

MÁQUINA CREMADORA DE MIEL Y DESCRISTALIZADORA

Con automático C – 02 de 230 V con inversor de control de temperatura 150L, 200L

- a) Lea este manual de usuario antes de utilizarlo y siga las instrucciones dadas. El productor no se hace responsable con daño provocado por uso inapropiado.

SEGURIDAD ELECTRICA

- b) El artefacto debe ser enchufado a un enchufe fijo con el voltaje especificado en la etiqueta de potencia.
- c) El suministro de electricidad debe ser adaptado a un dispositivo de corriente residual con un índice de corriente que no supere los 30Ma. El funcionamiento de la protección incorporada para la sobrecarga de corriente necesita ser revisada periódicamente.
- d) Revise el estado del cable en forma periódica. Si el cable de suministro está dañado y necesita ser cambiado, el encargado de la garantía o del servicio especial o una persona calificada debe realizar esta función para así evitar peligro. No utilice la máquina si el cable de poder está dañado.
- e) En caso de daño y para evitar peligro, la reparación solo debe hacerla el servicio especial o una persona calificada.
- f) Se prohíbe tirar del cable. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor y bordes afilados y asegúrese que está en buen estado.

SEGURIDAD

- a) La máquina no está diseñada para ser usada por personas (niños incluidos) con alguna habilidad física, sensorial o psicológica limitada o personas que no tienen ni la experiencia ni el conocimiento para usar estos aparatos a menos que sea bajo supervisión de un encargado de seguridad y de acuerdo al manual de usuario.
- b) ¡Manténgase alejado de los niños!
- c) ¡Ubíquese solo sobre superficies secas!
- d) Antes de comenzar a trabajar, asegúrese que el botón de emergencia STOP ha sido apagado. Debe ser presionado si se levanta.
- e) Apretar el botón de emergencia STOP detendrá inmediatamente la cremadora.
- f) La cubierta de la cremadora debe estar cerrada durante las mezclas.
- g) No mueva ni ajuste la máquina mientras esté funcionando.
- h) Proteja el motor y el controlador de la humedad (también mientras este almacenada).
- i) No utilice la unidad cerca de material inflamable.
- j) Se prohíbe realizar mantenimiento durante el funcionamiento.
- k) Todas las cubiertas deben estar aseguradas y fijas a la máquina.
- l) Presione inmediatamente el botón de emergencia si aparece riesgo. Una vez que el peligro ha sido eliminado, la máquina puede reiniciarse.
- m) ¡Para uso bajo techo solamente! ¡No la utilice al aire libre!
- n) ¡Se prohíbe reparar la máquina mientras esté funcionando!

o) ¡Se prohíbe estrictamente remover las cubiertas mientras esté funcionando!

MANTENIMIENTO DE LA CREMADORA

¡IMPORTANTE!

Desenchufe la máquina antes de realizar cualquier clase de mantención

Antes de usarla por primera vez, limpie y enjuague minuciosamente. Lave el aparato con agua caliente y una pequeña porción de detergente autorizado y certificado para el contacto con alimentos. La máquina debe ser lavada con un paño anti-estática. Proteja los componentes electrónicos de mojarse. Enjuague minuciosamente con agua limpia después de lavarla y deje que se seque. Cuando se ha terminado en proceso de encremado, lave y seque la máquina. Almacene la cremadora en un lugar seco. No realice mantenimiento de ningún elemento con el uso de químicos.

FUNCIONAMIENTO DE LA CREMADORA

Antes de enchufar la máquina, asegúrese que la unidad de control está inhabilitada. El interruptor (0/1) en el panel de control debe estar puesto en "0".

Después de enchufar (0/1) muévelo de la posición "0" a "1".



C-02 CONTROLADOR DE LA MÁQUINA CREMADORA

El funcionamiento del controlador es un ciclo on/off del motor de la máquina según los ajustes definidos por el usuario.

El ciclo de mezcla TURN-OFF significa que por cada 15 minutos de batido, hay una hora de espera (stand-by) (parámetro óptimo para el proceso de encremado).

