

Performance serie Pro  
Freidoras de gas modelos 35 y 45  
Manual de instalación y operación



Frymaster, integrante de la Asociación de servicio de equipos alimentarios comerciales (Commercial Food Equipment Service Association), recomienda utilizar Técnicos Certificados por la CFESA.

Línea directa de servicio las 24 horas: 1-800-551-8633    Febrero de 2013

[www.frymaster.com](http://www.frymaster.com)

Correo electrónico:  
[service@frymaster.com](mailto:service@frymaster.com)



AVISO

SI DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA EL CLIENTE UTILIZA PIEZAS DE REPUESTO PARA ESTE EQUIPO MANITOWOC FOOD SERVICE QUE NO SEAN PIEZAS INALTERADAS, NUEVAS O RECICLADAS, ADQUIRIDAS DIRECTAMENTE A FRYMASTER/DEAN O A ALGUNO DE SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO, Y/O LAS PIEZAS EMPLEADAS HAN SIDO MODIFICADAS CON RESPECTO A SU CONFIGURACIÓN ORIGINAL, ESTA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA. ADEMÁS, FRYMASTER/DEAN Y SUS FILIALES NO SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN RECLAMO, PERJUICIO O GASTOS INCURRIDOS POR EL CLIENTE, RESULTANTES DIRECTA O INDIRECTAMENTE, EN SU TOTALIDAD O EN PARTE, DEBIDO A LA INSTALACIÓN DE ALGUNA PIEZA MODIFICADA Y/O UNA PIEZA RECIBIDA DE UN CENTRO DE SERVICIO NO AUTORIZADO.

AVISO

Este aparato está destinado exclusivamente al uso profesional y debe ser utilizado únicamente por personal cualificado. La instalación, el mantenimiento y las reparaciones debe realizarlos un Técnico del Centro de Servicio Autorizado Frymaster/DEAN (Factory Authorized Servicer, FAS) u otro profesional capacitado. La instalación, el mantenimiento o las reparaciones efectuadas por personal no cualificado pueden anular la garantía del fabricante. Consulte el Capítulo 1 de este manual para ver definiciones del personal de servicio capacitado.

AVISO

Este equipo debe instalarse de conformidad con los códigos nacionales y locales correspondientes del país o la región donde se instale. Consulte los REQUISITOS DEL CÓDIGO NACIONAL en el Capítulo 2 de este manual para ver detalles específicos.

**AVISO A LOS CLIENTES DE EE. UU.**

Debe instalarse este equipo de acuerdo con el código de plomería básica de Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) y el Manual de Higienización para Servicio de Alimentos (Food Service Sanitation Manual) de la Administración de Alimentos y Fármacos (Food and Drug Administration, "FDA") de los EE. UU.

AVISO

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

**AVISO A LOS PROPIETARIOS DE UNIDADES EQUIPADAS CON COMPUTADORAS**

**EE. UU.**

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Su utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y 2) Este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que puede ocasionar un funcionamiento indeseable. 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 supera los límites de las Clases A o B para emisiones de ruido radioeléctrico según establece la norma ICES-003 del Departamento Canadiense de Comunicaciones.

Cet appareil numerique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites de classe A et B prescrites dans la norme NMB-003 édictée par le Ministre des Communications du Canada.

 **PELIGRO**

La instalación, el ajuste, el mantenimiento o el servicio incorrectos, así como las alteraciones o modificaciones sin autorización pueden causar daños materiales, lesiones o la muerte. Lea detalladamente las instrucciones de instalación, operación y servicio antes de instalar o dar servicio a este equipo. Solamente el personal de servicio capacitado puede convertir este aparato para usar un tipo de gas diferente de la configuración original.

 PELIGRO

No debe alterarse ni desmontarse ningún material estructural de la freidora para adecuar la colocación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene preguntas? Llame a la Línea de servicio Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.

 PELIGRO

Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de este aparato sin depender de la conexión de la línea de gas. Las freidoras simples equipadas con patas deben estabilizarse instalando correas de anclaje. Las freidoras simples equipadas con ruedas deben estabilizarse instalando cadenas de restricción. Si se usa una línea de gas flexible, debe conectarse un cable de restricción adicional el cual debe estar conectado en todo momento mientras la freidora está en uso.

 PELIGRO

¡El borde frontal de la freidora no es un peldaño! No se pare sobre la freidora. Pueden ocasionarse lesiones graves al resbalar o tomar contacto con el aceite caliente.

 PELIGRO

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

 PELIGRO

Deben estar perfectamente a la vista las instrucciones a seguir en caso de que el operador huela gas o detecte de otra manera una fuga de gas. Esta información puede obtenerse de la compañía de gas local o del proveedor de gas.

 PELIGRO

Este producto contiene agentes químicos que el Estado de California ha determinado son causantes de cáncer y/o defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor.

La operación, instalación y el servicio de este producto podría exponerle a partículas presentes en el aire de lana de vidrio o fibras cerámicas, sílice cristalino y/o monóxido de carbono. El Estado de California ha determinado que la inhalación de partículas presentes en el aire de lana de vidrio o fibras cerámicas es causante de cáncer. El Estado de California ha determinado que la inhalación del monóxido de carbono es causante de cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor.

 PELIGRO

La bandeja para migajas en las freidoras equipadas con sistema de filtración debe desocuparse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de fritura todos los días. Pueden inflamarse espontáneamente algunas partículas de comida si se dejan remojar en cierto material de manteca.

 ADVERTENCIA

No golpee las cestas de la freidora ni otros utensilios en la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre las vasijas de freidora. Si se golpean las cestas en la tira para desalojar manteca se deformará la tira, perjudicando su ajuste. Está diseñada para ajustar apretadamente y sólo debe quitarse para limpiar.

AVISO

La Comunidad de Massachusetts exige que todo producto de gas sea instalado por un plomero o técnico especializado con licencia.



## **Freidoras de gas Performance Serie Pro modelos 35 y 45 Manual de instalación y operación**

### **CONTENIDO**

	<b>Página</b>
<b>Capítulo 1: Introducción .....</b>	<b>1-1</b>
<b>Capítulo 2: Instrucciones de instalación .....</b>	<b>2-1</b>
<b>Capítulo 3: Instrucciones de funcionamiento .....</b>	<b>3-1</b>
<b>Capítulo 4: Instrucciones de filtración.....</b>	<b>4-1</b>
<b>Capítulo 5: Mantenimiento preventivo .....</b>	<b>5-1</b>
<b>Capítulo 6: Solución de problemas para el operador .....</b>	<b>6-1</b>

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO

## MODELOS 35 Y 45

### CAPÍTULO 1: INFORMACIÓN GENERAL

---

#### 1.1 Aplicabilidad y validez

La Freidora de Gas Serie Pro tiene la aprobación de la Unión Europea para su venta e instalación en todos los países de la UE.

Este manual es aplicable y válido para todas las Freidoras de Gas Atmosférico Performance Serie Pro que se venden en los países de habla inglesa, incluidos aquellos en la Unión Europea. Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos locales y nacionales del país en donde se va a instalar el equipo, la instalación y operación deben cumplir con dichos códigos.

Este aparato está diseñado sólo para el uso profesional, por lo tanto debe operarlo únicamente el personal capacitado, según se indica en la Sección 1.7.

#### 1.2 Información de pedido de piezas y servicio

Para ayudarle en forma rápida, el representante de su Centro de servicio técnico autorizado Frymaster (FAS) o del Departamento de Servicio Técnico necesita cierta información acerca de su equipo. La mayor parte de esta información se encuentra en la placa de datos pegada en el interior de la puerta de la freidora. Los números de pieza se encuentran en el Manual de servicio y piezas. Los pedidos de piezas pueden realizarse directamente a través de su centro de servicio autorizado de fábrica o distribuidor local. Puede consultar una lista de centros de servicio autorizados de fábrica de Frymaster (FAS) en nuestro sitio web: [www.frymaster.com](http://www.frymaster.com). Si no tiene acceso a la lista, comuníquese con el Departamento de Servicio de Frymaster al 1-800-551-8633 o al 1-318-865-1711.

Al pedir piezas se necesita la información siguiente:

Número de modelo: \_\_\_\_\_  
Número de serie: \_\_\_\_\_  
Tipo de gas o voltaje: \_\_\_\_\_  
Número de pieza del artículo: \_\_\_\_\_  
Cantidad necesaria: \_\_\_\_\_

Puede obtener información sobre el servicio técnico dirigiéndose a su centro FAS o distribuidor local. También puede obtener servicio llamando al Departamento de Servicio de Frymaster al 1-800-551-8633 o al 1-318-865-1711. Cuando solicite servicio, tenga a mano la siguiente información:

Número de modelo: \_\_\_\_\_  
Número de serie: \_\_\_\_\_  
Tipo de gas: \_\_\_\_\_

Además del número de modelo, número de serie y tipo de gas, esté preparado para describir la naturaleza del problema y tenga a mano cualquier otra información que considere posiblemente útil para solucionar su problema.

**CONSERVE Y GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR SEGURO PARA SU USO FUTURO.**

### 1.3 Información de seguridad

Antes de intentar operar la unidad, lea completamente las instrucciones de este manual. A lo largo de este manual, se encontrará con anotaciones en cuadros de borde doble similares a los que aparecen a continuación.

#### PRECAUCIÓN

Los cuadros de **PRECAUCIÓN** contienen información acerca de acciones o condiciones que ***pueden causar o dar como resultado un funcionamiento inadecuado del sistema.***

#### ADVERTENCIA

Los cuadros de **ADVERTENCIA** contienen información acerca de acciones o condiciones que ***pueden causar o dar como resultado daños en su sistema*** y que pueden provocar un funcionamiento inadecuado del sistema.

#### PELIGRO

Los cuadros de **PELIGRO** contienen información acerca de acciones o condiciones que ***pueden causar o dar como resultado lesiones al personal***, los cuales además pueden ocasionar daños y/o fallos de funcionamiento en el sistema.

La freidora está equipada con características de seguridad automáticas:

1. La detección de alta temperatura corta el gas al ensamblaje del quemador en caso de que falle el termostato de control.
2. Un interruptor de seguridad incorporado en la válvula de drenaje evita que se inflame el quemador aun estando la válvula de drenaje parcialmente abierta.

### 1.4 Información específica de la Comunidad Europea (CE)

La Comunidad Europea (CE) ha establecido ciertos estándares específicos referentes a equipo de este tipo. Siempre que exista un conflicto entre los estándares CE y no CE, la información o las instrucciones pertinentes se identifican mediante tablas.

## 1.5 Descripción del equipo

Todas las freidoras Performance Serie Pro tienen un diseño de olla abierta sin tubos y una apertura diseñada de tamaño apto para la mano en la zona de frío extremo, lo cual agiliza y facilita la limpieza de la olla freidora.

Las freidoras se construyen de acero laminado en frío o acero inoxidable soldado, de calibre pesado. El calor es suministrado por un ensamblaje de quemador con múltiples disparadores de gas que se enfocan en blancos de cerámica ubicados alrededor del lado inferior de la freidora. El ensamblaje de quemador puede configurarse para gas natural, propano o gas fabricado. La freidora se drena con una válvula de bola manual.

Las freidoras Performance Serie Pro están equipadas con una sonda de termostato para controlar precisamente la temperatura. La sonda está ubicada en la línea central de la freidora para responder rápidamente a los cambios en cargas y para proporcionar la medición de temperatura más precisa. Las freidoras en la línea de modelos 45 pueden tener ollas freidoras de depósito doble (ollas divididas por la mitad). Cada mitad de las ollas freidoras con depósito doble tiene su propia sonda de temperatura.

Los controles en las freidoras Performance Serie Pro varían según el modelo y la configuración que haya comprado. Las opciones de control pueden incluir controles de termostato, controladores de estado sólido (analógicos), controladores digitales o computadoras Computer Magic 3.5. No todos los modelos se encuentran disponibles con todas las opciones de controlador. Cada controlador está cubierto detalladamente en el manual separado del usuario de controladores de freidoras Frymaster que se entrega con su equipo.

Las freidoras Performance Serie Pro pueden estar equipadas con una característica de ciclo de derretido opcional, la cual alterna el encendido y apagado del quemador a un ritmo controlado. La función del ciclo de derretido está diseñada para evitar que la olla queme o caliente irregularmente cuando se usa manteca vegetal sólida.

Las freidoras de esta serie pueden configurarse con encendido piloto o encendido electrónico. Las freidoras configuradas con encendido electrónico y/o controles eléctricos y todas las freidoras equipadas con filtración incorporada requieren una fuente externa de alimentación eléctrica de CA. Las unidades pueden configurarse para voltajes de 100 VCA a 240 VCA.

Las freidoras equipadas con sistemas de filtración incorporada se envían completamente ensambladas. Las freidoras sin filtración incorporada necesitan que se les instalen patas o ruedas opcionales en el lugar donde vayan a utilizarse. Todas las freidoras se envían con un paquete de accesorios estándar. Cada freidora se ajusta, prueba e inspecciona en la fábrica antes del embalaje para su envío.

### Designaciones de modelos

La principal diferencia entre los modelos de freidoras en esta serie es el tamaño de la olla.

- Los modelos **35** tienen una olla con capacidad para 30-40 libras de aceite para cocinar o manteca y están diseñados para freír un bajo volumen de todo tipo de productos.
- Los modelos **45** tienen una olla con capacidad para 40-50 libras de aceite para cocinar o manteca vegetal y están diseñados para freír un alto volumen de productos sin empanar.

Las freidoras Performance Serie Pro pueden estar equipadas con levantadores de cesta (**BL** en la designación) y un sistema de filtración incorporado. Las freidoras que tienen una designación **PMJ** no tienen filtración incorporada. El modelo Garland GF16FR está representado por el Modelo PMJ35. Las freidoras que tienen una designación **FPP** tienen un sistema de filtración incorporado bajo las dos freidoras más a la izquierda. Las que tienen una designación **FMP** tienen un sistema de filtración incorporado bajo las dos estaciones más a la izquierda y una estación de conservación. La estación de conservación puede estar en cualquier posición en la batería.

