



PASTEURIZADORES **COMBI**

Manual del Propietario

Modelos COMBI : 10G, 30G, 60G





PASTEURIZADORES COMBI

Manual del Propietario

Modelos: 10G, 30G, 60G

TABLA DE CONTENIDOS

CE Declaración de Conformidad	2
Introducción	3
Declaración de Renuncia de Responsabilidad	3
Garantía del Producto	4
Registro del Producto	4
Instrucciones de Seguridad Importante	4
Cuando Llegue Su Pasteurizador	5
Instalación	5
Preparación de la Máquina	5
Desempaque del COMBI 60G	5
Montaje del Panel de Control	5
Montaje del COMBI 10G Sobre la Base	6
Conexión del Eje del Agitador	6
Almacenamiento de La Tapa	6
Conexión de la Válvula de Leche	7
Escoger y Preparar la Ubicación	7
Conexión de las mangueras para el enfriamiento del agua	7
Calidad del agua	8
Requerimientos Eléctricos	8
Instalaciones Internacionales: 10G, 30G & 60G	8
Caja Externa de Fusibles	9
Primer Uso de Su Pasteurizador	10
Cómo Cargar el Sistema	10
Cómo Limpiar El Sistema	11
Claves para ahorrar Tiempo & Energía	11
Cuándo Se Requiere Servicio	11
Uso Y Programación Del Control De Pantalla Táctil	12
Leyendas En El Botón Del Control	12
Cambio de Los Ajustes	13
Cambio de la Clave	13
Selección del Lenguaje	14
Cambio de Fecha y Hora	14
Calibración de la Temperatura del Termopar	14
Celsius/Fahrenheit	15
Ajuste del Tiempo de Agitación	16
Ajuste de las Temperaturas de Alimentación y Enfriado	17
Descarga de Datos de Pasteurización	17
Cómo Usar Su Pasteurizador	18
PASTEURIZAR	18
Repetir Ultimo	18
Alimentar Ahora	19
A Guardar	20
Alimentar Después Leche Solamente	21
CALENTAR	22
ENFRIAR	23
Instalación Y Uso De La Rejilla Para Bolsas	24

Control de Calidad Y Monitoreo Del Sistema	24
Tiempo & Temp Para Una Pasteurización Apropia	24
Sugerencias Útiles Para Una Pasteurización Exitosa	25
Solución de Problemas de Los Pasteurizadores COMBI	26
Accesorios	30
Diagramas de Los Combi 10G/30G/60G	31
Subpanel Mayor Cerrado de Los Combi 10G/30G/60G	35
Diagrama Del Cableado Del Panel De Los Combi 10G/30G/60G	38
Subpanel Más Alto de Los Combi 10G/30G/60G	39
Partes de Repuesto Del 10G	41
Partes de Repuesto Del 30G	42
Partes de Repuesto Del 60G	43
NOTAS	44



Para ordenar partes visite
www.dairytechinc.com

Usted podrá ver las últimas páginas de este manual del usuario.

Contacte a Dairy Tech, Inc.

Dairy Tech, Inc.
 34824 CR 29
 Greeley, CO 80631

Línea Gratis: 1-866-384-2697
Local: 1-970-674-1888
Fax: 1-970-686-5871
Horario: M – F 7am – 4pm, MST
Web: www.DairyTechInc.com
eMail: office@DairyTechInc.com

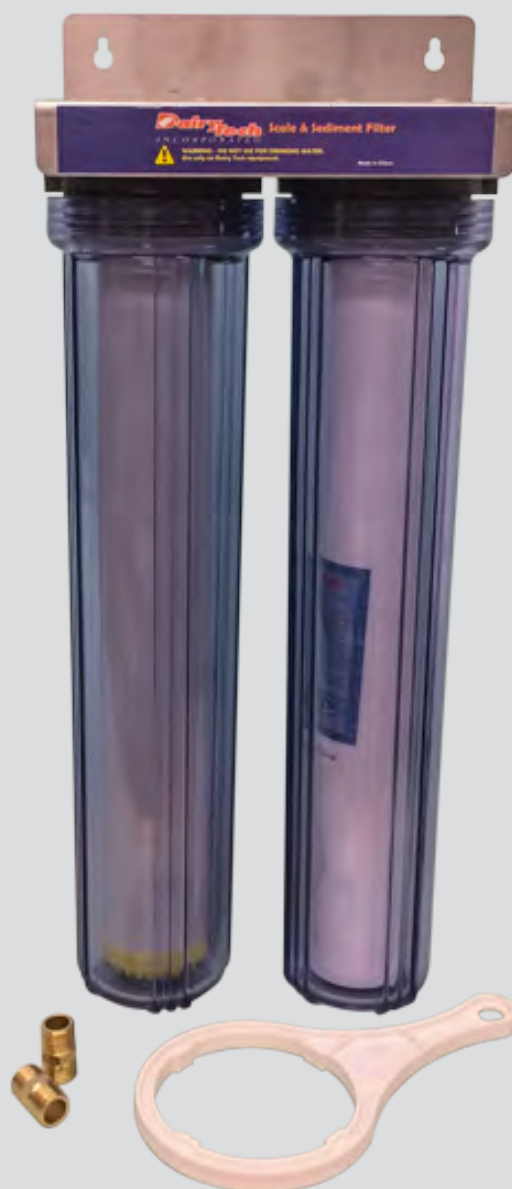
COMENTARIO ACERCA DE LA CALIDAD DEL AGUA

UNA POBRE CALIDAD DE AGUA TENDRA UN EFECTO ADVERSO EN LA DURACION DE LAS RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO ASI COMO EN LOS OTROS COMPONENTES DEL EQUIPO.

Dairy Tech Inc no es responsable de la calidad de su agua y los efectos que pueda tener en su equipo.

Contacte a un experto local en calidad de agua para que analice ambas muestras. El podrá decirle si la calidad de su agua tiene un efecto negativo sobre las resistencias de calentamiento u otros componentes del sistema. Ellos también podrán decirle si el Sistema de Filtración/ Ablandador de Agua incluidos por Dairy Tech Inc NO son adecuados para sus necesidades. Si es necesario, adquiera un mejor Sistema.

Lea más acerca de la calidad del agua en la página 8





CE DECLARACION DE CONFORMIDAD

Pasteurizador Industrial de Leche

DT30W: ~ 120 V, 1 fase, PE, 50/60 Hz, hasta 10 A

(~240 V, 2 fases, PE, 50/60 Hz, circuito de calentamiento hasta 50 A)

COMBI 10G/10GEU: ~200-240 V, 1 fase, PE, 50/60 Hz, hasta 15 A

DT30W-EU: ~240 V, 1 fase, PE, 50/60 Hz, hasta 10 A

(~240 V, 1 fase, PE, 50/60 Hz, hasta 30 A en el circuito de calentamiento)

Año de Edición:	2015	
Directivas Aplicables:	• 2006/95/EC - Directiva de Bajo Voltaje - Normas para equipo eléctricos dentro de cierto límite de voltaje. • 89/336/EEC - Instrucción EMC- Leyes relacionadas con compatibilidad electromagnética	
Estándares Aplicables:	• EN 61010-1: 1998 • EN 55011: 1998 • EN 61000-6-2: 1999	Requerimientos de seguridad para equipos eléctricos de medida, control y uso de laboratorio. – Parte 1: Requerimientos Generales Límites y métodos de medida de características de alteraciones de radio (ISM) en equipo de radio-frecuencia industrial científico y médico. (Grupo 2, Clase A) Compatibilidad Electromagnética – Estándares Genéricos – Inmunidad para Ambientes Industriales

NOTE:

1. Este equipo debe ser instalado y usado de acuerdo con las condiciones y uso descritos en el Manual del Operario.
2. Si este equipo es modificado sin permiso o dirección de Dairy Tech, este documento no tiene validez.
3. El cumplimiento del EMC es solamente para los equipos enumerados arriba. Si este equipo es ampliado, modificado o instalado dentro de un sistema más grande, el usuario es responsable de garantizar el cumplimiento del EMC de todo el sistema. Si el equipo es usado con componentes externos, el usuario debe asegurar que los EMC y los requerimientos de seguridad no son violados.
4. Todo equipo es evaluado para determinar Fugas eléctricas y Conexión a tierra por seguridad antes de su empaque final.

Números de los Modelos listados: **DT30W (30G) (30 galones con calentador Interno)**

DT 30W-EU (30 galones con calentador interno)

COMBI 10G, COMBI 30G, COMBI 60G

Pruebas realizadas por : **Aldous Consulting**
2845 Willow Tree Ln
Lab: 1625 Sharp Point Dr
Fort Collins, CO 80525
Scott Aldous - Propietario

INTRODUCCION

Gracias por comprar un pasteurizador Dairy Tech, Inc. de la Serie Combi. Su satisfacción con este producto es muy importante para nosotros. Esta guía le ayudará a entender cómo funciona su pasteurizador y como obtener el máximo beneficio para usted y su explotación lechera.

DECLARACION Y RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD

ESTE PASTEURIZADOR FUE DISEÑADO PARA SER USADO DE LA MANERA DESCRITA EN ESTA GUIA DE USO Y CUIDADO. NO FUE DISEÑADO PARA PASTEURIZAR LECHE U OTROS ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO.

Dairy Tech, Inc. ha producido esta guía para Uso y Cuidado para ayudarlo en el ensamblaje, instalación y mantenimiento de su Pasteurizador por Baches de la Serie COMBI (el "Pasteurizador"). Instalar y usar indebidamente el Pasteurizador pueden producir lesiones serias e incluso la muerte de personas o animales. La instalación incorrecta y el uso indebido del Pasteurizador pueden causar daño serio a la propiedad. Recomendamos que sea instalado por plomeros y electricistas calificados que estén familiarizados con equipos de esta clase.

DAIRY TECH, INC. RECOMIENDA QUE LA INSTALACION DE CUALQUIER DISPOSITIVO ELECTRICO, MECANICO, DE GAS O PLOMERIA REQUERIDO PARA LA INSTALACION, OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LOS PASTEURIZADORES DE DAIRY TECH SEA LLEVADO A CABO SOLAMENTE POR INDIVIDUOS CALIFICADOS.

Es su responsabilidad o del electricista, plomero u otro experto calificado en instalaciones obtener todos los permisos y certificados necesarios requeridos por su pueblo, condado, estado u otra jurisdicción antes de la instalación del Pasteurizador. Es su responsabilidad leer y entender los requerimientos operacionales del Pasteurizador antes de usarlo y respetar todas las precauciones de seguridad. Es también su responsabilidad entrenar a las personas encargadas de operar y mantener el pasteurizador.

DAIRY TECH LE PROVEE A USTED CON ISTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS EN ESTA GUIA DE USO Y CUIDADO, PERO NO TENEMOS LA CAPACIDAD DE CUBRIR TODAS LAS CONDICIONES POSIBLES Y SITUACIONES QUE PUEDAN OCURRIR EN SU LECHERIA. DEBE ENTENDERSE QUE EL SENTIDO COMUN, PRECAUCION Y CUIDADO NO PUEDEN SER CONSTRUIDOS DENTRO DEL PASTEURIZADOR. ESTOS FACTORES DEBEN SER SUPLIDOS POR LA (S) PERSONA (S) QUE INSTALA (N), HACE(N) MANTENIMIENTO Y OPERE(N) EL PASTEURIZADOR.

Bajo ninguna circunstancia Dairy Tech, Inc., sus directores, oficiales, accionistas o empleados son responsables por los daños a la propiedad o lesiones a personas o animales producto de una instalación o uso inapropiado del Pasteurizador. La instalación por un individuo no calificado, uso inapropiado o mantenimiento inapropiado del equipo puede también anular cualquier garantía que ofrezca Dairy Tech, Inc.

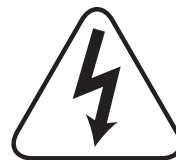
Esta guía de uso está hecha con base en información y datos considerados precisos; sin embargo, lo que acá se expresa no implica garantía respecto a la precisión de la información o datos aquí o los resultados obtenidos producto del uso de esta información.

POR FAVOR, LEA ESTA GUÍA CUIDADOSA Y MINUCIOSAMENTE ANTES DE INSTALAR Y OPERAR EL PASTEURIZADOR.

Si usted cree que el pasteurizador está operando incorrectamente, por favor remítase a la guía de búsqueda y solución de problemas incluidos en estas instrucciones antes de llamar a nuestro departamento de servicio. Si tiene preguntas, contacte a su representante local o llame al 1-866-384-2697 Extensión 2 y nosotros le ayudaremos a resolver sus inquietudes.



Cuidado:
Superficie
Caliente



Cuidado:
Alto Voltaje



Precaución:
Importante

Por su seguridad, las recomendaciones e información en el manual deben ser seguidas para minimizar el riesgo de quemaduras serias o electrocución, así como prevenir el daño a la propiedad, lesiones personales o muerte.

Si usted se quema con una resistencia de calentamiento, agua caliente, vapor o leche caliente: Contacte a un doctor u otro personal médico para recibir atención de un experto o vaya a las instalaciones médicas de emergencia.

NO alimente leche pasteurizada a terneros o becerros sin haberla enfriado a una temperatura mínima de 110°F (43°C). Leche a una temperatura mayor a 110 °F (43 C) puede causar quemaduras severas a los animales.

GARANTIA DEL PRODUCTO

Este producto está garantizado de ser libre de defectos de manufactura. Desde la fecha de compra y hasta los 24 meses posteriores, todas las partes estarán cubiertas por una garantía de sustitución gratuita que no incluye el valor de envío o el servicio. Esta garantía está planeada para equipos bajo condiciones normales de uso, y no cubre daños incurridos por uso incorrecto y por acontecimientos naturales imprevistos. La determinación de defectos cubiertos, daños o reparaciones se hará a la discreción de Dairy Tech, Inc. Esta garantía cubre solamente el costo del remplazo de las partes en Dairy Tech, Inc. al precio corriente. El servicio no está cubierto por la garantía. Las Partes remplazadas bajo garantía deberán ser devueltas a:

Dairy Tech, Inc.
34824 CR 29
Greeley, CO 80631

Las partes que no sean devueltas serán pagadas por el cliente a precio de venta.

REGISTRO DEL PRODUCTO

Si este producto ha sido comprado directamente a Dairy Tech en Greeley, CO, el equipo ha sido registrado ya y no requiere un registro posterior. Si el producto ha sido comprado a un distribuidor u otro representante, por favor llame a Dairy Tech, Inc. al **866-384-2697** dentro de 10 días de haber comprado el producto.

La falta de registro puede resultar en una disminución de la garantía o la pérdida de la misma para su equipo. Cuando llame, por favor tenga el número de serie el cual se encuentra en la parte de atrás de la caja de control.

Usted también puede registrarse a través de la red en **www.dairytechinc.com** donde usted puede contactarnos en "Contact Us", llene la información y en donde dice "message" escriba el modelo del equipo, el número de serie y la palabra "Register".

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, quemaduras, lesiones serias o muerte de personas cuando estén usando el Pasterizador, siga estas precauciones básicas:

1. Lea todas las instrucciones antes de usar el Pasterizador.
2. Antes de usar el pasterizador, primero llene con agua el espacio alrededor de las resistencias como se indica en la página 12.
3. Siempre desconecte el cable que va a la toma de electricidad antes de hacerle mantenimiento al equipo. Todas las fuentes de electricidad deben ser desconectadas antes de acceder al interior del equipo para hacer alguna reparación.
4. No permita que niños operen o jueguen alrededor del Pasterizador. Si hay niños cerca del equipo en funcionamiento manténgase atento y obsérvelos.
5. No introduzca la mano dentro del Pasterizador en funcionamiento y el agitador esté operando porque esto puede ocasionar lesiones serias.
6. Las Superficies Calientes pueden incluir la tapa, elementos de plomería, elementos eléctricos, mangueras, el tanque, la estructura que soporta el tanque, el agua del drenaje, la leche o el calostro. Tocar estas estructuras durante la operación puede resultar en quemaduras severas.
7. Este equipo está diseñado para operar en un ambiente con un rango de temperatura de 35°F (2°C) a 100°F (38°C), altitud de hasta 2000 msnm, máxima Humedad Relativa de 80%, para temperaturas hasta 31°C disminuyendo linealmente a 50% de HR a 40°C. Equipo es para uso bajo techo únicamente.
8. No trate de cambiar los ajustes en el panel de control sin consultar un experto técnico de Dairy Tech, Inc.
9. No repare o remplace partes del Pasterizador, o intente dar servicio al equipo a menos que esté específicamente recomendado en Localización y Solución de problemas de este Manual. Cualquier modificación que se le haga al equipo más allá de las instrucciones invalidarán la garantía.
10. Siempre lave la unidad inmediatamente después de cada uso, en conformidad con las instrucciones de la sección "Lavado del Sistema" de este manual. La suciedad acumulada en el agitador o en el tanque disminuirá la eficiencia de calentamiento o de enfriamiento del equipo y puede portar patógenos potencialmente perjudiciales.
11. Durante el ciclo de calentamiento, asegúrese siempre que la tapa del pasterizador esté firmemente ajustada al recipiente de leche. La tapa estará caliente. No la toque durante la operación.
12. Use solamente el pasterizador para el propósito que se indica en este manual. NO LO USE para leche para consumo humano debido a que este producto no ha sido aprobado para este uso.
13. NO toque el tanque de leche, el motor, las mangueras, la tapa u otras partes de metal mientras el equipo está caliente y trabajando.
14. NO trate de inclinar la máquina cuando esté llena. Es extremadamente pesada y puede causar lesiones severas al operador y puede causar daños a las estructuras de soporte.
15. Para prevenir quemaduras severas, permita siempre que la leche y el calostro se enfríen completamente antes de alimentarlo a los terneros.
16. El Pasterizador debe tener polo a tierra. NO MODIFIQUE el enchufe que viene con el Pasterizador; si no cabe en la toma eléctrica, haga que un electricista le instale una toma eléctrica apropiada.
17. El Pasterizador debe ser instalado sobre una superficie nivelada para distribuir el peso de manera uniforme sobre todas las estructuras de soporte.

CUANDO LLEGUE SU PASTEURIZADOR

Sea cuidadoso cuando desempaque su Pasteurizador Combi. El equipo llegará en una caja de cartón. Por favor cerciórese de cualquier nota en la caja sugiriendo la orientación del equipo, donde cortar con un cuchillo, frágil, etc. Para modelos 10G, utilice la estructura blanca que viene en la caja como base para poner el pasteurizador.

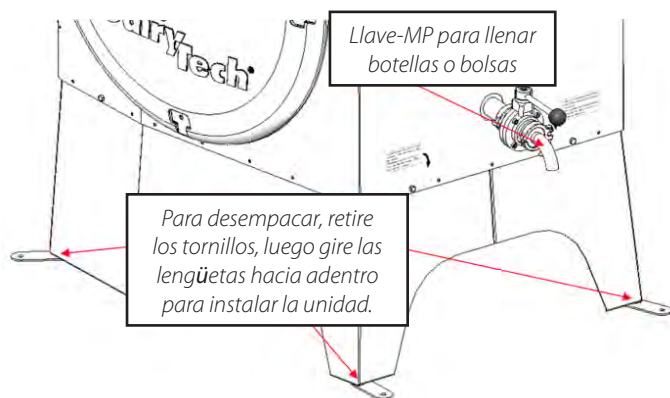
INSTALACION

Preparación de la Máquina



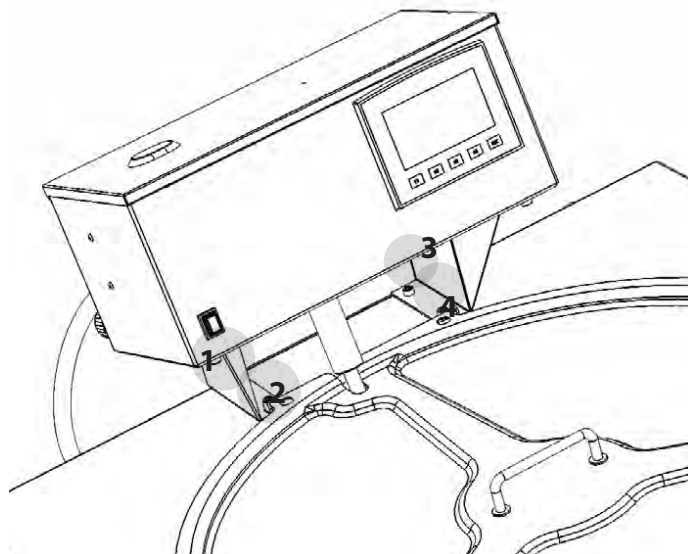
ADVERTENCIA: INSTALE LA UNIDAD DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION. ES MUY IMPORTANTE QUE LEA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGAS ELECTRICAS, LESIONES SERIAS O LA MUERTE DE UNA PERSONA.

