



PowerRunner™

Freidoras a gas (PRG50T y FPRG50T)

Manual de instalación, operación y mantenimiento

Este manual se actualiza a medida que se publican nuevas informaciones y modelos. Visite nuestro sitio web para obtener el manual más reciente.



POR SU SEGURIDAD

No almacene ni use gasolina ni otros vapores o líquidos inflamables en la cercanía de este o de cualquier otro aparato.

⚠ PRECAUCIÓN

LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR LA FREIDORA.

Lea detenidamente estas instrucciones de uso para familiarizarse con el aparato antes de conectarlo a un suministro de gas.

Guarde estas instrucciones para futuras consultas.



Número de pieza: FRY_IOM_8197939ES 10/2022

Instrucciones originales Spanish / Español



AVISO

SI, DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA, EL CLIENTE UTILIZA UNA PIEZA PARA ESTE EQUIPO DE SERVICIO DE ALIMENTOS FRYMASTER DEAN QUE NO SEA UNA PIEZA NUEVA O RECICLADA SIN MODIFICAR COMPRADA DIRECTAMENTE A FRYMASTER DEAN O A CUALQUIERA DE SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS, O SI LA PIEZA QUE SE UTILIZA SE HA MODIFICADO DE SU CONFIGURACIÓN ORIGINAL, ESTA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA. ASIMISMO, FRYMASTER DEAN NI SUS FILIALES SE HARÁN RESPONSABLES DE CUALQUIER RECLAMACIÓN, DAÑOS O GASTOS INCURRIDOS POR EL CLIENTE, QUE SURJAN DIRECTA O INDIRECTAMENTE, TOTAL O PARCIALMENTE, DEBIDO A LA INSTALACIÓN DE CUALQUIER PIEZA MODIFICADA O PIEZA RECIBIDA POR PARTE DE UN CENTRO DE SERVICIO NO AUTORIZADO.

AVISO

Este aparato está diseñado solo para uso profesional y debe ser utilizado únicamente por personal calificado. La instalación, el mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados por un Centro de servicio autorizado de fábrica de FRYMASTER DEAN (FAS, por sus siglas en Inglés) o por otro profesional calificado. La instalación, el mantenimiento o las reparaciones efectuadas por personal no calificado pueden anular la garantía del fabricante. Consulte el Capítulo 1 de este manual para las definiciones de personal calificado.

AVISO

Este equipo se debe instalar de acuerdo con los códigos nacionales y locales correspondientes del país o la región en la que se instaló el aparato. Consulte los REQUISITOS DE CÓDIGOS NACIONALES en el Capítulo 2 de este manual para ver detalles específicos.

AVISO A LOS CLIENTES DE EE. UU.

Este equipo debe instalarse en cumplimiento con el código básico de plomería de The Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) y con el Manual de Higiene Alimentaria de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos.

AVISO

Los dibujos y las fotografías utilizadas en este manual están destinados para ilustrar los procedimientos operativos, de limpieza y técnicos y pueden no adecuarse a los procedimientos operativos de la gerencia en el sitio de instalación.

AVISO

Este aparato está diseñado para uso comercial, por ejemplo en cocinas de restaurantes, cafeterías, hospitales y empresas comerciales como panaderías, carnicerías, etc., pero no para la producción masiva y continua de alimentos.

AVISO A LOS PROPIETARIOS DE UNIDADES EQUIPADAS CON CONTROLADORES

EE. UU.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales; y 2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que puede causar funcionamiento no deseado. Si bien este dispositivo es de Clase A verificada, se ha demostrado que cumple con los límites de la Clase B.

CANADÁ

Este aparato digital no excede los límites de las Clases A o B para emisiones de ruido radioeléctrico según establece la norma ICES-003 del Departamento Canadiense de Comunicaciones.



PELIGRO

La instalación, el ajuste, el mantenimiento o el servicio incorrectos, así como las alteraciones o modificaciones no autorizadas pueden causar daños materiales, lesiones o muerte. Lea detenidamente las instrucciones de instalación, operación y mantenimiento antes de instalar o realizar mantenimiento a este equipo. Solamente personal de servicio calificado puede convertir este aparato para usar un tipo de gas diferente de la configuración original.



PELIGRO

No se debe alterar ni retirar ningún material estructural de la freidora para adaptarse a la ubicación de la freidora bajo una campana. ¿Tiene preguntas? Llame a la Línea directa de servicio de Frymaster/DEAN al 1-800-551-8633.

 ADVERTENCIA

Después de la instalación de una freidora a gas y de cualquier tarea de mantenimiento de un sistema de gas de un múltiple, una válvula, un quemador, etc. de una freidora a gas, revise que no haya fugas en todas las conexiones. Aplique una solución espesa de detergente a todas las conexiones y asegúrese de que no haya burbujas. No debe haber olor a gas.

AVISO

El estado de Massachusetts exige que todo producto de gas sea instalado por un fontanero o técnico especializado con licencia.

 PELIGRO

Las instrucciones a seguir en caso de que el operador sienta olor a gas o detecte de otra manera una fuga de gas deben estar en una ubicación a la vista. Esta información la puede obtener de la compañía de gas local o del proveedor de gas.

 PELIGRO

Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de este aparato sin depender de las conexiones de la tubería de gas. Las freidoras simples equipadas con patas deben estabilizarse instalando correas de anclaje. Todas las freidoras simples equipadas con ruedas deben estabilizarse con la instalación de cadenas de contención. Si se usa una tubería flexible de gas, se debe conectar un cable de contención adicional en todo momento que se use la freidora.

 PRECAUCIÓN

No se entrega garantía alguna para ninguna freidora Frymaster/DEAN utilizada en una instalación o concesión móvil o marina. La protección de la garantía solo se ofrece para las freidoras instaladas en conformidad con los procedimientos descritos en este manual. Los entornos móviles, marinos o de concesión deben evitarse para esta freidora para garantizar su óptimo rendimiento.

 PELIGRO

¡El borde frontal de la freidora no es un peldaño! No se suba a la freidora. Se pueden producir lesiones graves por resbalamientos o contacto con el aceite caliente.

 PELIGRO

No almacene ni use gasolina ni otros líquidos o vapores inflamables en la cercanía de este ni de ningún otro aparato.

 PELIGRO

No rocíe aerosoles en las inmediaciones de este aparato mientras esté funcionando.

 ADVERTENCIA

La operación, instalación y mantenimiento de este producto pueden exponerlo a productos químicos los que incluyen bisfenol A (BPA), fibras cerámicas o de lana de vidrio y sílice cristalina, los que de acuerdo con el Estado de California causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Visite www.P65Warnings.ca.gov para obtener más información.

 PELIGRO

La bandeja para migajas en las freidoras equipadas con sistema de filtrado debe vaciarse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de freír todos los días. Algunas partículas de alimentos se pueden inflamar espontáneamente si se dejan en remojo en ciertas mantecas.

 ADVERTENCIA

No golpee las cestas de freír ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre las ollas de freír. Si se golpean las cestas en la tira para eliminar la manteca, se deformará la tira, lo que perjudicará su ajuste. Está diseñada para un ajuste ceñido y solo se debe retirar para la limpieza.

 PRECAUCIÓN

No derrita manteca sólida en la freidora a menos que esté compactada firmemente abajo, entre y sobre los tubos calentadores; ni opere la freidora si la manteca o el aceite no están sobre la marca de aceite inferior de la olla de freír. No hacerlo puede dañar la olla de freír y anular la garantía.

 ADVERTENCIA

No deberán utilizar este aparato los menores de 16 años ni aquellas personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas. Tampoco deberán utilizarlo las personas que carezcan de experiencia con equipos similares, a menos que haya un técnico responsable de su seguridad que se ocupe de supervisar el uso del aparato. No permita que los niños jueguen con este aparato.

AVISO

El aparato debe instalarse y usarse de tal manera que nada de agua haga contacto con la manteca o el aceite.

 PELIGRO

Antes de trasladar, probar, dar mantenimiento y hacer cualquier reparación en su freidora Frymaster/DEAN, desconecte TODOS los cables de suministro de alimentación eléctrica del suministro de alimentación eléctrica.

 ADVERTENCIA

Si se daña el cable de suministro de alimentación eléctrica, debe ser reemplazado por un Centro de servicio autorizado de fábrica de Frymaster/DEAN u otra persona calificada similar para evitar riesgos.

 ADVERTENCIA

Extreme precauciones y use equipo de protección adecuado para evitar el contacto con aceite o superficies calientes que pueden causar quemaduras o lesiones graves.

 ADVERTENCIA

NUNCA drene la solución de hervido o limpieza a una unidad de desecho de manteca (SDU), una unidad de filtrado integrada ni a una unidad de filtrado portátil. Estas unidades no están destinadas para este fin y se dañarán con la solución. Esto anulará la garantía.

 ADVERTENCIA

Nunca deje la freidora sin supervisión durante el uso.

 ADVERTENCIA

Tenga cuidado cuando deje caer alimentos mojados o agua en el aceite caliente. Esto puede causar salpicaduras del aceite, lo que puede causar quemaduras graves.

 ADVERTENCIA

No llene en exceso la olla de freír para evitar el rebose de aceite caliente que puede causar quemaduras graves, resbalamientos y caídas.

 ADVERTENCIA

Tenga cuidado y use el equipo de seguridad adecuado cuando agregue aceite a la freidora, para evitar la salpicadura del aceite que puede causar quemaduras graves.



Freidoras a gas PowerRunner™
Manual de instalación y operación

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: Información general

1.1	Aplicabilidad y validez.....	1-1
1.2	Información de seguridad.....	1-1
1.3	Información del controlador.....	1-2
1.4	Información específica para la Comunidad Europea (CE).....	1-2
1.5	Descripción del equipo.....	1-2
1.5.1	Principios de operación.....	1-3
1.6	Personal de instalación, operación y mantenimiento.....	1-3
1.7	Definiciones.....	1-3
1.8	Recepción y desempaque del equipo.....	1-3
1.9	Procedimiento de reclamación por daños durante el envío.....	1-4
1.10	Placa de capacidad nominal.....	1-4
1.11	Lectura de números de modelo.....	1-5
1.12	Información sobre pedidos de piezas y mantenimiento.....	1-5

CAPÍTULO 2: Instrucciones de instalación

2.1	Requisitos generales de instalación.....	2-1
2.1.1	Espacio libre y ventilación.....	2-1
2.1.2	Requisitos de códigos nacionales.....	2-2
2.1.2.1	Normas para la instalación.....	2-3
2.1.3	Requisitos de energía.....	2-3
2.1.4	Requisitos de conexión a tierra eléctrica.....	2-4
2.1.5	Requisitos para Australia.....	2-4
2.2	Instalación de las ruedas o patas.....	2-4
2.2.1	Generalidades.....	2-5
2.2.2	Instalación de las patas y las ruedas rígidas.....	2-5
2.3	Nivelación de la freidora.....	2-5
2.3.1	Patatas (únicamente).....	2-5
2.3.2	Ruedas rígidas (únicamente).....	2-5
2.4	Instalación de ruedas giratorias opcionales.....	2-6
2.5	Preparaciones previas a la conexión.....	2-6
2.6	Conexión a la tubería de gas.....	2-8
2.6.1	Especificaciones del gas.....	2-9
2.6.2	Equipo instalado a grandes altitudes.....	2-12
2.7	Conversión a otro tipo de gas.....	2-12
2.7.1	Solo unidades CE.....	2-12
2.7.2	Solo unidades no de la CE.....	2-13

2.8	Componentes de conversión de gas	2-15
CAPÍTULO 3: Operación de la freidora		
3.1	Arranque inicial	3-1
3.1.1	Procedimientos de encendido del piloto, solo piloto vertical	3-2
3.1.2	Procedimientos de encendido del piloto, sistema de encendido electrónico.....	3-3
3.2	Apagado de la freidora	3-3
3.3	Procedimiento de hervido.....	3-3
3.4	Preparación final	3-4
3.4.1	Llenado de la freidora con aceite o manteca	3-5
3.5	Prolongar la vida útil de la manteca o el aceite.....	3-5
CAPÍTULO 4: Operación de Thermatron		
4.1	Instrucciones de operación: Controlador Thermatron.....	4-1
4.2	Controlador Thermatron con límite alto manual.....	4-2
CAPÍTULO 5: Filtrado		
5.1	Generalidades	5-1
5.2	Preparación del filtro	5-2
5.2.1	Tipos de unidad de filtro	5-2
5.2.1.1	Papel de filtro y anillo de sujeción.....	5-2
5.2.1.2	Hoja de filtro.....	5-3
5.2.2	Montaje del filtro.....	5-4
5.2.2.1	Papel de filtro y anillo de sujeción.....	5-4
5.2.2.2	Hoja de filtro.....	5-5
5.2.3	Instalación del filtro	5-10
5.3	Operación diaria del filtro	5-10
5.3.1	Descripción general	5-10
5.3.2	Herramientas de filtrado.....	5-10
5.4	Operación del filtro	5-11
5.4.1	Preparación y operación de la bandeja	5-11
5.4.2	Operación del filtro	5-12
5.4.3	Operación de la varilla y la manguera de filtrado opcional	5-13
5.5	Filtrado completo.....	5-14
CAPÍTULO 6: Mantenimiento preventivo		
6.1	Diariamente.....	6-1
6.2	Semanalmente	6-1
6.3	Periódico / Anual	6-2
6.4	Cuidado del acero inoxidable	6-2
CAPÍTULO 7: Solución de problemas		
7.1	Funcionamiento incorrecto del quemador del piloto.....	7-1
7.2	Funcionamiento incorrecto del quemador principal	7-2
7.3	Calibración del controlador del termostato electrónico	7-3
7.4	Diagramas de cableado.....	7-4
7.4.1	Cableado de milivoltios no de la CE	7-4
7.4.2	Cableado del encendido electrónico no de la CE.....	7-5
7.4.3	Cableado de la caja de filtro/transformador de encendido electrónico no de la CE.....	7-6
7.4.4	Cableado de milivoltios de la CE.....	7-7
7.5	Repuestos recomendados	7-7

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Aplicabilidad y validez

La freidora a gas PowerRunner™ cuenta con aprobación de la Unión Europea para la venta e instalación en todos los países de la UE.

Este manual es aplicable y válido para todas las freidoras a gas PowerRunner™, incluidas aquellas en la Unión Europea. Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos o reglamentos locales o nacionales del país donde se instale el equipo, la instalación y operación deben cumplir con dichos códigos.

Este aparato está destinado solo a uso profesional y solo lo debe usar personal calificado, como se define en la Sección 1.7.

1.2 Información de seguridad

Antes de intentar operar la unidad, lea detenidamente las instrucciones de este manual. En todo este manual, encontrará anotaciones encerradas en cuadros con borde doble, similares a las siguientes.



PELIGRO

EL ACEITE CALIENTE CAUSA QUEMADURAS GRAVES. NUNCA INTENTE MOVER UNA FREIDORA CON ACEITE CALIENTE NI TRANSFERIR ACEITE CALIENTE DE UN RECIPIENTE A OTRO.



Los cuadros de **PRECAUCIÓN** contienen información sobre las acciones o condiciones que ***pueden ocasionar o resultar en la falla de su sistema.***



Los cuadros de **ADVERTENCIA** contienen información acerca de las acciones o condiciones que ***pueden ocasionar o resultar en daños en su sistema,*** lo cual a la vez puede causar la falla de su sistema.



Los cuadros de **PELIGRO** contienen información acerca de las acciones o condiciones que ***pueden ocasionar o resultar en lesiones del personal,*** las cuales a su vez pueden dañar o causar la falla de su sistema.

La freidora está equipada con características automáticas de seguridad:

1. La detección de alta temperatura corta el gas al conjunto de quemador en caso de que falle el termostato de control.
2. El interruptor de drenaje evita que se encienda el quemador aun estando la válvula de drenaje parcialmente abierta.

1.3 Información del controlador (Aplicable solo a los controladores digitales y CM3.5)

CUMPLIMIENTO DE LA FCC

Este equipo se ha sometido a pruebas y se comprobó que cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase A, conforme a la Parte 15 de las reglas de la FCC. Si bien este dispositivo es de Clase A verificada, se ha demostrado que cumple con los límites de la Clase B. Estos límites se asignan para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza en conformidad con el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencia con las comunicaciones de radio.

Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial ocasione interferencias nocivas, en cuyo caso el usuario deberá corregir la interferencia por cuenta propia.

Se advierte al usuario que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

Si es necesario, el usuario debe consultar al distribuidor o a un técnico experimentado de radio y televisión para recibir sugerencias adicionales.

Puede ser útil al usuario el siguiente folleto preparado por la Comisión Federal de Comunicaciones: "Cómo identificar y resolver problemas de interferencia de radio-TV". Este folleto está disponible en la Oficina de Grabado e Impresión del Gobierno de EE. UU. (Washington, D.C. 20402, Número de referencia 004-000-00345-4).

1.4 Información específica para la Comunidad Europea (CE)

La Comunidad Europea (CE) ha establecido ciertas normas con respecto a equipos de este tipo. Siempre que exista un conflicto entre los estándares CE y no CE, la información o las instrucciones pertinentes se identifican según sea el caso.

1.5 Descripción del equipo

Las freidoras a gas PowerRunner™ son unidades que economizan energía, estilo tubo y que funcionan con gas. Algunos modelos tienen un sistema de filtrado incorporado.

Las freidoras a gas PowerRunner™ tienen cuatro opciones distintas para los controladores (milivoltios, Thermatron, temporizador digital o CM3.5). La freidora con controlador de milivoltios tiene un encendido por chispa manual estándar. Los controladores Thermatron, temporizador digital y CM3.5 tienen encendido electrónico y modo de ciclo de derretido.

Las freidoras con encendido electrónico o sistema de filtrado requieren una fuente externa de alimentación eléctrica de 120 V CA-240 V CA.

Las freidoras a gas PowerRunner™ se envían completamente armadas. Las freidoras se envían con un paquete de accesorios estándar. Cada freidora se ajusta, prueba e inspecciona en la fábrica antes de empaquetarla para el envío.

1.5.1 Principios de operación

El gas entrante fluye a través de los orificios y se mezcla con aire en los quemadores para crear la proporción correcta para la combustión apropiada. La mezcla se enciende en la parte frontal de cada tubo de calor. Difusores internos reducen la llama a medida que pasa a través del tubo del quemador. Esta llama lenta y turbulenta aumenta la transferencia de calor a las paredes de los tubos para calentar el aceite de manera más eficiente.