<b>Línea del modelo 35</b>		
<b>Modelo</b>	<b>Filtración Filtración</b>	<b>Controles</b> (Nota: Los controles de milivoltios no requieren alimentación externa.)
<b>PMJ*35†/GF16FR</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato dentro de la puerta.
<b>PMJ*35G†</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control.
<b>PMJ*35GBL†</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta.
<b>PMJ*35E</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptor de encendido/apagado o controlador de estado sólido o controlador digital.
<b>PMJ*35EC</b>	No	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>PMJ*35EBL</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta e interruptor de encendido/apagado o temporizador de levantamiento de la cesta.
<b>PMJ*35EBLC</b>	No	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>PMJ*35EBLM</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta además de interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>PMJ*35EM</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>FMP*35 o FPP*35</b>	Sí	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control. (Requiere fuente de alimentación externa para el filtro.)
<b>FMP*35E o FPP*35E</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptor de encendido/apagado o controlador de estado sólido o controlador digital.
<b>FMP*35EC o FPP*35EC</b>	Sí	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>FMP*35EBL o FPP*35EBL</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta e interruptor de encendido/apagado o temporizador de levantamiento de la cesta.
<b>FMP*35EBLC o FPP*35EBLC</b>	Sí	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>FMP*35EBLM o FPP*35EBLM</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta además de interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>FMP*35EM o FPP*35EM</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.

\* Inserte el número de freidoras en la batería (por ej., una PMJ135 tiene una freidora, una PMJ235 o una FPP235 tiene dos freidoras; una FMP135 tiene una freidora y una estación de conservación, una FMP235 tiene dos freidoras y una estación de conservación. No hay FPP135).

† Disponible sólo con encendido piloto.

<b>Línea del modelo 45</b>		
<b>Modelo</b>	<b>Filtración Filtración</b>	<b>Controles</b> (Nota: Los controles de milivoltios no requieren alimentación externa.)
<b>PMJ*45†</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato dentro de la puerta.
<b>PMJ*45G†</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control.
<b>PMJ*45GBL†</b>	No	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta.
<b>PMJ*45E</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptor de encendido/apagado o controlador de estado sólido o controlador digital.

*La tabla continúa en la página siguiente.*

<b>Línea del modelo 45 (continúa de la página anterior)</b>		
<b>Modelo</b>	<b>Filtración Filtración</b>	<b>Controles (Nota: Los controles de milivoltios no requieren alimentación externa.)</b>
<b>PMJ*45EC</b>	No	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>PMJ*45EBL</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta e interruptor de encendido/apagado o temporizador de levantamiento de la cesta.
<b>PMJ*45EBLC</b>	No	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>PMJ*45EBLM</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta además de interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>PMJ*45EM</b>	No	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>FMP*45 o FPP*45</b>	Sí	Milivoltios. Perilla de termostato en el panel de control. (Requiere fuente de alimentación externa para el filtro.)
<b>FMP*45E o FPP*45E</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptor de encendido/apagado o controlador de estado sólido o controlador digital.
<b>FMP*45EC o FPP*45EC</b>	Sí	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>FMP*45EBL o FPP*45EBL</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta e interruptor de encendido/apagado o temporizador de levantamiento de la cesta.
<b>FMP*45EBLC o FPP*45EBLC</b>	Sí	Eléctricos. Computadora CM III.
<b>FMP*45EBLM o FPP*45EBLM</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con control de botón para levantar la cesta además de interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.
<b>FMP*45EM o FPP*45EM</b>	Sí	Eléctricos. Perilla de termostato en el panel de control con interruptores de encendido/apagado y ciclo de derretido.

\* Inserte el número de freidoras en la batería (por ej., una PMJ145 tiene una freidora, una PMJ245 o una FPP245 tiene dos freidoras; una FMP145 tiene una freidora y una estación de conservación, una FMP245 tiene dos freidoras y una estación de conservación. No hay FPP145).

† Disponible sólo con encendido piloto.

## 1.6 Instalación, operación y personal de servicio

La información operativa del equipo Frymaster se ha preparado para el uso por parte de personal capacitado y/o autorizado únicamente, como se define en la Sección 1.7. **El personal de instalación o servicio capacitado, certificado, licenciado y/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 Y/O AUTORIZADO

El personal 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 CAPACITADO

El personal de instalación capacitado se refiere a individuos, firmas, empresas y/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 que debe haber con el gas, además de haber reunido todos los requisitos de códigos nacionales y locales correspondientes.

## **PERSONAL DE SERVICIO CAPACITADO**

El personal de servicio capacitado se refiere a quienes estén familiarizados con el equipo Frymaster y quienes estén autorizados por Frymaster, L.L.C. para dar servicio al equipo. Todo el personal de servicio autorizado debe estar equipado con un juego completo de manuales de servicio y piezas de repuesto, además de contar con un inventario mínimo de piezas para equipos Frymaster. Puede consultar una lista de centros de servicio autorizados de fábrica de Frymaster (FAS) en nuestro sitio web: [www.frymaster.com](http://www.frymaster.com). *Si no se usa al personal de servicio capacitado quedará nula la garantía de Frymaster por el equipo.*

### **1.8 Procedimiento de reclamo de daños en tránsito**

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 hacer si su equipo llega dañado:**

1. **Presente un reclamo por daños inmediatamente**, independientemente de cuál sea el grado de gravedad de los daños.
2. **Inspeccione y anote toda pérdida o daño visible**, además revise que esta información se anote en la nota de flete o en el recibo expreso y que cuente con la firma de la persona que haya hecho la entrega.
3. **Las pérdidas o daños ocultos** que no se detecten hasta desempacar el equipo deben anotarse y reportarse a la empresa de transportes o fletes **inmediatamente** apenas los descubra. El reclamo por daños ocultos debe presentarse dentro de 15 días de la fecha de entrega. Cerciórese de conservar el embalaje de envío para poder inspeccionarlo.

***Frymaster* NO ASUME RESPONSABILIDAD POR DAÑOS O PÉRDIDAS  
INCURRIDOS EN TRÁNSITO.**

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO MODELOS 35 Y 45 CAPÍTULO 2: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

---

## 2.1 Requisitos generales de instalación

Todo tipo de instalación y servicio en los equipos Frymaster, según se define en la Sección 1.7 de este manual, debe realizarlo el personal capacitado, con licencia y/o autorizado.

La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro debe realizarla solamente el personal de instalación o servicio capacitado, con licencia y/o autorizado, según se define en la Sección 1.7 de este manual.

Si no se usa al personal de instalación o servicio capacitado, con licencia y/o autorizado (según se define en la Sección 1.7 de este manual) para instalar, convertir a otro tipo de gas o dar servicio de alguna otra manera a este equipo, anulará la garantía de Frymaster y pueden producirse daños al equipo o lesiones físicas.

Donde existan conflictos entre las instrucciones y la información que aparecen en este manual y los códigos o reglamentaciones locales o nacionales, la instalación y operación deben cumplir con los códigos o regulaciones actuales en el país donde se va a instalar el equipo.

### PELIGRO

Los códigos de construcción prohíben que se instale una freidora con el tanque de aceite o manteca vegetal caliente al lado de una llama expuesta de cualquier tipo, incluida la de asadores y estufas.

Al recibir el equipo, extraiga la freidora de la caja e inspeccione minuciosamente que no tenga daños visibles ni ocultos. (Consulte el **Procedimiento de reclamo de daños en tránsito** en el Capítulo 1). Si no hay daños, retire la freidora del palet. Deshágase de la caja y el palet.

### PELIGRO

Los aparatos Frymaster equipados con patas son para instalaciones estacionarias. Los aparatos con patas deben levantarse durante el transporte para evitar daños al mismo y lesiones físicas. Para las instalaciones móviles, deben usarse ruedas opcionales para el equipo. ¿Tiene preguntas? Llame al 1-800-551-8633.

LA INSTALACIÓN CORRECTA ES ESENCIAL PARA LA OPERACIÓN EFICIENTE Y **SIN PROBLEMAS DE LA FREIDORA. TODAS LAS ALTERACIONES NO AUTORIZADAS QUE SE LE HAGAN A ESTE EQUIPO ANULARÁN LA GARANTÍA FRYMASTER.**

## ESPACIO DISPONIBLE Y VENTILACIÓN



**PELIGRO**

**No debe alterarse ni desmontarse ningún material estructural de la freidora para adecuar la colocación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene preguntas? Llame a la Línea de servicio Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.**



**PELIGRO**

**Este aparato debe instalarse con suficiente ventilación para evitar que se produzcan concentraciones inaceptables de sustancias peligrosas para la salud del personal dentro de la sala donde está instalado.**

Las freidoras deben instalarse con una distancia de 15 cm a ambos lados y por detrás cuando se instalen con respecto a estructuras combustibles; cuando se instale cerca de material no combustible no se requiere separación. Por delante de la freidora debe haber una separación de al menos 600 mm.

Una de las consideraciones más importantes para el funcionamiento eficaz de la freidora es la ventilación. Asegúrese que la freidora esté instalada de manera que los productos de la combustión se eliminen en forma eficaz y que el sistema de ventilación de la cocina no produzca ráfagas de viento que interfieran con el funcionamiento correcto del quemador.

No debe colocarse la apertura de tiro de la freidora cerca de la entrada del ventilador de escape, como tampoco debe estirarse nunca el tubo de tiro de la freidora en forma de "chimenea". El tubo de tiro extendido cambiará las características de combustión de la freidora, ocasionando un mayor tiempo de recuperación. También retarda frecuentemente el encendido. Para proporcionar el flujo de aire necesario para una buena combustión y operación del quemador, las áreas alrededor de la parte delantera, los lados y la parte posterior de la freidora deben mantenerse despejadas y sin obstrucciones.

Las freidoras deben instalarse en un área con suministro de aire y ventilación adecuados. Deben mantenerse distancias adecuadas de la salida del tiro de la freidora al borde inferior del banco del filtro de ventilación. Los filtros deben instalarse en un ángulo de 45 grados. Coloque un recipiente de goteo debajo del borde inferior del filtro. Para la instalación en los EE.UU., la norma NFPA No. 96 indica que "Debe mantenerse una distancia mínima de 450 mm entre la salida del tiro y el borde inferior del filtro de grasa". *"Frymaster recomienda que la distancia mínima sea de 600 mm desde la salida del tiro al borde inferior del filtro cuando el aparato consume más de 120.000 BTU por hora.*

Puede encontrarse información acerca de la construcción e instalación de las campanas de ventilación en la norma NFPA que se mencionó anteriormente. Se puede obtener una copia de la norma a través de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association), Battery March Park, Quincy, Massachusetts 02269.

## REQUISITOS DEL CÓDIGO NACIONAL

El tipo de gas para el cual está equipada la freidora está estampado en la placa de datos colocada en el interior de la puerta de la freidora. Conecte una freidora estampada con "NAT" a gas natural, las estampadas con "PRO" solamente a gas propano y las estampadas con "MFG" solamente a gas fabricado.

La instalación debe hacerse con un conector de gas que cumpla con los códigos nacionales y locales y, según corresponda, con los códigos de la CE. Si se usan dispositivos de desconexión rápida, éstos deben cumplir de la misma manera con los códigos nacionales, locales y de la CE, si corresponde.

## REQUISITOS DE CONEXIÓN ELÉCTRICA A TIERRA

Todos los aparatos eléctricos deben estar conectados a tierra según los códigos nacionales y locales correspondientes, así como los códigos de la CE que sean pertinentes. En el 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 ver los voltajes apropiados.

### PELIGRO

**Si este aparato está equipado con un enchufe de tres patas (con conexión a tierra) para su protección contra los choques eléctricos, debe enchufarse directamente en un tomacorriente de tres patas con la conexión a tierra correcta. No corte, retire ni pase por alto de ninguna manera la pata de conexión a tierra de este enchufe.**

### PELIGRO

**Este equipo requiere electricidad para su funcionamiento. Coloque la válvula de control de gas en la posición OFF (APAGADO) en caso de haber un corte prolongado del servicio eléctrico. No intente operar el equipo durante los cortes del servicio eléctrico.**

## REQUISITOS AUSTRALIANOS

Debe instalarse conforme a la norma AS 5601, los reglamentos locales, de gas, electricidad y cualquier reglamento aplicable.

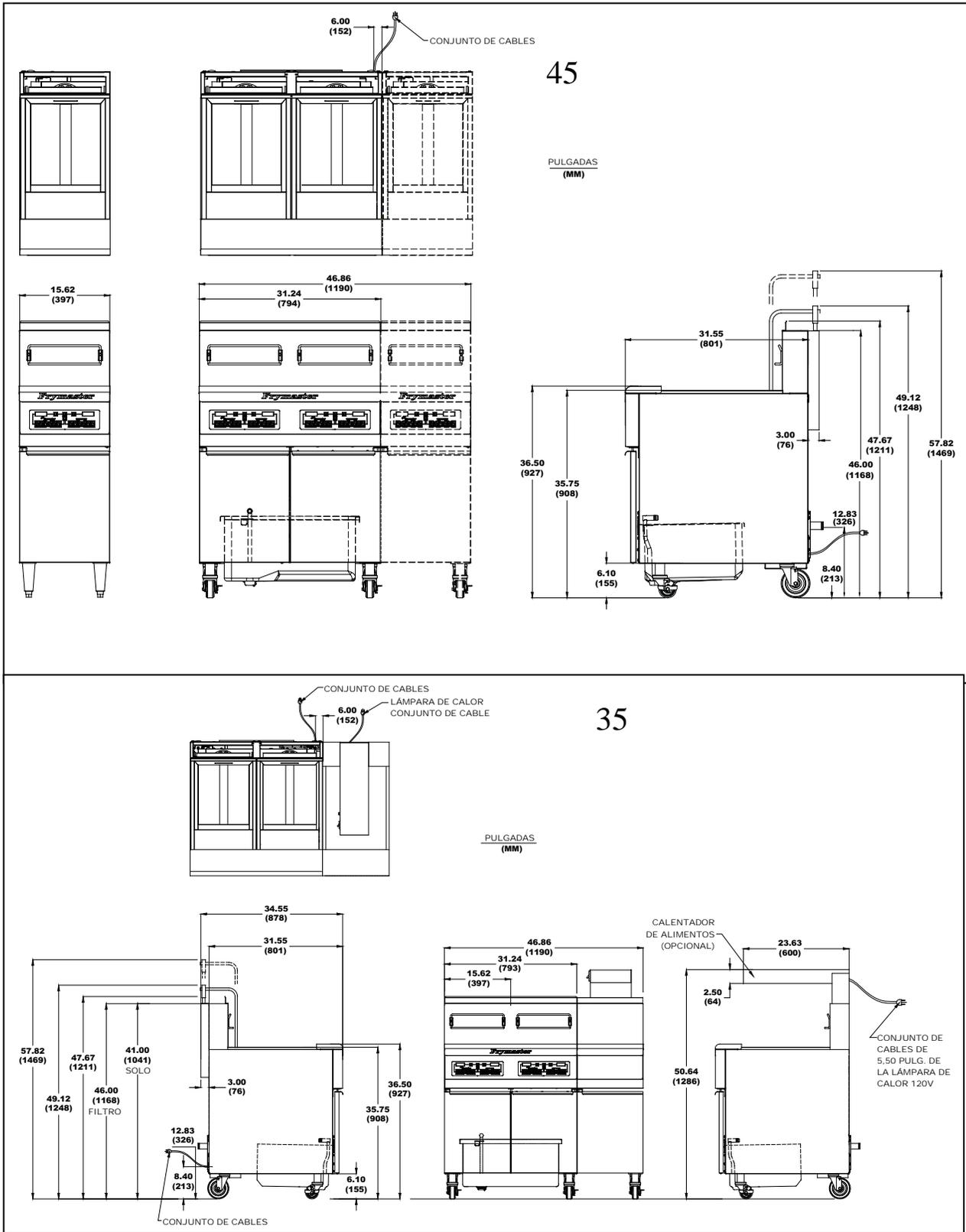
## CUMPLIMIENTO CON LA NORMA FCC

Se le advierte al usuario que cualquier cambio o modificación a las computadoras Frymaster que no cuente con la aprobación de las partes responsables del cumplimiento puede anular la autoridad del usuario para operar el equipo. Las computadoras Frymaster se han probado y se han encontrado en cumplimiento con los límites correspondientes a un dispositivo digital de la Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de las reglas de la FCC. Aunque estos dispositivos están verificados como dispositivos Clase A, se ha demostrado que cumplen los límites de la Clase B. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra la interferencia nociva cuando se opera el equipo 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 a 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 su cuenta propia.