Desempacado del Combi 60G

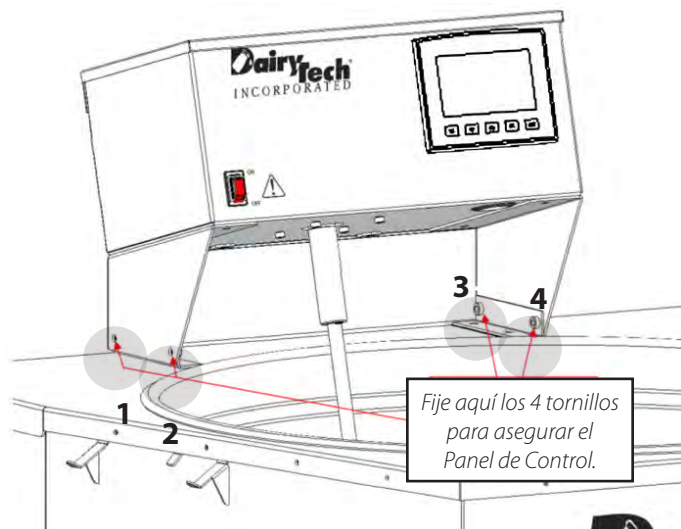


Montaje del Panel de Control

Normalmente el Pasteurizador es enviado con la caja de control separada y empackada dentro del tanque del Pasteurizador. Se requerirá montar la caja de control. Retire con cuidado la caja de control del recipiente de leche. Hay cuatro huecos en la superficie superior del equipo. Usando los tornillos que vienen en la caja, atornille el panel de control en posición vertical a la parte superior del pasteurizador. Las ranuras para tornillos permiten ajustar la posición del agitador y la barra si es necesario. Las conexiones eléctricas vienen hechas. Sea cuidadoso y evite estirar estas conexiones. Mire la figura a continuación para los equipos Combi 10G y Combi 30G.

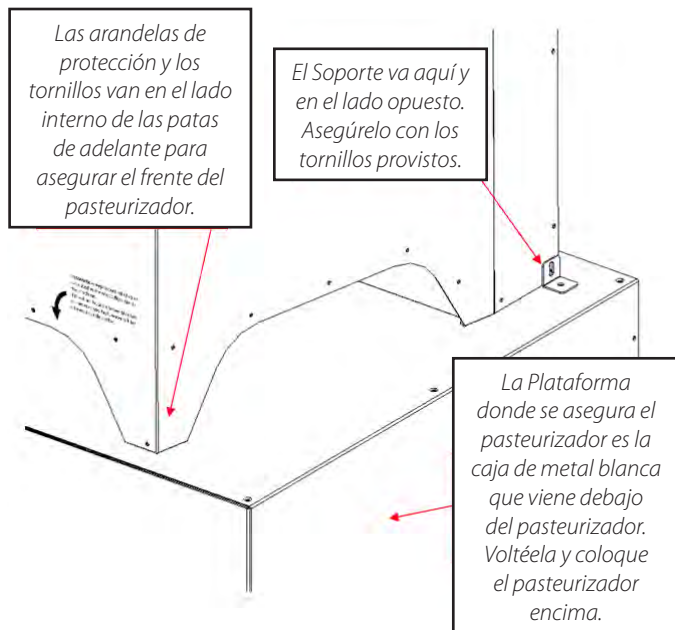


En la imagen de abajo se muestra el COMBI 60G con los tornillos para montar y asegurar el Panel de Control a la parte superior del gabinete.



Montaje del COMBI 10G sobre la Base

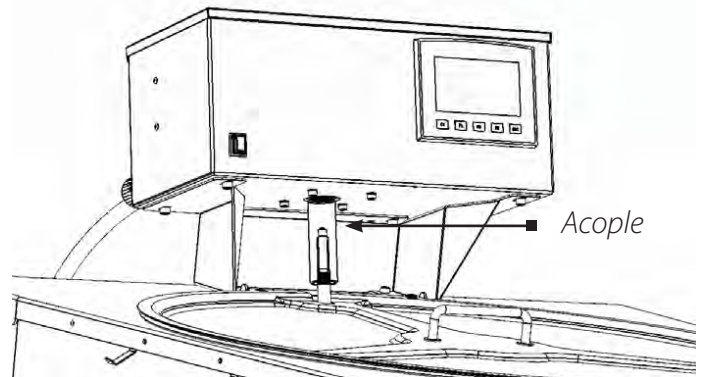
Cada uno de los COMBI 30G y COMBI 60G vienen con un soporte de patas ya montado en la máquina. El Combi 10G es enviado a usted en una caja especialmente diseñada que está compuesta por mitad metal, mitad cartón. Usted puede desechar la parte de arriba de cartón después de retirar la cinta de envolver y haber levantado la máquina cuidadosamente. Con la ayuda de un asistente, levante cuidadosamente el pasteurizador COMBI 10G de la caja de metal blanca y colóquelo a un lado. Voltee la caja blanca metálica y ubíquela en el lugar que usted desea instalar el pasteurizador. Levante el pasteurizador y colóquelo encima de la caja blanca de manera que los lados y el borde de enfrente queden alineados con los huecos para el montaje. Usted encontrará dos soportes y las herramientas que puede usar para asegurar el COMBI 10G a la base metálica blanca. Observe la ilustración de abajo.



Conexión Del Eje Del Agitador

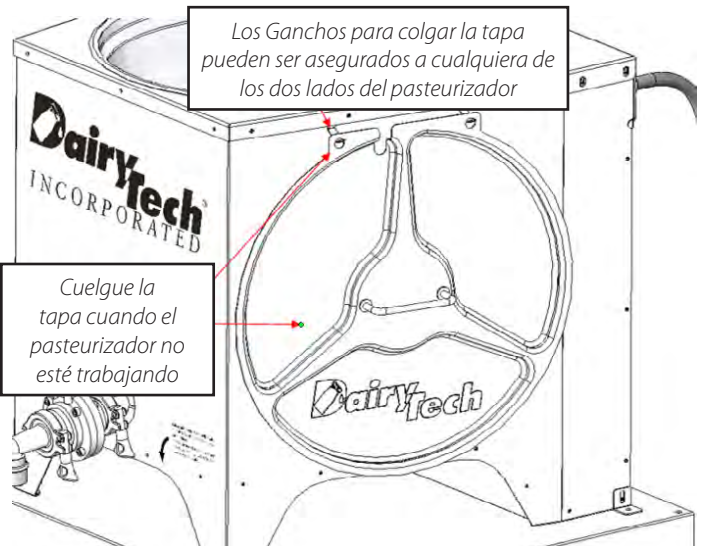
El eje del motor debe ser fijado insertándolo en el lado de entrada del acople, seguido del enroscado hacia la derecha del eje en el acople. El eje puede ser sujetado a la mitad y al enroscarlo debe quedar ligeramente apretado, con la fuerza de los dedos como se muestra en la siguiente imagen.

Dairy Tech recomienda que esta barra del agitador sea retirada del acople cada vez que el pasteurizador vaya a ser movido. Esto ayudará a evitar que se doble. Una barra de agitador doblada puede resultar en una falla prematura del motor. Trate esta barra con el debido cuidado cuando esta se encuentre fuera de la máquina.



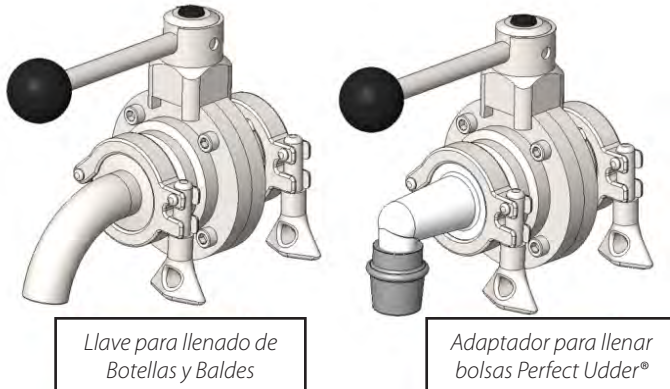
Donde Guardar la Tapa

La tapa viene empacada con la unidad y puede colgarse en un lado del pasteurizador usando los dos huecos que hay en la tapa y colgándolos de las pestañas que hay al lado de la unidad. Este sitio constituye un lugar conveniente para poner la tapa cuando la unidad es lavada o cuando se está llenando. Mire el diagrama abajo para saber cómo colgar la tapa.



Conexión de la Válvula de Leche

Las Pasteurizadores COMBI vienen con las válvulas para drenaje tipo mariposa 304SS (Acero Inoxidable) de la más alta calidad. Estas son instaladas en la boquilla del frente, en el hueco de drenaje. Son del mismo tipo de las que se instalan en un tanque de enfriamiento de leche. Debe usarse las abrazaderas que vienen con el equipo. Por favor mire el diagrama de abajo. Asegúrese de poner los empaques entre cada pieza. Estas partes se pueden retirar fácilmente cuando lave el equipo. Mire la imagen de arriba.



Escoger y Preparar la Ubicación

Criterios para Seleccionar la Ubicación

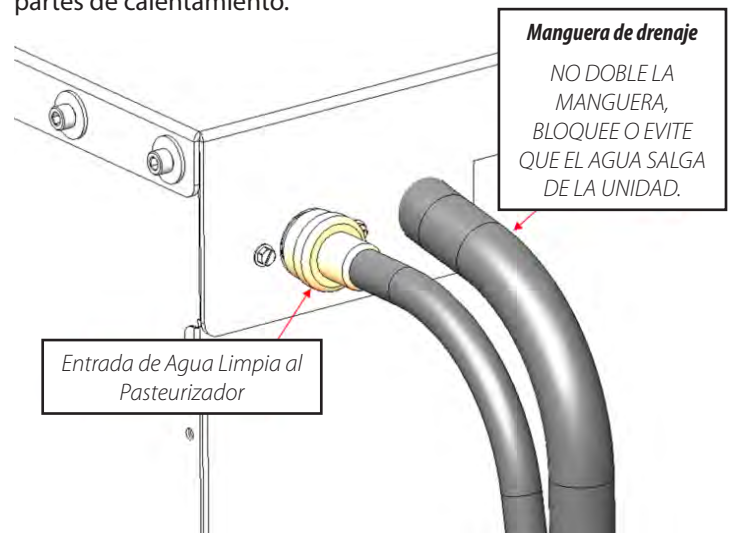
- Busque un lugar bajo techo que esté protegido del medio ambiente. El calor extremo permitirá el deterioro de la leche y temperaturas de congelación dañarán la unidad.
- Se requiere una conexión de agua fría si el modelo enfría la leche o el calostro con agua y una fuente de agua caliente cerca para el lavado del equipo.
- La presencia de drenajes en el piso permitirá el lavado adecuado y el enjuague, así como la limpieza de derrames de leche en el piso.
- El voltaje requerido es de 240v/ca y un interruptor de circuito de 30 o 50 amperios para ser usado como circuito de protección. Los 3 Modelos se pueden enviar monofásicos o trifásicos. Revise los voltajes de su proveedor de energía local para determinar las necesidades para la conexión eléctrica de su equipo.
- El espacio requerido es de aproximadamente 1 yd² (1M²)
- Evite áreas de Corrientes de aire extremas. Esto mejorará la eficiencia de calentamiento de la unidad.
- Siempre debe haber dos personas para levantar y cargar la unidad sujetando los manubrios que se encuentran a cada lado de la unidad con las dos manos. Los soportes de las patas pueden usarse para levantar la unidad. Nunca trate de mover la unidad llena de leche o de agua.

Conexión de las Mangueras para Enfriamiento con Agua

UNIDADES CON ENFRIAMIENTO CON AGUA: Una manguera negra de 6' es enviada con la máquina. Esta manguera con uniones en los extremos de fábrica, va a suplir toda el agua fría para enfriar el producto cuando la pasteurización haya terminado. Se puede conectar a cualquier fuente de agua a presión doméstica incluyendo una manguera, pero **DEBE ESTAR ABIERTA TODO EL TIEMPO DURANTE LA OPERACIÓN.** Conecte la manguera que viene con el equipo. Un extremo se conecta donde se indica en la parte posterior a la unidad y el otro extremo a la fuente de agua. Hay un orificio en la válvula solenoide que provee reducción de la presión. Una válvula de alivio viene incorporada en los diseños de los modelos COMBI 30G y COMBI 10G con un puerto que sale de la parte inferior derecha de atrás de la unidad. El Modelo COMBI 60G viene con 2 válvulas de alivio. Si la manguera de drenaje se levanta muy alta o es bloqueada, la presión se aliviará sola por medio de la apertura de la válvula y saldrá agua al piso de la base de la unidad. Esto protegerá la camisa de doble pared de la unidad de una posible implosión en una situación de alta presión. Evite situaciones de presión reversa en la línea de drenaje. Esto anulará la garantía.

DRENAJE DE AGUA: Esta manguera negra de 4' está conectada internamente y lleva el agua fuera de la unidad una vez el calor ha sido transferido durante el ciclo de enfriado. Debe estar dirigida a un drenaje, cisterna, tanque de almacenamiento u otro sistema de almacenamiento. **NO conecte la manguera a otra manguera que pueda crear presión reversa. Esto puede dañar la camisa de doble pared y perderá la garantía.** Si desea reutilizar el agua del sistema de enfriado, dirija la manguera de drenaje a un balde de 20 litros e instale una bomba sumergible para enviar el agua al recipiente de almacenamiento. Esto prevendrá cualquier presión reversa que pueda afectar el equipo.

Es importante mantener la fuente de agua abierta cada vez que el Pasteurizador esté operando para evitar dañar las partes de calentamiento.



Calidad del Agua

UNA MALA CALIDAD DEL AGUA TENDRA UN EFECTO ADVERSO SOBRE LA LONGEVIDAD DE LAS RESISTENCIAS ASI COMO DE OTROS COMPONENTES DE ESTE EQUIPO QUE ESTEN EN CONTACTO CON AGUA DE MALA CALIDAD.

Dairy Tech Inc no es responsable por la calidad de su agua y los efectos que esta pueda ocasionar en su equipo.

- La intención de esta combinación de filtración/ablandador es la de proveerle una ayuda en casos en los que no cuente con una calidad de agua ideal.
- Este equipo de filtración/ablandador de agua no es el adecuado para tratar todas las aguas de mala calidad.
- Debido a que la calidad del agua varía drásticamente de lechería a lechería, Dairy Tech, Inc, no puede ofrecer una guía específica acerca de la frecuencia con que debe cambiar los filtros del sistema filtración/ablandador.

DAIRY TECH RECOMIENDA LOS SIGUIENTES PASOS:

- Tome una primera muestra del agua que vaya a utilizar para operar el equipo Dairy Tech.
- Instale el Sistema de filtración/ablandador (que viene incluido con su equipo.)
- Permita que el agua fluya a través del Sistema de manera lenta y colecte una segunda muestra después de esperar 1 minuto de flujo lento
- Solicite a un experto en calidad de agua que le lleve a cabo un análisis a las dos muestras. Un experto en calidad de agua estará en capacidad de decirle si la calidad de su agua tiene un efecto negativo sobre las resistencias de calentamiento y de otros componentes de nuestro sistema. También podrán decirle si el Sistema de Filtración/Ablandador enviado con el equipo NO es el adecuado para sus necesidades. Si requiere, instale un sistema adecuado.
- Si la calidad inicial del agua después de pasar por el Sistema de Filtración/Ablandador es aceptable, tome muestras adicionales a intervalos mensuales para determinar la frecuencia con la que debe reemplazar los cartuchos en su Sistema
- Remplace los cartuchos si están visiblemente sucios. O si el flujo del agua está comprometido



ESTE SISTEMA NO REMUEVE QUIMICOS NI DESINFECTA Y NO ESTA DESTINADO PARA PURIFICAR AGUA PARA CONSUMO.

REQUERIMIENTOS ELECTRICOS

El cable eléctrico que sale de la parte posterior de la máquina debe ser enchufado directamente a una toma de 240v c/a monofásica, con receptáculo conectado a tierra en un interruptor de 30amp para los Modelos COMBI 10G, a un interruptor de 30amp para los Modelos COMBI 30G y a un interruptor de 50amp para los Modelos COMBI 60G. Tome atenta nota de las instrucciones en la parte posterior de la máquina para estar seguro. La falla en cumplir estos requerimientos hará que pierda la garantía y puede resultar en lesiones serias o la muerte. El receptáculo debe llevar una cubierta a prueba de agua para proveer una protección adicional.

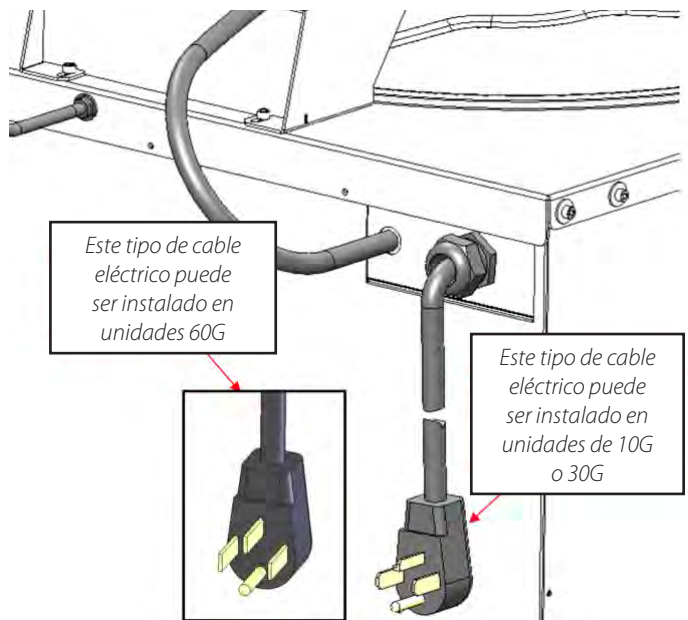


TODAS LAS CONEXIONES DEBEN SER HECHAS POR UN ELECTRICISTA U OTRO PERSONAL CALIFICADO.

- La toma eléctrica no debe compartir uso con otros equipos electrónicos para evitar cortes de corriente o disparos del interruptor. Si hay un corte de la corriente, pero retorna dentro del plazo de una hora, el ciclo resumirá automáticamente en la mayoría de los casos.
- Las unidades **COMBI 10G** en la potencia máxima están calibradas para 22 amperios a 230 v/ca. NO instale un interruptor de circuito mayor a 30 amperios.
- Las unidades **COMBI 30G** en la máxima potencia están calibradas para 26 amperios a 230 v/ca. No instale un interruptor de circuito mayor a 30 amperios.
- Las unidades **COMBI 60G** 60G en la máxima potencia están calibradas para 40 amperios y 230 v/ca. No instale un interruptor de circuito mayor a 50 amperios.
- Las instalaciones Europeas deben ser hechas con un interruptor para desconectar la electricidad al alcance del equipo y debe ser marcado como tal.
- NO USE un cable de extensión para operar la unidad que no sea el que viene con el equipo.
- Revise que su Sistema eléctrico tiene polo a tierra instalado de manera apropiada para asegurarse de evitar la posibilidad de una descarga eléctrica.

Instalaciones Internacionales: 10G, 30G & 60G

Algunos modelos enviados fuera de los Estados Unidos no llevan cables para enchufar que sean apropiados para las disposiciones locales. Siga cuidadosamente lo que indican las etiquetas que se encuentran en la parte posterior de la unidad con las instrucciones específicas para esas circunstancias.



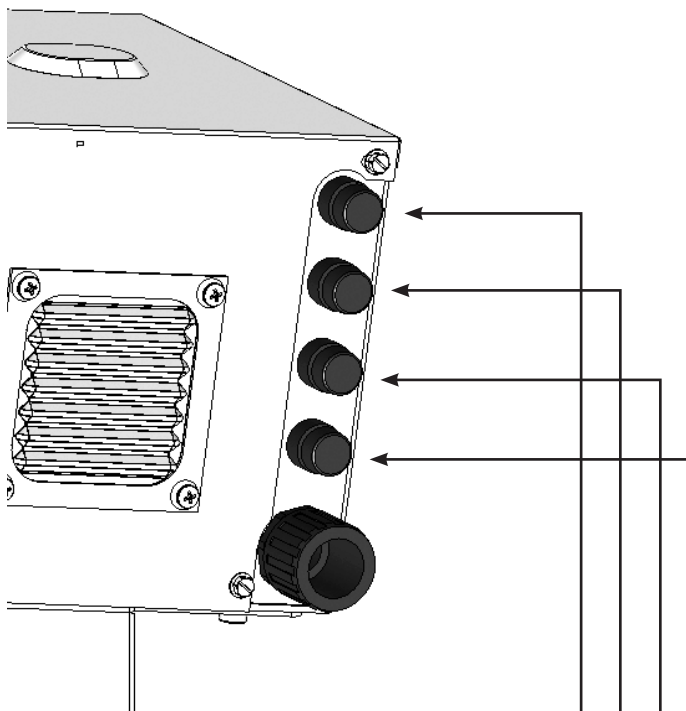
Pasteurizador está equipado con un cable con enchufe que tiene un conductor a tierra y una conexión a tierra. **ANTES DE ENCHUFAR, ASEGURESE QUE EL BOTON DE ENCENDIDO SE ENCUENTRA EN LA POSICION "OFF" O EL BOTON DE ENCENDIDO ESTA SALIDO.** El enchufe debe ser introducido en la toma eléctrica adecuada que haya sido instalada y conectada a tierra de acuerdo con códigos y regulación local. NO MODIFIQUE el enchufe que viene con el pasteurizador; si no encaja en la toma, haga que un electricista calificado le instale una toma o un enchufe nuevo.



NO ENCIENDA EL PASTEURIZADOR HASTA QUE LE AVISEN QUE LO HAGA. LA FALLA EN SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE DANAR LA UNIDAD Y ANULAR LA GARANTIA .