El controlador permite la mezcla en modo continuo – trabajando en forma continua hasta que usted lo detenga, por ejemplo, al apretar el botón STOP

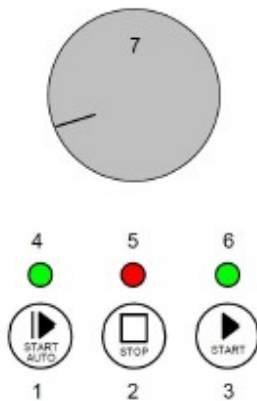


Fig. 1 Panel de control de la máquina cremadora

DESCRIPCIÓN

1. Botón de inicio del ciclo (START)

Presione este botón para dar inicio al ciclo de encremado. La mezcladora trabajará en un ciclo de 15 minutos de mezcla seguidos de 60 minutos de descanso.

El tiempo total del ciclo completo es aproximadamente 48 horas.

Una vez terminado, la máquina pasa al modo STOP.

2. Botón para parar el proceso (STOP)

Al presionar este botón el controlador pasará al modo STOP. Trabjará en modo encremado y el modo continuo será inhabilitado.

3. Botón de trabajo continuo

Al presionar este botón se encenderá el motor de la mezcladora. La mezcladora trabajará hasta que el botón STOP sea presionado.

4. Luz LED que indica que el ciclo de encremado está en progreso.

5. Luz LED que indica el modo STOP

6. Luz LED que indica que está funcionando en modo continuo.

7. Perilla de control de velocidad de la mezcladora.

La velocidad de rotación de la mezcladora puede ser aumentada o disminuida con la perilla. Mover la perilla en el sentido del reloj disminuirá la velocidad de la mezcla mientras moverla en contra del sentido del reloj la reduce.

Manejo del controlador

Después de encendido, el controlador ejecuta la secuencia de inicio, realizando algunos diagnósticos de prueba básicos que confirman la exactitud de la operación. Un error detectado se indica al encenderse las luces LED 5,6,7. Si no se encuentran errores, el modo STOP será habilitado, listo para usarse.

La función del controlador es esencialmente iniciar la cremadora en el ciclo encremado (véase punto 1 arriba) o en ciclo continuo (véase sección 3) y establecer la velocidad deseada para la mezcla (véase punto 7).

El botón STOP le permitetener la mezcladora e inhabilitar el programa ejecutado.

El ciclo de reinicio comenzará desde el principio, es decir, el ciclo de 48 horas completo.

Detección de un bucle de seguridad, por ejemplo, apertura de la cubierta de la cremadora apagará inmediatamente la máquina y, dependiendo del modo ingresado, detendrá el ciclo de encremado(junto con la suspensión del tiempo de cálculo) o detentará el modo de trabajo continuo.

Soltar el seguro tal como volver a cerrar la cubierta tiene como resultado volver al modo anterior al que se activara el bucle de seguridad lo que significa volver al ciclo de encremado, operación continua o modo STOP.

CREMA DE MIEL

La miel fresca es dura y transparente. Después de un tiempo se cristaliza naturalmente.

La temperatura adecuada para la cristalización es de 16 a 18 °C.

A temperaturas más altas, el proceso de cristalización ocurre más lentamente y los cristales son más grandes.

Calentar la miel a 40°C y mantenerla a ese nivel por varios días provoca que la miel pase de sólida (cristalizada) a líquida.

Acremar la miel es un método rápido y fácil para producir crema de miel. Se hace agregando la miel cristalizada a una fresca, clara y fluida para comenzar una cristalización (cremosa) controlada y con granos pequeños.

El proceso de cremado debe realizarse en forma repetida de la siguiente forma 15 minutos – mezcla, 1 hora – paralización. La máquina tiene una mezcladora mecánica especial la que le permite llevar a cabo el proceso de re-cristalización después del cual la miel obtiene una consistencia similar a la crema de chocolate. El proceso involucra un ciclo de aireación y una mezcla intensiva de la miel durante algunas noches hasta la que logra la consistencia deseada. La consistencia se mantiene por varios meses si la miel se mantiene a la misma y apropiada temperatura.

La mezcla se realiza varias veces al día por entre 10 a 15 minutos.

“Acremar la miel” es producir muchos núcleos pequeños y evitar que aparezcan cristales de miel.

Es “moler” en forma mecánica los cristales de miel.

Este proceso debe ser realizado en forma gradual, lo que quiere decir que no se debe llenar la máquina con miel, si no con pequeñas cantidades de forma gradual.

