

**MANUAL DO OPERADOR
FRYMASTER SÉRIE BIPH55/MPH55
FRITADEIRA A GÁS**



Este capítulo sobre o equipamento deve ser colocado na seção da Fritadeira do *Manual do Equipamento*.

PARA SUA SEGURANÇA

Não armazene nem use gasolina e outros líquidos e vapores inflamáveis nas proximidades deste equipamento, ou de outros.

**FABRICADO
POR**

Enodis
One Company. Countless Solutions.

**P.O. BOX 51000
SHREVEPORT, LOUISIANA 71135-1000, EUA
TEL.: 1-318-865-1711
DISQUE-GRÁTIS 1-800-551-8633
1-800-24 FRYER
FAX: 1-318-219-7135**



ÍNDICE

TERMO DE GARANTIA	Página i
INTRODUÇÃO	Página 1-1
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO	Página 2-1
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO	Página 3-1
OPERAÇÃO DO SISTEMA INTERNO DE FILTRAGEM.....	Página 4-1
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	Página 5-1
CORREÇÃO DE PROBLEMAS PELO OPERADOR.....	Página 6-1

Frymaster, L.L.C. 8700 Line Avenue 71106, 5489 Campus Drive 71129
P.O. Box 51000, Shreveport, Louisiana 71135-1000, EUA
TEL 1-318-865-1711 FAX (Peças) 1-318-219-7140 (Suporte Técnico) 1-318-219-7135

IMPRESSO NOS ESTADOS UNIDOS

Portuguese [Brazil] /

Português [Brasil]

www.frymaster.com

LINHA DIRETA DE ATENDIMENTO

1-800-24-FRYER

Email: service@frymaster.com

OUTUBRO DE 2005
* 8196360 *

AVISO

SE, DURANTE O PERÍODO DA GARANTIA, O CLIENTE UTILIZAR UM COMPONENTE DESTE EQUIPAMENTO ENODIS QUE NÃO SEJA UM COMPONENTE ORIGINAL, NOVO OU RECONDICIONADO, ADQUIRIDO DIRETAMENTE DA FRYMASTER DEAN, OU DE ALGUM DE SEUS POSTOS DE SERVIÇO AUTORIZADO, E/OU SE O COMPONENTE UTILIZADO TIVER SOFRIDO ALGUMA ALTERAÇÃO EM RELAÇÃO À SUA CONDIÇÃO ORIGINAL, ESTA GARANTIA SERÁ INVALIDADA. ALÉM DISSO, A FRYMASTER DEAN E SUAS AFILIADAS NÃO SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, DANO OU DESPESAS INCORRIDAS PELO CLIENTE, DE MANEIRA DIRETA OU INDIRETA, TOTAL OU PARCIALMENTE, EM VIRTUDE DA INSTALAÇÃO DE ALGUM COMPONENTE ALTERADO E/OU RECEBIDO DE UM POSTO DE SERVIÇO NÃO AUTORIZADO.

AVISO

Este equipamento se destina exclusivamente ao uso profissional e só deve ser operado por pessoal qualificado. A instalação, manutenção e reparos só devem ser executados por um FASC (Factory Authorized Service Center - Posto de Serviços Autorizado) DEAN, ou por um profissional devidamente qualificado. A instalação, manutenção ou reparos feitos por pessoal não qualificado podem anular a garantia concedida pelo fabricante. Para ter conhecimento das definições de pessoal qualificado, leia o Capítulo 1.

AVISO

Este equipamento deve ser instalado de acordo com as normas nacionais e locais vigentes no país e/ou região em que ele é instalado. Para mais detalhes, leia sobre ESPECIFICAÇÕES DE CÓDIGOS NACIONAIS no Capítulo 2 deste manual.

AVISO AOS CLIENTES DOS E.U.A.

Este equipamento deve ser instalado de acordo com as normas básicas de instalações hidráulicas da BOCA (Building Officials and Code Administrators) International, Inc. e com o Manual Sanitário para Manipulação de Alimentos da FDA (Food and Drug Administration) dos E.U.A.

AVISO

Os desenhos e fotos deste manual são para ilustrar os procedimentos técnicos, operacionais e de limpeza e podem não estar em conformidade com os procedimentos administrativos e operacionais locais.

AVISO AOS PROPRIETÁRIOS DE UNIDADES COMPUTADORIZADAS

EUA

Este equipamento está em conformidade com a Parte 15 das normas da FCC. Sua operação está sujeita às duas condições seguintes: 1) Este equipamento não deve causar interferência prejudicial e 2) Este equipamento deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferências que possam resultar em mau funcionamento. Embora este equipamento seja atestado como de Classe A, ele têm demonstrado estar dentro dos limites da Classe B.

CANADÁ

Este equipamento digital não excede os limites da Classe A ou B referentes a emissões de ruídos de radiofrequência especificados nas normas ICES-003 do Ministério das Comunicações do Canadá.

Cet appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassany les limites de classe A et B prescrites dans la norme NMB-003 edictee par le Ministre des Communications du Canada.

PERIGO

Instalação, regulagem, manutenção ou reparos inadequados e alterações ou modificações não autorizadas podem provocar danos materiais, acidentes pessoais ou até a morte. Antes de instalar ou executar algum reparo neste equipamento, leia todas as instruções de instalação, operação e manutenção. Somente pessoal de manutenção qualificado pode converter este equipamento para usar um tipo de gás diferente do configurado originalmente.