Caja Externa de Fusibles

La Unidad está equipada con 4 fusibles externos en la parte de atrás de la unidad. Estos fusibles protegen partes electrónicas delicadas y también sirven de guía para localizar y solucionar problemas cuando el equipo falla. El diseño de los interruptores de circuito está descrito abajo y también en la unidad misma. Remítase a la sección de Localización y Solución de problemas.



Los Modelos COMBI usan 1/4" x 1 1/4" fuses

- | | | |
|-----------|-----------------------------------|---|
| F1 | Linea 1 2A Slo-Blo 250vac | ● |
| F2 | Linea 2, 2A Slo-Blo 250vac | ● |
| F3 | Válvula 1/2A 250vac | ● |
| F4 | Motor, 1/2A 250vac | ● |



ADVERTENCIA: Características de los Componentes

Control de Pantalla Táctil: 120-240vac, 1amp, 1P, 50-60Hz

Motor YN80: 1250RPM, 240vac, 1P, 1 amp, 60Hz

Motor Directo YN80: 225RPM, 240vac, 1P, 1 amp, 50-60Hz

Resistencias COMBI 10G: L10A8-1E24, 1250watt, 240vac
• 1P, 18 amp, 50-60Hz
• 3P, 12 amp, 50-60Hz

Resistencias COMBI 30G: N14A20-1E24, 1850watt, 240vac
• 1P, 21 amp, 50-60Hz
• 3P, 15 amp, 50-60Hz

Resistencias COMBI 60G: N24-A23, 3000watt, 240vac,
• 1P, 36 amp, 50-60Hz
• 3P, 21 amp, 50-60Hz

Ventilador: 240vac, 1P, 0.5amp, 50-60Hz

DairyTech[®]
INCORPORATED

Para ordenar repuestos visítenos en
www.dairytechinc.com

Usted también puede ver en las últimas páginas de este manual del usuario.

Contáctenos en Dairy Tech, Inc.

Dairy Tech, Inc.
34824 CR 29
Greeley, CO 80631

Línea gratis: 1-866-384-2697

Local: 1-970-674-1888

Fax: 1-970-686-5871

Horario: Lunes a Viernes
de 7am a 4pm
Hora de Colorado

Web: www.DairyTechInc.com

eMail: office@DairyTechInc.com

PRIMER USO DEL PASTEURIZADOR



NO ENCIENDA EL PASTEURIZADOR HASTA QUE LE AVISEN QUE LO HAGA. LA FALLA EN SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE DAÑAR LA UNIDAD Y ANULAR LA GARANTIA

LA CAMISA DEL SISTEMA DEBE SER CARGADA CON AGUA PARA PREVENIR EL DANO DE LAS RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO.

Cómo Cargar el Sistema

Después de completar la instalación, conecte la manguera de agua y abra la llave. Encienda la máquina y espere que la pantalla muestre la imagen de inicio.



Home Screen

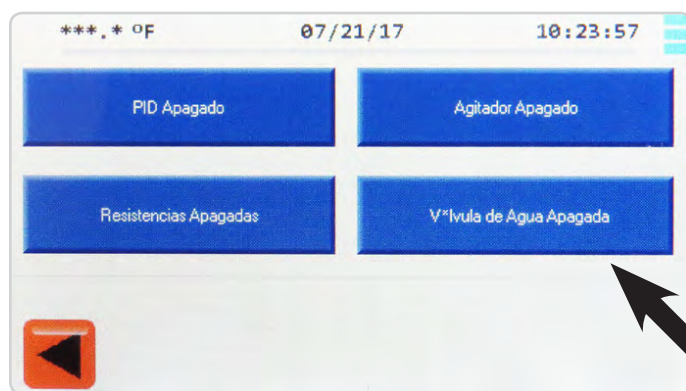
1. Seleccione "AJUSTE"



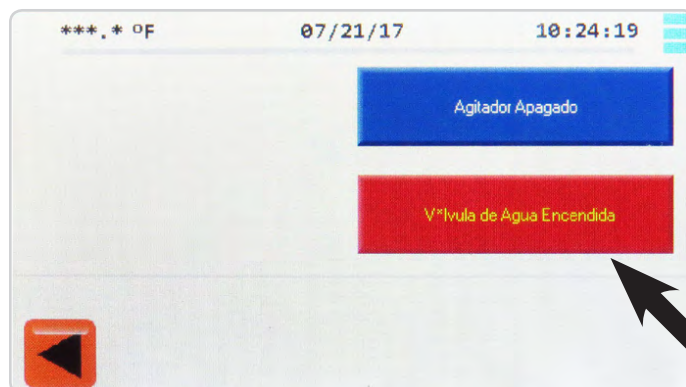
2. Seleccione "MANUAL"



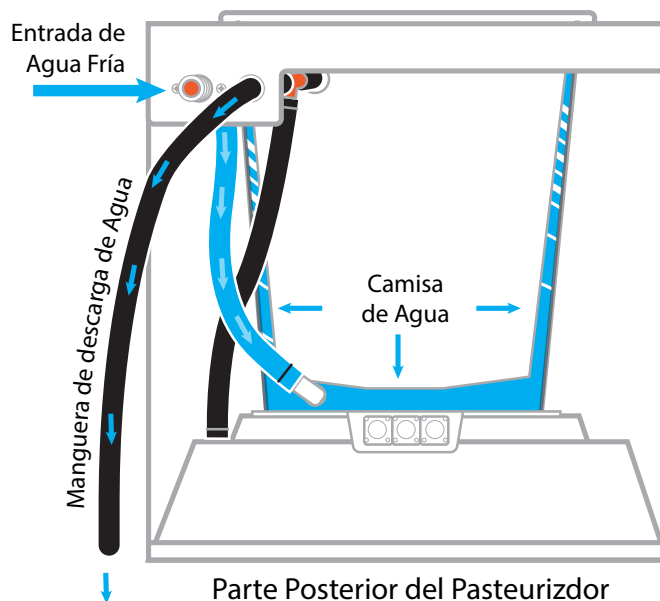
3. Select "V*VULA DE AGUA APAGADA"



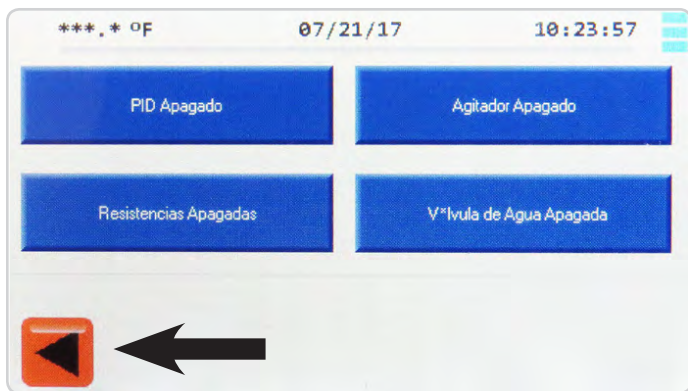
4. Ahora mostrará "V*VULA DE AGUA ENCENDIDA" indicando que la válvula está abierta



Esto enviará una señal para que entre agua fría y llene la camisa del pasteurizador. Esto puede tomar varios minutos.



5. Una vez el agua fluya libremente en la línea de descarga, presione "V*vula de Agua Encendida" una vez más para apagar la válvula.



Este paso no será necesario hacerlo en usos posteriores a menos que el tanque sea drenado. La válvula del agua se abrirá y cerrará automáticamente cuando sea necesario durante la operación.



ANTES DE USAR EL PASTEURIZADOR POR PRIMERA VEZ, LAVE EL INTERIOR DEL TANQUE MUY BIEN CON AGUA CALIENTE Y JABON Y ENJUAGUELO. EL LAVADO INICIAL ES NECESARIO PARA REMOVER LA MUGRE Y LA CONTAMINACION DURANTE EL TRANSITO.

COMO LAVAR EL SISTEMA

(Asegúrese que el equipo está APAGADO)

1. Con el motor de agitación detenido, levante la tapa del tanque y cuélguela en los ganchos a cualquier lado de la unidad después de haberle hecho una limpieza rigurosa en el Lavadero.
2. Enjuague el tanque con agua tibia para retirar mugre y leche (evite enjuagar con agua caliente debido a que esto puede causar depósitos de calcio en la pared del tanque)
3. Limpie las superficies que entren en contacto con leche usando agua caliente y jabón. Nosotros recomendamos un jabón para platos fuerte como DAWN. Utilice esponjillas o cepillos suaves y friegue todas las superficies. Utilice también los desinfectantes apropiados. Con una esponjilla suave retire los residuos en los siguientes componentes:
 - El eje del agitador, el acople y en la hélice (*el eje puede ser retirado para limpieza agarrando el acoplador mirando que la ranura esté hacia el frente y desenroscando la vara agarrándola a la mitad donde tiene mejor asidero*)
 - El termopar que se encuentra al fondo del tanque
 - La parte inferior de la tapa
 - El tanque donde va la leche, la boquilla del drenaje y la válvula. (*La válvula tipo mariposa en la salida de la leche debe ser desarmada completamente diariamente de manera que el buje de goma roja pueda ser lavado cuidadosamente y remplazado cuando sea necesario.*)
 - Los accesorios de la llave, jarros, bomba de leche o mangueras de descarga de leche
4. Para el sarro consulte a un especialista de productos de higienización para lechería. Evite el uso de ácidos debido a que pueden corroer las partes de metal o aluminio en el equipo. Siga las recomendaciones de manejo del fabricante para utilización de productos químicos.
5. Enjuague todas las superficies con agua caliente y si es posible, permita que se sequen completamente.
6. Con un atomizador rocíe las superficies en acero inoxidable con

un desinfectante y permita que se seque sobre la superficie. Esto permitirá que se eliminen las bacterias de la biopelícula o del sarro. *(Dairy Tech recomienda el producto efervescente en tabletas Effersan para reconstituir en agua debido a que ha sido probado con éxito sobre superficies. Contáctenos para informarle como order el producto.)*

Llenado y Vaciado del Tanque

Algunas lecherías eligen bombear de la línea de leche directamente dentro del pasteurizador pero la mayoría de las lecherías trabajarán con volúmenes de leche que pueden ser vertidos en el pasteurizador usando baldes o recipientes de unidades de ordeño individuales. Provea un asidero seguro para empleados bajos de estatura que puedan tener problemas para verter la leche dentro de la unidad de manera cómoda.

- Trate de evitar salpicar o regar leche excesivamente cuando esté llenando la unidad.
- Cuando derrame leche límpiela inmediatamente.
- No llene hasta el tope el tanque. Esto hará que la leche se derrame cuando el pasteurizador esté agitando.

Para vaciar la leche del tanque: Abra la válvula para llenar baldes, botellas o bolsas para guardar el calostro. NO INCLINE EL TANQUE PARA SACAR LA LECHE!

Claves para ahorrar Tiempo & Energía

1. Pasteurice la leche lo más rápidamente posible después de haber sido ordeñada para tomar ventaja del calor en la leche fresca y mejorar la eficiencia de la energía. Esto también prevendrá el crecimiento de bacterias en el producto fresco.
2. Evite instalar la unidad en un área de altas corrientes de aire para evitar pérdida de calor por convección mientras se pasteuriza.
3. El Calostro puede ser almacenado en el refrigerador por 24 a 48 horas si ha sido obtenido de manera muy limpia una vez ha sido pasteurizado. El llenado de bolsas para manejo de Calostro The Perfect Udder™ permite un sistema desechable que hace fácil el seguimiento de calidad y las fechas de las bolsas de calostro. Estas bolsas también permiten que sea calentado más rápidamente para alimentar un animal recién nacido y pueden ser alimentados sin producir re contaminación del producto. Estas pueden ser ordenadas a:

www.dairytechinc.com.

4. Cuando quiera llenar botellas, no las sumerja dentro del tanque porque probablemente contaminará el producto con bacterias del fondo y los lados de la botella.
5. Siempre use guantes de nitrilo o de látex cuando este manipulando leche o calostro para prevenir esparcir patógenos provenientes de la superficie de la piel.

CUANDO SE REQUIERE SERVICIO

Si usted compra el Pasteurizador de un distribuidor autorizado, contáctelo directamente si tiene inquietudes o preguntas acerca de reparación. Para un servicio rápido, utilice la guía de localización y solución de problemas para encontrar una descripción precisa del problema.

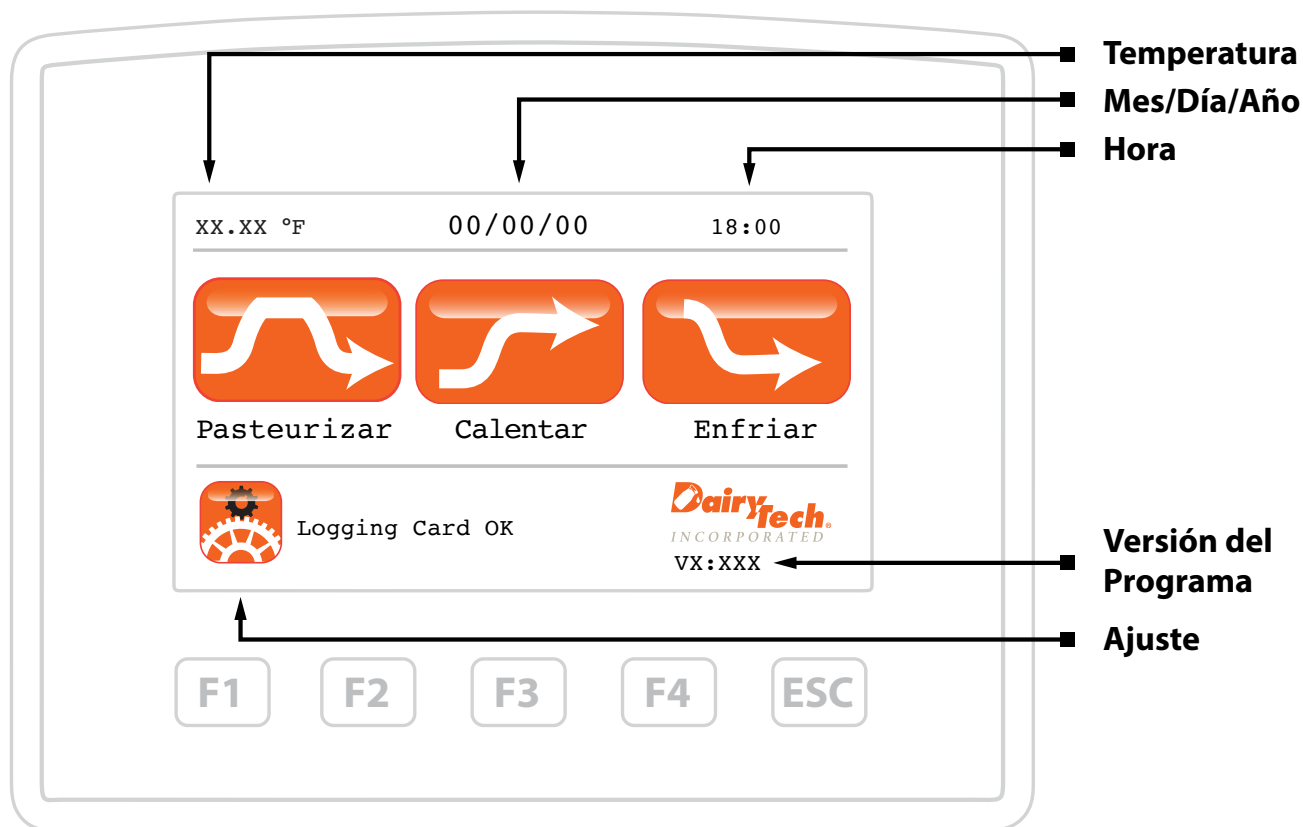
El departamento de servicio de DairyTech, Inc. puede asistirlo cuando lo necesite en el 1-866-384-2697 extensión 2

La Reparación llevada a cabo por personal no autorizado causará la pérdida de la garantía.

USO Y PROGRAMACION DEL CONTROL DE PANTALLA TACTIL



Asegúrese que la camisa del pasteurizador haya sido cargada con agua siguiendo las instrucciones de la página 10 antes del primer uso de su pasteurizador.



LEYENDAS EN EL BOTON DEL CONTROL



Pasteurizar



Calentar



Enfriar



Ajustes



Atrás



Repetir Ultimo



Alimentar Ahora



A Guardar



Alimentar Mas Tarde



Inicio



Información



Pare



Ajuste



Ajuste Abajo



Ajuste Arriba

CAMBIO DE LOS AJUSTES

ADVERTENCIA IMPORTANTE



NO MODIFIQUE LOS AJUSTES EN EL CONTROL SIN CONSULTAR CON UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DE DAIRY TECH REPRESENTATIVE. CUALQUIER AJUSTE QUE NO HAYA SIDO AUTORIZADO CAUSARA LA PERDIDA DE LA GARANTIA DEL PRODUCTO Y PUEDE CAUSAR SERIAS CONSECUENCIAS PARA LOS TERNEROS.

Cambio de la Clave

1. Seleccione "AJUSTES"



2. Seleccione "PERFILES DEL SISTEMA"



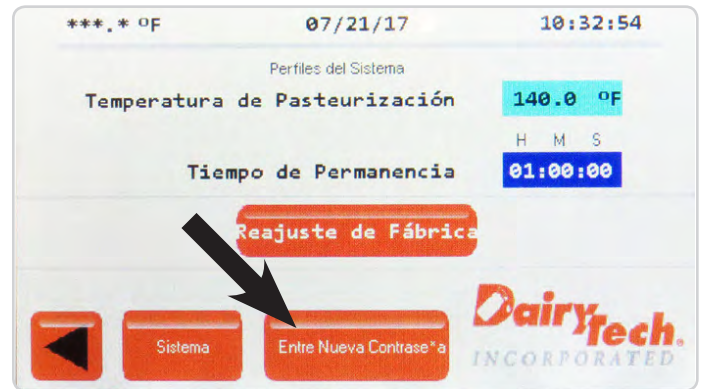
3. Seleccione "Restablecer Contraseña"



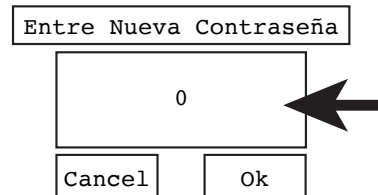
Esta información estará protegida por una Contraseña. El sistema le pedirá que entre la Contraseña para continuar.

4. Entre la contraseña, "0" and presione "ENTER". Ahora usted tendrá acceso a "PERFILES DEL SISTEMA".

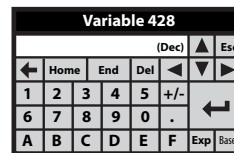
5. Seleccione "ENTRE NUEVA CONTRASEÑA"



6. La pantalla para ingresar la nueva contraseña aparecerá y mostrará la contraseña "0", o la última contraseña guardada. Seleccione esta casilla y una nueva pantalla se abrirá y le permitirá crear su nueva contraseña.

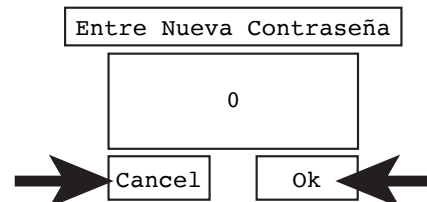


7. Entre la contraseña elegida y luego presione "ENTER".



Conserve su nueva contraseña en un lugar seguro. Si la pierde o la olvida, el sistema tiene una contraseña de fábrica que usted puede obtener contactando su distribuidor Dairy Tech o a nuestro departamento de servicio.

8. Si usted está satisfecho con su nueva contraseña, presione "OK" para salvarla o presione "Cancel" para mantener la contraseña anterior.



9. Seleccione "ATRAS" para terminar



Selección del Language

1. Seleccione "AJUSTES"



2. Seleccione "LANGUAGE"



3. Seleccione el idioma de la lista de la pantalla



4. Seleccione "ATRÁS" para guardar sus cambios

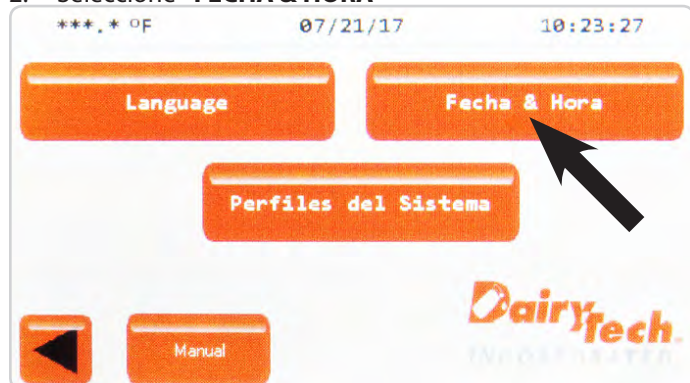


Ajuste Fecha y Hora

1. Seleccione "AJUSTES"



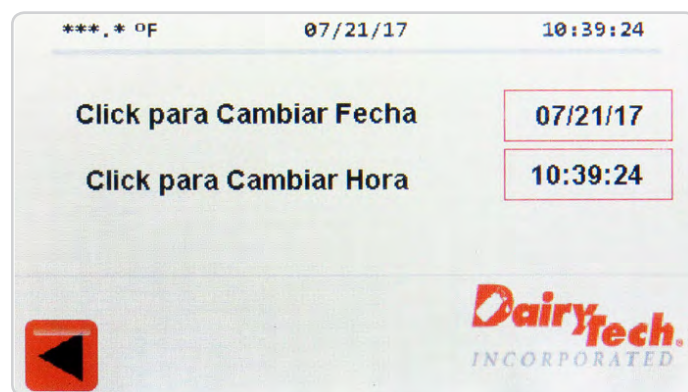
2. Seleccione "FECHA & HORA"



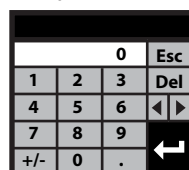
Para ajustar cualquiera de las casillas, seleccione la que tiene un reborde azul.