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

Puede que le resulte útil al usuario consultar el folleto "How to Identify and Resolve Ratio-TV Interference Problems" (Cómo identificar y resolver los problemas de interferencia de Radio y TV). Fue preparado por la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) y se encuentra disponible en las Oficinas de Imprenta del Gobierno de los EE.UU., Washington, DC 20402, Núm. de inventario 004-000-00345-4.

## 2.2 Dimensiones



### 2.3 Instalación de las ruedas o patas



**PELIGRO**

**NO instale este aparato sin ruedas o patas.**

Puede que la freidora se haya enviado sin las ruedas o patas instaladas, dependiendo de la configuración específica pedida. Si hay ruedas o patas instaladas, puede omitir esta sección y proceder con la Sección 2.4, Preparaciones anteriores a la conexión.

**Si la freidora requiere la instalación de ruedas o patas, instálelas según las instrucciones que se incluyen con su paquete de accesorios.**

### 2.4 Preparaciones anteriores a la conexión



**PELIGRO**

**No conecte este aparato al suministro de gas antes de terminar cada uno de los pasos de esta sección.**

Una vez que la freidora esté ubicada bajo la campana extractora de la estación de fritura, compruebe que se haya realizado lo siguiente:

1. Deben tomarse las medidas adecuadas para limitar el movimiento de las freidoras sin depender de las conexiones de la línea de gas. Si se usa una manguera de gas flexible, debe conectarse un cable de restricción el cual debe estar conectado en todo momento mientras la freidora está en uso. El cable de restricción y las instrucciones de instalación están incluidos con la manguera flexible en la caja de accesorios que se envió junto con la unidad.
2. *Las freidoras simples* deben estabilizarse instalando cadenas de restricción en las freidoras equipadas con ruedas o correas de sujeción en las equipadas con patas. Siga las instrucciones enviadas con las ruedas o patas para instalar correctamente las cadenas o correas.



**PELIGRO**

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

Nivele las freidoras equipadas con patas destornillándolas aproximadamente 25 mm y luego ajustándolas de manera que la freidora quede nivelada y a la altura correcta con respecto a la campana extractora. Frymaster recomienda que la distancia mínima sea 600 mm desde la salida del tubo de tiro hasta el borde inferior del filtro cuando el aparato consume más de 120.000 BTU por hora.

3. En el caso de freidoras equipadas con ruedas, no hay dispositivos niveladores incorporados. Debe estar nivelado el piso donde se va a instalar la freidora.

4. *Pruebe el sistema eléctrico de la freidora: Verifique que la tensión sea correcta y las conexiones están hechas conforme a los códigos y reglamentos nacionales.*
- Enchufe el o los cables eléctricos de la freidora en un tomacorriente con conexión a tierra.
  - Coloque el interruptor de alimentación en la posición **ON** (ENCENDIDO).
    - Para las freidoras equipadas con controles de termostato, revise que estén iluminadas las luces de encendido y calor.
    - Para las freidoras que tienen pantallas de computadora o digitales, revise que la pantalla indique
  - Coloque el interruptor de la freidora en la posición **OFF** (APAGADO). Cerciórese que estén apagadas las luces de encendido y calor o que la pantalla esté en blanco.
5. Consulte la placa de datos en la parte interior de la puerta de la freidora para verificar si el quemador de la freidora está configurado para el tipo de gas apropiado antes de conectar el dispositivo de desconexión rápida de la manguera de gas o tender la tubería de alimentación desde la línea de suministro de gas.
6. Verifique las presiones mínimas y máximas del suministro de gas según el tipo de gas a utilizar consultando las tablas que se incluyen:
7. En el caso de las freidoras equipadas con un sistema de filtro incorporado y/o elevadores de cesta, enchufe el o los cables eléctricos en un tomacorriente detrás de la freidora.

**NOTA:** Las especificaciones de gas se incluyen en la placa de características situada en el interior de la puerta.

<b>Norma CE para la presión de gas</b>						
	<b>Modelo 35/GF16FR</b>			<b>Modelo 45</b>		
Tipo de gas	<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G31</b>
Presión (mbar)	20	20-25	37-50	20	20-25	37-50
Tamaño del orificio (mm)	1,70	1,70	1,05	1,40	1,40	0,86
Número de orificios	9	9	9	18	18	18
Presión del múltiple (mbar)	9	13,5	22,5	7,5	10	20,6

<b>Norma no CE para la presión de gas</b>				
	<b>Modelo 35/GF16FR</b>		<b>Modelo 45</b>	
Tipo de gas	<b>Nat</b>	<b>LP</b>	<b>Nat</b>	<b>LP</b>
Presión mínima en columna de agua / kPa / mbar	6/1,49/14,93	11/2,74/27,37	6/1,49/14,93	11/2,74/27,37
Presión máxima en columna de agua / kPa / mbar	14/3,48/34,84	14/3,48/34,84	14/3,48/34,84	14/3,48/34,84
Tamaño del orificio (mm)	1,7	1,05	1,45	0,86
Número de orificios	9	9	18	18
Presión del múltiple (columna de agua)	4	8,25	3,5	8,25

<b>Norma australiana para la presión de gas</b>				
	<b>Modelo 35/GF16FR</b>		<b>Modelo 45</b>	
Tipo de gas	<b>Nat</b>	<b>LP</b>	<b>Nat</b>	<b>LP</b>
Presión mínima	1,13kpa	2,75 kpa	1,13kpa	2,75 kpa
Presión máxima	5,0 kpa	7,0 kpa	5,0 kpa	7,0 kpa
Tamaño del orificio (mm)	1,7	1,05	1,20	0,81
Número de orificios	9	9	18	18
Presión del múltiple	0,80 kpa	2, 5 kpa	0,96 kpa	2,2 kpa
Consumo de gas (por hora)	107Mj	107Mj	110Mj	110Mj

## 2.5 Conexión a la línea de gas

### ⚠ PELIGRO

Antes de conectar la tubería nueva a este aparato, sople en el interior de la tubería para eliminar todos los desechos. Los desechos que lleguen al quemador y a los controles de gas pueden ocasionar desperfectos peligrosos.

### ⚠ PELIGRO

Cuando pruebe la presión del suministro de gas entrante, desconecte la freidora de la línea de gas si la presión de prueba es 3,45 kPa, 13,84 pulgadas W.C. o mayor para evitar daños a los tubos de gas de la freidora y a la o las válvulas de gas.

La freidora de gas atmosférico Performance Serie Pro (excluyendo la Serie J1C) ha recibido la marca CE para los países y las categorías de gas que se indican en la Tabla 3 a continuación.

País	Categoría	Gas	Presión (mbar)
Bélgica	I2E+(S)	G20/G25	20/25
	I3P	G31	37
Alemania	I2 ELL	G20/G25	20
	I3P	G31	50
Dinamarca-Grecia-Italia	I2 H	G20	20
Francia	II2Es I3P	G20/G25	20/25
		G31	37 ET 50
Luxemburgo	I2E	G20/G25	20/25
España	II2H3P	G20	20
		G31	37 ET 50
Holanda	II2L3P	G25	25
		G31	50
Irlanda-Portugal-Gran Bretaña	II2H3P	G20	20
		G31	37

Es muy importante el tamaño de la línea de gas que se use para la instalación. Si la línea es demasiado pequeña, será baja la presión de gas en el múltiple del quemador. Esto puede ocasionar una recuperación lenta y retardar el encendido. La línea de suministro de gas de entrada debe tener un mínimo de 38 mm de diámetro. Consulte la Tabla 4 a continuación para ver los tamaños mínimos de la tubería de conexión.

Gas	Unidad simple	2 - 3 unidades	4 unidades*
Natural	19 mm	25 mm	33 mm
Propano	13 mm	19 mm	25 mm
Fabricado	25 mm	33 mm	38 mm

\* Para distancias de más de 6 metros o cuando haya más de cuatro conectores o codos, aumente la conexión en un tamaño de tubería

### **Norma de la CE**

Las reglamentaciones de la CE exigen un suministro de aire de combustión de 2 m<sup>3</sup>/h por kW y freidora. (Consulte la placa de capacidad nominal pegado en la puerta para ver la información de kW.)

1. Conecte la manguera de desconexión rápida al conector de desconexión rápida de la freidora bajo la parte delantera de la freidora y a la línea de gas del edificio. La conexión de entrada de gas será de hasta 38,1 mm, dependiendo del número de freidoras de la batería. El punto de conexión de gas será de unas 326 mm desde el suelo. La posición de izquierda a derecha variará de acuerdo con el número de freidoras de la batería.

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

Cuando use un compuesto para roscados, use muy poco en las roscas macho solamente. Use un compuesto para roscados de tubería que no se vea afectado por la acción química de los gases de propano licuado (el Sellador Loctite PST567 es uno de estos compuestos). NO aplique el compuesto a las primeras dos roscas. Aplicar compuesto a los primeros dos roscados hará que se obstruyan los orificios del quemador y la válvula de control.

2. Abra la válvula del suministro de gas a la freidora y verifique si hay fugas en tuberías, conectores y conexiones de gas. Para este propósito debe usarse una solución de agua y jabón.

### **⚠ PELIGRO**

**Deben sellarse todas las conexiones con un compuesto adecuado para uniones según el gas que se está usando y deben probarse todas las conexiones con una solución de agua con detergente antes de encender los pilotos.**

**Nunca use cerillos o fósforos, velas ni otros tipos de elementos inflamables para verificar si hay fugas. Si se detecta olor a gas, corte el suministro de gas al aparato en la válvula de cierre principal y comuníquese inmediatamente con la compañía de gas local o con una agencia de servicio autorizado para solicitar servicio.**

3. Cierre la válvula de drenaje de la freidora y llene la olla de la freidora con agua y solución para hervido hasta la línea inferior del NIVEL DE ACEITE en la parte de atrás de la olla. Encienda la freidora y realice el procedimiento de hervido que se describe en las secciones sobre "Instrucciones de encendido" y "Hervido de la freidora" que se encuentran en el Capítulo 3 de este manual.

### **⚠ PELIGRO**

**Si la unidad se "enciende en seco" ocasionará daños a la olla de la freidora y puede causar un incendio. Cerciórese siempre que haya en la olla de la freidora manteca derretida, aceite o agua antes de encender su unidad.**

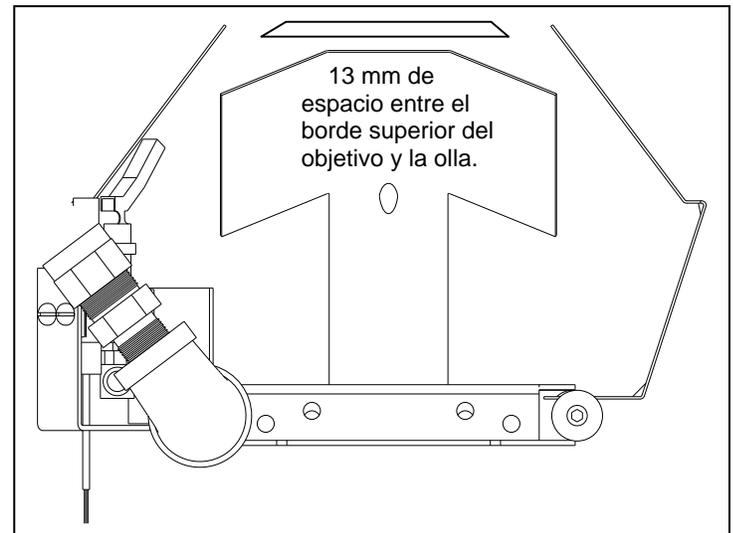
4. En este momento la compañía de gas local o el agente de servicio autorizado debe verificar la presión del múltiple del quemador. Las tablas de la página 2-5 indican las presiones correctas del múltiple del quemador.

5. Revise la calibración del termostato o la temperatura programada en la computadora.

- Para las unidades equipadas con controles de termostato, consulte las instrucciones de Calibración del termostato en el Capítulo 5.
- Para las unidades equipadas con otros tipos de controles, consulte la sección apropiada del Manual del usuario de los controles de la freidora Frymaster, que viene con su equipo para ver las instrucciones acerca de la programación y operación del controlador.

## 2.6 Verifique que los objetivos de los quemadores estén correctamente separados

El borde superior del objetivo del quemador metálico debería ser de 13 mm desde el lado de la olla. Doble la abrazadera del objetivo hacia delante o hacia atrás si es necesario para conseguir una separación uniforme.



## 2.7 Conversión a otro tipo de gas

La freidora está configurada en la fábrica para usar ya sea gas natural o propano (LP).