CONTROLADOR DE TEMPERATURA MANUAL DEL USUARIO (AHC-01)



Controlador de temperatura

AJUSTE DEL CONTROLADOR

1. Antes de enchufarlo, asegúrese que el control ha sido inhabilitado. El interruptor 0/1 en el panel de control debe estar en “0”.
2. Habiendo activado el aparato, mueva el interruptor en el panel de control de “0” a “1”.
3. El controlador debe ser programado de acuerdo a las necesidades del usuario.

4. Para ingresar al modo programa “prog” presiones “+” y “-” en forma simultanea durante el encendido.

La programación debiera comenzar con:

El primer parámetro T1 – la temperatura de secado

Disminuya ese valor presionando “-” y aumente este valor utilizando “+”, confirme su selección presionando “ON/OFF”.

Habiendo realizado esta acción, las horas de funcionamiento deben ajustarse de la siguiente forma:

Disminuya el valor presionando “-” y aumente este valor utilizando “+”, confirme su selección presionando “ON/OFF”.

Después de esto se deben ajustar los **minutos de trabajo**: disminuya ese valor presionando “-” y aumente este valor utilizando “+”, confirme su selección presionando “ON/OFF”.

Valla al parámetro T2, T3, y a la duración de cada parámetro.

Cuando ajuste estos tres parámetros se procede de la forma que se explicó anteriormente.

Habiendo guardado los parámetros de cada etapa en memoria del controlador, la temperatura y el tiempo de trabajo total se mostrará.

El controlador se restablecerá y entrará al modo de trabajo.

Presione “ON/OFF” para iniciar el descristalizador. Presione “ON/OFF” otra vez para detenerla.

Muestra: ajuste de 3 parámetros

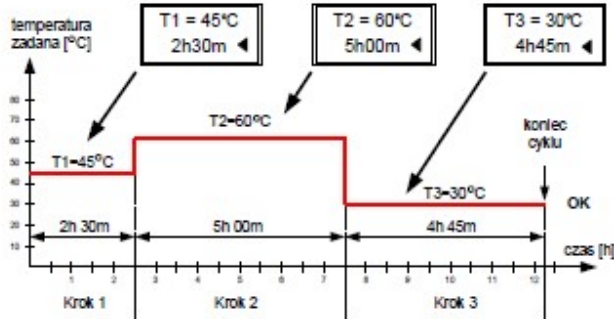
ETAPAS	T1	PASO
ETAPA 1	T1 = 38°C	P1 = 2 horas y 15 minutos
ETAPA 2	T2 = 39 °C	P2 = 3 horas y 15 minutos
ETAPA 3	T2 = 40 °C	P3 = 3 horas y 30 minutos

El controlador, después de encendido, iniciará los ciclos seleccionados. Paso 1 primero, entibiar hasta los 38°C y mantener la temperatura deseada por dos horas y 15 minutos. Después de eso, el controlador pasa a la etapa 2 y eleva la temperatura a 39°C y la mantiene por las próximas 3 horas y 15 minutos. El controlador va a la etapa 3 y una vez más aumenta la temperatura a 40°C y la mantiene por las próximas 3 horas y 30 minutos. Cuando el ciclo termina, el controlador se apaga.

Información general

El controlador con base en un microprocesador AHC-01 es un controlador de temperatura de dos etapas que realiza un ciclo de calentamiento pre definido. Cada ciclo tiene 3 etapas. Cada etapa debe ser definida en relación al nivel de temperatura establecida y su

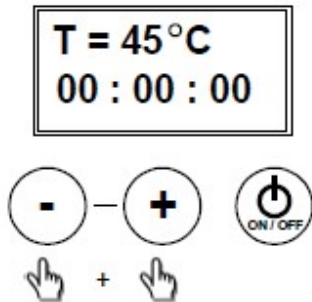
duración. Habiendo completado el ciclo (una vez que se ha aprobado la duración definida) el controlador entra al modo OFF.



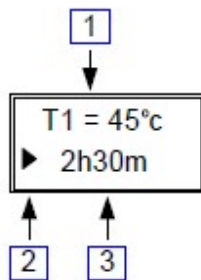
Rys 1. Muestra: ciclo de calentamiento, T1= 45°C, 2h30m → T2=60°C, 5h00m → T3=30°C, 4h45m.

Modo de programación del ciclo de calentamiento

Para programar el ciclo de calentamiento, valla al modo de programación. Para hacerlo, presiones “+” y “-” en forma simultanea – SOLO cuando la máquina está en el modo OFF.



