

CONTROL ANTIGUO Vs CONTROL NUEVO



Control Antiguo



Control Nuevo

Regresando a casa ayer, vi un auto antiguo venir de frente. El mismo iba a marcha lenta en el carril para tránsito pesado, mientras todos los otros autos lo pasaban rápidamente. Al acercarme más al auto antiguo, observé como un auto deportivo nuevo lo pasó a tal velocidad que parecía dejarlo congelado en el tiempo. Seguramente esta imagen quedó grabada en mi mente; y pensando que iba a escribir este artículo, la fábrica de sueños de mi subconsciente produjo un sueño que se trataba de una conversación entre el Control Antiguo de una incubadora / nacedora con el Control Nuevo de última generación. A continuación, comparto con Ud. la conversación entre los dos:

Control Antiguo (CA): - Eh, joven . . . ¿por qué la gente te prefiere a ti, en vez de a mí? ¡Hace muchos años vengo cumpliendo mi tarea fielmente!

Control Nuevo (CN): - Ya entiendo, viejito. Tú eres una leyenda. Pero tú sabes, muchas cosas han cambiado desde que fuiste creado.

CA: - ¿Cómo qué? ¡Nada importante, seguramente!

CN: - Bueno, vamos a comparar mis características con las tuyas. Yo te cuento lo que puedo hacer yo, y tú me dices cómo tratarías la misma situación. ¿Está bien?

CA: - ¡Avance, joven!

CN: - Tengo un sistema lógico computarizado que me permite predecir cuándo se debe frenar o detener el flujo del agua de enfriamiento para estar seguro que el agua en los serpentines de enfriamiento no pase del punto fijo, causando el arranque del calentamiento. Encender el calentamiento en una incubadora no solamente gasta energía, sino TAMBIEN perjudica la calidad del ave. En la mayoría de los casos, solamente con el ahorro de energía, me pagan en menos de dos años.

CA: - Yo he estado encendiendo y apagando el enfriamiento y el calentamiento cada día durante años. Enciendo el calentamiento, apago el calentamiento; enciendo el enfriamiento, apago el enfriamiento. Repito, repito, repito. Por supuesto que consumo energía y agua. ¿Qué importa? El tema es que ya me tienen pagado. ¿Quién sabe si mis dueños van a seguir con la planta de incubación de aquí a uno o dos años? Mis dueños se van a quedar conmigo.

CN: - Estoy diseñado a propósito para manejar hasta seis zonas

de temperatura en una incubadora. Esto me permite mantener temperaturas más altas o bajas en los sectores de adelante y atrás de la incubadora, o en cualquier zona en la máquina donde sería beneficioso tener puntos fijos diferentes que las otras zonas, debido a factores tales como la edad del huevo, la fertilidad, la edad del lote o la raza.

CA: - Una sola zona es suficiente. Las mamá gallinas no tienen zonas. Las incubadoras no las necesitan tampoco.

CN: - Puedo cambiar las temperaturas en varias etapas del ciclo de la incubación o del nacimiento. También puedo cambiar las temperaturas durante las diferentes estaciones del año. Puedo cambiar las temperaturas de una carga a otra si el perfil del huevo varía.

CA: - Bueno, pero yo siempre digo "No hay como un termostato" Consistencia. Elige una temperatura, y quédate ahí. Además, yo uso el mercurio para medir la temperatura. ¡Nada de esas cosas electrónicas para mí!

CN: - Chick Master y Rockwell me fabricaron con componentes estándar, fáciles de conseguir. Si acaso fallo en algo, mis dueños nuevos pueden pedir los componentes de Chick Master, o de cualquier distribuidor de Rockwell. Mi controlador de Allen-Bradley ha sido el estándar de la industria durante décadas. No hay plaquetas ni componentes especiales en mí.