*Si desea cambiar de un tipo de gas a otro, un técnico del Centro de servicio autorizado por la fábrica debe instalar un juego de conversión 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 se deben instalar componentes de gas específicos.**

### ⚠ PELIGRO

**¡Si se cambia a un tipo de gas diferente sin instalar el juego de conversión apropiado puede causar un incendio o explosión! ¡NUNCA CONECTE ESTE APARATO A UN SUMINISTRO DE GAS PARA EL CUAL NO ESTÁ CONFIGURADO!**

### ⚠ PELIGRO

**La conversión de este aparato de un tipo de gas a otro debe realizarla solamente el personal de instalación o servicio capacitado, con licencia y autorizado, según se define en la Sección 1.7 de este manual.**

## Instrucciones para la conversión de gas en la CE

1. Entre el tipo de gas natural G20 y G25, ajuste la presión de gas en el regulador. (Consulte el Cuadro de presión de gas del múltiple del quemador según la norma de la CE). No cambie el orificio o piloto.
2. Entre una 2<sup>a</sup> familia de gas (G20 ó G25) y una 3<sup>a</sup> familia de gas (propano G31):
  - a. Cambie los orificios.
  - b. Cambie el piloto.
  - c. Cambie el regulador de la válvula de gas o la válvula de gas.
  - d. Ajuste la presión del múltiple.
3. Pegue la nueva etiqueta incluida con el juego de conversión junto a la placa de capacidad nominal existente indicando que se ha convertido el tipo de gas. Elimine de la placa de capacidad nominal existente toda referencia al gas empleado anteriormente.
4. Si cambia el idioma de destino, reemplace las etiquetas. Llame a su agencia de servicio local o al proveedor de equipo de cocina para recibir un juego de etiquetas. El idioma de referencia estará en la esquina de la etiqueta.

Se ofrecen los siguientes componentes y juegos de conversión de gas CE a través de su FAS:

**Sólo modelo 35:** No hay juegos de conversión CE disponibles para el Modelo 35. Las válvulas de gas G31 (propano) de Honeywell pueden ajustarse para gases G20 y G25 (natural), pero las válvulas de gas G20 y G25 no se pueden ajustar para G31. Por lo tanto, si está convirtiendo de gas G20 o G25 a gas G31, además de cambiar el piloto y los orificios, debe cambiar la válvula de gas. La tabla a continuación identifica las piezas requeridas para convertir de un tipo de gas a otro.

**Propano (G31) a natural (G20/G25)**

Sólo regulador: P/N 810-1292

Juegos de piloto, regulador y orificios:  
P/N 826-1203 (**modelo 45**)

**Natural (G20/G25) a propano (G31)**

Sólo regulador: P/N 810-1292

Juegos de piloto, regulador y orificios:  
P/N 826-1202 (**modelo 45**)

<b>2<sup>da</sup> familia (G20 ó G25) a una 3<sup>a</sup> familia (G31)</b>	<b>3<sup>a</sup> familia (G31) a una 2<sup>da</sup> familia (G20 ó G25)</b>
826-1354 (paquete de 10 orificios de quemador)	826-1353 (paquete de 10 orificios de quemador)
810-0427 orificios de piloto (Se requieren 2)*	810-0426 orificios de piloto (se requieren 2)*
807-2121 Válvula de gas CE (Milivoltio)	Ajuste de la válvula de gas (No se requiere reemplazo)*
*La cantidad requerida es <b>una</b> a menos que se indique de otra manera. Etiqueta de capacidad nominal para conversión PN 802-2144	

## Instrucciones para la conversión de gas fuera de la CE

Para freidoras a altitudes de 1524 metros o más, llame al Servicio de Frymaster (1-800-551-8633) para determinar los componentes apropiados para su configuración y altitud. Comuníquese con su FAS local para pedir los componentes y coordinar su instalación. Para las freidoras ubicadas a menos de 1524 metros de altitud, consulte la lista de juegos a continuación para la conversión.

### **Natural (G20/G25) a propano (G31)**

Juego de conversión del regulador: P/N 807-1846

Juegos de conversión de piloto, regulador y juego de orificios:

P/N 826-1139 (**modelo 35**)

P/N 826-1143 (**modelo 45**)

### **Propano (G31) a natural (G20/G25)**

Juego de conversión del regulador: P/N 807-1849

Juegos de conversión de piloto, regulador y juego de orificios:

P/N 826-1158 (**modelo 35**)

P/N 826-1144 (**modelo 45**)

### **Propano (G31) a natural (G20/G25) Australia**

Juego de conversión del regulador: P/N 807-1849

Juegos de conversión de piloto, regulador y juego de orificios:

P/N 826-3059 (**modelo 45**)

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO

## MODELOS 35 Y 45

### CAPÍTULO 3: INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

---

#### 3.1 Procedimiento de arranque

##### PELIGRO

Nunca opere este aparato con la olla vacía. La olla debe estar llena con agua o aceite o manteca para cocinar antes de encender los quemadores. De lo contrario dañará la olla de la freidora y puede ocasionar un incendio.

##### ADVERTENCIA

El supervisor del lugar de trabajo es responsable de asegurar que los operadores estén al tanto de los riesgos inherentes de la operación de un sistema de filtración de aceite caliente, en particular los aspectos de los procedimientos de la filtración, drenaje y limpieza de aceite.

##### PRECAUCIÓN

La capacidad de aceite o manteca para cocinar de la Serie 35 es de 17 litros a 21°C. Para las freidoras de la Serie 45, las capacidades son de 2 litros para un depósito lleno y 11 litros para cada mitad de una freidora con depósito doble. Antes de encender la freidora, cerciórese que la freidora esté apagada y que la o las válvulas de drenaje de la olla estén cerradas. Retire el o los anaqueles de soporte de la cesta, si se cuenta con ellos, y llene la olla de la freidora hasta la línea de NIVEL DE ACEITE en el fondo. Si se está usando manteca sólida, debe apisonarse firmemente contra el fondo dentro de la olla de la freidora.

**NOTA:** Para unidades configuradas como sistemas de encendido piloto, el piloto debe encenderse manualmente antes de poder poner en marcha la freidora. En las freidoras configuradas con encendido electrónico, el piloto se enciende automáticamente cuando se enciende a su vez la unidad.

**Asegúrese de que se realicen los pasos siguientes en secuencia antes de encender o volver a encender el piloto:**

1. Coloque el termostato o controlador de estado sólido operativo en el ajuste más bajo o apague la computadora o controlador.
2. Si la tiene, apague la válvula de cierre manual en la línea de gas entrante.
3. Llene la olla con aceite, manteca líquida o agua hasta la línea de NIVEL DE ACEITE del fondo ubicada en la parte posterior de la olla. *Si usa manteca sólida*, derrítala antes de llenar la freidora.
4. *No CE:* Gire la perilla de la válvula de gas a la posición apagada. *CE:* Oprima el botón (rojo) de apagado en la válvula de control de seguridad para apagar la válvula, colocándolo en "OFF".
5. Espere por lo menos 5 minutos para que se disperse todo gas acumulado.
6. Si la tiene, encienda la válvula de cierre manual en la línea de gas entrante.

## ACCESO AL PILOTO

En las unidades de depósito lleno, el piloto va montado en el lado izquierdo del múltiple del quemador y se llega a él a través de una abertura en el aislamiento de la olla delantera. En las unidades de depósito doble, hay un piloto en las mitades izquierda y derecha del múltiple del quemador. En cualquier caso, abra la cubierta redonda dejándola a un lado e inserte un cerillo o fósforo largo a través del agujero para encender el piloto.

### ENCENDIDO DEL PILOTO EN LAS FREIDORAS CON VÁLVULAS DE GAS HONEYWELL ESTÁNDAR

1. Revise que la unidad esté apagada y luego gire la perilla de la válvula de gas a la posición APAGADA. Espere al menos 5 minutos, y luego gire la perilla de la válvula de gas a la posición PILOT (Piloto) (vea la Figura 1).

#### Encendido del piloto

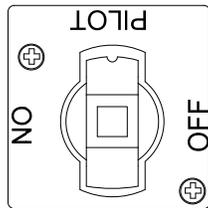


Figura 1

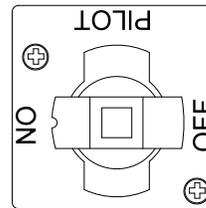


Figura 2

2. Presione la perilla y encienda el piloto. (Si la freidora está equipada con un encendedor piezoeléctrico, oprima repetidamente el botón encendedor piezoeléctrico mientras presiona la perilla de la válvula de gas hasta que se encienda el piloto). Mantenga la perilla presionada por aproximadamente 60 segundos después de que aparezcan las llamas en el piloto. Libere la perilla. El piloto debe permanecer encendido.

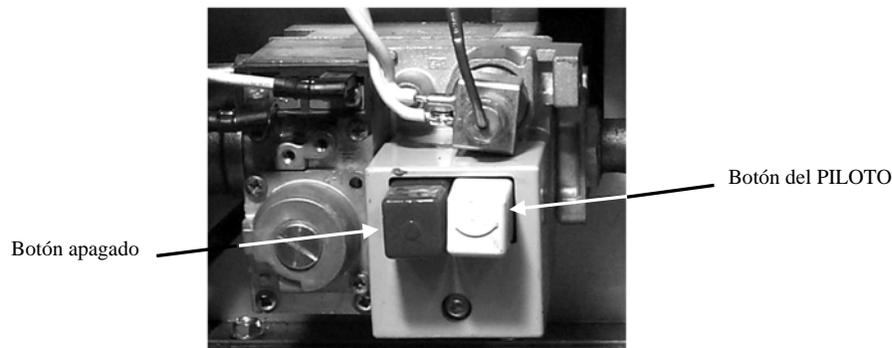
#### PRECAUCIÓN

**Si el piloto no permanece encendido, apague la perilla de la válvula de gas y espere al menos cinco minutos antes de intentar reencender.**

3. Con el piloto encendido, presione y gire lentamente la perilla a la posición encendida ON (vea la Figura 2 más arriba). Una vez encendido el piloto, el quemador se encenderá automáticamente siempre que el termostato se fije sobre su ajuste más bajo o si el controlador pide calor.

### ENCENDIDO DEL PILOTO EN LAS FREIDORAS CON VÁLVULAS DE GAS APROBADAS POR LA CE

1. Revise que la alimentación a la unidad esté apagada, y luego presione el botón rojo OFF (APAGADO) en la válvula de gas (vea la fotografía más abajo). Espere por lo menos 5 minutos.



2. *Si la freidora está equipada con un encendedor piezoeléctrico*, oprima y mantenga así el botón del piloto (blanco), luego oprima repetidamente el botón encendedor piezoeléctrico hasta que se encienda el piloto.

*Si la freidora NO está equipada con un encendedor piezoeléctrico*, acerque una llama al piloto, presione y mantenga presionado el botón (blanco) PILOT (PILOTO), encienda el piloto y continúe presionando el botón al menos 60 segundos después de encenderse el piloto.

3. Si no se mantiene presionado el botón lo suficiente hará que el piloto se apague cuando se suelte el botón. Si se apaga el piloto al liberar el botón, espere al menos 5 minutos, y vuelva a repetir este paso.

#### NOTAS SOBRE LAS FREIDORAS CON SISTEMAS DE ENCENDIDO ELECTRÓNICO



#### **ADVERTENCIA**

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

Cuando el interruptor de encendido de la computadora o controlador esté en la posición ON (encendida), el módulo de encendido activará el suministro de gas piloto y dará una chispa de encendido. La chispa encenderá el piloto. Un sensor de llama verifica la presencia de la llama del piloto. A menos que se detecte la llama del piloto, el módulo de encendido no permitirá que la válvula de gas suministre gas a los quemadores. La computadora o controlador controla el encendido de los quemadores después de encenderse el piloto.

Si falla la llama del piloto, se apagará el módulo de encendido y bloqueará el sistema. Para reiniciar el sistema, apague la computadora o controlador, espere aproximadamente 5 minutos para que el sistema haga su ciclo y luego vuelva a encenderla.



#### **ADVERTENCIA**

En caso de haber un corte de energía prolongado, el módulo de encendido se apagará y bloqueará el sistema. Apague la alimentación de la computadora o controlador y luego vuelva a encenderla después de que se reanude el servicio eléctrico.

#### PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA FREIDORA



#### **PRECAUCIÓN**

**Si ésta es la primera vez que se va a usar la freidora después de instalarla, consulte la Sección 3.2, Procedimiento de hervido.**

**Para las unidades equipadas con controles de termostato:**

Coloque el interruptor del ciclo de derretido (si lo tiene) en la posición ENCENDIDO y fije la perilla del termostato en la temperatura deseada de cocción. Debe activarse el quemador en forma de U y presentar una llama fuerte de color azul.



#### **PRECAUCIÓN**

**Las freidoras controladas por termostato con interruptores de ciclo de derretido se mantendrán en el modo del ciclo de derretido hasta que se apague el interruptor del ciclo de derretido.**

### Para las unidades equipadas con dispositivos diferentes de los controles de termostato:

Encienda el interruptor de encendido de la computadora/controlador y ponga el controlador – o prográmelo – en la temperatura deseada para cocinar, llamada *punto fijo*. Se activará el quemador en forma de U y presentará una llama fuerte de color azul. La unidad ingresa automáticamente en el modo de ciclo de derretido si la temperatura de la olla baja de 82 °C. (**NOTA:** Durante el ciclo de derretido, el quemador se encenderá repetidamente unos pocos segundos, luego se apagará por un período más prolongado.) Cuando la temperatura de la olla de la freidora llegue a 82 °C, la unidad se cambiará automáticamente al modo de calentado. El quemador permanecerá encendido hasta que la temperatura de la olla llegue a la temperatura programada para cocinar (punto fijo).

## 3.2 Hervido de la olla

Para asegurar que la olla de la freidora esté libre de contaminantes del proceso de fabricación, envío y manipulación durante su instalación, debe hervirse la olla antes del primer uso. Frymaster recomienda hervir la olla cada vez que se cambie el aceite o manteca.

### PELIGRO

**Nunca deje la freidora sin supervisión durante el proceso de hervido. Si se desborda la solución de hervido, apague inmediatamente la freidora y deje enfriar la solución unos minutos antes de reanudar el proceso. Para disminuir la posibilidad de que se desborde al hervir, gire la perilla de la válvula de gas de la freidora a la posición PILOT ocasionalmente.**

1. Antes de encender el quemador, cierre la o las válvulas de drenaje de la freidora y llene la olla hasta la línea de NIVEL DE ACEITE de la parte inferior con una mezcla de agua fría y detergente para lavadora automática de vajilla.
2. Para las unidades equipadas con un *Termostato o Controlador de Estado Sólido (Analógico)*, fije el termostato en 91 °C.

Para las unidades equipadas con un *Controlador Digital*, coloque el punto fijo en 91 °C.

Para las unidades equipadas con un *Temporizador del Elevador de Cesta*, presione el botón de Modo de hervido  para iniciar el proceso de hervido.

Para las unidades equipadas con una *Computadora Magic III.5*,

- Presione el interruptor de alimentación  seguido del interruptor del modo de programación . Code (código) aparece en la pantalla izquierda.
- Ingrese el número de código *1553*. La pantalla derecha mostrará **BOIL** (hervido). La temperatura está fijada automáticamente en 91°C. La freidora llegará a esta temperatura y se mantendrá allí hasta que se presione el interruptor de alimentación , el cual cancela el modo de hervido.