 **PERIGO**

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para fazer a máquina caber sob uma coifa. Alguma dúvida? Ligue para o telefone direto da Assistência Técnica Frymaster Dean: 1-800-551-8633.

 **PERIGO**

Deve-se providenciar para que o movimento deste equipamento seja limitado, sem depender da conexão da tubulação de gás. Todas as fritadeiras equipadas com rodízios devem ser estabilizadas mediante a instalação de correntes de retenção. Se uma mangueira de gás flexível for usada, deve-se prender um cabo adicional de retenção sempre que a fritadeira estiver em uso.

 **PERIGO**

A borda frontal da fritadeira não é um degrau! Não se apóie na fritadeira. Você pode escorregar, tocar no óleo quente e sofrer sérias lesões.

 **PERIGO**

Não armazene nem use gasolina e outros líquidos ou vapores inflamáveis nas proximidades deste equipamento, ou de outros.

 **PERIGO**

As instruções a serem seguidas caso o operador sinta cheiro de gás ou detecte um vazamento de gás devem ser afixadas à vista. Essas informações podem ser obtidas junto à companhia de gás ou fornecedor de gás local.

 **PERIGO**

Este produto contém produtos químicos classificados no estado da Califórnia como capazes de causar câncer e/ou defeitos de nascimento, ou outros danos reprodutivos.

O uso, a instalação e a manutenção deste produto pode expô-lo a partículas de lã de vidro ou fibras cerâmicas, sílica cristalina, e/ou monóxido de carbono. Determinou-se no estado da Califórnia que a inalação de partículas de lã de vidro ou fibras cerâmicas suspensas no ar pode causar câncer. A inalação de monóxido de carbono é conhecida no estado da Califórnia como causadora de defeitos de nascimento ou outros danos reprodutivos.

 **PERIGO**

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

 **ATENÇÃO**

Não bata em cestos de fritar ou outros utensílios que ficam sobre a moldura de acabamento da fritadeira. A moldura serve para vedar a junção entre as cubas da fritadeira. Ao bater os cestos na moldura para soltar a gordura, a moldura pode entortar prejudicando seu encaixe. Ela deve ficar bem encaixada e só deve ser removida para limpeza.

 **ATENÇÃO**

Para assegurar a segurança e o funcionamento eficiente da fritadeira e da coifa, o plugue elétrico de 120 V, que alimenta a coifa, deve estar totalmente encaixado e preso em sua tomada.

AVISO

A Comunidade de Massachusetts requer que todos os produtos a gás sejam instalados por um encanador ou instalador de tubulações licenciado.

TERMO DE GARANTIA

A Frymaster, L.L.C. oferece ao comprador original as seguintes garantias limitadas que são válidas apenas para este equipamento e peças de reposição:

A. CLÁUSULAS DE GARANTIA - FRITADEIRAS

1. A Frymaster L.L.C. garante todos os componentes contra falhas de material e fabricação por um período de um ano.
2. Todos os componentes, exceto a cuba, elementos aquecedores e fusíveis, têm garantia de um ano a partir da data de instalação da fritadeira.
3. Se qualquer componente, exceto os fusíveis e anéis de vedação (O-rings) do filtro, apresentar algum defeito durante o primeiro ano após a data da instalação, a Frymaster pagará também as despesas referentes ao tempo efetivo de mão-de-obra para substituir o componente, e até 160 km de viagem (80 km por percurso de ida/volta).

B. CLÁUSULAS DE GARANTIA - CUBAS

(Somente para fritadeiras fabricadas após 1 dezembro de 2003.)

1. A Frymaster garante o conjunto das cubas por dez anos em termos de peças e fabricação. Os componentes afixados à cuba, como o termostato de limite máximo de temperatura, sensor de temperatura, gaxetas, mecanismos de ignição e componentes de retenção correlatos também estão cobertos pela garantia de dez anos se for necessário trocá-los devido à troca da cuba. Os componentes que não fazem parte do conjunto da cuba, como o soprador, válvula de gás, micro comutadores, portas e gabinete não estão cobertos pela garantia da cuba. Se for determinado que a cuba está com defeito, a Frymaster a trocará, cobrindo o custo do tempo máximo de horas contínuas de mão-de-obra especificado na tabela da Frymaster, mais o máximo de 160 km de viagem (80 km por percurso de ida/volta) para trocá-la.
2. Esta garantia está limitada a fritadeiras a gás natural ou propano (liquefeito de petróleo). As fritadeiras a gás manufaturado (também conhecido como gás de rua) desfrutam de garantia vitalícia para as cubas (apenas peças).

C. CLÁUSULAS DE GARANTIA – CÂMERAS DE COMBUSTÃO

(Somente para fritadeiras instaladas em ou após 1 de novembro de 1994).

1. A Frymaster L.L.C. garante as câmaras de combustão contra falhas de material ou fabricação por um período de dez anos a partir da data da instalação; somente peças e mão-de-obra.
2. A câmara de combustão consiste dos queimadores infravermelho e dos componentes estruturais utilizados para fixar os queimadores. Esta garantia não envolve componentes auxiliares como o acendedor, o soprador, o termostato de limite máximo e o sensor de temperatura.
3. Esta garantia está limitada a fritadeiras a gás natural ou propano (liquefeito de petróleo).

