperatura de incubación. El tiempo necesario para volver a la temperatura de incubación depende de la temperatura ambiente y puede tardar 30 minutos o más.
- La bomba de humedad no funcionará durante el enfriamiento periódico; los niveles de humedad aumentarán a medida que se enfríe el aire.

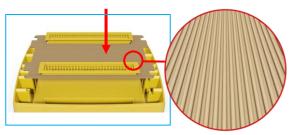


# Ovation 28 ( Zoologica

# 9 INCUBACIÓN Y LIMPIEZA

## **INCUBACIÓN**

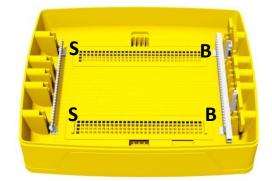
- 1: Dos días antes de la eclosión, retire los rodillos, el soporte y las placas de montaje de los rodillos. Guarde las piezas con cuidado. Véanse los diagramas mostrados al otro lado.
- 2: Retire la tapa del depósito de agua para poder colocar la esterilla de incubación. Coloque la esterilla de incubación con el lado estriado hacia arriba. Vuelva a colocar la tapa del depósito de agua sobre la esterilla de incubación. El bloque de evaporación de agua permanece en su sitio. Coloque los huevos directamente sobre la esterilla. No reutilice las esterillas de incubación. Los repuestos están disponibles en brinsea.co.uk, brinsea.com o en su distribuidor local (código del producto AF014).

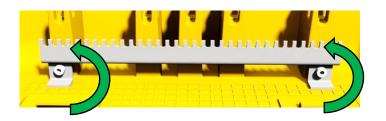


**3**: El giro debe estar en OFF en el menú de control. Los niveles de humedad de eclosión deben ser altos (véase el apartado 6 mostrado previamente).

Cuando la mayoría de los huevos hayan eclosionado (de 12 a 48 horas después de la eclosión del primer huevo) lleve los polluelos a una criadora. Se recomiendan las criadoras Brinsea TLC-40 y TLC-50 para especies exóticas. Las Brinsea EcoGlow 600 y 1200 son ideales para aves de corral y acuáticas, etc.

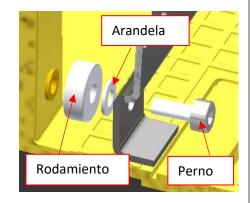
Durante la eclosión, los altos niveles de humedad descenderán drásticamente al levantar la tapa y tardarán algún tiempo en acumularse. Procure no abrir la incubadora con frecuencia: deje pasar al menos 6 horas entre una inspección y otra.

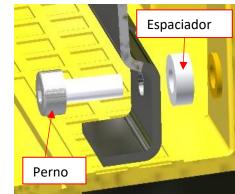












Observe las posiciones exactas de las arandelas. cojinetes y los espaciadores. Deben colocarse en el orden correcto para que el sistema de rodillos funcione sin problemas. Guarde las piezas cuidadosamente.

Los dos rodamientos encajan únicamente en el lado del soporte de la incubadora, en los lugares marcados con una 'B' en el diagrama. Los otros cuatro pernos se montan con espaciadores (marcados con una 'S' en el diagrama).



# 9 INCUBACIÓN Y LIMPIEZA

### **LIMPIEZA:**

DESCONECTE LA INCUBADORA DE LA RED ELÉCTRICA DURANTE LA LIMPIEZA.

ASEGÚRESE DE QUE TODAS LAS PIEZAS ELÉCTRICAS SE MANTIENEN SECAS. NO SUMERJA LA PARTE SUPERIOR DE LA INCUBADORA.

### NO SUMERJA LA BASE DE LA INCUBADORA.

NUNCA LAVE LA BASE, LOS RODILLOS, LAS CUBIERTAS O LAS PIEZAS DE LA CABINA EN LÍQUIDOS A MÁS DE 50°C (120°F). NO UTILICE UN LAVAVAJILLAS PARA LIMPIAR NINGUNA PIEZA DE LA INCUBADORA.

### Limpie siempre la incubadora después de cada eclosión

Retire la parte superior de la incubadora. Utilice una aspiradora y un cepillo suave para eliminar el polvo del protector del ventilador. Limpie todas las demás superficies internas con un paño humedecido con una solución desinfectante a base de agua (diluida de acuerdo con las recomendaciones del fabricante) y, a continuación, limpie con un paño humedecido con agua limpia. Asegúrese de seguir las instrucciones indicadas en el líquido.

Limpie los rodillos con una solución desinfectante, aclárelos y séquelos. No sumerja los rodillos huecos.