1.6 Personal de instalación, operación y mantenimiento

La información operativa del equipo Frymaster se ha preparado para el uso por parte de personal calificado o autorizado únicamente, como se define en la Sección 1.7. **El personal de instalación o servicio capacitado, certificado, licenciado o autorizado debe realizar toda instalación y servicio del equipo Frymaster, según se define en la Sección 1.7.**

1.7 Definiciones

PERSONAL OPERATIVO CAPACITADO O AUTORIZADO

El personal operativo capacitado/autorizado se refiere a quienes hayan leído detenidamente la información de este manual y se hayan familiarizado con las funciones del equipo, o quienes hayan tenido experiencia previa con el funcionamiento del equipo cubierto en este manual.

PERSONAL DE INSTALACIÓN CALIFICADO

El personal de instalación capacitado se refiere a individuos, firmas, empresas o compañías que, ya sea en persona o mediante un representante, participen y sean responsables de la instalación de aparatos que funcionen con gas. El personal capacitado debe tener experiencia con este trabajo, estar familiarizado con todas las precauciones de gas implícitas, además de cumplir con todos los requisitos de códigos nacionales y locales correspondientes.

PERSONAL DE MANTENIMIENTO CALIFICADO

El personal de mantenimiento calificado es aquel que está familiarizado con el equipo Frymaster/Dean y que está autorizado por Frymaster, L.L.C. para realizar el mantenimiento del equipo. Se requiere que todo el personal de mantenimiento autorizado esté equipado con un juego completo de manuales de mantenimiento y de piezas, y que disponga de una cantidad mínima de piezas para el equipo Frymaster. Para encontrar un Centro de servicio autorizado Frymaster/Dean, visite www.frymaster.com/service. **Si no se usa al personal de servicio calificado quedará nula la garantía de Frymaster por el equipo.**

1.8 Recepción y desempaque del equipo

- A. Revise que el contenedor esté en posición vertical. Use un movimiento de palanca hacia afuera - **sin martillar** - para retirar la caja de cartón. Desempaque la freidora con cuidado y retire todos los accesorios de la caja de cartón. No los deseche ni los extravié, ya que serán necesarios.
- B. Después de desempacar, revise inmediatamente el equipo en busca de señales visibles de daños en el envío. Si ocurrieron daños, comuníquese con el transportista y presente las reclamaciones de flete correspondientes. No se comunique con la fábrica. La responsabilidad por daños de envío es entre el transportista y el distribuidor (consulte la Sección 1.9).
- C. Retire todo el revestimiento de plástico de los lados, la parte delantera y las puertas de las freidoras. No hacerlo antes de la operación inicial de la freidora hará que sea muy difícil retirarlo después.
- D. **Sistemas de freír con filtrado integrado:** Saque el puntal de soporte del filtro y retire la bandeja del filtro del gabinete.

- E. **Instalación inicial:** Si se instala con patas, no empuje contra el costado de la freidora para ajustar su posición. Use un patín hidráulico o un gato de elevación para levantar levemente la freidora y colocarla donde se debe instalar.
- F. **Cambio de ubicación de la freidora:** Si cambiará de ubicación una freidora instalada con patas, saque todo el peso de cada pata antes de moverla.

Nota: Si una pata se daña durante el movimiento, comuníquese con su agente de mantenimiento para solicitar la reparación o el reemplazo inmediatos.

 PRECAUCIÓN

Los aparatos Frymaster/Dean equipados con patas son para instalaciones fijas. Los aparatos con patas se deben levantar durante el movimiento para evitar daños al aparato y lesiones corporales. Para instalaciones móviles, se deben usar las ruedas opcionales del equipo. ¿Tiene preguntas? Llame al 1-800-551-8633.

 PRECAUCIÓN

Las freidoras deben estar a temperatura ambiente, sin aceite y, si tienen patas instaladas, se deben levantar durante el movimiento para evitar daños y posibles lesiones corporales.

 PELIGRO

El aceite caliente puede causar quemaduras graves. Evite el contacto. Bajo cualquier circunstancia, el aceite debe sacarse de la freidora antes de intentar moverla para evitar derrames de aceite, caídas y quemaduras graves que pudieran ocurrir. Esta freidora puede volcarse y ocasionar lesiones corporales si no se aseguran en una posición fija.

1.9 Procedimiento de reclamación por daños durante el envío

El equipo Frymaster fue inspeccionado y empacado cuidadosamente antes de salir de la fábrica. La empresa de transportes asume la plena responsabilidad de la integridad de la entrega al aceptar transportar este equipo.

Qué debe hacer si su equipo llega dañado:

1. **Presente una reclamación por daños inmediatamente**, independientemente de la gravedad de los daños.
2. **Inspeccione y registre todas las pérdidas o daños visibles**, y asegúrese de que esta información esté anotada en la hoja de embarque o acuse de recibo y que esté firmada por la persona que hace la entrega.
3. **La pérdida o los daños ocultos** que no se noten hasta desempacar el equipo se deben registrar e informar a la empresa de fletes o al transportista **inmediatamente** después del hallazgo. Una reclamación por daño oculto se debe enviar dentro de 15 días desde la fecha de la entrega. Asegúrese de conservar el recipiente de envío para poder inspeccionarlo.

Frymaster/DEAN NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS O PÉRDIDAS INCURRIDAS DURANTE EL TRANSPORTE.

1.10 Placa de capacidad nominal

Va colocada en el panel interior de la puerta frontal. La información proporcionada incluye el número de modelo y de serie de la freidora, entrada en kW/h (BTU/h) de los quemadores,

presión del gas de salida en mbar (pulgadas de columna de agua) y configuración: gas natural o propano. Los datos de la placa de capacidad nominal son esenciales para la identificación correcta de la unidad, para comunicarse con la fábrica o para solicitar piezas especiales o información.



PELIGRO

La freidora DEBE estar conectada SOLAMENTE al tipo de gas identificado en la placa de capacidad nominal incluida.

1.11 Lectura de números de modelo



- 1 = F-Filtro, En blanco-Sin filtro
- 2 = PowerRunner
- 3 = G-gas, E-eléctrica
- 4 = Capacidad de la olla de freír de 23 kg (50 lb)
- 5 = T-Freidora de tubo, U-Freidora abierta
- 6 = S-Espaciador; En blanco-Ninguno
- 7 = B-Elevador de cesta; En blanco-Ninguno
- 8 = M-Milivoltios, T-Thermatron, D- Digital, C-Computadora
- 9 = N-Gas natural, P-Gas propano, B-Gas butano

1.12 Información sobre pedidos de piezas y mantenimiento

Para ayudarlo en forma rápida, el representante de su Centro de servicio autorizado de fábrica de Frymaster/Dean (FAS) o del Departamento de Servicio Técnico necesita cierta información acerca de su equipo. La mayoría de esta información está impresa en una placa de datos adherida al interior de la puerta de la freidora. Los números de pieza se encuentran en el Manual de piezas. Los pedidos de piezas se pueden realizar directamente a través del FAS o el distribuidor local. Puede encontrar un Centro de servicio autorizado de fábrica de Frymaster en nuestro sitio web: www.frymaster.com/service.

Para obtener información de servicio, puede comunicarse con su FAS o distribuidor local. También puede solicitar el servicio llamando al Departamento de Servicio Técnico de Frymaster/Dean al 1-800-551-8633 o 1-318-865-1711 o por correo electrónico: fryservice@welbilt.com. Cuando solicite piezas o servicio, tenga a la mano la siguiente información:

Número de modelo: _____
 Número de serie: _____
 Tipo de gas y voltaje: _____
 Número de pieza del elemento: _____
 Cantidad necesaria: _____

Además del número de modelo, el número de serie y el tipo de gas, esté preparado para describir la naturaleza del problema y tenga lista cualquier otra información que crea que puede ser útil para resolver su problema. La información adicional, como entorno de cocción, la hora del día y otra información pertinente puede ser útil para resolver su problema de servicio.

CONSERVE Y ALMACENE ESTE MANUAL EN UN LUGAR SEGURO PARA SU USO POSTERIOR.

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 2: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

PELIGRO

NO conecte este aparato al suministro de gas antes de revisar toda la información en este capítulo.

2.1 Requisitos generales de instalación

Toda la instalación y mantenimiento de los equipos Frymaster/Dean debe ser realizado solo por personal de instalación o mantenimiento calificado, certificado, licenciado o autorizado, como se define en la Sección 1.7.

La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro debe ser realizada únicamente por personal de instalación o servicio calificado, con licencia o autorizado, según se define en la Sección 1.7 de este manual.

No cumplir con la instrucción de que la instalación o el mantenimiento de este equipo sean realizados por personal de instalación o mantenimiento calificado, licenciado o autorizado (conforme a lo establecido en la Sección 1.7 de este manual), anulará la garantía de Frymaster/Dean y puede resultar en daños al equipo o lesiones al personal.

Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos o reglamentos locales o nacionales, la instalación y operación deben cumplir con los códigos o reglamentos vigentes en el país donde se instale el equipo.

El instalador no deberá ajustar las piezas protegidas por el fabricante o su agente.

PELIGRO

Los códigos de construcción prohíben que se instale una freidora con su tanque de aceite caliente abierto junto a una llama expuesta de cualquier tipo, incluidas las llamas de asadores y estufas.

Cuando la reciba, inspeccione cuidadosamente la freidora en busca de daños visibles u ocultos. (Consulte el **Procedimiento de reclamación de daños durante el embarque** en el Capítulo 1).

2.1.1 Espacio libre y ventilación

La o las freidoras deben instalarse con un espacio libre de 150 mm (6") en ambos lados y en la parte posterior cuando se instale adyacente a una estructura combustible, no se requiere espacio libre cuando se instale adyacente a estructuras no combustibles. Se debe proporcionar un mínimo de 600 mm (24") de espacio en la parte delantera de la freidora.

PELIGRO

El área del aparato debe mantenerse despejada de materiales combustibles en todo momento.

ADVERTENCIA

No bloquee el área alrededor de la base ni debajo de las freidoras

Las freidoras se deben instalar en suelos no combustibles, equipadas con las ruedas o tapadas que se incluyen de fábrica.



PELIGRO

No se debe alterar ni retirar ningún material estructural de la freidora para adaptarse a la ubicación de la freidora bajo una campana. ¿Tiene preguntas? Llame a la Línea directa de servicio de Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.

Una de las consideraciones más importantes de la operación eficiente de la freidora es la ventilación. Asegúrese de que la freidora esté instalada de modo que se retiren los productos de combustión de manera eficaz, y que el sistema de ventilación de la cocina no produzca corrientes que interfieran con la operación del quemador.

Una freidora comercial de alta resistencia debe ventilar sus desechos de combustión hacia el exterior del edificio. Una freidora profunda debe instalarse bajo una campana de extracción eléctrica, ya que las temperaturas del gas de escape son de aproximadamente de 427 a 538 °C (800 a 1000 °F). Verifique el movimiento del aire durante la instalación. Los ventiladores de extracción potentes en la campana de extracción o en los sistemas de aire acondicionado generales pueden producir leves ráfagas de aire en la sala.

No coloque la salida del tubo de tiro de la freidora directamente en el pleno de la campana, ya que afectará la combustión de gas de la freidora. La abertura del tubo de tiro de la freidora no debe ubicarse cerca de la entrada del ventilador de extracción, ni tampoco debe extenderse el tubo de tiro en forma de "chimenea". Un tubo de tiro extendido cambiará las características de combustión de la freidora, causando mayor tiempo de recuperación. También retarda frecuentemente el encendido. Para proporcionar el flujo de aire necesario para una buena combustión y un buen funcionamiento del quemador, las áreas que rodean la parte delantera, los costados y la parte posterior de la freidora se deben mantener despejadas y sin obstrucciones.



PELIGRO

Este aparato se debe instalar con suficiente ventilación para evitar que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias dañinas para la salud del personal en la habitación donde esté instalada.

Las freidoras se deben instalar en un área con un suministro de aire adecuado y ventilación adecuada. Deben mantenerse distancias adecuadas entre la salida del tubo de tiro de la freidora y el borde inferior del banco del filtro de ventilación. Los filtros deben instalarse a un ángulo de 45°. Coloque un recipiente de goteo debajo del borde inferior del filtro. Para la instalación en EE. UU., la norma NFPA Número 96 establece que, "Debe mantenerse una distancia mínima de 450 mm (18 pulg.) entre la salida del tubo de tiro y el borde inferior del filtro de grasa". *Frymaster recomienda que la distancia mínima sea de 600 mm (24 pulg.) desde la salida del tubo de tiro hasta el borde inferior del filtro cuando el aparato consuma más de 35 kW (120.000 BTU) por hora.* El sistema de conductos, la campana de extracción y el banco de filtros se deben limpiar regularmente y mantener sin grasa.

Para las instalaciones en los EE. UU., puede encontrar información acerca de la construcción e instalación de las campanas de ventilación en la norma NFPA antes mencionada. Se puede obtener una copia en la National Fire Protection Association, Battery March Park, Quincy, MA 02269.

Nunca use el interior del gabinete de la freidora para almacenamiento ni guarde artículos en anaqueles sobre o detrás de la freidora. Las temperaturas de extracción pueden sobrepasar los 427 °C (800 °F) y pueden dañar o derretir artículos almacenados en la freidora o en su cercanía.

2.1.2 Requisitos de códigos nacionales

El tipo de gas para el cual está equipada la freidora está marcado en la placa de datos colocada en el interior de la puerta de la freidora. Conecte una freidora marcada "NAT" solo a gas natural y las marcadas con "PRO" solo a gas propano.

La instalación se debe realizar con un conector de gas que cumpla con los códigos nacionales y locales y, donde corresponda, los códigos de CE. Debe instalarse una válvula de cierre manual en la tubería de suministro de

gas antes de las freidoras como medida de seguridad y para facilitar el servicio a futuro. Asegúrese de que la válvula de cierre esté en una posición donde se pueda alcanzar rápidamente en caso de una emergencia. Si se usan dispositivos de desconexión rápida, deben cumplir de la misma manera con los códigos nacionales, locales y de la CE, si corresponde. En ausencia de códigos locales, la instalación debe realizarse en conformidad con el Código Nacional de Gas Combustible, ANSI Z223.1/NFPA 54, ANSI Z83.11, NFPA 96, 211 o con el Código Nacional de Instalación de Gas Natural y Propano, CSA B149.1, según corresponda, incluido:

1. El aparato y su válvula de cierre individual deben desconectarse del sistema de tubería de suministro de gas durante toda prueba de presión del sistema a presiones de prueba superiores a 3,5 kPa (½ psi).
2. El aparato se debe aislar del sistema de tuberías del suministro de gas cortando su válvula de cierre manual independiente durante toda prueba de presión de dicho sistema a presiones de prueba iguales o inferiores a 3,5 kPa (½ psi).

2.1.2.1 Normas para la instalación

1. <u>Las instalaciones de EE. UU. deben cumplir con:</u> American National Standard Institute ANSI Z83.11 American Gas Association 8501 E. Pleasant Valley Road Cleveland, OH 44131 National Electrical Code ANSI/NFPA n.º 70 American National Standard Institute 1430 Broadway New York, NY 10018 Normas de NFPA n.º 96 y n.º 211 National Fire Protection Association 470 Atlantic Avenue Boston, MA 02110	2. <u>Las instalaciones de Canadá deben cumplir con:</u> Códigos de instalación CAN 1-B149 Canadian Gas Association 55 Scarsdale Road Don Mills, ONT, M3B 2R3 Canadian Electric Code c22.1, parte 1 Canadian Standards Association 178 Rexdale Blvd. Rexdale, ONT, M9W 1R3
3. <u>Normas CE y de exportación:</u> La instalación de la freidora debe regirse por los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, por las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.	

2.1.3 Requisitos de energía

Las freidoras a gas PowerRunner™ que funcionan con milivoltios no requieren un suministro de alimentación eléctrica externo (a menos que esté equipado con un sistema de filtrado integrado).

Las freidoras a gas PowerRunner™ requieren un servicio eléctrico de 120 V CA-240 V CA, 60 ciclos o 230 V CA monofásico de 50 Hz (Internacional) y están equipadas con un cable de energía 16-3 SJT flexible con conexión a tierra que va directamente al suministro de alimentación. El amperaje usado por cada unidad depende de los accesorios suministrados con la unidad o sistema.



PELIGRO

Este aparato debe conectarse a un suministro de alimentación que tenga el mismo voltaje y fase especificados en la placa de capacidades nominales ubicada en el interior de la puerta del aparato.

Si el cable de alimentación está dañado, el fabricante, el agente de servicio o personas calificadas de manera similar deben reemplazarlo, con el fin de evitar un peligro.

2.1.4 Requisitos de conexión a tierra eléctrica

Todos los aparatos eléctricos deben estar conectados a tierra según los códigos nacionales y locales correspondientes, así como los códigos de la CE como corresponda. En ausencia de códigos locales, el aparato se debe conectar a tierra en conformidad con el Código Nacional Eléctrico, ANSI/NFPA 70, o el Código Eléctrico Canadiense, CSA C22.2, según corresponda. Todas las unidades (conectadas por cable o en forma permanente) deben conectarse a un sistema de suministro de alimentación eléctrica conectado a tierra. No corte ni retire la clavija de conexión a tierra del enchufe del cable de alimentación. En la cara interior de la puerta de la freidora se encuentra un diagrama de cableado. Consulte la placa de capacidad nominal en el interior de la puerta de la freidora para conocer los voltajes adecuados.

La terminal de conexión a tierra de potencial eléctrico permite que todos los equipos en la misma ubicación sean conectados eléctricamente para asegurar que no haya diferencias de potencial eléctrico entre las unidades, lo cual puede ser peligroso.



PELIGRO

Este aparato está equipado con un enchufe especial (con conexión a tierra) para su protección contra choques eléctricos y debe enchufarse directamente en un tomacorriente conectado a tierra correctamente. ¡No corte, quite ni omita de alguna manera la clavija de conexión a tierra de este enchufe!

PELIGRO

Este aparato puede requerir alimentación eléctrica para su funcionamiento. Coloque la válvula de control de gas en la posición CERRADO en caso de un corte del servicio eléctrico prolongado. No intente operar este aparato durante un corte del servicio eléctrico.

Coloque la válvula de control de gas en la posición CERRADO en caso de un corte del servicio eléctrico prolongado. No intente operar este aparato durante un corte del servicio eléctrico. No intente arrancar las freidoras hasta que se restablezca el servicio eléctrico.

2.1.5 Requisitos para Australia

Debe instalarse conforme a la norma AS 5601 y AS/NZS 3000:2007, a los reglamentos locales de gas, electricidad y a cualquier otro reglamento aplicable.

Si el aparato cuenta con ruedas, la instalación debe cumplir con los requisitos de AS5601 y AS1869.

