

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Manual del Operario MilkWorks® Modelos Oro y Plata



Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Tabla de Contenidos

Introducción.....	3	¿Hay maneras de preservar el calostro, si la refrigeración no es una opción?	20
Garantía del Producto	4	¿Si pasteurizo el calostro voy a hacer daño a las inmunoglobulinas?	20
Registro del Producto	5	Consejos para Ahorrar Energía y Tiempo	20
Recepción de su Equipo.....	5	Resolución de Problemas del MilkWorks®	
Instrucciones de Importantes de Seguridad .	5	modelo Oro	21
Instalación:.....	6	No hay corriente en el panel de control .	21
Localización del MilkWorks®	6	El Baño no se calienta y la resistencia no está caliente.....	22
Kit de Patas	7	Mensaje de Error en Transferencia de Datos	25
Conexión de las mangueras de enfriamiento con agua.....	8	Mensajes de Error	25
Requerimientos Eléctricos	9	La Temperatura exhibida es errática o incorrecta.....	26
Resistencias de Calentamiento	10	El Calostro se separa o se cuaja	26
Polo a Tierra	11	La bomba de Circulación no está bombeando.....	26
Funcionamiento de la Tapa.....	11	El Inicio postergado no arranca automáticamente	27
Instalación de la Canasta	11	El Ciclo se inicia automáticamente cuando el botón rojo está en la posición de encendido	27
Como Usar el MilkWorks®.....	13	La Válvula solenoide no se detiene	27
Modelo Oro.....	13	Resolución de problemas MilkWorks®	
Uso del Pasteurizador	14	Modelo Plata	28
Ejecución de los Ciclos.....	14	Control de Temperatura D10	28
Valores de Control.....	15	Secuencia Eléctrica	29
Entendiendo la Gráfica	16	No llega corriente a la Unidad	29
Modelo Plata.....	16	No llega corriente al D10.....	29
Como Opera el Modela Plata.....	16	El agua no llena o rellena la unidad cuando se enciende el equipo o cuando está enfriando	30
Elija el Menú.....	16	El agua entra al equipo solamente por poco tiempo y no repone el agua perdida	30
Llenado y Vaciado del Baño de Agua	17	El agua sigue fluyendo, incluso una vez que el tanque está lleno	30
Tablero Externo de Fusibles	18	La Resistencia no calienta el baño	30
Cuando se Requiere Servicio.....	18	La unidad es de 3 fases y no calienta.	31
Control de Calidad y Supervisión del Sistema.....	18	La temperatura del baño está muy alta ..	32
Tiempo & Temperatura para una apropiada Pasteurización:	19		
Consejos Útiles para una pasteurización exitosa	19		
Necesitaré añadir algo a la leche después de ser pasteurizada ?.....	19		
¿Qué sucede si la leche se daña antes de la pasteurización?	19		
¿Cuál es la rutina óptima para el manejo de calostro?.....	19		

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

El temporizador no funciona correctamente.....	32
Lista de Partes de Repuesto:	32
Como trabajar con el control del MilkWorks®	
Modelo Oro.....	33
ASISTENTE DE CONFIGURACION.....	33
Instrucciones para Añadir un Nuevo Perfil	34
Como cambiar de F° a C°	35
Calibración de la Temperatura.....	35
Como cambiar un Perfil.....	36
Accesorios:	37
Esquemas de Cableado	37
Esquema de Cableado para el MilkWorks Modelo Oro con una fuente de corriente DC utilizada en el circuito de Detección del Nivel de Agua.....	38
Esquema de Cableado del MilkWorks Gold con una corriente de 400VAC de 3 Fases. 39	
Esquema de Cableado del MilkWorks Modelo Oro con voltaje AC Usado en el Circuito de Detección del Nivel de Agua. (Sólo algunos modelos pre-2013).....	40
Esquema de cableado del equipo MilkWorks Modelo Plata con una fuente de 24Voltios DC y Control de Temperatura Individual..	41
Esquema de Cableado del MilkWorks Modelo Plata con Interruptor del Relé de Configuración de Retardo y 24 voltios DC en la Fuente de Corriente. (Modelos anteriores a Marzo de 2013).....	42
Esquema de cableado para el MilkWorks el Modelo Plata con una corriente de 400VAC y 3 Fases	43
Esquema de Cableado del equipo MilkWorks Modelo Plata con Perilla Ajustable del Relé de Retardo y SIN corriente especial. (Modelos anteriores a 2013)	44
Contacte a Dairy Tech, Inc. en:	45

Introducción

Gracias por comprar un Equipo Tech Dairy, Inc. Serie MilkWorks™ como sistema de manejo de calostro y leche. Su satisfacción con este producto es muy importante para nosotros. Esta guía le ayudará a entender cómo funciona el sistema MilkWorks™, y cómo obtener el mayor beneficio de su equipo para usted y su operación lechera.

ESTE PASTEURIZADOR PRETENDE SER USADO EN LA MANERA DESCRITA EN ESTA GUIA DE USO Y CUIDADO. NO ESTA APROBADO PARA PASTEURIZAR LECHE U OTROS PRODUCTOS PARA CONSUMO HUMANO.

Dairy Tech, Inc. ha proporcionado esta guía de uso y cuidado para ayudarle en el montaje, instalación, y mantenimiento de su Equipo Serie MilkWorks™ como sistema de manejo de calostro y leche. Pueden causarse lesiones graves e incluso la muerte a las personas y el ganado por una mala instalación y uso de este modelo MilkWorks™. Una instalación y uso inadecuados del pasteurizador pueden causar también daños graves a la propiedad.

DAIRY TECH, INC RECOMIENDA QUE LA INSTALACIÓN MECÁNICA, DE GAS, PLOMERIA Y DISPOSITIVOS ELECTRICOS, NECESARIOS PARA LA INSTALACION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SUS EQUIPOS SEA HECHA POR PERSONAS CALIFICADAS.

Es su responsabilidad o la responsabilidad del electricista, fontanero u otro experto de instalación calificado obtener todos los permisos y certificados necesarios requeridos por su ciudad, condado, estado u otra jurisdicción antes de la instalación del equipo. Es su responsabilidad leer y entender las necesidades de funcionamiento del equipo antes de usarlo y de observar todas las

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

precauciones de seguridad. También es su responsabilidad ver que su personal esté debidamente capacitado para operar y mantener el equipo.

DAIRY TECH, INC LE PROPORCIONA INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y CUIDADO DEL EQUIPO, PERO SOMOS INCAPACES DE CUBRIR TODAS LAS POSIBLES CONDICIONES Y SITUACIONES QUE PUEDEN OCURRIR EN SU OPERACION LECHERA. DEBE ENTENDERSE QUE EL SENTIDO COMUN, PRECAUCION Y EL CUIDADO SON FACTORES QUE NO PUEDEN INTEGRARSE EN EL EQUIPO. ESTOS FACTORES DEBEN SER PROPORCIONADOS POR LA (S) PERSONA (S) QUE HACEN LA INSTALACION, MANTENIMIENTO, U OPERAN EL EQUIPO.

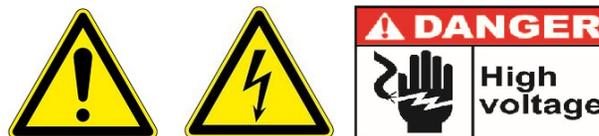
En ningún caso Dairy Tech, Inc., sus directores, funcionarios, accionistas o empleados son responsables de los daños a la propiedad o lesiones a las personas o al ganado como resultado de la mala instalación o uso del equipo. La Instalación por una persona no calificada, el uso indebido y el mantenimiento inadecuado puede invalidar cualquier garantía del equipo que Dairy Tech, Inc. ofrece.

Esta guía de uso y cuidado se basa en la información y datos que se consideran precisas, sin embargo, no hay garantía expresa o implícita sobre la exactitud de la información o el documento de datos o los resultados que se obtengan del uso de estos datos o información.

Se recomienda la instalación profesional de fontaneros y electricistas calificados familiarizados con este tipo de dispositivos.

Si cree que el equipo está funcionando incorrectamente, por favor consulte la guía de solución de problemas incluida en estas instrucciones antes de llamar a nuestro departamento de servicio. Si usted todavía tiene

preguntas, póngase en contacto con su representante local o llame al 1-866-384-2697 y le ayudaremos a cubrir sus necesidades.



Por favor, lea este manual con detenimiento antes de instalar y operar el equipo.

Para su seguridad, las recomendaciones y la información en el manual deben ser seguidas para reducir al mínimo el riesgo de quemaduras graves o electrocución, así como para evitar daños materiales, lesiones personales o la muerte.

Si se quema con una Resistencia de calentamiento, agua caliente, vapor de agua o leche caliente: Póngase en contacto con un médico u otro personal de salud para el asesoramiento de expertos, o vaya a un centro de salud para tratamiento de emergencia.

No alimente los terneros leche caliente sin primero enfriarla a no más de 110 ° F (43.3 ° C). Leche caliente por encima de 110 ° puede causar quemaduras severas a los terneros.

Garantía del Producto

Este producto está garantizado de estar libre de defectos de fabricación. Para un máximo de 12 meses desde la fecha de compra, todas las piezas serán cubiertas por una garantía de remplazo gratuito que no incluye el envío o servicio. Esta garantía está destinada a equipos en uso en condiciones normales de funcionamiento y no cubre los daños ocasionados por el uso indebido o actos imprevistos de la naturaleza. La determinación de defectos cubiertos, daños o reparaciones será a

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

discreción del Dairy Tech, Inc. Esta garantía cubre solamente el costo de las piezas de repuesto a precios actuales Dairy Tech, Inc.. El servicio no está cubierto por esta garantía. Las piezas sustituidas en garantía deben ser devueltas a Dairy Tech, Inc. en 34824 CR 29, Greeley, CO 80631. Las partes no devueltas serán cargadas a los clientes a un precio menor. Algunas máquinas de vez en cuando, pueden incluir un KIT PIEZAS DE REPUESTO para la reparación más rápida de los problemas comunes. Estas piezas no están cubiertas por la garantía debido a que ya se le proporcionan sin costo alguno.

Registro del Producto

Si este producto se adquirió directamente de Dairy Tech en Windsor, CO, ya ha sido registrado y no se requiere otra acción. Si el producto fue comprado a un distribuidor u otro representante, llame Dairy Tech, Inc. al 866-384-2697 dentro de los 10 días para registrar el producto. De lo contrario, puede dar lugar a un período de garantía disminuido o anulado de su unidad. Cuando llame, tenga a mano el número de serie que se encuentra en la parte posterior de la caja de control o el panel posterior.

También puede registrarse en línea en www.dairytechinc.com donde se puede entrar a la opción "Contáctenos", completar su información y en las notas escribir el modelo y número de serie y la palabra "registro".

Recepción de su Equipo

Tenga cuidado al desembalar el TM Modelo MilkWorks. El equipo habrá llegado en una caja o cajón. Por favor, tome nota de las etiquetas de advertencia que se utilizan en la orientación que sugiere cartón, dónde cortar con un cuchillo, frágil, etc., kit de patas para el MilkWorks TM que son accesorios que se pueden pedir en www.dairytechinc.com.

Instrucciones de Importantes de Seguridad

Advertencia:

Para reducir el riesgo de choque eléctrico, quemaduras, lesiones graves o la muerte de personas al usar su equipo, siga estas precauciones básicas:

1. Lea todas las instrucciones antes de utilizar el equipo.
2. Asegúrese de instalar el equipo usando el kit de patas. Cuando la unidad se llena de producto aumenta bastante el peso a más de 250 libras.
3. Siempre desconecte de la toma eléctrica antes de realizar cualquier reparación. Todas las fuentes de alimentación eléctricas deben ser desconectadas antes de retirar las tapas para su reparación.
4. No permita que los niños operen o jueguen alrededor del equipo. Es necesario observar de cerca a los niños cuando la unidad se utiliza con niños cerca.
5. No toque el interior del equipo cuando la unidad está encendida y la bomba está circulando. Esto puede causar quemaduras graves.
6. Superficies calientes incluyen el borde de la tapa, accesorios de plomería, accesorios eléctricos, mangueras, cuerpo del calentador, superficies de la carcasa, la descarga del agua y los envases de la leche o el calostro. Si toca estas superficies durante el funcionamiento puede dar lugar a quemaduras severas.
7. Este equipo está diseñado para funcionar en un rango de temperatura ambiente de 35 ° F (2 ° C) a 100 ° F (38 ° C), a una altitud hasta 2000 msnm, una humedad relativa máxima del 80% para temperaturas de hasta 31 ° C disminuyendo linealmente al 50 % de humedad relativa a 40 ° C, para uso en interiores.
8. No trate de cambiar la configuración en el controlador de Equipo sin consultar a un experto técnico en Dairy Tech, Inc.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

9. No repare o remplace alguna pieza del equipo, ni intente ningún servicio a menos que se recomiende específicamente en la Resolución de problemas.

10. Limpie siempre la unidad inmediatamente después de cada uso, de acuerdo con las instrucciones del "Servicio de limpieza de su equipo" de este manual. La acumulación de residuos en la Resistencia de calentamiento y el interior del baño disminuirán la eficiencia del calentamiento y enfriamiento, así como contener patógenos potencialmente nocivos.

11. Durante el ciclo de calentamiento, siempre asegúrese de que la tapa del equipo está bien encajada en la parte superior de la tina.

12. No fuerce la tapa en la posición cerrada. Se cerrará lentamente como una característica deseada. Forzar la tapa para cerrar más rápido de lo que se piensa puede dañar de forma permanente la función de cierre lento.

13. La tapa puede estar caliente. No la toque durante el funcionamiento.

14. Utilice el equipo únicamente para el fin previsto. Esto no es un instrumento aprobado para la leche destinada al consumo humano, ya que este producto no ha sido aprobado para tal uso.

15. No toque el tanque de agua, motor, mangueras, tapa, mango de metal o accesorios mientras la unidad está caliente o en funcionamiento.

16. No intente inclinar la máquina cuando esté llena. Estará muy pesada y podría causar graves lesiones al operador y podría causar la falla de las estructuras de apoyo.

17. Para evitar quemaduras graves, siempre permita que la leche o el calostro se enfríen completamente antes de manipularlas o alimentar a los terneros.

18. El equipo debe estar conectado a tierra. NO modifique el enchufe que se proporciona con el equipo, si no entra en el tomacorriente, haga que un electricista instale un tomacorriente adecuado que esté conectado a tierra.

19. El equipo debe de instalarse en una superficie plana para distribuir uniformemente el peso de todas las estructuras de soporte.

