



**Series D20, D50, D60 y D80  
SOLAMENTE CE**

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECAATHLON (CE)**  
Manual de instalación y operación



**DEAN**



Línea directa de servicio 1-318-865-1711

JUNIO 2002  
\*8196015\*

**Lea todas las secciones de este manual y consérvelo para referencia futura.**

**AVISO**

Este aparato está destinado únicamente al uso profesional y debe operarlo solamente el personal capacitado. La instalación, el mantenimiento y las reparaciones debe realizarlos el Centro de Servicio Autorizado Dean Factory Authorized Service Center (FASC) u otro profesional capacitado. La instalación, el mantenimiento o las reparaciones efectuadas por el personal no capacitado pueden anular la garantía del fabricante. Consulte el Capítulo 1 de este manual para ver las definiciones del personal capacitado.

**AVISO**

Este equipo debe instalarse en conformidad con los códigos nacionales y locales correspondientes del país y/o la región donde se instale el aparato.

**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 el Apartado 15 de las reglas de la FCC. El funcionamiento está regido por las dos condiciones siguientes: 1) Este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, 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 lo establece la norma ICES-003 del Departamento Canadiense de Comunicaciones.

** PELIGRO**

La instalación, el ajuste, el mantenimiento o el servicio incorrectos, así como las alteraciones o modificaciones 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. Consulte el Capítulo 1 de este manual para ver la definición del personal de servicio capacitado.

** 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 vapores o líquidos 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 huelga 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

La bandeja para migajas en las freidoras equipadas con un sistema de filtración debe desocuparse en un recipiente no inflamable al final de cada jornada de fritura. Pueden tener combustión espontánea algunas partículas de alimentos si quedan remojándose en ciertos materiales de manteca vegetal. Se puede obtener información adicional en el manual de filtración que se incluye con el sistema.

 ADVERTENCIA

No se debe alterar ni retirar el material estructural de la freidora para acomodar la ubicación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene alguna pregunta? Llame a la Línea de servicio Dean al 1-800-551-8633.

 ADVERTENCIA

No golpee las cestas de fritura ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre la freidora. Si se golpean las cestas sobre la tira para desalojar manteca se distorsionará la tira, perjudicando su ajuste. El diseño facilita un ajuste preciso y solamente debe quitarse para fines de limpieza.

**IMPORTANTE**

El funcionamiento seguro y satisfactorio del equipo Dean depende de su instalación correcta. La instalación **DEBE** registrarse por los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, por de la Comunidad Europea (CE).

**AVISO**

IF, DURING THE WARRANTY PERIOD, THE CUSTOMER USES A PART FOR THIS ENODIS EQUIPMENT OTHER THAN AN UNMODIFIED NEW OR RECYCLED PART PURCHASED DIRECTLY FROM FRYMASTER/DEAN, OR ANY OF ITS AUTHORIZED SERVICE CENTERS, AND/OR THE PART BEING USED IS MODIFIED FROM ITS ORIGINAL CONFIGURATION, THIS WARRANTY WILL BE VOID. FURTHER, FRYMASTER/DEAN AND ITS AFFILIATES WILL NOT BE LIABLE FOR ANY CLAIMS, DAMAGES OR EXPENSES INCURRED BY THE CUSTOMER WHICH ARISE DIRECTLY OR INDIRECTLY, IN WHOLE OR IN PART, DUE TO THE INSTALLATION OF ANY MODIFIED PART AND/OR PART RECEIVED FROM AN UNAUTHORIZED SERVICE CENTER.



**Freidoras de gas serie Decathlon (CE)**  
**Manual de instalación y operación**

**CONTENIDO**

	<b>Página</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 Aplicabilidad y validez.....	1-1
1.2 Después de la compra.....	1-1
1.3 Pedido de repuestos.....	1-1
1.4 Información de servicio.....	1-2
1.5 Información de la computadora.....	1-2
1.6 Información de seguridad.....	1-2
1.7 Personal de servicio.....	1-3
<b>2. INFORMACIÓN IMPORTANTE</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 Recepción y desembalaje del equipo.....	2-1
2.2 Generalidades.....	2-1
2.3 Principios de operación.....	2-2
2.4 Placa de capacidad nominal.....	2-3
2.5 Preinstalación.....	2-3
2.6 Suministro de aire y ventilación.....	2-4
2.7 Equipo instalado en grandes alturas sobre el nivel del mar.....	2-5
2.8 Conversión de unidades.....	2-5
<b>3. INSTALACIÓN</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 Instalación de la freidora.....	3-1
3.2 Nivelación de la freidora (para las freidoras equipadas con patas solamente).....	3-1
3.3 Instalación de ruedas y patas.....	3-2
3.4 Categorías de gas.....	3-3
3.5 Conexiones de gas.....	3-4
3.6 Ajustes o adaptación a diferentes tipos de gas.....	3-7
3.7 Conexiones eléctricas.....	3-11



**Freidoras de gas serie Decathlon (CE)**  
**Manual de instalación y operación**

**CONTENIDO (CONT.)**

	<b>Página</b>
<b>4. OPERACIONES DE LA FREIDORA.....</b>	<b>4-1</b>
4.1 Arranque inicial.....	4-1
4.2 Procedimiento de hervido.....	4-3
4.3 Preparación final.....	4-5
<b>5. OPERACIÓN DE THERMATRON.....</b>	<b>5-1</b>
5.1 Operación de freidoras con controladores Thermatron.....	5-1
<b>6. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....</b>	<b>6-1</b>
6.1 Generalidades.....	6-1
<b>7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....</b>	<b>7-1</b>
7.1 Generalidades.....	7-1
7.2 Pilot Burner Malfunction.....	7-1
7.3 Main Burner Malfunctions.....	7-2
7.4 Thermatron Calibration.....	7-3
7.5 Diagramas de cableado.....	7-4
7.6 Recommended Spare Parts.....	7-7



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

---

### 1.1 Aplicabilidad y validez

La línea de modelos de gas Serie Dean Decathlon tiene la aprobación de la Unión Europea (EU) para su venta e instalación en los siguientes países: Austria, Bélgica, Alemania, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Holanda, Noruega, Portugal y Suecia.

Este manual es aplicable y válido para todas las unidades de gas Dean Decathlon 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 solamente para el uso profesional, por lo tanto debe operarlo únicamente el personal capacitado, según se indica en la Sección 1.7.

### 1.2 Después de la compra

Para mejorar el servicio, tenga a mano el siguiente cuadro completado por el Técnico de servicio autorizado Dean que instaló este equipo.

Servicio técnico autorizado/FASC	_____
Dirección	_____
Teléfono/Fax	_____
Número de modelo	_____
Número de serie	_____
Tipo de gas	_____

### 1.3 Pedido de repuestos

Los clientes pueden pedir directamente los repuestos a su centro de servicio autorizado de fábrica local. Para obtener su dirección y número de teléfono, comuníquese con su centro de servicio autorizado de fábrica o llame al número de teléfono de la Línea directa de servicio Dean, 1-800-551-8633.

Para acelerar su pedido, proporcione el número de modelo, número de serie, tipo de gas, repuesto necesario, número de artículo del repuesto (si lo sabe) y la cantidad necesaria.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

---

## **1.4 Información de servicio**

Para obtener la ubicación de su centro de servicio autorizado de fábrica más cercano, llame a la Línea directa de servicio Dean al 1-800-551-8633. Para ayudarle en forma más eficiente, indique siempre al técnico de servicio el número de modelo, tipo de gas, número de serie y la naturaleza del problema.

## **1.5 Información de la computadora**

Se ha probado este equipo y se ha encontrado en conformidad con los límites de un dispositivo digital Clase A, según el Apartado 15 de las reglas de la FCC. Si bien este dispositivo es de Clase A verificada, se ha demostrado que cumple con los límites de la Clase B. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra la interferencia dañina cuando se opera el equipo en un ambiente comercial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencia perjudicial 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.

Se le advierte al usuario que cualquier cambio o modificación que no esté aprobada por las partes responsables para el cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

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

Puede resultarle útil al usuario el siguiente libro preparado por la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission): "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (Cómo identificar y resolver problemas de interferencia de radio-TV). Este libro está disponible a través de la U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

## **1.6 Información de seguridad**

Antes de intentar operar la unidad, lea minuciosamente las instrucciones de este manual.

En este manual, encontrará anotaciones destacadas con cuadros de borde doble similares a las que aparecen más abajo.

Los cuadros de **PRECAUCIÓN** contienen información sobre acciones o condiciones que *pueden causar o producir un desperfecto del sistema*.



**PRECAUCIÓN**  
**Ejemplo de un cuadro de PRECAUCIÓN.**

## 1.6 Información de seguridad (cont.)

Los cuadros de **ADVERTENCIA** contienen información acerca de acciones o condiciones que *pueden causar o dar como resultado daños a su sistema*, los cuales pueden ocasionar desperfectos al sistema.



### **ADVERTENCIA**

**Ejemplo de un cuadro de ADVERTENCIA.**

Los cuadros de **PELIGRO** contienen información sobre acciones o condiciones que *pueden causar o producir lesiones al personal*, las cuales pueden dañar el sistema y/u ocasionar que falle el sistema.



### **PELIGRO**

**El aceite caliente de cocción causa quemaduras graves. Nunca intente mover una freidora con aceite caliente ni transferir aceite caliente de un recipiente a otro.**

## 1.7 Personal de servicio

### 1.7.1 Definiciones

#### **A. Personal operativo capacitado y/o autorizado**

1. 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 hayan tenido experiencia previa con el funcionamiento del equipo cubierto en este manual.

#### **B. Personal de instalación capacitado**

1. 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.

#### **C. Personal de servicio capacitado**

1. El personal de servicio capacitado se refiere a quienes estén familiarizados con el equipo Dean y quienes estén autorizados por Dean para dar servicio al equipo Dean. Todo el personal de servicio autorizado debe estar equipado con un juego completo de manuales de servicio de piezas de repuesto y contar con un inventario mínimo de piezas para equipos Dean. Se incluyó una lista de centros de servicio autorizado por la fábrica de Dean (Factory Authorized Service Centers, FASC) con la freidora cuando salió de fábrica. *Si no se usa al personal de servicio capacitado quedará nula la garantía de Dean por el equipo.*



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN IMPORTANTE

---

### 2.1 Recepción y desembalaje del equipo

- A. Asegúrese de que el embalaje esté vertical. Use un movimiento de palanca hacia afuera, *sin martillar*, para retirar el cartón. Desempaque cuidadosamente la freidora y retire todos los accesorios de la caja de cartón. No los descarte ni pierda, ya que le serán necesarios.
- B. Después del desembalaje, verifique inmediatamente que el equipo no tenga señas visibles de daños durante el envío. Si han ocurrido daños, comuníquese con la empresa de transportes y presente el reclamo de flete apropiado. No se comunique con la fábrica. La responsabilidad de los daños de envío está entre la empresa de transportes y el vendedor.