2.2 Instalación de las ruedas o patas

ADVERTENCIA

Las freidoras con patas se usan para instalaciones permanentes. Las freidoras con patas se deben levantar durante el movimiento para evitar daños y posibles lesiones corporales. Para instalaciones móviles o portátiles, se deben usar las ruedas opcionales del equipo de Dean.
¿Tiene preguntas? Llame al 1-800-551-8633.

PRECAUCIÓN

Las freidoras pueden no funcionar adecuadamente si se montan en reborde. NO monte en un reborde las freidoras a gas PowerRunner.

2.2.1 Generalidades

1. Instale las patas y las ruedas rígidas posteriores cerca de donde se usará la freidora, ya que ninguna es segura para tránsitos largos. La unidad no se puede montar en reborde y se debe equipar con las patas o ruedas proporcionadas.
2. Cuando ubique la freidora, baje suavemente la freidora a su lugar para evitar una tensión indebida en las patas y piezas de montaje internas. Use un patín hidráulico o un gato de elevación para levantar y ubicar la freidora si es posible. Inclinar la freidora puede dañar las patas.
3. Las ruedas rígidas se deben instalar solo en el conjunto de canal posterior de la freidora.
4. Continúe con la Sección 2.3, Nivelación de la freidora, después de instalar las patas y las ruedas rígidas para asegurarse de que la freidora esté nivelada antes de usar.

2.2.2 Instalación de las patas y las ruedas rígidas

1. Retire la unidad de la tarima.
2. Con cuidado, levante la unidad del montacargas, patín hidráulico u otro medio firme.
3. Coloque una arandela de bloqueo en cada tornillo de cabeza hexagonal.
4. Inserte los tornillos de cabeza hexagonal con las arandelas de bloqueo [rosclas de 1/4-20 por 19 mm (¾") de largo] a través de los orificios para pernos de las placas de montaje de las patas y monte en el canal delantero. Monte las ruedas rígidas en el canal posterior con el mismo procedimiento. En la fábrica se ha instalado una contratuerca en el lado superior de las placas de montaje de base para capturar el tornillo de cabeza hexagonal a medida que se atornilla.
5. Apriete los pernos a 5,65 Nm (50 lb-pulg.) de torsión.

2.3 Nivelación de la freidora

Coloque un nivel de carpintero a través de la parte superior de la freidora y nivele la unidad de adelante hacia atrás. Si la freidora no está nivelada de lado a lado, se necesita una plataforma u otro ajuste de superficie; no hay ajuste de nivel lado a lado en una freidora con combinaciones de ruedas/patas. (Si una freidora cuenta solo con patas, se pueden realizar ajustes de lado a lado. Si una freidora solo está equipada con ruedas, no se pueden realizar ajustes de nivel). Si la freidora no está nivelada, es posible que la unidad no funcione eficazmente, el aceite puede no drenarse adecuadamente para la filtración y, en una batería de varias freidoras, puede no calzar con las unidades adyacentes.

Para nivelar las freidoras, ajuste las ruedas de modo que la freidora esté nivelada y a la altura correcta con respecto a la campana de extracción. Frymaster recomienda que la distancia mínima desde la salida del tubo de tiro hasta el borde inferior sea de 600 mm (24 pulg.) cuando el aparato consuma más de 35 kW (120.000 BTU) por hora.

2.3.1 Patas (únicamente)

1. Para ajustar la altura de las patas, use una llave ajustable o de boca de 27 mm (1-1/16 pulg.) para girar la bala hexagonal en la parte inferior de la pata.
2. La bala hexagonal es solo para ajustes menores de la altura de la pata. **No ajuste más de 25,4 mm (1 pulgada).**
3. Cuando nivele la unidad, el cuerpo de la pata debe afirmarse firmemente para evitar que la pata se doble o gire mientras gira el pie de bala hexagonal a la altura necesaria.

2.3.2 Ruedas rígidas (únicamente)

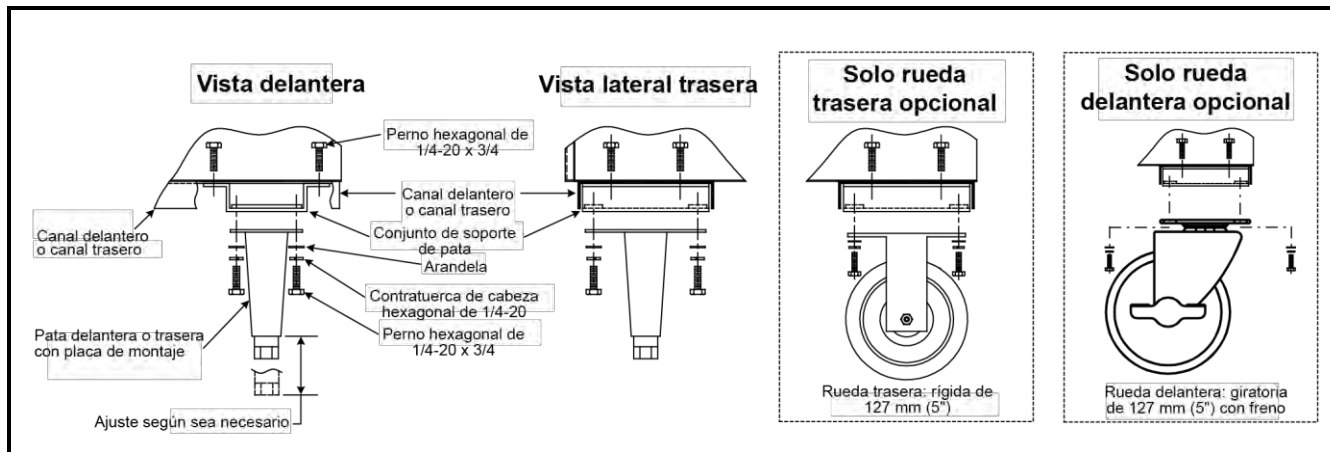
1. Instale las ruedas rígidas solo en el canal posterior de la freidora. Las patas se deben instalar en el canal delantero.
2. No hay ajustes de nivel para las ruedas rígidas.
 - A. Si el piso está desnivelado o tiene una pendiente marcada, coloque la freidora en una plataforma lisa y nivelada.
 - B. Si se mueve la freidora, vuelva a nivelarla con las instrucciones dadas en la Sección 2.3.

⚠ ADVERTENCIA

Para renovar las ruedas, la unidad debe estar a temperatura ambiente y se debe drenar la manteca antes de instalar las ruedas.

2.4 Instalación de ruedas giratorias opcionales:

1. Instale las ruedas sin bloqueo solo en la parte posterior de la unidad.
2. Las ruedas con bloqueo se deben instalar en la parte delantera de la unidad. Las ruedas con bloqueo permiten que la freidora se “bloquee” en su lugar para que las operaciones sean seguras.
3. Siga las mismas instrucciones de la instalación de las patas que se dan en la Sección 2.3.



Instalación de montaje de patas y ruedas (opcional)

NOTA: Se debe inspeccionar la instalación después de completarla para asegurarse de que cumpla con estas instrucciones.

En el caso de que el aparato esté equipado con ruedas: la instalación se debe realizar con un conector que cumpla con la Norma sobre Aparatos Móviles de Gas, ANSI Z21.69 • CSA 6.16, y con un dispositivo de conexión rápida que cumpla con la Norma sobre Dispositivos de Desconexión Rápida para Uso con Combustible de Gas, ANSI Z21.41 • CSA 6.9.

2.5 Preparaciones previas a la conexión

⚠ PELIGRO

NO conecte este aparato al suministro de gas antes de completar todos los pasos de esta sección.

Una vez que la freidora esté ubicada debajo de la campana de extracción, asegúrese de haber realizado lo siguiente:

1. Se debe contener una freidora instalada para evitar vuelcos que podrían salpicar aceite caliente. Las contenciones pueden ser correas o cadenas ancladas a un objeto inmóvil (pared, anclaje de piso) o una manera de instalación (instalar la freidora en un rincón, instalarla en batería con otros aparatos, etc.). Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de las freidoras sin depender de las conexiones de la tubería de gas. Si se usa una manguera flexible de gas, se debe conectar un cable de contención en todo momento que se use la freidora. El distribuidor tiene disponibles un cable de contención e instrucciones de instalación.

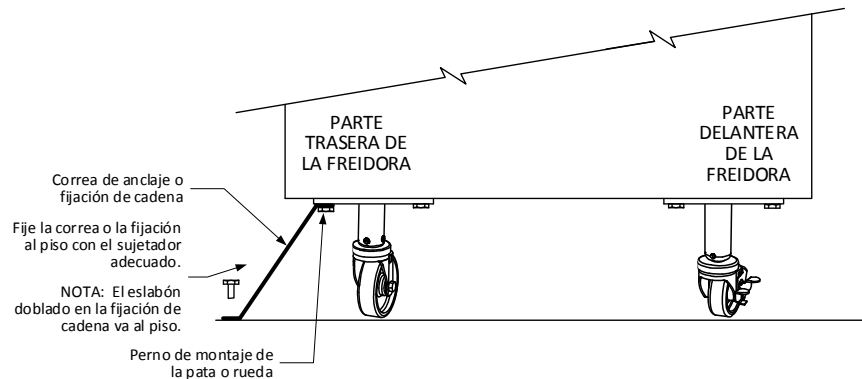
Se debe informar al supervisor o a los operadores en el lugar que el aparato está instalado con contenciones. Si se retiran las contenciones para mover la freidora (para realizar mantenimiento o por otros motivos), se deben volver a conectar antes de usar la freidora.

⚠ PELIGRO

El aceite caliente puede causar quemaduras graves. Evite el contacto. Siempre debe sacar el aceite de la freidora antes de intentar moverla para evitar derrames, caídas y quemaduras graves. Las freidoras pueden volcarse y ocasionar lesiones corporales si no se aseguran en una posición fija.

⚠ PELIGRO

Se deben proporcionar medios adecuados para limitar el movimiento del aparato sin depender del conector y del dispositivo de desconexión rápida o sus tuberías relacionadas para limitar el movimiento del aparato.



⚠ PELIGRO

No coloque un faldón de drenaje en una freidora simple. La freidora puede desestabilizarse, volcarse y ocasionar lesiones. El área del aparato debe mantenerse despejada de materiales combustibles en todo momento.

2. Pruebe el sistema eléctrico de la freidora (si corresponde):
 - a. Enchufe los cables eléctricos de la freidora en un tomacorriente conectado a tierra detrás de la freidora.
 - b. Asegúrese de que el controlador de la freidora se encienda.
 - c. Verifique que la pantalla muestre que la freidora está apagada y que no está calentando.
3. Consulte la placa de datos en el interior de la puerta de la freidora para determinar si el quemador de la freidora está configurado para el tipo de gas apropiado antes de conectar el dispositivo de desconexión rápida de la freidora o la tubería de la tubería de suministro de gas.
4. Verifique las presiones mínimas y máximas del suministro de gas para el tipo de gas que se utilizará con la placa de capacidad nominal en la puerta.

⚠ PELIGRO

La freidora DEBE estar conectada SOLAMENTE al tipo de gas identificado en la placa de capacidad nominal adherida en la parte posterior de la puerta de la freidora.

 ADVERTENCIA

Si se detecta olor a gas, el suministro de gas DEBE estar cortado en la válvula de cierre principal. Se debe contactar inmediatamente con la empresa local de gas o el FAS para rectificar el problema.

Norma no de la CE para presiones de gas entrante

	(F)PRG50T	
Tipo de gas	Natural	PL
Presión mínima en columna de agua / kPa / mbar	6/1,49/14,93	11/2,74/27,37
Presión máxima en columna de agua / kPa / mbar	14,00/3,48/34,84	14,00/3,48/34,84

Norma de la CE para presiones de gas entrante

	(F)PRG50T			
Tipo de gas	G20	G25	G30	G31
Presión (mbar) (1) mbar=10,2 mm H ₂ O	20	20 o 25	28/30 o 50	37 o 50

Norma de Australia para presiones de gas entrante

	(F)PRG50T	
Tipo de gas	Natural	PL
Presión mínima en columna de agua / kPa / mbar	4,54/1,13/11,30	11,05/2,75/27,50
Presión máxima en columna de agua / kPa / mbar	14,00/3,48/34,84	14,00/3,48/34,84

Norma de Corea para presiones de gas entrante

	(F)PRG50T	
Tipo de gas	GNL (Natural)	GPL (Propano)
Presión mínima en columna de agua / kPa / mbar	4/1,00/10,00	9,2/2,30/23,00
Presión máxima en columna de agua / kPa / mbar	10/2,50/25,00	13,2/3,30/33,00

 PELIGRO

Cuando pruebe la presión del suministro de gas entrante, desconecte la freidora de la tubería de gas si la presión de prueba es de 3,45 kPa [1/2 PSI (14 pulgadas de columna de agua)] o mayor para evitar daños a las tuberías de gas de la freidora y a las válvulas de gas.

NOTA: Generalmente no se requieren reguladores de gas externos en esta freidora. Una válvula de control de seguridad protege la freidora contra las fluctuaciones de presión. Si la presión de entrada es superior a ½ PSI (3,45 kPa/35 mbar), **se requiere un regulador reductor**.

2.6 Conexión a la tubería de gas

 PELIGRO

Antes de conectar la tubería nueva a este aparato, sople en el interior de la tubería para eliminar todos los materiales extraños. Los materiales extraños en el quemador y los controles de gas pueden ocasionar un funcionamiento incorrecto y peligroso.

 PELIGRO

El aparato y su válvula cierre independiente se deben desconectar del sistema de tuberías de suministro de gas durante toda prueba de presión del sistema con valores de presión de prueba superiores a 3,45 kPa (½ PSI, 13,84 pulgadas de columna de agua) para evitar daños en los tubos y válvulas de gas de la freidora.

 PELIGRO

El aparato se debe aislar del sistema de tuberías del suministro de gas cortando su válvula de cierre manual independiente durante toda prueba de presión de dicho sistema a presiones de prueba iguales o inferiores a 3,45 kPa (½ PSI, 13,84 pulgadas de columna de agua).

⚠ PELIGRO

Si la unidad se “enciende en seco”, provocará daños a la olla de freír y puede causar un incendio. Siempre asegúrese de que la olla de freír contenga aceite para cocinar o agua antes de encender la unidad.

⚠ PELIGRO

Todas las conexiones deben estar selladas con un compuesto para juntas adecuado para el gas que se use y se deben probar todas las conexiones con una solución de agua jabonosa antes de encender los pilotos.

⚠ PELIGRO

Nunca use cerillos, velas ni otra fuente de encendido para revisar si hay fugas. Si se detecta olor a gas, corte el suministro de gas hacia el aparato en la válvula de cierre principal y comuníquese de inmediato con la empresa local de gas o con una agencia de servicio autorizado para realizar mantenimiento.

El tamaño de la tubería de gas utilizada para la instalación es muy importante. Si la tubería es demasiado pequeña, la presión de gas en el múltiple del quemador será baja. Esto puede causar una recuperación lenta y retardar el encendido. La tubería de suministro de gas de entrada debe tener un mínimo de 38 mm (1½") de diámetro. Consulte la gráfica a continuación para ver los tamaños mínimos de la tubería de conexión.

Tamaños de tubería de conexión de gas (El tamaño mínimo de las tuberías de entrada debe ser 41mm [1½"])			
Gas	Una sola unidad	2 - 3 unidades	4 o más unidades*
Natural	22 mm (3/4")	28 mm (1")	36 mm (1¼")
Propano	15 mm (1/2")	22 mm (3/4")	28 mm (1")
Manufacturado	28 mm (1")	36 mm (1¼")	41mm (1½")

* Para distancias de más de 6 m (20 pies) o más de 4 conectores o codos, aumente la conexión en un tamaño de tubería.

2.6.1 Especificaciones del gas

NO CE (altitudes de 610 m [2000 pies] o inferiores)							
MODELO	ENTRADA (BTU)	TIPO DE GAS	ORIFICIO (MM)	ORIFICIO N.º DE PIEZA	CANT.	PRESIÓN DEL EQUIPO	
						MBAR	PULG. C.A.
(F)PRG50T	120000	NAT PL	2,53 (n.º 39)	8102048	4	10	4
			1,51 (n.º 53)	8102059	4	27,5	11

NOTA: La presión de gas en la salida debe ajustarse estrictamente dentro de los requisitos mencionados 5 a 10 minutos después de que el aparato esté funcionando. (Ajuste de la llama del piloto: gire el tornillo de ajuste del piloto en el sentido horario o antihorario hasta que se logre el volumen de llama deseado.)

SOLO CE (altitudes de 610 m [2000 pies] o inferiores)								
MODELO	ENTRADA (kW)	TIPO DE GAS	ORIFICIO (MM)	ORIFICIO N.º DE PIEZA	CANT.	ORIFICIO PILOTO (MM)	PRESIÓN DEL EQUIPO	
							MBAR	PULG. C.A.
(F)PRG50T	30,0	G20	2,40	8102060	4	0,46	10,0	4,0
		G25	2,40	8102060	4	0,46	15,0	6,0
		G31	1,51	8102059	4	0,33	27,0	10,8

NOTA: La presión de gas en la salida debe ajustarse estrictamente dentro de los requisitos mencionados 5 a 10 minutos después de que el aparato esté funcionando. (Ajuste de la llama del piloto: gire el tornillo de ajuste del piloto en el sentido horario o antihorario hasta que se logre el volumen de llama deseado.)

Las freidoras a gas PowerRunner™ tienen la marca CE para los países y las categorías de gas que se indican en la tabla de la siguiente página. **NOTA:** La entrada de calor nominal (QN) es 21 kW, excepto para AT, DE, LU y la categoría 3P/B, que es 23 kW.

Categorías de gas aprobadas por CE por país			
PAÍSES	CATEGORÍAS	GAS	PRESIÓN (MBAR)
AUSTRIA (AT)	I12H3B/P	G20	20
		G30, G31	50
BÉLGICA (BE)	I2E(R)B	G20, G25	20, 25
	I3+	G30, G31	28-30, 37
DINAMARCA (DK)	I12H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
FRANCIA (FR)	I12Esi3+	G20, G25	20, 25
		G30, G31	28-30, 37
	I12Esi3P	G20, G25	20, 25
		G31	50
FINLANDIA (FI)	I12H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
ALEMANIA (DE)	I12ELL3B/P	G20, G25	20
		G30, G31	50
	I3P	G31	50
GRECIA (GR)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
ITALIA (IT)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
IRLANDA (IE)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
LUXEMBURGO (LU)	I12E3B/P	G20	20
		G30, G31	50
PAÍSES BAJOS (NL)	I12L3P	G25	25
		G31	50
	I12L3B/P	G25	25
		G30, G31	30
NORUEGA (NO)	I3B/P	G30, G31	30
PORTUGAL (PT)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
ESPAÑA (ES)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
	I12H3P	G20	20
		G31	37, 50
SUECIA (SE)	I12H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
REINO UNIDO (UK)	I12H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37

Norma de la CE

El flujo de aire requerido para el suministro de aire de combustión es 2 m³/h por kW.