FECHA: La primera casilla es el MES, y tiene un rango de 01 a 12, la Segunda casilla es el DÍA y tiene un rango de 01 a 31, y la tercera casilla es para AÑO y tiene un rango de 01 a 99. La primera casilla esta lista y activa.

HORA: La primera casilla es para HORA y tiene un rango de 01 a 24, la segunda casilla es para MINUTOS y tiene un rango de 01 a 59. La tercera casilla es para SEGUNDOS y tiene un rango de 01 a 59. La hora está determinada por la Hora Militar.



3. Después de seleccionar el campo que quiere ajustar, aparecerá un teclado.



Entre el número deseado y seleccione "ENTER" para completar el cambio. Repita este paso cuando necesita hasta que todas las opciones sean corregidas.

4. Seleccione "ATRÁS" para guardar sus cambios



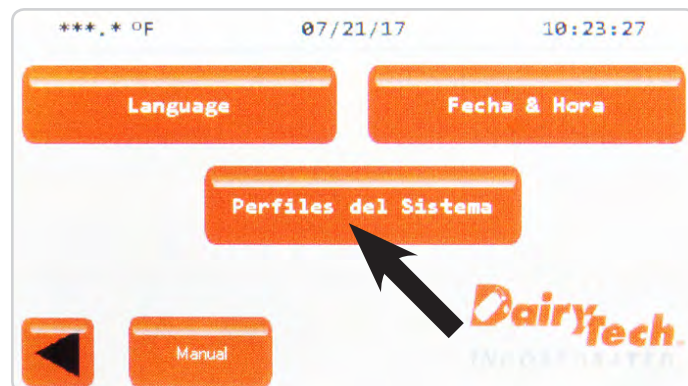
Calibración de la Temperatura del Termopar

Revisar que las temperaturas programadas estén calibradas es una buena idea. Comience un perfil y permita que el equipo caliente y llegue al nivel de pasteurización y se mantenga por 5 minutos. Ahora es el momento de revisar con un termómetro la calibración. Si la lectura del control está por encima de la de su termómetro, ajuste hacia abajo y si la lectura del control muestra una temperatura que está por debajo, ajuste hacia arriba.

1. Seleccione "AJUSTES"



2. Seleccione "PERFILES DEL SISTEMA"



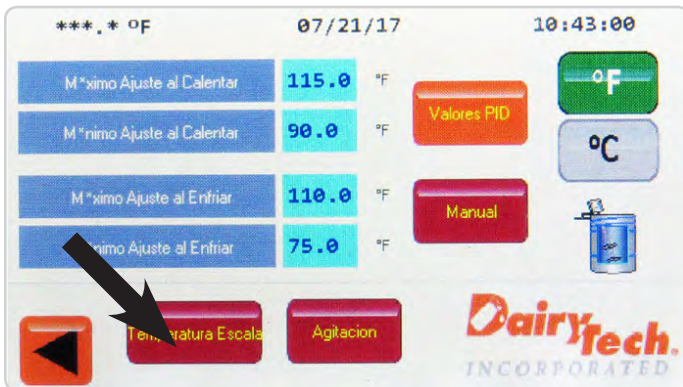


Esta información está protegida por una contraseña. Usted debe ingresar la contraseña para seguir adelante.

- Entre su contraseña, luego presione **"ENTER"**. Ahora usted tendrá acceso a los **"PERFILES DEL SISTEMA"**.
- Seleccione **"SISTEMA"**



- Seleccione **"TEMPERATURA ESCALA"**



Va a necesitar ajustar la variable aditiva. Usted puede ajustar los grados de temperatura hacia arriba o abajo (+,-).



Entre el número deseado y seleccione **"ENTER"** para completar el cambio. Repita este paso cuando necesite hasta que todas las opciones sean corregidas.

- Seleccione **"ATRÁS"** para guardar sus cambios



Celcius/Fahenhiel

El cambio de Fahrenheit a Celsius es simple.

- Seleccione **"AJUSTES"**



- Seleccione **"PERFILES DEL SISTEMA"**



Esta información está protegida por una contraseña. Usted debe ingresar la contraseña para seguir adelante.

- Entre su contraseña, luego presione **"ENTER"**. Usted ya tiene acceso a los **"PERFILES DEL SISTEMA"**.

- Seleccione **"SISTEMA"**



- Seleccione **°F or °C**



Su elección de temperatura se reflejará en todo el programa.



6. Seleccione **"ATRÁS"** para guardar sus cambios



Ajuste de la Fijación del Agitador

Cuando se ejecuta el perfil "Pasteurizar para alimentar más tarde" el motor se puede configurar para revolver periódicamente durante un período específico de tiempo.

1. Seleccione **"AJUSTES"**



2. Seleccione **"PERFILES DEL SISTEMA"**



Esta información está protegida por una contraseña. Usted debe ingresar la contraseña para seguir adelante.

3. Ingrese su contraseña, luego presione **"RETURN / BACK"**. Ahora tiene acceso a los **"PERFILES DEL SISTEMA"**.

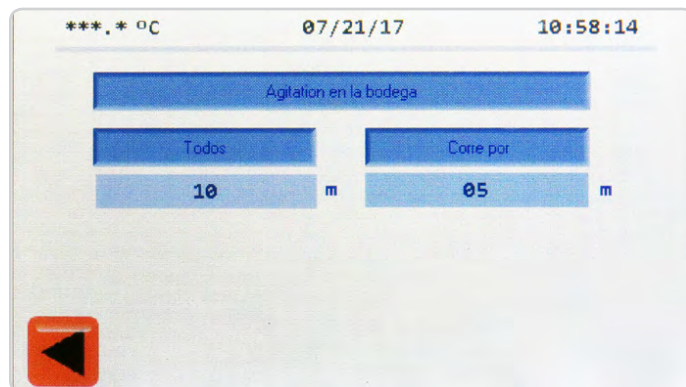
4. Seleccione **"SISTEMA"**



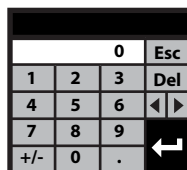
5. Seleccione **"AGITACION"**



6. Desde esta pantalla el usuario puede ajustar cuanto tiempo quiere que el agitador trabaje durante el tiempo de espera, seleccionando uno de los campos sombreados de **"AZUL"**.



Después de seleccionar el campo que quiere ajustar, aparecerá un teclado.



Entre el número deseado y seleccione **"ENTER"** para completar el cambio. Repita este paso hasta completar todos los cambios necesarios hasta que todos los campos estén correctos.

7. Seleccione **"ATRÁS"** para guardar sus cambios



Ajuste de las Temperaturas de Alimentación y Enfriado

Dairy Tech Inc. ha diseñado los parámetros de temperatura de alimentación y enfriado con base en la investigación de universidades y la industria.

Actualmente, cada control sale de fábrica con los parámetros para alimentación y enfriado:

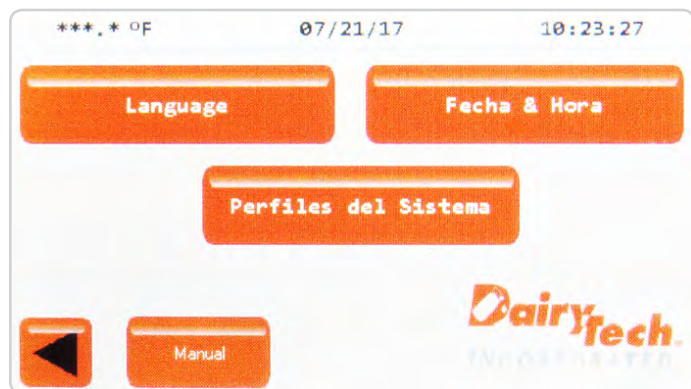
- **Máxima Temperatura al Calentar: 46 C**
- **Mínima Temperatura al Calentar: 37 C**
- **Máxima Temperatura al Enfriar: 32 C**
- **Mínima Temperatura al Enfriar: 18 C**

Para cambiar las temperaturas Máximas de Alimentación y Enfriado:

1. Seleccione **"AJUSTES"**



2. Seleccione **"PERFILES DEL SISTEMA"**



Esta información está protegida por una contraseña. Usted debe ingresar la contraseña para seguir adelante.

3. Ingrese su contraseña, luego presione **"RETURN / BACK"**. Ahora tiene acceso a los **"PERFILES DEL SISTEMA"**.

4. Seleccione **"SISTEMA"**



5. Ajuste las temperaturas de **"CALENTAR"** o **"ENFRIAR"** entrando a la casilla AZUL que contiene la temperatura que quiere cambiar.



Después de seleccionar una casilla donde va a hacer un ajuste, aparecerá un teclado.



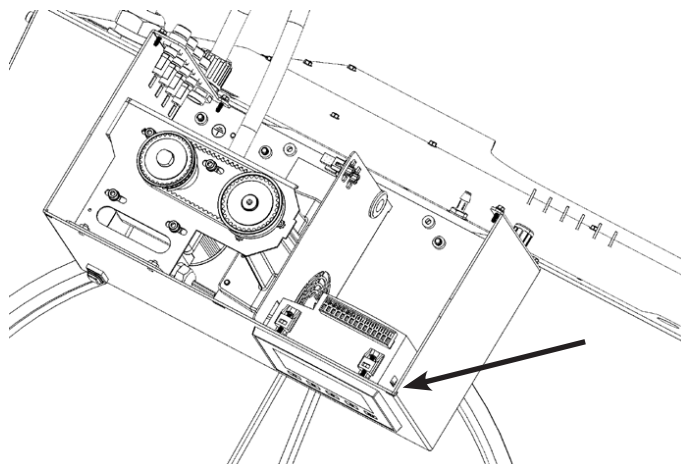
Entre el número deseado y seleccione **"ENTER"** para completar el cambio. Repita este paso hasta completar todos los cambios necesarios hasta que todos los campos estén correctos.

6. Seleccione **"ATRAS"** para guardar sus cambios



Descarga de Datos de Pasteurización

En el lado derecho del control va una memoria micro-SD. Usted podrá ver las iniciales "SD" arriba del Puerto que contiene la memoria.



Cuando necesite descargar Datos, por favor retire la memoria Micro SD y conecte a un adaptador de su preferencia.

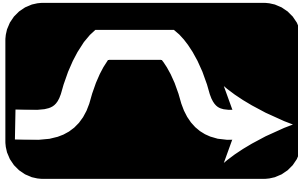
**** Por favor observe que la tarjeta del adaptador SD se encuentra con los fusibles adicionales. El usuario podrá introducir la tarjeta micro-SD para el Adaptador SD grande. Esto puede ser fácilmente adaptado a un conector USB. ****

Conecte una Tarjeta SD grande a un conector USB. A continuación, conecte la conexión USB a un computador y espere a que se carguen documentos. Va a encontrar un archivo de Excel con los datos.

COMO USAR SU PASTEURIZADOR



Advertencia: El tanque de acero inoxidable y la tapa de Aluminio pueden causar quemaduras severas si son manipulados antes de que el producto se haya enfriado completamente. Siempre espere a que el ciclo de enfriado haya terminado completamente. Tome la tapa por los mangos y no manipule leche o calostro hasta que se hayan enfriado.



PASTEURIZAR

Cuando elija el perfil "PASTEURIZAR", aparecerán 4 opciones de perfiles para escoger. Estas opciones determinarán que ocurrirá después de que la pasteurización se haya completado.

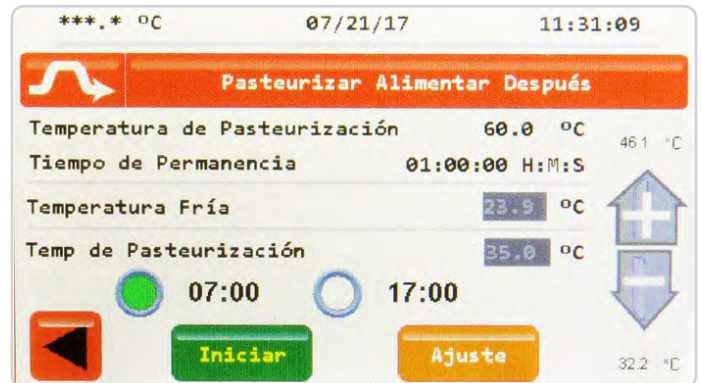
1. REPETIR ULTIMO
2. ALIMENTAR AHORA
3. A GUARDAR
4. ALIMENTAR DESPUES LECHE SOLAMENTE



REPETIR ULTIMO

Al seleccionar la opción "REPETIR ULTIMO", se abrirá una pantalla que muestra los parámetros de la última pasteurización que hizo la máquina.

Este ejemplo muestra la opción "Pasteurizar Alimentar Ahora".



Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

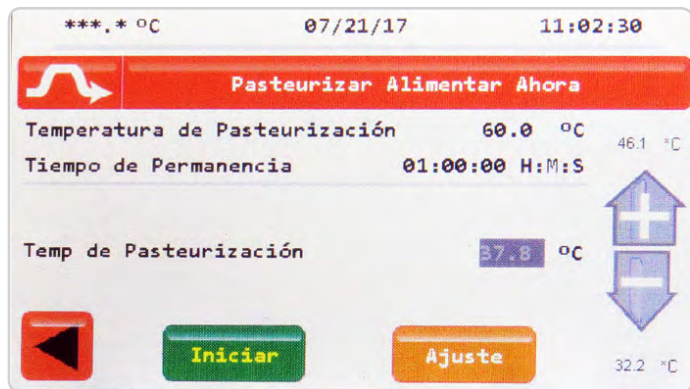
1.  Presione la opción "ATRAS" y regrese al menú de "Pasteurizar" para seleccionar una de las otras 3 opciones.
2. **AJUSTE** Presione "AJUSTE" para cambiar los parámetros en el control. Por favor consulte las instrucciones de los "AJUSTES DEL PROGRAMA" en la sección PASTEURIZAR ALIMENTAR MÁS TARDE
3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con los ajustes de su programa, presione "INICIAR" el programa. Una vez el programa esté en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa. Una vez se complete, la pantalla del control indicará "COMPLETO".
 Presione el botón de "INICIO" que corresponde al ícono de la casa y el operador lo llevará de vuelta a la pantalla de INICIO.



ALIMENTAR AHORA

Al seleccionar la Opción de Pasteurización **"Pasteurizar Alimentar Ahora"**, le permitirá pasteurizar leche y luego alimentarla a la temperatura seleccionada cuando la pasteurización se complete.

Una pantalla le mostrará todos los parámetros del último perfil **"ALIMENTAR AHORA"** que hizo la máquina.

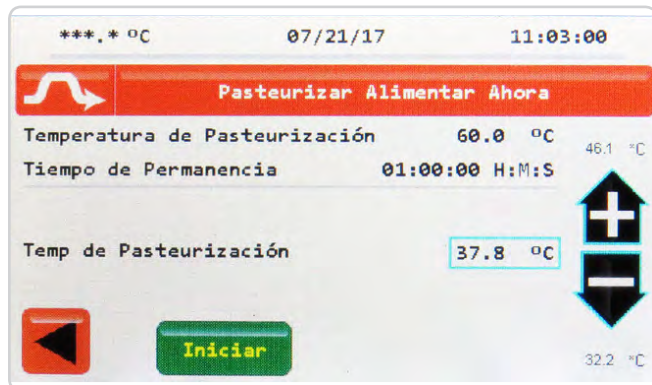


Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

1.  Presione la opción **"ATRÁS"** y regrese al menú de **"Pasteurizar"** para seleccionar una de las otras 3 opciones.
2. **AJUSTE** Presione **"AJUSTE"** para cambiar los ajustes actuales.

Cambio de Ajustes del Programa

Al presionar el botón de **"AJUSTES"** serán sombreados todos los ajustes disponibles que pueden hacerse al programa actual. UNA CASILLA AZUL indicará los campos activos que pueden ser modificados.

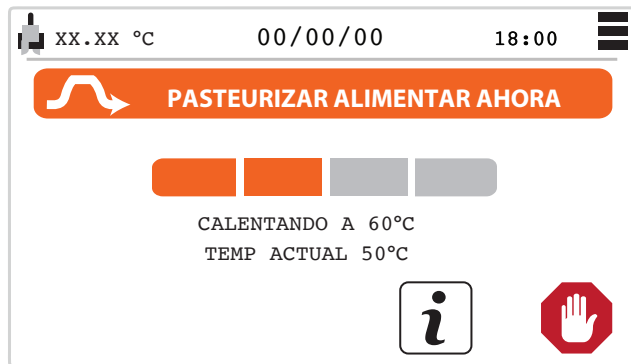


Use las flechas hacia arriba o hacia abajo para hacer los ajustes en la CASILLA AZUL.

Para activar un campo diferente, simplemente haga **"click"** y la casilla se volverá AZUL para indicar que ahora está activa.

3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con los ajustes, presione **"INICIAR"** para comenzar el programa.

Una vez el programa esté en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa.



Una vez se complete el programa, la pantalla el control indicará **"COMPLETO"**.



Presionando el botón de **"INICIO"** que corresponde al icono de la casa, esto llevará al operario de vuelta a la página de **INICIO**.



A GUARDAR

Seleccionado la Opción de Pasteurización “A GUARDAR” permite que usted pasteurice, luego lo enfría a una temperatura para ser guardado en un refrigerador o en un congelador. Este perfil está recomendado para usar con las bolsas Perfect Udder®.

Una pantalla le mostrará todos los parámetros del último perfil “A GUARDAR” que hizo la máquina.

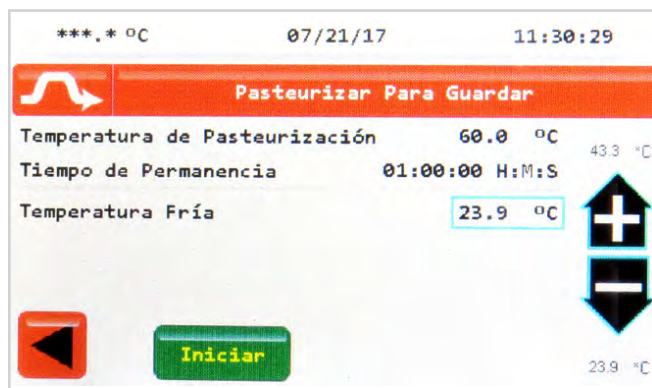


Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

1.  Presione la opción “**ATRAS**” y regrese al menú de “Pasteurizar” para seleccionar una de las otras 3 opciones.
2. **AJUSTE** Presione “AJUSTE” para cambiar los ajustes actuales.

Cambio de Ajustes del Programa

Al presionar el botón de “AJUSTES” serán sombreados todos los ajustes disponibles que pueden hacerse al programa actual. UNA CASILLA AZUL indicará los campos activos que pueden ser modificados.

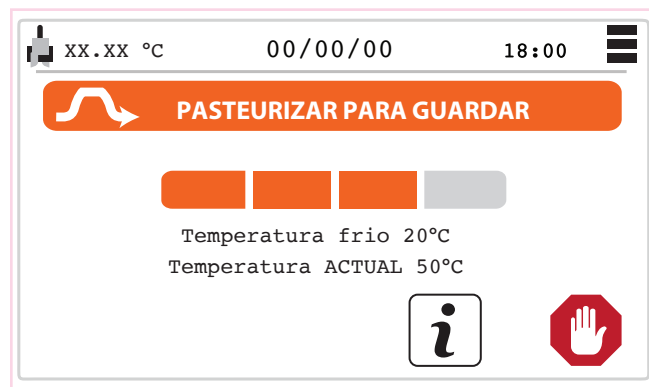


Use las flechas hacia arriba o hacia abajo para hacer los ajustes en la CASILLA AZUL.

Para activar un campo diferente, simplemente haga “click” y la casilla se volverá AZUL para indicar que ahora está activa.

3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con sus cambios, presione “INICIAR” para comenzar el programa.

Una vez el programa este en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa.



Una vez se haya completado, la Pantalla del Control le indicará “COMPLETO”.



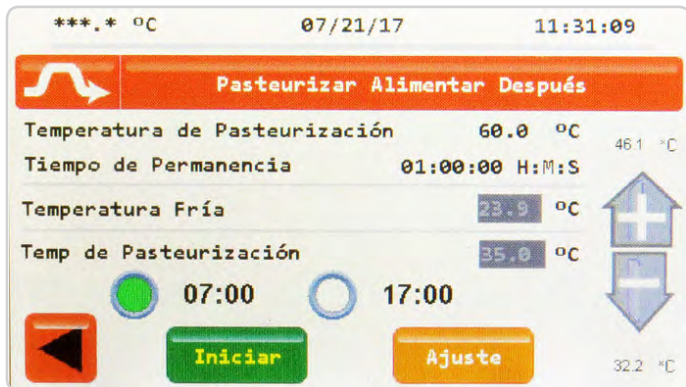
Presionando el botón de “INICIO” que corresponde al ícono de la casa, este lo llevará de vuelta a la pantalla de INICIO.