#### **Si su equipo llega dañado:**

1. Presente un reclamo por daños inmediatamente, independientemente de la extensión de los daños.
2. Pérdidas o daños visibles: Revise que se anote en el conocimiento de embarque o en el recibo expreso y que lo firme la persona que haga la entrega.
3. Pérdida o daños ocultos: Si no se nota el daño hasta desempacar el equipo, notifique a la compañía de transportes o al transportista inmediatamente y presente un reclamo por daños ocultos. Esto debe efectuarse dentro de 15 días de la fecha de entrega. Asegúrese de conservar el embalaje y todos los materiales de empaque para su inspección.

**NOTA: Dean no se hace responsable por daños o pérdidas durante el transporte.**

- C. **Sistemas para freír con filtración incorporada**: Quite la abrazadera de soporte del filtro y retire la fuente del filtro del gabinete.
- D. Retire toda película plástica de los lados, frente y puertas de la o las freidoras. Si no hace esto antes de la operación inicial de la freidora dificultará su retiro posterior.

### 2.2 Generalidades

**Solamente el personal de instalación o servicio capacitado, licenciado y/o autorizado (según se define en la Sección 1.7) debe realizar lo siguiente:**

- **Instalación y servicio en el equipo Dean.**
- **Conversión de este aparato de un tipo de gas a otro.**

**Si no se usa al personal de instalación o servicio capacitado, con licencia y/o autorizado para instalar, convertir a otro tipo de gas o dar servicio de alguna otra manera a este equipo, anulará la garantía de Dean y pueden producirse daños al equipo o lesiones físicas.**

## 2.2 Generalidades (cont.)

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.

 **PRECAUCIÓN**

**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, inspeccione minuciosamente que la freidora no tenga daños visibles ni ocultos. (Consulte Recepción y desembalaje del equipo en la Sección 2.1).

 **PRECAUCIÓN**

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

### 2.2.1 Descripción del producto

Las freidoras de gas serie Decathlon de Dean son unidades que economizan energía, estilo tubo, que funcionan con gas. Todas las unidades se envían completamente ensambladas con los accesorios empaquetados dentro de la olla de la freidora. Todas las unidades se ajustan, prueban e inspeccionan en la fábrica antes de su envío. En este manual se indican todos los tamaños, pesos y capacidades de entrada de todos los modelos.

**NOTA:** El supervisor del lugar de trabajo es responsable de asegurar que los operadores estén al tanto de los peligros inherentes de la operación de las freidoras profundas, en particular los aspectos de los procedimientos de la filtración, drenaje y limpieza de la freidora.

## 2.3 Principios de operación

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

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN IMPORTANTE**

---

## 2.4 Placa de capacidad nominal

Va colocada en la esquina interior derecha del panel de la puerta frontal. La información proporcionada incluye el número de modelo y de serie de la freidora, kW/hr (BTU/hr) de los quemadores, presión del gas de salida en mbarios (pulgadas W.C.) y si la unidad tiene orificios para gas natural o propano.



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

## 2.5 Preinstalación



No se debe alterar ni retirar el material estructural de la freidora para acomodar la ubicación de la freidora debajo de una campana. ¿Tiene alguna pregunta? Llame a la Línea directa de servicio Frymaster/Dean al 1-800-551-8633.



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

- A. **Generalidades:** Todo equipo de gas debe ser instalado solamente por personal con licencia (según se define en la Sección 1.7).
1. Debe instalarse una válvula de cierre manual en la línea de suministro de gas antes de las freidoras como medida de seguridad y para facilitar el servicio a futuro.
  2. Las freidoras de gas serie Decathlon de Dean (CE) requieren servicio eléctrico de 230 VCA monofásico de 50 hertzios (Internacional/CE) y están equipadas con un cable de energía 16-3 SJT flexible con conexión a tierra que va directamente a la alimentación eléctrica. El amperaje usado por cada unidad depende de los accesorios suministrados con la unidad o sistema.
- B. **Distancias:** El área de la freidora debe mantenerse libre de todo tipo de combustibles. Esta unidad cuenta con diseño certificado para las siguientes instalaciones:
1. Solamente para instalación comercial (no para uso en casa).
  2. Instalación para piso no combustible, equipada con patas de 15 cm (6 pulgadas) ajustables o ruedas de 13 cm (5 pulgadas) suministradas por la fábrica;

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN IMPORTANTE**

---

## 2.5 Preinstalación (cont.)

3. Construcción combustible con un mínimo de separación de 15 cm (6 pulgadas) por el lado y 15 cm (6 pulgadas) por atrás y equipada con patas de 15 cm (6 pulgadas) ajustables o ruedas de 13 cm (5 pulgadas) suministradas por la fábrica.



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

### C. Normas para la instalación

1. NORMAS CE/EXPORTACIÓN: La instalación de la freidora debe registrarse por los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, por las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.

## 2.6 Suministro de aire y ventilación



**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.**

Mantenga despejada el área alrededor de la freidora para evitar obstrucción del flujo de aire de combustión y ventilación así como para facilitar el acceso para el servicio y mantenimiento.

- A. No conecte esta freidora a un conducto de extracción de aire.
- B. La instalación y ajuste correcto asegurarán un flujo de aire adecuado para la freidora.
- C. Una freidora comercial de alta resistencia debe ventilar sus desechos de combustión hacia el exterior del edificio. Una freidora profunda debe instalarse bajo una campana extractora eléctrica, o debe proporcionarse un ventilador de extracción en la pared sobre la unidad, ya que las temperaturas del gas de extracción son de aproximadamente 427 a 538°C (800 a 1000°F). Verifique el movimiento del aire durante la instalación. Los ventiladores de extracción potentes en la campana de extracción o en los sistemas de aire acondicionado generales pueden producir leves ráfagas de aire en la sala.
- D. No coloque la salida del tiro de la freidora directamente en el centro de la campana, ya que afectará la combustión de gas de la freidora.
- E. Nunca use el interior del gabinete de la freidora para almacenamiento ni guarde artículos en anaqueles sobre o detrás de la freidora. Las temperaturas de extracción pueden sobrepasar los 427°C (800°F) y pueden dañar o derretir artículos almacenados en la freidora o en su cercanía.

## **2.6 Suministro de aire y ventilación (cont.)**

- F. Debe mantenerse la distancia adecuada de la salida del tiro de la o las freidoras al borde inferior del banco del filtro. Según la norma No. 96 de NFPA, debe mantenerse un mínimo de 45 cm (18 pulgadas) entre el o los tiros y el borde inferior del filtro de la campana de extracción.
- G. Los filtros y las canaletas de goteo deben formar parte de toda campana industrial, pero antes de construir e instalar cualquier campana consulte los códigos locales. Deben limpiarse el sistema de conductos, la campana de extracción y el banco de filtro en forma regular y mantenerse libres de grasa.

## **2.7 Equipo instalado en grandes alturas sobre el nivel del mar**

- A. El valor nominal de entrada de la freidora [kW/hr (BTU/hr)] es para elevaciones de hasta 610 metros (2000 pies). Para elevaciones por sobre los 610 metros (2000 pies), debe reducirse el valor nominal en un 4 por ciento por cada 305 metros (1000 pies) adicionales sobre el nivel del mar.
- B. Los orificios correctos se instalan en la fábrica si se sabe la altura de operación al momento de hacer el pedido el cliente.

## **2.8 Conversión de unidades**

### **Presión:**

1 mbario = 10,2 mm W.C. = 0,4 pulgadas W.C.  
20 mbarios = 204 mm W.C. = 8 pulgadas W.C.  
1 pulgada W.C. = 25,4 mm W.C. = 2,5 mbarios

### **Entrada de calor:**

1 kW = 3410 BTU/hr  
100 BTU/hr = 0,0293 kW

### **Temperatura:**

0° Celsius = 32° Fahrenheit  
Temperatura en grados Celsius = (Temperatura en grados Fahrenheit (F) – 32) x 0,555  
100° Celsius = (212° Fahrenheit – 32) x 0,555



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN

---

### 3.1 Instalación de la freidora

- A. Instalación inicial: Si la freidora se instala con patas, no empuje la freidora para ajustarla en su posición. Use una paleta o un gato elevador para levantar levemente la freidora, luego colocarla en su posición de instalación.
- B. Traslado de la freidora: Retire todo peso de cada pata antes de mover la freidora con patas instaladas. No deslice la freidora sobre las patas.
- C. Si se daña una pata, póngase en contacto con su agente de servicio para obtener una reparación o sustitución inmediata.

### 3.2 Nivelación de la freidora (para las freidoras equipadas con patas solamente)

- A. **Todas las instalaciones**: Si el piso es irregular o tiene una marcada inclinación, coloque la freidora sobre una plataforma nivelada.
- B. Coloque un nivel de burbuja de aire de carpintero a través de la parte superior de la freidora y nivele la unidad desde el frente hacia atrás y de lado a lado. Si no está nivelada, puede que la unidad no funcione correctamente, el aceite puede no drenar en forma apropiada para la filtración y puede no alinearse con las unidades adyacentes.
- C. Ajuste a la esquina alta y mida con el nivel de burbuja de aire. Si el piso no está parejo, nivele la unidad con los ajustes de tornillo en cada pata (**revise que se mantienen las distancias mínimas durante el procedimiento de nivelación según se trataron en el Capítulo 2**).
- D. **Renivelación**: Si se traslada la freidora, vuelva a nivelarla siguiendo las instrucciones anteriores.
- E. Debe revisarse la instalación al momento de instalar la freidora para asegurar que cumple con estas instrucciones.



#### **PRECAUCIÓN**

**Las freidoras deben estar a temperatura ambiente, sin aceite y, si vienen con patas, deben levantarse durante el movimiento para evitar daños y posibles lesiones físicas.**



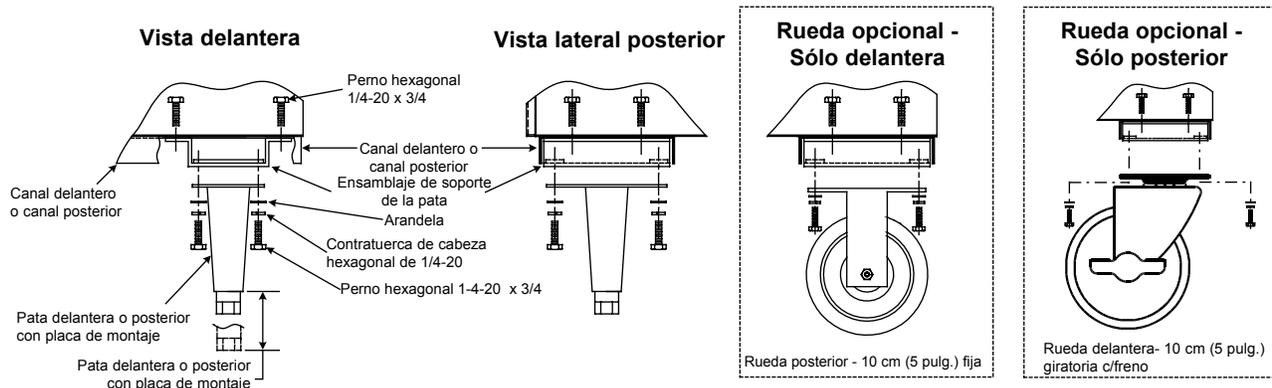
#### **PELIGRO**

**La manteca vegetal caliente puede causar quemaduras graves. Evite el contacto con ella. Siempre debe quitarse el aceite de la freidora antes de intentar moverla para evitar derrames de aceite, así como caídas y quemaduras graves que puedan ocurrir. Esta freidora puede volcarse y ocasionar lesiones físicas si no se asegura en una posición estacionaria.**

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

### 3.3 Instalación de ruedas y patas

- A. Instale las ruedas o patas cerca de donde se va a usar la freidora, ya que ninguna de las dos sirve para traslados largos. Las freidoras de gas serie Decathlon (CE) no se pueden montar en un reborde y deben estar equipadas con las patas o ruedas que se incluyen.
- B. Después de desembalar, use una paleta o montacargas para levantar la unidad antes de instalar las ruedas.
- C. Alinee los agujeros base de las ruedas o patas con el ensamblaje de soporte de las patas e inserte el perno. Instale las arandelas y apriete manualmente la tuerca, repitiendo el procedimiento para los cuatro agujeros en el ensamblaje de la base de ruedas o patas.
- D. Apriete las ruedas o patas contra el ensamblaje de soporte de las patas usando las herramientas apropiadas. Asegúrese de dar el mismo apriete a los cuatro pernos. Apriete los pernos a una torsión de 5.65 Nm (50 pulgadas por libra).
- E. **En el caso de freidoras con ruedas, no hay dispositivos niveladores incorporados.** El piso donde se instalen las freidoras debe estar nivelado.



#### Instalación y ajuste de ruedas y patas

**NOTA:** Debe revisarse la instalación después de terminar para asegurar que cumple con estas instrucciones. Debe informarse al supervisor y/o operador(es) en terreno que el aparato se instaló con fijaciones. Si se retiran las fijaciones para mover la freidora (limpieza por debajo y detrás, traslado, etc.), asegúrese de volver a instalar las fijaciones cuando la freidora vuelva a su posición de instalación permanente.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Las freidoras Dean equipadas con patas son para instalaciones permanentes. Las freidoras con patas deben levantarse durante el transporte para evitar daños y posibles lesiones físicas. Para las instalaciones móviles o portátiles, deben usarse ruedas opcionales Dean para el equipo.**

**¿Tiene alguna pregunta? Llame al 1-800-551-8633**

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)  
CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

### 3.4 Categorías de gas

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

 **ADVERTENCIA**

La freidora **DEBE** estar conectada al suministro de gas especificado en la placa de la capacidad nominal y número de serie ubicada en la parte posterior de la puerta de la freidora.

 **ADVERTENCIA**

Si se detectan olores a gas, **DEBE** cortarse el suministro de gas en la válvula de cierre principal. Debe contactar inmediatamente a la compañía de gas local y al FASC para corregir el problema.

Las freidoras Serie Decathlon de Dean han logrado la marca CE para los países y las categorías de gas indicados en la tabla a continuación:

Países	Presiones y gas de suministro (mbarios)	Categorías de aparatos	Países	Presiones y gas de suministro (mbarios)	Categorías de aparatos
BE Bélgica	G20 20/25 G31 37	I2E (R) B I3P	GR Grecia	G20 20 G31 37 y 50	II2H3P
DE Alemania	G20 20 G31 50	I2E I3P	IR Irlanda	G20 20 G31 37	II2H3P
DK Dinamarca	G20 20	I2H	IT Italia	G20 20	I2H
ES España	G20 20 G31 37 y 50	II2H3P	LU Luxemburgo	G20/G25 20/25 G31 50	II2E3P
FR Francia	G20/G25 20/25 G31 37 y 50	II2ESI3P	NL Holanda	G25 25 G31 50	II2L3P
GB Gran Bretaña	G20 20 G31 37	II2H3P	PT Portugal	G20 20 G31 37	II2H3P

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

### 3.5 Conexiones de gas

 **PELIGRO**

**Antes de conectar la tubería nueva a este aparato sople 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.**

- A. La línea de suministro de gas (servicio) debe ser del mismo tamaño o mayor que la línea de entrada de la freidora. Esta freidora está equipada con una entrada macho de 22 mm (3/4"). Debe dimensionarse la línea de suministro de gas para acomodar todo equipo que funcione con gas que pueda estar conectado al suministro de gas. Consulte con su contratista, compañía de gas, proveedor u otras autoridades con conocimientos.

**Tamaños recomendados de la línea de suministro de gas**

Tipos de gas	Cantidad de freidoras		
	1	2 a 3	4 o más (*)
G20 y G25	22 mm (3/4")	28 mm (1")	35 mm (1-1/4")
G31	15 mm (1/2")	22 mm (3/4")	28 mm (1")

(\*) Cuando sobrepase los 6 metros (18 pies) para una configuración de más de cuatro freidoras, es necesario proporcionar una conexión de gas rígida de 35 mm (1 1/4").

 **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 jabonosa 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.**

 **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 vegetal derretida, aceite para cocinar o agua antes de encender la unidad.**

- B. Conexiones rígidas: Verifique visualmente toda tubería suministrada por el instalador y limpie las virutas de roscado, o cualquier otra materia extraña antes de instalar la línea de servicio. Si las tuberías de entrada no están limpias de materias extrañas, los orificios se obstruirán cuando se aplique la presión de gas. Selle las uniones de la tubería con un sellador que resista el gas G31. Cuando use un compuesto para roscados en las tuberías de gas, use muy poco y solamente en las roscas macho. Use un compuesto para roscados de tubería que no se vea afectado por la acción química de los gases G31. NO aplique compuesto de roscado a los primeros dos roscados de la tubería, ya que hará que se obstruyan los orificios del quemador y la válvula de control.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

---

### **3.5 Conexiones de gas (cont.)**

- C. Válvula de cierre manual: Esta válvula suministrada por el instalador de servicio de gas debe instalarse en la línea de servicio de gas adelante de las freidoras en el flujo de gas y en una posición donde tengan fácil acceso en caso de una emergencia.
- D. Regulación de la presión de gas: La freidora y válvula de cierre deben estar desconectadas del suministro de gas durante cualquier prueba de presión del sistema.
1. Generalmente no se requieren reguladores de gas externos en esta freidora. Una válvula de control de seguridad protege la freidora contra las fluctuaciones de presión. Si la presión de entrada sobrepasa los 3,45 kPa/35,0 mbarios (1/2" PSI), **se necesitará un regulador reductor**.

 **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 [1/2 PSI (14 pulgadas W.C.)] o mayor para evitar daños a las tuberías de gas de la freidora y a la o las válvulas de gas.**

- E. Presión del múltiple: El técnico de servicio local debe verificar la presión del múltiple con un manómetro.
1. Verifique la placa de la capacidad nominal para ver las presiones de gas del manómetro. Las unidades de gas G20 – G25 generalmente requieren presión de gas de 10,0 mbarios y las unidades G31 requieren 27,5 mbarios.
  2. Confirme que la flecha grabada en el fondo de la estructura del regulador, la cual indica la dirección del flujo de gas, esté apuntando hacia las freidoras. La tapa de ventilación de aire es también parte del regulador y no debe retirarse.
  3. Si se usa una línea de ventilación desde el regulador de presión de gas, debe instalarse según los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, según las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.
- F. Los reguladores pueden ajustarse en terreno, pero se recomienda no alterarlos a menos que se sepa que la pieza está desajustada o se han encontrado fluctuaciones graves de presión y no hay otra forma de resolverlas.
- G. El ajuste a los reguladores debe llevarlo a cabo solamente el personal de servicio calificado.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

### 3.5 Conexiones de gas (cont.)

H. Orificios: La freidora puede configurarse para operar con cualquier tipo de gas disponible. En la fábrica se instalan la válvula de control de seguridad correcta, los orificios de gas apropiados y el quemador piloto. Aunque la válvula pueda ser ajustada en terreno, solamente el personal de servicio calificado debe realizar los ajustes con el equipo de prueba apropiado.

1. Los códigos de color que vienen a continuación indican el tipo de gas a usar para cada freidora y sus componentes asociados.

Tipo de gas	Código de color CE
G20 y G25	Azul
G31	Rojo



**ADVERTENCIA**

**Use una solución de jabón diluido para descubrir las fugas de gas cuando haga conexiones nuevas.**



**ADVERTENCIA**

**Si se detectan olores a gas, debe cortarse el suministro de gas en la válvula de cierre principal. Debe contactar inmediatamente a la compañía de gas local y al FASC para corregir el problema.**

#### I. Acoples flexibles, conectores y ruedas

1. Si se va a instalar la freidora con acoples flexibles y/o conectores de desconexión rápida, el instalador debe usar un conector flexible comercial certificado de alta resistencia de al menos 22 mm NPT (con accesorios liberadores de presión adecuados), según los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, según las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas. Los dispositivos de desconexión rápida deben cumplir con los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, con las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.
2. En el caso de los aparatos equipados con ruedas, debe hacerse la instalación con un conector que cumpla con los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, con las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.
3. Bajo ninguna circunstancia debe usarse el conector ni el dispositivo de desconexión rápida, ni sus tuberías asociadas para limitar el movimiento de la freidora. Se proporciona un soporte de sujeción en la parte posterior de la estructura del aparato para evitar que se mueva la unidad de donde se instaló.



**ADVERTENCIA**

**No instale accesorios en esta freidora a menos que esté asegurada para no volcarse. La freidora puede desestabilizarse, volcarse y ocasionar lesiones.**

### 3.5 Conexiones de gas (cont.)

4. Para limitar el movimiento de la freidora, pueden usarse fijaciones independientes del acople o conexión flexible. Los sujetadores están ubicados en el panel posterior de la freidora para instalar las fijaciones.
  5. Si es necesaria la desconexión de la fijación, debe volver a conectarse una vez que la freidora haya vuelto a su posición de instalación original.
- J. Después de la conexión, saque el aire de la línea de gas para asegurar que la luz del piloto se encienda en forma rápida y pareja.
- K. Normas de la CE: Si la unidad se va a instalar con acople flexible, use un acople flexible comercial certificado NF D 36123 (u otra norma nacional) o un dispositivo de desconexión rápida certificado NF D 36124 (u otra norma nacional).

### 3.6 Ajustes o adaptación a diferentes tipos de gas



#### ADVERTENCIA

Si se requiere personal capacitado **DEBE** realizar toda adaptación, modificación o conversión de gas. Si no se usa al personal capacitado quedará nula la garantía de Dean.

- A. El funcionamiento correcto de los aparatos exige que el operador inspeccione los siguientes ajustes de:
1. Entradas y presiones de gas.
  2. Voltaje y polaridades de los suministros de energía eléctrica.
- B. Las freidoras de gas Dean se fabrican para usar el tipo de gas y la presión especificada en la placa de la capacidad nominal. Cuando cambie a un gas diferente, **la adaptación debe realizarla el personal capacitado.** Si no se usa al personal capacitado quedará nula la garantía de Dean.



#### ADVERTENCIA

Si se detecta olor a gas, **DEBE** cortarse el suministro de gas en la válvula de cierre principal y comunicarse inmediatamente con la compañía de gas local o con una agencia de servicio autorizado para solicitar servicio.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

**3.6.1 Especificaciones de la CE**

3.6.1.1 Tipos de gas y especificaciones

MODELO*	ENTRADA DE CALOR NOMINAL – Qn (kW)	TIPO DE GAS	TAMAÑO DEL ORIFICIO (MM)†	No. DE PIEZA DEL ORIFICIO	CANTIDAD/ COLOR DEL ORIFICIO
<b>D 80 G</b>	37,5	G20	2,40	810-2060	5/AZUL
		G25	2,40	810-2060	5/AZUL
		G31	1,51	810-2059	5/ROJO
<b>D 60 G</b>	37,5	G20	2,40	810-2060	5/AZUL
		G25	2,40	810-2060	5/AZUL
		G31	1,51	810-2059	5/ROJO
<b>D 50 G</b>	30,0	G20	2,40	810-2060	4/AZUL
		G25	2,40	810-2060	4/AZUL
		G31	1,51	810-2059	4/ROJO
<b>D 20 G</b>	15,0	G20	2,40	810-2060	2/AZUL
		G25	2,40	810-2060	2/AZUL
		G31	1,51	810-2059	2/ROJO

3.6.1.2 Ajustes a diferentes tipos de gas

MODELO*	TAMAÑO DEL ORIFICIO (MM)†	TIPO DE GAS	PRESIÓN DE GAS EN EL REGULADOR		MARCA DEL QUEMADOR	MARCA DEL PILOTO
			MBARIOS	PULG. W.C.		
<b>D 80G</b>	2,40	G20	10,0	4,0	Azul	26N
	2,40	G25	15,0	6,0	Azul	26N
	1,51	G31	27,0	10,8	Rojo	16LP
	2,40(1)	G25(1)	10,0(1)	4,0(1)	Azul	26N
<b>D 60G</b>	2,40	G20	10,0	4,0	Azul	26N
	2,40	G25	15,0	6,0	Azul	26N
	1,51	G31	27,0	10,8	Rojo	16LP
<b>D 50G</b>	2,40	G20	10,0	4,0	Azul	26N
	2,40	G25	15,0	6,0	Azul	26N
	1,51	G31	27,0	10,8	Rojo	16LP
<b>D 20G</b>	2,40	G20	10,0	4,0	Azul	26N
	2,40	G25	15,0	6,0	Azul	26N
	1,51	G31	27,0	10,8	Rojo	16LP

\*Prefijo D – Serie Decathlon

\*Sufijo G – sistema para freír a gas

†El tamaño del orificio indicado es para las freidoras que funcionan a alturas de 610 metros (2000 pies) o menos.

(1) Holanda (NL) solamente.

## FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN

---

### 3.6.1.2 Ajustes a diferentes tipos de gas (cont.)

**NOTA:** La presión de gas en la salida debe ajustarse estrictamente dentro de los requisitos mencionados 5 a 10 minutos después de que el aparato esté funcionando.

- \* Para ver los controles y ajustes, consulte la ilustración “válvula de gas” en la página 3-10. (Ajuste de la llama del piloto: Gire el tornillo de ajuste del piloto en el sentido horario o antihorario hasta que se logre el volumen de llama deseado).

### 3.6.2 Procedimientos 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.**

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

**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.**

Para ver la ilustración de la válvula de gas consulte la página 3-10 cuando efectúe las siguientes conversiones.

Cuando convierta de gas G20 a G25, se aplica el siguiente procedimiento:

- ◆ No se requiere reemplazo del equipo.
- ◆ Ajuste la presión del gas del orificio al valor apropiado indicado en las tablas de la página 3-8 girando el “tornillo de ajuste” de la válvula de gas.
- ◆ Después del ajuste, vuelva a colocar la cubierta del tornillo de ajuste.

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

- ◆ **DEBEN** reemplazarse los orificios del quemador y del piloto.
- ◆ Ajuste la presión del gas del orificio al valor apropiado indicado en las tablas de la página 3-8 girando el tornillo de ajuste de la válvula de gas.
- ◆ Después del ajuste, vuelva a colocar la cubierta del tornillo de ajuste.
- ◆ Se **DEBE** informar a la fábrica de manera que la conversión quede registrada y se pueda enviar una placa de capacidad nominal nueva.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)  
CAPÍTULO 3: INSTALACIÓN**

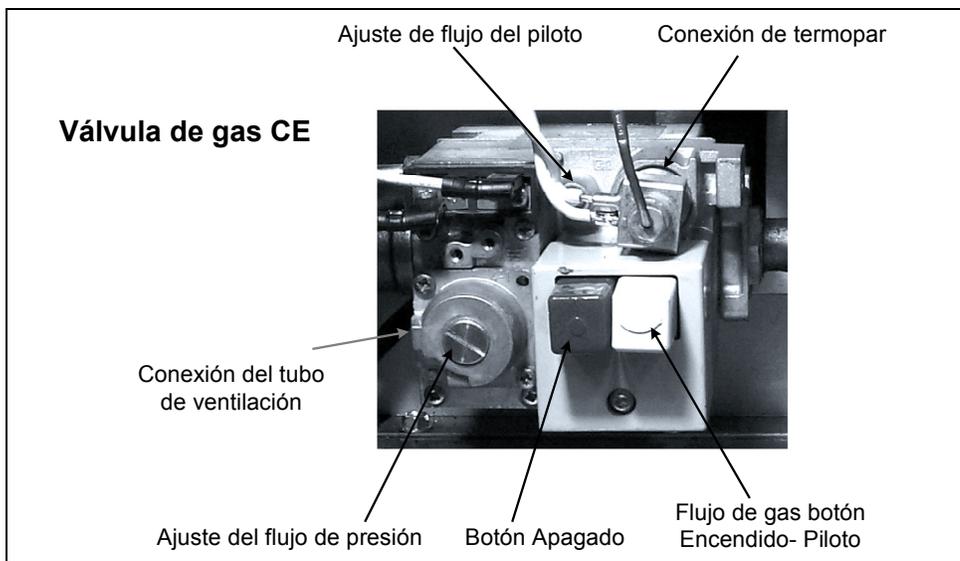
**3.6.2 Procedimientos de conversión de gas (cont.)**

Al convertir de gas G20 (20 mbarios) a G25, o viceversa, o G31 (37 mbarios) a G31 (50 mbarios), se aplican los siguientes procedimientos:

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

La conversión de un tipo de gas a otro (es decir, cambiar de gas natural a propano) requiere componentes especiales. Obtenga los componentes necesarios usando la referencia cruzada en la Sección 3.8, Componentes para la conversión de gas.

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



Use la siguiente información de componentes para convertir de gas natural a propano y viceversa.

<b>Componentes de gas natural a propano</b>		<b>Componentes de propano a gas natural</b>	
<b>REF</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>REF</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
810-2400	Orificio del piloto (16LP)	810-0811	Orificio del piloto (26N)
810-2059	Orificio del quemador (diámetro: 1.51 mm)†	810-2060	Orificio del quemador (diámetro: 2.40 mm)†
Nueva placa de capacidad nominal	<b>Comuníquese con la fábrica al momento de la conversión.</b>	Nueva placa de capacidad nominal	<b>Comuníquese con la fábrica al momento de la conversión.</b>

† Los orificios de quemadores indicados son para las freidoras que funcionan a altitudes de 610 metros o menos. Para altitudes mayores que 610 metros, comuníquese con la fábrica para conocer el tamaño correcto de orificio.

### 3.7 Conexiones eléctricas

Cuando se instala la freidora debe tener conexión eléctrica a tierra según los códigos locales, o en ausencia de códigos locales, con las normas nacionales o de la Comunidad Europea (CE) que resulten apropiadas.

 **PELIGRO**

**Esta freidora está equipada con un enchufe de tres patas (con conexión a tierra) para protección contra los choques eléctricos y 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!**

La placa de capacidad nominal y el diagrama de cableado están ubicados dentro de la puerta frontal. La freidora está equipada con un sistema de 230 VCA monofásico de 50 Hertzios (Internacional/CE). No corte ni retire la pata de conexión a tierra del enchufe del cable de alimentación. No intente operar la freidora durante los cortes del servicio eléctrico.

 **PELIGRO**

**Este aparato 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 aparato durante los cortes del servicio eléctrico.**



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

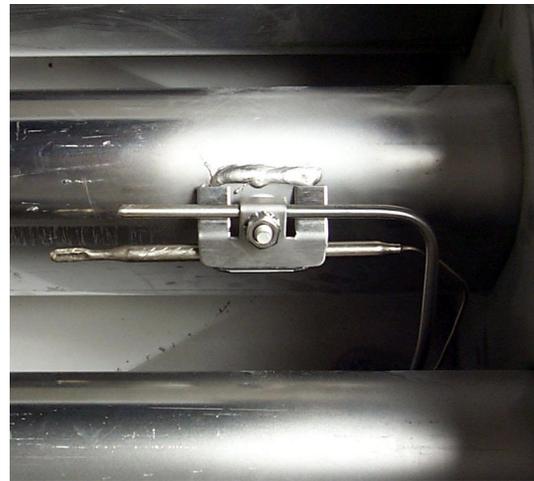
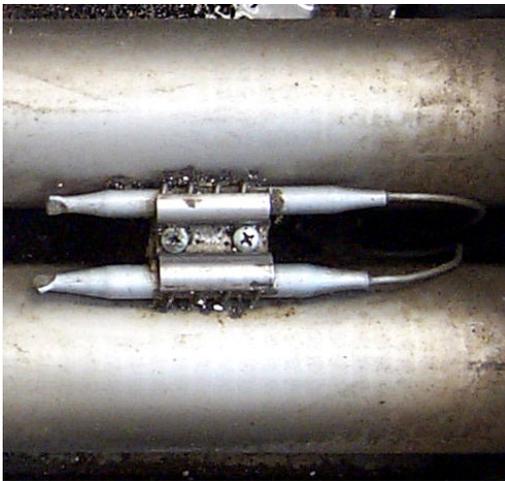
## CAPÍTULO 4: OPERACIONES DE LA FREIDORA

### 4.1 Arranque inicial

#### ADVERTENCIA

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

**Limpieza:** Las unidades nuevas se limpian con solventes en la fábrica para eliminar toda marca visible de suciedad, aceite, grasa, etc. que quede del proceso de fabricación, luego se revisten levemente con aceite. Antes de cualquier preparación de alimentos, lave la unidad completamente con agua caliente y jabonosa para retirar toda película remanente de residuos y polvo o desechos, luego enjuague y seque. Limpie también todo accesorio que se envíe con la unidad. Cierre completamente la válvula de drenaje y retire la rejilla de migajas que cubre los tubos calentadores. Asegúrese que estén apretados en la olla de la freidora los tornillos que sujetan el termostato y los bulbos sensores del control de límite alto.



Ubicaciones típicas de sonda de límite alto/sensor y herraje de montaje.

#### PRECAUCIÓN

No golpee las cestas de fritura ni otros utensilios sobre la tira de unión de la freidora. La tira sirve para sellar la unión entre la freidora. Si se golpean las cestas sobre la tira para desalojar manteca se distorsionará la tira, perjudicando su ajuste. El diseño facilita un ajuste preciso y solamente debe quitarse para fines de limpieza.

#### 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.

## FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 4: OPERACIONES DE LA FREIDORA

---

### 4.1.1 Procedimientos de encendido del piloto

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

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

#### **ADVERTENCIA**

**Al revisar el arranque de los quemadores o su rendimiento, no se acerque demasiado a los mismos. El encendido lento puede causar posibles llamaradas, aumentando el potencial de quemaduras faciales o corporales.**

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

1. Apague la válvula de cierre manual en la línea de servicio entrante.
2. Apague el termostato operativo, colocándolo en "OFF".
3. Oprima el botón (rojo) de apagado del piloto en la válvula de control de seguridad, colocándolo en "OFF".
4. Espere por lo menos 5 minutos para que se disperse todo gas acumulado.
5. Llene la olla con aceite o agua hasta la línea de NIVEL DE ACEITE del fondo ubicada en la parte posterior de la olla. Revise que los tubos calentadores estén cubiertos de líquido antes de encender los quemadores.
6. Abra la válvula de cierre manual en la línea de servicio entrante.
7. Aplique un fósforo o cerillo encendido al cabezal quemador piloto. (Si la freidora está equipada con un encendedor piezoeléctrico, vaya al Paso 8).
8. Oprima el botón de luz piloto blanco en la válvula de gas y manténgalo así aproximadamente 45 segundos a 1 minuto, hasta que quede encendido el piloto. (Si la freidora está equipada con un encendedor piezoeléctrico, oprima y mantenga así el botón de luz piloto blanco, luego oprima repetidamente el botón encendedor piezoeléctrico hasta que se encienda el piloto. Libere el botón blanco después de aproximadamente 45 segundos a 1 minuto.)
9. Si el piloto no se queda encendido, oprima el botón de luz piloto blanco y vuelva a encenderlo, manteniendo el botón sujetado más tiempo antes de liberarlo. Si hay aire atrapado puede tener que volver a encender el piloto varias veces hasta que se logre un flujo de gas constante.
10. Cuando se quede encendido el piloto, libere el botón de luz piloto.
11. Ponga el termostato en cualquier selección encendida "ON" y revise que el quemador principal se encienda con el piloto.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 4: OPERACIONES DE LA FREIDORA**

---

#### 4.1.2 Procedimientos de encendido del piloto, sistemas de encendido electrónico



**ADVERTENCIA**

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

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



**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 unidad y luego vuelva a encenderla después de que se reanude el servicio eléctrico.**

4. Si falla la llama del piloto, el módulo de encendido se apagará y bloqueará el sistema. Para reiniciar, apague la alimentación eléctrica, espere aproximadamente 5 minutos para que el sistema haga su ciclo y luego vuelva a encenderla. Repita los pasos 1-3.

#### 4.2 Procedimiento de hervido



**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 que se enfríe 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.**



**ADVERTENCIA**

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



**PELIGRO**

**Quite todas las gotas de agua de la olla antes de llenarla con aceite o manteca vegetal. 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.**

## 4.2 Procedimiento de hervido (cont.)

- A. Vierta la solución limpiadora en la olla y añada agua hasta la línea de NIVEL DE ACEITE del fondo ubicada en la parte posterior de la olla.
- B. Freidoras equipadas con termostato operativo: Fije el controlador selector/temperatura en 107°C (225°F), justo sobre la del agua hirviendo.
- C. Freidoras equipadas con modo de filtración/hervido: Gire el interruptor de encendido de la freidora a la posición encendida ON. Oprima el interruptor de restablecimiento de la freidora (si corresponde).

 **PRECAUCIÓN**

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

- D. Se encenderá el quemador principal.
- E. Cuando la solución se acerque al punto de hervido, restablezca el controlador de temperatura en 93°C (200°F).
- F. Los quemadores deben apagarse justo cuando comience a hervir el agua.

 **PRECAUCIÓN**

**No deje la freidora sin supervisión. La solución de hervido puede generar espuma y desbordarse si se deja sola la freidora. Oprima el interruptor ON/OFF colocándolo en la posición apagada “OFF” (freidoras equipadas con el Modo de filtración/hervido) o reduzca la temperatura (freidoras equipadas con termostato operativo) para controlar esta condición.**

- G. Los quemadores calentarán la solución de hervido hasta mantenerla caliente. Deje actuar la solución aproximadamente durante 45 minutos. Usando guantes protectores, friegue los lados de la olla y los tubos con el cepillo de Teflon con forma de L, teniendo cuidado de no alterar las sondas sensoras de temperatura ni el termostato de límite alto.
- H. No deje que el nivel del agua baje de la línea de NIVEL DE ACEITE en el fondo de la olla durante la operación de hervido.

 **ADVERTENCIA**

**Ni el agua ni la solución de hervido DEBEN drenar dentro del recipiente del filtro ni el sistema de filtro. Se producirán daños irreversibles si se deja entrar agua al sistema.**

- I. Freidoras equipadas con termostato operativo: Después de terminar el hervido, gire el selector del termostato a la posición apagada “OFF”. Freidoras equipadas con modo de filtración/hervido: Después de terminar el hervido, apague los interruptores de hervido y de la freidora. Drene la solución de la olla. Ponga una olla de metal de tamaño suficiente para que quepa todo el contenido de la olla de la freidora bajo el orificio de drenaje para recibir el agua y la solución de hervido. No deje que drene agua ni solución de hervido dentro del recipiente del filtro. La bomba del filtro no está diseñada para funcionar con agua, y se dañará irreparablemente (consulte la advertencia anterior).

## 4.2 Procedimiento de hervido (cont.)

- J. Cierre el drenaje, añada agua fresca (sin solución de hervido) y lave todas las superficies de la olla. Drene otra vez.
- K. Vuelva a llenar la olla con agua fresca y vinagre para neutralizar todo resto de solución de hervido. Lave todas las superficies de la olla. Drene completamente y pase un paño por todas las superficies de la olla para eliminar totalmente el agua.

**Freidoras equipadas con computadora: Consulte el manual de computadora para ver la programación del hervido y siga los procedimientos anteriores para el hervido.**



**No se acerque al área directamente encima de la salida de tiro mientras esté funcionando la freidora.**

**Siempre use guantes aislados a prueba de aceite al trabajar con la freidora llena de aceite caliente.**

**Siempre drene el aceite caliente dentro de una olla de metal de tamaño suficiente para recibir todo el contenido de la olla de la freidora.**

## 4.3 Preparación final



**NUNCA ponga un bloque completo de manteca sólida sobre los tubos calentadores. De lo contrario, dañará los tubos calentadores y la olla, quedando nula la garantía.**

### 4.3.1 Llenado de la freidora con aceite o manteca

- A. Al usar manteca líquida (aceite para cocinar), llene la olla hasta la línea de NIVEL DE ACEITE del fondo ubicada en la parte posterior de la olla.
- B. Al usar manteca sólida, derrítala primero en un recipiente adecuado o córtela en trozos pequeños y apisonela bajo los tubos calentadores, entre los tubos y sobre ellos, sin dejar espacios de aire alrededor de los tubos. No perturbe ni doble los bulbos sensores.
- C. Thermatron con opción de ciclo de derretido activado: Fije el Thermatron en la temperatura de trabajo. Los quemadores harán su ciclo de encendido en aproximadamente 5 segundos y se apagarán aproximadamente 15 segundos hasta que la temperatura llegue a 66°C (150°F). El Thermatron cambiará entonces al funcionamiento normal.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)**  
**CAPÍTULO 4: OPERACIONES DE LA FREIDORA**

---

**4.3.1 Llenado de la freidora con aceite o manteca (cont.)**

- D. Termostato operativo: Encienda los quemadores unos 10 segundos, apáguelos un minuto, etc., hasta que se derrita la manteca. Si ve salir humo de la manteca mientras se derrite de esta manera, acorte el ciclo encendido y alargue el ciclo apagado. El humo indica que posiblemente se está quemando la manteca, lo cual acorta su vida útil.
- E. Computadora Compu-Fry: Encienda el interruptor de enc/apag. Los quemadores funcionarán primero en el modo del CICLO DE DERRETIDO hasta que la manteca llegue a 82°C (180°F). Luego cambiará automáticamente al funcionamiento normal.
- F. Cuando esté llena la olla y se derrita la manteca, vuelva a colocar con cuidado la rejilla de migajas sobre los tubos calentadores. Use guantes aislados a prueba de aceite para evitar el potencial de quemaduras al colocar la rejilla de migajas en la olla.
- G. Antes de iniciar el funcionamiento, fije el termostato operativo/Thermatron o programe la computadora a la temperatura probable de funcionamiento y espere que se establezca la temperatura.

**Para obtener instrucciones adicionales de la computadora, consulte el manual correspondiente.**

# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 5: OPERACIÓN DEL THERMATRON

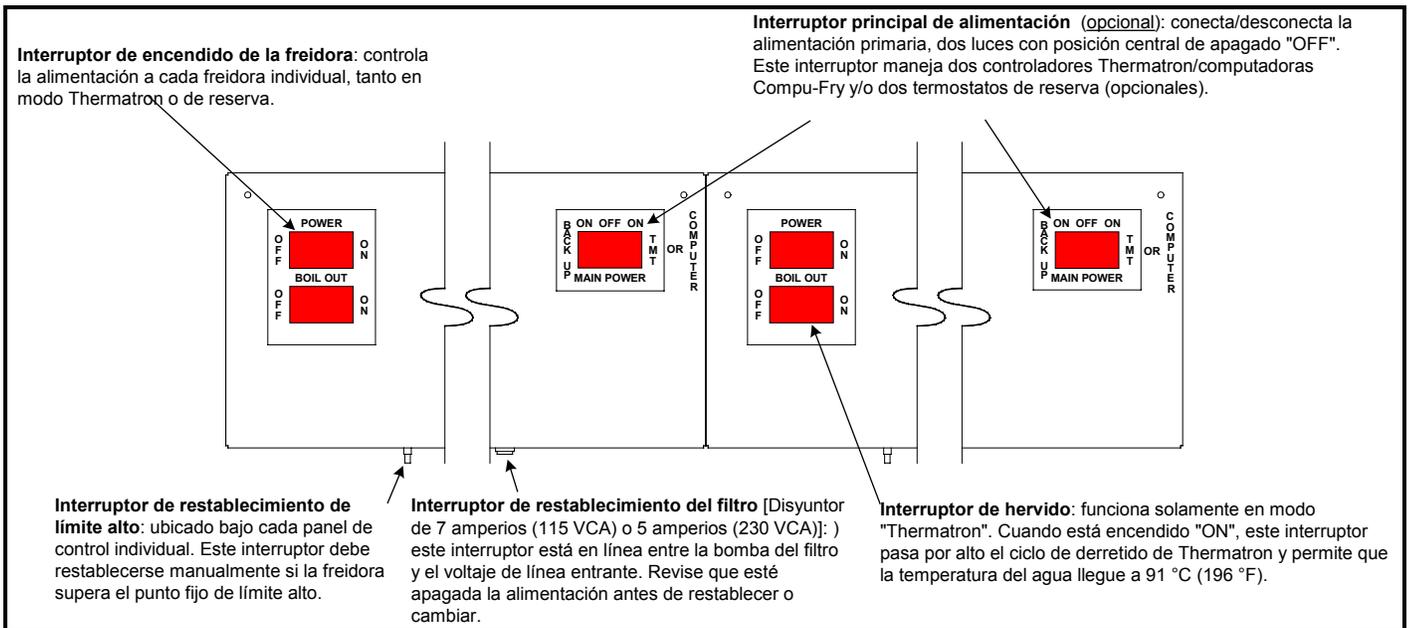
### 5.1 Operación de freidoras con controladores Thermantron

Muchas freidoras Decathlon usan un controlador de temperatura de estado sólido, o controlador Thermantron® en vez de una computadora o termostato básico. Un sistema Thermantron incorpora una placa de circuitos de control de temperatura, un potenciómetro y una sonda de temperatura. Este sistema es más exacto y más de fiar que un termostato estándar, además de ser menos costoso que un controlador de computadora. Hay diversas opciones de interruptores en los sistemas para freír Decathlon. A continuación se ilustran dos configuraciones típicas en los sistemas de producción actuales (las ubicaciones de los interruptores varían de un modelo a otro).



Thermantron controlador de temperatura

#### Configuración 1



## **5.1 Operación de freidoras con controladores Thermatron (cont.)**

**INTERRUPTOR PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN** – conecta/desconecta la alimentación principal; doble iluminación con posición central de apagado "OFF". Un interruptor principal controla dos controladores Thermatron/computadoras Compu-Fry y/o dos termostatos de reserva. Cuando el interruptor principal de alimentación está en la posición central, se corta la alimentación a las dos freidoras controladas por el controlador Thermatron/computadora Compu-Fry o los termostatos de reserva. Cuando se oprime el interruptor principal de alimentación a la derecha, se suministra alimentación al Thermatron/computadora Compu-Fry de cada freidora. Cuando se oprime hacia la izquierda, se suministra alimentación al termostato de reserva de cada freidora. El termostato de reserva debe dejarse en la posición apagado cuando no está en uso (**Puede que las freidoras más nuevas no tengan la opción de control de reserva**).

**INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN DE FREIDORA INDIVIDUAL** – este interruptor controla la alimentación a la freidora individual, ya sea que la freidora esté en el modo Thermatron/Computadora o en el modo de reserva. Cuando el interruptor de alimentación está en la posición encendida, se iluminará la luz indicadora cuando pide calor. El interruptor de alimentación solamente consume alimentación del circuito de control de temperatura (Termostato Thermatron y de reserva). Durante la filtración debe mantenerse apagado el interruptor de alimentación.

**INTERRUPTOR DE HERVIDO** – opera solamente cuando está en el modo Thermatron. Cuando está encendido el interruptor de hervido, pasará por alto el ciclo de derretido Thermatron y permitirá que la temperatura del agua llegue a aproximadamente 91°C (196°F).

**RESTABLECIMIENTO DE LÍMITE ALTO** – Ubicado bajo el panel de control. Debe restablecerse en forma manual si la freidora sobrepasa el punto fijo del límite alto.

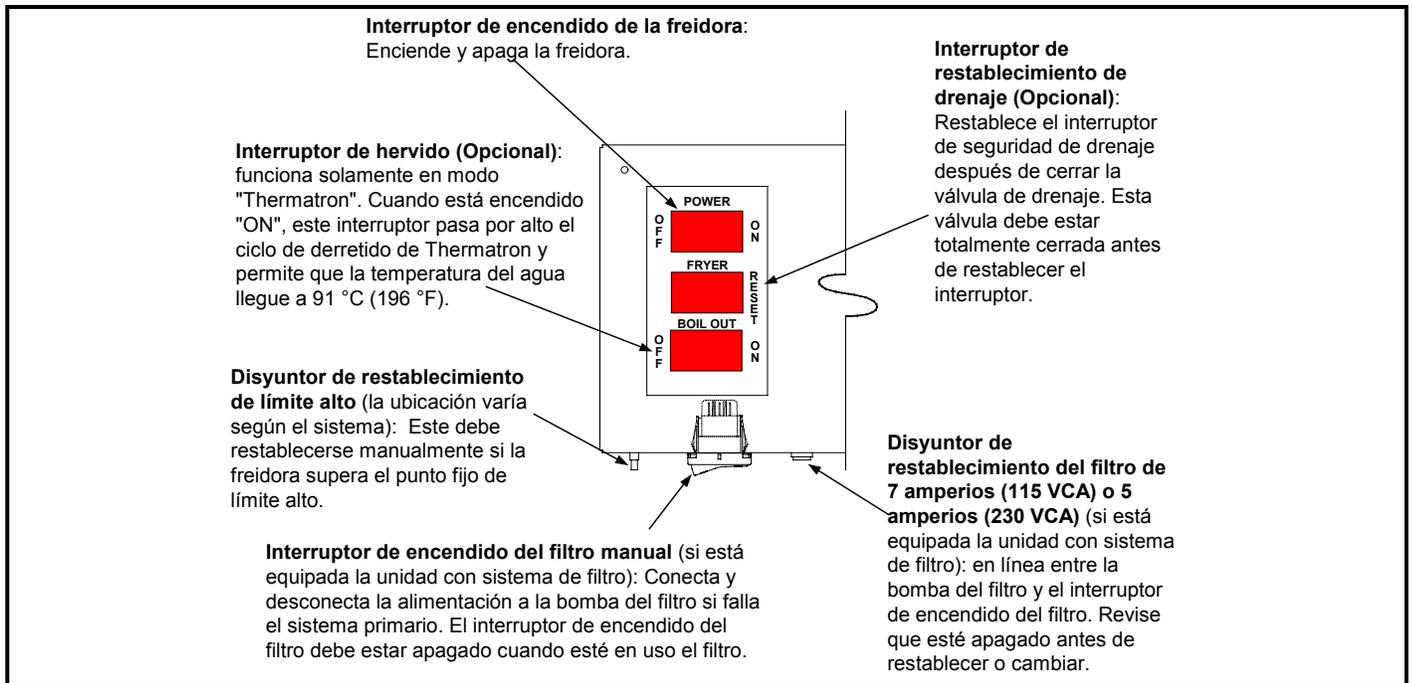
**DISYUNTOR DE RESTABLECIMIENTO DEL FILTRO** (Disyuntor de circuito de 7 amperios, 120 VCA o Disyuntor de circuito de 5 amperios, 230VCA) – el disyuntor está en línea entre el interruptor del filtro y la bomba. Antes de restablecer o reemplazar asegúrese de que esté apagada la alimentación del filtro.

**FUSIBLE DE 5 AMPERIOS (115 VCA) o 2 AMPERIOS (230 VCA)** – cada circuito de la freidora está protegido por un fusible de 5 amperios (115 VCA) o 2 amperios (230 VCA) ubicado bajo el panel de control.

**FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)  
CAPÍTULO 5: OPERACIÓN DE THERMATRON**

## 5.1 Operación de freidoras con controladores Thermatron (cont.)

### Configuración 2



**INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN DE LA FREIDORA** – Este interruptor enciende y apaga la freidora. Cuando el interruptor de alimentación está en la posición encendida, se iluminará la luz indicadora cuando pide calor.

**INTERRUPTOR DE HERVIDO** – opera solamente cuando está en el modo **Thermatron**. Cuando está encendido el interruptor de hervido, pasará por alto el ciclo de derretido Thermatron y permitirá que la temperatura del agua llegue a aproximadamente 91°C (196°F).

**INTERRUPTOR DE RESTABLECIMIENTO DEL DRENAJE (Opcional)** – Restablece el interruptor de seguridad del drenaje después de drenar la freidora. La válvula de drenaje debe estar completamente cerrada antes de restablecer el interruptor.

**INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN DEL FILTRO MANUAL** (si cuenta con el sistema de filtro) – Controla la alimentación a la bomba del filtro en caso de que falle el sistema principal. **Cuando está en uso debe estar en apagado el interruptor de alimentación de la freidora.**

**RESTABLECIMIENTO DE LÍMITE ALTO** – Ubicado bajo el panel de control. Debe restablecerse en forma manual si la freidora sobrepasa el punto fijo del límite alto.

**DISYUNTOR DE RESTABLECIMIENTO DEL FILTRO** (Disyuntor de circuito de 7 amperios, 120 VCA o Disyuntor de circuito de 5 amperios, 230VCA) – el disyuntor está en línea entre el interruptor del filtro y la bomba. Antes de restablecer o reemplazar asegúrese de que esté apagada la alimentación del filtro.