Las placas de montaje del soporte y del rodillo pueden remojarse según sea necesario. Consulte los detalles de montaje en la página anterior. NO APRIETE EN EXCESO los tornillos de fijación.

Limpie la base con una solución desinfectante y luego límpiela con un paño humedecido con agua limpia. No sumerja la base hueca.

Si se utiliza una nacedora separada, el procedimiento anterior debe seguirse cada dos meses.

El exterior de la incubadora puede limpiarse con un paño húmedo. Evite que entre humedad en las carcasas eléctricas

Si, después de un uso intensivo, fuera necesario limpiar más a fondo la cubierta superior del equipo, visite www.brinsea.co.uk/latest/resource-centre/downloads para obtener información sobre cómo llevar a cabo esta tarea de forma segura.

LIMPIE SIEMPRE LA INCUBADORA ANTES DE GUARDARLA Y ASEGÚRESE DE QUE LA UNIDAD ESTÁ TOTALMENTE SECA POR DENTRO Y POR FUERA. PERMITA QUE FUNCIONE SIN AGUA DURANTE 24 HORAS PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÁ COMPLETAMENTE SECA.





## **10 ESPECIFICACIONES**

## **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y CALIBRACIÓN**

En caso de avería, compruebe en primer lugar que el suministro de energía está en funcionamiento y que el conector del cable de red está totalmente encajado en la toma de la caja de control.

La pantalla digital de temperatura y humedad se calibra individualmente durante la fabricación, pero puede recalibrarse si es necesario. En el improbable caso de que su éxito en la eclosión le haga dudar de la calibración de temperatura o humedad de su máquina, póngase en contacto con su distribuidor o directamente con Brinsea en sales@brinsea.co.uk para obtener más información y asesoramiento.

# OVATION 28 ZOOLOGICA: CAPACIDADES MÁXIMAS APROXIMADAS DE AJUSTE:

Tamaño del huevo	Capacidad típica
Codorniz	30
Loro	24
Faisán	24
Gallina	20
Pato	20
Oca	6

Dimensiones: 447mm x 332mm x 223mm

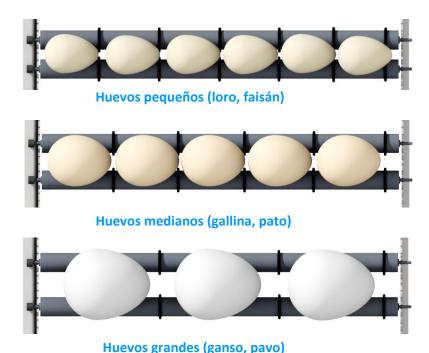
Peso: 4.4 Kg

Consumo de energía:

Máximo de la incubadora 60 Watts (Promedio típico) 30 Watts

Alimentación eléctrica: 230v 50Hz o 115V 60Hz (según

pedido)





Los productos eléctricos y electrónicos usados no deben mezclarse con la basura doméstica general. Para su correcto tratamiento, recuperación y reciclaje, lleve este producto a un punto de recolección designado donde será aceptado sin costo alguno.

Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener más información sobre el punto de recogida designado más cercano.

La correcta eliminación de este producto contribuirá al ahorro de recursos valiosos y a evitar posibles efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente, que de otro modo podrían derivarse de una manipulación inadecuada de los residuos.



# C E Declaración de conformidad de la UEDe acuerdo con el Parlamento Europeo y el Consejo

Decisión nº 768/2008/CE Anexo III

1. Modelo de producto / producto:

Productos: Incubadoras de huevos

Modelo: Ovation 28 Eco (Números de serie AF35x/xxxxxxxxx, AF35/xxxxxxxxxx)

Ovation 28 Advance (Números de serie AF36x/xxxxxxxxx, AF36/xxxxxxxxx)

Ovation 28 EX (Números de serie AF37x/xxxxxxxxx, AF37/xxxxxxxxxx)

Ovation 28 Zoologica (Números de serie AF38x/xxxxxxxxx, AF38/xxxxxxxxxx)

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 de huevos Ovation 28 Eco, Ovation 28 Advance, Ovation 28 EX y Ovation 28 Zoologica

Especificaciones: 220-240V, 50Hz, 60W, capacidad 28 huevos

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:

24

EN 60335-1:2012+A15:2021 EN 60335-2-71:2003+A1:2007 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:

Lugar de expedición:

Fecha de emisión:

Brinsea Products Ltd.

Weston-super-Mare

18 March 2024

Nombre: Ian Pearce

Función: Managing Director

Firma:

### Solicitud de registro de dibujo o modelo comunitario No 003007103

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@brinsea.co.uk, Sitio web:

