

INCUBADORA MOD.SURO



- Pequeña incubadora totalmente automática.
- Sistema de temperatura y humedad programable con pantalla digital de control.
- Volteo automático.
- Humedad automática con bomba de agua.
- Sistema automático de ajuste de acuerdo con las condiciones ambientales.
- Sistema ventilación ajustable.
- Máxima higiene y aislamiento perfecto.
- Precio muy competitivo.
- Máximo equipamiento.
- Funcionamiento 220-230V - 50/60 Hz

CAPACIDADES APROXIMADAS:

CODORNIZ	PERDIZ	FAISÁN
60	42	30
GALLINA	PATO	OCA
20	18	6



MANUAL DE USUARIO DE *King* SURO20

R-com Incubadora digital

Gracias por utilizar la incubadora Rcom King SURO20.

SURO es el nombre del antiguo rey de la zona de GimHae que nació de un huevo y resucitó como la incubadora Rcom Suro, basada en la técnica de incubación experimentada y el control de mejor calidad. La incubadora King SURO está diseñada para ser utilizada de forma fácil y sencilla como un producto orientado al cliente, pero recuerde que los conocimientos de incubación del usuario y el manejo adecuado son muy importantes para obtener los mejores resultados de incubación.

Por tanto, asegúrese de leer este manual de usuario detenidamente antes de utilizar la incubadora.

Rcom King SURO ofrece unas condiciones de incubación óptimas, aunque los usuarios tienen que observar y controlar todas las condiciones de incubación, como especies de huevos, temperatura o humedad de cada período de incubación y circunstancia de incubación. Asimismo, los usuarios también pueden ajustar la incubadora.

1. Introducción

Motor de volteo de huevos
Armazón
Base de volteo
Ventana de visualización
Controlador principal
Palanca de control de la ventilación
Cubierta de la alimentación
Boquilla de humidificación
ENTRADA SALIDA
Bandeja de huevos
Sistema de bombeo automático (se vende por separado)
Cuerpo inferior
Separador
Tubo de aluminio
Engranaje de deslizamiento

2. Componentes principales

Controlador principal
Ventana de visualización
Cuerpo inferior
Bandeja de huevos
Horquillas
Separador
EGG VAN (soporte de volteo de huevos)
Cable de alimentación
Almohadilla de evaporación
Sistema de bombeo automático (se vende por separado)

- ❖ Conserve el cartón y los materiales de embalaje para que no se dañen las unidades.
- ❖ Las instrucciones de funcionamiento del Sistema de bombeo automático (APS) se venden y suministran por separado.

3. Estado de la sala de incubación y montaje

¿Qué es la sala de incubación?

La sala de incubación es la habitación en la que se coloca la incubadora, y el estado de la sala de incubación afecta mucho al resultado de la incubación. La sala no debe tener ruidos, vibraciones ni grandes cambios de temperatura.

La temperatura ideal de la sala es de entre 20 °C y 25 °C. Asegúrese de que la temperatura de la sala no desciende bruscamente en una noche fría y que la incubadora no está expuesta a la luz directa del sol. (Consultar el punto 6-3. Función de la alarma de temperatura anómala.)

3-1. Cómo conectar a la electricidad

- ▶ Afloje el tornillo e inserte el cable de alimentación de la incubadora y de la bomba.
- ▶ La función de la cubierta de alimentación es evitar que el cable de alimentación se desconecte durante la incubación; asegurarse de poner en marcha la incubadora cuando la cubierta de alimentación esté en su sitio.
- ▶ Si conecta la alimentación, el primer punto de la pantalla se encenderá y apagará junto con una alarma. Pulse el botón OK para quitar la alarma y se desconectará automáticamente en un segundo. (Consultar el punto 6-4. Función de la alarma de fallo en la alimentación.)

3-2. Cómo montar y utilizar el EGG VAN

- ▶ Acople el tubo de aluminio en el armazón. Coloque el EGG VAN en la superficie plana y ajuste el tornillo. La incubadora puede caerse en caso de mal montaje.
- ※ No gire la incubadora manualmente cuando esté en el EGG VAN.
(Puede causar un fallo en el dispositivo que voltea los huevos.)
- ※ EGG VAN voltea la incubadora y los huevos muy despacio, cerca de 90° en una hora.
El dispositivo puede voltear de forma irregular intermitentemente, es algo normal.

Aplique aceite de lubricación, como el WD 40, en la parte del engranaje o en la parte en movimiento de EGG VAN para conseguir un funcionamiento suave.

3-3. Sistema de bombeo automático (APS)

Las instrucciones de funcionamiento del Sistema de bombeo automático se venden y suministran por separado.

4. Explicación del funcionamiento

※ Inicio rápido: Si conecta la alimentación, la incubadora empezará la incubación con el ajuste predeterminado que indica el punto 4-1.

Función de la alarma de fallo en la alimentación (se enciende cuando hay un fallo en la alimentación)

Botón de cancelación: OK

Lámpara de funcionamiento del calentador (se enciende cuando funciona)

Pantalla de temp.

Pantalla de humedad

Lámpara de funcionamiento del sistema de bombeo

Botón de selección de menú (control del valor de ajuste)

Botón Abajo

Botón Arriba

※ La primera vez que conecta la alimentación, un punto de la pantalla parpadeará junto con un sonido de alarma.

※ Pulse el botón OK para cesar el parpadeo. (El sonido de alarma se quitará automáticamente en 30 segundos.)

(+) (-) Modo de ajuste: pulse los dos botones a la vez para ir al Modo de ajuste

(OK) Seleccionar menú / Movimiento rápido

Cancelación / Control del valor de ajuste durante la incubación

(+) Valor + / El APS funciona si se mantiene pulsado 5 s

/ APS funciona durante 2 min si se pulsa 10 s

(-) Valor - / Inicialización de fábrica

4-1. Cómo ajustar Ajuste predeterminado

(+) + (-) > (Temp: EP) > (37.5 °C) > (OK) > (HUMI: rH) > (20%) > (OK) > (High Temp Alarm: HI) > (20 °C) > (OK) > (Low Temp Alarm: LO) > (-3.0 °C) > (OK) > (C.F) > (OK) (Indication of current Temp. & Humidity) Inicio de la incubación

4-2. Cómo activar el Sistema de bombeo automático (APS):

5 s (Pulse el botón + durante 5 s)

10 s (Pulse el botón + durante 10 s. A continuación, funciona forzado durante 2 min Para desactivar, pulse cualquier tecla.)

※ La función de humidificación se activa al conectar el Sistema de bombeo automático (APS).

5. Inicialización de la incubadora

5-1. Inicialización del usuario (-) + (OK) 5 s

▶ Pulse los botones (-) y (OK) durante 5 s al mismo tiempo.

A continuación, aparecerá «rSt AL» en la LCD.

▶ Cuando el usuario introduce ajustes incorrectamente o cuando la incubación ha finalizado.

※ El valor calibrado en el Modo de calibración no se inicializa. (Consultar el punto 9-1.)

5-2. Ajustes de fábrica (-) + enchufe el cable de alimentación

▶ Mantenga presionado el botón (-) y enchufe el cable de alimentación. A continuación, se mostrará «rSt» en la pantalla y la incubadora se inicializará en el ajuste de fábrica.

※ Toda la temperatura y humedad calibradas se inicializan.

※ El ajuste y el valor calibrado del usuario se inicializarán.

6. Cómo iniciar la incubación

6-1 Almacenamiento de huevos y esterilización

▶ Almacene los huevos en condiciones frías y voltéelos cada día si tiene que almacenarlos. No utilice huevos que se pusieron hace más de dos semanas.

▶ Los huevos extremadamente sucios, deformes o con fisuras no son buenos para la incubación.

▶ Limpie la superficie de los huevos sucios con un líquido desinfectante, si es posible.

6-2. Control de la temperatura durante la incubación

La incubadora de inteligencia artificial controla la temperatura conforme a las condiciones ambientales; la temperatura puede ascender muy despacio en alguna ubicación.

▶ Estabilice la temperatura de la incubadora durante aproximadamente una hora antes de colocar los huevos en la incubadora.

▶ Controle bien el espacio de los huevos y el separador para que no se interrumpa la incubación de los huevos.

▶ El embrión es muy sensible en las primeras semanas del período de incubación y hay que tener cuidado de que la temperatura descienda cuando se inspeccionen los huevos. La variación de temperatura puede afectar mucho al resultado de la incubación, así que asegúrese de comprobar el fallo en la alimentación o la alarma de temperatura anómala alta y baja.

La inspección periódica de los huevos ocho días después de la incubación será útil.

6-3. Función de la alarma de temperatura anómala

- ▶ Temperatura anómala alta: Si la temperatura de la incubadora es superior a la temperatura de ajuste, «HI» y la temperatura actual se indicarán de forma alterna junto a un sonido de alarma. Una vez que la temperatura vuelva a ser la normal, pulse el botón (OK) para quitar el sonido de alarma.
- ▶ Temperatura anómala baja: Aparecerá «LO» en la LCD.
(Por lo demás, ocurrirá lo mismo que con la temperatura anómala alta.)

6-4. Función de la alarma de fallo en la alimentación

- ▶ Esta función es para avisar del fallo en la alimentación o el cese de alimentación por fallo en la conexión durante la incubación. La marca de indicación de temperatura parpadeará. Pulse el botón (OK) para cesar el parpadeo.
(El sonido de alarma se quitará automáticamente en 30 segundos.)

6-5. Humedad y ventilación

Este sistema de inteligencia artificial que controla la humedad memoriza y clasifica las condiciones ambientales para mantener las condiciones óptimas de la almohadilla de evaporación. De este modo, la humedad puede aumentar despacio en la primera fase (tarda muchas veces para la humedad alta).

- ▶ Es importante mantener la humedad alta cuando los huevos eclosionan. Durante la incubación, el nivel de humedad debe mantenerse entre el 45% y el 55% para las aves acuáticas, entre el 40% y el 45% para las aves de corral y entre el 35% y el 45% para los loros. En la última fase de incubación (período de eclosión), la humedad debe mantenerse por encima del 65% para todas las especies de aves. (La incubadora Rcom Pro20 controla estas condiciones automáticamente conforme al período de incubación.)

- ▶ No abra la ventana con demasiada frecuencia durante la eclosión para mantener la humedad.
- ▶ Si los huevos empiezan a eclosionar, abra la palanca de control de la ventilación de la parte del controlador principal aproximadamente 1/3.

Compruebe el nivel del agua cada tres días durante la incubación y rellénelo cuando sea necesario. Para evitar daños en la almohadilla de evaporación, es mejor utilizar agua corriente que agua purificada o subterránea.

(Puede adquirir la almohadilla de evaporación en Autoalex Co.,Ltd. o por medio de sus distribuidores.)

En el cuerpo inferior se forma rocío o agua debido a la diferencia de temperatura por causas naturales. (Condensación del rocío.)

Vaciéelo una vez a la semana.

※ Para más información acerca del sistema de humidificación, consulte las instrucciones del sistema de bombeo.

6-6. Volteo de los huevos y detención del volteo durante la incubación

- ▶ Cuando inicie la incubación, coloque la incubadora en el EGG VAN para que se volteen los huevos.
- ▶ Antes de tres días de incubación, desmonte la incubadora del EGG VAN y colóquela en una superficie plana para que los huevos dejen de voltear. Después de esto, sería mejor que retirase el separador.
- ▶ Cuando se incuban varias especies de huevos al mismo tiempo, puede mover los huevos antes de tres días de incubación a otra criadora para un control más sencillo y limpio. (Puede utilizar dos incubadoras; varias incubadoras y criadoras están disponibles en el sitio web de Rcom.)
En el caso de aves nidícolas como loros o aves salvajes, es mejor que voltee los huevos una o dos veces más con la mano.

7. Control posterior a la incubación

- ▶ Si no dispone de una criadora independiente, puede dejar a las aves recién nacidas en la incubadora durante uno o dos días. En este caso, abra la palanca de control de ventilación por completo. En el caso de mover las aves a una criadora, su temperatura interior debe mantenerse en los 35 ~37 °C.
- ▶ Es mejor que estudie el método de alimentación de las aves que va a incubar antes de su nacimiento. (Para obtener más información sobre las aves, consulte nuestro sitio web.)