Advertencia:

Instale la unidad de acuerdo a estas instrucciones de instalación. Para reducir riesgo de incendio, choque eléctrico, lesiones graves o la muerte de personas, lea las instrucciones de seguridad antes de utilizar este equipo.

Antes de utilizar esta unidad por primera vez, lave el interior



Localización del MilkWorks®

Los Modelos MilkWorks Oro y Plata son enviados listos para ser usados sobre un mostrador, mesa u otra superficie apta que sea capaz de soportar 200lbs (91kg). La localización debe tener también las siguientes características:

- Cerca de una fuente eléctrica
- Cerca de una fuente de agua fría
- Una línea de drenaje que no cree ninguna contrapresión al sistema
- Fuente de agua caliente para la limpieza
- Recinto cerrado libre de polvo excesivo
- Clima controlado lo suficiente para evitar la congelación
- Evite las áreas con corrientes de aire cuando se utiliza el Modelo Oro
- Fácil acceso para el uso diario por los encargados de los terneros

Extraiga la unidad de su embalaje y colóquela en la posición que se utilizará. También hay un kit de patas opcional disponible como se describe más adelante en este documento.



Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

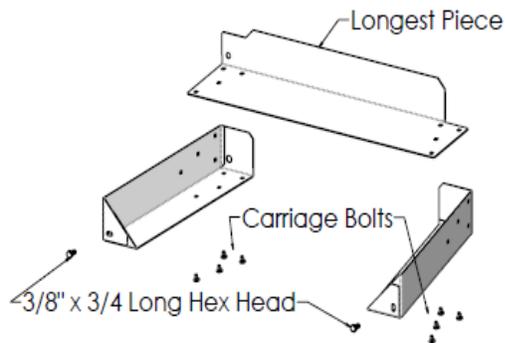
Kit de Patas

Consulte el final de este manual del usuario para ver las instrucciones de montaje relacionadas con el kit de patas.

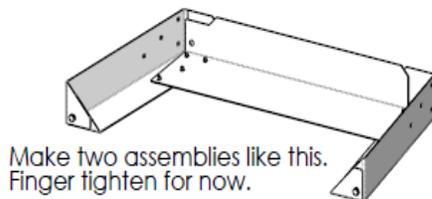


MilkWorks Leg Kit Assembly Instructions.

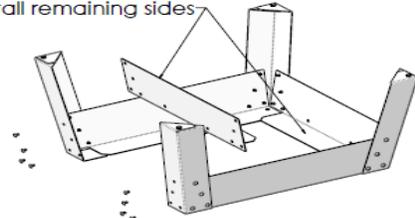
Step 1 should be done on a flat surface.



Install all bolts with appropriate nuts.

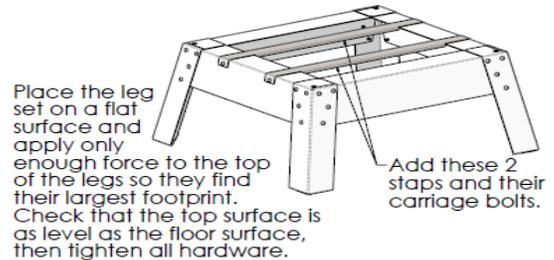


Step 2 should be done on a flat surface. Install remaining sides.

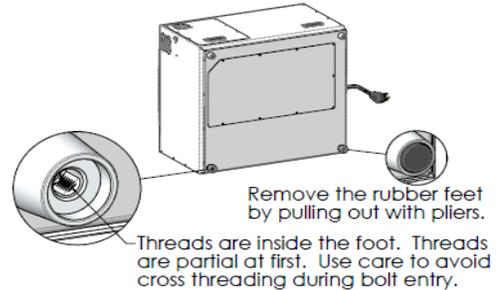


Install all bolts with appropriate nuts. Finger tighten all nuts at this time.

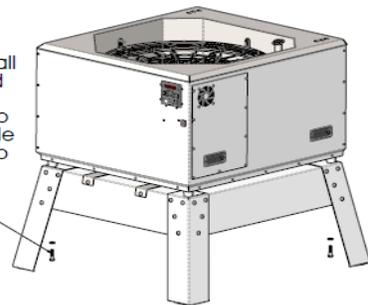
Step 3 will be done with the legs standing.



Step 4 requires access to the bottom of MilkWorks.

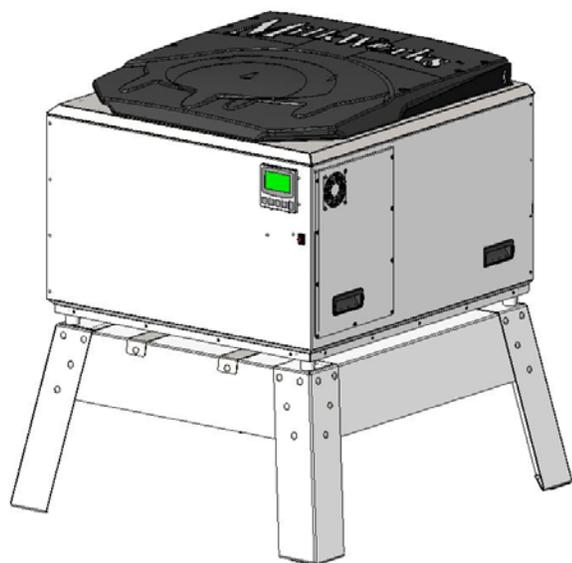


In all four corners, install washers and 3/8 x 1 1/2 hex bolts into the underside of the feet to secure the MilkWorks to the legs.



Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®



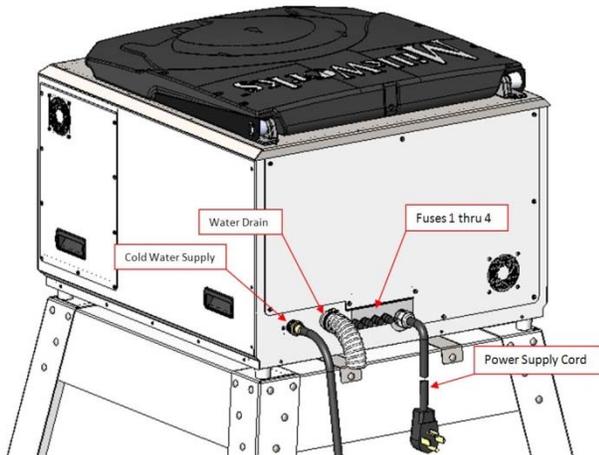
Conexión de las mangueras de enfriamiento con agua

Los modelos MilkWorks® son ambas máquinas enfriadas por agua. La Manguera de suministro de agua negra A 1.8 m viene incluida con la máquina. Esta manguera con los extremos de fábrica suministra toda el agua fría necesaria para enfriar el producto cuando se acaba la pasteurización o cuando la unidad se utiliza para pre enfriar las bolsas de calostro antes de ponerlas en el congelador. Se puede conectar a cualquier fuente normal de agua fría doméstica como una manguera pero **TIENE QUE ESTAR ABIERTA TODO EL TIEMPO MIENTRAS LA MAQUINA ESTE EN FUNCIONAMIENTO**. Use la manguera que se suministra con el equipo, conecte un extremo como se indica en la parte posterior de la unidad, con el otro extremo de ir a un suministro regular de agua de babero. La reducción de presión se proporciona por el orificio de la válvula solenoide.

El exceso de agua sale de la unidad por línea de drenaje interior. Esto puede ocurrir cuando las bolsas o botellas se colocan en la máquina y hacen que el agua sea desplazada al desagüe de desbordamiento. Esto es normal.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®



Se incluye con el equipo también una manguera de desagüe corrugada. Esta es una manguera de flujo libre de presión que debe caer a un drenaje abierto o en un balde. Si usted desea recoger las aguas residuales para otros usos, coloque una bomba positiva en el balde para que pueda bombear el agua a la fuente secundaria, según sea necesario, sin producir ningún tipo de presión de nuevo en la manguera de desagüe corrugada.

Es importante MANTENER LA VALVULA DE AGUA QUE ALIMENTA EL EQUIPO ABIERTA TODO EL TIEMPO MIENTRAS EL EQUIPO MilkWorks ESTA EN FUNCIONAMIENTO para evitar daños a las resistencias de calentamiento y la bomba.



Requerimientos Eléctricos

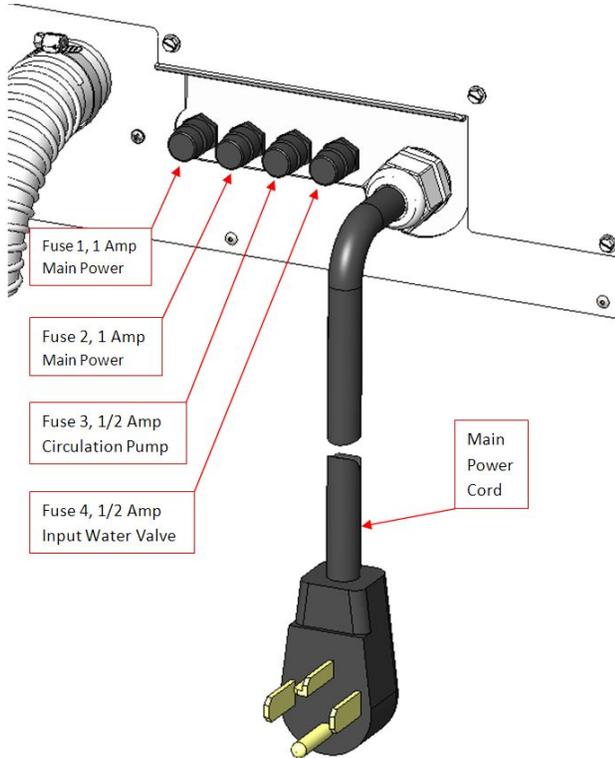
El cable eléctrico estándar que emerge de la parte posterior de la máquina debe ser enchufado directamente en un tomacorriente con conexión a tierra de 240 V CA en un interruptor 30 amp tanto para el modelo Oro como para el Plata. Ponga especial atención a la etiqueta eléctrica en la parte posterior de la máquina para estar seguro. El incumplimiento de estos requisitos anulará la

garantía y podría causar daños graves a la unidad, lesiones corporales o la muerte. El recipiente debe estar equipado con una cubierta resistente al agua para una mayor protección. **TODAS LAS CONEXIONES DEBEN SER REALIZADOS POR UN ELECTRICISTA U OTRO PERSONAL CAPACITADO.**

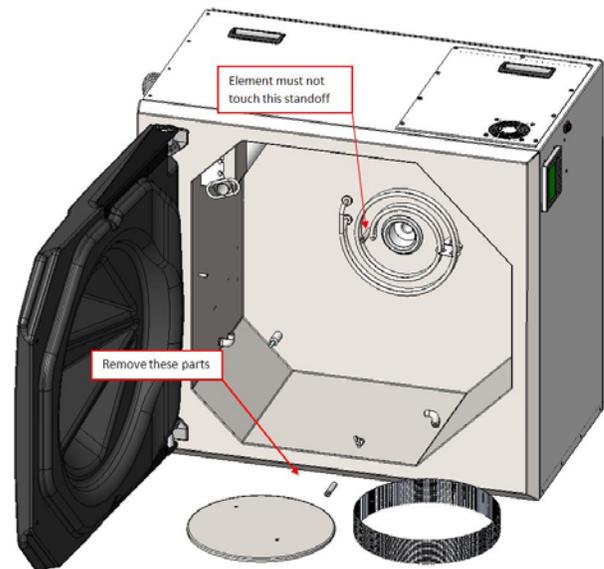
- El equipo debe estar compartiendo un mínimo uso de la toma eléctrica con otros equipos para evitar interrupciones inesperadas en el flujo eléctrico y saltos. Si se interrumpe el flujo eléctrico, pero vuelve dentro de 1 hora, el ciclo se reanuda de forma automática en la mayoría de los casos con el modelo Oro. Los Modelos Plata tendrán que ser reiniciados después de los cortes de energía.
- Las Unidades MilkWorks® a plena potencia trabajan a una tasa de 19 a 22 amperios. No debe instalarse interruptores superiores a 30 amperios.
- Las unidades diseñadas para instalaciones de 3 fases deben ser instalados por un electricista autorizado de acuerdo con las regulaciones eléctricas locales. El consumo principal de electricidad de la máquina es un calentador de 4500 vatios. El calibre del cable y el suministro de corriente deben tener una capacidad adecuada.
- **NO USE UN CABLE DE EXTENSION** para operar la unidad. Utilice sólo el cable proporcionado.
- Revise su sistema eléctrico para asegurarse que está conectado a tierra adecuadamente para evitar la posibilidad de choque eléctrico.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

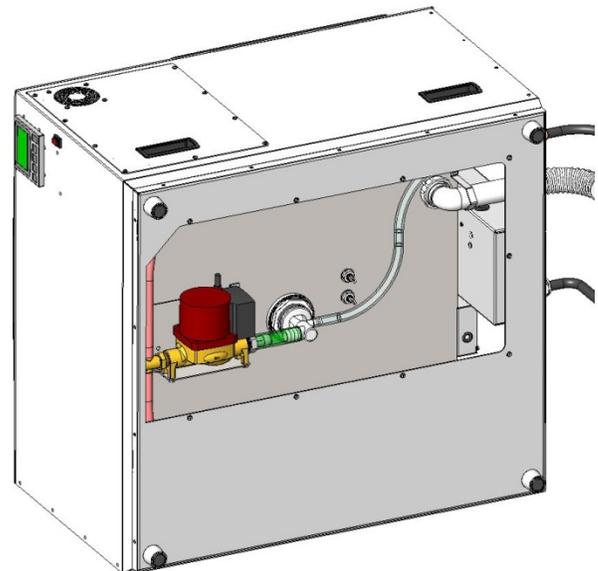


contacto con los dos separadores en el espiral hacia el interior de su montaje. Asegúrese de que todas las conexiones estén bien apretadas antes de poner el equipo MilkWorks de nuevo de pie al derecho y llenarlo con agua.