1. Conecte la manguera de desconexión rápida a la desconexión rápida debajo de la freidora y a la tubería de gas del edificio.

NOTA: Algunas freidoras están configuradas para una conexión rígida a la tubería de suministro de gas. Estas unidades están conectadas a la tubería de suministro de gas en la parte posterior de la unidad.

Cuando use un compuesto para roscas, use cantidades muy pequeñas y solo en las roscas macho. Use un compuesto para roscas de tuberías que no se vea afectado por la acción química de los gases de PL (sellador Loctite™ PST56765 es uno de estos compuestos). NO aplique el compuesto a las primeras dos roscas. Si lo hace puede permitir que parte del compuesto ingrese a la corriente de gas, lo que obstruirá los orificios del quemador o la válvula de control.

2. Abra el suministro de gas a la freidora y verifique si hay fugas en tuberías, conectores y conexiones de gas. Se debe usar una solución jabonosa para este fin.

- Enchufe la freidora para asegurarse de que la válvula de drenaje de la freidora esté cerrada y llene la olla de freír con agua o aceite hasta la línea inferior del NIVEL DE ACEITE en la parte trasera de la olla. Encienda la freidora siguiendo las instrucciones descritas en los temas de "Instrucciones de encendido" que se encuentran en el Capítulo 3 de este manual.



PELIGRO

Si la unidad se "enciende en seco", provocará daños a la olla de freír y puede causar un incendio. Siempre asegúrese de que la olla de freír tenga aceite para cocinar o agua antes de encender su unidad.

- En este momento la compañía de gas local o el agente de servicio autorizado deben verificar la presión del múltiple del quemador con un manómetro.
- Verifique la placa de la capacidad nominal para ver las presiones de gas del múltiple.
- Confirme que la flecha grabada en el fondo de la estructura del regulador, la cual indica la dirección del flujo de gas, esté apuntando hacia las freidoras. La tapa de ventilación de aire es también parte del regulador y no debe retirarse. Si se utiliza una tubería de ventilación desde el regulador de presión de gas, debería instalarse de acuerdo con los códigos locales o, en ausencia de códigos locales, con el Código Nacional de Gas Combustible, ANSI Z223.1 (última edición) en los EE. UU. y las correspondientes normas nacionales o normas armonizadas europeas (EN) en la Unión Europea.
- Las tablas indican las presiones de gas del múltiple del quemador para cada uno de los tipos de gas que se pueden usar con este equipo.

Norma fuera de la CE	
Presiones de gas del múltiple del quemador	
Gas	Presión
Natural	3,20" de columna de agua 0.80 kPa
Propano	8,25" de columna de agua 2.5 kPa

Norma de la CE	
Presiones de gas del múltiple del quemador	
Gas	Presión (mbar)
Gas natural Lacq (G20) menos de 20 mbar	7
Gas natural Gronique * (G25) menos de 25 mbar	10
Gas natural Gronique (G25) menos de 20 mbar	10
Butano/Propano (G30) a 28/30 o 50 mbar	17
Propano (G31) menos de 37 o 50 mbar	20,6

SOLO AUSTRALIA					
Presiones de gas del múltiple del quemador					
Gas natural			Gas propano		
Orificio	MJ/h	TPP	Orificio	MJ/h	TPP
2,53 mm	73,8	1,0 kPa	1,51 mm	73,8	2,05 kPa



ADVERTENCIA

Use una solución de detección de fugas para descubrir posibles fugas peligrosas de gas cuando haga conexiones nuevas.

- Los reguladores se pueden ajustar in situ, pero se recomienda que el ajuste de un regulador por parte de personal de servicio cualificado se haga únicamente si se tiene la certeza de que está desajustado o si se han detectado graves fluctuaciones de presión que no pueden resolverse de otra manera.
- El ajuste a los reguladores debe llevarlo a cabo solamente el personal de servicio calificado.

- C. Orificios: La freidora puede configurarse para operar con cualquier tipo de gas disponible. En la fábrica se instalan la válvula de control de seguridad correcta, los orificios de gas apropiados y el quemador piloto. Aunque la válvula puede ajustarse in situ, solamente el personal de servicio cualificado debería realizar los ajustes con el equipo de prueba apropiado.

8. Revise el ajuste programado de temperatura del termostato.

2.6.2 Equipo instalado a grandes altitudes

1. El valor nominal de entrada de la freidora [kW/h (BTU/h)] es para elevaciones de hasta 610 m (2.000 pies). Para elevaciones por sobre los 610 m (2.000 pies), debe reducirse el valor nominal en un cuatro por ciento por cada 305 metros (1000 pies) adicionales sobre el nivel del mar.
2. Los orificios correctos se instalan en la fábrica si se sabe la altura de operación al momento de hacer el pedido el cliente.

2.7 Conversión a otro tipo de gas



PELIGRO

Este aparato fue configurado en la fábrica para un tipo de gas específico. Para convertir de un tipo de gas a otro, deberá instalar componentes de conversión de gas específicos. Cada juego de conversión incluye sus instrucciones de conversión.

Cambiar a un tipo de gas diferente sin instalar los componentes de conversión apropiados puede causar un incendio o una explosión. ¡NUNCA CONECTE ESTE APARATO A UN SUMINISTRO DE GAS PARA EL QUE NO ESTÁ CONFIGURADO!

La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro, debe ser realizada únicamente por personal de instalación o servicio calificado, con licencia y autorizado, según lo establece la Sección 1.7 de este manual.

Juegos de conversión de gas no de la CE

826-2937 — Natural a propano

826-2938 — Propano a natural

Juegos de conversión de gas de la CE

826-2939 — Natural a propano

826-2940 — Propano a natural

2.7.1 SOLO UNIDADES CE:

Consulte la página 2-13 para ver una ilustración de la válvula de gas y la ubicación de la válvula de gas, el quemador y el orificio cuando realice las siguientes conversiones.

Cuando convierta de gas G20 a G25, se aplican los siguientes procedimientos:

- ◆ No se necesita cambiar el equipo.
- ◆ Gire el “tornillo de ajuste” de la válvula de gas para ajustar la presión de gas del orificio al valor adecuado que se indica en la tabla de la página 2-9.
- ◆ Después del ajuste, vuelva a colocar la cubierta del tornillo de ajuste.

Cuando convierta de gas G20 (o G25) a propano G31 (o viceversa), se aplican los siguientes procedimientos:

- ◆ Se **DEBEN** cambiar los orificios del quemador y el piloto.
- ◆ Gire el tornillo de ajuste de la válvula de gas para ajustar la presión de gas del orificio al valor adecuado que se indica en la tabla de la página 2-9.
- ◆ Después del ajuste, vuelva a colocar la cubierta del tornillo de ajuste.

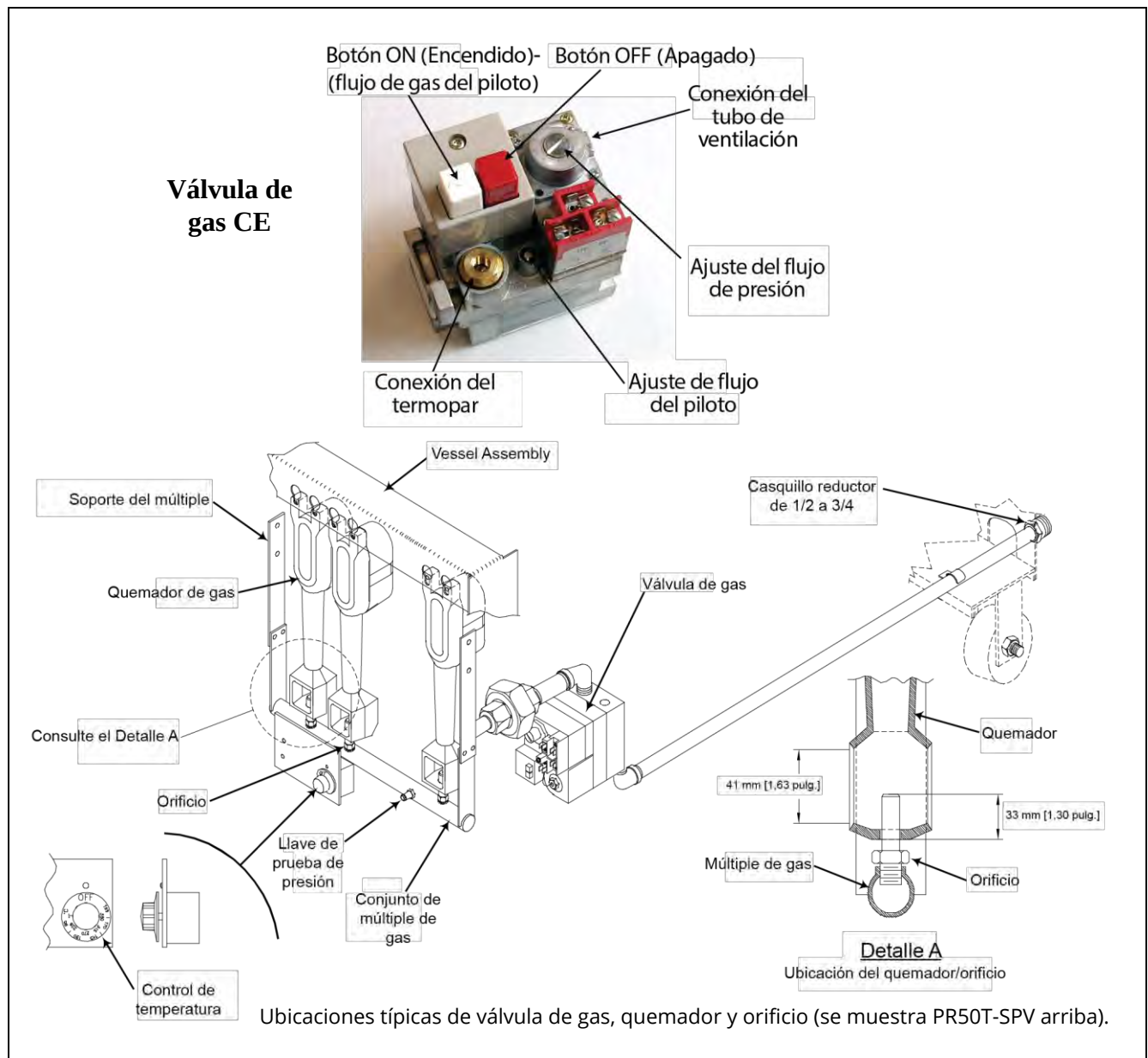
- ◆ Instale la nueva placa de capacidad nominal que viene con el juego de conversión. Si no se incluyó una nueva placa de capacidad nominal, comuníquese con su FAS local para obtener una.
- ◆ Si cambia el idioma de destino, reemplace la placa de capacidad nominal. Llame a su agencia de servicio local o a KES para recibir un juego de etiquetas. El idioma de referencia estará en la esquina de la etiqueta.

Cuando convierta de gas G20 (20 mbar) a G25 (25 mbar), se aplican los siguientes procedimientos:

- ◆ Revise el ajuste del piloto y ajuste según sea necesario.
- ◆ No se necesitan otros ajustes.

La conversión de una familia de gas a otra (como cambiar de gas natural a propano) requiere componentes especiales. Obtenga los componentes necesarios con la referencia cruzada de la Sección 2.6.1 o 2.7.

Las conversiones puede llevarlas a cabo solamente el personal calificado, autorizado por la fábrica.



2.7.2 SOLO UNIDADES NO DE LA CE:

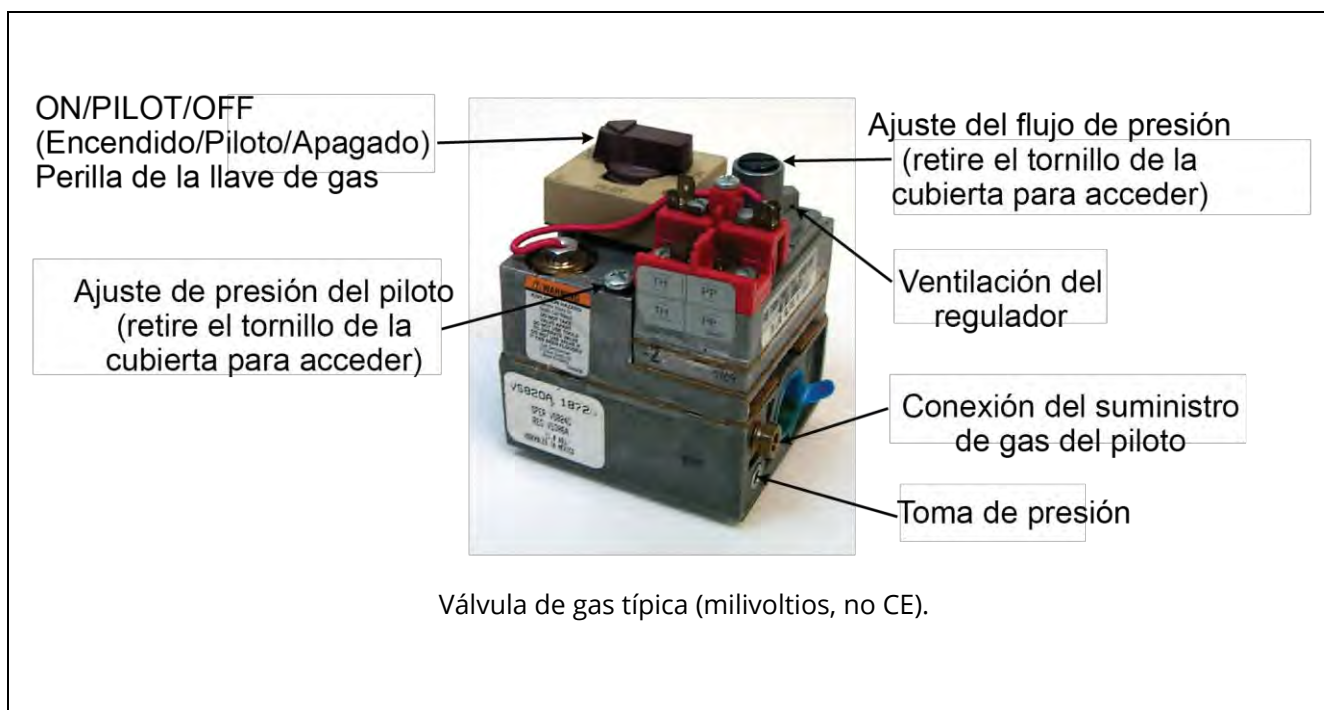
Consulte la ilustración de la válvula de gas a continuación y la ubicación de la válvula de gas, el quemador y el orificio en la página 2-14 cuando realice las siguientes conversiones.

Cuando convierta de gas natural a propano (o viceversa), se aplican los siguientes procedimientos:

- ♦ Se **DEBEN** reemplazar los orificios del quemador y el piloto (consulte la página 2-9 para conocer los números de pieza del componente necesario).
- ♦ Para ajustar la presión del gas del orificio, gire el tornillo de ajuste de la válvula de gas (consulte la página 2-9 para conocer los tipos y presiones de gas).
- ♦ Después del ajuste, vuelva a colocar la cubierta del tornillo de ajuste.
- ♦ Instale la nueva etiqueta incluida con el juego de conversión junto a la placa de capacidad nominal existente que indica que se ha convertido el tipo de gas. Retire todas las referencias al gas anteriormente usado de la placa de capacidad nominal existente.

La conversión de una familia de gas a otra (como cambiar de gas natural a propano) requiere componentes especiales. Obtenga los componentes necesarios con las tablas de la página 2-15.

Las conversiones puede llevarlas a cabo solamente el personal calificado, autorizado por la fábrica.



2.8 Componentes de conversión de gas

Use los siguientes componentes para convertir de gas natural a propano y viceversa. Consulte la Sección 2.6.1 para conocer las cantidades de orificios necesarios para la conversión.

Componentes de gas natural a propano		Componentes de propano a gas natural	
REF	DESCRIPCIÓN	REF	DESCRIPCIÓN
8102400	Orificio piloto (16LP)	8100811	Orificio piloto (26N)
Orificio del quemador* (Consulte las tablas en la página 2-9)		Orificio del quemador* (Consulte la tabla en la página 2-9)	
Nueva etiqueta de capacidad nominal	Comuníquese con la fábrica al momento de la conversión. NP 8022144	Nueva etiqueta de capacidad nominal	Comuníquese con la fábrica al momento de la conversión. NP 8022144
* Los orificios del quemador indicados en la página 2-9 son para las freidoras que funcionan a altitudes menores que 610 metros (2000 pies). Para altitudes mayores que 610 metros (2000 pies), comuníquese con la fábrica para conocer el tamaño de orificio correcto.			

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 3: OPERACIÓN DE LA FREIDORA

3.1 Arranque inicial



ADVERTENCIA

El supervisor en el lugar es responsable de asegurarse de que los operadores estén al tanto de los peligros inherentes de operar un sistema de freír con aceite caliente, particularmente los aspectos de los procedimientos de operación del sistema, filtrado de aceite, drenaje y limpieza del sistema.

Limpieza: Las unidades nuevas se limpian en la fábrica con solventes para retirar las señales visibles de suciedad, aceite o grasa que queden del proceso de fabricación, y luego se cubren con una capa delgada de aceite. Antes de preparar cualquier alimento, lave minuciosamente con agua jabonosa caliente para retirar el residuo de la película y el polvo o residuos, y luego enjuague y seque. También lave los accesorios que se envían con la unidad. Cierre completamente la válvula de drenaje y retire la rejilla para migajas que cubre los tubos calentadores. Asegúrese de que los tornillos que afirman los bulbos de detección del control de límite alto y del termostato en la olla de freír estén apretados.



Válvula de drenaje



Ubicaciones típicas de sonda de sensor/límite alto y los herrajes de montaje.



PELIGRO

Elimine todas las gotas de agua de la olla de freír antes de llenarla con aceite de cocina o manteca. No cumplir con esta instrucción causará salpicaduras de líquido caliente cuando se caliente el aceite de cocina o la manteca a la temperatura de cocción y puede causar lesiones al personal cercano.



ADVERTENCIA

No golpee las cestas de freír ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre las ollas de freír. Si se golpean las cestas en la tira para eliminar la manteca, se deformará la tira, lo que perjudicará su ajuste. Está diseñada para un ajuste ceñido y solo se debe retirar para la limpieza.