3. Ponga en funcionamiento la freidora según se describe en la Sección 3.1.
4. Deje actuar la solución aproximadamente durante 1 hora.
5. Después de dejar la solución a fuego lento por 1 hora, apague la freidora, permita que se enfríe la solución, y luego agregue 8 litros de agua fría y revuelva. Drene la solución dentro de un recipiente adecuado y limpie totalmente la olla de la freidora.

 **ADVERTENCIA**

No drene la solución de hervido dentro de una unidad para descartar manteca, una unidad de filtración incorporada o una unidad de filtro portátil. Estas unidades no están destinadas a este fin, y se dañarán con la solución.

6. Enjuague la olla al menos dos veces llenándola con agua limpia y escurriendo. Seque la olla totalmente con una toalla limpia y seca.

 **PELIGRO**

**Quite todas las gotas de agua de la olla antes de llenarla con aceite o manteca. De lo contrario causará salpicaduras de líquido caliente cuando se caliente el aceite o la manteca a la temperatura para cocinar, pudiendo causar lesiones al personal cercano.**

### **3.3 Apagado de la freidora**

Para un apagado corto durante la jornada de trabajo, apague el interruptor de encendido de la freidora y coloque las cubiertas de la freidora en su lugar (si cuenta con ellas).

Al apagar cuando termine la jornada de trabajo, apague el interruptor de encendido de la freidora, apague la válvula de gas y coloque las cubiertas de la freidora en su lugar (si cuenta con ellas).

### **3.4 Operación y programación del controlador**

Las freidoras de la Serie Performance Pro pueden estar equipadas con computadoras Computer Magic III.5, temporizadores para levantar la cesta, controladores digitales, controladores de estado sólido (analógico) o controladores de termostato. Las instrucciones para usar cada tipo se incluyen separadamente en el *Manual del usuario de controladores de freidoras Frymaster* que se entrega con su equipo.

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO

## MODELOS 35 Y 45

### CAPÍTULO 4: INSTRUCCIONES DE FILTRACIÓN

---

#### ADVERTENCIA

El supervisor del lugar de trabajo es responsable de asegurar que los operadores estén al tanto de los riesgos inherentes de la operación de un sistema de filtración de aceite caliente, en particular los aspectos de los procedimientos de la filtración, drenaje y limpieza de aceite.

#### 4.1 Drenaje y filtración manual

#### PELIGRO

El drenaje y la filtración del aceite o manteca deben realizarse con cuidado para evitar la posibilidad de quemaduras graves ocasionadas por el uso descuidado. El aceite a filtrar debe tener una temperatura aproximada de 177°C. Revise que todas las mangueras estén conectadas correctamente y que los mangos de drenaje estén en buena posición antes de operar los interruptores o válvulas. Póngase todo el equipo de seguridad apropiado al drenar y filtrar aceite o manteca para cocinar.

#### PELIGRO

Deje enfriar el aceite o manteca a 38°C antes de drenar dentro de un recipiente apropiado para descarte.

#### PELIGRO

No drene más de una olla a la vez en la unidad de filtración incorporada para evitar que se desborde y derrame aceite o manteca caliente.

#### PELIGRO

Cuando drene aceite o manteca en una unidad de descarte o en una unidad de filtro portátil, no llene más allá de la línea de llenado máximo que se encuentra en el recipiente.

Si la freidora no está equipada con un sistema de filtración incorporado, debe drenarse el aceite o manteca para cocinar en otro recipiente adecuado. (Para un drenaje y descarte seguro y conveniente del aceite o manteca, Frymaster recomienda usar la Unidad para desechar manteca (SDU) de Frymaster. La SDU se encuentra disponible a través de su distribuidor local.)

1. Gire el interruptor de encendido de la freidora a la posición **OFF** (apagada). Atornille la tubería de drenaje (que se incluye con la freidora) en la válvula de drenaje. Revise que la tubería de drenaje esté firmemente atornillada en la válvula de drenaje y que la apertura esté apuntando hacia abajo.
2. Ponga bajo la tubería de drenaje un recipiente metálico con una cubierta que pueda sellarse. El recipiente metálico debe poder soportar el calor del aceite o manteca y poder contener líquidos calientes. Si su intención es volver a usar el aceite o manteca, Frymaster le recomienda usar el soporte de cono de filtro y un cono de filtro Frymaster cuando no se tenga disponible una máquina filtradora. Si usa un soporte de cono de filtro Frymaster, compruebe que el soporte del cono esté apoyado firmemente en el recipiente metálico.

3. Abra lentamente la válvula de drenaje para evitar las salpicaduras. Si se atasca la válvula de drenaje con partículas de alimentos, use el Fryer's Friend (herramienta tipo atizador) para despejar el bloqueo.

 **PELIGRO**

**¡NUNCA intente despejar una válvula de drenaje obstruida poniéndose frente a la válvula! El aceite o la manteca caliente saldrán violentamente creando el potencial para ocasionar quemaduras graves.**

**NO martillee la válvula de drenaje con la vara de limpieza ni otros objetos. Si se daña la esfera interior causará fugas y quedará nula la garantía de Frymaster.**

4. Una vez que haya drenado el aceite o manteca, limpie todas las partículas de alimentos y residuos de aceite o manteca de la olla de la freidora. **TENGA CUIDADO**, este material todavía puede causar quemaduras graves si entra en contacto con la piel.
5. Cierre firmemente la válvula de drenaje y llene la olla de la freidora con aceite o manteca vegetal sólida filtrada o fresca hasta la línea de **NIVEL DE ACEITE** en la parte inferior.

 **PELIGRO**

**Cuando use manteca sólida, apisonela contra el fondo de la olla de la freidora. NO haga funcionar la freidora con un bloque sólido de manteca colocado en la parte superior de la olla de la freidora. Esto dañará la olla de la freidora y puede ocasionar un incendio repentino.**

## **4.2 Preparación para usar el sistema incorporado de filtración**

El Sistema de filtración FootPrint Pro permite filtrar el aceite o manteca para cocinar en una olla de la freidora en forma segura y eficiente mientras siguen funcionando las otras ollas de la freidora. El sistema de filtración FootPrint Pro se encuentra disponible en tres configuraciones diferentes:

- Papel de filtro – incluye malla de migajas, aro de sujeción grande y malla de filtro de metal.
- Almohadilla de filtro – incluye malla de migajas, aro de sujeción pequeño y malla de filtro de metal.
- Filtro Magnasol – incluye ensamblaje de malla de migajas y filtro Magnasol.

La Sección 4.2.1 cubre la preparación para el uso de las configuraciones de papel de filtro y almohadilla de filtro. Remítase a la Sección 4.2.2 para ver las instrucciones sobre la preparación para el uso de la configuración del filtro Magnasol. El funcionamiento de las tres configuraciones es el mismo y se trata en la sección 4.3. El desensamblaje y reensamblaje del filtro Magnasol se cubre en la sección 4.4.

#### 4.2.1 Preparación para el uso con papel de filtro o almohadilla de filtro

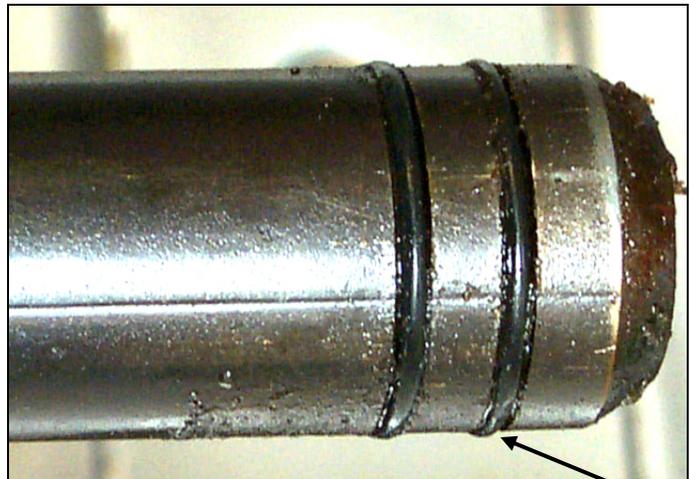
1. Extraiga la fuente del filtro del gabinete y quite la malla de migajas, el aro de sujeción y la malla de filtro.

La fuente del filtro está equipada con rodillos en los rieles, de manera similar a los cajones de la cocina. La fuente puede quitarse del gabinete, para limpiar o tener acceso a los componentes interiores, levantando la parte delantera para desengancharla de los rodillos delanteros, extrayéndola luego hacia adelante hasta que los rodillos posteriores pasen por los rieles. No debe quitarse la cubierta de la fuente salvo para limpiar, tener acceso al interior o para permitir colocar debajo del drenaje la unidad de descarte de manteca (SDU).



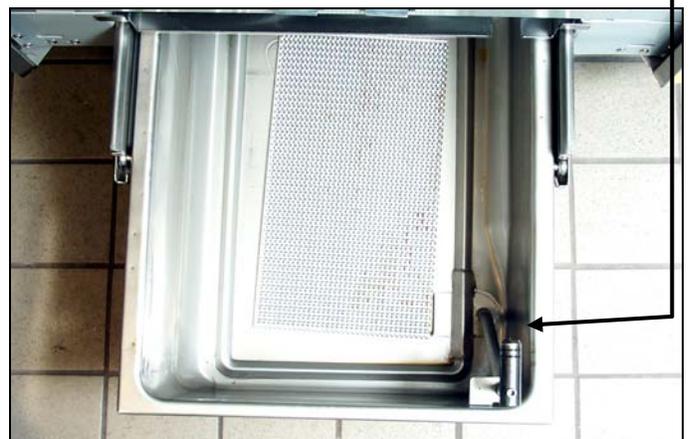
**Retire la malla de migajas, el aro de sujeción y la malla de filtro de la fuente. Limpie todos los componentes con una solución de detergente y agua caliente, luego séquelos totalmente.**

2. Inspeccione el accesorio de conexión de la fuente del filtro para asegurar que ambas juntas tóricas estén en buen estado.



**Inspeccione las juntas tóricas del accesorio de conexión del filtro.**

3. Ponga la malla metálica de filtro en el centro del fondo de la fuente.



**Ponga la malla de filtro en el fondo de la fuente de filtro.**

4. Ponga una lámina de papel de filtro sobre la malla, superponiendo todos los costados o, si usa una almohadilla de filtro, ponga la almohadilla sobre la malla.



**Ponga una hoja de papel de filtro o una almohadilla de filtro sobre la malla. Si usa la ALMOHADILLA, fíjese que el lado áspero quede hacia arriba.**

5. Instale el aro de sujeción sobre el papel o la almohadilla.



**Si usa papel de filtro, ponga el aro de sujeción encima del papel de filtro y baje el aro dentro de la fuente, permitiendo que se doble el papel hacia arriba alrededor del aro al empujarlo al fondo de la fuente. Cuando esté en posición el aro de sujeción, espolvoree uniformemente una taza de polvo de filtro sobre el papel.**

**Si usa una almohada de filtro, ponga el aro de sujeción sobre la almohadilla. NO use polvo de filtro con la almohadilla.**

6. Vuelva a colocar la malla de migajas en la fuente del filtro, luego empújela nuevamente dentro de la freidora, poniéndola totalmente hasta atrás en el gabinete.

## 4.2.2 Preparación para usar con el ensamblaje de filtro Magnasol

1. Extraiga la fuente del filtro del gabinete y quite el ensamblaje de la malla de migajas y filtro Magnasol.

La fuente del filtro está equipada con rodillos en los rieles, de manera similar a los cajones de la cocina. La fuente puede quitarse del gabinete, para limpiar o tener acceso a los componentes interiores, levantando la parte delantera para desengancharla de los rodillos delanteros, extrayéndola luego hacia adelante hasta que los rodillos posteriores pasen por los rieles. No debe quitarse la cubierta de la fuente salvo para limpiar, tener acceso al interior o para permitir colocar debajo del drenaje la unidad de descarte de manteca (SDU).

**NOTA:** Remítase a la Sección 4.4 para ver las instrucciones sobre cómo desmontar y volver a montar el ensamblaje de la malla del filtro Magnasol.

2. Inspeccione el accesorio en el fondo del ensamblaje de filtración Magnasol para comprobar que esté presente y en buen estado la junta tórica.

3. Inspeccione el accesorio de conexión de la bandeja del filtro para asegurar que ambas juntas tóricas estén presentes y en buen estado.



**Retire el ensamblaje de la malla de migajas y filtro de la fuente. Limpie todos los componentes con una solución de detergente y agua caliente, luego séquelos totalmente.**



**Inspeccione la junta tórica de la malla del filtro.**



**Inspeccione las juntas tóricas del accesorio de conexión del filtro.**

4. Vuelva a colocar el ensamblaje del filtro Magnasol en la fuente del filtro.



Vuelva a poner el ensamblaje del filtro en la fuente del filtro, revisando que el accesorio en el fondo del ensamblaje quede asentado firmemente en el orificio del fondo de la fuente. Espolvoree una taza de polvo de filtro Magnasol XL uniformemente sobre la malla.

5. Vuelva a colocar la malla de migajas, luego empuje la fuente del filtro nuevamente dentro de la freidora, poniéndola totalmente hasta atrás en el gabinete.

#### 4.3 Funcionamiento del filtro

##### PELIGRO

El drenaje y la filtración del aceite o manteca deben realizarse con cuidado para evitar la posibilidad de quemaduras graves ocasionadas por el uso descuidado. El aceite a filtrar debe tener una temperatura aproximada de 177°C. Cerciórese de que los mangos de drenaje estén en su posición correcta antes de operar interruptores o válvulas. Póngase todo el equipo de seguridad apropiado al drenar y filtrar aceite o manteca para cocinar.

##### PELIGRO

**¡NUNCA** intente drenar aceite o manteca de la freidora si los quemadores están encendidos! De lo contrario causará daño irreparable a la olla y puede ocasionar un incendio repentino. En ese caso quedará nula la garantía de Frymaster.

1. Apague la freidora. Drene *UNA* olla de la freidora en la fuente del filtro. Si es necesario, use la vara de limpieza *Fryer's Friend* para despejar el drenaje del interior de la olla.



Gire **UNO** de los mangos de válvula de drenaje hacia la izquierda para abrirla.

**⚠ PELIGRO**

No drene más de una olla a la vez en la unidad de filtración incorporada para evitar que se desborde y derrame aceite o manteca caliente.