D. CLÁUSULAS DE GARANTIA - COMPUTADOR (COOKING COMPUTER)

1. A Frymaster L.L.C. garante o computador M-2000 (Cooking Computer) contra falhas de material ou fabricação por um período de três anos a partir da data da instalação. Se a unidade falhar no primeiro ano, a garantia cobrirá as peças e a mão-de-obra. Se o componente falhar no segundo ano, a garantia cobrirá apenas as peças. A mão-de-obra é cobrada à loja. No terceiro ano, a garantia cobrirá a peça a um custo reduzido de \$90,00. Os custos de mão-de-obra e manuseio não estarão incluídos.
2. Durante este período de garantia, a Frymaster substituirá o computador com defeito por unidades novas ou recondiçionadas na fábrica e funcionalmente operantes.
3. Para substituição de computadores com defeito na garantia, ligue para o FASC (Posto de Serviços Autorizado) Frymaster local. Todos os computadores trocados no âmbito do programa de troca da Frymaster são cobertos apenas pelo tempo restante da garantia.

E. DEVOLUÇÃO DE COMPONENTES

Todos os componentes com defeito e na garantia devem ser devolvidos a um FASC Frymaster dentro de 60 dias para crédito. Após 60 dias, não será concedido nenhum crédito.

F. EXCLUSÕES DA GARANTIA

Esta garantia não cobre equipamentos danificados por motivo de uso inadequado, abuso, alterações ou acidentes, como:

- reparo mal feito ou não autorizado (incluindo cubas soldadas em campo);
- a não observação das instruções de instalação adequada e/ou dos procedimentos de manutenção programada como especificado nas fichas MRC (Maintenance Requirement Cards). Para a garantia ser mantida, é necessário comprovar a execução dos serviços de manutenção programada;
- manutenção inadequada;
- danos durante o transporte;
- uso inadequado;
- remoção, alteração ou rasura da placa de identificação ou do código de data dos elementos aquecedores;
- fazer a cuba funcionar sem gordura ou outro líquido qualquer;
- nenhuma fritadeira para a qual não foi recebido um relatório de start-up adequado será garantida pelo programa de dez anos.

Esta garantia também não cobre:

- transporte ou viagem acima de 160 km (80 km por percurso de ida/volta), ou acima de 2 horas;
- custos referentes a horas extras ou feriados;
- danos conseqüentes (o custo de reparo ou substituição de outro bem não danificado), perda de tempo, lucros, utilização ou outros tipos de danos emergentes.

Não há qualquer garantia implícita de comercialidade ou de adequação a um determinado uso ou finalidade.

Esta garantia é válida na ocasião da publicação desse documento e está sujeita a alteração.

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

1.1 Generalidades

Antes de ligar este equipamento, leia todas as instruções deste manual. Este manual abrange todas as configurações dos modelos de fritadeiras MPH55 e BIPH55. Os modelos designados MPH55 não têm sistemas de filtragem incorporados. Os modelos designados BIPH55 estão equipados com sistemas de filtragem incorporados FootPrint Pro. As fritadeiras desta linha têm quase os mesmos componentes e, quando falamos delas em geral, as chamamos de fritadeiras “H55 Série Pro”.

Embora sejam muito semelhantes às fritadeiras McDonald’s BIH52, as fritadeiras BIPH55 têm um sistema interno de filtragem bastante diferente. A nova Euro-Look tem tampas superiores arredondadas e grandes drenos redondos, o que garante o escoamento de frituras e outros resíduos para o tacho de filtragem. Os demais recursos, incluindo cubas abertas com zonas frias profundas e fácil de limpar, permanecem quase que inalterados. Todas as fritadeiras a gás H55 Série Pro vêm de fábrica com o computador M2000, acendimento eletrônico, ciclo de derretimento e modo de fervura.

As fritadeiras desta linha são fornecidas com cubas inteiriças ou bipartidas e podem ser adquiridas individualmente ou em grupos de até cinco fritadeiras.

As fritadeiras a gás de alta eficiência H55 Série Pro empregam um sistema exclusivo de queimador infravermelho que usa até 43% menos energia para cozinhar o mesmo volume que as fritadeiras convencionais de queimador aberto.

Todas as fritadeiras H55 Série Pro têm um desenho de cuba aberta sem tubos e uma abertura de tamanho adequado para a mão na zona de frio extremo, que agiliza e facilita a limpeza da cuba de aço inoxidável.

O calor é gerado por um par de conjuntos de queimadores infravermelhos montados em cada lado da cuba. Um soprador dedicado montado na frente da cuba fornece o ar de combustão para os queimadores. As fritadeiras H55 Série Pro podem ser configuradas para gás natural, propano (LP) ou gás fabricado, segundo a necessidade do cliente.

Cada cuba está equipada com uma sonda de temperatura para controlar a temperatura de forma precisa.

Todas as fritadeiras nesta série requerem uma fonte externa de alimentação elétrica de CA. As unidades podem ser configuradas para tensões de 100 VCA a 240 VCA.

As fritadeiras BIPH55 e MPH55 são despachadas completamente montadas. Todas as fritadeiras são despachadas com um pacote de acessórios padrão. Toda fritadeira é ajustada, testada e inspecionada na fábrica, antes de ser embalada para transporte.

Este equipamento destina-se exclusivamente para uso profissional e, portanto, deve ser utilizado apenas por pessoal qualificado, segundo definição na Seção 1.6.