PELIGRO

Nunca opere este aparato con una olla de freír vacía. La olla de freír debe llenarse con agua o aceite de cocina/manteca antes de encender los quemadores. No cumplir con esta instrucción dañará la olla de freír y puede causar un incendio.



PELIGRO

No se acerca al área directamente sobre la salida del tubo de tiro mientras la freidora esté en funcionamiento.

Siempre use guantes aislados a prueba de aceite cuando trabaje con la freidora llena con aceite caliente.

Siempre vacíe el aceite caliente en una olla sopera de metal de tamaño suficiente para contener de manera segura todo el contenido de la olla de freír.

3.1.1 Procedimientos de encendido del piloto, solo piloto vertical

Encendido inicial del piloto: Todas las freidoras Dean se prueban, ajustan y calibran bajo condiciones a nivel del mar antes de salir de fábrica. Puede ser necesario hacer ajustes al instalar para asegurarse del funcionamiento correcto del piloto para cumplir con las condiciones locales, baja presión de gas, diferencias de altitud y variaciones en características del gas. Estos ajustes corrigen posibles problemas causados por la manipulación descuidada o la vibración durante el transporte, y debe realizarlos solamente el personal de servicio calificado. Estos ajustes son responsabilidad del cliente o del distribuidor y no están cubiertos por la garantía de Dean.

La tubería de entrada en la parte posterior inferior de la freidora trae el gas entrante a la válvula de control de seguridad del piloto, luego al piloto y a los quemadores principales. El piloto está ubicado arriba en el centro del gabinete, en la base de la olla de freír.



ADVERTENCIA

Al revisar el encendido o rendimiento de los quemadores, no se acerque demasiado a ellos. Un encendido lento puede causar una llama, aumentando la posibilidad de quemaduras faciales y corporales.



PRECAUCIÓN

Si se apagan el piloto y el quemador principal, la freidora DEBE dejarse totalmente apagada por lo menos 5 minutos antes de encenderla.

Encienda el piloto de la siguiente manera:

1. Cierre la válvula de cierre manual en la tubería de servicio entrante.
2. Apague el termostato de operación o el controlador.
3. Presione el dial de la llave de gas del piloto en la válvula de control de combinación y gírelo a "OFF" (apagado).
4. Espere aproximadamente 5 minutos para que se disperse el gas acumulado.

Nota: Inspeccione la ubicación de la sonda de temperatura/termostato de límite alto antes de llenar la olla de freír con agua o aceite. Asegúrese de que los herrajes de conexión estén intactos y los bulbos estén correctamente conectados.

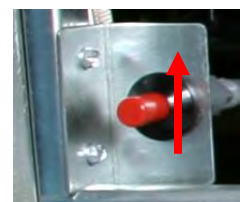
5. Llene la olla de freír con agua o aceite hasta la línea de NIVEL DE ACEITE inferior grabada en la parte posterior de la olla de freír. Asegúrese de que los tubos calentadores estén cubiertos con el líquido antes de activar los quemadores.
6. Abra la válvula de cierre manual en la tubería de servicio entrante.
7. Aplique un cerillo o fósforo encendido al cabezal del quemador del piloto.
8. Gire el dial de la llave de gas en la válvula de control a "Pilot" (Piloto), luego mantenga presionado el dial hasta que el piloto se mantenga encendido durante aproximadamente 1 minuto después de que aparezca la llama en el piloto. Suelte la perilla. El piloto debe permanecer encendido.

Encendedor piezoeléctrico: Gire el dial de la llave de gas en la válvula de control a "Pilot" (Piloto), y luego presione repetidamente el encendedor piezoeléctrico mientras presiona la perilla de la válvula de gas hasta que se encienda el piloto. Continúe presionando la perilla durante 1 minuto. Suelte la perilla. El piloto debe permanecer encendido.

9. Si el piloto no se mantiene encendido, presione el dial y vuelva a encender el piloto, y manténgalo presionado por más tiempo antes de soltarlo.
10. Cuando el piloto se mantenga encendido, gire el dial de la llave de gas a "ON" (Encendido).



Piloto en operación normal.



Botón del encendedor piezoeléctrico

11. Encienda el termostato de operación o el controlador, luego asegúrese de que los quemadores principales se enciendan con el piloto.

3.1.2 Procedimientos de encendido del piloto, sistema de encendido electrónico



ADVERTENCIA

Nunca use un fósforo o cerillo para encender el piloto con este sistema de encendido.

1. Abra el gas.
2. Encienda la energía eléctrica con el interruptor basculante o controlador/controlador adecuado.
3. El módulo de encendido energizará el suministro de gas al piloto y al encendedor. La chispa del encendedor inflamará el gas del piloto. La presencia de la llama del piloto se demuestra entonces mediante un sensor de llama, el cual envía una señal al suministro principal de gas, abriendo la válvula. El termostato de operación o el controlador/controlador controlan la freidora después del encendido.



PRECAUCIÓN

Si se apagan el piloto y el quemador principal, la freidora DEBE dejarse totalmente apagada por lo menos 5 minutos antes de encenderla.



ADVERTENCIA

En caso de haber un corte de energía prolongado, el módulo de encendido se apagará y bloqueará el sistema. Apague la unidad y vuelva a encenderla cuando se reanude el servicio eléctrico.

4. Si falla la llama del piloto, el módulo de encendido se apagará y bloqueará el sistema. Para reiniciar, apague la energía eléctrica, espere unos 5 minutos para que el sistema se reinicie y luego encienda nuevamente. Repita los pasos 1 al 3.

3.2 Apagado de la freidora

Para un apagado de corto plazo durante la jornada de trabajo, ponga el interruptor ON/OFF (encendido/apagado) del controlador en posición **OFF** (apagado) y ponga las tapas de la olla de freír en su lugar (si la freidora está equipada con estas tapas).

Al apagar las freidoras a la hora de cierre, filtre el aceite y limpie las freidoras. Ponga el interruptor de ON/OFF (encendido/apagado) del controlador en la posición **OFF** (apagado). Luego cierre la válvula de gas. Ponga las tapas en las ollas de freír de la freidora.

3.3 Procedimiento de hervido



PELIGRO

Nunca deje la freidora sin supervisión durante el proceso de hervido. Si la solución de hervido se derrama, apague inmediatamente la freidora y deje que la solución se enfríe durante algunos minutos antes de reanudar el proceso. Para disminuir la posibilidad de derrames, gire ocasionalmente la perilla de la válvula de gas de la freidora a la posición PILOT (piloto).



ADVERTENCIA

No drene la solución de hervido a una unidad de desecho de manteca, una unidad de filtrado integrada ni a una unidad de filtrado portátil. Estas unidades no están destinadas para este fin y se dañarán con la solución.

- A. Vierta la solución de limpieza en la olla de freír y agregue agua hasta la línea de NIVEL DE ACEITE inferior grabada en la parte posterior de la olla de freír.
- B. Freidoras con termostato de operación: Ajuste el dial/controlador de temperatura a 107 °C (225 °F), apenas sobre el punto de ebullición del agua.

- C. Freidoras con modo de hervido/filtrado: Mueva el interruptor de encendido de la freidora a "ON" (encendido). Presione el interruptor de restablecimiento de la freidora (si corresponde). Mueva el interruptor de hervido a "ON" (encendido).



PRECAUCIÓN

Si se apagan el piloto y el quemador principal, la freidora DEBE dejarse totalmente apagada por lo menos 5 minutos antes de encenderla.

- D. Se encenderá el quemador principal.
E. Cuando la solución se acerque al punto de ebullición, restablezca el controlador de temperatura a 93 °C (200 °F).
F. Los quemadores se deberían apagar justo cuando el agua empiece a hervir.



PRECAUCIÓN

No deje la freidora sin supervisión. La solución de hervido puede generar espuma y desbordarse si la freidora se deja sin supervisión. Presione el interruptor de ON/OFF (encendido/apagado) a la posición "OFF" (apagado) (filtradoras con modo de hervido/filtrado) o reduzca la temperatura (freidoras con termostato de operación) para controlar esta condición.

- G. Los quemadores calentarán la solución de hervido hasta un hervido a fuego lento. Hierva la solución a fuego lento durante aproximadamente 45 minutos. Con guantes de protección, friegue los lados de la olla de freír y los tubos con el cepillo de teflón en forma de L, con cuidado de no alterar las sondas de detección de temperatura y el termostato de límite alto.
H. No permita que el nivel de agua disminuya bajo la línea de NIVEL DE ACEITE inferior en la olla de freír durante la operación de hervido.



ADVERTENCIA

No se DEBE permitir que el agua o la solución de hervido se drene a la bandeja del filtro o el sistema de filtro. Se producirán daños irreversibles si se permite que el agua ingrese al sistema.

- I. Freidoras con termostato de operación: Después de terminar el hervido, gire el dial del termostato a "OFF" (apagado). Freidoras con modo de hervido/filtrado: Después de terminar el hervido, mueva los interruptores de hervido y de la freidora a "OFF" (apagado). Drene la solución de la olla de freír. Coloque una olla sopera de tamaño suficiente para contener de manera segura todo el contenido de la olla de freír bajo el puerto de drenaje para recolectar el agua o la solución de hervido. No permita que el agua o la solución de hervido se drenen en la bandeja del filtro. La bomba del filtro no está diseñada para funcionar con agua y se dañará irreparablemente (consulte la declaración de advertencia anterior).
J. Cierre el drenaje, agregue agua limpia (sin solución de hervido) y lave todas las superficies de la olla de freír. Drene nuevamente.
K. Vuelva a llenar la olla de freír con agua limpia y vinagre para neutralizar cualquier resto de solución de hervido. Lave todas las superficies de la olla de freír. Drene completamente y limpie todas las superficies de la olla de freír para eliminar completamente toda el agua.

Freidoras con controlador: Consulte el manual del controlador para conocer la programación de hervido y siga los procedimientos anteriores para el hervido.

NOTA: Se recomienda que el procedimiento de hervido se realice cada vez que se cambie el aceite.

3.4 Preparación final



PELIGRO

Elimine todas las gotas de agua de la olla de freír antes de llenarla con aceite de cocina o manteca. No cumplir con esta instrucción causará salpicaduras de líquido caliente cuando se caliente el aceite de cocina o la manteca a la temperatura de cocción y puede causar lesiones al personal cercano.

 ADVERTENCIA

NUNCA ponga un bloque completo de manteca sólida encima de los tubos calentadores. Hacerlo dañará los tubos calentadores, la olla de freír y anulará la garantía.

 PRECAUCIÓN

No derrita manteca sólida en la freidora a menos que esté compactada firmemente abajo, entre y sobre los tubos calentadores; ni opere la freidora si la manteca o el aceite no están sobre la marca de aceite inferior de la olla de freír. No hacerlo puede dañar la olla de freír y anular la garantía.

3.4.1 Llenado de la freidora con aceite o manteca

- A. Cuando use manteca líquida, llene la freidora hasta la línea de NIVEL DE ACEITE inferior grabada en la parte posterior de la freidora.
- B. Cuando use manteca sólida, primero derrítala en un recipiente adecuado o córtela en trozos pequeños y apisonela bajo, entre y sobre los tubos calentadores, sin dejar espacios de aire alrededor de los tubos. No perturbe ni doble los bulbos de detección.
- C. Controlador de termostato electrónico con opción de ciclo de derretido activada: Ajuste el controlador a la temperatura de operación. Los quemadores se encenderán durante unos 5 segundos y se apagarán durante unos 15 segundos hasta que la temperatura alcance los 66 °C (150 °F). Entonces, el termostato electrónico cambiará a operación normal.
- D. Termostato de operación: Encienda los quemadores durante unos 10 segundos, apáguelos durante un minuto, etc., hasta que se derrita la manteca. Si nota humo saliendo de la manteca mientras la derrite de este modo, acorte el ciclo de encendido y prolongue el ciclo de apagado. El humo indica que posiblemente se está quemando la manteca, lo que acortará su vida útil.
- E. Controlador CM3.5: Presione el interruptor de encendido/apagado del controlador a la posición "ON" (encendido). Los quemadores funcionarán inicialmente en el modo CICLO DE DERRETIDO hasta que la manteca alcance los 100 °C (180 °F). Entonces, cambiará automáticamente a operación normal.
- F. Cuando la olla de freír está llena y la manteca está derretida, vuelva a colocar con cuidado la rejilla para migajas sobre los tubos calentadores. Use guantes aislados a prueba de aceite para evitar el potencial de lesiones por quemaduras cuando coloque la rejilla para migajas en la olla de freír.
- G. Antes de iniciar la operación, ajuste el termostato electrónico/termostato de operación o programe el controlador a la temperatura de operación probable y espere que la temperatura se estabilice.

Para conocer procedimientos operacionales adicionales del controlador, consulte el manual del controlador que se envía con la freidora.

Para conocer instrucciones de filtrado y solución de problemas, consulte el manual de operación o las instrucciones que se proporcionan con el equipo de filtrado.

3.5 Prolongar la vida útil de la manteca o el aceite

Aunque 177 °C (350 °F) es la temperatura recomendada para la mayoría de las operaciones de cocción, ajuste la freidora en la temperatura más baja posible que genere un producto de alta calidad. Esto garantiza la máxima vida útil de la manteca.

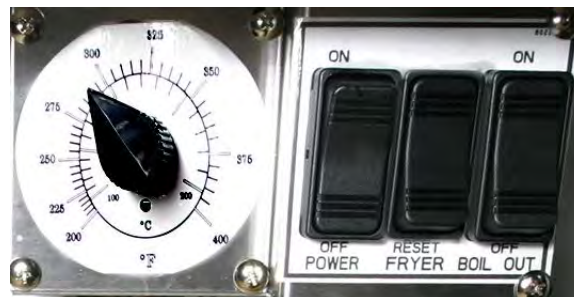
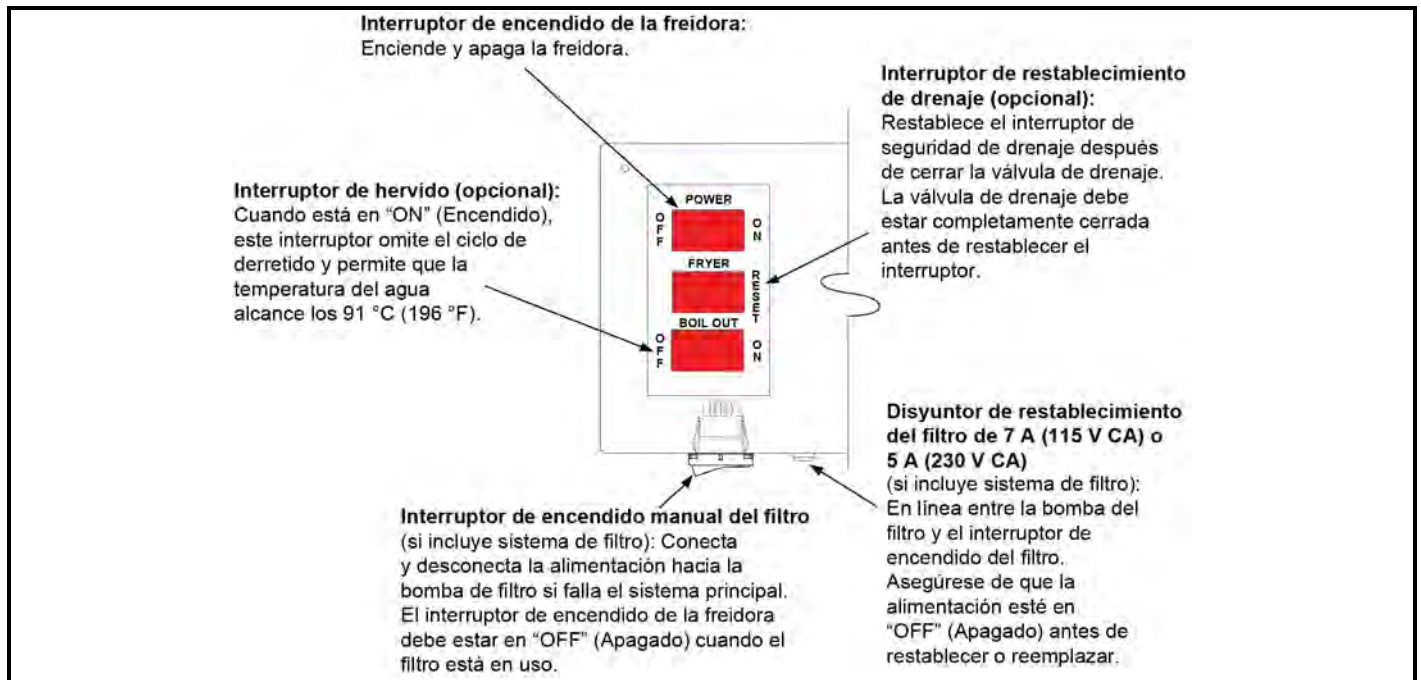
Cuando la freidora no esté en uso, ajuste el termostato a una temperatura más baja de la que se usa durante la cocción. Las cargas livianas se pueden cocinar a temperaturas más bajas. Experimente para determinar la temperatura y condiciones de carga óptimas para distintos alimentos que se cocinen.

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 4: OPERACIÓN DE THERMATRON

4.1 Instrucciones de operación: Controlador Thermatron

Las freidoras a gas PowerRunner™ tienen un controlador Thermatron opcional, el que incorpora una tarjeta de circuitos de control de temperatura, un potenciómetro y una sonda de temperatura. La perilla del potenciómetro se gira al ajuste de temperatura deseado, de manera similar a un termostato estándar. Hay diversas opciones de interruptor disponibles para el controlador, según las opciones de la freidora al momento de realizar el pedido. Las opciones típicas de interruptor se muestran a continuación.



Controlador de termostato electrónico con interruptor de encendido, interruptor de restablecimiento de drenaje y opción de hervido.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO DE LA FREIDORA: Este interruptor enciende y apaga la freidora. Cuando el interruptor de encendido está en la posición "ON" (encendido), se encenderá la luz indicadora cuando se solicite calor.

INTERRUPTOR DE HERVIDO (opcional): Cuando el interruptor de hervido está en "ON" (encendido), omitirá el ciclo de derretido del termostato electrónico y permitirá que la temperatura del agua alcance aproximadamente los 91 °C (196 °F).