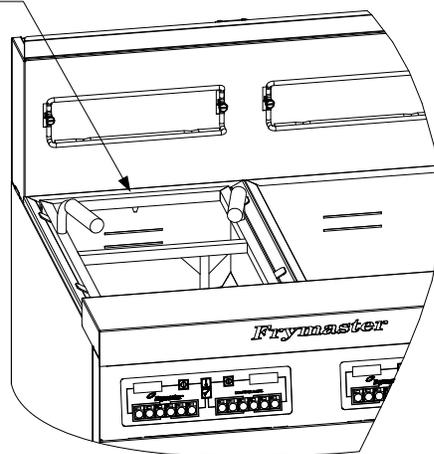
**⚠ PELIGRO**

¡NUNCA intente despejar una válvula de drenaje obstruida poniéndose frente a la válvula! El aceite o la manteca caliente saldrán violentamente creando el potencial para ocasionar quemaduras graves.

NO martillee la válvula de drenaje con la vara de limpieza ni otros objetos. Si se daña la esfera interior causará fugas y quedará nula la garantía de Frymaster.

2. Si se ha suministrado, instale la regadera Power Shower opcional. **NOTA:** Revise que la junta tórica de la regadera Power Shower y la junta estén presentes y en buen estado y que los tornillos de limpieza estén instalados en cada esquina. Si la olla está a nivel frontal, no hay que instalar ningún accesorio.

Instale la Power Shower en la olla de la freidora a filtrar.

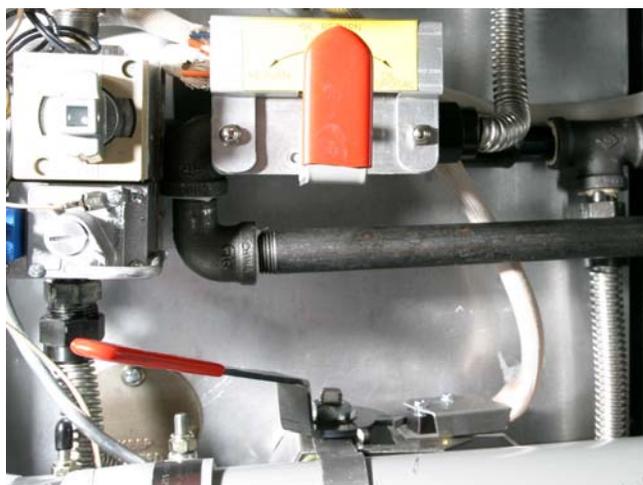


Encaje la regadera Power Shower en su posición.

**⚠ PELIGRO**

NO opere el filtro sin tener en su sitio la regadera Power Shower. La freidora rociará aceite caliente y puede causar lesiones.

3. Después de haber drenado el aceite de la olla, gire el mango de retorno del aceite hacia la izquierda, a la posición **RETORNO**, para poner en marcha la bomba y comenzar el proceso de filtración. Puede haber una leve demora antes de que se active la bomba. En las freidoras equipadas con sistema de descarga trasera opcional (véase la Sección 4.6), si gira el mango a la derecha descargará el aceite.



Gire el mango a la izquierda para devolver el aceite a la freidora. Gire a la derecha en las freidoras con descarga opcional trasera para descartar el aceite.

4. La bomba de filtro hace pasar el aceite o la manteca a través del medio filtrante, circulando por la olla durante un proceso de depuración que dura 5 minutos. La depuración limpia el aceite atrapando las partículas sólidas en el medio de filtro.
5. Después de filtrar el aceite (unos 5 minutos), cierre la válvula de drenaje y deje que se vuelva a llenar la freidora. Deje que la bomba de filtro funcione 10 a 12 segundos después de que comience a salir el aceite por las aberturas de la regadera Power Shower. Apague el filtro, quite la Power Shower y déjela drenar.

**⚠ ADVERTENCIA**

La bomba de filtración está equipada con un interruptor de ajuste manual en caso de que el motor del filtro se sobrecaliente o se produzca un fallo eléctrico. Si se dispara este interruptor, apague la alimentación al sistema del filtro y deje enfriarse el motor de la bomba durante 20 minutos antes de intentar restablecer el interruptor (vea la fotografía a continuación). Para acceder al interruptor, pase la mano por la parte delantera de la freidora.



**Interruptor de restablecimiento de la bomba del filtro (flecha)**

7. Asegúrese de que la válvula de drenaje esté totalmente cerrada. (Si no está totalmente cerrada la válvula de drenaje, no funcionará la freidora.) Encienda la freidora y deje que el aceite o la manteca lleguen al punto fijo.

**⚠ PELIGRO**

La malla para migajas en las freidoras equipadas con sistema de filtración debe desocuparse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de fritura todos los días. Pueden inflamarse espontáneamente algunas partículas de comida si se dejan remojar en cierto material de manteca.

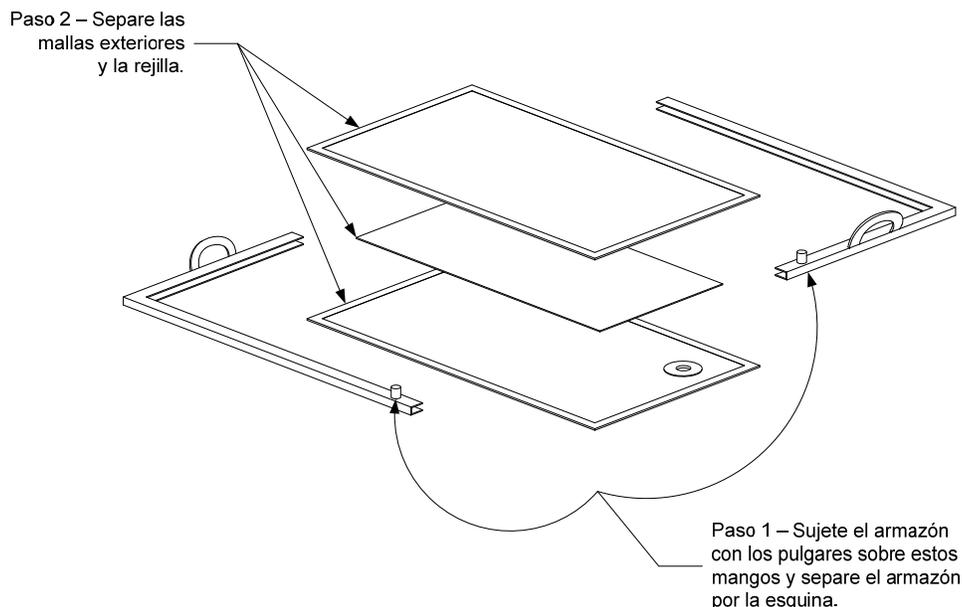
**⚠ ADVERTENCIA**

No golpee las cestas de la freidora ni otros utensilios en la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre las vasijas de freidora. Si se golpean las cestas en la tira para desalojar manteca se deformará la tira, perjudicando su ajuste. Está diseñada para ajustar apretadamente y sólo debe quitarse para limpiar.

## 4.4 Desensamblaje y reensamblaje del filtro Magnasol

### Desensamblaje

1. Tome el armazón con los pulgares en los mangos en la esquina del ensamblaje y tire hacia afuera en direcciones opuestas para separar el armazón en la esquina. Continúe abriendo el armazón (girará en la esquina opuesta) hasta que se puedan sacar las mallas exteriores y la rejilla del armazón.



2. Separe las mallas exteriores y la rejilla.

### Limpieza

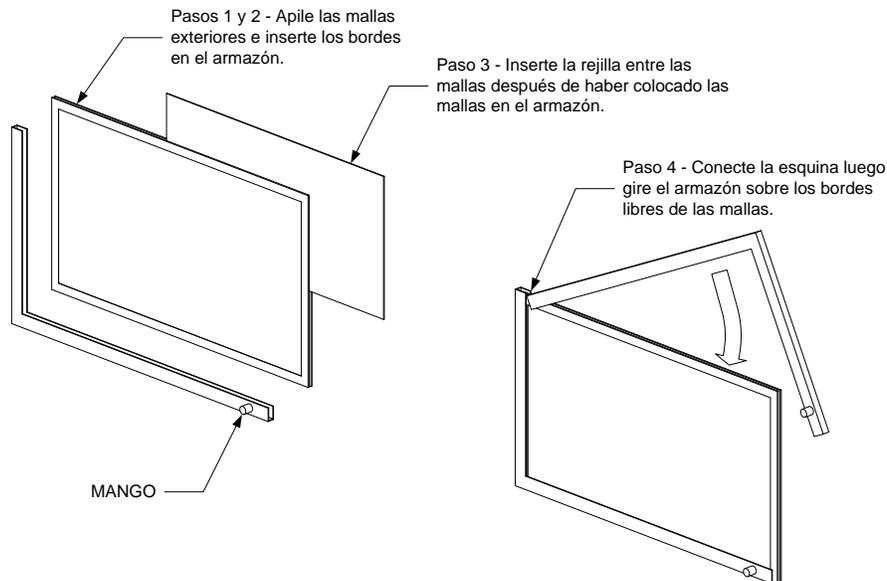
1. Diariamente – Limpie las mallas exteriores, la rejilla y el armazón usando un desgrasador de buena calidad y agua caliente con una boquilla rociadora. La ranura en las piezas del armazón de sello puede limpiarse con el borde de una esponja Scotch-Brite™ o similar.

Deje que todos los componentes del ensamblaje del filtro se sequen al aire o séquelos totalmente con toallas limpias antes de volver a ensamblar.

2. Además, en cada hervido programado, desarme el ensamblaje de filtro de hojas y póngalo en la olla que se ponga a hervir. Siga el procedimiento de hervido en la Sección 5.1.2 de este manual.

### Reensamblaje

1. Ponga las dos mallas exteriores juntas y alinee sus bordes (vea la ilustración en la página siguiente).
2. Inserte las mallas en una de las mitades del armazón (no importa cual). Revise que el accesorio en la malla inferior esté en el lado opuesto del armazón del mango.
3. Deslice la rejilla entre las mallas, revisando que la rejilla quede centrada entre los bordes de las mallas.
4. Conecte la otra mitad del armazón en la esquina opuesta a los mangos y gire el armazón sobre los bordes libres de la malla.



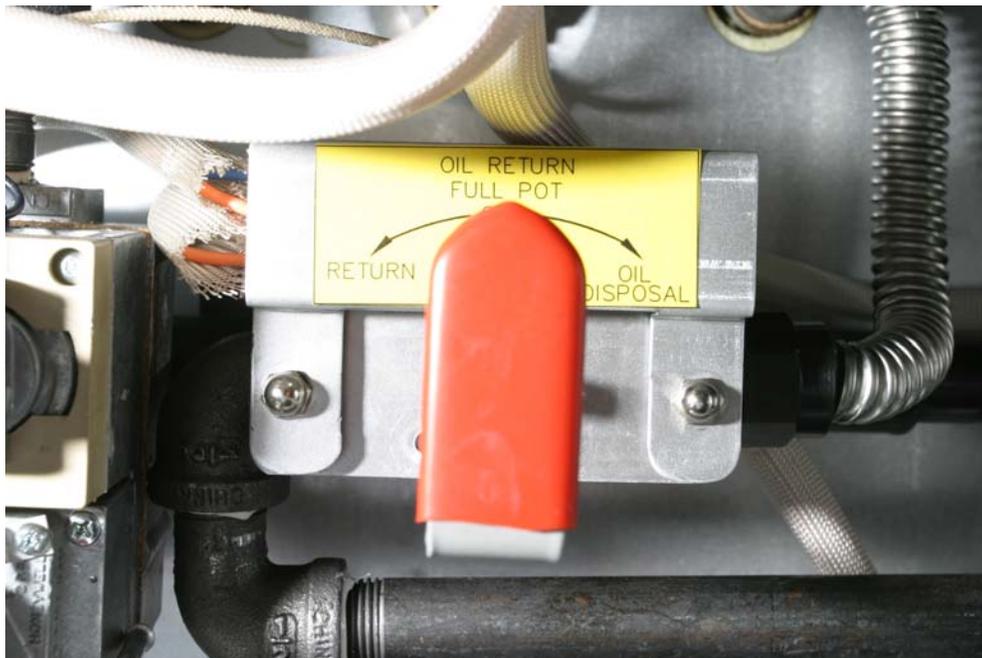
#### 4.5 Drenaje y descarte del aceite restante

Cuando el aceite o la manteca para cocinar hayan llegado al final de su vida útil, drene el aceite o la manteca dentro de un recipiente apropiado para transportar al receptáculo de basura. Frymaster recomienda el uso de la unidad de descarte de manteca Frymaster (Shortening Disposal Unit, SDU). **NOTA:** Debe quitarse la tapa de la fuente del filtro de la freidora para permitir que la SDU quepa debajo del drenaje. Para quitar la tapa, levante por el borde delantero y extráigala del gabinete. Consulte la documentación suministrada con la unidad de descarte para ver las instrucciones específicas de operación. Si no hay una unidad de descarte de manteca disponible, deje que se enfríe el aceite o la manteca a 38°C, luego drene el aceite o la manteca dentro de una olla grande de metal o un recipiente similar de metal. Cuando termine de drenar, cierre firmemente la válvula de drenaje de la freidora.

#### PELIGRO

**Deje enfriar el aceite o manteca a 38°C antes de drenar dentro de un recipiente apropiado para descarte. Al drenar aceite o manteca dentro de una unidad de descarte, no llene más allá de la línea de llenado máximo que tiene el recipiente.**

#### 4.6 Descarte de aceite con la descarga posterior opcional



Gire el mango a la izquierda para devolver el aceite de la fuente del filtro a la freidora. Gire a la derecha para descargar el aceite al sistema de descarte.

1. Revise que la fuente del filtro esté limpia y preparada para la filtración. Prepare la fuente del filtro si es necesario. **NO** descargue aceite a través de una fuente de filtro sucia o incompleta.
2. Con el aceite a temperatura operativa, apague la freidora. Use ropa protectora y tenga cuidado. El aceite caliente puede causar lesiones graves.
3. Drene el aceite en la fuente del filtro abriendo la válvula de drenaje. **Drene solamente un depósito a la vez.** Cierre la válvula de drenaje. Fíjese que todas las válvulas de drenaje estén cerradas.
4. Revise que el tanque de descarte de aceite no esté lleno y que la freidora esté bien conectada al sistema de descarte de aceite.
5. Gire el mango de la válvula del filtro a la posición de descarte de aceite. Vea la ilustración anterior. El aceite se bombeará desde la fuente de filtro al tanque de descarte de aceite. No descargue agua ni otros líquidos a través del sistema de filtración.
6. Regrese el mango del filtro a la posición vertical OFF (apagada) cuando se desocupe la fuente del filtro.
7. Repita los pasos para otros depósitos de freidora según sea necesario.
8. Vuelva a llenar la freidora con aceite fresco.