Resistencias de Calentamiento

Las Resistencias de Calentamiento se cambian fácilmente cuando se requiera pero primero es necesario desenchufar la máquina y drenar toda el agua de la unidad. Extraiga la canasta opcional del baño o tina. Retire los dos tornillos que sujetan el filtro de la resistencia y protector en su lugar. Coloque el protector a un lado. Retire el empaque que está más cerca de la parte delantera de la máquina. Recueste la máquina sobre su lado izquierdo. Retire la cubierta de acceso inferior. Elimine los extremos del alambre de los terminales extremos de la resistencia. Retire las dos tuercas que sujetan la resistencia a la parte inferior de la tina. Retire la resistencia de la tina. Limpie cualquier residuo del empaque o receptáculo antes de colocar una resistencia nueva en la tina. Invierta el procedimiento de desmontaje para instalar la resistencia nueva. Puede que tenga que "darle forma" a la resistencia para que la misma no haga



Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Polo a Tierra

El pasteurizador está equipado con un cable que tiene un conductor del equipo a tierra y una punta del enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe insertarse en un tomacorriente apropiado que esté instalado y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y regulaciones locales. NO modifique el enchufe provisto con el pasteurizador. Si no encaja en el receptáculo, debe instalarse un tomacorriente o un enchufe adecuado por un electricista calificado.



Funcionamiento de la Tapa

La tapa ya está conectada y en pleno funcionamiento. Está diseñada con bisagras de resistencia especiales que le permiten bajar lentamente para cerrar sobre el equipo. Lo único que se requiere es un simple toque con la mano y la tapa puede ser liberada para cerrar por su cuenta. Si se utiliza la fuerza para empujar la tapa hacia abajo rápidamente, destruirá las características del amortiguador de la tapa y este beneficio se perderá. Si la tapa se cierra a la fuerza siquiera una sola vez, no va a ser reparada o remplazada usando el beneficio de la garantía.

Instalación de la Canasta

El MilkWorks® se puede pedir con una canasta de acero inoxidable opcional para poner bolsas y botellas de calostro para el tratamiento. La canasta no es necesaria cuando se trabaja solamente con las bolsas The Perfect Udder. Las bolsas pueden flotar de manera segura bajo la tapa. Retire la mayor cantidad de aire posible de las bolsas para facilitar que se hundan. Si se ordena la canasta, esta función

ya debe estar instalada en su unidad cuando la reciba. La canasta está asegurada en su sitio por 3 tuercas de mariposa en las posiciones 9, 12 y 3 en punto. La tapa de la canasta se puede levantar, sujetando el asa situada en la posición 6 en punto y dándole un pequeño giro hacia la derecha en la canasta. Esto liberará la tapa de los seguros y le permitirá levantar la tapa.

La tapa de la canasta se puede levantar para insertar las bolsas de calostro The Perfect Udder® que esté fresco y listo para la pasteurización, o frío / congelado, listo para ser calentado y luego alimentado. Una vez que se introduzcan las bolsas, baje la tapa y gire el asa hacia la izquierda para volver a cerrar la tapa. En algunos casos la canasta puede ser opcional para el uso con las bolsas The Perfect Udder®, ya que se pueden colocar dentro de la unidad sin la canasta.

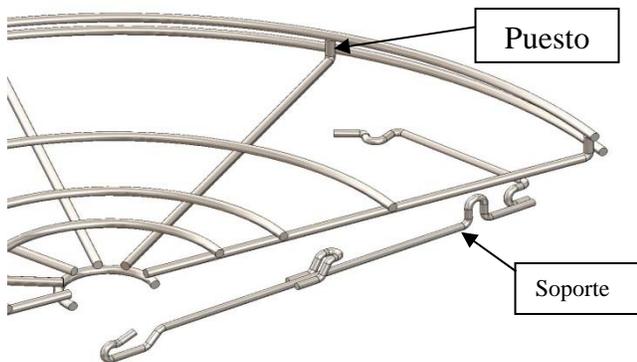
Si utiliza botellas de ¾ galón para la alimentación de calostro, estas también se pueden colocar en la canasta usando el mismo procedimiento. Asegúrese de utilizar tapas a prueba de fugas en las botellas para mantener el baño de agua limpio.

La canasta de su MilkWorks® está diseñada para aprovechar al máximo las ventajas de usar las bolsas de calostro The Perfect Udder® para enfriamiento rápido, pasteurización y recalentamiento para alimentar comidas individuales de calostro. La canasta también funciona con biberones de 1/2 galón. Siga las siguientes instrucciones para instalar los soportes de las botellas que las mantendrá en posición vertical para recalentar el calostro.

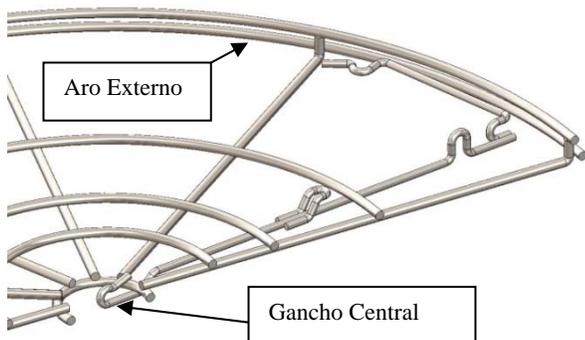
Hay 10 soportes de botellas que se incluyen con cada canasta.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

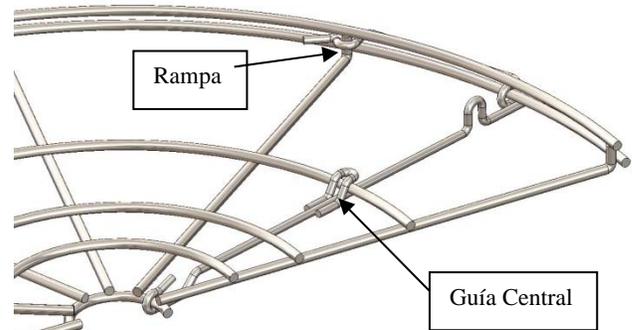


La tapa de la canasta se muestra cortada en este diagrama para una mejor claridad. Comience con el soporte, debajo del segmento, como se muestra aquí.



Eleve el soporte hacia arriba como se ve aquí, de modo que la parte delantera del soporte esté alineada para entrar en el espacio que está entre los aros exteriores, y el gancho central está ajustado para encajar en el aro pequeño en el centro de la tapa.

Encaje el soporte en su posición asegurándose de que la guía central termina en la parte superior del aro que se apoya contra la botella de calostro. El gancho central se puede cerrar ligeramente con unos alicates si no se permanece en su posición.



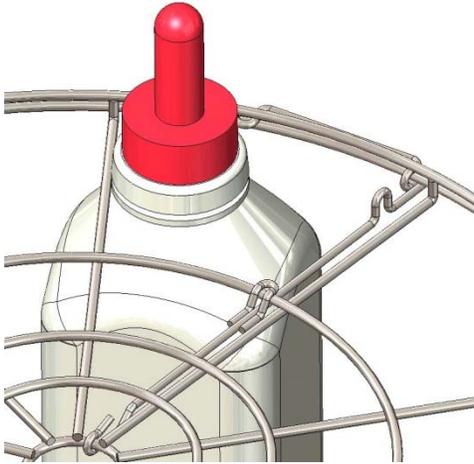
Deslice el soporte a la posición de cierre y ajuste el alambre de la rampa si es necesario para que el soporte se alinee para subir en el puesto de la tapa y quedará en posición cerrada después de haber sido colocado allí. El ajuste se puede realizar doblando el alambre ligeramente.



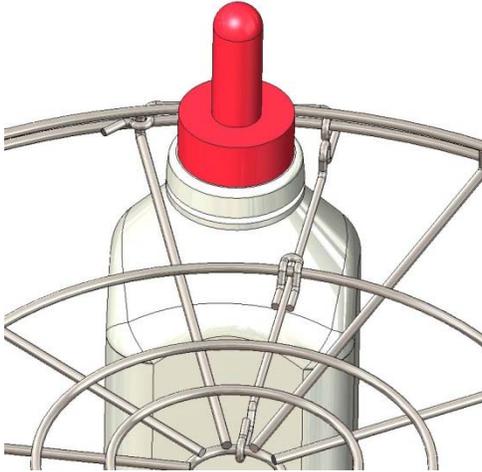
Mueva el soporte al lado abierto para colocar la botella de ½ galón.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®



La botella pasará a través de la apertura de la canasta cuando el soporte se mueva a un lado como se muestra acá.



Cuando la botella se empuja hasta el fondo, se puede mover el soporte a la posición de retención de la botella para que el mismo evite que la botella quede flotando y escape del seguro de la canasta.

Si desea calentar botellas de plásticas de 3/4 galón congeladas o refrigeradas, no instale los soportes. Simplemente levante la tapa y coloque las botellas acostadas bajo de la tapa. Asegúrese de utilizar tapas de cierre ajustadas en las botellas para evitar

fugas de calostro. Para un método más conveniente y bioseguro que también elimina limpiar, visite www.PerfectUdder.com para más información acerca de estas herramientas de manejo de calostro de ¾ y 1 galón.

Nunca trate de pasteurizar calostro o leche usando las botellas de plástico usadas para alimentar terneros. Es imposible lograr temperaturas adecuadas dentro de las botellas y la salud de las terneras se vera seriamente comprometida.

Como Usar el MilkWorks® Modelo Oro

El modelo Oro fue diseñado para ser una herramienta de manejo del calostro para todo uso. La principal diferencia entre los modelos Oro y Plata es que el Oro permite la pasteurización del calostro usando las bolsas The Perfect Udder®. Esta unidad viene equipada con la misma tecnología de control que se encuentra en nuestros pasteurizadores serie Platino. Con este sistema de control, el equipo es capaz de mantener las temperaturas dentro de las tolerancias exactas para garantizar que el calostro sea adecuadamente tratado térmicamente sin causar daño a los delicadas proteínas inmunoglobulinas (Ig).

Cuando el sistema se conecta por primera vez y es encendido, se llenará con agua para proteger las resistencias de calentamiento y la bomba. Una vez que la válvula del flotador detecta que hay agua suficiente disponible para un funcionamiento seguro, la energía será enviada al controlador listo para el funcionamiento.

La válvula de agua está diseñada para funcionar durante un breve período después de que se alcance la línea de llenado de manera que las ondas en el baño no afectan el funcionamiento.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Uso del Pasteurizador

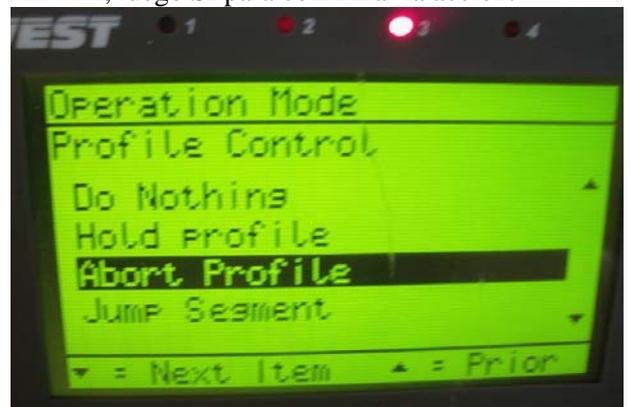
El modelo Oro fue desarrollado para pre-enfriamiento, pasteurizar y recalentamiento de calostro, cuando se almacena en bolsas para el manejo de calostro The Perfect Udder®. Las botellas para alimentar terneros o biberones llenas de calostro pueden también ser enfriadas o calentadas en el MilkWorks®, pero NO ES POSIBLE pasteurizar el interior de recipientes plásticos.

Para empezar, basta con llenar las bolsas The Perfect Udder con calostro crudo y apriete la tapa por completo hasta que el anillo de bloqueo se acople en la parte superior del pico de la bolsa. Es importante tener un buen sellado para evitar que se derrame calostro en el interior de la unidad. Como las bolsas o botellas se colocan en el baño, el agua que se desplaza se desbordará por el desagüe en la esquina posterior derecha.



Ejecución de los Ciclos

- Encienda la unidad pulsando el interruptor rojo, la pantalla debe ejecutar algunos diagnósticos, exhibirá el logo de Dairy Tech Inc en rojo y luego estará listo para su uso una vez esté de vuelta en color verde.
- El sistema de control Dairy Tech ProVU está diseñado con varios menús para elegir. Tenemos Menús personalizados disponibles si hay necesidades específicas de nuestros clientes. Use la tecla de flecha de retorno o enter en la derecha ↵ para elegir la pantalla del modo de funcionamiento con las opciones ARRANQUE PERFIL, NO HACER NADA etc.
- Usando la flecha hacia abajo ↓, seleccione ARRANQUE PERFIL y presione la tecla de flecha de retorno ↵
- Usando la flecha hacia abajo ↓, seleccione un perfil que desea ejecutar y pulse la tecla de flecha de retorno ↵.
- Se le preguntará si está seguro. Seleccione SÍ y pulse la tecla de flecha de retorno ↵ una vez más. El ciclo se iniciará automáticamente en este momento y no se requerirá ninguna otra acción hasta que termine el ciclo.
- Si usted necesita detener un ciclo, apague el interruptor o desconecte la energía en caso de emergencia, de lo contrario, repita los pasos anteriores y seleccione INTERRUMPIR PERFIL, luego SÍ para confirmar la acción.



- El siguiente Menú está disponibles en el control del MilkWorks Modelo Oro:

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

- . PAST 140
- . STANDBY 115
- . B RHT FRESH

- PAST 140 se escoge para pasteurizar calostro a 140F por 60 minutos con enfriamiento posterior a 90F.
- STANDBY 115 es la opción que se escoge para ponerla lista para comenzar un ciclo completo o para recalentar bolsas. Use esta opción para preparar la máquina.
- B RHT FRESH Recalentar bolsas es la opción que se escoge para tibar bolsas frías de calostro hasta alcanzar la temperatura correcta para alimentar.



El control Tech Dairy ProVU tiene varias pantallas que se puede acceder durante el funcionamiento normal usando la flecha de la izquierda ← y la flecha de retorno ↵ para desplazarse. Usted podrá ver los valores de control para ver la temperatura, ver las funciones de alimentación de la máquina a medida que avanza a través de los pasos y ver un gráfico en vivo que muestra las temperaturas registradas durante el proceso. Los conjuntos de datos de las temperaturas registradas también pueden ser descargados a través del puerto USB y exportados a una hoja de cálculo Excel para el seguimiento.



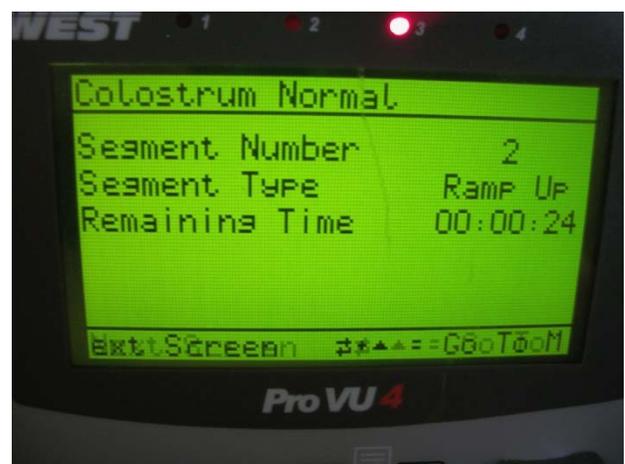
Valores de Control

PV = variable de proceso o la temperatura de la leche / calostro

SP = punto de consigna al que el proceso está dirigiéndose

Luces LED rojas en la parte superior indican salidas de calentamiento, enfriamiento y agitación del producto.