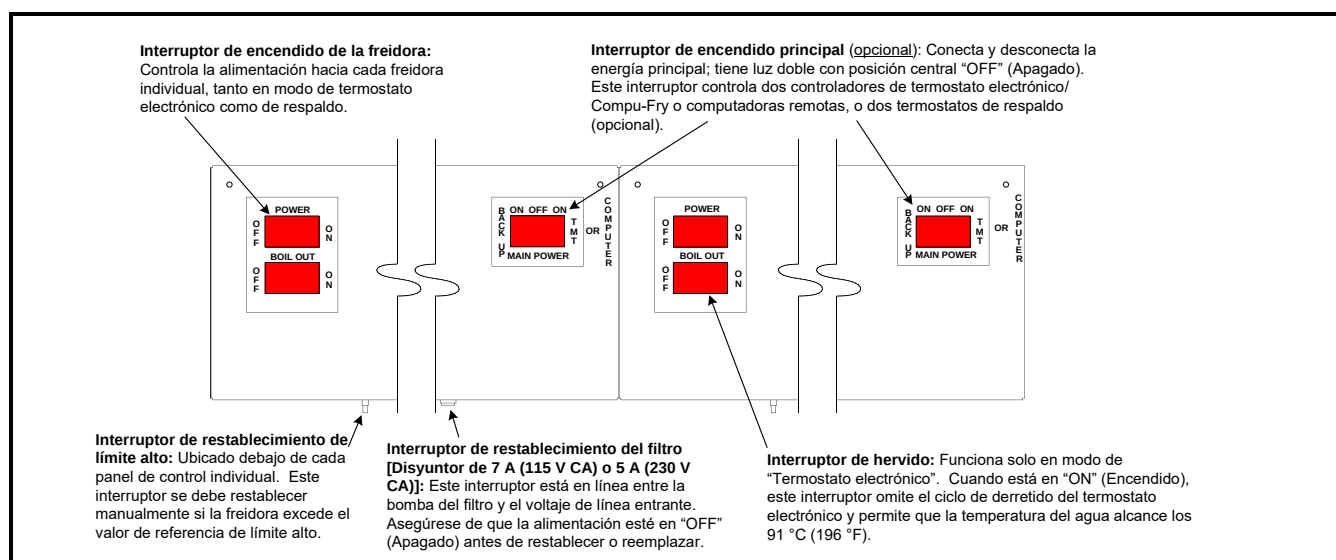
INTERRUPTOR DE RESTABLECIMIENTO DE DRENAJE (opcional): Restablece el interruptor de seguridad de drenaje después de drenar la freidora. La válvula de drenaje se debe cerrar completamente antes de restablecer el interruptor.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO MANUAL DEL FILTRO (si cuenta con sistema de filtro): Controla la energía hacia la bomba de filtro en caso de que falle el sistema principal. **El interruptor de encendido de la freidora debería estar en posición "OFF" (apagado) cuando esté en uso.**

DISYUNTOR DE RESTABLECIMIENTO DEL FILTRO (Disyuntor de 7 amperios: 120 V CA o disyuntor de 5 amperios: 230 V CA): El disyuntor está en línea entre el interruptor del filtro y la bomba. Asegúrese de que la energía del filtro esté apagada antes de restablecer o reemplazar.

FUSIBLE DE 5 A (115 V CA) o 2 A (230 V CA): El circuito de cada freidora está protegido con un fusible de 5 amperios (115 V CA) o de 2 amperios (230 V CA) ubicado bajo el panel de control.

4.2 Controlador Thermatron con límite alto manual



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO PRINCIPAL: Conecta y desconecta la energía principal; tiene luz doble con posición central "OFF" (apagado). Un interruptor principal controla dos termostatos electrónicos/Compu-Fry o computadoras remotas. Cuando el interruptor de encendido principal está en posición central, se corta la energía de las dos freidoras controladas por los termostatos electrónicos/Compu-Fry o computadoras remotas. Cuando se presiona el interruptor de encendido principal hacia la derecha, se suministra energía hacia el termostato electrónico/Compu-Fry o computadora remota de cada freidora.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO DE FREIDORA INDIVIDUAL: Este interruptor controla la energía hacia la freidora individual. Cuando el interruptor de encendido está en la posición "ON" (encendido), se encenderá la luz indicadora cuando se solicite calor. El interruptor de energía solo corta la energía del circuito de control de temperatura (controlador de termostato electrónico). El interruptor de encendido estará en la posición "OFF" (apagado) durante el filtrado.

INTERRUPTOR DE HERVIDO: Solo funciona cuando el controlador de termostato electrónico está activado. Cuando el interruptor de hervido está en "ON" (encendido), omitirá el ciclo de derretido y permitirá que la temperatura del agua alcance aproximadamente los 91 °C (196 °F).

RESTABLECIMIENTO DE LÍMITE ALTO: Este botón de restablecimiento ubicado bajo cada panel de control individual, y se debe restablecer manualmente si la freidora excede el valor de referencia de límite alto.

DISYUNTOR DE RESTABLECIMIENTO DEL FILTRO (Disyuntor de 7 amperios: 120 V CA o disyuntor de 5 amperios: 230 V CA): El disyuntor está en línea entre el interruptor del filtro y la bomba. Asegúrese de que la energía del filtro esté apagada antes de restablecer o reemplazar.

FUSIBLE DE 5 A (115 V CA) o 2 A (230 V CA): El circuito de cada freidora está protegido con un fusible de 5 amperios (115 V CA) o de 2 amperios (230 V CA) ubicado bajo el panel de control.

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

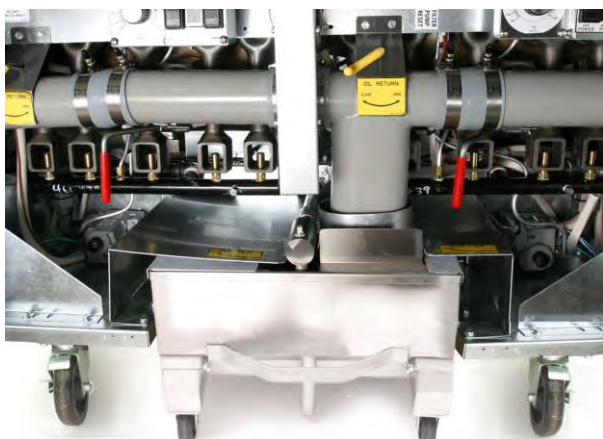
CAPÍTULO 5: FILTRADO

ADVERTENCIA

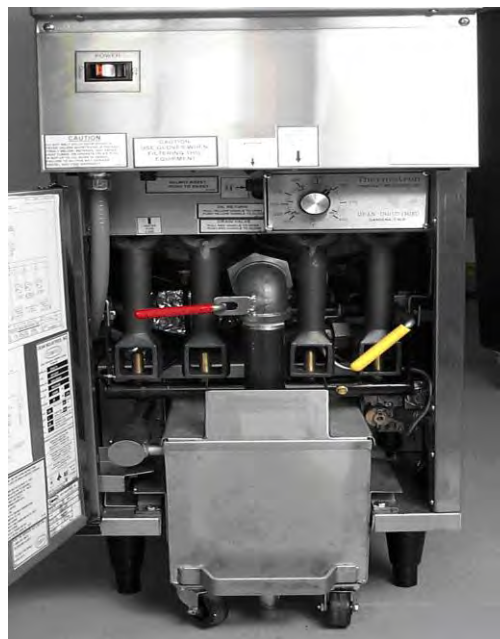
Los dibujos y las fotografías utilizadas en este manual están destinados para ilustrar los procedimientos operativos, de limpieza y técnicos y pueden no adecuarse a los procedimientos operativos de la gerencia en el sitio de instalación.

5.1 Generalidades

La mayoría de los sistemas usa papel de filtro como el material de filtro. Algunos sistemas de filtro se pueden pedir de manera especial con un conjunto de hojas de filtro, lo que elimina la necesidad de papel de filtro. Ambos tipos requieren el uso de polvo de filtro para mejorar el proceso de filtrado. Las fotografías que se usan en las ilustraciones de los procedimientos pueden o no asemejarse a las unidades de filtro que vienen con el sistema de freír. Los siguientes procedimientos se aplican a todas las freidoras equipadas con los sistemas de filtro SUFF/UFF. El diseño del sistema de filtro depende de la configuración del sistema de freír (sistemas simples o de varias baterías; consulte las fotografías a continuación).



Filtro bajo la freidora (UFF) típico instalado en un sistema de freír de varias baterías.



Filtro simple bajo la freidora (SUFF) instalado en una sola freidora.

5.2 Preparación del filtro

Durante la instalación inicial y antes de cada uso, limpie el filtro:

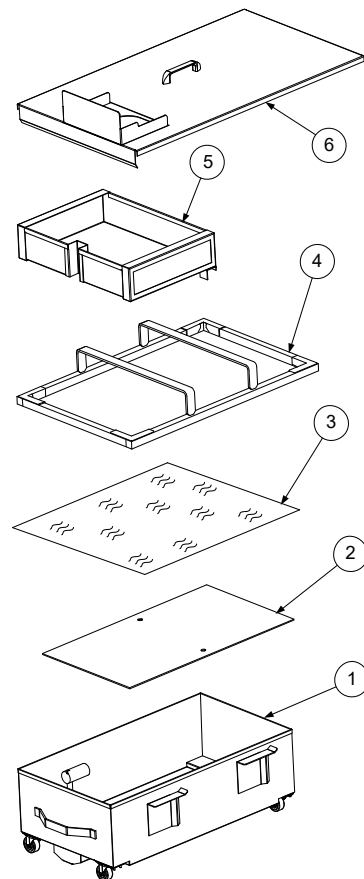
- a. Retire todas las piezas sueltas del filtro.
- b. Lave la bandeja del filtro y todos los accesorios en agua jabonosa caliente.
- c. Seque completamente.

5.2.1 Tipos de unidad de filtro

5.2.1.1 Papel de filtro y anillo de sujeción

El papel de filtro se mantiene en su lugar con un anillo de sujeción. El aceite pasa a través del papel, donde deja las impurezas.

1. Bandeja del filtro.
2. Rejilla de soporte del filtro.
3. Papel de filtro.
4. Anillo de sujeción.
5. Rejilla para migajas.
6. Tapa de la bandeja del filtro.

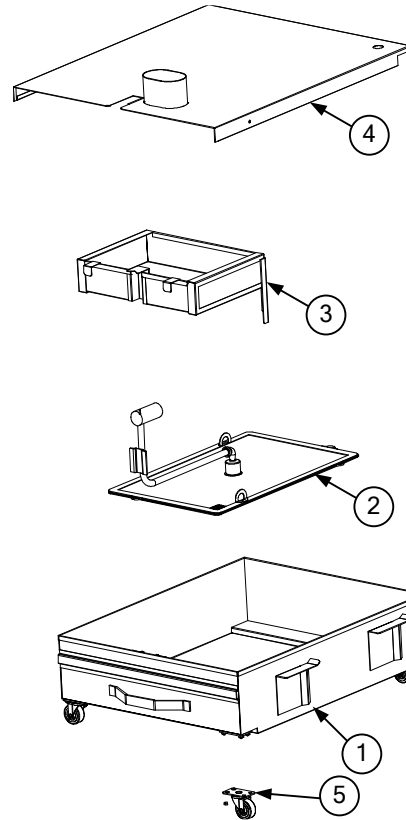


Una unidad de filtro que utiliza papel de filtro desechable para filtrar aceite.

5.2.1.2 Hoja de filtro

Una hoja de filtro es una rejilla de malla fina que es reutilizable y toma el lugar del papel desechable. El aceite pasa a través de la hoja, donde deja las impurezas.

1. Bandeja del filtro.
2. Hoja de filtro.
3. Rejilla para migajas.
4. Tapa de la bandeja del filtro.
5. Rueda.



Una unidad de filtro que usa una hoja de filtro para filtrar el aceite.

5.2.2 Montaje del filtro

5.2.2.1 Papel de filtro y anillo de sujeción

1. Coloque la rejilla de soporte en el fondo de la bandeja del filtro.



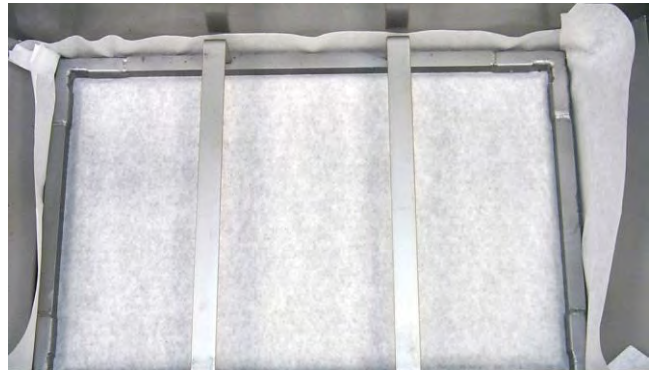
Rejilla de soporte colocada correctamente en la bandeja del filtro.

2. Coloque una lámina de papel de filtro en la parte superior de la rejilla de soporte. Asegúrese de que el papel cubra el fondo de la bandeja del filtro y sobresalga 51 mm (dos pulgadas) hacia la pared de la bandeja.



Asegúrese de que el papel sobresalga 51 mm (dos pulgadas) en todos los lados y esté distribuido uniformemente bajo el anillo de sujeción.

3. Coloque el anillo de sujeción en la parte superior del papel de filtro. Asegúrese de que el anillo de sujeción se selle alrededor de la rejilla de soporte. Esto evita que ingrese aire al sistema.



Anillo de sujeción ubicado correctamente sobre el papel de filtro en la bandeja del filtro.

4. Rocíe 227 g (8 onzas) de polvo de filtro en la lámina de filtro. Asegúrese de que el polvo cubra el papel de filtro uniformemente.



Rocíe la cantidad adecuada de polvo de filtro de manera uniforme sobre el papel.

5. Coloque la rejilla para migajas en la bandeja del filtro. Permita que la rejilla para migajas descansa en los bordes superiores del anillo de sujeción.



Rejilla para migajas correctamente ubicada.

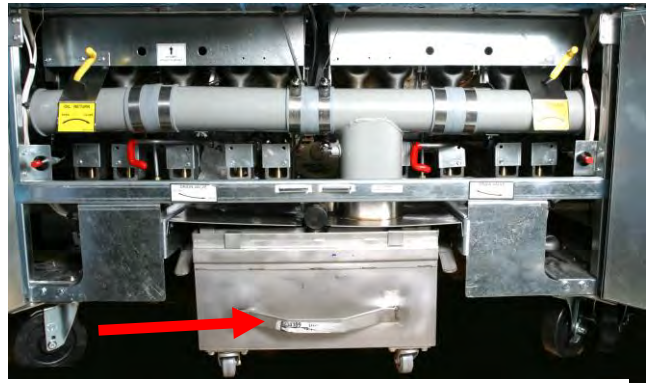
6. Coloque la tapa de la bandeja del filtro en el conjunto de bandeja del filtro. Asegúrese de que el tubo de recogida esté correctamente ubicado en el orificio de acceso de la tapa de la bandeja.



Bandeja completamente montada con tubo de recogida correctamente ubicado en el orificio de acceso de la tapa de la bandeja. La posición puede variar según el modelo.

5.2.2.2 Hoja de filtro

1. Para retirar la bandeja del filtro de la freidora, jale desde la manilla de la bandeja del filtro.
2. Tome la tapa de la bandeja del filtro para sacarla de la bandeja.



Jale de la manilla para retirar la bandeja del filtro.

3. Para retirar la cesta para migajas, levántela y sáquela de la bandeja del filtro. Tenga cuidado de no dañar los tubos o los conectores de la bandeja.



Para retirar la rejilla para migajas, levántela y sáquela.

4. Para retirar la hoja de filtro, levante el tubo de recogida y suba el conjunto de hoja de filtro con cuidado para sacarlo de la bandeja del filtro.



Retire con cuidado el conjunto de hoja de filtro.

Desmontaje

1. Con la Figura 1 como guía, tome el bastidor con los pulgares en las manillas en la esquina del conjunto y jale hacia afuera en direcciones opuestas para separar el bastidor en las esquinas. Siga abriendo el bastidor (girará en la esquina opuesta) hasta que se puedan retirar las rejillas exteriores y la rejilla del bastidor.

Paso 2: Separe las rejillas exteriores y la rejilla.

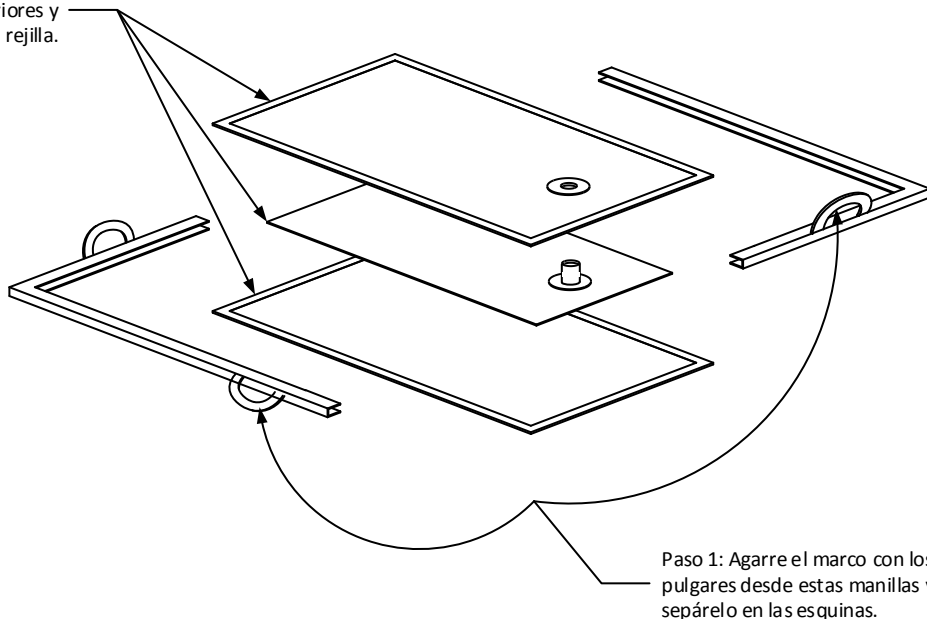


Figura 1

2. Separe las rejillas exteriores y la rejilla.

Limpieza

1. Limpie las dos piezas del bastidor, las rejillas exteriores y la rejilla con un desengrasante de buena calidad y agua caliente de una boquilla de pulverización. La ranura de las piezas del bastidor de sello se puede limpiar con el borde de una almohadilla Scotch-Brite™ o una almohadilla de limpieza similar.
2. En cada hervido programado, desmonte el conjunto de filtro de hoja y colóquelo en la olla de freír que se está hirviendo. Siga el procedimiento de hervido en la Sección 3.3 de este manual.
3. Permita que todos los componentes del conjunto de filtro se sequen al aire o séquelos completamente con toallas limpias antes de volver a montar.