8. Limpieza

Nunca deje la incubadora cubierta con la ventana, tras finalizar la incubación. La humedad que hay dentro de la incubadora se vaporiza y puede pegarse a la parte eléctrica, causando así un fallo en el funcionamiento. Asegúrese de quitar la ventana y secar bien la incubadora.

Limpie la parte del sensor con una aspiradora.

Asegúrese de apagar el cable de alimentación cuando limpie la incubadora.

- ▶ Desmonte el controlador principal de la ventana de visualización y límpielo sin problemas con un cepillo suave.
 - Asegúrese de no golpear la parte del sensor o de la calefacción.
 - ▶ Limpie la ventana, la bandeja y el cuerpo principal con agua caliente, y séquelos bien antes de guardarlos.
 - ▶ No lave el EGG VAN ni el Sistema de bombeo automático (APS) con agua, sólo limpie con un trapo suave.
- No utilice benceno ni ningún disolvente cuando limpie la unidad; puede cambiarla o decolorarla.

9. Calibración

Esta función de calibración sirve para reajustar el tiempo o la humedad de la incubadora por medio de su termómetro o higrómetro. Sugerimos no utilizar esta función, dado que el ajuste de fábrica es más fiable que el termómetro o higrómetro generales.

La mala calibración puede causar un fallo en la eclosión.

- ※ Preste especial atención si utiliza termómetros o higrómetros baratos.
- ※ En el caso de que toque la calibración por error o que no confíe en su termómetro / higrómetro, consulte el punto 5-2. Ajustes de fábrica.

(+) + (-) + (OK)	Modo de calibración: pulse los tres botones a la vez para ir al Modo de calibración.
(OK)	Seleccionar menú / Movimiento rápido
	Cancelación / Control del valor de ajuste durante la incubación
(+)	Valor +
(-)	Valor -

9-1. Cómo calibrar: Estabilice la temperatura de la incubadora haciéndola funcionar durante una hora, antes de la calibración. Y, a continuación, observe la temperatura en varias posiciones a unos 25 mm del fondo con su termómetro y calibre con un valor medio.

(+) + (-) + (OK) > (Temperature Calibration: CA) > (Current Temperature) > (OK) > (Current Humidity) > (OK)

9-2. Calibración de la temperatura

- ▶ En primer lugar, pulse (+), (-) y (OK) a la vez para ir a la calibración. (Consultar el dibujo superior.)
- ※ Si utiliza esta función de manera incorrecta, inicialice la incubadora en los ajustes de fábrica. (Consultar el punto 5-2.)

9-3. Calibración de la humedad

- ▶ La forma de calibrar la humedad es la misma que la de la calibración de la temperatura. Coloque el higrómetro en la incubadora. El error de medición del higrómetro adquirido en el mercado es mayor que el del termómetro. (Consultar el punto 9-1.)
- ※ Si utiliza esta función de manera incorrecta, inicialice la incubadora en los ajustes de fábrica. (Consultar el punto 5-2.)

10. Mantenimiento

Su incubadora está producida con una alta tecnología y gestión de calidad. Si se produce un fallo inesperado, póngase en contacto con el fabricante Autoelex Co.,Ltd. o con el distribuidor al que le compró la incubadora. Esta incubadora está fabricada como un sistema modular fácil, pero debe arreglarla o repararla una persona cualificada.

10-1. Resolución de problemas

- ▶ Si la alimentación no se enciende al conectar el enchufe, verifique el fusible.
- ▶ Abra la cubierta tal y como se indica en la imagen y, a continuación, observe el panel de circuito impreso con el fusible. Quite el fusible dañado con un destornillador.
- ▶ Reemplace el fusible por otro nuevo. (250V 20A Ø5*20mm.)
- ▶ Vuelva a montar la unidad en el orden contrario al que la ha desmontado.

※ Asegúrese de montar la cubierta con precisión, o el embalaje antihumedad no se adherirá del todo y la humedad podrá afectar a la parte eléctrica.

El resultado de la eclosión puede verse muy afectado por diversas causas y condiciones de la incubación; el fabricante no se hace responsable de la pérdida de huevos o aves.