1.2 Informações de segurança

Antes de ligar a máquina, leia todas as instruções deste manual. Neste manual, se encontrará notas e avisos em quadros com bordas duplas semelhantes aos mostrados abaixo.

CUIDADO

Os quadros com o aviso **CUIDADO** contêm informações sobre atos ou condições que **podem causar ou resultar em algum tipo de defeito no sistema que o impeça de funcionar.**

ATENÇÃO

Os quadros com o aviso **ATENÇÃO** contêm informações sobre atos ou condições que **podem causar ou resultar em danos ao sistema** e fazer que o mesmo deixe de funcionar.

PERIGO

Os quadros com o aviso **PERIGO** contêm informações sobre atos ou condições que **podem causar ou resultar em danos pessoais** e ao sistema, além de fazer que este deixe de funcionar.

A fritadeira está equipada com recursos de segurança automáticos:

1. A detecção de alta temperatura corta o suprimento de gás ao conjunto do queimador em caso de falha no termostato de controle.
2. Um interruptor de segurança incorporado na válvula de drenagem das unidades com sistemas de filtragem evita que o queimador se acenda se a válvula de drenagem estiver parcialmente aberta.

1.3 Informações relativas aos computadores M2000

CONFORMIDADE COM A FCC

Este equipamento foi testado e considerado como dentro dos limites para equipamentos digitais Classe A, especificados na Seção 15 das normas da FCC. Embora este equipamento seja atestado como de Classe A, ele têm demonstrado estar dentro dos limites da Classe B. Esses limites visam garantir uma boa proteção contra interferências prejudiciais quando o equipamento for utilizado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções deste manual, pode provocar interferência prejudicial em radiocomunicações.

A utilização deste equipamento em área residencial provavelmente gerará interferência prejudicial que o usuário deverá corrigir às suas próprias custas.

O usuário fica avisado de que qualquer alteração ou modificação, não aprovada formalmente pela parte responsável pela conformidade, poderá anular a autoridade do usuário relativa ao uso do equipamento.

Se necessário, o usuário deve consultar o revendedor ou um bom técnico em rádio e televisão em busca de novas sugestões.

O seguinte livreto, editado pela FCC (Federal Communications Commission), pode ser útil ao usuário: "Como identificar e resolver problemas de interferência em rádio e TV". Este livreto é fornecido pelo U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

1.4 Informações específicas da CE (Comunidade Européia)

A CE (Comunidade Européia) estabeleceu determinados padrões, específicos para equipamentos deste tipo. Sempre que houver diferença entre os padrões CE e outros, as informações ou instruções em questão são identificadas por meio de quadros hachurados.

1.5 Instalação, operação e pessoal de manutenção

As instruções de operação de equipamentos Frymaster foram preparadas para serem utilizadas somente por pessoas qualificadas e autorizadas, como definido na Seção 1.6. **A instalação e qualquer serviço de manutenção de equipamentos Frymaster deve ser feito somente por pessoas qualificadas, certificadas, licenciadas e/ou autorizadas, como definido na Seção 1.6.**

1.6 Definições

OPERADORES QUALIFICADOS E/OU AUTORIZADOS

Operadores qualificados/autorizados são aqueles que leram cuidadosamente as instruções contidas neste manual e se familiarizaram com as funções do equipamento, ou que já têm alguma experiência com o equipamento descrito neste manual.

INSTALADORES QUALIFICADOS

Instaladores qualificados são pessoas, firmas e/ou empresas que, pessoalmente ou através de um representante, executam e são responsáveis pela instalação de equipamentos a gás. As pessoas consideradas qualificadas devem ter experiência com esse tipo de serviço, conhecer os cuidados que devem ter em relação ao gás e atender a todos os requisitos das normas nacionais e locais aplicáveis.

TÉCNICOS DE MANUTENÇÃO QUALIFICADOS

Técnicos de manutenção qualificados são aqueles que conhecem bem os equipamentos Frymaster e que estão autorizados pela Frymaster, L.L.C. a executar serviços de manutenção no equipamento. Todos os técnicos de manutenção autorizados devem ter consigo um jogo completo de manuais de manutenção e peças; além de um estoque mínimo de peças de equipamentos Frymaster. Junto com cada fritadeira que sai da fábrica é fornecida uma lista de FASCs (Frymaster Factory Authorized Service Centers - *Postos de Serviços Autorizados Frymaster*). ***O não emprego de técnicos de manutenção qualificados anulará a garantia concedida ao equipamento pela Frymaster.***

1.7 Procedimento de reclamação de danos causados no transporte

O equipamento Frymaster foi cuidadosamente inspecionado e embalado antes de deixar a fábrica. A empresa transportadora, ao receber o equipamento, assume total responsabilidade pela entrega dele com segurança.

O que fazer se o equipamento chegar danificado:

1. **Formalize a reclamação sobre qualquer dano imediatamente**, não importando a extensão da avaria.
2. **Inspeccione o equipamento e registre todo e qualquer dano ou perda visível**, e não deixe de anotar essas informações na nota de entrega ou recibo formal e pedir a assinatura da pessoa que está entregando o equipamento.
3. **Os danos ou perdas não aparentes**, que não foram notados antes de o equipamento ser desembalado, devem ser registrados e comunicados à transportadora ou entregadora **imediatamente** depois de detectados. Toda reclamação de danos não aparentes deve ser feita dentro de 15 dias a partir da data da entrega. Mantenha a embalagem para inspeção.