Números principales son las temperaturas mostradas en F o C.



Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

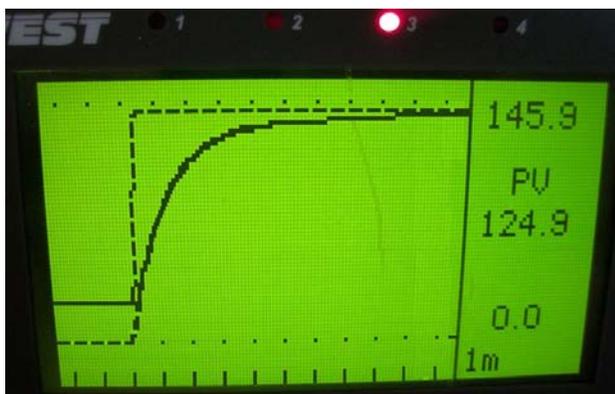
Entendiendo la Gráfica

Línea discontinua - la curva de consigna al que el proceso está dirigiéndose

Línea continua – valor de temperatura del proceso actual

Puntos del fondo - intervalo de tiempo de la muestra

El Número del Medio es el valor de proceso ... la temperatura de la leche y es el único número importante en este gráfico



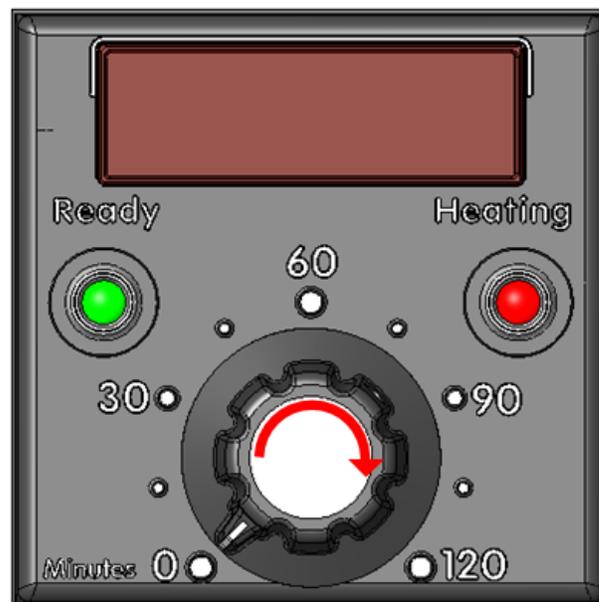
Modelo Plata

El Modelo Plata fue diseñado para establecimientos lecheros que ya cuentan con capacidades de pasteurización de calostro pero ahora necesitan un método controlado para preparar adecuadamente el calostro para el ternero recién nacido. El modelo Plata permite un rápido calentamiento de calostro ahorrando tiempo valioso y proporcionando la función inmunológica del calostro al ternero de la manera más rápida. Los controles de temperatura de los MilkWorks previenen todo el tiempo el daño de las moléculas inmunoglobulinas (Ig) que el ternero necesita para la supervivencia. Calentamos el calostro de la manera más rápida, más segura posible, sobre la base de una sólida investigación.

Como Opera el Modela Plata

Cuando la unidad se encienda por primera vez, se llenará automáticamente con agua hasta al borde superior. Una vez que la unidad esté llena, el calentador se encenderá automáticamente de modo que el baño de agua comenzará a prepararse para su uso durante todo el día. El modelo Plata trabaja con un temporizador que permite al operador seleccionar una cantidad de tiempo con base en la combinación de productos que deben ser preparados para el consumo. Para proporcionar la mejor probabilidad de conseguir el tiempo oportuno, el modelo Plata prefiere precalentar antes de permitir el funcionamiento. Una vez que se ha alcanzado la temperatura de funcionamiento (90-100 ° F o 32-38 ° C), la luz verde se encenderá y permitirá que el sistema sea activado.

El sistema está diseñado para trabajar con las bolsas The Perfect Udder® o biberones estándar como se describe anteriormente en este documento.



Elija el Menú

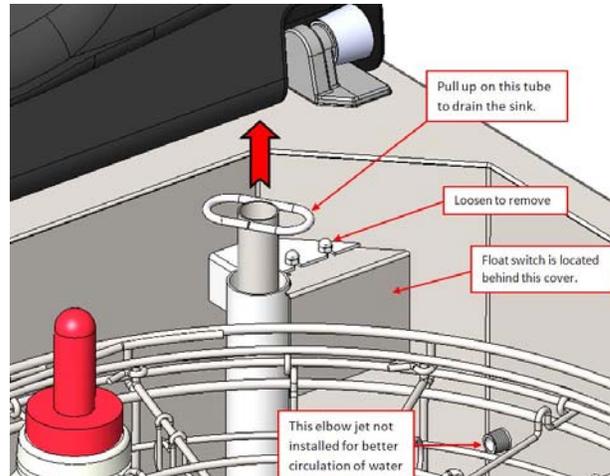
Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

El modelo Plata utiliza un temporizador que le permitirá determinar la cantidad de tiempo necesario para el recalentamiento de su calostro. Usted encontrará que este proceso se lleva cabo 4 veces más rápido en las bolsas The Perfect Udder® que en botellas de plástico. 25 a 30 minutos es un buen punto de partida para la preparación de su producto. Lotes más grandes pueden requerir más tiempo el cual se aprenderá con la experiencia. La bomba de circulación se activará para intercambiar rápidamente el calor de manera uniforme en todo el sistema. En ningún momento del proceso la temperatura del agua deberá exceder 140 ° F (60 ° C). Esto se hace para proteger las proteínas Ig. Compruebe siempre la temperatura del calostro antes de la alimentación de los terneros. Calostros con temperaturas superiores a 115 ° F (46 ° C) queman el esófago de los animales y causan lesiones graves y / o muerte.

Llenado y Vaciado del Baño de Agua

El equipo MilkWorks no necesita ser vaciado completamente después de cada uso, sin embargo, se recomienda que la unidad sea drenado cada dos días o cada vez que se haya derramado calostro. Para drenar el sistema, levante la tapa y saque el tapón de drenaje como se muestra en la vista de abajo. (Este es también el tubo de desbordamiento por donde el agua saldrá del tanque). Deje que la unidad se drene por completo, y luego enjuague con agua tibia seguida de un baño de agua caliente y detergente, terminando con un enjuague de agua caliente.



LIMPIADO DEL SISTEMA **(asegúrese que el equipo está APAGADO)**

- Con el equipo apagado y la bomba detenida, levante la tapa para tener acceso completo. La canasta para bolsas puede ser removida mediante el retiro de las 3 tuercas de mariposa que la sujetan a su lugar.
- Limpie las siguientes superficies comenzando con un enjuague con agua tibia para aflojar la grasa y otros residuos, luego vuelva a enjuagar con agua caliente y un desinfectante apropiado. Restriegue todas las superficies expuestas con la esponja incluida con el equipo y use los desinfectantes apropiados para eliminar cualquier residuo de los siguientes componentes:
 - Canasta para bolsas y accesorios
 - Termopar en el fondo del baño
 - Lado inferior de la tapa del pasteurizador
 - Tamiz del fondo y el área de drenaje
 - Grifos accesorios, cántaros o mangueras
 - Con una esponja de fregar pueden limpiarse residuos difíciles si es

Dairy Tech, Inc.

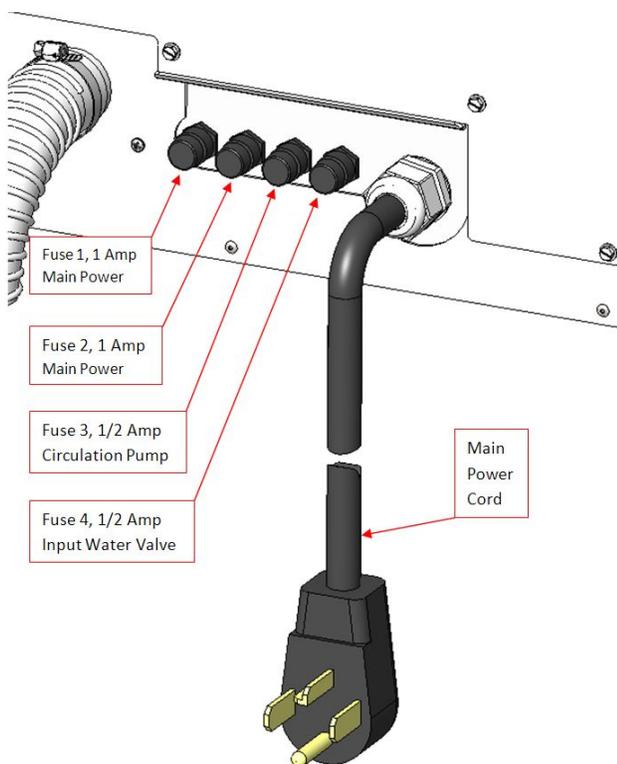
Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

necesario. Evite el uso excesivo de ácidos para prolongar la vida útil de su equipo. Siga las recomendaciones del fabricante para el manejo de todos los productos químicos.

Si compró la unidad MilkWorks a un distribuidor autorizado, póngase en contacto directamente con el para preguntas o dudas acerca de reparación. Para un servicio rápido, utilice la guía de solución de problemas en este manual para dar una descripción exacta del problema.

Tablero Externo de Fusibles

La unidad está equipada con 4 fusibles externos en la parte trasera de la unidad. Estos fusibles protegen componentes electrónicos delicados y también sirven como una guía de solución de problemas en caso que haya mal funcionamiento del sistema. El plano de los fusibles se describe a continuación, así como el de la propia unidad. Consulte Solución de problemas para obtener más información.



Cuando se Requiere Servicio

La reparación por un técnico de servicio no autorizado anulará la garantía.

www.dairytechinc.com

Advertencia:

Hay partes de esta máquina y sus contenidos que pueden causar quemaduras severas si son manipulados antes de que el producto este completamente frio. Siempre permita que el ciclo de enfriamiento termine



Control de Calidad y Supervisión del Sistema

Las siguientes recomendaciones deben llevarse a cabo cuando el sistema se instala por primera vez y luego mensualmente para asegurarse de que el proceso de pasteurización está funcionando adecuadamente.

1. Siga todas las instrucciones para la correcta instalación mediante la lectura cuidadosa de este manual.
2. Utilice calostro de calidad en la máquina. El proceso puede ser inútil si hay demasiadas bacterias, para empezar.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

3. Maneje la leche con cuidado después de la pasteurización para evitar la recontaminación.
4. Verifique periódicamente las temperaturas mostradas en el control usando un segundo termómetro para asegurarse de que la lectura indicada coincide estrechamente con una fuente calibrada de confianza.

Tiempo & Temperatura para una apropiada Pasteurización:

Leche 145°F(63°C)/30 minutos o 161°F(72°C)/30 segundos
Calostro 140°F (60°C)/ 60 minutos

Consejos Útiles para una pasteurización exitosa

* El Tiempo de espera hasta la pasteurización, debe ser tan corto como sea posible después de la cosecha de la leche o el calostro. Si la pasteurización no se va a realizar dentro de un par de horas o más, será importante enfriar primero la leche o el calostro de modo que las bacterias de descomposición y patógenas no se multipliquen en el producto.

Necesitaré añadir algo a la leche después de ser pasteurizada ?

Por lo general no. Hay ciertas vitaminas que son sensibles al calor y que pueden disminuir en concentración debido al proceso de pasteurización, pero a nuestro conocimiento, no hay casos de deficiencia o hipovitaminosis que se hayan atribuido a una pasteurización adecuada. Puede haber circunstancias locales o condiciones regionales o explotaciones agrícolas específicas que indiquen que deben utilizarse suplementos de

vitaminas, minerales o incluso agregar grasa / proteína. Siempre consulte con su veterinario local si existen esas sospechas y trate de acuerdo a sus instrucciones.

¿Qué sucede si la leche se daña antes de la pasteurización?

Esta condición es bastante común y puede ocurrir a veces, incluso cuando se han seguido las mismas rutinas exitosas. Hay bacterias de descomposición en la leche y el calostro que liberan ácido como su subproducto. Este es por lo general el ácido láctico, pero también hay otros. La liberación de ácido a partir de estas bacterias hace bajar el pH de la leche haciéndola más ácida. Una vez que el producto ha sido pasteurizado es seguro para el consumo por parte de los terneros, pero esto puede llevar a olores y sabores rancios que pueden conducir a una disminución del consumo por parte de los terneros. La Digestibilidad también podría ser diferente y puede conducir a diarrea. En casos de severa disminución del pH, la leche se separará completamente formando una capa muy gruesa de "queso" en la parte superior o el producto se volverá grueso como el pudín en su totalidad. Esto no es debido a un sobrecalentamiento, es debido al hecho de que la desnaturalización de la proteína y la separación se agrava por el calor del proceso de pasteurización. El calor combinado con leche en mal estado y un pH bajo es una mala receta. Es por esto que recomendamos que siempre intente pasteurizar tan pronto como sea posible después de ordeñar la leche o el calostro.

¿Cuál es la rutina óptima para el manejo de calostro?

Se recomienda que el calostro sea pasteurizado inmediatamente después de la obtención y luego lo antes posible sea alimentado o transferido higiénicamente a un recipiente de almacenamiento

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

para ser refrigerado. Más tarde, cuando se necesite, el calostro puede ser recalentado a temperatura corporal para ser alimentado.

¿Hay maneras de preservar el calostro, si la refrigeración no es una opción?

Sí. El sorbato de potasio y otros agentes conservantes se pueden añadir a la leche o al calostro que ya esté pasteurizado y esto ayudará a prevenir el crecimiento de las bacterias que permanecen en el producto. Es importante tener en cuenta que el sorbato de potasio NO matará las bacterias existentes pero evitará cualquier nuevo crecimiento. No se debe añadir antes de la pasteurización ya que disminuirá el pH y causará los síntomas descritos anteriormente, incluyendo producto espesado o separado y malos sabores.

¿Si pasteurizo el calostro voy a hacer daño a las inmunoglobulinas?