CA: - Ahí tengo la ventaja. Para que tú trabajes, tienes que tener tarjetas de circuitos especiales. Para que te aprecien, debes que tener componentes que no se fabrican más. Mis dueños trabajan conmigo todas las semanas. Ellos aprecian la importancia de mis repuestos - por ejemplo, a veces buscan durante meses para encontrar componentes para mí, así que mejor si me tratan con amor y ternura. Casi nunca tienen que arreglarte a ti, y cuando deben reemplazar algún componente, lo consiguen en unas horas. Qué . . . ¡común!

CN: - He sido diseñado para que en el futuro pueda recibir datos desde afuera de la incubadora / nacedora y así poder ayudar a mí equipo a mejorar su rendimiento en su ambiente. Dentro de poco, voy a poder monitorear la temperatura del agua entrante para mejorar el enfriamiento aún más. Puedo aprender a percibir la temperatura del aire entrante, la humedad relativa, y puedo calcular los pies cúbicos del aire ingresando en la incubadora / nacedora. Puedo comunicar todos estos datos a la computadora

Les invitamos a asistir a nuestro OPEN HOUSE

26-28 de septiembre, 2006 - Medina, Ohio, USA

A Nuestros Amigos de la Industria Avícola:

Chick Master tiene el placer de invitarles a nuestro Open House anual en Medina, Ohio, EEUU el 26-28 de septiembre, 2006.

Hemos organizado un programa excepcional de tres días que consistirá de exhibiciones, entrenamiento práctico, y charlas presentadas por los mejores y más brillantes representantes que ofrece nuestra industria. Seguramente todos los que participen volverán a sus hogares con ideas prácticas y fáciles de implementar, para mejorar sus empresas de manera significativa.

Este año será un evento de tres días, con programas completos en Inglés y en Español.

Para obtener más detalles y para obtener un formulario de inscripción, por favor visiten nuestro sitio web: www.chickmaster.com o hablen con Patricia Montane por teléfono. Su número es: (201) 871-8810 x106.

Esperamos que encuentre esta edición entretenida y valiosa. Por favor, tenga la libertad de enviarnos sus comentarios, preguntas o críticas.

¡Esperamos verles en Ohio!

Genesis M Control



Diseñado para las incubadoras multi-etapa de dos zonas y sus nacedoras correspondientes, el GeM es una herramienta brillante y valiosa para operaciones eficientes, usando controles de PLC de Rockwell Automation.

El *Arte* de La

PROGRAMACIÓN POR ETAPA

Parte 3: Fase de Calentamiento del Bloque

Continuando los artículos que hemos presentado en nuestros dos últimos boletines e-News de Chick Master, pasaremos a considerar las próximas dos etapas del programa por "Etapas", nuevamente examinando en detalle qué sucede, cómo sucede, y por qué sucede.

Estas etapas se ven en el gráfico a continuación, tomadas de un programa por etapas recomendada, y usado en muchas plantas a través del mundo donde se usan las máquinas Avida de Chick Master;

Número de Etapa	1	2	3
Punto Fijo Temp	60.0	80.0	100.4
Alarma Temp. Alta	65.0	100.9	100.9
Alarma Temp. Baja	55.0	55.0	70.0
Punto Fijo Hum	30.0	30.0	30.0
Alarma Hum. Alta	100.0	100.0	100.0
Alarma Hum. Baja	60.0	60.0	60.0
Punto Fijo Damp.	0.0	0.0	0.0
Punto Fijo Damp.	0.0	0.0	0.0
Modo Damp	MAN	MAN	MAN
Modo Enfriamiento	Vvat	Vvat	Vvat
Vent. Aux. Encen. Damp	40.0	40.0	40.0
Vent. Aux. Auto/Man/Apagado	off	off	off
Punto Fijo Co2	0.0	0.0	0.0
Alarma CO2 Alta	2.0	2.0	2.0
Alarma CO2 Baja	0.0	0.0	0.0
Volteo Inclinado (min)	60.0	60.0	60.0
Tiempo a Nivel (min)	1.0	1.0	1.0
Tiempo en Horas	8.0	5.0	7.0
	Arranque	Pre-calentamiento	Calentamiento del Bloque