A Frymaster NÃO ASSUME QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS OU PERDAS OCORRIDOS NO TRANSPORTE.

1.8 Informações sobre assistência técnica e pedidos de componentes

Para manutenção ou reparos não rotineiros, ou informações sobre assistência técnica, consulte o FASC (Posto de Serviço Autorizado Frymaster) local. Para atendê-lo rapidamente, o FASC ou o Departamento de Assistência Técnica precisa de certas informações sobre o equipamento. A maioria de tais informações está gravada em uma plaqueta de identificação afixada no lado interno da porta da fritadeira. Os códigos das peças se encontram no Manual de Instalação, Operação, Manutenção e Peças. Os pedidos de peças podem ser feitos diretamente ao FASC ou distribuidor local. Junto com as fritadeiras que saem da fábrica é fornecida uma lista dos FASCs Frymaster. Se não tiver acesso a essa lista, consulte o Departamento de Assistência Técnica Frymaster pelo telefone 1-800-551-8633 ou 1-318-865-1711.

Ao fazer pedidos de componentes, são necessárias as seguintes informações:

Número do modelo: _____
Número de série: _____
Tipo de gás ou tensão: _____
Código da peça: _____
Quantidade necessária: _____

As informações sobre assistência técnica podem ser obtidas entrando em contato com o FASC/distribuidor local. A assistência técnica também pode ser obtida ligando para o Departamento de Assistência Técnica Frymaster pelo telefone 1-800-551-8633 ou 1-318-865-1711. Ao solicitar alguma assistência, tenha em mãos as seguintes informações:

Número do modelo: _____
Número de série: _____
Tipo de gás: _____

Além do número do modelo, número de série e tipo de gás, esteja pronto para descrever a natureza do problema e tenha em mãos outras informações que julgue serem úteis para a solução do problema.

GUARDE ESTE MANUAL EM LUGAR SEGURO PARA USO FUTURO.

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 2: INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

2.1 Requisitos gerais de instalação

Toda instalação e serviço de manutenção em equipamentos Frymaster devem ser executados por técnicos qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definido na Seção 1.6 deste manual.

A conversão deste equipamento de um tipo de gás a outro deve ser realizada apenas por pessoal de instalação ou serviço capacitado, licenciado e/ou autorizado, conforme definido na Seção 1.6 deste manual.

O não emprego de técnicos qualificados, licenciados e/ou autorizados (como definido na Seção 1.6 deste manual) para instalar, realizar a conversão para outro tipo de gás ou fazer manutenção neste equipamento será motivo para o cancelamento da garantia Frymaster e pode resultar em danos pessoais ou ao equipamento.

No caso de conflitos entre as informações e instruções deste manual e as normas ou regulamentos nacionais ou locais, a instalação e operação devem ser de acordo com as normas ou regulamentos vigentes no país em que o equipamento for instalado.

PERIGO

As normas de construção civil proíbem que uma fritadeira com tanque de óleo aberto seja instalada junto a qualquer tipo de chama direta, incluindo as de churrasqueiras e fogões.

Ao receber o equipamento, inspecione minuciosamente a fritadeira para determinar se há danos visíveis ou ocultos. (Consulte o **Procedimento de reclamação de danos causados no transporte**, na Seção 1.7 deste manual).

PERIGO

Os equipamentos Frymaster com pernas são para instalações permanentes. Quando transferidos de lugar, esses equipamentos com pernas devem ser erguidos para evitar danos pessoais e materiais. No caso de instalações móveis, deve-se usar, de preferência, equipamentos com rodízios. Alguma dúvida? Ligue para 1-800-551-8633.

2.1.1 ESPAÇO DISPONÍVEL E VENTILAÇÃO

A fritadeira deve ser instalada com uma separação de 15 cm em ambos os lados e na parte posterior quando instalada junto a uma estrutura combustível; o espaço de separação não é necessário quando instalada junto a estruturas não combustíveis. Deve haver um espaço livre de pelo menos 60 cm na frente da fritadeira.

ATENÇÃO

Não obstrua a área em torno da base ou sob as fritadeiras.



PERIGO

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para fazer a máquina caber sob uma coifa. Alguma dúvida? Ligue para o telefone direto da Assistência Técnica Frymaster Dean: 1-800-551-8633.

Uma das considerações mais importantes para o funcionamento eficaz da fritadeira é a ventilação. Certifique-se de que a fritadeira seja instalada de maneira que os produtos da combustão sejam eliminados de forma eficaz e que o sistema de ventilação da cozinha não produza correntes de ar que interfiram com o funcionamento do queimador.

A abertura do fumeiro da fritadeira não deve ser colocada próxima da entrada do exaustor, nem deve-se estender o fumeiro da fritadeira em forma de “chaminé”. O fumeiro estendido mudará as características de combustão da fritadeira, resultando em um maior tempo de recuperação. Também retarda frequentemente o acendimento. Para proporcionar o fluxo de ar necessário para uma boa combustão e funcionamento do queimador, as áreas ao redor da parte frontal, dos lados e da parte posterior da fritadeira devem ser mantidas desocupadas e sem obstruções.