ALIMENTAR DESPUES LECHE SOLAMENTE

Al seleccionar la Opción de Pasteurización “**Alimentar Después Leche Solamente**” le permitirá pasteurizar leche y alimentarla después a una hora específica.

La pantalla le mostrará todos los parámetros del último perfil “ALIMENTAR DESPUES LECHE UNICAMENTE” que hizo la máquina.

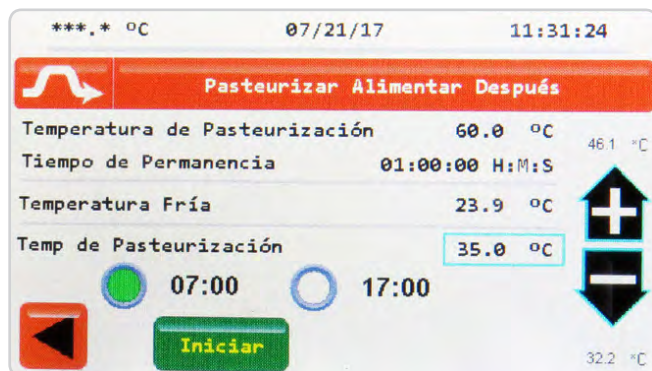


Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

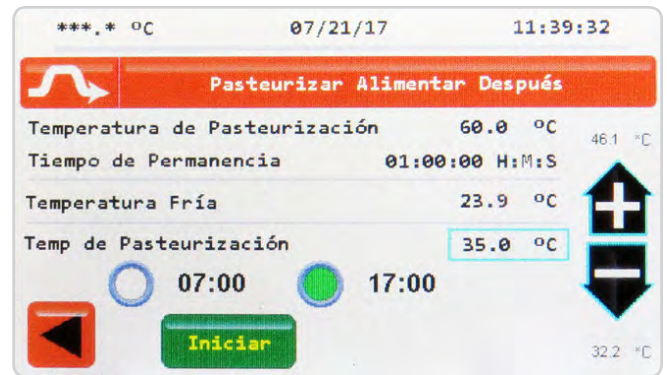
1.  Presione la opción “**ATRÁS**” y regrese al menú de “Pasteurizar” para seleccionar una de las otras 3 opciones.
2. **AJUSTE** Presione “AJUSTE” para cambiar los ajustes actuales.

Cambio de Ajustes del Programa

Al presionar el botón de “AJUSTES” serán sombreados todos los ajustes disponibles que pueden hacerse al programa actual. UNA CASILLA AZUL indicará los campos activos que pueden ser modificados.



  Use las flechas hacia arriba o hacia abajo para hacer los ajustes en la CASILLA AZUL. Para activar un campo diferente, simplemente haga “click” y la casilla se volverá AZUL para indicar que ahora está activa.



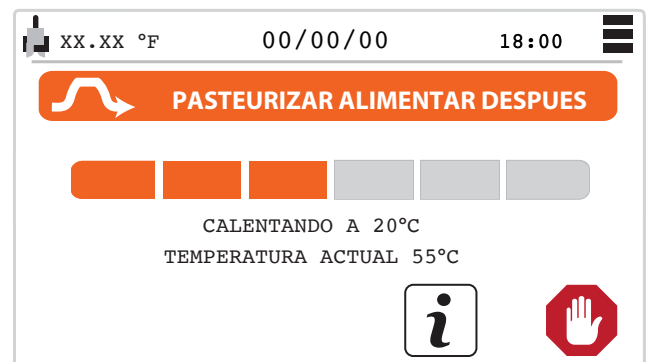
Hay dos 2 opciones para TIEMPO DE INICIO, “A” y “B”. Esto le ofrece la posibilidad de hacer ajustes para iniciar programas a 2 horas diferentes. – Por ejemplo, una alimentación en la mañana y una alimentación en la tarde.

Se programa cualquiera de las 2 opciones “A” o “B”, no al mismo tiempo. Después que complete la opción A en la mañana, usted necesitará seleccionar la Opción B para dejar la máquina programada para la segunda alimentación.

NOTA: Tenga cuidado de no dejar de programar la hora de inicio de calentamiento de la leche porque de lo contrario la máquina continuará trabajando. **

3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con sus cambios, presione “INICIAR” para comenzar el programa.

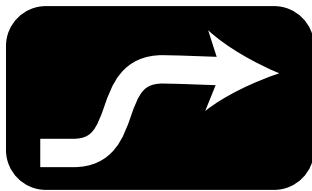
Una vez el programa esté en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa.



Una vez se haya completado, la Pantalla del Control le indicará “COMPLETO”.



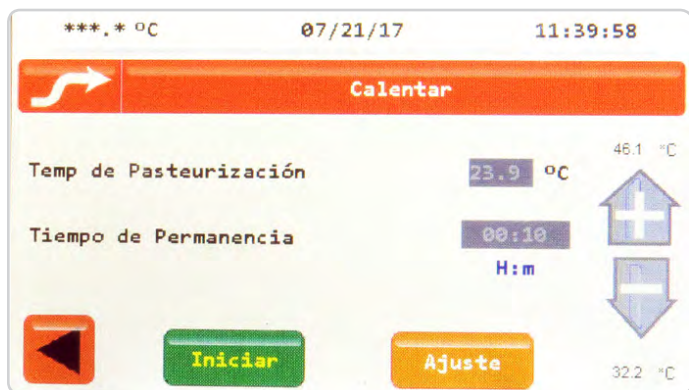
-  Presionando el botón de “INICIO” que corresponde al ícono de la casa, este lo llevará de vuelta a la pantalla de INICIO.



CALENTAR

La opción **CALENTAR** se usa cuando usted quiere calentar leche o calostro a la temperatura de alimentación.

Presionando el botón de "CALENTAR" se abrirá una nueva pantalla con el letrero CALENTAR mostrando todos los parámetros que hizo la máquina en el perfil CALENTAR la última vez.



Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

1.  Presione la opción "ATRAS" y regrese al menú de "Pasteurizar" para seleccionar una de las otras 3 opciones.

2. **AJUSTE** Presione "AJUSTE" para cambiar los ajustes actuales.

Cambio de Ajustes del Programa

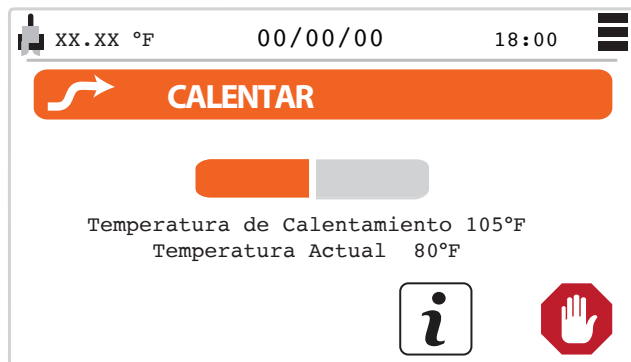
Al presionar el botón de "AJUSTE" serán sombreados todos los ajustes disponibles que pueden hacerse al programa actual. UNA CASILLA AZUL indicará los campos activos que pueden ser modificados.



Use las flechas hacia arriba o hacia abajo para hacer los ajustes en la CASILLA AZUL. Para activar un campo diferente, simplemente haga "click" y la casilla se volverá AZUL para indicar que ahora está activa.

3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con los ajustes, presione "INICIAR" para comenzar el programa.

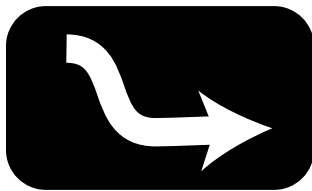
Una vez el programa esté en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa.



Una vez se haya completado, la Pantalla del Control le indicará "COMPLETO".



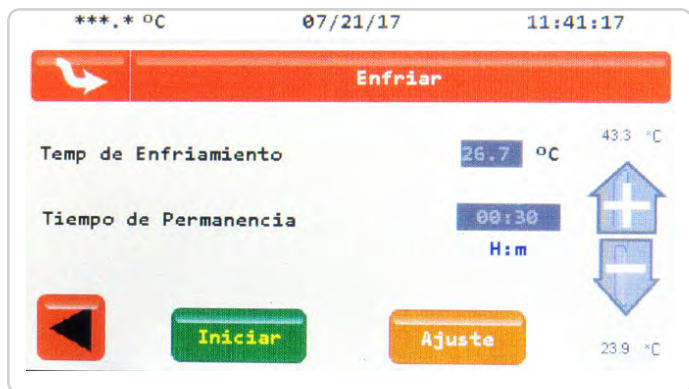
 Presionando el botón de "INICIO" que corresponde al ícono de la casa, este lo llevará de vuelta a la pantalla de INICIO.



ENFRIAR

La opción enfriar se usa cuando usted quiere enfriar leche o calostro pasteurizado a una temperatura más baja para guardarlo o para alimentar más tarde.

Presionando el botón "ENFRIAR" se abrirá una nueva pantalla con el letrero ENFRIAR mostrando todos los parámetros que tuvo la máquina en el perfil ENFRIAR la última vez.

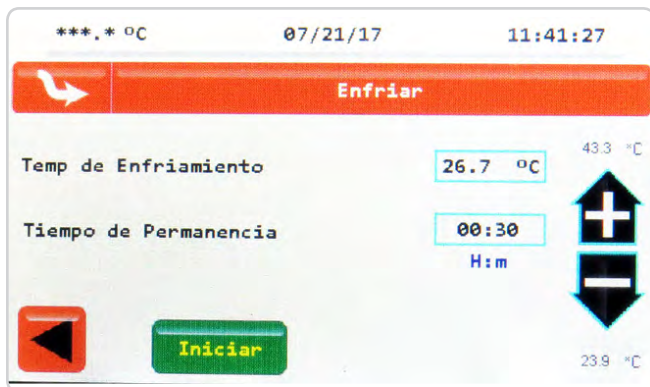


Usted tiene 3 opciones: ATRAS, AJUSTE o INICIAR

1. Presione la opción "ATRAS" y regrese al menú de "Pasteurizar" para seleccionar una de las otras 3 opciones.
2. **AJUSTE** Presione "AJUSTE" para cambiar los ajustes actuales.

Cambio de Ajustes del Programa

Al presionar el botón de "AJUSTE" serán sombreados todos los ajustes disponibles que pueden hacerse al programa actual. UNA CASILLA AZUL indicará los campos activos que pueden ser modificados.

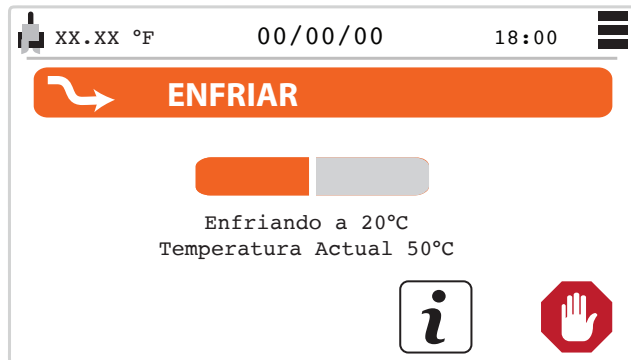


Use las flechas hacia arriba o hacia abajo para hacer los ajustes en la CASILLA AZUL.

Para activar un campo diferente, simplemente haga "click" y la casilla se volverá AZUL para indicar que ahora está activa.

3. **INICIAR** Cuando esté satisfecho con los ajustes, presione "INICIAR" para comenzar el programa.

Una vez el programa esté en progreso, la pantalla le indicará en qué etapa se encuentra el programa.



Una vez se haya completado, la Pantalla del Control le indicará "COMPLETO".



- Presionando el botón de "INICIO" que corresponde al ícono de la casa, este lo llevará de vuelta a la pantalla de INICIO.

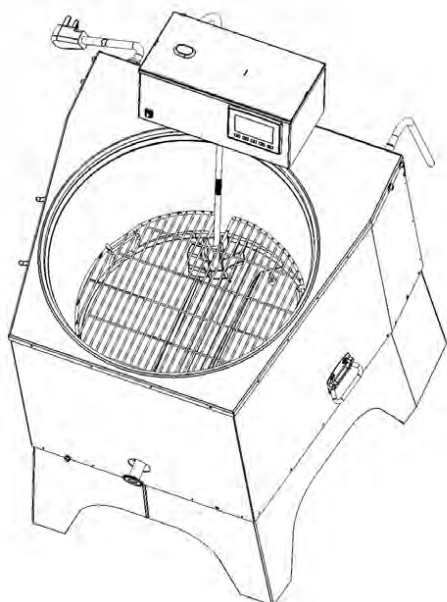
INSTALACION Y USO DE LA REJILLA PARA BOLSAS

En cada pasteurizador va incluida una rejilla para bolsas Perfect Udder. Perfect Udder® es una Sistema de Manejo de calostro en una bolsa. Esto permite la colección, pasterización, almacenamiento y alimentación del calostro a sus terneras de manera oportuna.



El propósito de esta rejilla es la de proteger las bolsas de calostro de la hélice del agitador. La rejilla solo debe ser usada cuando las bolsas Perfect Udder® son pasteurizadas en un bache de leche o de agua. Asegúrese de escoger el perfil para calostro de 140°F (60°C) por 60 minutos. Limpie la rejilla cuidadosamente después de cada uso.

! NO ACUESTE LAS BOLSAS SOBRE UNA REJILLA SECA. EL USO DE LA REJILLA PARA BOLSAS SIN LECHE O AGUA SUFICIENTE PARA SUMERGIR LAS BOLSAS NO PERMITIRA QUE EL PASTEURIZADOR FUNCIONE APROPIADAMENTE Y DAÑARÁ LAS RESISTENCIAS DE CALENTAMIENTO.



CONTROL DE CALIDAD Y MONITOREO DEL SISTEMA

Las siguientes recomendaciones deberán ser llevadas a cabo cuando el Sistema sea instalado por primera vez y luego mensualmente para asegurarse que el proceso de pasteurización está funcionando adecuadamente.

1. Siga las instrucciones de instalación adecuada leyendo detenidamente el manual.
2. Use leche y calostro de buena calidad en la máquina. El proceso puede ser abrumado si hay muchas bacterias al comenzar la pasteurización.
3. Manipule la leche limpiamente después de la pasteurización para prevenir la contaminación
4. Verifique periódicamente la temperatura que aparece en la pantalla de control usando un termómetro externo, para asegurarse que las lecturas de temperatura del Sistema coinciden de manera cercana con una fuente calibrada.

TIEMPO & TEMP PARA UNA PASTEURIZACION APROPIADA

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

! ESTAS COMBINACIONES SON LAS RECOMENDADAS CON BASE EN INVESTIGACION, PERO NOSOTROS RECOMENDAMOS USAR EL PERFIL DE PASTEURIZACION DE CALOSTRO CUANDO SE PASTEURICE LECHE, PARA PROTEGER LAS PEQUENAS CANTIDADES DE INMUNOGLOBULINAS PRESENTES NORMALMENTE EN LA LECHE DIARIA.

SUGERENCIAS UTILES PARA UNA PASTEURIZACION EXITOSA

El momento de la pasteurización debe ocurrir lo más pronto posible después de que la leche o el calostro han sido ordeñados. Si la pasteurización no va a comenzar dentro de las 2 primeras horas después de haber sido obtenidos, es muy importante enfriarlos de manera que las bacterias patógenas u otras bacterias que los deterioran, no se multipliquen en el producto.

1. ¿Es necesario adicionar algo a la leche después de haber sido pasteurizada?

Normalmente no. Hay ciertas vitaminas que son sensibles al calor y pueden disminuir su concentración debido al proceso de pasteurización, pero en nuestro conocimiento, no ha habido casos de hipovitaminosis o deficiencias que hayan sido atribuidas al proceso de pasteurización adecuado. Puede haber circunstancias atribuibles a condiciones regionales específicas o de la explotación lechera que determinarían la necesidad de suplementación de vitaminas, minerales o incluso la necesidad de adicionar proteína/grasa. Siempre revise con su veterinario si hay tal sospecha y trate de acuerdo con sus instrucciones.

2. ¿Qué pasa si la leche se deteriora antes de que yo la pasteurice?

Esta condición es bastante común y puede ocurrir incluso cuando se han seguido las mismas rutinas que han sido exitosas. Hay bacterias en la leche y calostro que liberan ácido como subproducto de sus procesos. El más común es el ácido láctico, pero hay otros. La liberación de ácido como consecuencia de la proliferación de estas bacterias disminuye el pH de la leche haciéndola más ácida. Una vez el producto es pasteurizado es seguro para que lo tomen los terneros, pero este proceso puede conducir a olores y sabores rancios que pueden afectar su consumo por parte de los terneros. La digestibilidad podría ser diferente y conducir a diarrea. En casos en que el pH disminuya severamente, la leche se separará con una capa muy gruesa de "queso" arriba o el producto tendrá una consistencia de pudín. Esto no se debe a sobrecalentamiento, se debe al hecho de que la proteína se desnaturaliza y se separa y este proceso es agravado por el calor del proceso de pasteurización. La combinación de calor con leche deteriorada de bajo pH es una mala receta y es por esto que recomendamos que usted siempre trate de pasteurizar una vez el producto ha sido ordeñado.

3. ¿Cuál es la rutina óptima para la manipulación de la leche?

Recomendamos que tanto leche como calostro sean pasteurizados inmediatamente después de que han sido ordeñados y luego alimentados o transferidos a un recipiente donde permanezca refrigerado. Esta leche puede ser recalentada más tarde a temperatura corporal antes de usarse para alimentación.

4. ¿Hay maneras de preservar la leche o el calostro si no hay opción de refrigeración?

Si. El Sorbato de Potasio y otros preservativos pueden adicionarse a la leche o calostro que ya han sido pasteurizados y esto ayudará a prevenir el crecimiento de cualquier bacteria remanente en el producto. Es importante aclarar que el Sorbato de Potasio no matará cualquier bacteria existente, pero prevendrá cualquier nuevo crecimiento bacteriano. NO lo adicione antes de la pasteurización debido a que disminuirá el pH y causará los síntomas descritos anteriormente incluyendo la coagulación de la leche y malos sabores.



5. ¿Es necesario adicionar sólidos lácteos a la leche cuando alimente leche de descarte de la lechería?

Esto dependerá de las fluctuaciones en la disponibilidad de leche. Lo mejor es hacer pruebas para determinar el promedio del porcentaje de sólidos totales en la leche haciendo pruebas diariamente durante una semana. Si los sólidos totales de la leche son muy bajos, usted puede discutir con su veterinario si aumenta el número de alimentaciones al día o adiciona más sólidos a su leche de descarte en forma de polvo. Nuestra recomendación es alimentar 3 veces al día leche entera pasteurizada.



6. ¿Hay daño a las inmunoglobulinas con la pasteurización del calostro?

NO. Cuando se hace de manera apropiada, el calostro puede ser pasteurizado de manera exitosa para eliminar los mismos patógenos que pueden ser encontrados en la leche. Estos patógenos son más peligrosos en el calostro porque estas bacterias y virus pueden atravesar fácilmente la pared intestinal junto con proteínas grandes del calostro que imparten inmunidad al becerro. El calostro puede ser pasteurizado de manera segura a 140 F (60 C) por 60 minutos para destruir todos los patógenos sin producir un daño significativo a las inmunoglobulinas. Tanto la pasteurización de calostro como de la leche deben hacer parte de un programa de bioseguridad de la lechería.

LOCALIZACION Y SOLUCION DE PROBLEMAS EN LOS PASTEURIZADORES COMBI

- **Esta guía busca ayudar en el proceso de Localizar y Solucionar problemas. Las pruebas y diagnósticos eléctricos deberán ser realizadas por personal experto en el área**
- **Todas las pruebas eléctricas y reparaciones deberán ser realizadas por un técnico entrenado o profesional con experiencia en la industria eléctrica**
- **Lesiones serias o muerte pueden resultar de pruebas inapropiadas o manipulación incorrecto de este equipo**
- **Esta unidad contiene electricidad de ALTO VOLTAJE que puede causar lesiones serias o muerte**



Todas las partes pueden ser ordenadas en:

www.DairyTechInc.com

1. No Llega Corriente al Panel de Control

- Revise que la unidad esté enchufada a una toma de 240v/ca y que hay corriente en la toma.
- Asegúrese que los interruptores de la caja de control no se han disparado
 - Si los interruptores se disparan, es probable que el sistema esté haciendo corto circuito a tierra. Revise los fusibles para ver si hay alguno quemado que indiquen aéreas problema y consulte la disposición de los fusibles para más detalle. Haga que un electricista revise el sistema antes de comenzar a operarlo.
 - Revise también los fusibles de las resistencias de calentamiento localizados en el panel de atrás.
- Revise los fusibles 1 & 2 en la parte de atrás del panel de control. Estos corresponden a la Línea 1 y la Línea 2 de las fuentes de alimentación eléctrica. Si se queman, replácelos con el fusible apropiado. **NO LOS REMPLACE CON FUSIBLES MAYORES.**
- Revise que la luz del botón de encendido se prende cuando el botón está en encendido. Esto indicará que está llegando corriente al botón. Revise que haya corriente de 240v/ca entre a las terminales del interruptor inferiores. Una vez presione el interruptor, revise que haya una corriente de 240 v/ca en las 2 terminales superiores. Replácelas si es necesario.
- El control mismo puede tener problemas de funcionamiento o estar dañado internamente. Este problema ocurre rara vez. Llame a pedir asistencia.