**FUSIBLE DE 5 AMPERIOS (115 VCA) o 2 AMPERIOS (230 VCA)** – cada circuito de la freidora está protegido por un fusible de 5 amperios (115 VCA) o 2 amperios (230 VCA) ubicado bajo el panel de control.



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 6: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

---

### 6.1 Generalidades

 **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 calentada a la temperatura para cocinar, causará salpicaduras que pueden ocasionar quemaduras graves al personal en la cercanía.**

Todo equipo trabaja mejor y tiene una mayor vida útil cuando se le da el mantenimiento apropiado y se mantiene limpio. El equipo para cocinar no es una excepción. La freidora de gas serie Decathlon debe mantenerse limpia durante la jornada de trabajo, y debe limpiarse completamente al final de cada día. A continuación aparecen las recomendaciones para el mantenimiento preventivo diario, semanal y periódico.

#### 6.1.1 Diariamente

 **ADVERTENCIA**

**Use un limpiador de calidad comercial formulado para limpiar e higienizar eficazmente las superficies que entran en contacto con los alimentos. Antes del uso lea las instrucciones para el uso y las indicaciones de precaución. Es importante prestar atención a la concentración del limpiador y el tiempo que pase en las superficies que entran en contacto con los alimentos.**

- A. Retire y lave todas las partes desmontables.
- B. Limpie todas las superficies exteriores del gabinete. No use limpiadores, lana de acero ni otros materiales abrasivos en el acero inoxidable.
- C. Filtre el aceite de cocción y cámbielo si es necesario. Bajo uso constante el aceite debe filtrarse frecuentemente.

#### 6.1.2 Semanalmente

- A. Drene completamente el aceite de la freidora dentro de una olla de metal de tamaño suficiente para recibir todo el contenido de la olla de la freidora para su desecho. No use recipientes de vidrio ni plástico.
- B. Limpie la olla de la freidora siguiendo el procedimiento de hervido en el Capítulo 4.2.

 **PRECAUCIÓN**

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

## FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 6: MANTENIMIENTO PREVENTIVO

### 6.1.3 Periódico/Anual

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

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

- Inspeccione el gabinete por dentro y por fuera, adelante y atrás en busca de acumulación excesiva de aceite y/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.
- Cerciórese de que las sondas de temperatura y límite alto estén bien conectadas, apretadas y que funcionen correctamente, además que el herraje de montaje y la protección de la sonda estén presentes y debidamente instalados.
- 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.
- Asegúrese de que todas las características de seguridad (es decir, interruptores de seguridad de drenaje, interruptores de restablecimiento, etc.) estén presentes y funcionando correctamente.
- Revise que la olla de la freidora o de cocción esté en buen estado y que no tenga fugas y que el aislamiento de la olla funcione bien. 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.

### 6.1.4 Cuidado del acero inoxidable



#### **ADVERTENCIA**

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

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

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

# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE)

## CAPÍTULO 7: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

---

### 7.1 Generalidades

 **PELIGRO**

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

 **PELIGRO**

**Debe desenchufarse este equipo al darle servicio, salvo cuando se necesite probar el circuito eléctrico. Tenga sumo cuidado al realizar estas pruebas.**

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

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

Los problemas y sus posibles soluciones que se cubren son aquellos que se encuentran más comúnmente. Para solucionar el problema, realice el arranque de prueba al comienzo de cada condición. Siga cada paso en secuencia.

### 7.2 Desperfecto del quemador del piloto

- A. El piloto no se enciende; no hay evidencia de gas en el quemador del piloto.
  - 1. Asegúrese de que esté abierta la válvula de gas y que haya gas en la válvula.
  - 2. Asegúrese de que no haya suciedad ni pelusas en el orificio del quemador del piloto.
  - 3. Agente de servicio autorizado solamente: Retire la línea del suministro de gas del quemador del piloto y asegúrese de que no haya contaminación; sople la línea si es necesario y vuelva a instalarla.
  
- B. Se enciende el quemador del piloto pero no permanece encendido cuando se libera la perilla manual de la válvula de gas.
  - 1. Cerciórese de que el electrodo del termopar esté bien atornillado en el buje de la conexión del termopar en la válvula de gas.
  - 2. Retire el extremo del electrodo del termopar del buje de la conexión del termopar y limpie con un papel de lija fino o tela de esmeril.
  - 3. Agente de servicio autorizado solamente: La llama del piloto puede ser demasiado alta o demasiado baja. Regule el tornillo de ajuste de la llama del piloto para que la llama se extienda unos 19 mm (3/4 de pulgada) por encima del quemador del piloto.

## **7.2 Desperfecto del quemador del piloto (cont.)**

4. Revise todas las conexiones en cuanto a limpieza y seguridad.
- C. La llama del piloto es del tamaño correcto, pero inestable. La llama titubea y no envuelve el termopar completamente en todo momento.
  1. Revise si hay corrientes de aire que pudiera causar el equipo de aire acondicionado o algún aparato de aire de reserva. Apague el equipo de aire y vuelva a revisar el piloto.

## **7.3 Desperfectos del quemador principal**

- A. El quemador principal no se enciende, no se detecta gas en el quemador principal.
  1. Revise que esté abierta la válvula de gas.
  2. Compruebe que el piloto esté encendido y funcione correctamente.
  3. Agente de servicio autorizado solamente: Revise el interruptor de límite alto para ver su continuidad.
  4. Agente de servicio autorizado solamente: Revise la válvula combinada de gas y cámbiela si está defectuosa.
- B. Las llamas del quemador principal son pequeñas y parecen perezosas; la manteca no llega rápidamente a la temperatura.
  1. Agente de servicio autorizado solamente: Revise la presión del gas en la salida de presión de la válvula de gas. Use un manómetro de tipo selector o estándar de agua tipo U. Con el quemador funcionando, la presión debe ser de 10 mbarios (4 pulg. W.C.) para el gas natural, y 27.5 mbarios (11 pulg. W.C.) para propano. De lo contrario, quite la cubierta de ajuste del regulador de presión. Use un destornillador para girar el tornillo de ajuste a la presión correcta. Vuelva a colocar la tapa, revise otra vez la presión y reinstale el tapón de la salida de presión.
- C. Señales de temperatura excesiva; la manteca se quema y pierde color rápidamente.
  1. Revise el termostato operativo. Puede estar desajustado o descalibrado. Vuelva a calibrar si es necesario.
  2. Revise la presión de gas como se describe más arriba.
  3. La manteca empleada es de calidad inferior y/o se ha utilizado demasiado tiempo. Cambie la manteca.
  4. Revise que la olla esté limpia al volver a llenarla con manteca nueva.

### 7.3 Desperfectos del quemador principal (cont.)

- D. La freidora no llega a la temperatura seleccionada y/o funciona irregularmente.
  - 1. Ubicación incorrecta de la sonda del sensor o sensor de temperatura defectuoso.
  - 2. Conexión suelta de cableado
- E. No puede controlarse la temperatura de la manteca en la freidora; la freidora funciona con temperatura de límite alto.
  - 1. Termostato operativo o sonda de temperatura con defectos; llame al Agente de servicio autorizado.

### 7.4 Calibración del Thermatron

El controlador Thermatron mantiene una temperatura específica de manteca/aceite a través de una sonda sensora montada en la olla. Si la temperatura real del aceite de cocción no es la que indica el ajuste del selector del controlador, suelte el tornillo de la perilla y gírela hasta que concuerde con la temperatura real del aceite. Al obtener la temperatura real del aceite, revise que el termómetro esté insertado dentro de 2.5 cm de la sonda montada en la olla. Si no puede lograrse la calibración adecuada, diríjase al Agente de servicio autorizado para reparar la unidad.



Tornillo prisionero de la perilla de control  
(avellanado en la perilla)

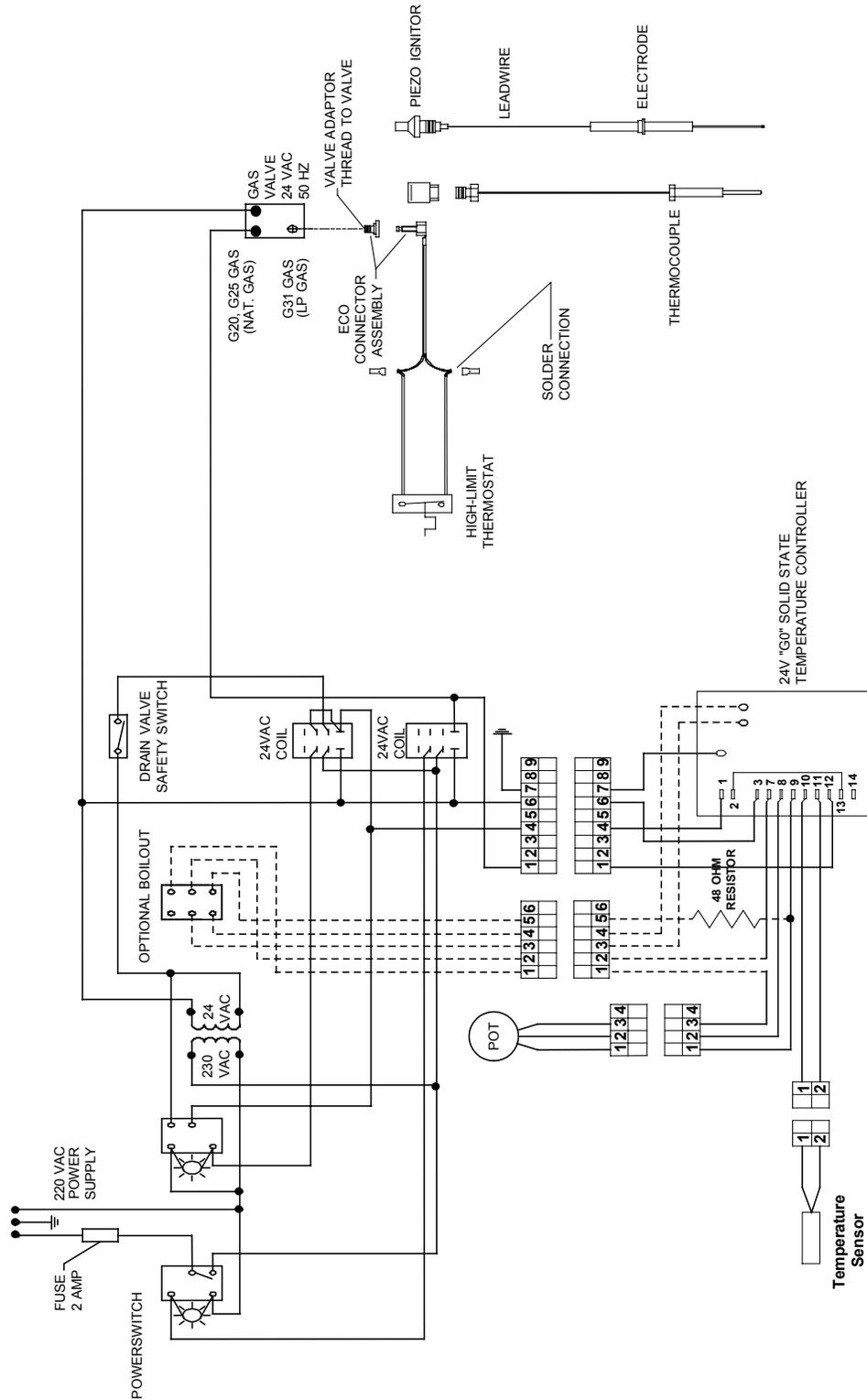


Sonda Thermatron

# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 7: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