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO MODELOS 35 Y 45

## CAPÍTULO 5: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

---

### 5.1 Verificaciones y servicios del mantenimiento preventivo de la freidora

#### VERIFICACIONES Y SERVICIOS DIARIOS

##### Inspeccione si hay daños en la freidora y accesorios

Busque alambres y cables sueltos o dañados, fugas, materiales extraños en la olla de la freidora o dentro del gabinete y cualquier otro indicio de que la freidora y sus accesorios no están listos ni son seguros para su operación.

Inspeccione las tapas de los quemadores de cerámica. Revise que las tapas estén en posición sobre cada orificio y que la llama se encienda aproximadamente a 60 mm sobre el orificio. La llama debe llegar al centro de la tapa y tener un color azul brillante. Si ve algún problema, llame a su Centro de servicio autorizado de fábrica (FAS).

##### Limpie el gabinete de la freidora por dentro y por fuera

#### PELIGRO

**Nunca intente limpiar la freidora durante el proceso de cocción o cuando la olla de la freidora esté llena con aceite o manteca caliente. Si el agua toma contacto con el aceite o la manteca calentados a la temperatura de cocción, puede causar salpicaduras que ocasionarían quemaduras graves al personal en la cercanía.**

#### ADVERTENCIA

Use un limpiador para uso comercial formulado para limpiar e higienizar eficazmente las superficies que entran en contacto con los alimentos. Lea las instrucciones para el uso y las precauciones antes de usar. Debe prestarse particular atención a la concentración del limpiador y el tiempo que permanezca el limpiador en las superficies que tienen contacto con la comida.

Limpie dentro del gabinete de la freidora con un paño seco y limpio. Limpie todas las superficies de metal y componentes accesibles para retirar las acumulaciones de aceite o manteca, además del polvo.

Limpie el exterior del gabinete de la freidora con un paño limpio y húmedo empapado con detergente para lavar platos, eliminando aceite o manteca, polvo y pelusas del gabinete de la freidora.

##### Filtración del aceite o la manteca de cocción

El aceite o la manteca usados en la freidora deben filtrarse al menos una vez al día (más frecuentemente si la freidora está en uso constante). Remítase al Capítulo 4, Instrucciones de filtración, para ver los detalles.

## VERIFICACIONES Y SERVICIOS SEMANALES

### Verificación del tiempo de recuperación (solamente freidoras con computadora)

El Tiempo de recuperación es la cantidad de tiempo que se demora la freidora en aumentar la temperatura de la olla de la freidora de 135°C a 163°C. Es una medición de la eficiencia de la freidora y no debe ser más de 2 minutos y 30 segundos para las freidoras Serie MJP35 y MJP45, y 3 minutos y 30 segundos para las freidoras Serie MJPCF. El tiempo de recuperación en los modelos que tienen la computadora CM III.5 lo mide automáticamente la computadora.

Para ver el tiempo de recuperación en los modelos equipados con computadoras CM III.5, presione el interruptor Modo de programación . **Code** aparece en la pantalla izquierda. Ingrese el número de código  (1652) con las teclas numéricas. Aparecerá el último tiempo de recuperación en ambas pantallas por 5 segundos.

## VERIFICACIONES Y SERVICIOS TRIMESTRALES

### Drenaje y limpieza de la olla de la freidora

Durante el uso normal, se formará gradualmente dentro de la olla de la freidora un depósito de aceite o manteca carbonizado. Este depósito debe retirarse en forma periódica para mantener la eficacia de la freidora.



**PELIGRO**  
Deje enfriar el aceite o manteca a 38°C o menos antes de drenar en un recipiente apropiado para descarte.

Si la freidora no está equipada con el sistema FootPrint Pro incorporado, debe drenarse el aceite o manteca para cocinar en otro recipiente adecuado. Para un drenaje y descarte seguros y convenientes del aceite o la manteca de cocinar usados, Frymaster recomienda el uso de nuestra unidad para desechar manteca (SDU). La SDU se encuentra disponible a través de su distribuidor local.

### Limpiar las piezas y accesorios desmontables

De la misma manera que con la olla de la freidora, se acumulará un depósito de aceite o manteca carbonizado en las piezas desprendibles tales como cestas, bandejas de sedimentos o platos de pescado

Limpie todas las piezas y accesorios desmontables con un paño limpio humedecido con una solución detergente. Enjuague y seque completamente cada pieza.

### Verificar la calibración del termostato o de la perilla del Control de temperatura del controlador de estado sólido (analógico).

**(NOTA:** Esta verificación se aplica solamente a las unidades equipadas con termostato o controladores de estado sólido (analógicos).)

1. Asegúrese de que la olla de la freidora esté llena con aceite o manteca derretida para cocinar.
2. Ponga la perilla de control de temperatura en la temperatura deseada para freír.

3. Deje que el quemador haga ciclos de encendido y apagado automáticamente tres veces con el fin de uniformar la temperatura del aceite o la manteca para cocinar. Si es necesario, revuelva para lograr que se derrita toda la manteca en el fondo de la olla de la freidora.
4. Inserte una sonda de termómetro o pirómetro de buena calidad en el aceite o la manteca, con el extremo tocando la sonda sensora de temperatura de la freidora.
5. Cuando el quemador se encienda por cuarta vez, la lectura del termómetro o pirómetro debe estar  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  dentro del ajuste de la perilla de temperatura. De lo contrario, calibre de la siguiente manera:
  - a. Suelte el tornillo prisionero de la perilla del control de temperatura hasta que ésta gire libremente en su eje.
  - b. Gire la perilla hasta que la línea de la perilla esté alineada con la marca que corresponda a la lectura del termómetro o pirómetro.
  - c. Sostenga la perilla y apriete el tornillo prisionero.
  - d. Vuelva a verificar la lectura del termómetro o pirómetro contra el ajuste de la perilla de control de temperatura la próxima vez que se encienda el quemador.
  - e. Repita los pasos 4.a al 4.d hasta que la lectura del termómetro o pirómetro y el ajuste de la perilla estén dentro de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Si no se puede calibrar, pida servicio a un Centro de servicio autorizado de fábrica.

Verificar la calibración del controlador del termostato

**(NOTA:** Esta verificación se realiza solamente en las unidades equipadas con controladores de termostato)

1. Asegúrese de que la olla de la freidora esté llena con aceite o manteca para cocinar.
2. Fije la perilla del control de temperatura en  $162^{\circ}\text{C}$  e inserte un termómetro o pirómetro de buena calidad en la olla de la freidora de manera que toque la protección de la sonda de temperatura.
3. Cuando termine el ciclo del quemador, fije la perilla de control de temperatura en  $170^{\circ}\text{C}$ . A medida que la lectura en el termómetro o pirómetro se acerque al ajuste de la perilla de control, pero antes de que se termine el ciclo del quemador, vuelva a fijar la perilla en  $162^{\circ}\text{C}$ . Exactamente cuando el termómetro o pirómetro baja de  $162^{\circ}\text{C}$ , debe encenderse el quemador. De lo contrario, se debe calibrar. Para recibir servicio llame a un Centro de servicio autorizado de fábrica (FAS).

**Verificar la precisión del punto fijo de la computadora Magic III.5**

**(NOTA:** (Esta verificación se aplica solamente a las unidades equipadas con Controladores Computer Magic III.5).

1. Inserte un termómetro o pirómetro de buena calidad en el aceite o la manteca, con el extremo tocando la sonda sensora de temperatura de la freidora.

2. Cuando la computadora muestre - - - - sin punto rojo entre el primer y el segundo guion (indicando que el contenido de la olla está dentro del rango para cocinar), presione el interruptor  una vez para ver la temperatura del aceite o manteca para cocinar según la detecte la sonda de temperatura.
3. Presione el interruptor  una vez para presentar el punto fijo.
4. Observe la temperatura en el termómetro o pirómetro. Las tres lecturas deben estar dentro de  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  entre sí. De no ser así, solicite asistencia ayuda a un Centro de servicio autorizado de fábrica.

### Limpiar el tubo de ventilación de la válvula de gas

1. Destornille cuidadosamente el tubo de ventilación de la válvula. (**NOTA:** Puede enderezarse el tubo de ventilación para facilitar su desmontaje.)
2. Pase un trozo de alambre corriente (13,2 mm de diámetro) a través del tubo para retirar las obstrucciones.
3. Retire el alambre y sople a través del tubo para comprobar que esté despejado.
4. Vuelva a instalar el tubo y dóblelo de manera que la abertura apunte hacia abajo.

### VERIFICACIONES Y SERVICIOS SEMESTRALES

#### Verificar la presión del múltiple del quemador

 **PELIGRO**

**Esta tarea debe realizarla el personal de servicio capacitado solamente. Para solicitar este servicio, póngase en contacto con su FAS.**

 **ADVERTENCIA**

**No haga correr agua ni solución de hervido dentro del sistema de filtración. De lo contrario causará daño irreparable a la bomba y quedará nula la garantía.**

### 5.2 Verificaciones y servicios de mantenimiento preventivo del sistema de filtración FootPrint Pro

No hay necesidad de verificaciones ni servicios de mantenimiento preventivo periódico para el sistema de filtración FootPrint Pro aparte de la limpieza diaria de la fuente del filtro, la malla y el aro de sujeción con una solución de agua caliente y detergente. **Siempre quite el ensamblaje de la fuente del filtro de la freidora antes de limpiar con agua caliente y detergente. Después de enjuagar, vuelva boca abajo la fuente del filtro y eleve un poco el extremo para permitir que escurra toda el agua del tubo de succión. Revise que la fuente se seque totalmente antes de volver a ponerla en servicio.**

Si observa que el sistema está bombeando lentamente o no bombea nada, asegúrese que la malla de la fuente del filtro esté en el fondo de la fuente, con el papel sobre la malla. Si la malla y el papel del filtro están instalados correctamente, cambie el papel del filtro y cerciórese que estén presentes y en buen estado las juntas tóricas del conector. **NOTA:** Con papel nuevo y con las juntas tóricas debidamente instalados, el sistema debe volver a llenar la freidora en un lapso de 2 a 3 minutos.

Inmediatamente después de cada uso, drene por completo la regadera Power Shower. Si sospecha algún bloqueo, destornille los tapones de limpieza en cada esquina del armazón. Coloque el armazón en una fuente con agua caliente varios minutos para derretir toda acumulación de aceite o manteca solidificada. Use un cepillo largo y angosto con agua caliente y detergente para limpiar el interior de los tubos. Si es necesario, inserte una presilla para papel enderezada o algún instrumento similar en los agujeros del armazón para eliminar bloqueos. Enjuague, seque totalmente y vuelva a instalar los tapones antes de usar.

 **PELIGRO**

**Si no vuelve a instalar los tapones de limpieza de la regadera Power Shower dejará que se rocíe el aceite caliente fuera de la olla durante el proceso de filtración, creando un peligro de quemadura para el personal.**

### 5.3 INSPECCIÓN ANUAL O PERIÓDICA DEL SISTEMA

El personal de servicio capacitado debe inspeccionar este aparato y ajustarlo periódicamente como parte de un programa regular de mantenimiento de la cocina.

**Frymaster recomienda que un Técnico de servicio autorizado por la fábrica inspeccione este aparato por lo menos una vez al año:**

Freidora

- Inspeccione el gabinete por dentro y por fuera, por delante y por detrás, en busca de excesiva acumulación o migración de aceite.
- Asegúrese que la abertura del tubo de tiro no esté obstruida por desechos o acumulaciones de aceite o manteca solidificadas.
- Cerciórese que los quemadores y componentes asociados (es decir, válvulas de gas, ensamblajes de piloto, encendedores, etc.) estén en buen estado y funcionando correctamente. Inspeccione todas las conexiones de gas por si hay fugas y asegúrese de que todas las conexiones estén debidamente apretadas.
- Revise que la presión del múltiple del quemador esté de acuerdo con lo especificado en la placa de capacidad nominal del aparato.
- Revise que la temperatura y las sondas de límite alto estén correctamente conectadas, apretadas y funcionando, además de que las protecciones de sonda estén presentes y debidamente instaladas.
- Compruebe que los componentes de la caja (es decir, computadora o controlador, transformadores, relés, placas de interfaz, etc.) estén en buen estado y sin acumulaciones de migración de aceite y otros desechos. Inspeccione el cableado de la caja de componentes y cerciórese que las conexiones estén firmes y que los cables estén en buen estado.
- Verifique que todas las características de seguridad (es decir, interruptores de seguridad de drenaje, interruptores de restablecimiento, etc.) estén presentes y funcionen correctamente.
- Compruebe que la cubeta de la freidora esté en buen estado y que no tenga fugas, y que el aislamiento de la cubeta esté en buen estado. Asegúrese de que los difusores de tubos de la olla estén presentes y en buen estado (es decir, que no haya deterioro ni daños visibles).
- Asegúrese de que los haces de cables y las conexiones estén firmes y en buen estado.

## Sistema de filtración incorporado

- Inspeccione todas las mangueras de retorno y drenaje de aceite en busca de fugas y verifique que todas las conexiones estén apretadas.
- Inspeccione la fuente del filtro en busca de fugas y para comprobar su limpieza. Si hay una gran acumulación de migajas en la cesta de migajas, notifique al propietario/operador que debe vaciarse la cesta dentro de un recipiente no inflamable y limpiarse diariamente.
- Revise que todas las juntas tóricas y sellos (incluidos los de la Power Shower y de accesorios de desconexión rápida) estén presentes y en buen estado. Cambie las juntas tóricas y sellos que estén desgastados o dañados.
- Revise la integridad del sistema de filtración de la siguiente manera:
  - Con la fuente del filtro vacía, ponga cada mango de retorno de aceite, uno a la vez, en la posición encendida. Revise que la bomba se active y que aparezcan burbujas en el aceite o la manteca para cocinar (o que se oiga borboteo en el orificio de la regadera Power Shower) de la olla correspondiente.
  - Cierre todas las válvulas de retorno de aceite (es decir, ponga todos los mangos de retorno de aceite en la posición apagada). Revise el funcionamiento correcto de cada válvula de retorno de aceite activando la bomba de filtro usando la palanca de uno de los microinterruptores de mango de retorno del aceite. No debe haber burbujas de aire visibles en ninguna olla (ni debe oírse borboteo en los orificios de la regadera Power Shower).
  - Verifique que la fuente del filtro esté bien preparada para filtrar, luego drene una olla de la freidora de aceite calentado a 177°C dentro de la fuente del filtro y cierre la válvula de drenaje de la olla de la freidora. Coloque el mango de retorno de aceite en la posición de encendido. Permita que todo el aceite o manteca vuelva a la olla de la freidora (indicado por las burbujas en el aceite o la manteca o bien, en las unidades con regaderas Power Shower, cuando cesa el flujo de aceite de la Power Shower). Coloque el mango de retorno de aceite en la posición de apagado. La olla debe haberse vuelto a llenar en unos 2 minutos y 30 segundos.