Volver a montar

1. Con la Figura 6 como guía, coloque la rejilla de inserto interior entre las rejillas del filtro y coloque la esquina pequeña con el pasador y el canal con bisagra en el otro lado para colocar cada canal de acero inoxidable en las rejillas (consulte la Figura 7). Repita con el segundo canal. NOTA: El canal se debe colocar de vuelta comenzando con el pasador de la esquina.



Figura 6



Figura 7

2. Si se usa una envoltura de filtro, inserte el conjunto en la envoltura de filtro. El lado áspero de la envoltura debería estar hacia arriba (consulte la Figura 8).
3. Asegúrese de que el conector esté alineado con la abertura y pliegue la lengüeta de la envoltura (si corresponde) (consulte la Figura 9).
4. Con cuidado, atornille el conjunto de tubo de recogida en el conjunto de hoja de filtro (consulte las Figuras 10 y 11).



Figura 8



Figura 9



Figura 10



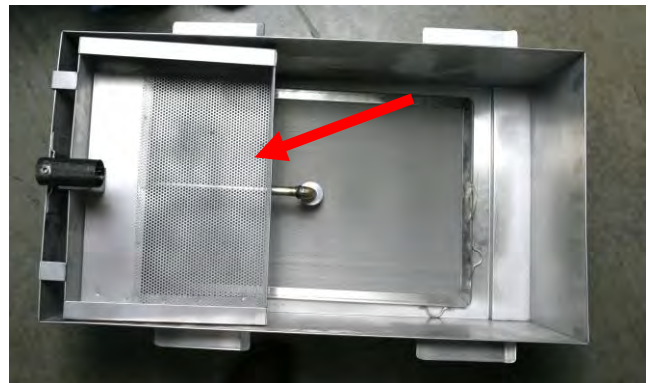
Figura 11

5. Cuando esté limpia, con cuidado coloque la hoja de filtro con el filtro de vuelta en la bandeja del filtro.

6. Si usa polvo de filtro, rocíe 227 g (8 onzas) de polvo de filtro en la hoja de filtro. Asegúrese de que el polvo cubra la malla uniformemente.



7. Vuelva a colocar la bandeja para migajas en la bandeja.



Rejilla para migajas colocada correctamente en la bandeja del filtro.

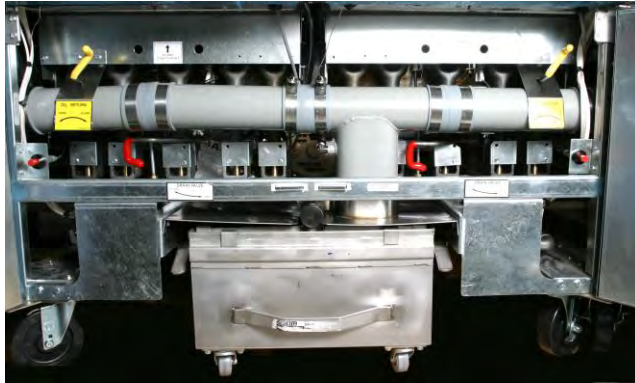
8. Vuelva a colocar la tapa de la bandeja. Asegúrese de que el tubo de recogida esté correctamente ubicado en el orificio de acceso de la tapa de la bandeja.



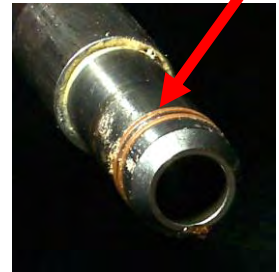
Bandeja completamente montada con tubo de recogida correctamente ubicado en el orificio de acceso de la tapa de la bandeja. La posición puede variar según el modelo.

5.2.3 Instalación del filtro

Deslice el filtro al interior del gabinete de la freidora. Asegúrese de que los tubos de recogida macho-hembra estén completamente enganchados. Asegúrese de que la abertura de la bandeja del filtro esté directamente bajo el tubo de descarga central.



La bandeja del filtro se desliza bajo la freidora (izquierda), y se conecta con un conector macho (derecha). Asegúrese de que el tubo de recogida esté firmemente conectado con este conector. Esta ubicación puede variar según el modelo. Inspeccione el conector de la bandeja del filtro para verificar que ambas juntas tóricas estén presentes y en buen estado.



5.3 Operación diaria del filtro

ADVERTENCIA

Tenga cuidado y use ropa de protección adecuada. El aceite se puede filtrar a o cerca de 177 °C (350 °F). Asegúrese de que todas las mangueras estén conectadas adecuadamente y que las manillas de drenaje estén en posición adecuada antes de operar los interruptores o válvulas. No hacerlo puede provocar quemaduras graves.

ADVERTENCIA

Los dibujos y las fotografías utilizadas en este manual están destinados para ilustrar los procedimientos operativos, de limpieza y técnicos y pueden no adecuarse a los procedimientos operativos de la gerencia en el sitio de instalación.

5.3.1 Descripción general

Solo filtre el aceite a temperatura de operación (~177 °C/~350 °F). Cuando comienza el filtrado, el motor del filtro se activa y el aceite se pasa a través del papel de filtro o del conjunto de hoja de filtro y se bombea de vuelta a la olla de freír a través de las tuberías de retorno de aceite o una varilla de filtrado opcional. El drenaje de la olla de freír permanece abierto durante el proceso de filtrado, lo que permite que el aceite se filtra a través de la olla de freír y de vuelta a la unidad de filtro. Permita que el aceite realice este proceso durante aproximadamente 5 minutos. Al final de los 5 minutos, cierre la válvula de drenaje y permita que la olla de freír se llene hasta la línea de NIVEL DE ACEITE superior. Deje la bomba funcionando por 10 a 15 segundos después de que aparezcan burbujas en la olla de freír o que la varilla opcional salpique para asegurarse de que todo el aceite se haya bombeado de la bandeja de drenaje y de las tuberías. Cierre la válvula de retorno de aceite y, si se usa una varilla de filtrado opcional, presione el interruptor basculante de la varilla hacia la posición "OFF" (apagado).

5.3.2 Herramientas de filtrado

Reúna las herramientas que se usarán para el filtrado. Estas se incluyen con el juego inicial de filtro que se incluye con el sistema de freidora/filtro:

- Cepillo para olla de freír/filtro: Se usa para limpiar la olla de freír y los lados y parte inferior de la bandeja del filtro, los elementos calentadores y para quitar los sedimentos durante el filtrado o el cambio de aceite.
- Varilla de limpieza (el diseño puede variar): Se usa para quitar los residuos difíciles del tubo de drenaje (cuando se necesite).
- Polvo de filtro.
- Papel de filtro (no se usa en sistemas de filtrado con hoja de filtro).

Las siguientes herramientas no son necesarias, pero se recomiendan para facilitar la tarea de filtrado.

- Taza de medición: Se usa para medir el polvo de filtro.
- Cuchara de migajas de acero inoxidable: Para retirar residuos grandes del aceite antes del filtrado.

Nota: Siempre use guantes aislados resistentes al aceite o equipo de protección cuando trabaje con aceite caliente.

5.4 Operación del filtro

5.4.1 Preparación y operación de la bandeja

Consulte la Sección 5.2.2, *Montaje del filtro*, y la Sección 5.2.3, *Instalación del filtro*, para conocer el procedimiento adecuado de preparación del filtro. Para la manguera y varilla de filtrado opcionales, consulte la Sección 5.4.3, *Operación de la varilla y la manguera de filtrado opcional*.



PRECAUCIÓN

NUNCA opere la unidad de filtro, a menos que el aceite caliente esté a temperatura de operación (~177 °C/~350 °F).

1. Asegúrese de que la bandeja del filtro esté preparada como se describe en la Sección 5.2.2, *Montaje del filtro*, y asegúrese de que la freidora esté apagada.
2. Retire las cestas de freír de la olla de freír y cuele los residuos grandes del aceite (consulte la Figura 1). Tenga sumo cuidado, ya que el aceite está en o cerca de la temperatura de operación (~177 °C/~350 °F).
3. Retire la rejilla de soporte de la olla de freír con la varilla de limpieza (consulte la Figura 2). Revuelva el aceite con el cepillo para olla de freír/filtro para suspender los residuos antes del drenaje.



Figura 1

4. Después de asegurarse de que la bandeja de filtrado esté correctamente ubicada bajo los tubos de drenaje, mueva la manilla roja a la posición abierta (derecha) para drenar la olla de freír en la bandeja del filtro



Figura 2

(consulte la Figura 3). **SOLO drene una olla de freír a la vez. La bandeja del filtro está diseñada con capacidad para el contenido de una sola olla de freír.**



Figura 3

- Después de drenar todo el aceite de la olla de freír en la bandeja del filtro, jale la manilla amarilla (consulte la Figura 4) para abrir las tuberías de retorno de aceite y activar la bomba de filtro. Deje la manilla roja en la posición abierta.

NOTA: Hay una opción de drenaje y purga disponible en algunos sistemas de freír de 3 baterías y más grandes, según el modelo. El drenaje y purga evita que los sedimentos obstruyan la tubería de drenaje en sistemas de varias baterías. Después de drenar una tercera (o cuarta) olla de freír, cierre la válvula de drenaje (manilla roja) de todas las ollas de freír. Asegúrese de que todas las otras válvulas (manillas rojas y amarillas) estén cerradas. Jale la manilla azul para abrir la válvula de purga. Después de que la tubería de drenaje esté libre de sedimentos (aproximadamente 2 minutos), empuje la manilla azul para cerrar la válvula de purga. Vuelva a abrir la válvula de drenaje (manilla roja) en la olla de freír drenada y continúe con el Paso 5.

5.4.2 Operación del filtro

- El aceite comenzará a bombearse desde la bandeja del filtro hacia la olla de freír. Si los tubos, los lados y el fondo de la olla de freír tienen depósitos de sedimentos, limpie la olla de freír con el cepillo de limpieza que se incluye con la freidora (consulte la Figura 5). Limpie abajo y por debajo de los tubos del quemador, y tenga cuidado de no alterar las sondas (flecha).
- Permita que el aceite circule durante aproximadamente 5 minutos (proceso que se conoce como "pulido") para retirar las partículas suspendidas (consulte la Figura 6).
- Después completar el ciclo de filtrado, cierre la válvula de drenaje (empuje la manilla roja hacia la izquierda hasta que se detenga) (consulte la Figura 7) y permita que se vuelva a llenar la freidora (consulte el Paso 4 anterior para ver referencias adicionales).
- Después de que todo el aceite se ha bombeado de vuelta a la olla de freír, se formarán burbujas, lo que indica que hay aire en las tuberías de retorno de aceite (consulte la Figura 8). Permita que el aceite burbujee durante 10 a 15 segundos para asegurarse de que todo el aceite haya salido de las tuberías de retorno. Empuje la manilla amarilla para cerrar la válvula de retorno de aceite y desactive la bomba de filtro (consulte el Paso 5 anterior para ver referencias adicionales).



Figura 4



Figura 5

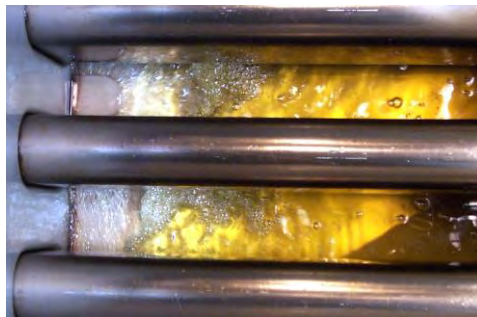


Figura 6



Figura 7



Figura 8

10. Si el nivel de aceite es bajo, agregue aceite hasta que el nivel esté en la línea de NIVEL DE ACEITE superior (consulte la Figura 9).

NO LLENE EN EXCESO LA OLLA DE FREÍR. Esto puede causar que el aceite salpique fuera de la olla de freír durante la cocción y puede causar quemaduras o daños.



Figura 9

11. Vuelva a colocar la rejilla de la olla de freír (consulte la Figura 10), y tenga cuidado de no salpicar aceite caliente. Encienda la freidora.
12. No permita que las migajas se acumulen en la bandeja para migajas (consulte la Figura 11). La bandeja para migajas se DEBE vaciar en un recipiente no inflamable al final de la jornada de freír TODOS LOS DÍAS (consulte la declaración de PELIGRO a continuación).



Figura 10



Figura 11

⚠ PELIGRO

La bandeja para migajas en las freidoras equipadas con sistema de filtrado debe vaciarse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de freír todos los días. Algunas partículas de alimentos se pueden inflamar espontáneamente si se dejan en remojo en ciertas mantecas.

⚠ ADVERTENCIA

No golpee las cestas de freír ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre las ollas de freír. Si se golpean las cestas en la tira para eliminar la manteca, se deformará la tira, lo que perjudicará su ajuste. Está diseñada para un ajuste ceñido y solo se debe retirar para la limpieza.

5.4.3 Operación de la varilla y la manguera de filtrado opcional

Algunos sistemas de freír vienen con una manguera de filtrado, varilla e interruptor basculante opcionales para facilitar el retiro de los residuos de la olla de freír. La manguera se conecta a una desconexión rápida normalmente abierta en la parte inferior delantera de la freidora y se controla con un interruptor basculante en el panel de control de la freidora.

1. Asegúrese de que el aceite esté a temperatura de operación (~177 °C/~350 °F). Apague la freidora y abra la válvula de drenaje de la freidora (consulte Figura 12). Permita que el aceite se drene a la bandeja del filtro.



Figura 12

2. Cuando se haya drenado todo el aceite de la olla de freír, conecte el conjunto de manguera y varilla a la desconexión rápida en la parte inferior delantera del gabinete de la freidora (consulte la Figura 13). Asegúrese de que la manguera esté correctamente conectada antes de continuar.



Figura 13



Figura 14

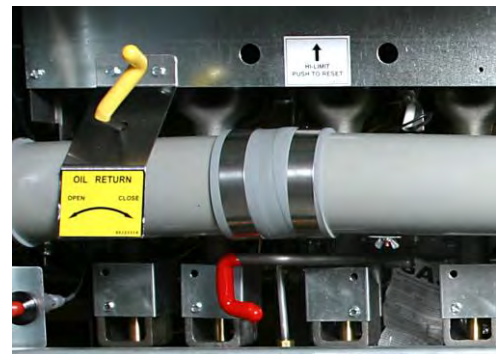
3. Coloque la varilla en la olla de freír abierta y active el filtro con el interruptor de varilla/eliminación (interruptor basculante) en la parte delantera del gabinete (consulte la Figura 14).



ADVERTENCIA

NO CONTINÚE A MENOS QUE LA VARILLA ESTÉ AL INTERIOR DE LA OLLA DE FREÍR. El aceite caliente puede fluir inmediatamente de la varilla cuando está conectada, lo que causará quemaduras si la varilla no está en la olla de freír.

4. El aceite comenzará a fluir inmediatamente hacia la olla de freír. **Mantenga la varilla al interior de la olla de freír en todo momento mientras la bomba de filtro está activada.**
5. Enjuague los residuos de la olla de freír en la bandeja del filtro con la varilla (consulte la Figura 15). Siempre mantenga agarrado firmemente el mango de la varilla. Cuando se termine la limpieza, cierre la válvula de drenaje (manilla roja) y presione el interruptor de varilla/eliminación hasta la posición "OFF" (apagado). Permita que la manguera/varilla se drene a la bandeja del filtro.
6. Desconecte la manguera/varilla de la freidora. Cuélguela para permitir que el resto de manteca se drene de la manguera para evitar obstrucciones.



La manilla roja está conectada a la válvula de drenaje. La manilla amarilla está conectada a la válvula de retorno de aceite.



Figura 15

5.5 Filtrado completo

1. Para volver a llenar la olla de freír, tire de la manilla amarilla para abrir la válvula de retorno de aceite (consulte la Figura 16) (esto activa automáticamente la bomba de filtro).
2. Después de que se vuelve a llenar la olla de freír, permita que el aceite burbujee durante 10 a 15 segundos para asegurarse de la evacuación de todo el aceite de las tuberías de retorno de aceite. Empuje la manilla amarilla para cerrar la válvula de retorno de aceite y desactive la bomba de filtro. Ha finalizado el filtrado. Filtre la otra olla de freír o devuelva la freidora a la operación.



Figura 16

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 6: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

PELIGRO

Nunca intente limpiar la freidora durante el proceso de cocción ni cuando la olla de freír esté llena de aceite caliente o manteca. Si el agua entra en contacto con el aceite o la manteca calentados a la temperatura de cocción, causará salpicaduras de aceite o manteca que pueden causar quemaduras graves al personal alrededor.

Cualquier equipo funciona mejor y dura más tiempo cuando se le realiza mantenimiento adecuado y se mantiene limpio. Los equipos de cocción no son la excepción. La freidora a gas PowerRunner™ se debe mantener limpia durante la jornada laboral y se debe limpiar completamente al final de cada día. A continuación encontrará recomendaciones para el mantenimiento preventivo diario, semanal y periódico.

6.1 Diariamente

ADVERTENCIA

Use un limpiador para uso comercial elaborado para limpiar y desinfectar eficazmente las superficies que entran en contacto con los alimentos. Lea las instrucciones y precauciones para el uso. Se debe prestar atención particular a la concentración de limpiador y al tiempo que el limpiador permanece en las superficies en contacto con alimentos.

- A. Retire y lave todas las piezas desmontables.
- B. Limpie todas las superficies exteriores del gabinete. No use limpiadores, lana de acero ni ningún otro material abrasivo en acero inoxidable.
- C. Filtre el aceite de cocción y cámbielo si es necesario. El aceite se debe filtrar con mayor frecuencia cuando se usa intensivamente.

6.2 Semanalmente

- A. Vacíe completamente el aceite de la freidora en una olla sopera de metal de tamaño suficiente para contener de manera segura todo el contenido de la olla de freír para desecharlo. No use recipientes de vidrio o plástico.
- B. Limpie la olla de freír con los procedimientos de hervido del Capítulo 3.3.

ADVERTENCIA

No hay que dejar nunca que el agua hierva hasta el nivel en que queden al descubierto los tubos calentadores. Ocasionará daños a la olla de freír.

6.3 Periódico/ Anual

El personal de servicio calificado debería inspeccionar la freidora y ajustarla periódicamente como parte de un programa regular de mantenimiento de la cocina.