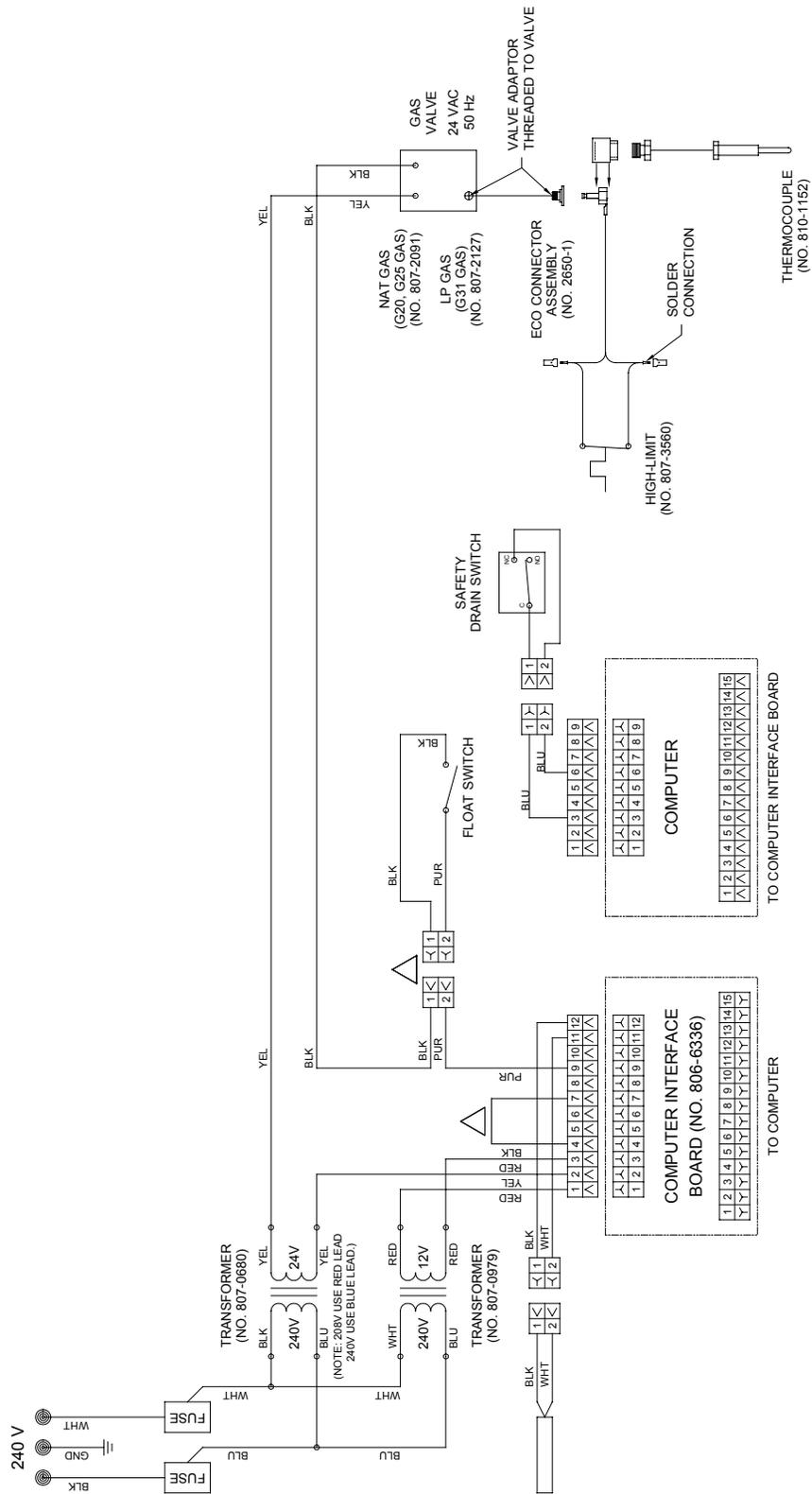
## 7.5 Diagramas de cableado

### 7.5.1 Decathlon D-50G y D-60G- Controles Thermatron – Solamente CE



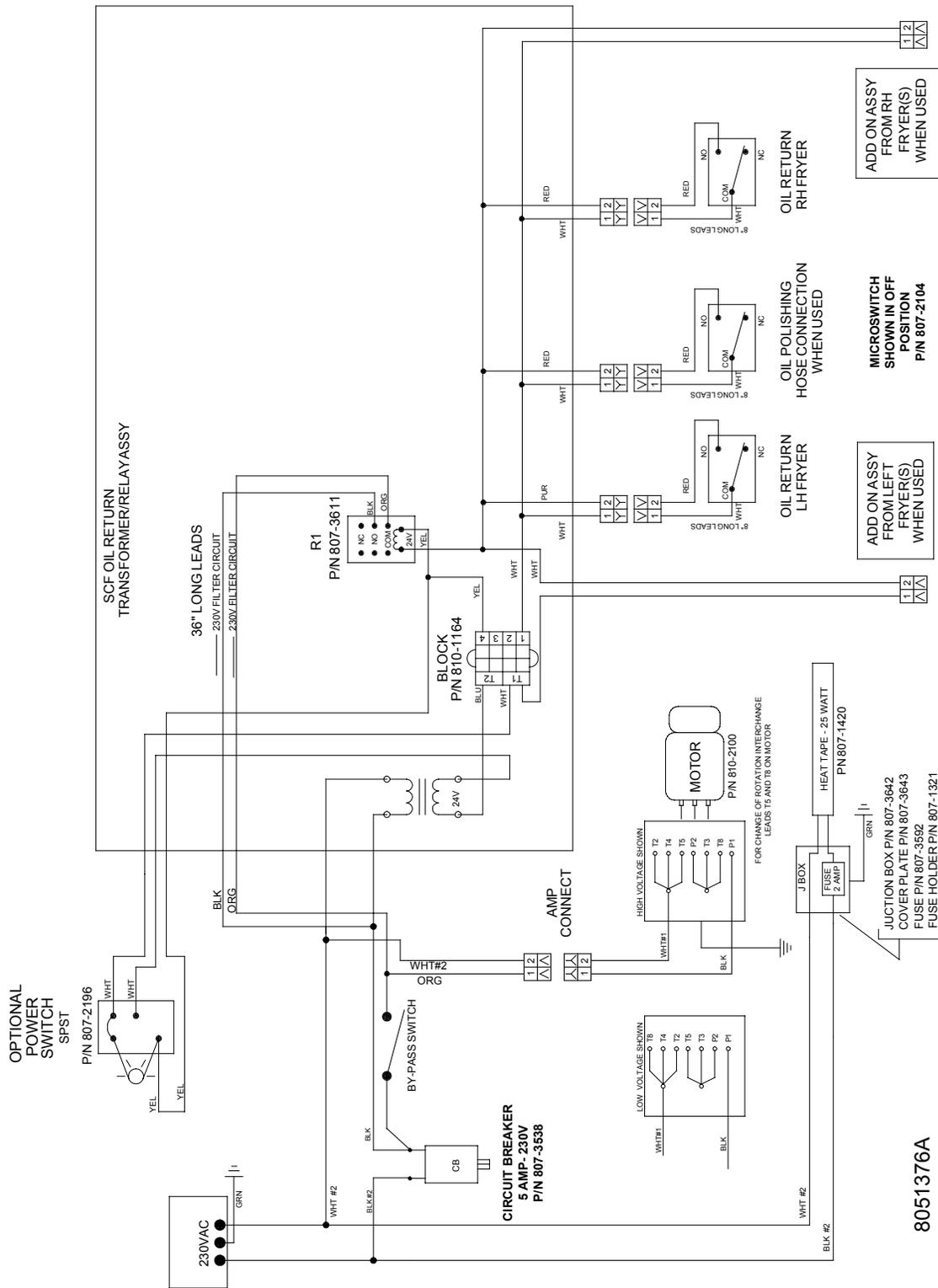
# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 7: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## 7.5.2 Decathlon D-50G y D-60G- Computadora – Solamente CE



# FREIDORAS DE GAS SERIE DECATHLON (CE) CAPÍTULO 7: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

## 7.5.3 Filtración UFF- Cableado típico



## **7.6 Repuestos recomendados**

Los componentes reemplazados comúnmente en las freidoras de gas de la Serie Decathlon son:

Válvula de gas- G20/G25 (CE)- 807-2091

Válvula de gas- G31 (CE)- 807-2127

Termostato de límite alto- 807-3560

Termopar- 810-1152

Sonda del sensor de temperatura, Thermatron (D20, D50)- 106-1757SP

Sonda del sensor de temperatura, Thermatron (D60, D80)- 106-1260SP

Sonda del sensor de temperatura, Computadora Dean Compu-Fry- 106-1541SP

Placa Thermatron- 807-3722

Interruptor de encendido- 807-3574

Interruptor de hervido (6 terminales)- 807-3579

Interruptor de restablecimiento de la freidora (Momentáneo)- 807-3576

Interruptor de encendido manual del filtro- 807-3580

Módulo de encendido- 807-3563

Ensamblaje de encendedor/piloto- Natural (Incluye cable de encendido)- 106-1839SP

Ensamblaje de encendedor/piloto- LP- 807-1553

Cable de encendido- 807-1315

Cable del sensor- 106-1645SP

Sensor de llama- 807-1310



Dean, 8700 Line Avenue, PO Box 51000, Shreveport, Louisiana 71135-1000  
Dirección para entregas: 8700 Line Avenue, Shreveport, Louisiana EE.UU. 71106

TEL 1-318-865-1711

FAX (Repuestos)  
1-318-688-2200

FAX (Asistencia técnica)  
1-318-219-7135

IMPRESO EN LOS ESTADOS  
UNIDOS

LÍNEA DIRECTA DE SERVICIO  
1-318-865-1711

JUNIO 2002