Entrar al modo programación



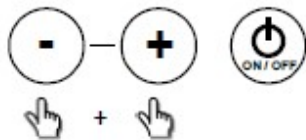
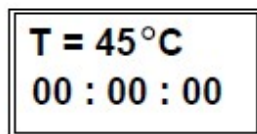
Menú modo de programación

La programación (ingresar las características de los ciclos de calentamiento) se realiza desde el nivel de menú como se muestra en la Fig. 2. Cuando se programa, la temperatura y el tiempo tiene para cada paso necesitan ser fijado. El valor del parámetro puede

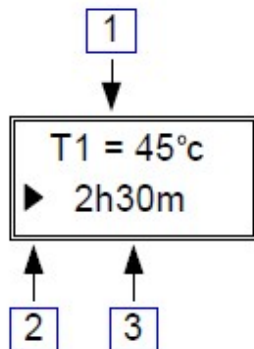
modificarse al apretar “+” o “-”. Para elegir el parámetro necesario presione “ON/OFF” repetidamente. El parámetro activo se indica en el indicador [2]. Habiendo guardado los ajustes para cada uno de los tres pasos del parámetro, la pantalla LCD mostrará el rango de la temperatura regulada y el ciclo de tiempo total. Después de un rato, el controlador se reiniciará e irá a modo trabajo, listo para usarse.

Modo de programación del ciclo de calentamiento.

Para programar el ciclo de calentamiento, valla a modo de programación. Esto solo puede hacerse cuando el ciclo de calentamiento está inhabilitado. Presione “+” y “-” simultáneamente para ingresar al modo de programación.



2 Modo de entrada del ciclo de programación

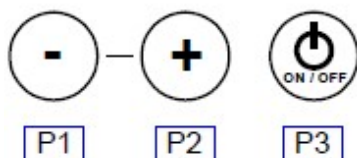
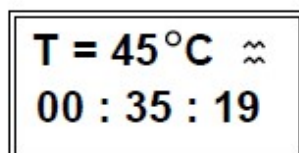


3 Menú del monitor del ciclo de programación

Modo de trabajo

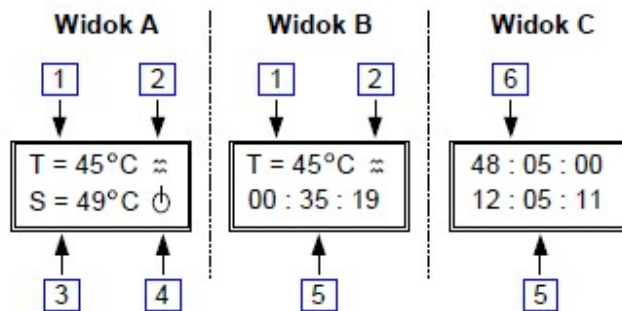
El modo de trabajo es un modo que bien por defecto al que la máquina entra después de encenderse.

El funcionamiento del controlador corresponde al encendido y apagado de los ciclos de calentamiento y a una elección de los tres modos de trabajo disponibles.



Rys. 4 ELEMENTY OBSLUGI REGULATORA TEMPERATURY

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	FUNCIÓN
P1	Cambia el modo mostrado. Durante el próximo encendido el controlador mostrará el ultimo modo visto.
P2	Cambia el modo mostrado. Durante el próximo encendido el controlador mostrará el ultimo modo visto.
P3	<p>Modo ON/OFF del ciclo de calentamiento. Este modo se mantendrá almacenado incluso en caso de corte de energía.</p> <p>Mantener el botón presionado durante el ciclo de apagado, cancelará el ciclo de tiempo. Presiónelo nuevamente para comenzar el proceso completo – contando desde “0” Y manteniendo la temperatura mínima.</p>



2. Monitores del modo de trabajo

VISTA DE LA PANTALLA	DESCRIPCIÓN
A	Temperatura real y punto de ajuste de la temperatura
B	Temperatura real y el ciclo de calentamiento implementado
C	Ciclo de calentamiento especificado e implementado

DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Temperatura actual – lectura
2	Indicador de encendido del calentador – si

	está encendido, se muestra un ítem gráfico, si no hay gráfico – el calentador está apagado.
3	Ajuste de temperatura – durante el ciclo de programación
4	Indicador de encendido de la mezcla. Si está encendida, se muestra un ítem gráfico si no hay gráfico – está apagado.
5	Tiempo transcurrido del ciclo de calentamiento.
6	Tiempo programado del ciclo de calentamiento.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Cada controlador AHC-01 está basado en un microprocesador (común a todas las variantes del controlador). También contiene el módulo de activación de la energía el que está conectado al controlador con una cinta especial. También está equipado con un sensor digital de temperatura.