PERIGO

Este equipamento deve ser instalado com ventilação suficiente para evitar que se produzam concentrações inaceitáveis de substâncias perigosas para a saúde do pessoal que se encontra no ambiente onde está instalado.

As fritadeiras devem ser instaladas em uma área com fornecimento de ar e ventilação adequados. Deve-se manter distâncias adequadas da saída do fumeiro da fritadeira até a borda inferior do banco do filtro de ventilação. Os filtros devem ser instalados a um ângulo de 45°. Coloque um recipiente de gotejo debaixo da borda inferior do filtro. Para instalação nos EUA, a norma NFPA N° 96 indica que “Deve-se manter uma distância mínima de 45 cm entre a saída do fumeiro e a borda inferior do filtro de gordura”. A *Frymaster recomenda que a distância mínima seja de 60 cm entre a saída do fumeiro e a borda inferior do filtro quando o equipamento consumir mais de 120 000 BTU por hora.*

Para instalações nos Estados Unidos, informações sobre a construção e instalação de coifas de ventilação estão disponíveis na norma NFPA mencionada acima. Uma cópia da norma pode ser obtida junto à Associação Nacional de Proteção contra Incêndios (National Fire Protection Association), Battery March Park, Quincy, Massachusetts 02269.

2.1.2 REQUISITOS DO CÓDIGO NACIONAL

O tipo de gás para o qual a fritadeira está equipada está estampado na placa de dados afixada no interior da porta da fritadeira. Conecte uma fritadeira estampada com “NAT” somente a gás natural, as estampadas com “PRO” somente a gás propano e as estampadas com “MFG” somente a gás fabricado.

A instalação deve ser feita com um conector de gás que esteja em conformidade com os códigos nacionais e locais e, se for o caso, aos códigos da CE. Se forem utilizados dispositivos e desconexão rápida, eles também devem estar em conformidade com os códigos nacionais e locais e, se for o caso, da CE.

2.1.3 REQUISITOS DE ATERRAMENTO ELÉTRICO

Todos os equipamentos elétricos devem ser aterrados de acordo com as normas nacionais e locais aplicáveis e, se for o caso, de acordo com as normas CE. No lado interno da porta da fritadeira há um esquema elétrico da máquina. Para saber quais são as tensões elétricas corretas, veja a placa de identificação no lado interno da porta da fritadeira.

⚠ PERIGO

Este equipamento tem um plugue de três pinos especial (com fio terra), para protegê-lo contra choque elétricos, que deve ser conectado diretamente em uma tomada do mesmo tipo adequadamente aterrada. Não corte, remova ou ignore o pino de aterramento desse plugue!

⚠ PERIGO

Este equipamento requer eletricidade para funcionar. Coloque a válvula de controle de gás na posição OFF (desligada) caso haja interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica. Não tente operar o equipamento quando não houver energia elétrica.

⚠ ATENÇÃO

Para assegurar a segurança e o funcionamento eficiente da fritadeira e da coifa, o plugue elétrico de 120 V, que alimenta a coifa, deve estar totalmente encaixado e preso em sua tomada.

2.1.4 Especificações australianas

Deve ser instalada de acordo com as normas AS 5601 / AG 601, normas municipais, da companhia de gás, da empresa elétrica e de acordo com outros regulamentos oficiais aplicáveis.

2.2 Instalação dos rodízios

Dependendo da configuração específica pedida, a fritadeira pode ter sido despachada sem os rodízios instalados. **NÃO INSTALE ESTE EQUIPAMENTO SEM OS RODÍZIOS.** Se o equipamento requer a instalação de rodízios, instale-os segundo as instruções incluídas no pacote de acessórios.

2.3 Preparações anteriores à conexão

⚠ PERIGO

NÃO conecte este equipamento à fonte de gás antes de terminar cada uma das etapas descritas nessa seção.

Após posicionar a fritadeira embaixo da coifa de exaustão, certifique-se de que os seguintes aspectos tenham sido observados:

1. Deve-se providenciar para que o movimento da fritadeira seja limitado, sem depender da conexão da tubulação de gás. Se uma mangueira de gás flexível for usada, deve-se prender um cabo adicional de retenção sempre que a fritadeira estiver em uso. O cabo de retenção e as instruções de instalação estão incluídos com a mangueira flexível na caixa de acessórios enviada junto com a unidade.
2. As fritadeiras de *unidade simples* com rodízios devem ser estabilizadas mediante a instalação de correntes de retenção. Siga as instruções fornecidas no pacote de acessórios para instalar as correntes.

⚠ PERIGO

A área em que fica o equipamento deve ser mantida sempre livre e sem material combustível.