NO. Cuando se hace correctamente el calostro puede ser pasteurizado con éxito para eliminar los mismos patógenos que se pueden encontrar en la leche. Son incluso más peligrosos en el calostro ya que estas bacterias y los virus pueden pasar fácilmente a través de la pared intestinal, junto con las grandes proteínas que confieren inmunidad al becerro e infectar el ternero. El calostro puede ser pasteurizado de manera segura a 140 ° F (60 ° C) durante 60 minutos para eliminar todos los agentes patógenos sin daño significativo a las inmunoglobulinas. Por estas razones, la pasteurización del calostro es una parte aun más crítica en la bioseguridad del hato que la pasteurización de la leche.

Consejos para Ahorrar Energía y Tiempo

- Pasteurice el calostro tan pronto como sea posible después del ordeño para aprovechar el calor que ya está en el calostro para mejorar la eficiencia energética del proceso. Esto también evitará el crecimiento inmediato de bacterias en el producto fresco.
- Evite colocar el aparato en una zona de corrientes de aire para evitar las pérdidas de calor por convección, mientras se lleva a cabo la pasteurización.
- El calostro puede ser almacenado en el refrigerador durante un período prolongado de tiempo si se manipula limpiamente una vez que ha sido pasteurizado.
- El uso de bolsas desechables The Perfect Udder™ para el manejo de calostro permite hacer un fácil seguimiento de las fechas y la calidad del calostro.
- Estas bolsas también permiten que el producto sea calentado más rápidamente cuando se necesite para el recién nacido y pueda ser alimentado sin la recontaminación del producto. Las bolsas se pueden ordenar en calfology.com, perfectudder.com o en dairytechinc.com.
- Use siempre guantes de nitrilo o látex al manipular la leche o el calostro para evitar la propagación de agentes patógenos presentes en la superficie de la piel.
- Incluso si no pasteuriza el calostro, enfriarlo rápidamente puede evitar el rápido crecimiento de las bacterias dañinas y dar a sus crías una ventaja. Las bolsas The Perfect Udder® permiten que el calostro se enfríe 4 veces más rápido que al hacerlo en botellas de plástico.
- Nunca trate de enfriar el calostro en baldes o recipientes de 20 litros. La investigación ha demostrado que este es uno de los principales culpables de los recuentos bacterianos altos en el calostro muestreado en lecherías

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Resolución de Problemas del MilkWorks® modelo Oro

*** Esta guía está diseñada para utilizarla como una ayuda de resolución de problemas.**

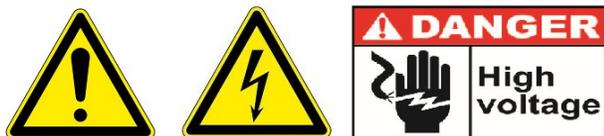
Todas las pruebas eléctricas y diagnósticos deben ser realizadas solamente por expertos en la profesión eléctrica *

*** Todas las pruebas eléctricas y las reparaciones deben ser realizadas por un profesional con experiencia o un técnico entrenado en el sector eléctrico ***

*** Hacer pruebas o manipular indebidamente el equipo pueden resultar en lesiones graves o la muerte ***

*** Esta unidad contiene electricidad de ALTO VOLTAJE que puede causar daños graves o la muerte ***

*



No hay corriente en el panel de control

- a. Revise para estar seguro de que la unidad está enchufada a una toma de 240 V CA y que haya corriente en la toma de corriente.
- b. Asegúrese de que los interruptores en su caja de la central eléctrica no se dispararon
 - i. Si están siendo disparados los interruptores, el sistema

está haciendo probablemente cortocircuito a tierra. Busque los fusibles fundidos para indicar las áreas

problemáticas y consulte la disposición de los fusibles para más detalles. Haga revisar el sistema por un electricista certificado antes de operar.

- c. La unidad está llena de agua? Si el interruptor del flotador no está elevado, no va a permitir que la corriente pueda viajar a través del relé de retardo de tiempo y luego a los controles. Resuelva el problema del interruptor del flotador si la unidad está llena de agua.
- d. Revise los fusibles de 1 Amp (F1 y F2). Asegúrese de que no hay tensión de línea hacia y a través de los fusibles. Si no es así, cámbielo por un fusible apropiado. **NO SUSTITUYA CON FUSIBLES DE MAYOR AMPERAJE.**
- e. El Voltaje a través de los cables rojo y negro del interruptor debe estar en 240 VAC en las conexiones de la parte de arriba y luego a través de la parte inferior una vez que el interruptor está presionado. Si no hay voltaje cuando se pulsa el interruptor indica que necesita ser reemplazado.
- f. Asegúrese de que las conexiones eléctricas entre el bloque de terminales frente y el control no se hayan aflojado. Estos son los

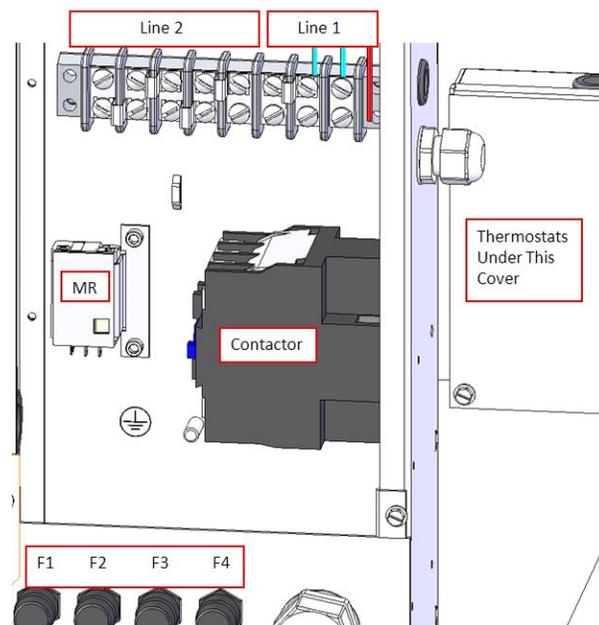
Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

- cables en los terminales 13 y 14 en la parte posterior del control.
- g. El control en sí podría estar defectuoso o dañado internamente. Esto se ve rara vez. Llame para solicitar ayuda.

El Baño no se calienta y la resistencia no está caliente.

- a. Las Resistencias: cuando el control requiere calor envía una señal al relé mecánico (MR) que a su vez activa el contactor. Cuando el contactor se hala en si permite que la corriente fluya a la resistencia de calentamiento, mientras que también pasa a través de un termostato de límite alto para evitar situaciones de fuga de corriente.
- b. Llega corriente al contactor? Compruebe el voltaje para el lado del contactor T1 y T3 de entrada de alimentación. Debe haber 240VAC a través de estas dos conexiones. Si no hay corriente, revise el interruptor de energía, la unidad también estará sin corriente. Compruebe también el cableado del receptáculo.

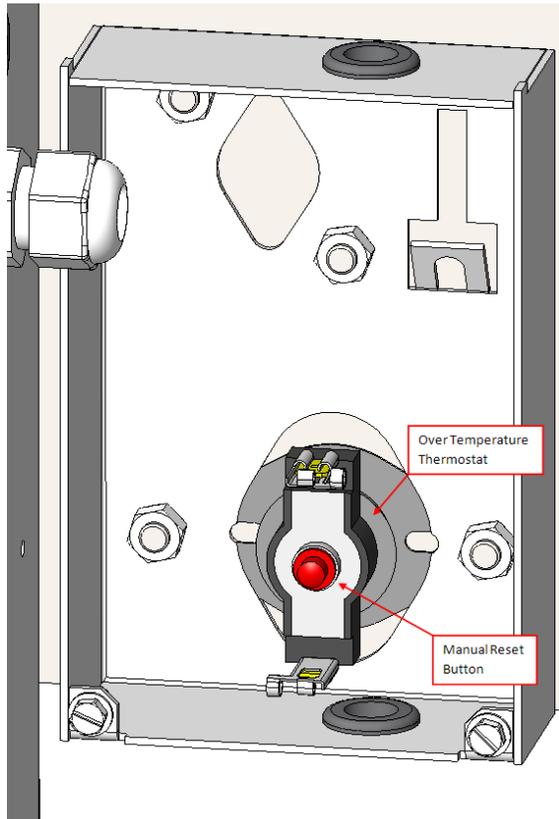


- c. Ahora revise los lados de salida de potencia del contactor L1 y L3 una vez que la unidad envía señal para calentar. Si el control envía señal de calentar, pero el contactor toma varios segundos y hace un fuerte chasquido, el contactor puede estar dañado.
- d. Si hay corriente en la salida del contactor, pero no hay corriente hacia y a través de la el Termóstato de Control de Sobrecalentamiento en dirección hacia la resistencia como se muestra acá a continuación, trate de restablecer el termostato pulsando el Botón de Reinicio Manual. Si el termostato no se reinicia, cámbielo. Si el termostato lo hace y esto resuelve el problema, por favor póngase en contacto Tech Dairy, infórmenos que esto ha ocurrido.

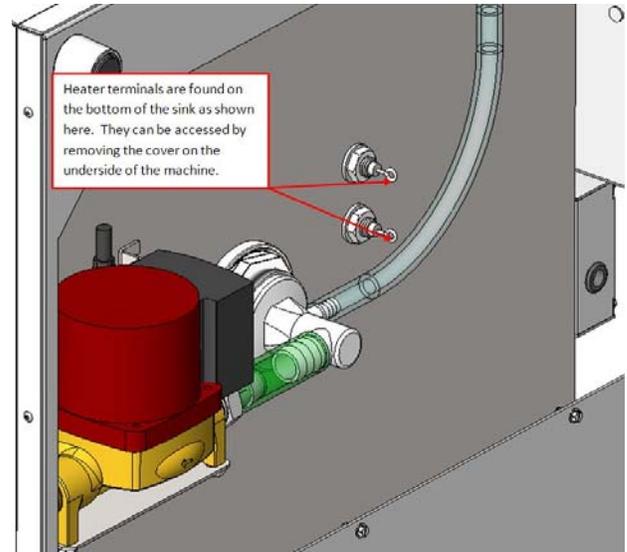
Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

para que seamos conscientes de ello.



- e. Si hay energía a través del Termostato, pero no hay consumo de corriente en la línea, la resistencia está dañada y necesita ser remplazada.
- f. Revise el relé mecánico (RM)



- i. ¿Hay corriente en A1 y A2 del contactor al enviar señal de calentar? Si no es así, revise el RM. Debe haber una señal de D / C, a través de los cables de color amarillo y naranja al RM. El voltaje de la línea se suministra al RM a través del cable negro en el centro. Una vez recibida la señal por el D / C, debe haber corriente de la línea A / C del cable negro ubicado a la izquierda del contactor. Si no es así, sustituya la RM K1
- ii. No hay señal D / C de la RM a través de cables de color amarillo y naranja. Asegúrese de que en el control está encendida la luz roja LED para la salida 1 en la pantalla al operar un ciclo de calor normal. Si la luz 1

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

está encendida pero no hay señal de DC se encuentra señal en los terminales 12 y 21 desde el control, entonces el control podría resultar dañado.

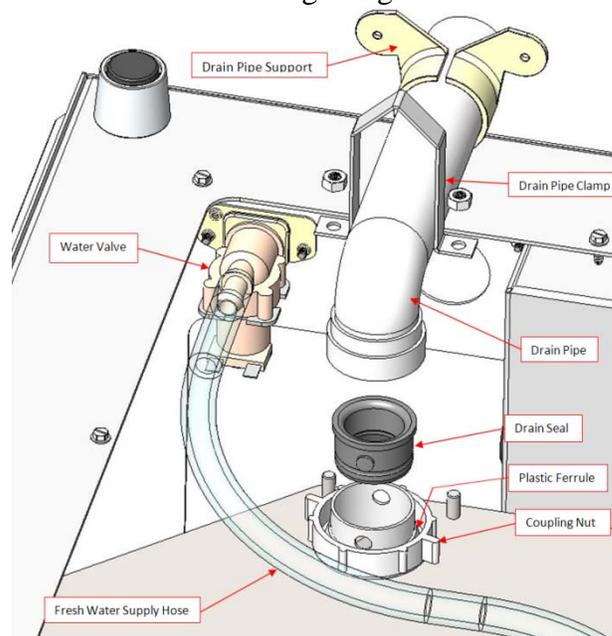
- g. Si un voltaje de 240 VCA está llegando a la resistencia pero no se calienta, es necesario cambiar la resistencia.

El baño no se calienta pero la resistencia si y está consumiendo corriente

- a. Esta es una función de intercambio de calor. Revise el amperaje y compárelo para una resistencia de 4500 vatios con la línea local de voltaje para determinar si está funcionando a su máxima capacidad. Por ejemplo: a 240 vca el amperaje sería de 18 o menos. Si el amperaje medido está por debajo de 16 puede indicar una falla parcial de la resistencia y es necesario su remplazo.
- b. Agua fría está entrando al sistema. Si hay una fuga en el sistema, tal como por una válvula solenoide de agua fría con fugas, el calentador no puede mantener el ritmo y el baño no calienta correctamente. En este caso es necesario reparar la fuga o remplazar la válvula si el agua continúa fluyendo fuera de la unidad.

El agua se está filtrando por la parte inferior de la unidad

- a. Revise la línea de drenaje para ver si el agua está drenando cuando no se supone que lo deba hacer. Quizá sea necesario remplazar el sello en la parte inferior de la tubería de drenaje. Ver imagen siguiente.



Baño no enfría

- a. Al final del ciclo de calentamiento y el tiempo de espera, la válvula solenoide de refrigeración se abrirá automáticamente y permitirá el flujo de agua fría hacia adentro de la unidad forzando el agua caliente hacia afuera por el desagüe.
 - i. Asegúrese de que el suministro de agua fría a la

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

- unidad es constante... es común encontrar que alguien ha cerrado la válvula porque desconoce su importancia.
- ii. Asegúrese de que el usuario no inició un ciclo de "Calentar Solamente", después del cual la unidad no enfría el baño de forma automática. Utilice los "ciclos de pasteurización completa" para asegurarse de que la unidad hace de todos los pasos.
 - b. Revise la válvula solenoide de refrigeración. La temperatura del termopar debe ser 100 F o 37.8 C (o por encima de la configuración de enfriamiento en el control) para que el ciclo comience.
 - i. Durante un segmento de enfriamiento del perfil con la luz roja # 2 LED encendida en el control, está llegando corriente a la válvula solenoide? Si la corriente está conectada y la máquina tiene agua, pero no fluye, hay que sustituir la válvula. .
 - ii. No le llega corriente a la válvula: Revise el fusible de Circulación (F4). Replácelo si es necesario y compruebe si está llegando corriente al fusible desde el control a través del terminal 22 de cable azul. Si no hay voltaje en el control en el terminal 22, pero la luz roja # 2 LED está encendida

entonces el control puede estar dañado.