ETAPA 3 - La Fase de Calentamiento del Bloque

Habiendo calentado los huevos desde la temperatura de almacenamiento hasta un nivel sobre el cero fisiológico en la Etapa 2, la Etapa 3 ahora calentará todos los huevos simultáneamente al punto fijo de temperatura, 100.4°F (38.0°C). Sin embargo, se debe notar que no queremos encontrar alarmas de baja temperatura durante esta etapa, siendo el nivel de la alarma baja en el valor de 70.0°F. Esto es más bajo que el punto fijo de la temperatura de la Etapa 2 para así prevenir las alarmas no deseadas de baja temperatura. Es poco

probable que hayan alarmas de alta temperatura, pero debemos tener un valor para cubrir el tiempo cuando los huevos llegan al punto fijo de la temperatura. Se necesita como una protección y generalmente se fija en 0.5°F más alto que el punto fijo de temperatura en cualquier etapa.

A través de esta etapa, los dampers permanecen cerrados. (ej: puestos en Manual Zero). Se observará que la humedad aumenta a medida que se calientan los huevos pues los mismos emanan humedad. Esto es bueno y el Programa por Etapas lo toma en cuenta con puntos fijos de humedad apropiados. Sabemos por experiencia que la incubadora Avida está sellada bien y la humedad subirá en exceso de 65%; muchas veces sube a 80% o más. Por eso, en la mayoría de los casos, es preciso tener solamente lo que se llama un "punto fijo nominal", que es, en efecto, el valor de 30% humedad relativa en la Etapa 3.

Sin embargo, y nuevamente para prevenir cualquier alarma de alta o baja humedad, elegimos usar un valor de 60% para la alarma baja, la cual nos avisa de cualquier escape en el gabinete y una alarma alta de 100%, que es teóricamente el máximo que se puede esperar.

Una Alarma Alta de CO₂ de 2% se usa, que nuevamente es un valor nominal, y asegura que haya un valor en los archivos de datos en el PLC de la máquina para evitar las alarmas molestas. Esto es necesario aunque una incubadora estándar Avida no requiere de un sensor de CO₂.

El volteo se fija en intervalos de 60 minutos con un mínimo de 1 minuto en la posición a nivel para proveer el volteo óptimo requerido al principio de la incubación. Siendo que los huevos son endotérmicos, (absorbiendo calor) no es necesario tener un período más largo de cambio de posición como es el caso más adelante en el proceso de la incubación.

Continúa Control Antiguo Vs Control Nuevo . .

que controla el medioambiente general de la planta.

CA: - ¿Todo esto puedes hacer? Bueno, yo he aprendido a ignorar todas estas cosas. Digo que son distracciones. ¿A mí que me importa si el aire entrante es húmedo o no? Enciendo los rociadores de humedad. Así que mueren algunos cientos de embriones. Hay muchos más por ahí.

CN: - Puedo funcionar con programaciones de temperatura, pero tengo mejor rendimiento cuando me programan para operar con control de humedad y cuando estoy programado para funcionar con controles de CO₂. El sensor de CO₂ es una opción hoy, pero me diseñaron para aceptar la información que proporciona y manejar los dampers de acuerdo a la misma. La humedad estable, un derivado del CO₂ controlado, es la clave a pollitos de calidad!

CA: - No entiendo nada acerca del dióxido de carbono, pero manejo la humedad también. Ya que me manejan los dampers de forma manual, hago todo lo posible por empujar la humedad fuera de la máquina, luego enciendo las unidades rociadoras para reponerla. Y, ¿Qué interesa la calidad del pollito? Lo que importa es la cantidad que nace. ¿A quién le importa si mueren en la granja? ¡No es mi problema!