3. A Frymaster recomenda que a distância mínima seja de 60 cm entre a saída do fumeiro e a borda inferior da coifa quando o equipamento consumir mais de 120 000 BTU por hora.
NOTA: Não há dispositivos de nivelamento incorporados na fritadeiras equipadas com rodízios. O piso onde a fritadeira será instalada deve estar nivelado.
4. Teste o sistema elétrico da fritadeira:
 - a. Encaixe o cabo de alimentação elétrica da fritadeira em uma tomada elétrica aterrada. **NOTA: Para assegurar a segurança e o funcionamento eficiente da fritadeira e da coifa, o plugue elétrico de 120 V, que alimenta a coifa, deve estar totalmente encaixado e preso em sua tomada.**
 - b. Coloque a chave liga/desliga na posição **ON** (ligada).
 - Para fritadeiras equipadas com computador, confirme se o display indica *OFF*.
 - Se o local de instalação estiver equipado com um sistema de entrefechamento de coifas, o ventilador de exaustão da coifa deve estar ligado. Se não estiver, a conexão elétrica do sistema de entrefechamento de coifas do local está incorreta e deve ser corrigida.
 - c. Coloque a chave liga/desliga da fritadeira na posição **OFF** (desligada). Certifique-se de que as luzes indicadoras de potência e aquecimento estejam apagadas.
5. Consulte a placa de dados na parte interior da porta da fritadeira para determinar se o queimador da fritadeira está configurado para o tipo correto de gás, antes de conectar o dispositivo de desconexão rápida ou a tubulação da linha de fornecimento de gás.
6. Verifique as pressões mínima e máxima de entrada para o tipo de gás a ser utilizado, consultando as tabelas fornecidas.

Norma CE para pressões de gás de entrada para fritadeiras fabricadas depois de abril de 1999					
Gas	Pressão (mbar) ⁽¹⁾	Diâmetro do orifício		Pressão do regulador	
		Cuba simples	Cuba dupla	Cuba simples	Cuba dupla
G20	20	2 x 3.40	2 x 3.40	7 mbar	7 mbar
G25	20 ou 25	2 x 3.40	2 x 3.40	10 mbar	10 mbar
G30	28/30 ou 50	2 x 2.05	2 x 2.05	17 mbar	17 mbar
G31	37 ou 50	2 x 2.05	2 x 2.05	20 mbar	20 mbar

(1) mbar = 10,2 mm H₂O

Norma não CE para pressões de gás de entrada		
Gás	Mínima	Máxima
Natural	6" W.C.	14" W.C.
	1,49 kPa	3,48 kPa
	14,93 mbar	34,84 mbar
Propano líquido	11" W.C.	14" W.C.
	2,74 kPa	3,48 kPa
	27,37 mbar	34,84 mbar

7. No caso de fritadeiras equipadas com um sistema FootPrint Pro (modelos BIPH55), encaixe o(s) cabo(s) elétrico(s) em uma tomada elétrica atrás da fritadeira.

2.4 Conexão à linha de gás

PERIGO

Antes de conectar nova tubulação a este equipamento, sopre o interior dos tubos para remover todos os detritos. Se detritos chegarem ao queimador e aos controles de gás, podem causar funcionamento incorreto e perigoso.

PERIGO

Ao testar a pressão da linha de fornecimento de gás, desconecte a fritadeira da linha de gás se a pressão de teste for de 3,45 kPa, 35 cm W.C. ou maior, para evitar danos aos tubos de gás e válvula(s) de gás da fritadeira.

PERIGO

Todas as conexões devem ser seladas com um composto para juntas adequado ao gás em uso, e todas as conexões devem ser testadas com uma solução de água e sabão antes de os pilotos serem acesos.

Nunca use fósforos, velas nem qualquer outro tipo de elemento inflamável para verificar se há vazamentos. Se detectar odor de gás, feche o suprimento de gás ao equipamento na válvula de desligamento principal e entre imediatamente em contato com a companhia de gás local ou com uma agência de serviço autorizado para solicitar assistência.

PERIGO

Se a unidade se “acender a seco” causará danos à cuba e pode causar incêndio. Deve sempre haver gordura derretida, óleo ou água na cuba antes de a unidade ser ligada.

O diâmetro da mangueira de gás usada para a instalação é muito importante. Se a mangueira for muito estreita, a pressão do gás na válvula do queimador será muito baixa. Isso pode resultar em uma recuperação lenta e retardar a ignição. A mangueira de fornecimento de gás deve ter um diâmetro mínimo de 38 mm. Consulte os tamanhos mínimos da tubulação de conexão na tabela na próxima página.

Tamanhos da tubulação de conexão de gás (O tamanho mínimo da tubulação de entrada deve ser de 41 mm)			
Gás	Uma unidade	2 a 3 unidades	4 ou mais unidades*
Natural	22 mm	28 mm	36 mm
Propano	15 mm	22 mm	28 mm
Fabricado	28 mm	36 mm	41 mm

- Para distâncias de mais de 6 m e/ou mais de 4 conectores ou cotovelos, aumente a conexão em um tamanho de tubo.

A fritadeira a gás H55 Série Pro recebeu a marca CE para os países e as categorias de gás indicados na tabela abaixo. **NOTA:** A entrada de calor nominal (QN) é de 21kW, exceto para a Áustria, Alemanha, Luxemburgo e a categoria 3P/B, que é de 23kW.

Categorias de gás aprovadas pela CE por país			
PAÍSES	CATEGORIAS	GÁS	PRESSÃO (MBAR)
ÁUSTRIA (AT)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	50
BÉLGICA (BE)	I2E(R)B	G20, G25	20, 25
	I3+	G30, G31	28-30, 37
DINAMARCA (DK)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
FRANÇA (FR)	II2Esi3+	G20, G25	20, 25
		G30, G31	28-30, 37
	II2Esi3P	G20, G25	20, 25
		G31	50
FINLÂNDIA (FI)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
ALEMANHA (DE)	II2ELL3B/P	G20, G25	20
		G30, G31	50
	I3P	G31	50
GRÉCIA (GR)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
ITÁLIA (IT)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
IRLANDA (IE)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
LUXEMBURGO (LU)	II2E3B/P	G20	20
		G30, G31	50
HOLANDA (NL)	II2L3P	G25	25
		G31	50
	II2L3B/P	G25	25
		G30, G31	30
NORUEGA (NO)	I3B/P	G30, G31	30
PORTUGAL (PT)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
ESPANHA (ES)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
	II2H3P	G20	20
		G31	37, 50
SUÉCIA (SE)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
REINO UNIDO (UK)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37

Norma CE

O fluxo de ar requerido para o fornecimento de ar de combustão é de 2m³/h por kW.