- c. Revise el suministro de agua para asegurarse que filtros y mallas están libres de mugre y que no haya torceduras en las mangueras.

Mensaje de Error en Transferencia de Datos

- a. SI el instrumento no puede escribir correctamente en la memoria de datos USB, aparecerá este mensaje al intentar descargar información.
- b. Revise si hay espacio suficiente en el dispositivo de memoria.
- c. Esto también puede significar que se ha superado el número máximo de perfiles en el control.

Mensajes de Error

- a. Option Slot n error"... indica un problema en el módulo de "n" del propio control y deben ser devueltos para su reparación o sustitución.
- b. Cuando aparece el error de "ABIERTO", indica que hay un sensor defectuoso (alambre del termopar), conexión dañada, o que un circuito de entrada interno ha fallado. Revise el cable del termopar y las conexiones en la parte posterior del control en las terminales # 2 (púrpura +) y # 3 (rojo -). Reemplace el termopar.
- c. ""ERROR"... una avería ha causado que la calibración del

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

- equipo esté viciada. Llame para opciones de recalibración o devolver / cambiar el control.
- d. “ALTO” o “BAJO”... el valor del proceso o la temperatura del producto que aparece en el control están más allá de los límites establecidos para operar. Asegúrese de que el equipo es utilizado en una habitación sin condiciones climáticas severas. Reemplace el control si el error persiste en condiciones normales.

La Temperatura exhibida es errática o incorrecta.

- a. El control puede estar viciado o
- b. Los termopares son polares sensibles y producirán números erráticos o incluso indicarán el valor de la temperatura disminuyendo cuando el proceso está en fase de calentamiento si se cablean a la inversa. La unidad también puede parpadear un número inusualmente alto y luego indicar inmediatamente que el ciclo ha terminado. Asegúrese de que los cables de color púrpura o blanco son los polos positivo (+) y el rojo es negativo (-) en todas las conexiones.
- c. La unidad está ubicada en un lugar con muchas corrientes de aire. Cuando la temperatura alrededor del control cambia muy rápidamente el control puede provocar lecturas de temperatura erráticas.

El Calostro se separa o se cuaja

- a. La causa más común para que la leche o el calostro se separen o se cuajen es la acidificación y esta es causada por dos procesos:
 - i. La fermentación de la leche por bacterias causará la liberación de ácido láctico y otros subproductos ácidos que resulta en un pH más bajo de la leche. Esto a su vez permite que se separe. El calor de la pasteurización va a exacerbar este problema. Para controlar esto, enfríe la leche si no la va a alimentar inmediatamente después del ordeño o pasteurícela inmediatamente para prevenir el inicio de la fermentación.
- b. Los limpiadores ácidos que entren en contacto con el calostro también puede causar un bajo pH y la coagulación del producto.

La bomba de Circulación no está bombeando

- a. Revise el fusible para la bomba (F3)
- b. Si el fusible está bien, asegúrese de que el cable de la bomba no se ha dañado o está desconectado del bloque de terminales.
- c. Si llega corriente a la bomba y no funciona, es necesario reemplazarla.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

- d. Si no llega corriente a la bomba y el fusible está bien, revise el control. Debe haber voltaje en la línea desde el terminal 24 a un cable neutro durante el proceso de calentamiento o enfriamiento. Durante los ciclos de calentamiento, de mantenimiento de temperatura o de enfriamiento, la luz LED roja # 2 debe estar encendida lo que indica corriente desde el control. Si la luz no está encendida, el control puede estar defectuoso, entonces debe ser remplazado.

El Inicio postergado no arranca automáticamente

- a. Llame para obtener las instrucciones para asegurarse de que el reloj esté ajustado a la hora correcta del día.
- b. Asegúrese de que los pasos para utilizar el Inicio diferido o postergado se están siguiendo exactamente. Debe haber un programa específico enviado a usted para su instalación en el control si desea algo más de los programas incluidos en su compra.
- c. La salida del control puede estar dañada.

El Ciclo se inicia automáticamente cuando el botón rojo está en la posición de encendido

- a. Su pasteurizador está equipado con una función de seguridad que le recuerda regresar a su último ciclo inacabado, una vez

se restablece la corriente después de un corte de energía. Esto también ocurrirá si alguien apaga la unidad antes de completar sus ciclos asignados, y la unidad se reiniciará automáticamente cuando se encienda el interruptor o regrese la corriente. Si ha transcurrido un largo período de tiempo, el control se reajustará. Si no, reiniciará cuando regrese la corriente y debe reconfigurarse mediante el comando INTERRUMPIR PERFIL que se muestra en el control.

La Válvula solenoide no se detiene

- a. Revise si llega corriente a la válvula. SI hay corriente que la mantiene abierta durante momentos no deseados, el control podría estar funcionando mal, sobre todo si la luz roja LED # 3 que indica enfriamiento se encuentra encendida en el momento equivocado. Hay que remplazar el control.
- b. Es posible que algunos desechos o mugre mantengan la válvula solenoide abierta. Desconecte la corriente eléctrica y retire la tubería de la válvula en el interior del gabinete. Sople en la manguera de alimentación en sentido contrario para expulsar los residuos de la válvula o fuerce agua a través de la válvula en sentido contrario.
- c. Puede ser necesario remplazar la válvula si ésta llegando corriente

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

correctamente, pero no se cierra cuando el solenoide se cierra.

Resolución de problemas MilkWorks® Modelo Plata

Control de Temperatura D10

El equipo MilkWorks® Modelo Plata contiene un controlador de temperatura D10. Esta unidad está diseñada para controlar la temperatura del baño de agua durante el estado de Lista (Ready), así como durante el estado de Calentamiento (Heating). El D10 mantiene la temperatura del agua a 115 ° F (46 ° C). Esto permite que la unidad esté lista con un dissipador de calor grande para un rápido calentamiento del calostro.

Visto desde la parte frontal de la máquina justo por encima de la perilla del temporizador, el D10 se encuentra detrás del plástico rojo transparente. En el raro caso de que usted necesite tener acceso a este control, presione suavemente en los lados del plástico de color rojo mientras lo levanta para liberarlo de las lengüetas de sujeción.



Para tener acceso al control para configurar los ajustes, mantenga pulsado el botón M durante 5 segundos para mostrar las pantallas de las funciones. Presione el botón S para ver el valor de dicha función y luego las flechas ARRIBA y ABAJO para hacer ajustes a esa función. Para guardar una configuración, presione el botón S otra vez para volver a la pantalla de funciones.

La siguiente es una lista de los ajustes de los parámetros normales para el control D10

- F11 temperatura de consigna
115 ° F (46 ° C)
- F12 diferencia de temperatura
1 °
- F13 temperatura máx = 180 ° F (82 ° C)
- F14 Temperatura mínima = 35 ° F (2 ° C)
- F19 utiliza para calibrar temperaturas
- F29 temp modo = CALENTAR
- F50 modo de alarma Ext = 0
- F80 contraseña = OFF
- F81 Unidades de temperatura = F o C
1 °
- F80 contraseña = APAGADO (OFF)
- F81 Unidades de = F o C

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Para salir del control, simplemente presione el botón M.

Posibles mensajes de Error

A21 intermitente "SHR" significa que hay un cortocircuito en el sensor de temperatura y debe remplazarse.

A21 intermitente "OPE", el sensor de temperatura está dañado o desconectado y puede ser necesario remplazarlo.

Secuencia Eléctrica

Cuando se está solucionando un problema eléctrico con el Milkworks modelo Plata, será de gran valor entender la secuencia de eventos que tiene lugar cuando se está utilizando la máquina.

- Cuando se enciende la máquina con el interruptor, la corriente fluye a través de relé K1 a la válvula solenoide para llenar el equipo con agua
- Una vez que el nivel del agua es lo suficientemente alto, el interruptor del flotador envía una señal al relé para cerrar la válvula de agua y enviar energía a otros componentes
- El interruptor del flotador opera a través de una fuente de corriente DC y la señal DC después activa el K1.
- El relé de retardo de tiempo (K1) tiene un retraso de 20 segundos para permitir que un poco más de agua fluya para que el interruptor no sea reactivo a las pequeñas olas
- Ahora hay corriente a la regleta de conexiones que surte de energía tanto el

K3, al temporizador, como al control de la temperatura D10.

- Sólo ahora la D10 se puede comunicar con el contactor para activar la resistencia de calentamiento hasta que alcance el punto objetivo
- A alrededor de 100 F (37.7 C) el termostato CA-100 permite que la luz verde se encienda.
- Si el temporizador ya está activado, la luz verde se apaga y la bomba de circulación y la luz roja reciben energía para funcionar.

No llega corriente a la Unidad

1. Asegúrese de que la unidad esté enchufada a un tomacorriente y revise el interruptor de la fuente de energía eléctrica
2. Revise los fusibles F1 y F2, replácelos si es necesario
3. ¿Hay corriente de 240 v llegando al interruptor en la parte delantera de la unidad del negro al rojo (posiciones 1 y 3)? Si es sí, pero no hay luz en el interruptor cuando se presiona y no hay corriente saliendo de las posiciones 2 & 4 remplace el interruptor.

No llega corriente al D10

1. Revise los cables procedentes de los pines 11 y 12 en el control donde se conectan por el frente a la regleta de terminales. Si hay corriente en la regleta de conexiones, pero nada en la pantalla, retire los cables del control de D10 en los pines 11 y 12 para asegurarse de que

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

el cable no ha fallado. Si los cables están entregando el voltaje, reemplace el control D10.

2. El control D10 cuenta con un suministro de energía de K1, que sólo se activa si el interruptor del flotador está ARRIBA, "UP". Si la D10 tiene corriente, pero no envía la señal al contactor, hay que revisar estos otros componentes.

El agua no llena o rellena la unidad cuando se enciende el equipo o cuando está enfriando

1. Asegúrese de que el suministro de agua está conectado a la válvula en la parte trasera y que la llave de agua esté abierta.
2. Revise el fusible F4 y replácelo si es necesario
3. Si le llega una corriente de 240 v a la válvula, pero no se activa, sustituya la válvula.
4. La válvula de agua sólo se activará si el interruptor del flotador no está enviando voltaje al relé de inicio retardado K1 en el terminal A1.
 - a. Revise el voltaje entre las bornes A1 y A2 en K1. Si hay corriente, verifique que el interruptor de flotador no se ha quedado atascado en la posición ARRIBA "UP". Cambie el interruptor del flotador si es necesario.
 - b. Si el fusible F4 está bien, revise el voltaje de línea entre el pin 16 en K1 y la Línea 2 cable rojo en la válvula. Si no hay corriente, pero si la hay entre el pin 15 y la

línea roja 2 en la válvula, reemplace el relé de retardo K1.

El agua entra al equipo solamente por poco tiempo y no repone el agua perdida

1. Interruptor del flotador: Revise el voltaje a través de A1 y A2 en el relé de inicio retrasado de K1. Si hay 24 VDC allí, y el interruptor del flotador está en la posición ABAJO "DOWN", reemplace el interruptor del flotador.

El agua sigue fluyendo, incluso una vez que el tanque está lleno

1. Si no hay corriente de 240 VCA a la válvula solenoide, pero aún fluye el agua, limpie los residuos de la válvula o replácela.
2. Fuente de corriente DC: Si el flotador está en la posición flotante elevada y no hay 24 V CC a través de A1 y A2, sustituya la fuente de corriente de 24 V CC y el interruptor de flotador.
3. Relé K1: Si hay 240VAC en el pin 15 Y en el pin 16, incluso cuando hay 24vdc entre A1/A2, reemplace el relé y la base del relé.

La Resistencia no calienta el baño

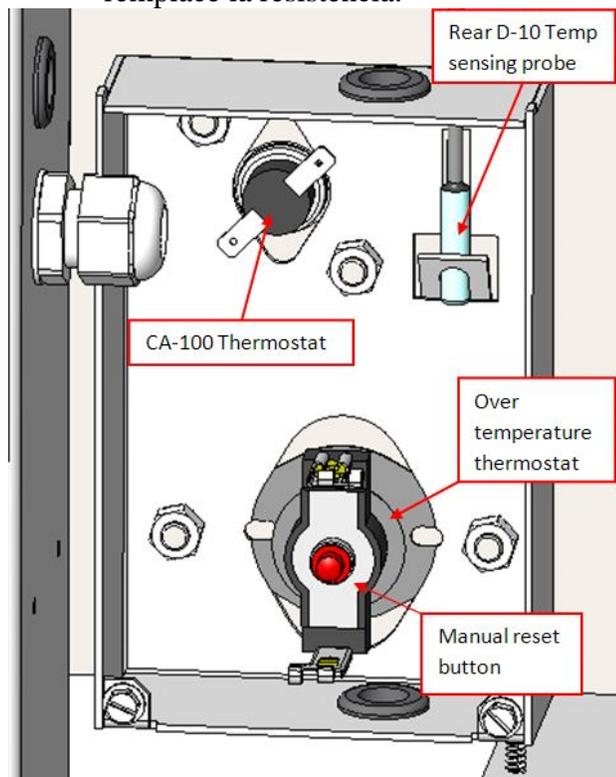
1. Durante el Estado de Listo el calentador responde a una señal del D10. Revise la corriente en A1 y A2 en el contactor. Si no hay corriente aquí, pero el contactor no funciona, reemplace el contactor.
2. Si no hay corriente en A1/A2 en el contactor, revise el control D10
3. Si el contactor trabaja cuando llega señal de D10, pero no hay voltaje en la

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

resistencia, revise el termostato OA-185. Reconfigure manualmente si es necesario. Si el termostato no reinicia, cámbielo. Si el termostato funciona y esto resuelve el problema, por favor, póngase en contacto con Tech Dairy e informe que esto ha ocurrido para que seamos conscientes de ello.