Dean recomienda que un técnico del Centro de servicio autorizado de fábrica inspeccione la freidora al menos una vez al año según se detalla a continuación:

- Inspeccione el interior y exterior, adelante y atrás del gabinete de la freidora en busca de acumulación excesiva de aceite o migración de aceite. Asegúrese de que los quemadores y componentes relacionados (p. ej., válvulas de gas, conjuntos de piloto, encendedores, etc.) estén en buen estado y funcionando correctamente. Inspeccione todas las conexiones de gas para detectar fugas y asegúrese de que todas estén debidamente apretadas.
- Verifique que las sondas de temperatura y de límite alto estén correctamente conectadas, apretadas y que funcionen correctamente.
- Verifique que todos los componentes de la caja de componentes (es decir, computadora/controlador, relés, placas de interfaz, transformadores, etc.) estén en buen estado y estén libres de acumulación de migración de aceite u otros residuos. Inspeccione el cableado de la caja de componentes y asegúrese de que todas las conexiones estén apretadas y que todos los cables estén en buen estado. Asegúrese de que todas las funciones de seguridad (p. ej., interruptores de seguridad de drenaje, interruptores de restablecimiento, etc.) estén puestos y funcionando correctamente.
- Verifique que la olla de freír está en buenas condiciones y sin fugas. Asegúrese de que los difusores de tubos de la olla de freír estén presentes y en buen estado (es decir, que no haya deterioro ni daños visibles).
- Verifique que todas las conexiones y el cableado estén apretados y en buen estado.

Consulte el Capítulo 5 para obtener información acerca del filtrado.

6.4 Cuidado del acero inoxidable



PELIGRO

NO permita que caiga agua al tanque con aceite caliente. Salpicará y puede causar quemaduras graves.

Todas las partes del gabinete de acero inoxidable deben limpiarse regularmente con agua caliente y jabonosa durante el día y al final del día con un limpiador líquido diseñado para acero inoxidable.

- No use lana de acero, paños abrasivos, limpiadores ni polvos.
- ¡No use un cuchillo metálico, espátula ni otra herramienta metálica para raspar el acero inoxidable! Las rayaduras son prácticamente imposibles de eliminar.
- Si es necesario raspar el acero inoxidable para retirar materiales pegados, empape el área primero para soltar el depósito, luego use un raspador de madera o nylon solamente.

FREIDORAS A GAS POWERRUNNER™

CAPÍTULO 7: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PELIGRO

El aceite de cocina o la manteca calientes causarán quemaduras graves. No intente mover este aparato si está lleno de aceite de cocina o la manteca calientes ni transferir el aceite de cocina o la manteca calientes de un recipiente a otro.

PELIGRO

Este equipo debe desconectarse para las tareas de mantenimiento o servicio, excepto cuando se requieran pruebas del circuito eléctrico. Extreme precauciones al momento de realizar dichas pruebas.

Este aparato puede tener más de un punto de conexión al suministro de alimentación eléctrica. Desconecte todos los cables de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento y reparación.

Asegúrese de que las tareas de revisión, pruebas y reparación de los componentes eléctricos las lleve a cabo únicamente un técnico de servicio autorizado.

Los problemas y las posibles soluciones cubiertos son los que se encuentran más comúnmente. Para solucionar los problemas, realice la configuración de prueba al inicio de cada condición. Siga cada paso en secuencia.

7.1 Funcionamiento incorrecto del quemador del piloto

- A. El piloto no se enciende; no hay evidencia de gas en el quemador del piloto.
 - 1. Revise que esté abierta la válvula de gas y que haya gas en la válvula.
 - 2. Revise que no haya suciedad ni pelusas en el orificio del quemador del piloto.
 - 3. Solo para el centro de servicio autorizado: Retire la tubería de suministro de gas del quemador del piloto y revise si hay contaminación; soplelo si es necesario, luego vuelva a instalarlo.
- B. El quemador del piloto se enciende, pero no permanece encendido cuando se suelta la perilla manual de la válvula de gas.
 - 1. Revise que el conductor del termopar esté correctamente atornillado en el casquillo de la conexión del termopar en la válvula de gas.
 - 2. Asegúrese de que los conductores que se conectan a la válvula de gas estén limpios y apretados.
 - 3. Retire el extremo del conductor del termopar del casquillo de conexión del termopar y limpie con un papel lija o una tela de esmeril finos.

4. La llama del piloto puede estar demasiado alta o demasiado baja. Ajuste el tornillo de ajuste de la llama del piloto, de modo que esta llama se extienda 19 mm (3/4 pulg.) sobre la parte superior del quemador del piloto.
 5. Revise que todas las conexiones estén limpias y seguras.
- C. La llama del piloto tiene el tamaño adecuado, pero es inestable. La llama titubea y no siempre envuelve completamente el termopar.
1. Revise si hay corrientes que puedan ser causadas por equipos de aire acondicionado o un aparato de aire de reposición. Apague los equipos que mueven aire y vuelva a revisar el piloto.

7.2 Funcionamiento incorrecto del quemador principal

- A. El quemador principal no se enciende; no se detecta gas en el quemador principal.
1. Revise que la válvula de gas esté abierta.
 2. Compruebe que el piloto esté encendido y funcione correctamente.
 3. Revise la continuidad del interruptor de límite alto.
 4. Revise la válvula de gas de combinación y reemplácela si está defectuosa.
- B. Las llamas del quemador principal son pequeñas y parecen perezosas; la manteca no llega rápidamente a la temperatura.
1. Revise la presión del gas en la toma de presión de la válvula de gas. Use un manómetro en U de tipo agua estándar o de tipo dial. Con el quemador en funcionamiento, la presión debería coincidir con la placa de capacidad nominal.
 2. De no ser así, retire la cubierta de ajuste del regulador de presión. Use el destornillador para girar el tornillo de ajuste a la presión adecuada. Vuelva a colocar la cubierta, vuelva a revisar la presión y vuelva a instalar el tapón de la toma de presión.
- C. Señales de temperatura excesiva; la manteca se quema y pierde color rápidamente.
1. Revise el termostato de operación. Puede estar desajustado o descalibrado. Vuelva a calibrar si es necesario.
 2. Revise la presión del gas como se describió anteriormente.
 3. El aceite o la manteca que se usan son de calidad inferior o se han utilizado demasiado tiempo. Cambie la manteca o el aceite.

4. Asegúrese de que la olla de freír esté limpia cuando la vuelva a llenar con manteca o aceite nuevos.
- D. La freidora no llega a la temperatura seleccionada o funciona de manera errática.
1. Ubicación incorrecta de la sonda del sensor o sensor de temperatura defectuoso.
 2. Conexión suelta de cableado.
- E. No se puede controlar la temperatura de la manteca; la freidora funciona con temperatura de límite alto.
1. Termostato de operación o sonda de temperatura defectuosos; llame a un Centro de servicio autorizado de fábrica.

7.3 Calibración del controlador del termostato electrónico

El controlador del termostato electrónico mantiene una temperatura de cocción específica a través de una sonda de detección montada en la olla de freír. Si la temperatura real de la manteca varía del ajuste del dial del controlador, suelte el tornillo de fijación de la perilla y gire la perilla hasta que coincida con la temperatura real de la manteca. Cuando obtenga la temperatura real de la manteca, asegúrese de que el termómetro esté insertado a 25 mm (1 pulgada) de la sonda montada en la olla de freír. Si no se logra la calibración, comuníquese con un Agente de servicio autorizado de fábrica para realizar reparaciones.



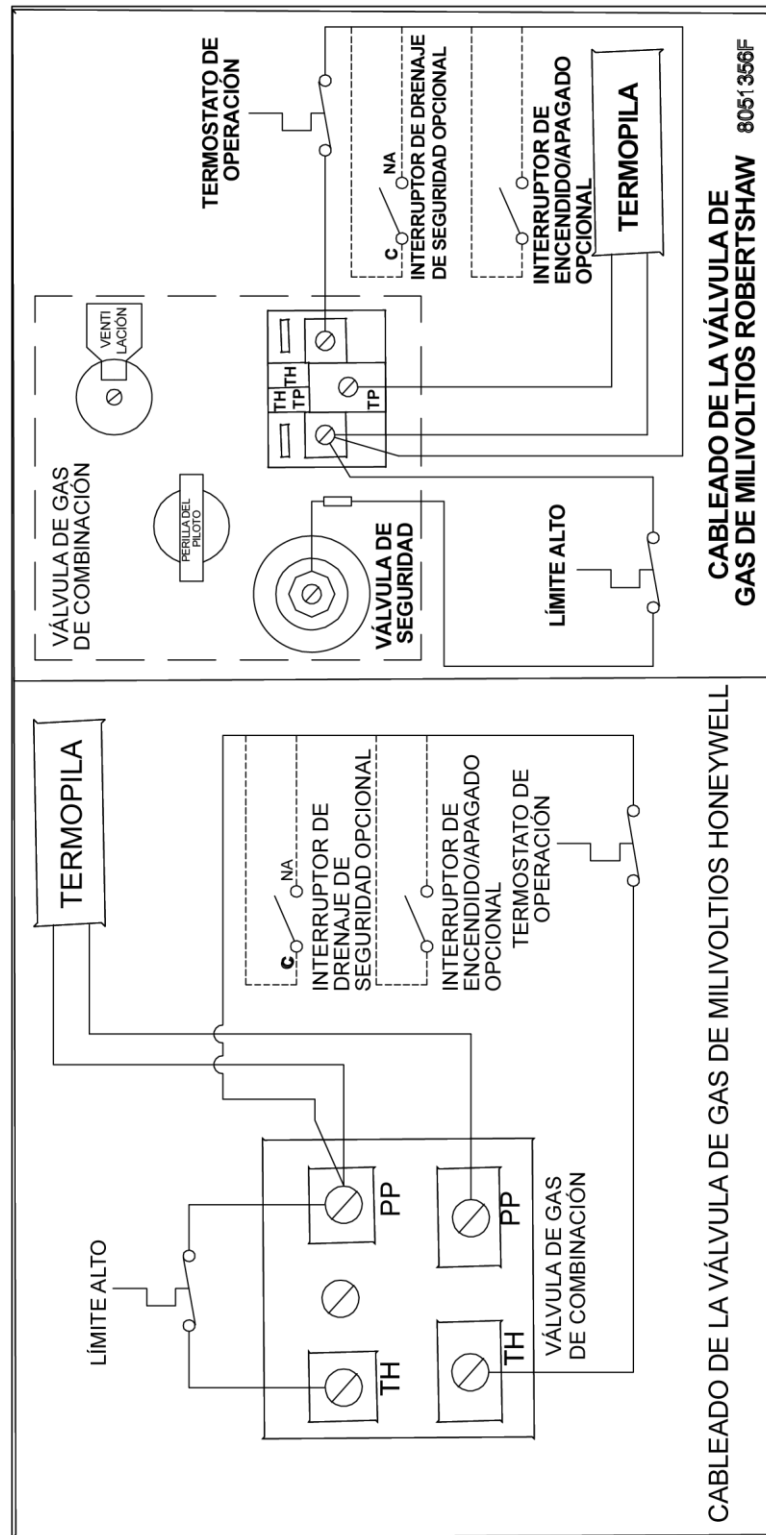
Ubicación del tornillo de fijación de la perilla de control (flecha: contador instalado en la perilla).



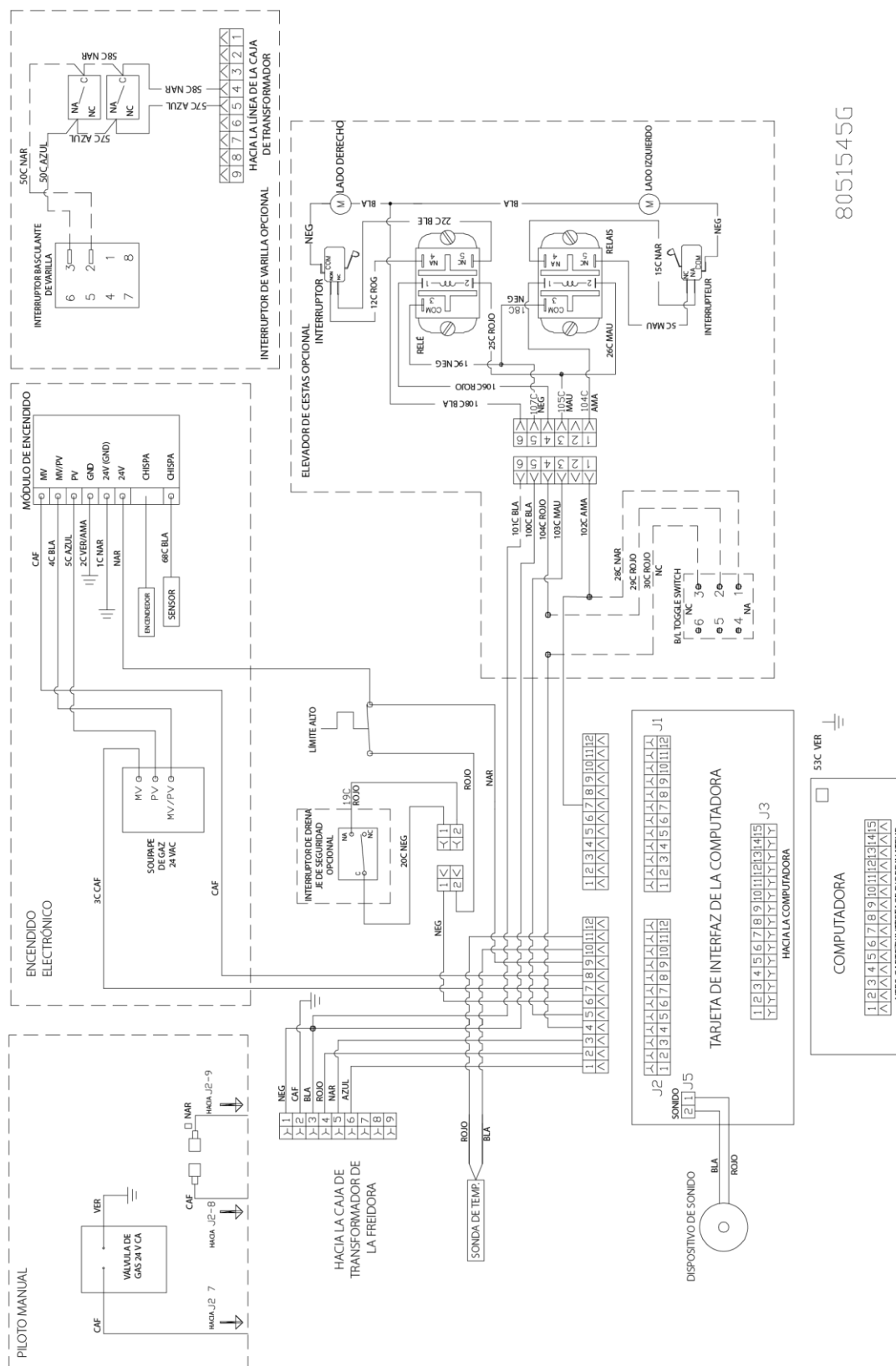
Sonda de termostato electrónico en la olla de freír (flecha).

7.4 Diagramas de cableado

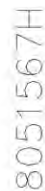
7.4.1 CABLEADO DE MILIVOLTIOS NO DE LA CE



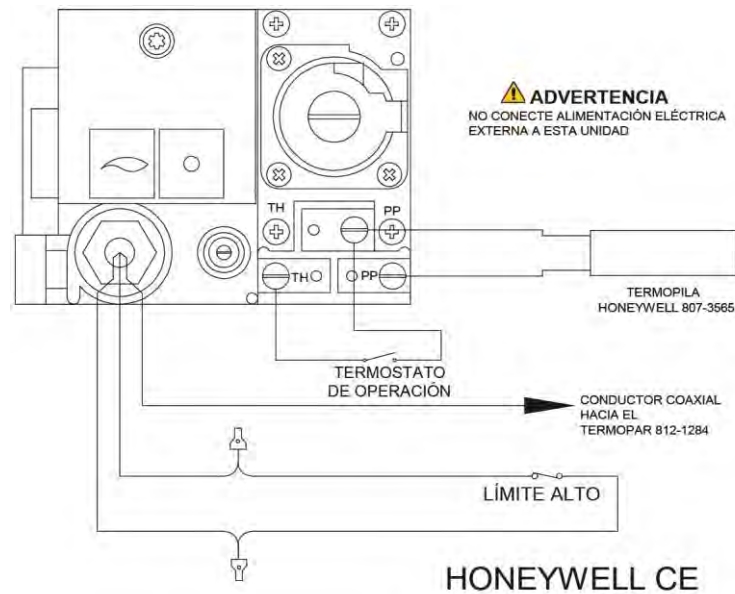
7.4.2 CABLEADO DEL ENCENDIDO ELECTRÓNICO NO DE LA CE



8051567H



7.4.4 CABLEADO DE MILIVOLTIOS DE LA CE



7.5 Repuestos recomendados

SOLO UNIDADES NO DE LA CE:

Las piezas comúnmente reemplazadas en las freidoras a gas PowerRunner™ **no de la CE** son:

- Válvula de gas (Honeywell)- Natural- 8071603 o 8073552
- Válvula de gas (Honeywell)- PL- 8071604
- Válvula de gas (Robertshaw)- Natural- 8073645 o 8072427
- Válvula de gas (Robertshaw)- PL- 8102399
- Termostato de límite alto - 224 °C (435 °F) restablecimiento automático- 8073516
- Termostato de límite alto- 232 °C (450 °F) restablecimiento manual- 8073680
- Termopila- 8073485
- Termostato de operación- 8262013
- Perilla del termostato- 8160139

SOLO UNIDADES CE:

Las piezas comúnmente reemplazadas en las freidoras a gas PowerRunner™ de la **CE** son:

- Válvula de gas (Honeywell)- Natural- 8072122
- Válvula de gas (Honeywell)- PL- 8072121
- Termostato de límite alto- Restablecimiento manual (CE- 210 °C)- 8073560
- Termopila- 8073485
- Termopar- 8121284
- Termostato de operación- 8071692
- Perilla del termostato- 8160139

**ESTE ESPACIO EN BLANCO INTENCIONALMENTE
DEJADO DE LA PÁGINA**



FRYMASTER
8700 LINE AVENUE, SHREVEPORT, LA 71106-6800

800-551-8633
318-865-1711

WWW.FRYMASTER.COM

EMAIL: FRYSERVICE@WELBILT.COM



Welbilt offers fully-integrated kitchen systems and our products are backed by KitchenCare® aftermarket parts and service. Welbilt's portfolio of award-winning brands includes Cleveland™, Convotherm®, Crem®, Delfield®, Frymaster®, Garland®, Kolpak®, Lincoln®, Merco®, Merrychef® and Multiplex®.

Bringing innovation to the table • **welbilt.com**

©2022 Welbilt Inc. except where explicitly stated otherwise. All rights reserved. Continuing product improvement may necessitate change of specifications without notice.

Part Number DEA_IOM_8197939ES 10/2022