CN: - Tengo muchas características para ayudar al encargado de la planta. Me pueden programar para cambiar la temperatura y/o la humedad en momentos predeterminados; puedo comunicar todo lo que estoy haciendo a un punto central; puedo avisar a todos cuando existe una condición de alarma; puedo avisar cuando se me abren las puertas, cuando mis ventiladores no están funcionando a la velocidad correcta y muchas cosas más. Con los accesorios correctos, ¡hasta puedo llamar al teléfono celular de mi dueño para alertarlo de cualquier problema!

CA: - Pero, ¡qué charlatán! El papel del control es como el papel de un caballo de carga. Haz el mismo trabajo hoy que tú hiciste ayer, y ¡cállate! Si quieren cambiar la temperatura, van a venir a cambiar los puntos fijos. Si quieren cambiar la humedad, van a presionar los botones. Si hay una condición de alarma, tengo una bocina tremenda, capaz de despertar a los muertos, siempre que los muertos no sean pollos. Je, je, . . . un poco de humor . . .

CN: - Bueno, viejo, parece que no te voy a convencer que los tiempos han cambiado. Intenté de todas formas hacerlo, pero tengo que concentrarme en mi trabajo ahora. Son casi las tres de la mañana, así que tengo que elevar la humedad y bajar la temperatura en la nacedora que estoy manejando. Ha sido un gusto charlar contigo.

CA: - Hasta pronto. Me gustó la charla. Yo mismo estoy esperando unos repuestos, así que voy a estar aquí una o dos semanas antes de volver a trabajar. Tal vez podamos continuar con esta charla más adelante.

Con estas palabras finales, el Control Nuevo volvió a trabajar, dejando al Control Antiguo congelado en el tiempo. 🐣

Guarde la fecha!

Open House 2006
Medina, Ohio, EEUU
26-28 Sept.

Continúa El Arte de la Programación por Etapa . . .

El tiempo de esta etapa, por supuesto, depende del tamaño promedio de huevo en el lote de huevos en la incubadora Avida y nuevamente puede calcularse usando el Calculador de Tiempo de Calentamiento de Chick Master (disponible en nuestro sitio web). Sin embargo, el tiempo total requerido entre las etapas 2 y 3 debe ser menos que 12 horas. Si este tiempo se extiende más de 12 horas, se verá afectada la puntualidad del nacimiento y se debe consultar al Equipo de Servicio Técnico de Chick Master.

Al alcanzar el punto fijo de la temperatura en la Etapa 3, recién comienza el tiempo del recuento de las horas de incubación. Este método funciona mejor, pues cada caso es algo diferente. Al guiarse por este marco estándar de referencia, podemos comunicarnos sabiendo exactamente de qué punto del proceso de incubación se trata. Al tener necesidad de considerar los tiempos de los nacimientos y ajustar los mismos, todos podemos trabajar desde la misma premisa básica.

Ahora todos los huevos en la incubadora Avida están rumbos a un nacimiento exitoso. Al terminar la Etapa 3, los embriones ya van a mostrar señales de los beneficios derivados del entorno sellado de la máquina en que han comenzado a crecer. Nos adelantamos en el proceso de Una Sola Etapa en aprender cómo lograr una sinergia perfecta de todos los elementos importantes de este sistema de incubación en la próxima edición de e-News, en que consideraremos el tema tan importante de "Concentración de CO₂ o Etapa del Damper Cerrado", explicando la Etapa 4 en detalle. 🐣

UN POCO DE HUMOR

Un pato entra a una tienda de alimentos y pregunta, - ¿Tienen alimento para patos? El empleado le informa, - No, nadie lo pide, así que no lo tenemos. - El pato contesta: - Está bien. y se retira de la tienda. El día siguiente, entra el pato nuevamente y pregunta: - ¿Tienen alimento para patos? De nuevo el empleado le contesta que no, y se va el pato.