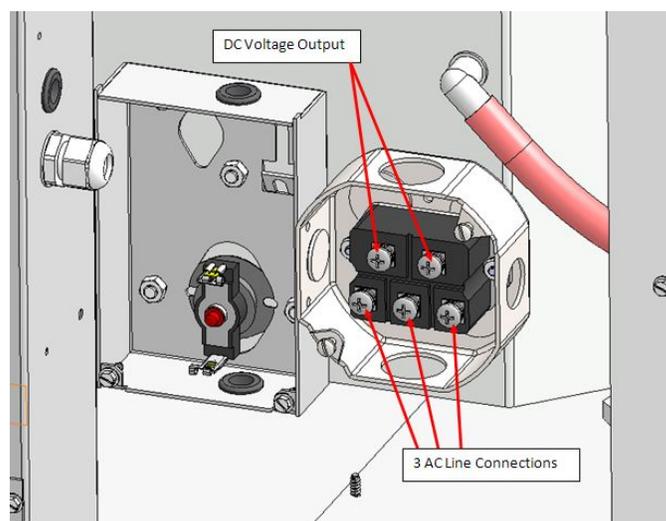
4. Si hay 240VCA en el calentador, pero no hay corriente al calentador o ninguna resistencia en el calentador, entonces reemplace la resistencia.



La unidad es de 3 fases y no calienta.

Antes de intentar cualquiera de las sugerencias que se indican a continuación, se le recomienda encarecidamente que lleve a cabo la revisión de todos los asuntos relacionados con el

calentamiento, que son anteriores a esta etapa en este manual.



1. En la parte posterior, retire la cubierta azul de la caja eléctrica. DENTRO DE LA CUBIERTA DE ESTA CAJA HAY PRESENTES VOLTAJES LETALES. TENGA MAXIMO CUIDADO Y UTILICE LAS MEDIDAS MAS SEGURAS MIENTRAS LLEVA A CABO ESTAS REVISIONES. Revise que cada fase está llegando al rectificador montado allí. Esto sólo será el caso cuando la unidad envía la señal que necesita calentar. Asegúrese de que el contactor hala hacia adentro cuando usted está haciendo estas mediciones. Usted debe ser capaz de medir 230 voltios en cualquiera de las entradas de las 3 fases cuando el otro cable del medidor esté tocando otra de las 3 fases.
2. Si usted no está teniendo 230 voltios en TODAS las líneas de entrada, compruebe que todas las líneas están llegando al contactor de la red eléctrica, Y están pasando a través del contactor.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Si la red eléctrica está llegando al contactor, pero NO TODAS están pasando por él, Y el contactor está halando hacia adentro, entonces cambie el contactor.

3. Si le están llegando 230 voltios a todas las líneas de entrada, usted debe ver sobre 325VDC en el medidor cuando usted revisa a través de los dos terminales de salida del rectificador. (Observe la polaridad si su medidor no se adapta a cualquier voltaje.) Si usted no ve aproximadamente esta corriente en la escala continua de su medidor, el rectificador ha fallado.
4. Si hay 325VDC a la resistencia, pero no calienta, entonces remplace la resistencia.

La temperatura del baño está muy alta

El control D10 es responsable de la temperatura del baño. El D10 comienza a controlar la temperatura del agua tan pronto como el agua paró de entrar al equipo. El Termostato OA-185 debe detectar temperaturas altas y cortar de la corriente a la resistencia. Revise el contactor o ajustes incorrectos en el control D10.

El temporizador no funciona correctamente

1. El temporizador debe hacer que el reloj emita un tictac audible cuando se gira en sentido del reloj. Si no es así, cambie el temporizador.



2. El temporizador sólo puede funcionar si el tanque está lleno de agua y el K1 está satisfecho.

Lista de Partes de Repuesto:

Ingresa a www.dairytechinc.com para buscar en nuestra tienda e O desplácese al fondo de la página y pulse en Replacement Parts / Milkworks y aparecerá la lista con todas las opciones disponibles.

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Como trabajar con el control del MilkWorks® Modelo Oro

Estos son los parámetros que se establecen en los controles del equipo Dairy Tech MilkWorks® Modelo Oro.

ASISTENTE DE CONFIGURACION

Entre en el menú encendiendo la unidad y espere a que la auto-revisión se complete.

Mientras mantiene presionado el botón RETORNAR (RETURN), pulse la flecha hacia arriba para entrar en el menú principal.

Desplácese para seleccionar el ASISTENTE DE CONFIGURACION con los botones ARRIBA y ABAJO.

Introduzca la contraseña de seguridad, que es 10.

Termopar:	Tipo E
Unidades de ingeniería:	F o C dependiendo del país *** pista*** Si selecciona C, los perfiles individuales deben cambiarse a Celsius también. Esto no es automático para los perfiles ***
Posición del punto decimal:	123.4
Límite inferior del Rango de la escala :	0 (asegúrese de que es 0 cuando en grados Celsius)
Límite superior del Rango de la Escala :	300 (asegúrese de que está establecido en 100 si es en grados Celsius)
Tipo de control:	Individual
Acción de control principal:	Reverso
Seleccione Control Automático o Manual:	Automático
Salida 1:	Energía Primaria
Salida 2A:	Eventos & Alarma
Uso OP2A:	Evento 1, Acción Directa
Salida 2B:	Eventos & alarma
Uso OP2B:	Evento 2, acción directa
Salida 3:	Eventos & alarma
Uso OP3:	Evento 3, acción directa
Selección de consigna:	Consigna Local Sólo 1
Punto de Consigna Local 1 Valor:	7,0 F
Alarma 1:	No utilizado
Alarma 2:	No utilizado
Alarma 3:	No utilizado
Alarma 4:	No utilizado
Alarma 5:	No utilizado
Tipo de fecha:	mm / dd / aaaa

Dairy Tech, Inc.

Manual de Servicio: Modelos MilkWorks®

Fecha entrar

Día entrar

Hora entrar

Ejecutar Pre-Tune: NO

Instrucciones para Añadir un Nuevo Perfil

Un nuevo perfil puede ser deseable para circunstancias especiales en una lechería que necesita variaciones en la temperatura, tiempo de los ciclos, hora del día para iniciar un ciclo de forma automática, o perfiles complejos que permiten múltiples funciones.

Los Nuevos perfiles deben ser escritos de acuerdo con el código del controlador. Esto se lleva a cabo normalmente por personal entrenado de Dairy Tech y el nuevo perfil se envía a la lechería o el distribuidor a través de correo electrónico. Este archivo puede ser cargado en una tarjeta de memoria y se inserta en el puerto USB situado bajo el tapón de goma gris en la parte delantera del control.

Paso 1. Usted debe comenzar con una tarjeta de memoria que se ha inicializado por el Control West en su pasteurizador Dairy Tech MilkWorks®. Para ello, basta con encender el pasteurizador para que las luces de control se enciendan. Inserte la tarjeta de memoria en la parte frontal de la máquina, libere la tapa protectora de goma que cubre el puerto USB en la parte frontal inferior derecha del control.

Inserte la tarjeta de memoria y el control mostrará el mensaje "inicializar memoria ... no retire". El código de desbloqueo es 10. Cuando esté terminado se le pedirá que pulse el botón de retorno. Ahora el controlador ha configurado la tarjeta de memoria con los archivos correspondientes para que pueda manejar los datos que son utilizables por el control. Retire la tarjeta de memoria, mantenga presionado el botón Enter y pulse la flecha hacia arriba dos veces para volver a la pantalla principal y luego apague el control.

Paso 2. Inserte la tarjeta de memoria en su ordenador (computador) para que pueda abrir el correo electrónico con el archivo personalizado en él y guárdelo en la tarjeta de memoria. Es posible que tenga que ir a la unidad USB de la tarjeta de memoria y asegurarse que el nuevo archivo del perfil está guardado en el lugar correcto. Cuando se ha inicializado la tarjeta de memoria se ha creado un archivo de gran tamaño llamado DISPOSITIVO. Dentro de este hay 3 sub-archivos: RECORDER (GRABADOR), (CONFIG) CONFIGURACION y (PROFILE) PERFIL. Usted querrá asegurarse de que usted guarde su nuevo perfil personalizado en el sub-archivo PROFILE.

Paso 3. Ahora usted puede insertar la tarjeta de memoria en el Control West en un pasteurizador Dairy Tech MilkWorks®. Se volverá a inicializar. El código de desbloqueo es 10. Desplácese hacia abajo para LEER ARCHIVO DE PERFIL... pulse ENTER
Seleccione el nuevo archivo de la lista, o puede ser el único... pulse ENTER
Se le pedirá Confirmar lectura CONFIRM READ? Desplácese a SI y pulse ENTER

Espere a que el control lea el archivo y muestre una transferencia exitosa TRANSFER SUCCESFUL... pulse ENTER
Retire la tarjeta de memoria y vuelva a colocar la tapa de goma sobre la ranura USB.
Mantenga pulsado el botón ENTER mientras pulsa la flecha arriba dos veces para volver a la pantallas principales

Paso 4. Utilice el pasteurizador normalmente y escoja el nuevo perfil de la lista de opciones al ejecutar un perfil.

Como cambiar de F° a C°

Desde el modo de funcionamiento cuando la máquina se enciende por primera vez pulse el botón RETURN y pulse la flecha hacia arriba una vez. A continuación, utilice la flecha hacia abajo para desplazarse a Setup Wizard ASISTENTE DE CONFIGURACION y siga las instrucciones que aparecen arriba para cambiar las unidades de ingeniería de F a C ...

ADVERTENCIA: el cambio de F a C debe ajustar automáticamente los perfiles de F a C. Un video que demuestra este procedimiento está disponible en [www.dairytechinc.com / support](http://www.dairytechinc.com/support)

Calibración de la Temperatura

Si usted encuentra que uno o varios termómetros secundarios no están de acuerdo con la lectura de temperatura de la pantalla del control, puede ajustar los valores de temperatura en el control para compensar la diferencia.

Desde el modo de funcionamiento cuando la máquina se enciende por primera vez pulse el botón RETURN y pulse la flecha hacia arriba una vez. A continuación, utilice la flecha hacia abajo para desplazarse al menú 'Configuración'. Pulse el botón RETURN e introduzca el código de desbloqueo que es 10 desplazándose con la flecha hacia arriba, luego presione retornar.

Desplácese hacia abajo y seleccione "Configuración de entrada" en el menú y pulse RETURN.

Ahora se encuentra en el menú y puede avanzar y retroceder utilizando las teclas flecha hacia atrás o RETURN, y las teclas para realizar los ajustes ARRIBA y ABAJO. Estas son las opciones:

Tipo de entrada	E termopar
Unidades de ingeniería	F (C si esa es su preferencia)
Posición del punto decimal	123,4
Escala Inferior del Rango de Entrada este es de 0 ° también)	0 ° F (cuando es en grados Celsius, verifique que
Escala de rango de entrada superior trata de 100 °)	300 ° F (cuando es en grados Celsius, verifique que se
Compensación de unión fría Activado	
Variable de Proceso Offset OFF (esto es el valor que aumenta o disminuye para ajustar un problema de calibración con la temperatura... apagado es cero)	
Filtro de entrada Tiempo de 2,0 s	
Recordatorio de calibración Inutilizado	

Variable de Proceso de Compensación	OFF (esto es el valor que usted aumenta o disminuye para ajustar un problema de calibración con la temperatura ... apagado es cero)
Tiempo de Filtro de entrada	2,0 s
Recordatorio de calibración	Inutilizado

PARA SALIR DEL MENU, PRESIONE LA TECLA DE RETORNO Y PULSE LA FLECHA ARRIBA VARIAS VECES HASTA QUE VUELVA A LAS PANTALLAS OPERATIVAS Y LUEGO SUELTE LA TECLA DE RETORNO

Como cambiar un Perfil

Si hay una necesidad de hacer un ajuste a un valor dentro de un segmento de un perfil, aquí están las instrucciones. Un video que demuestra este procedimiento está disponible en [www.dairytechinc.com / support](http://www.dairytechinc.com/support).

Si hay más preguntas por favor llame a nuestros técnicos de servicio o el distribuidor del que usted ha adquirido su equipo.

Accesorios:

Kits para el Manejo de Calostro ThePerfect Udder®

Permite el almacenamiento, congelación, pasteurización, el recalentamiento y la alimentación directamente de la bolsa para evitar los inconvenientes de las botellas y garantizar la salud del becerro con las bolsas desechables para el manejo del calostro.

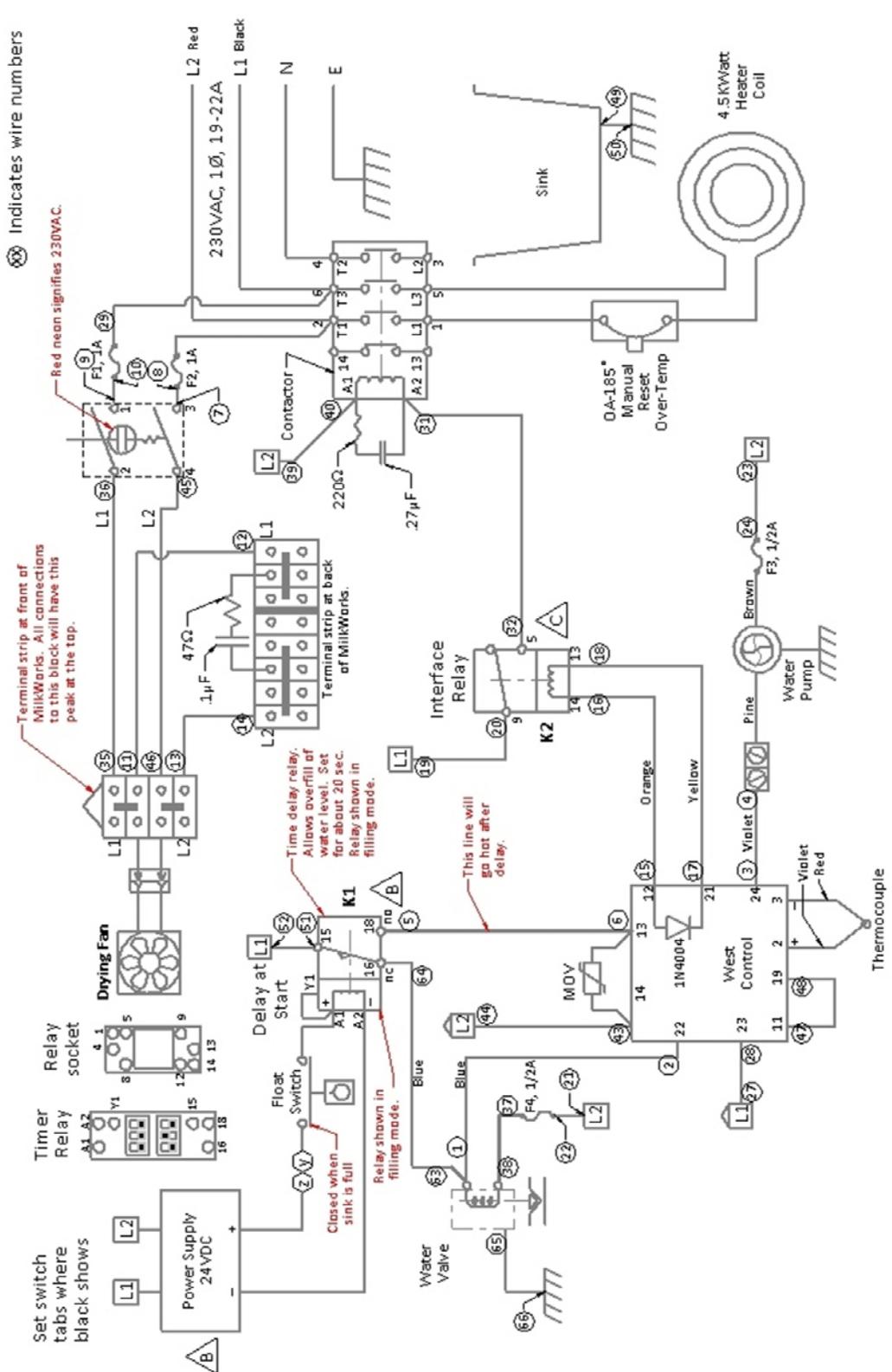


Esquemas de Cableado

Esquema de Cableado para el MilkWorks Modelo Oro con una fuente de corriente DC utilizada en el circuito de Detección del Nivel de Agua