Funcionamiento microprocesador	
Rango de temperatura medida	0°C a + 85°C
Rango de temperatura establecida	+30°C a + 60 °C
Tipo de regulación	Dwustanowa (ON/OFF)
Ajuste de temperatura/resolución de lectura	1°C
Histéresis de regulación de temperatura	±1°C
Exactitud garantizada de la lectura de la temperatura	± 0.5°C dentro de un rango de 0°C a 85°C
Cantidad de etapas en el ciclo de calentamiento	3
Duración mínima de una etapa	1 minuto
Duración máxima de una etapa	32 horas 59 minutos
Tiempo máximo total del ciclo	≈ 99 horas (4 días 3 horas)
Parámetros por defecto de la etapa 1	+45°C / 6h
Parámetros por defecto de la etapa 2	+45°C / 21h
Parámetros por defecto de la etapa 3	+45°C / 21h

DIAGNOSTICO – CODIGOS DE SEGURIDAD Y ERRORES

El controlador AHC-01 ha sido equipado con un sofisticado procedimiento de diagnóstico, haciendo más seguro y más amigable con el usuario.

Código de errores

- Los errores son mostrados de la siguiente forma "E -xxx" donde xxx es el número de error indicado en la tabla a continuación.
- La detección de un error tiene como resultado la inmediata detención del circuito de calentamiento.
- Se puede reiniciar después de haber apagado la máquina y haber realizado el diagnóstico y resolución de problemas.
- Apagar el aparato cancela el error almacenado en la memoria del módulo.

CÓDIGO DE ERROR	DESCRIPCIÓN DEL ERROR
E-100 Programmerror	Error en el programa de memoria
E-101 Configurationerror	Error en la configuración de memoria
E-102 Operationerror	Error en la memoria de operación
E-200	Botón encendido/bloqueo "-"
E-201	Botón encendido/bloqueo "+"
E-202	Botón encendido/bloqueo "ON/OFF"
E-301	Sensor de temperatura defectuoso
E-302	Sensor de temperatura muy alto (valor sobre el rango)
E-303	Sensor de temperatura muy bajo (valor sobre el rango)
E-304	Temperatura del ciclo de calentamiento muy alta
E-305	Temperatura del ciclo de calentamiento muy baja

E-304 – se muestra este error cuando, después de que se ha iniciado la mezcla, la lectura de temperatura excede la más alta (para ese ciclo) por 10°C.

E-305 – se muestra cuando, a pesar de que se han completado dos ciclos, (paso 1 y 2) la lectura de la temperatura no ha alcanzado el nivel de las temperaturas más bajas dadas en menos de 5 minutos. Cuando se alcanza el nivel exacto se avisa con un corto bip.

Área de trabajo

Debe haber luz apropiada y ser mantenida limpia y ordenada.

Almacenaje

Una vez que el proceso ha sido terminado, se debe limpiar y secar minuciosamente.

Deben realizarse revisiones técnicas periódicas.

Nr 9/11/CE

With regards to the Directives: : 2006/42/EC and 2004/108/EC

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomaszłysoń

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka

Komandytowa

ul. Racławicka 162, 34-125 Sułkowice, Polska.

Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Tomasz Łyson Spółka z
ograniczoną odpowiedzialnością

Spółka Komandytowa declares under our sole responsibility
that

**Honeycreaming and decrystalisation machine
Made by ŁYSON type KRE-DE model (commercial
code):**

**W2087, W2087B, W2085, W2086, W2089, W20890,
W20087, W20087C, W20085, W20086, W20089,
W200890**

is compliant with the provisions of the following directives:

Machinery Directive 2006/42/EC

- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

and complies with the harmonized standards:

PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)

PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)

PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)

PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)

PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)

PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)

PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)

PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)

PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)

PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)

PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)

PN-EN 61000-6-3:2008+A1:2011 (EN 61000-6-
3:2007+A1:2011)

Name and address of the person preparing the technical documentation:

Tomasz Łyson ul. Racławicka 162, 34-125 Sułkowice, Polska

Sułkowice, 10.10.2011 r.

Tomasz Łyson