# FREIDORAS DE GAS PERFORMANCE SERIE PRO

## MODELOS 35 Y 45

### CAPÍTULO 6: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA EL OPERADOR

---

#### 6.1 Introducción

Este capítulo proporciona una guía de referencia fácil acerca de algunos de los problemas más comunes que pueden ocurrir durante la operación de su equipo. Las guías de solución de problemas que contiene este capítulo sirven para ayudarlo a corregir, o al menos diagnosticar en forma precisa, los problemas con su equipo. Aunque el capítulo cubre los problemas más comunes que se reportan, es muy posible que encuentre un problema que no se incluya. En tales casos, el Departamento de Servicio Técnico de Frymaster hará todo lo posible por ayudarlo a identificar y resolver el problema. También, puede que no se apliquen a ciertos modelos las guías de solución de problemas.

Al resolver un problema, siga siempre un proceso de eliminación que comience por la solución más sencilla y avance hasta la más compleja. Nunca pase por alto lo más obvio. Cualquier persona puede olvidarse de enchufar un cable en un tomacorriente o poner un papel de filtro en la fuente del filtro. No suponga que está exento de estos casos.

Lo más importante es procurar aclarar por qué se ha producido el problema. Como parte de las medidas correctivas, se debe asegurar que los problemas no vuelvan a aparecer. Si un controlador funciona mal debido a una mala conexión, verifique el resto de las conexiones. Si un fusible se funde repetidamente, averigüe por qué. Tenga siempre presente que si falla un componente pequeño a menudo puede indicar un desperfecto potencial o un funcionamiento incorrecto de un componente o sistema más importante.

Si tiene dudas acerca de la medida apropiada a tomar, no dude en llamar al Departamento de servicio técnico de Frymaster o a su centro de servicio autorizado más cercano para solicitar ayuda.

#### PELIGRO

**El aceite o la manteca vegetal caliente pueden causar quemaduras graves. Nunca intente mover este aparato estando lleno con aceite o manteca vegetal caliente ni transferir aceite o manteca vegetal caliente de un recipiente a otro.**

#### PELIGRO

**Este equipo debería desenchufarse al darle servicio, salvo cuando se requieran pruebas del circuito eléctrico. Tenga sumo cuidado al realizar dichas pruebas.**

**Este aparato puede tener más de un punto de conexión de suministro de alimentación eléctrica. Desconecte todos los cables de alimentación antes de dar servicio.**

**La inspección, prueba y reparación de los componentes eléctricos debe realizarlas solamente un agente de servicio autorizado.**

**6.2 Solución de problemas de freidoras con controladores de estado sólido (analógicos), digitales o CM III.5.5**

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS PROBABLES</b>	<b>ACCIÓN CORRECTORA</b>
<b>El quemador no se enciende.</b>	A. El piloto no está encendido.	A. Encienda el piloto según las instrucciones del Capítulo 3 de este manual.
	B. La válvula de drenaje está abierta.	B. Asegúrese de que la válvula de drenaje esté totalmente cerrada.
	C. No llega alimentación eléctrica a la unidad.	C. Asegúrese de que la unidad esté enchufada y que no se haya disparado el disyuntor.
	D. No hay suministro de gas a la unidad.	D. Revise que las conexiones de la línea de gas estén correctamente conectadas, que toda válvula de corte entre la freidora y el suministro de gas esté abierta y que esté abierta la válvula del suministro de gas.
	E. Falla del controlador.	E. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS.
<b>El controlador de estado sólido (analógico) y luces de problema se encienden, pero la luz de calor no,</b>  <b>O BIEN</b>  <b>LA PANTALLA CM III.5 presenta <i>Pr ob.</i></b>	Falla del controlador.  Falla de la sonda de temperatura.	Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS. Si la freidora no funciona correctamente, haga probar el circuito de la sonda de temperatura. Llame a un FAS.
<b>La unidad se queda en el ciclo de derretido continuamente.</b>	Falla del controlador.  Falla de la sonda de temperatura.	Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado. Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS. Si la freidora no funciona correctamente, haga probar el circuito de la sonda de temperatura. Llame a un FAS.

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	ACCIÓN CORRECTORA
<p><b>El CM III.5 no ingresa al modo de programación.</b></p>	<p>A. Desperfecto pasajero del controlador causado por sobrevoltaje.</p>	<p>A. Desconecte la unidad de la alimentación eléctrica, espere al menos un minuto, reconecte la unidad a la fuente de alimentación y encienda el controlador.</p>
	<p>B. Falla del controlador.</p>	<p>B. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado (consulte la Sección 6.6). Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS.</p>
<p><b>La pantalla CM III.5 presenta HI (ALTA) al salir del ciclo de derretido</b></p> <p><b>O BIEN</b></p> <p><b>El indicador del modo de calor no se enciende en absoluto.</b></p>	<p>A. Punto fijo incorrecto.</p>	<p>A. Revise que el punto fijo se haya establecido correctamente.</p>
	<p>B. Desperfecto pasajero del controlador causado por sobrevoltaje.</p>	<p>B. Desconecte la unidad de la alimentación eléctrica, espere al menos un minuto y reconecte la unidad a la fuente de alimentación.</p>
	<p>C. Falla del controlador.</p>	<p>C. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado (consulte la Sección 6.6). Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS.</p>
<p><b>El indicador del modo de calor está encendido pero la freidora no se calienta bien.</b></p>	<p>A. El quemador no está encendido.</p>	<p>A. Remítase al problema <i>El quemador no se enciende</i> en la página 6-2.</p>
	<p>B. Falla del controlador.</p>	<p>B. Si está disponible, sustituya el controlador dudoso por uno que sepa está en buen estado (consulte la Sección 6.6). Si la freidora funciona normalmente, pida un controlador de repuesto al FAS.</p>

### 6.3 Solución de problemas de las freidoras con controles de termostato

PROBLEMA	Causas probables	Acción correctora
<p><b>El quemador no se enciende.</b></p>	<p>A. El piloto no está encendido.</p>	<p>A. Encienda el piloto según las instrucciones del Capítulo 3 de este manual.</p>
	<p>B. La válvula de drenaje no está completamente cerrada.</p>	<p>B. Asegúrese de que la válvula de drenaje esté totalmente cerrada.</p>
	<p>C. No llega alimentación eléctrica a la unidad. (Aparte de las unidades de milivoltios.)</p>	<p>C. Asegúrese de que la unidad esté enchufada correctamente y que no se haya disparado el disyuntor.</p>
	<p>D. No hay suministro de gas a la unidad.</p>	<p>D. Revise que las conexiones de la línea de gas estén correctamente conectadas, que toda válvula de corte entre la freidora y el suministro de gas esté abierta y que esté abierta la válvula del suministro de gas.</p>
<p><b>La unidad no pasa al ciclo de derretido o se queda en dicho ciclo continuamente.</b></p>	<p>Falla del interruptor del ciclo de derretido.  Placa del circuito del ciclo de derretido defectuosa</p>	<p>Debe cambiarse el interruptor del ciclo o la placa del circuito del ciclo de derretido. Llame a un FAS.</p>
<p><b>La freidora nunca llega a la temperatura para freír.</b></p>	<p>Falla del termostato o el termostato está descalibrado.</p>	<p>Determinar el problema exige entrar en detalles adicionales fuera del alcance del operador al resolver problemas. Llame a un FAS.</p>

## 6.4 Soluciones de problemas del sistema de filtración incorporado

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	ACCIÓN CORRECTORA
<p><b>No arranca la bomba.</b></p> <p><b>O BIEN</b></p> <p><b>Se detiene la bomba durante la filtración.</b></p>	<p>A. Se ha disparado el interruptor de sobrecarga térmica en un motor sobrecalentado.</p> <p>A. <i>Prueba:</i> Si la bomba se detuvo repentinamente durante el proceso de filtración, especialmente después de varios ciclos de filtración, probablemente se ha sobrecalentado el motor de la bomba. <b>APAGADA</b> el mango del filtro, deje que se enfríe la bomba por lo menos 45 minutos, y luego presione el botón de restablecimiento del motor de la bomba. Intente activar la bomba.</p>	<p>B. Si la bomba funciona normalmente después de restablecer el interruptor de sobrecarga térmica, la bomba se había sobrecalentado.</p> <p>Siempre filtre con el aceite o la manteca a la temperatura para freír o cerca de ella.</p> <p>Deje que se enfríe el motor de la bomba unos 10 minutos después de filtrar dos ollas llenas una tras otra.</p> <p>Revise el papel de filtro después de que se filtre cada olla de freidora. Cambie el papel si hay una gran acumulación de sedimento.</p>
	<p>B. Falló el microinterruptor del mango del filtro.</p> <p><i>Prueba:</i> Si se trata de una freidora con varias ollas, intente operar la bomba con un mango diferente. Si arranca la bomba, el microinterruptor del mango está desalineado o fallado.</p> <p>Cuando se ponga el mango en posición ENCENDIDA, la palanca del microinterruptor debe presionarse firmemente contra el interruptor. En este caso, ha fallado el interruptor. De lo contrario, el interruptor está suelto y/o desalineado.</p>	<p>C. Si está suelto el interruptor, apriete los tornillos que lo sujetan en su sitio, asegurando que cuando se ponga el mango en posición encendida <b>ENCENDIDA</b>, se presione la palanca del microinterruptor firmemente contra el interruptor.</p> <p>Si ha fallado el interruptor, llame al FAS.</p>
	<p>C. La bomba está bloqueada.</p> <p><i>Prueba:</i> Cierre la válvula de drenaje. <b>APAGADA</b> el mango del filtro, deje que se enfríe la bomba por lo menos 45 minutos, y luego presione el botón de restablecimiento del motor de la bomba. Extraiga la fuente de filtro de la unidad y luego active la bomba. Si emite un murmullo el motor de la bomba y luego se detiene, está bloqueada la bomba.</p>	<p>D. Los bloqueos de la bomba se deben generalmente a acumulación de sedimento en la misma, debido a papel de filtro instalado o dimensionado incorrectamente y falta de uso del colador de migas. Llame al FAS para eliminar la obstrucción.</p> <p>Revise que el papel de filtro sea del tamaño correcto y que esté bien instalado, además que se use la rejilla de migajas.</p>

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	ACCIÓN CORRECTORA
<p><b>La bomba arranca pero no se produce transferencia o la transferencia es muy lenta.</b></p>	<p>A. El aceite o la manteca están demasiado fríos para la filtración.</p>	<p>A. Para filtrar correctamente, el aceite o la manteca debe tener una temperatura aproximada de 177°C. A temperaturas más bajas, el aceite o la manteca se espesan demasiado para pasar por el medio filtrante fácilmente, ocasionando un retorno de aceite mucho más lento y finalmente el sobrecalentamiento del motor de la bomba del filtro. Revise que el aceite o la manteca estén a la temperatura para freír antes de drenar a la fuente de filtro.</p>
	<p>B. Los componentes de la fuente del filtro están mal instalados o mal preparados.</p> <p><i>Prueba:</i> Cierre la válvula de drenaje. Mueva el mango del filtro a la posición apagada OFF (APAGADA), extraiga la fuente de filtro (y la regadera Power Shower, si la hay) de la unidad. Mueva el mango del filtro a la posición ON (encendida).</p> <p>Si se está bombeando un flujo de aire fuerte desde el orificio de retorno del aceite (o del orificio de la regadora Power Shower), el problema radica en los componentes de la fuente del filtro.</p>	<p>B. Retire el aceite de la fuente del filtro y reemplace el papel de filtro, asegurando que la malla de soporte del papel de filtro esté <i>debajo</i> del papel.</p> <p>Si esto no corrige el problema, probablemente está bloqueado el tubo de succión de la fuente del filtro. Retire la obstrucción usando un alambre delgado y flexible. Si no se puede retirar la obstrucción, llame al FAS.</p>
	<p>C. Los componentes de la fuente del filtro están mal instalados o mal preparados (cont.).</p>	<p>C. Revise que los anillos de conexión del filtro estén presentes y en buen estado.</p> <p>Reemplace el papel de filtro, asegurándose que la malla de soporte del papel de filtro esté ubicada correctamente <i>debajo</i> del papel.</p>

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS PROBABLES</b>	<b>ACCIÓN CORRECTORA</b>
<b>La regadera Power Shower no está rociando correctamente.</b>	A. Aberturas obstruidas o manteca solidificada en la regadera Power Shower.  <i>Prueba:</i> Vea si sale aceite o manteca de alrededor de la empaquetadura de la regadera automática. En este caso, la regadera Power Shower está obstruida.	A. Limpie la regadera Power Shower según las instrucciones que aparecen en el Capítulo 5 de este manual.
	B. Anillos y empaquetaduras faltantes o desgastados en la regadera Power Shower.	B. Asegúrese de que las juntas tóricas y empaquetaduras estén presentes y en buen estado.
	C. Falta el papel en la fuente del filtro. (Esto ocasiona demasiada presión en las líneas de retorno de aceite, produciendo un flujo potente a través de la regadera Power Shower, pero también haciendo que salga aceite alrededor de la empaquetadura.	C. Asegúrese de que el papel de filtro esté instalado correctamente en la fuente del filtro.

#### 6.5 Solución de problemas del funcionamiento incorrecto del quemador

<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSAS PROBABLES</b>	<b>ACCIÓN CORRECTORA</b>
<b>La freidora está funcionando normalmente, pero salen llamas por delante del quemador</b>	El tubo de ventilación de la válvula de gas está obstruido.	Apague la freidora y limpie el tubo de ventilación de la válvula de gas según las instrucciones que aparecen en las páginas 5-4 – 5-5 de este manual.
	Obstrucción o acumulación de carbón en el tubo de tiro.	Apague la freidora y quite toda obstrucción y/o acumulación de carbón en el tubo de tiro.





Dirección para entregas: 8700 Line Avenue, Shreveport, Louisiana EE.UU. 71106

TEL 1-318-865-1711 FAX (Repuestos) 1-318-219-7140 FAX (Asistencia técnica) 1-318-219-7135

IMPRESO EN LOS ESTADOS UNIDOS LÍNEA DIRECTA DE SERVICIO  
1-800-551-8633

819-7039  
13 de febrero