Al otro día, entra el pato y pregunta, - ¿Tienen alimento para patos? El empleado contesta, - Ya te he dicho dos veces que no tenemos alimento para patos, nunca hemos tenido alimento para patos y nunca vamos a tener alimento para patos. Si me preguntas una vez más, te voy a clavar los pies al piso. Se retira el pato.

El día siguiente, entra el pato y pregunta, - ¿Tienen clavos?

- No.

- Entonces, ¿tienen alimento para patos?



David Marsh



Angel Salazar

Pregunte a los "Eggsperts"

Su oportunidad de consultar a nuestros expertos en incubación y embriología

P

Muchos de mis embriones se mueren entre los días 1 y 3 de la incubación. ¿Esto es causado por mis incubadoras?

K.V. - Thailand

R

Es probable que no. Usted necesita monitorear el manejo del huevo: su colección, almacenamiento, transporte, fumigación, etc. para identificar la causa del problema. Se recomienda el uso de data loggers de Chick Master. Si es un problema esporádico, se debe considerar la nutrición de las reproductoras o la medicación del lote

P

Estamos obteniendo resultados muy pobres de nuestros lotes jóvenes. Tenemos máquinas de multi-etapa. ¿Tienen sugerencias para mejorar los nacimientos?

P.P. - Poland

R

a. Incubar pollitos de lotes jóvenes de parrilleros presenta desafíos especiales al encargo de la planta de incubación. En primer lugar, la calidad del interior del huevo es bastante alta, y las cáscaras de los huevos son gruesas con relativamente poca conductancia. Por esta razón, es siempre una buena idea permitir un mínimo de 5-7 días de almacenamiento cuando sea posible. Esto se hace para bajar la calidad del albumen y facilitar el intercambio gaseoso durante el proceso de la incubación.

b. En segundo lugar, lotes jóvenes de parrilleros también producen huevos pequeños, que producen menos calor embrionario en comparación a los huevos más grandes de lotes más viejos. La fertilidad puede estar debajo de los niveles óptimos, también. Combinando estos factores, los pollitos de lotes jóvenes pueden llevar más tiempo para nacer. Muchas veces es necesario cargar estos huevos con 2-4 horas de anterioridad, para obtener un nacimiento simultáneo con los lotes más viejos.

Por otro lado, si usted va a cargar la incubadora multi-etapa entera con huevos de reproductoras jóvenes, un punto fijo de bulbo seco entre 99.6-99.7°F puede ser apropiado para producir un nacimiento oportuno. El punto fijo adecuado del bulbo húmedo de la incubadora debe estar en el rango de 84-86°F. También es una buena idea mantener el punto fijo del bulbo húmedo en la nacedora a los 85°F comenzando cuando se complete la transferencia, y hasta retirar los pollitos de la nacedora.

Por favor, envíe sus preguntas "Pregunte a los Eggsperts" a: schapple@chickmasteruk.com

UN PENSAMIENTO FINAL ..

"La clave de todo está en la paciencia. Se obtiene el pollito por el proceso de incubar el huevo no por hacerlo añicos."

Arnold Glasow



Por favor comuníquese para obtener información de productos o apoyo que pueda necesitar

Chick Master: 25 Rockwood Place, Englewood, New Jersey 07631, USA. Tel: +1 (201) 871-8810, Fax: +1 (201) 871-8814

Chick Master UK: Express Park, Bristol Road, Bridgwater, Somerset TA6 4RN. UK. Tel: +44 (0)1278 411000, Fax: +44 (0)1278 451213

Chick Master Medina: P.O. Box 704, Medina, OH 44258, USA. Tel: +1 (330)-722-5591, Fax: +1 (330)-723-0233

Chick Master France: Z.I de Vaugereau, 45250 Briare, France. Tel: +33-(0)2-38-37-1144/1200, Fax: +33-2(0)-38-37-1140

Website: www.chickmaster.com