2. La Leche No Calienta

- Las resistencias de calentamiento: El Control envía la señal al Relé del Estado Sólido requiriendo calor a cada resistencia por separado. Las resistencias están cableadas al Termostato que controla el Límite Alto de Temperatura en la parte posterior del tanque.
- ¿Hay corriente en el Relé de Estado Solido? Revise el voltaje del Perno 1 en cada Relé de Estado Sólido al Perno 2. Esto nos indica si hay corriente al Relé de Estado Sólido. Una vez activado, revise la corriente de 240v/ca del Perno 2 en el Relé de Estado Sólido para asegurarse que el Relé está cerrando. Si no hay corriente, revise el interruptor de la caja, pero la corriente estará apagada a la unidad.
- Está llegando la señal de Corriente Directa al Relé de Estado Sólido en los Pernos 3 & 4? Revise a través de los pernos si hay 24 v/cd. Chequee el control en caso de que no haya señal acá durante el ciclo de calentamiento. Observe el diagrama.

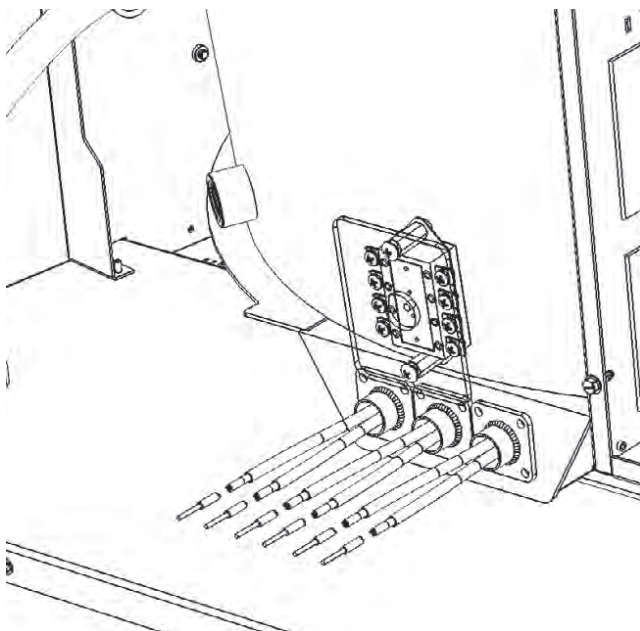
3. Llega un voltaje de 240v/ac a las Resistencias, pero no calientan.

- Revise para ver si hay continuidad a través de las resistencias de calentamiento. Si NO hay continuidad, reemplace la resistencia con la que viene de repuesto u ordene una a Dairy Tech.

RESISTENCIAS DE CLENTAMIENTO: Las resistencias de calentamiento se pueden reemplazar cuando sea necesario retirando la tapa posterior del pasteurizador después de haber desconectado la corriente que llega al equipo. Después debe drenarse el pasteurizador debido a que las resistencias están sumergidas en agua. Las conexiones eléctricas a las resistencias se desconectan de los Relés y el termostato. Afloje los 4 tornillos que hay en la resistencia. Tenga cuidado de no perder el anillo que sostiene la resistencia en su sitio, lo va a necesitar para asegurar la resistencia de repuesto.

Antes de poner la nueva resistencia en el tanque, inspeccione el interior para ver si hay exceso de depósitos de sarro en las paredes de la cavidad de la resistencia. Remuévalos con agua usando una manguera. Si tiene mucha acumulación de sarro, incline la máquina ligeramente hacia Adelante y vierta un galón de vinagre en la cavidad hasta que se llene. El ácido ayudará a retirar los depósitos de sarro en esa cavidad y las de las otras resistencias. Deje actuar el vinagre por varias horas para obtener los mejores resultados. El exceso de depósitos justifica la instalación de del Sistema de Filtración /Ablandador para el equipo.

Reemplace las resistencias usando el anillo y reconecte los cables de la manera opuesta a su retiro.

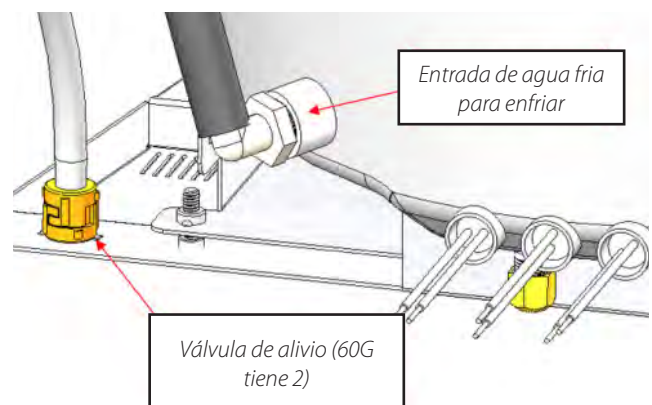


4. La Leche No Calienta lo Suficiente pero las Resistencias están Calientes o Calientan Lentamente.

- Hay dos (2) o tres (3) resistencias activas en cada unidad dependiendo del modelo. Revise cada una de las resistencias para determinar si requieren ser reemplazadas.
- Asegúrese de que el motor del agitador está funcionando durante el proceso. Debe estar encendido durante los ciclos de calentamiento, permanencia y enfriado. REMPLÁCELO si no funciona.
- Revise el fondo del tanque para asegurarse de que está siendo lavado apropiadamente después de cada uso. Si hay muchos depósitos o hay mucho material pegado, la unidad no está siendo lavada apropiadamente y se disminuirá la transferencia de calor, pero lo más importante, se crearán las condiciones para que los patógenos crezcan.
- El nivel de Leche en el tanque no es el suficiente. El Termopar necesita estar completamente cubierto con leche debido a que la parte que mide la temperatura está en la punta. Del mismo modo, si no hay suficiente leche en el tanque no se agitará lo suficiente, disminuirá la transferencia de calor y dará falsas lecturas de temperatura.
- Está entrando agua fría al Sistema. Si hay una fuga en el sistema, como por ejemplo una fuga de agua fría en la válvula Solenoide, las resistencias no podrán mantener la velocidad de calentamiento y la leche no podrá calentarse apropiadamente. Repare la fuga o reemplace la válvula.

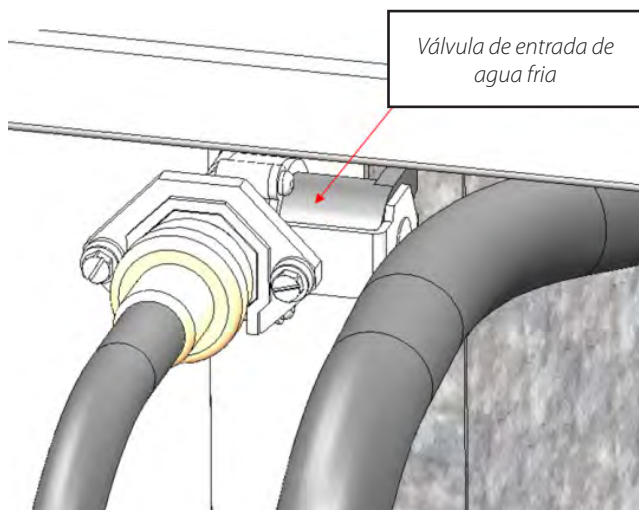
5. Hay una Fuga de Agua del Fondo de la Unidad

- Revise debajo de la máquina en el piso con pendiente posterior, al lado derecho mirando la máquina desde el frente. Hay una válvula de alivio localizada ahí y esta purgará agua si línea de drenaje se obstruye o la presión al tanque es muy alta. Revise que la línea no esté bloqueada o doblada. *Mire el diagrama inferior*



6. La Leche No Enfria

- a. Al final del ciclo de calentamiento y permanencia, la válvula solenoide de enfriado deberá abrirse automáticamente y drenar el agua de la máquina.
 - i. Asegúrese que el drenaje de descarga no esté bloqueado, doblado u obstruido con presión contraria de ninguna clase.
 - ii. Asegúrese que el suministro de agua fría siempre esté abierto...es común encontrar que alguien cerró la válvula sin saber la importancia de mantenerla abierta.
 - iii. Es necesario asegurarse que el operario no inicia un ciclo "Calentar Solamente" después del cual la unidad no enfria automáticamente la leche. Use los "Perfiles de pasteurización" completos para asegurarse que hace todos los pasos.
- b. Revise la válvula solenoide.



- i. Encuentre el problema de la válvula presionando la opción AJUSTE – MANUAL – luego VALVULA DE AGUA. ¿Llega corriente a la válvula solenoide? El interruptor del equipo está encendido y la máquina tiene agua, pero no fluye, remplace la válvula.
- ii. No hay corriente en la válvula: Revise el fusible de Circulación (F3). Remplace si es necesario y revise si llega corriente al fusible desde el control.
- c. Revise que llega agua para asegurarse que los filtros no están tapados con residuos o las mangueras están dobladas.

7. Mensajes de Error

- a. **La camisa de Agua no Es Detectada**
Este mensaje de error indica que no hay suficiente agua en la camisa para funcionar apropiadamente. **Siga las instrucciones de "Cargar el Sistema" en la página 13.**
- b. **Resistencias Sobrecalentadas**
Este mensaje error indica que un sensor falla (cable del termopar), la conexión está dañada o 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(morada +) y #3(rojo -).
- c. **Tarjeta de Registro de Errores**
Este mensaje de error significa que la Tarjeta no ha sido insertada de manera correcta o falla.

Paso 1: Desconecte la máquina de la toma eléctrica. Después de que la máquina es desconectada de manera segura, retire la parte superior de la Caja de Control y localice la tarjeta. Revise la conexión presionando ligeramente la tarjeta dentro hacia adentro en el Puerto. Debe hacer "Click" en el Puerto. Si la conexión es correcta, su tarjeta debe haber fallado.

Paso 2: Si la tarjeta no ajusta apropiadamente o no puede ser leída, por favor contacte a Dairy Tech, Inc para ordenar una nueva tarjeta. Estas tarjetas están preformateadas para trabajar con nuestro Control de Pantalla Táctil. *Tarjetas compradas en cualquier punto de venta no funcionan.*

8. La Temperatura que muestra la Pantalla es Errática o Incorrecta.

- a. **Problemas con el sistema del termopar**
El termopar es polar sensible. Pueden producir números erráticos o incluso mostrarán que baja la temperatura cuando el proceso está calentando si están cableados al revés. La unidad puede también mostrar destellos de un número inusualmente alto y después mostrar que el ciclo terminó. Asegúrese que los cables púrpura o blancos son positivos (+) y que los rojos son negativos (-) en todas las uniones.

9. La Leche se Separa o se Coagula

- a. El problema más frecuente en calostro o leche es la separación o coagulación debido a acidificación causada por dos procesos:
 - i. La Fermentación de la Leche es causada por bacterias que liberan ácido láctico y otros desechos ácidos que disminuyen el Ph de la leche. Como consecuencia, la leche se separa. El calor de la temperatura en la pasteurización agravará el problema. Para controlar esto enfríe la leche durante los tiempos de espera o pasteurice la leche inmediatamente después de ordeñada para prevenir la fermentación.
 - ii. Cuando se utilizan productos ácidos para la limpieza del equipo y no se enjuagan completamente. Enjuague muy bien antes de usar el pasteurizador. Dairy Tech, Inc. no recomienda el uso de ácidos para limpiar el equipo debido a que puede causar daño severo al gabinete y constituye también un riesgo para los empleados.
- b. Las causas de que leche espesa o calostro se peguen al tanque pueden ser debido a:
 - i. Agitación incorrecta (asegúrese de que el agitador funciona durante los ciclos de calentamiento, pausa y enfriado)
 - ii. Temperaturas muy altas (este problema ocurre muy raramente debido a que las unidades no pueden calentar el agua en exceso).

10. El Motor NO agita

- a. Revise el fusible del motor F3
- b. Si el fusible está bien, asegúrese que el cable al motor no está dañado o se haya salido del bloque de terminales de alta.
- c. Si hay corriente al motor y este no funciona, replácelo.
- d. Si hay corriente al motor y el fusible está en buen estado, revise el control.

11. El Inicio Diferido No Comienza Automáticamente

- a. Revise las instrucciones para asegurarse que la hora del reloj está ajustada correctamente.
- b. Asegúrese que los pasos para usar el inicio diferido han sido seguidos al pie de la letra.
- c. La salida del control puede estar dañada.

12. El Ciclo Comienza Automáticamente Cuando se Enciende el Interruptor

- a. Después de un corto corte de luz – menos de 5 minutos -su pasteurizador está equipado con un dispositivo de seguridad que le recuerda volver al ciclo que no alcanzó a terminar cuando vuelve la luz. Esto también sucederá si alguien apaga el equipo antes de que un ciclo termine y lo vuelven a encender. Si ha pasado un largo tiempo, el control se autoajustará y si no, se reiniciará y debe ser ajustado usando el comando INTERRUPIR PERFIL.

13. La Válvula Solenoide No Para De Funcionar

- a. Revise la Fuente de corriente a la válvula. SI HAY corriente manteniéndola abierta durante momentos indeseados, el control debe estar funcionando mal, especialmente si la Luz LED # que señala enfriando está encendida cuando no debería. Reemplace el control
- b. Existe la posibilidad de que algo de mugre mantenga la válvula solenoide abierta. Desconecte la corriente y retire la manguera de la válvula dentro del gabinete del pasteurizador. Sople hacia adentro de la manguera de abastecimiento de agua para remover cualquier mugre que haya o con una manguera con agua force la salida del mismo fluyendo agua en sentido contrario al flujo de abastecimiento al pasteurizador a través de la válvula. La válvula probablemente necesita ser remplazada si recibe corriente pero no cierra cuando el solenoide cierra.

Para ordenar partes visite
visit www.dairytechinc.com

Usted puede ver también las últimas páginas de este manual.

Contact Dairy Tech, Inc.

Dairy Tech, Inc.
34824 CR 29
Greeley, CO 80631

Toll Free: 1-866-384-2697

Local: 1-970-674-1888

Fax: 1-970-686-5871

Hours: M – F 7am – 4pm, MST

Web: www.DairyTechInc.com

eMail: office@DairyTechInc.com



Perfect Udder® EL SISTEMA DEL MANEJO PERFECTO DEL CALOSTRO

El Sistema de Manejo de Calostro Perfect Udder® es la solución para el manejo del calostro, desde su colección hasta su alimentación sin el temor de re-contaminarlo. Nuestro diseño patentado permite pasteurizar, refrigerar, congelar, calentar y alimentar el calostro usando un chupón o una sonda esofágica, **todo desde una misma bolsa**.



KITS Perfect Udder®

El Estandar kit de Manejo de Calostro Perfect Udder® contiene:

- 50 Bolsas de Calostro (2L, 3L, o 4L)**
- 3 Chupones Ensamblados**
- 1 Herramienta para Ensamblar Chupones**
- 3 Sondas Estándar de Alimentación**

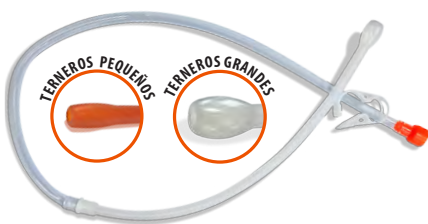
El kit de Bolsas Solamente para Manejo de Calostro Perfect Udder® contiene:

- 50 Bolsas de Calostro (2L, 3L, o 4L)**

Las piezas para alimentar se venden por separado

- ☐ **SONDAS ESTÁNDAR DE ALIMENTACIÓN**
- ☐ **SONDAS ESTÁNDAR DE ALIMENTACIÓN**
- ☐ **CHUPONES ENSAMBLADOS**

ACCESORIOS Perfect Udder®



SONDAS ESTÁNDAR DE ALIMENTACIÓN

Bolsa de 10 Unidades de 50 cm
Disponible en 2 Tamaños - Terneros Pequeños & Terneros Grandes.

- 10 Sondas para terneros pequeños con bulbo más delgado parte no: C-10pk_Small Calf Standard Tube
- 10 Sondas para terneros grandes con bulbo regular parte no: C-10pk_Large Calf Standard Tube



TERNEROS PEQUEÑOS



SONDAS ESTÁNDAR DE ALIMENTACIÓN

Bolsa de 10 Unidades de 50 cm
Disponible en 2 Tamaños - Terneros Pequeños & Terneros Grandes.

- 10 Sondas para terneros pequeños con bulbo más delgado parte no: C-10pk_Small Calf Standard Tube
- 10 Sondas para terneros grandes con bulbo regular parte no: C-10pk_Large Calf Standard Tube

CHUPONES ENSAMBLADOS

Bolsa de 5 chupo ensamblados por las bolsas Perfect C-5pkNipple



STUCHE PORTA-BOLSAS

Convierte una bolsa Perfect Udder® en una botella rígida para facilitar su manipulación con el ternero. parte no: C-BagCaddie



GUARDA PARA BOLSAS DEL

PASTEURIZADOR Combi 10g, 30g, 60g
La guarda en acero inoxidable previene la ruptura de las bolsas Perfect Udder® causadas por el agitador.

- 10G = BH-bag-guard**
- 30G = AH-bag-guard**
- 60G = JH-BagGuard316**

LLENADOR DE BOLSAS DE LUJO

Sistema manos libres de llenado de bolsas de 3 y 4 L de manera precisa. Solamente vierta el calostro en la amplia apertura superior del llenador hasta el nivel requerido e incline para llenar la bolsa. Fácil de instalar y de limpiar. Se puede lavar en máquina lavaplatos automática. parte no: C-Deluxe Filling Station



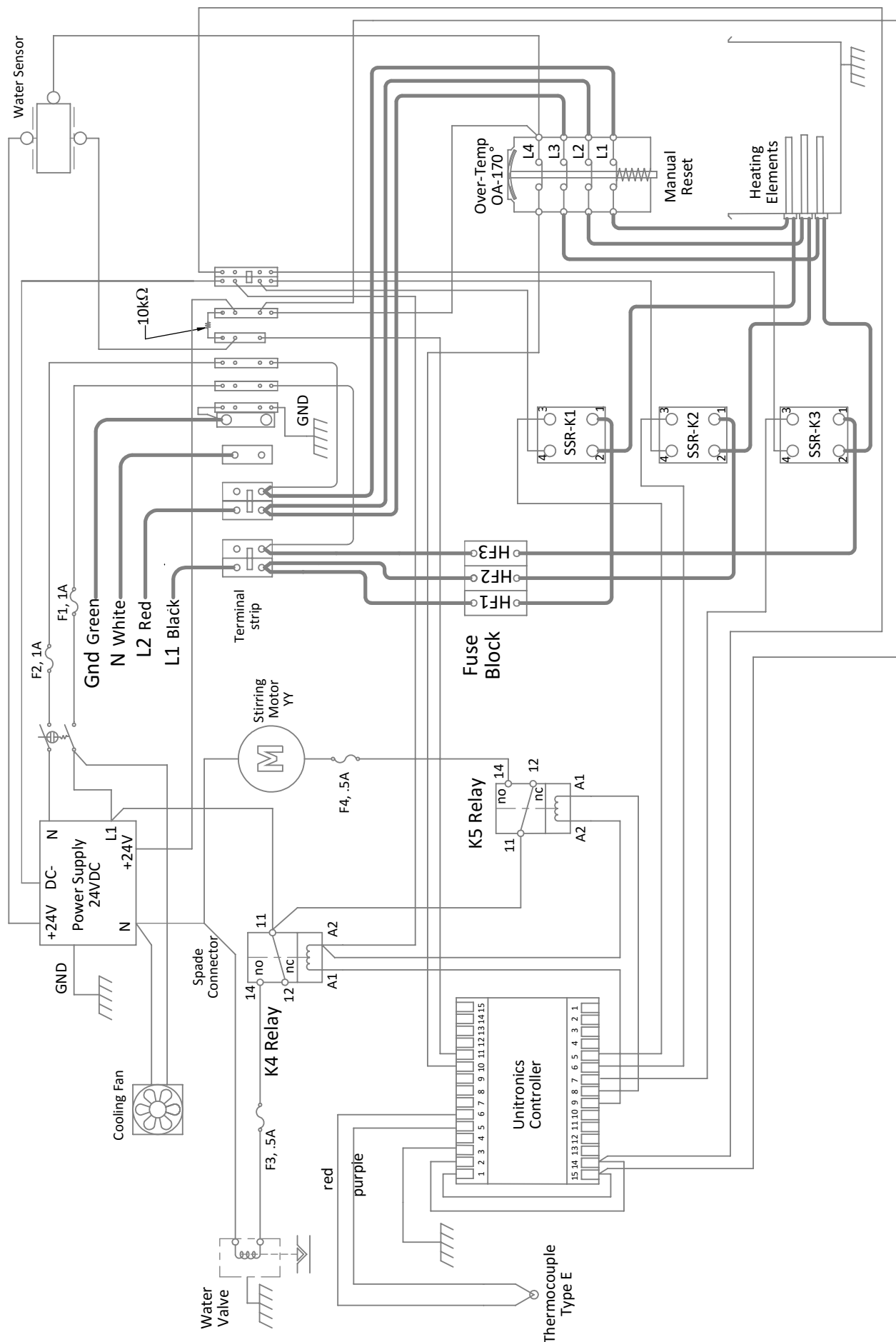
LLENADOR DE BOLSAS ESTÁNDAR

Sostiene la bolsa Perfect Udder® y el embudo por usted mientras llena la bolsa. parte no: C-BagFill_Econ