MilkWorks - Gold - 230VAC - Schematic w/Mechanical Relay Replacing the SSR 230VAC, 1P, 30A Breaker

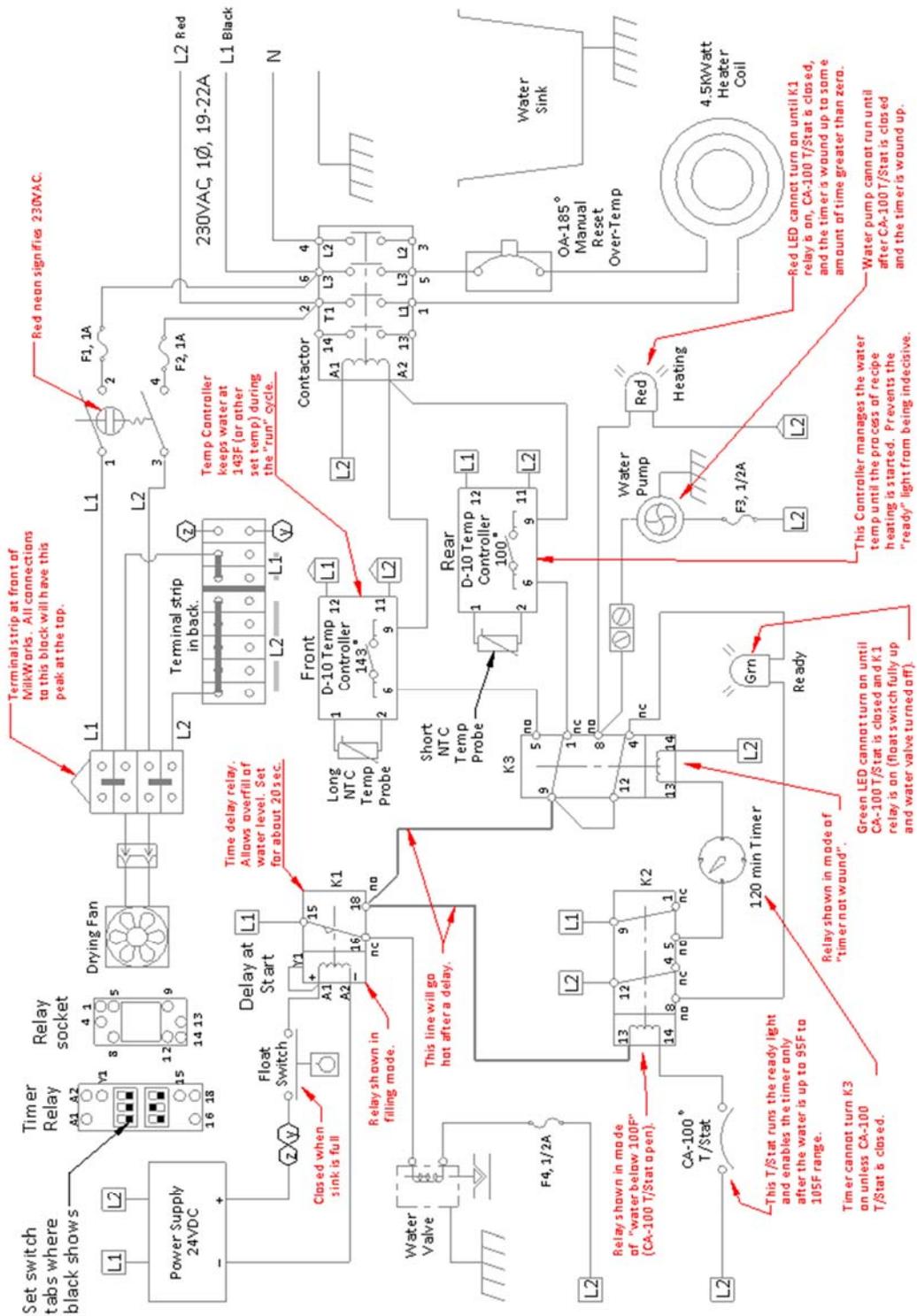
REV.	DESCRIPTION	DATE	BY
A	Initial Release	12/21/2012	KWH
B	Changed to different time delay relay and added DC supply for same. Added wire numbers.	12/21/2012	KWH
C	Removed SSR in favor of mechanical relay. Added electrical noise suppressors.	2/6/2012	KWH



Esquema de Cableado del MilkWorks Modelo Plata con Interruptor del Relé de Configuración de Retardo y 24 voltios DC en la Fuente de Corriente. (Modelos anteriores a Marzo de 2013)

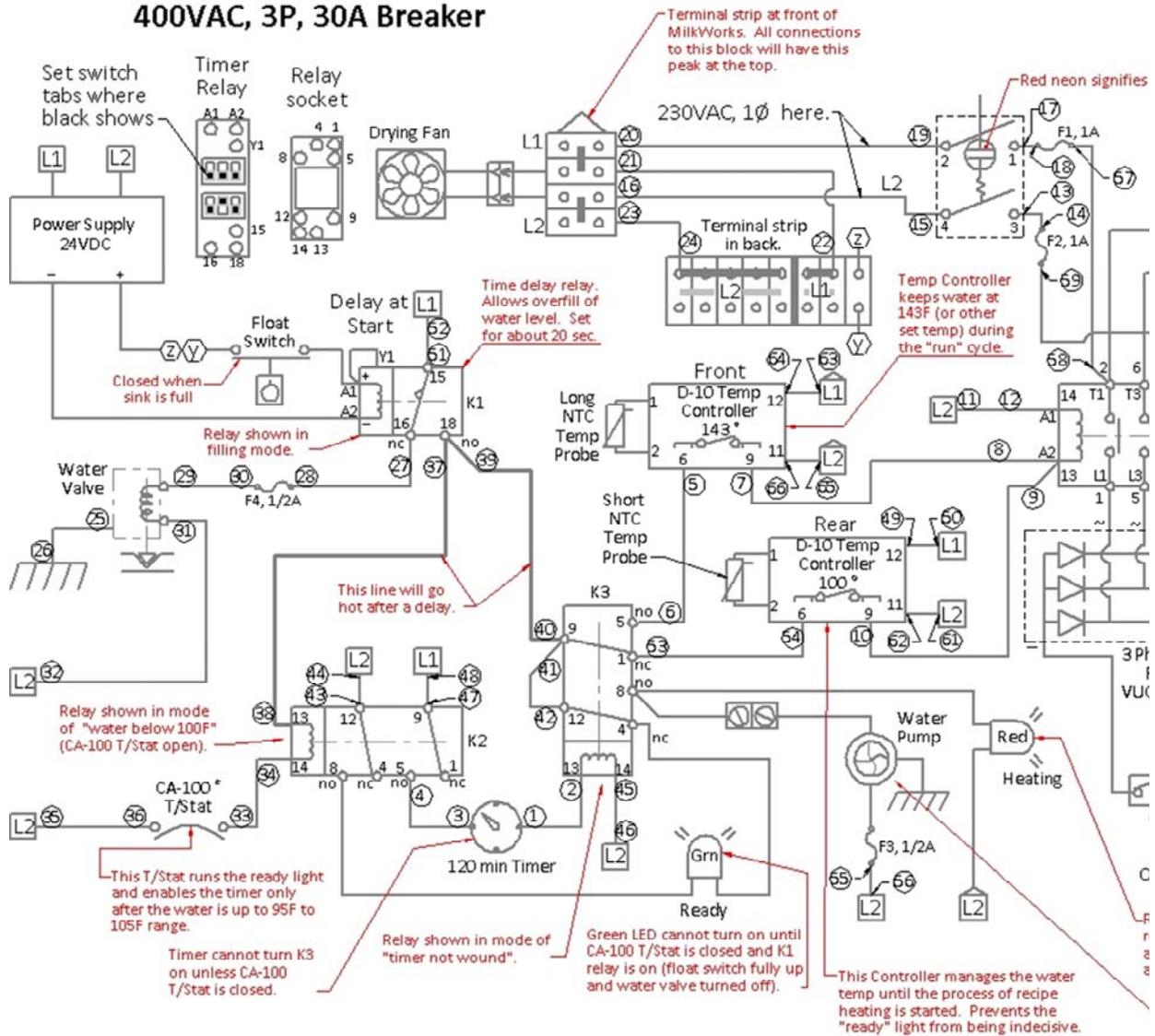
MilkWorks - Silver - 230VAC - Schematic w/Switch Setting Delay Relay & 24VDC Supply 230VAC, 1P, 30A Breaker

10/29/2012



MilkWorks - Silver - 3 Phase - Schematic w/DC Level Detection 400VAC, 3P, 30A Breaker

REV	DESCR
A	Initial R



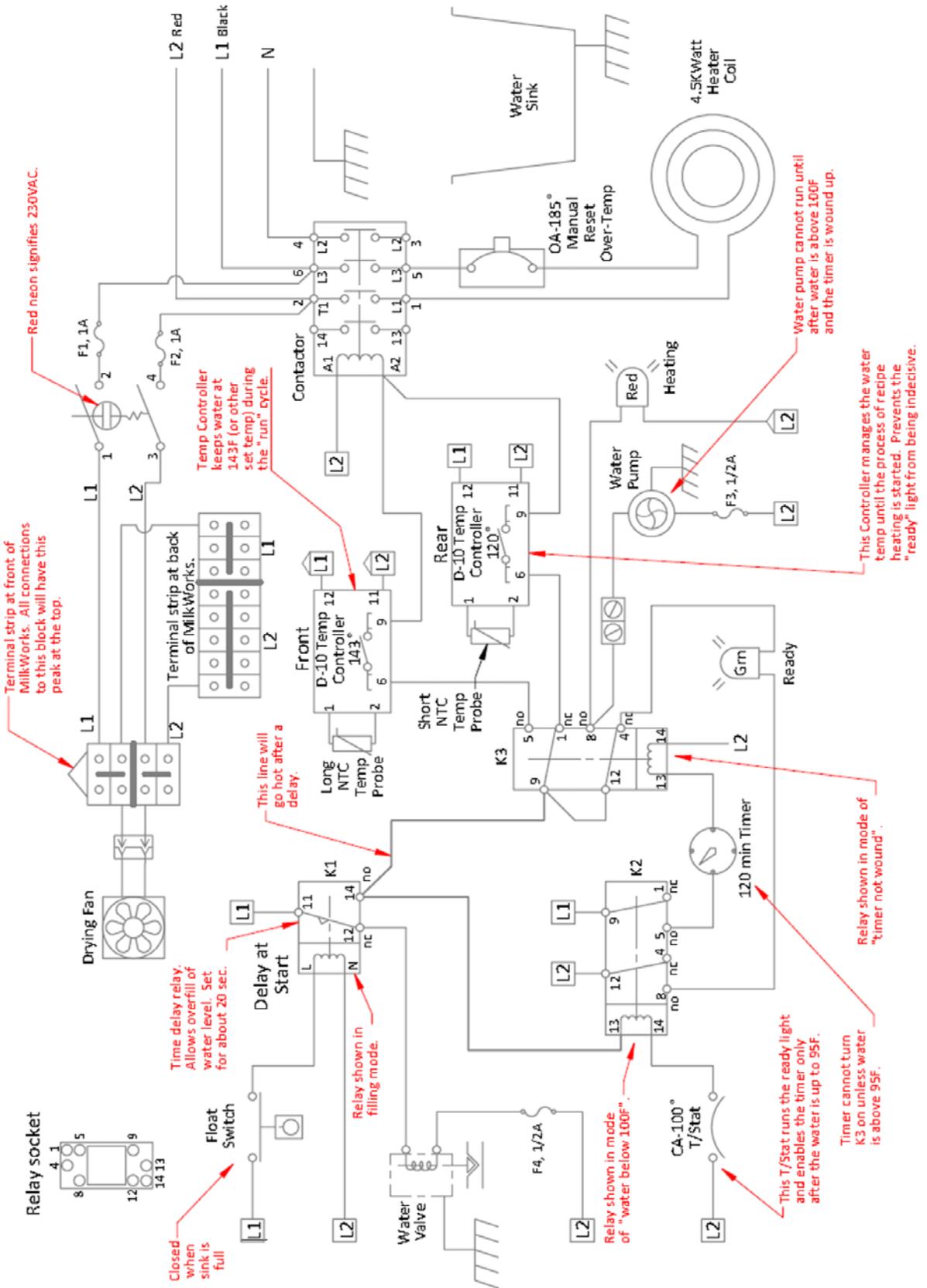
Esquema de cableado para el MilkWorks el Modelo Plata con una corriente de 400VAC y 3 Fases

Esquema de Cableado del equipo MilkWorks Modelo Plata con Perilla Ajustable del Relé de Retardo y SIN corriente especial. (Modelos anteriores a 2013)

REV.	DESCRIPTION	DATE	BY
A	Initial Release		

MilkWorks - Silver - 230VAC - Schematic

5/25/2012



Contacte a Dairy Tech, Inc. en:

Dairy Tech, Inc.
PO Box 250, Severance, CO 80546
34824 CR 29, Greeley, CO 80631

Phone:

1-866-384-2697

1-970-674-1888

1-970-686-5871 fax

Lunes a Viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m., MST

Web:

www.dairytechinc.com

www.perfectudder.com

www.milk-works.com