14. Especificaciones

Voltaje nominal	Marcado en la máquina	
Consumo de energía (incubadora)	Ideal : 25 W	Máx.: 48W
Consumo de energía (EGG VAN)	Ideal : 4 W	
Tamaño	Incubadora solo: (Ancho)370 × (Prof.)231 × (Alto)209 (mm)	
	EGG VAN incluido: (Ancho)432 × (Prof)231 × (Alto)262 (mm)	
Peso	Incubadora solo: 1,9 kg	EGG VAN incluido: 2,5 kg
Capacidad de ajuste máximo de Rcom King SURO		
Codorniz	60 huevos	
Faisán	40 huevos	
Loro / guacamayo	36 huevos	
Gallina	24 huevos	
Pato	20 huevos	
Ganso	9 - 12 huevos	

Para más información sobre nuestros productos y otras informaciones, visite nuestro sitio web (www.r-com.co.kr).
Actualización de información: descargue la información necesaria del apartado de recursos del sitio web de Rcom.

La incubadora digital de R-com está diseñada para ser utilizada de forma fácil y cómoda.
Para mejorar las funciones de la incubadora, su diseño, forma de utilización, etc., R-com se reserva el derecho de cambiarlas sin previo aviso.

¿Qué es el Sistema de bombeo automático (APS)?

APS – ST está diseñado para un uso sencillo, adaptando así el nuevo sistema de conductos desarrollado por Autoalex que se monta y desmonta con cuatro rodillos que aumentan la durabilidad. Puede estar disponible en cada uso para bombear el agua; especialmente para otra incubadora de la marca.

APS – PRO se diseñó originalmente para las incubadoras que no cuentan con la función de control de humedad. Dado que el usuario puede leer la humedad que tiene la cámara de los huevos e incluso controlar la humedad mediante un simple accesorio, es muy práctico utilizarlo con las incubadoras sin control de humidificación.

1. Componentes básicos

Boquilla: 2 piezas
Tornillo: 4 piezas
Bomba
Tubo de silicona: 1,5 m (diámetro: Ø2,6 * 3,5)

750 mm 750 mm
SALIDA ENTRADA
Botella (se vende por separado)
[Dib. 1-2]

2. Uso del APS

35 mm
[Dib. 1-3]

SALIDA
[Dib. 1-4]
[Dib. 1-5]

2-1. Montaje

- ▶ Corte 35 mm de tubo de silicona.
- ▶ Tal y como se muestra en el dibujo, inserte por completo el tubo en la boquilla. A continuación, corte el tubo dejando la longitud que crea conveniente para su uso. Inserte el extremo del tubo en la otra boquilla [Dib. 1-3].

Inserte por completo los 35 mm de tubo de silicona en la boquilla para un rendimiento perfecto.

- ▶ Tal y como muestra el dibujo, coloque la boquilla en el marco del motor después de desatornillar los cuatro tornillos de la caja del APS [Dib. 1-4].
- ▶ Coloque el tubo de silicona en las hendiduras para que entre y salga el agua en la caja con tensión. A continuación, cubra la caja con cuidado. Tenga cuidado de no pillar el tubo o el cable eléctrico con la caja. Después, atornille los cuatro tornillos.

- ▶ El montaje del tubo de silicona a la incubadora es como se muestra en el [Dib. 1-2].

2-2. Funcionamiento

- ▶ Conecte el cable de alimentación del APS a la incubadora [Dib. 1-5].
- ▶ Una vez conectado el cable de alimentación de la incubadora, mantenga presionada la tecla (+) durante más de cinco segundos. Si el motor funciona entonces, está bien conectado.
- ▶ Para probar el bombeo, inserte el tubo de entrada de agua en una botella con agua corriente [Dib. 1-2].
- ▶ Una vez conectado el tubo de salida de agua a la boquilla de la incubadora, mantenga presionada la tecla (+) durante más de 10 segundos, el agua se bombeará y se detendrá automáticamente transcurridos dos minutos. Pulse cualquier tecla para detener la operación de bombeo.

※ En la cámara va entrando un poco de agua muy lentamente.

2-3. Preparación de la almohadilla de evaporación