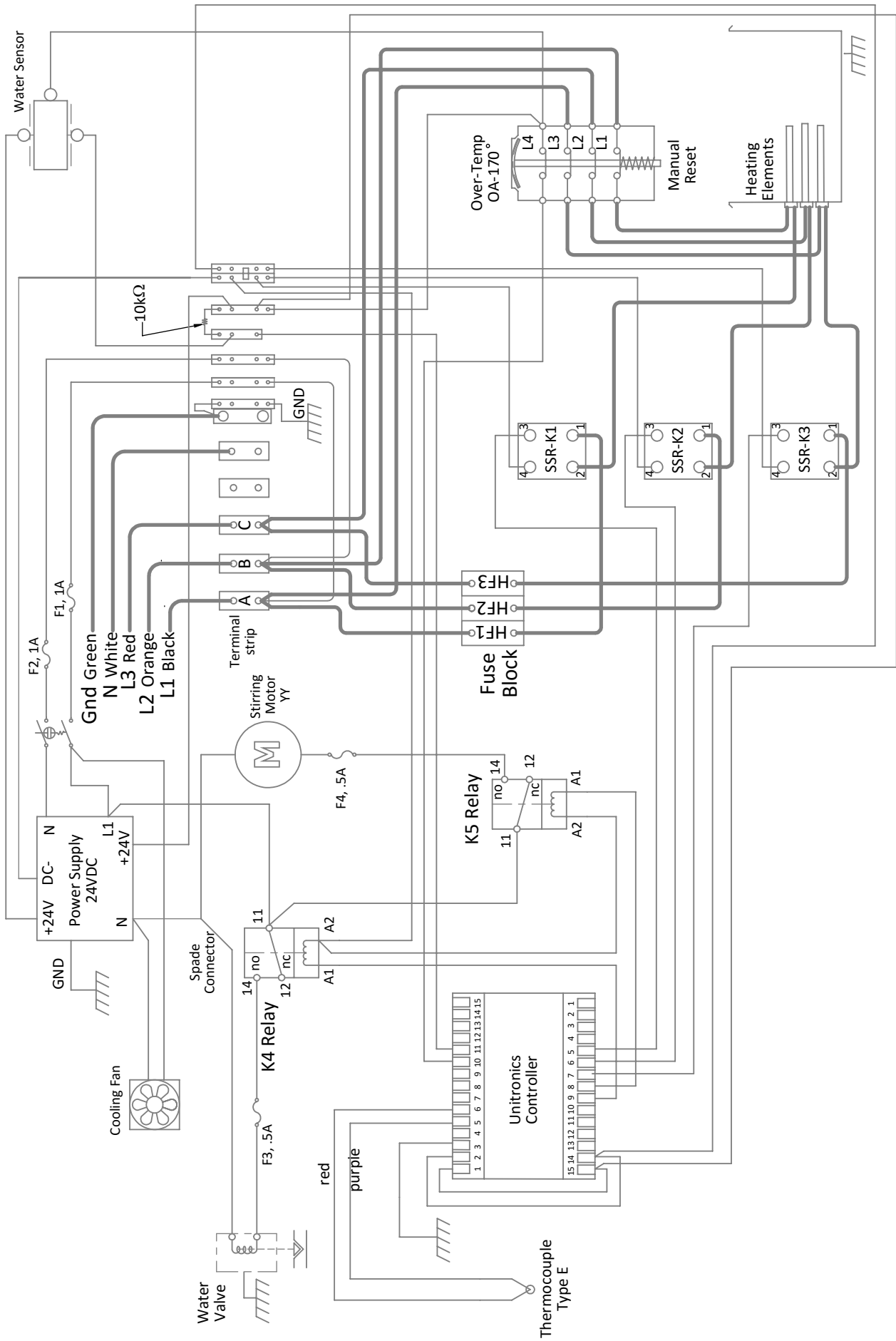
Combi Pasteurizer

1 Phase, 230VAC, 50/60Hz ≈30A



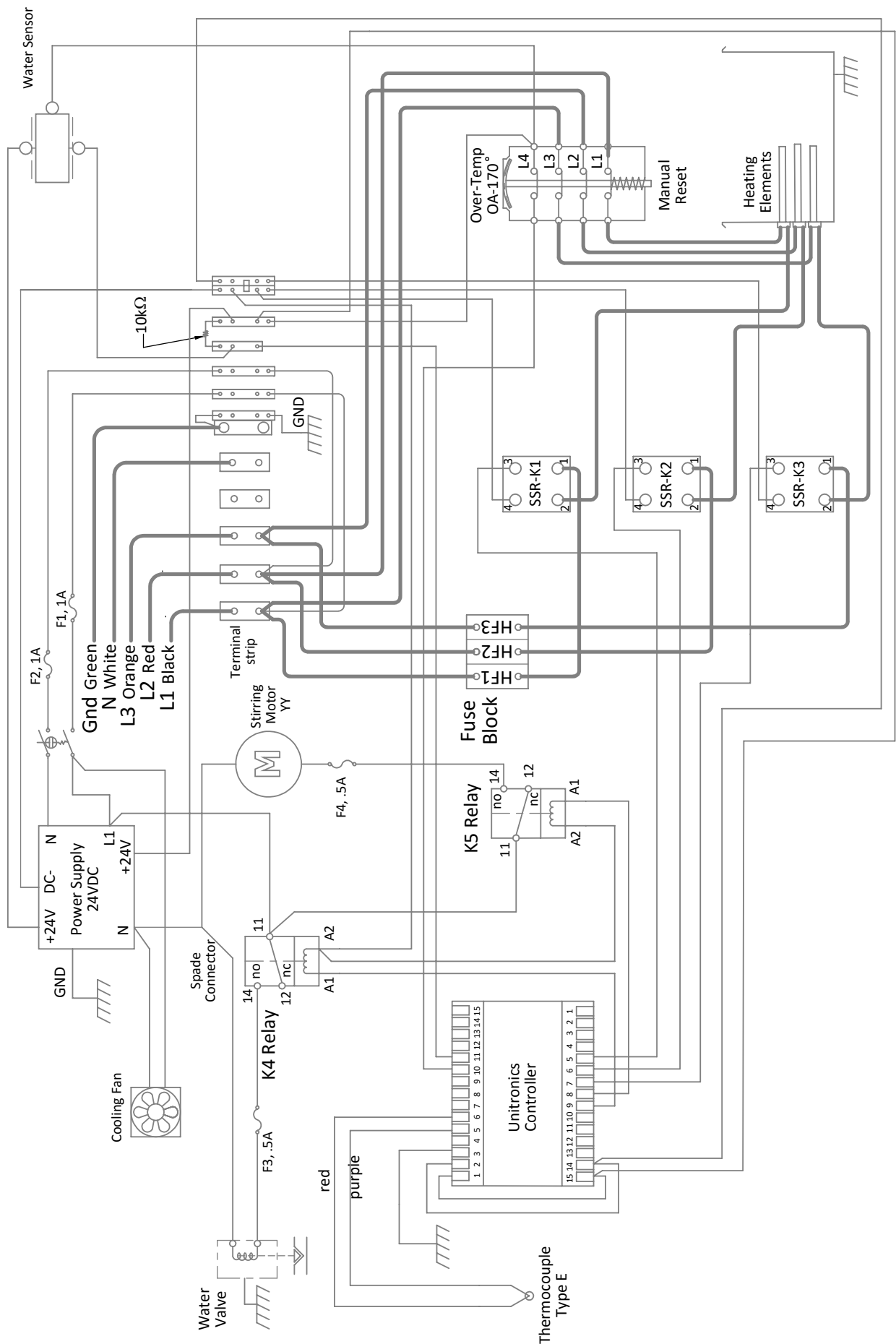
COMBI 10G/30G/60G Schematic

Combi Pasteurizer
3 Phase Delta, 220, 230, 240VAC, 50/60Hz ≈30A



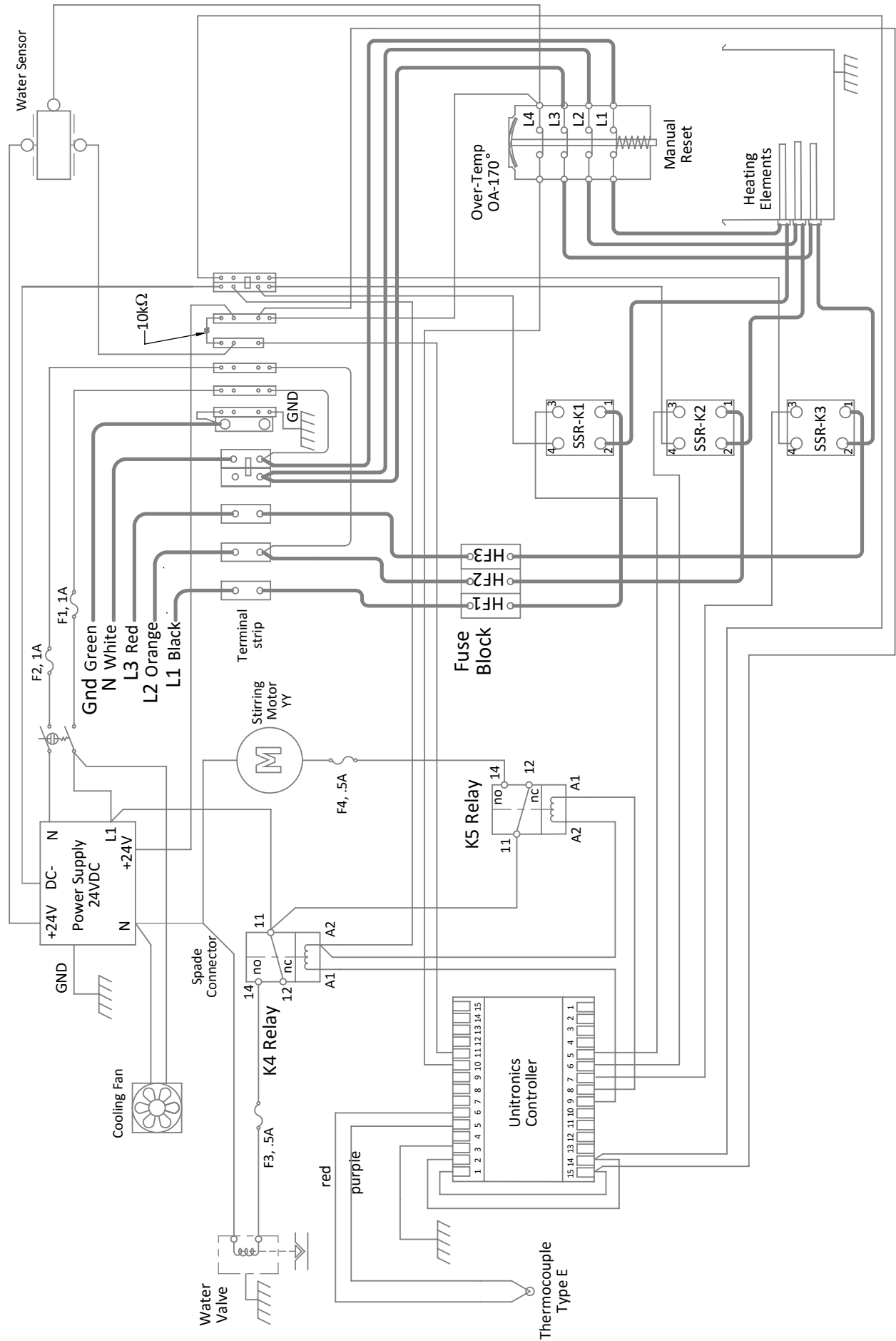
COMBI 10G/30G/60G Schematic

Combi Pasteurizer 3 Phase Wye, 208VAC, 50/60Hz ≈30A

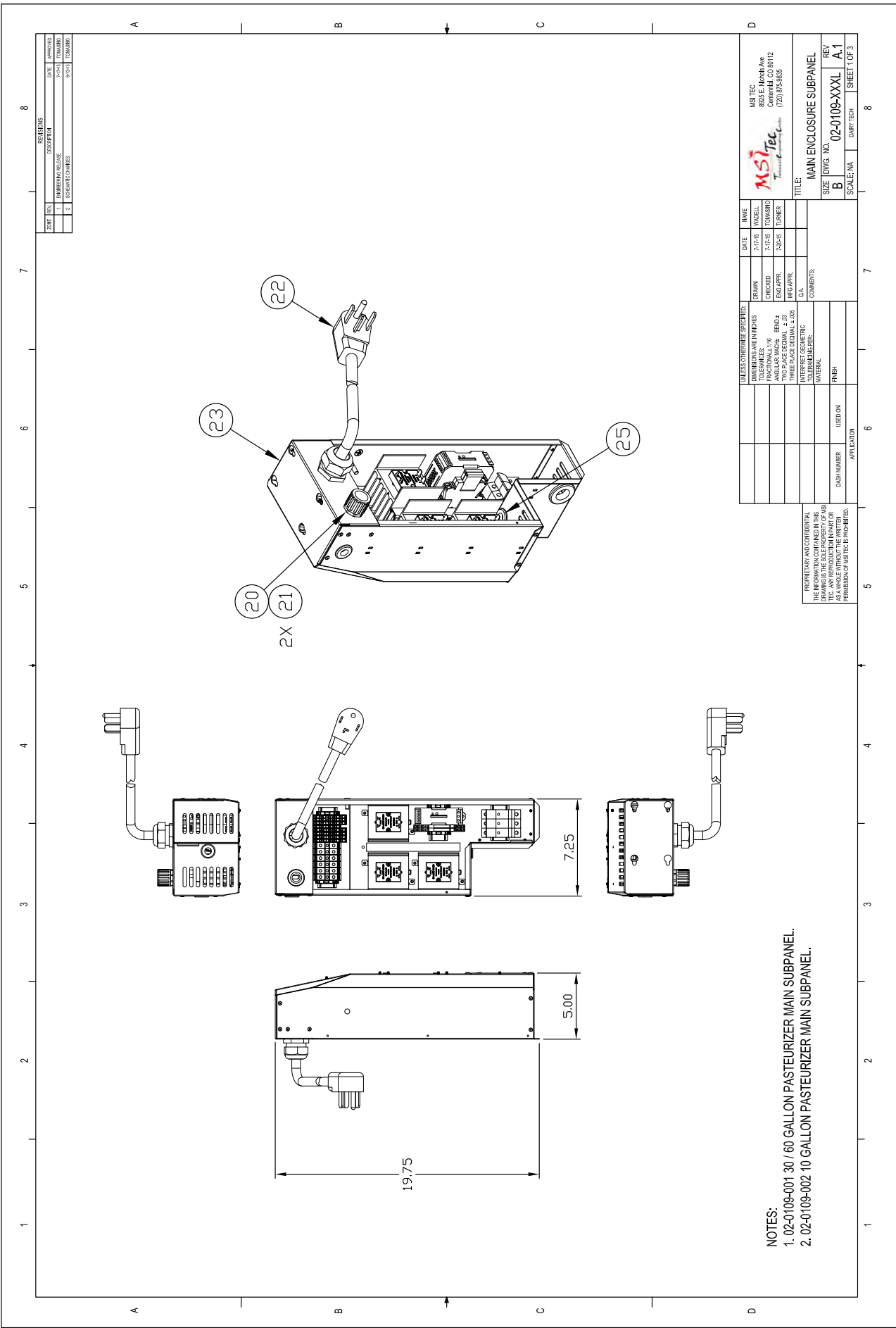


COMBI 10G/30G/60G Schematic

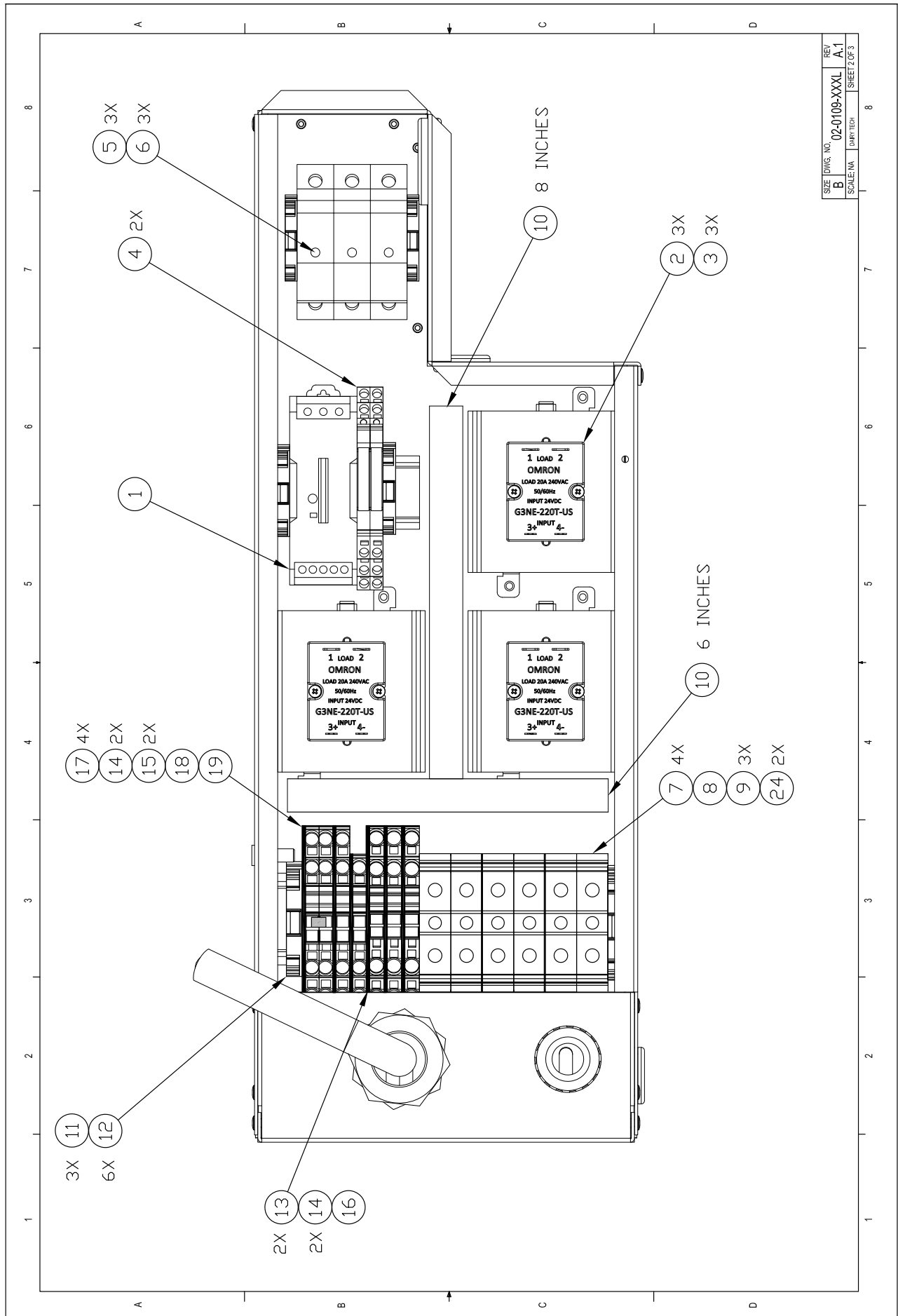
Combi Pasteurizer
3 Phase Wye, 380, 400, & 415VAC, 50/60Hz ≈30A



COMBI 10G/30G/60G MAIN ENCLOSURE SUBPANEL



COMBI 10G/30G/60G Main Enclosure Subpanel



SIZE	DWG. NO.	REV
B	02-0109-XXXL	A.1
SCALE	DATE	SHEET
1/8" = 1"	01/15/10	2 OF 3

ITEM	QTY	MANUFACTURER	PART NUMBER	DESCRIPTION	U/M
1	1	OMRON	S8VKC06024	60W/24VDC POWER SUPPLY	EA
2	3	OMRON	G3NE220TUSDC24	SOLID STATE RELAY, ZERO CROSSING, 20A, 240VAC	EA
3	3	OMRON	Y92BN100	SSR HEAT SINK (-001 ONLY)	EA
4	2	OMRON	G2RVSL500DC24DC21	GP POWER RELAY, 24VDC COIL, SPDT, 6A	EA
5	3	EDISON	EHCC1DU	MODULAR FUSE HOLDER, CLASS CC	EA
6	3	EDISON	EDCC15	CLASS CC 15A FUSE	EA
7	5	KONNECT-IT	KN-T4GRY	SCREW-CLAMP TERM BLOCK, 4 AWG, GRAY	EA
8	1	KONNECT-IT	KN-G4	SCREW-CLAMP GROUND TERM BLOCK, 4 AWG, GRN/YEL	EA
9	2	KONNECT-IT	KN-ECT4GRY	KN-T4 END COVER, GRAY	EA
10	14	IBOCO	T1-0522G	½ X 2-1/4 WIRE DUCT, GRAY	IN
11	11.5	PHENIX CONT.	0801733	DIN RAIL	IN
12	6	WAGO	249-116	END STOPS	EA
13	2	WAGO	2002-1401	4-COND TERM BLOCK, GRAY	EA
14	5	WAGO	2002-1492	4-COND TERM BLOCK END PLATE, ORANGE	EA
15	1	WAGO	2002-400	ADJACENT JUMPER, 2-POLE	EA
16	1	WAGO	2002-1407	4-COND GROUND TERM BLOCK, GRB/YEL	EA
17	3	WAGO	2002-1404	4-COND TERM BLOCK, BLUE	EA
18	1	WAGO	2002-1304	3-COND TERM BLOCK, BLUE	EA
19	1	WAGO	2002-1392	3-COND TERM BLOCK END PLATE, ORANGE	EA
20	2/5	IBOCO	GSI-16K	I-FLEX LIQUID-TIGHT TUBING, 1/2" ID, BLACK	FT
21	2	IBOCO	RPS-16K	I-FLEX LIQUID-TIGHT TUBING CONNECTOR, 1/2", BLK	EA
22	1	DAIRY TECH		240VAC POWER CORD	EA
23	1	DAIRY TECH		SHEET METAL ENCLOSURE, MAIN SUBPANEL	EA
24	2	KONNECT-IT	KN-2J4	2-POSITION JUMPER FOR KN-T4 TB	EA
25	1	KEYSTONE	749	RUBBER GROMMET, 0.5" ID, 0.75" HOLE SIZE	EA

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

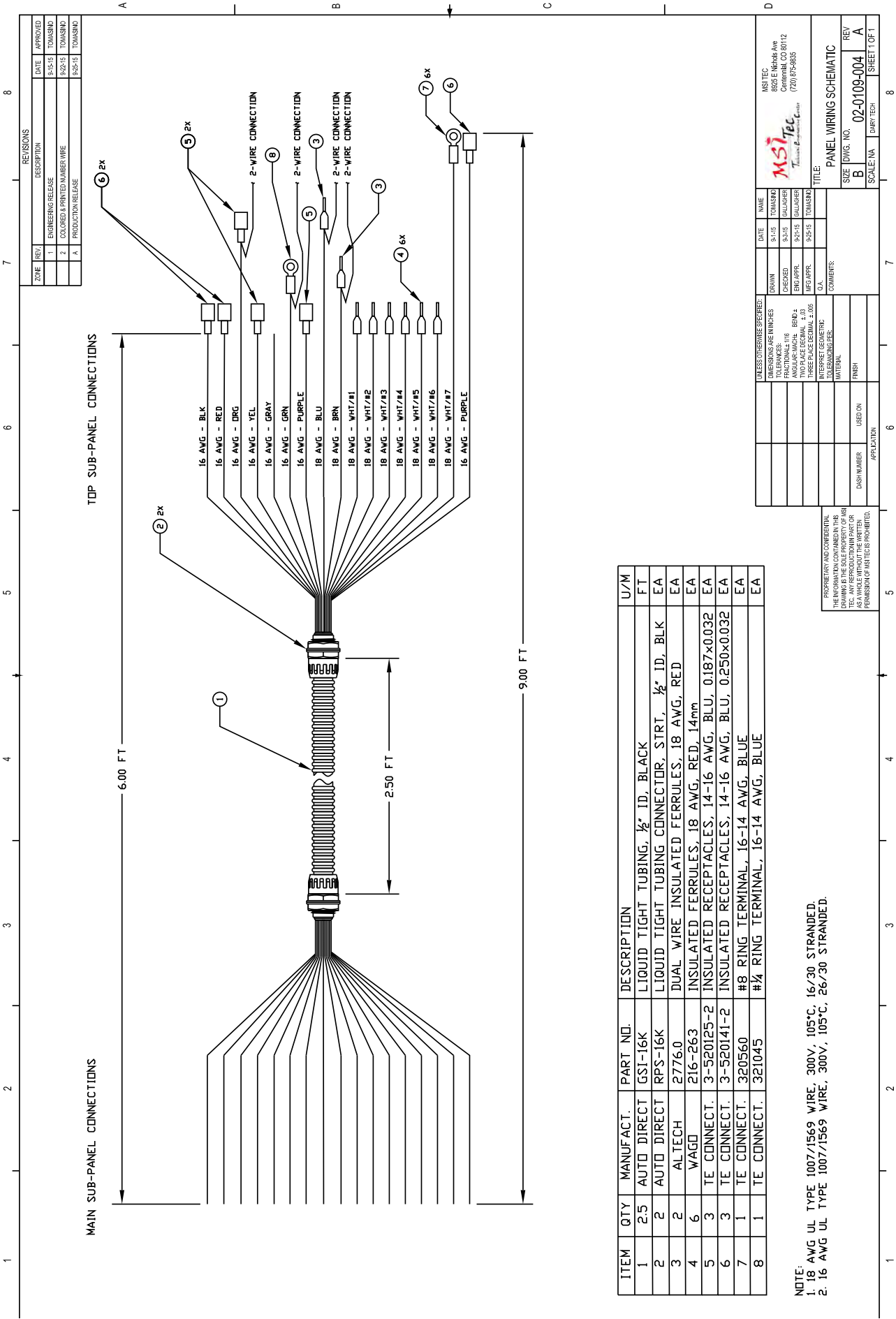
D

SIZE DWG. NO. REV

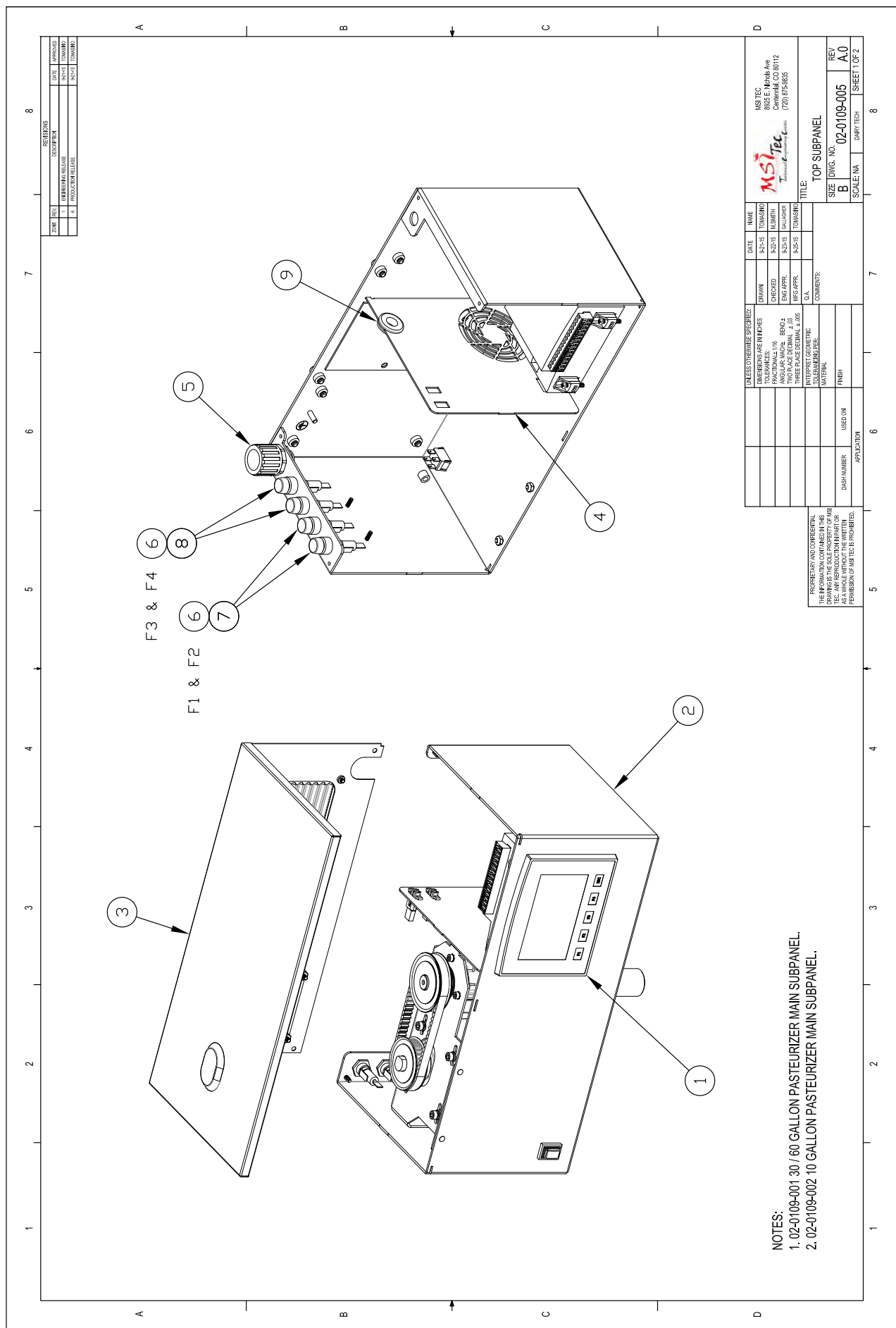
B 02-0109-XXXL A.1

SCALE: N/A UNIT: TECH SHEET 3 OF 3

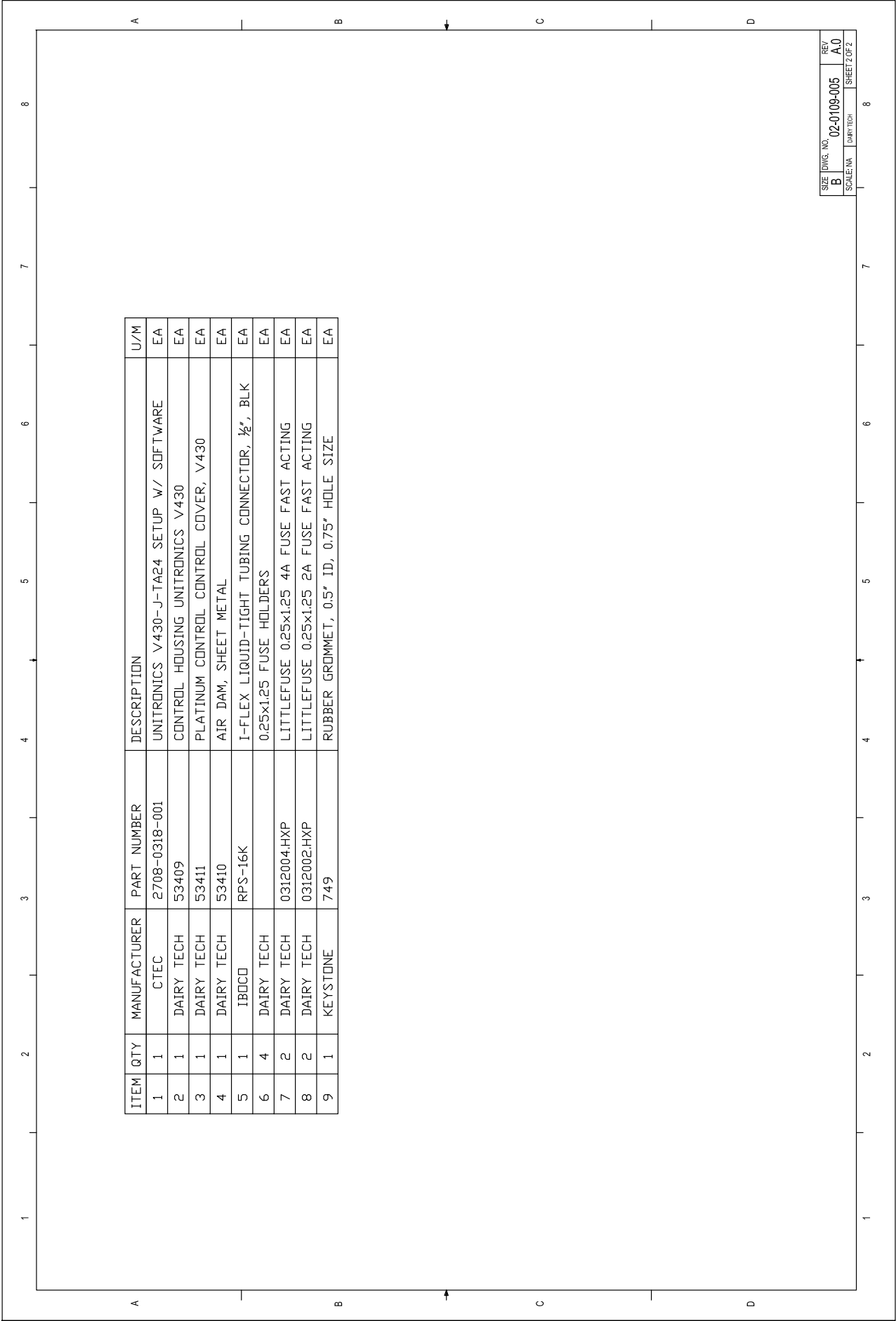
COMBI 10G/30G/60G PANEL WIRING SCHEMATIC



COMBI 10G/30G/60G TOP SUBPANEL



COMBI 10G/30G/60G Top Subpanel



SIZE	DWG. NO.	REV
B	02-0109-005	A.0
SCALE: N/A	DRAWN BY	SHEET 2 OF 2

10G REPLACEMENT PARTS

Part #	Description
BM-10G-Tank	Tanque de doble pared en acero inoxidable con terminado 2B y marcación de volumen en el interior
BH-LidSS	Tapa para tanque de 10g en acero inoxidable
BE-Element1250-flange	1250w Resistencia de calentamiento con brida para ajuste al tanque DT10G, recubierta con Teflón. Para modelos 2014 al presente
ME-Control-Touch	Control de Pantalla Táctil Unitronics 430
ME-fan220v	Ventilador 220v/ca
ME-fanfilt	Malla filtro para el ventilador AE
ME-motorChainAssy240v	Motor ensamblado con banda 240vac
MP-valveSS1"	Válvula sanitaria tipo mariposa 304SS 1.25"
ME-switch220v	Interruptor rojo de 220v
MP-hose_Supply	Manguera de abastecimiento de agua 3/4 GHT
ME-corddryer	Cable para secador de 6' 4- de 30amp
BM-F02014-Shaft	Barra del agitador para 10G
BM-2015-10G_Prop	Hélice de Agitador 10G
MP-valveclampSS1"	Abrazadera en acero inoxidable para válvula de 1"
ME-tccollette	Guarnición F01173A de compresión con hendiduras en material de cobre para pasteurizadores de la Series/Combi y Platino
MP-valrelief	308312US-0430S020-2833 1/2 barb x 1/4NPT válvula de Alivio de 5psi para uso en todas los pasteurizadores Serie Platino/Combi Series para alivio de la presión reversa en la doble pared.
DP-Hosebla	Manguera negra WHD H20108BK de 1'WHD 1/2"ID – Se vende por pies
ME-THERMDISC55C	disc thermostat for thermal protection of Combi/DT10G and Combi/DT30G pasteurizers
MP-ValAppliance230v	Válvula solenoide de 230v/ca 3/4 GHT macho X 12mm de salida, 1/4 cable de terminales macho para modelos 10G, 30G, 60G, y Modelos Pasteurizador de Bolsas/12B y Calentador de bolsas.
MH-brushbottle	Cepillo de Nylon con punta estrecha para limpiar tubos angostos.
MP-Spigot	Accesorio sanitario para la boquilla de salida F02161B para brida de acero
JH-ferrule	Stainless Steel 1/4" twin ferrule
AE-TC-2.5-G	2.5" x 1/4" diam SS Type E t/c with 66" lead. Used on Combi/DT 10g
ME-PowerSupply24VDC	Abastecedor de corriente de 60W 24VDC 100-240VAC
ME-RelaySlim	Relé Delgado SPDT 6A
ME-RelaySS-TabSSR	SSR 20amp – <i>Relé de estado sólido 20A para uso en la mayoría de los pasteurizadores de modelos antes de 2013</i>
ME-termBlock14AWG-Ground	Terminal de bloque a tierra calibre 14 AWG
ME-TermBlock4awg-Ground	Terminal de bloque a tierra calibre 4awg
ME-termJump2	Terminal de bloque de Puente 2-vías
ME-termJump3	Terminal de bloque de puente de 3 vías
ME-termJump4	Terminal de bloque de puente de 4 vías
ME-termJumpLg	Terminal de bloque de Puente calibre 4awg
3 Fuse Holder	Receptáculo de fusibles

30G REPLACEMENT PARTS

Part #	Description
AM-30GTank	Tanque de doble pared en acero inoxidable con terminado 2B y marcación de volumen en su interior para unidades de Modelo DT30G
AM-LidSS	Tapa para tanque de DT30G en acero inoxidable
BE-element1850-flange	Resistencia de 1850w de calentamiento con brida para ajuste al tanque recubierta de teflón para DT30G. Para modelos 2014 al presente
ME-Control-Touch	Control de Pantalla Táctil Unitronics 430
ME-fan220v	Ventilador de 220v/ca
ME-fanfilt	Malla filtro para el ventilador AE
ME-motorChainAssy240v	Motor ensamblado con banda 240vac
MP-valveSS1"	Válvula sanitaria tipo mariposa en acero inoxidable "304SS 1.25"
ME-switch220v	Interruptor rojo de 220v
MP-hose_Supply	Manguera de abastecimiento de agua 3/4 GHT
ME-corddryer	6' 4-wire dryer cord 30amp
AM-shaft30G	Stir Shaft - 30G 20inch
MM-2345_Prop30/60G	Stir Prop - 30G&60G
MP-valveclampSS1"	"1"" SS valve clamp"
ME-tccollette	thermocouple col
MP-valrelief	1/2 barb X 1/4 NPT 5psi relief
DP-Hosebla	"500" WHD Black 1/2" ID Hose
ME-thermdisc55C	disc thermostat for thermal protection of Combi/DT10G and Combi/DT30G pasteurizers
MP-ValAppliance230v	230VAC Appliance Solenoid Valve
MH-brushbottle	1.5 Nylon Brush
MP-Spigot	Cust Flanged Spigot 1" Stainless Steel
JH-ferrule	Stainless Steel 1/4" twin ferrule
AE-TC-2.5-G	2.5" x 1/4" diam SS Type E t/c with 66" lead
ME-PowerSupply24VDC	60W 24VDC power supply 100-240VAC
ME-RelaySlim	SPDT 6A slim relay
ME-RelaySS-TabSSR	SSR 20amp
ME-termBlock14AWG-Ground	ground terminal block
ME-TermBlock4awg-Ground	ground terminal block 4awg
ME-termJump2	terminal block 2-way jumper
ME-termJump3	terminal block jumper 3
ME-termJump4	4 way terminal block jumper
ME-termJumpLg	4awg terminal block jumper
3 Fuse Holder	

60G REPLACEMENT PARTS

Part #	Description
JM-tank60g	DT60G stainless steel tank with #2 polish, etched volume graduations, 3 heating tubes, double walled jacket and 1.25: flanged spout for milk exit.
JM-Lid-White	60G Milk Tank Lid
JE-Element 3000w flange	3000w teflon coated heating element flanged style for bolt-in to DT60G pasteurizers 2014 and newer models
ME-Control-Touch	Unitronics Touch Screen 430
ME-fan220v	220v AC Fan 1
ME-fanfilt	filter screen for AE-fan
ME-motorChainAssy240v	240vac chain drive motor assy
MP-valveSS1"	304SS 1.25" sanitary butterfly valve Assembly:
ME-switch220v	red toggle - led switch 220
MP-hose_Supply	3/4 GHT supply hose
ME-corddryer	6' 4-wire dryer cord 30amp
jm-2548-StirShaft	60G Stir Shaft
MM-2345_Prop30/60G	Stir Prop - 30G&60G
MP-valveclampSS1"	"1"" SS valve clamp"
ME-tccolette	thermocouple col
MP-valrelief	1/2 barb X 1/4 NPT 5psi relief
DP-Hosebla	"500" WHD Black 1/2" ID Hose
ME-thermdisc70C	Disc thermostat 8-32 thread 70C for thermal protection of DT60G pasteurizers
MP-ValAppliance230v	230VAC Appliance Solenoid Valve
MH-brushbottle	1.5 Nylon Brush
MP-Spigot	Cust Flanged Spigot 1" Stainless Steel
JH-ferrule	Stainless Steel 1/4" twin ferrule
AE-TC-2.5-G	2.5" x 1/4" diam SS Type E t/c with 66" lead
ME-PowerSupply24VDC	60W 24VDC power supply 100-240VAC
ME-RelaySlim	SPDT 6A slim relay
ME-RelaySS-TabSSR	SSR 20amp
ME-termBlock14AWG-Ground	ground terminal block
ME-TermBlock4awg-Ground	ground terminal block 4awg
ME-termJump2	terminal block 2-way jumper
ME-termJump3	terminal block jumper 3
ME-termJump4	4 way terminal block jumper
ME-termJumpLg	4awg terminal block jumper
3 Fuse Holder	

[illegible]



MADE IN U.S.A.

For parts list and ordering
visit www.DairyTechInc.com

You may also see the last pages of this user manual.

Contact Dairy Tech, Inc.

**Dairy Tech, Inc.
34824 CR 29
Greeley, CO 80631**

Toll Free: 1-866-384-2697

Local: 1-970-674-1888

Fax: 1-970-686-5871

Hours: M – F 7am – 4pm, MST

Web: www.DairyTechInc.com

eMail: office@DairyTechInc.com