1. Conecte a mangueira de desconexão rápida ao conector de desconexão rápida da fritadeira embaixo da parte frontal da fritadeira e à linha de gás do edifício.

NOTA: Algumas fritadeiras estão configuradas para uma conexão rígida à linha de fornecimento de gás. Estas unidades estão conectadas à linha de fornecimento de gás na parte posterior da unidade.

Ao usar um composto para roscas, use uma quantidade bem pequena apenas em roscas macho. Use um composto para roscas de tubulação que não seja afetado pela ação química dos gases de propano líquido (o selante Loctite™ PST56765 é um desses compostos). NÃO aplique o composto às duas primeiras roscas. Se isso for feito, um pouco do composto pode entrar no fluxo de gás, tapando os orifícios do queimador e/ou da válvula de controle.

2. Abra o fornecimento de gás à fritadeira e inspecione todas as tubulações, conectores e conexões de gás para verificar se há vazamentos. Para isso, deve-se usar uma solução de água e sabão.
3. Feche a válvula de drenagem da fritadeira e encha a cuba com água e solução para fervura até a linha inferior do NÍVEL DE ÓLEO na parte traseira da cuba. Acenda a fritadeira e execute o procedimento de fervura descrito nas seções “Instruções para acender a unidade” e “Fervura da cuba”, no Capítulo 3 deste manual.



PERIGO

Se a unidade se “acender a seco” causará danos à cuba e pode causar incêndio. Deve sempre haver gordura derretida, óleo ou água na cuba antes de a unidade ser ligada.

4. Nesta ocasião, a pressão da válvula de distribuição do queimador deve ser verificada pela companhia de gás local ou por um representante de serviço autorizado. As tabelas abaixo e na próxima página enumeram as pressões do gás da válvula de distribuição do queimador para os vários tipos de gases que podem ser usados com este equipamento.

Norma CE para pressões de gás da válvula do queimador para fritadeiras fabricadas depois de abril de 1999		
Gas	Pressão (mbar)	
	Cuba simples	Cuba dupla
Gás natural Lacq (G20) abaixo de 20 mbar	7	7
Gás natural Gronique * (G25) abaixo de 25 mbar	10	10
Gás natural Gronique (G25) abaixo de 20 mbar	10	10
Butano/Propano (G30) a 28/30 ou 50 mbar	17	17
Propano (G31) abaixo de 37 ou 50 mbar	20	20

* Belga G25 = 7,0 mbar (simples ou duplo)

Norma não CE	
Pressões do gás da válvula do queimador	
Gás	Pressão
Natural	3" W.C. 0,73 kPa
Propano	8.25" W.C. 2,5 kPa

5. Verifique o ajuste da temperatura programada do termostato. (Consulte o *Manual do M2000*, fornecido separadamente com a unidade, para ler as instruções de programação do ponto fixo para seu controlador específico).

2.5 Conversão para outro tipo de gás

PERIGO

Este equipamento foi configurado na fábrica para um tipo específico de gás. Para converter de um tipo de gás para outro, é preciso instalar componentes de conversão de gás específicos.

Mudar para um tipo diferente de gás sem instalar os componentes de conversão apropriados pode causar incêndio ou explosão. NUNCA CONECTE ESTE EQUIPAMENTO A UMA FONTE DE GÁS PARA A QUAL NÃO ESTÁ CONFIGURADO!

A conversão deste equipamento de um tipo de gás a outro deve ser realizada apenas por pessoal de instalação ou serviço capacitado, licenciado e autorizado, conforme definido na Seção 1.6 deste manual.

As fritadeiras a gás H55 Série Pro fabricadas para países fora da CE usam queimadores diferentes para cada tipo de gás. Os queimadores das fritadeiras fabricadas para gás propano têm um revestimento de cor cinza especial aplicado às suas superfícies para permitir que suportem o alto valor térmico do gás propano. Os queimadores projetados para uso em unidades de propano podem ser usados em aplicações de gás natural, mas não vice-versa.

Kits de conversão de gás fora da CE

Gás natural a gás propano (LP)

Cuba inteira: Número da peça 826-1145

Cuba bipartida: Número da peça 826-1147

Gás propano (LP) a gás natural

Cuba inteira: Número da peça 826-1146

Cuba bipartida: Número da peça 826-1148

As unidades fabricadas para exportação para países da CE estão equipadas com queimadores “universais” que podem ser usados com gás natural (G20, G25) ou gases butano (G30) e propano (G31).

INSTRUÇÕES PARA CONVERSÃO DE GÁS - CE

1. Entre o tipo de gás natural G20 e G25, ajuste a pressão do gás no regulador. (Consulte a tabela de pressão de gás da válvula do queimador segundo a norma CE). Não mude o orifício.
2. Entre uma segunda família (G20 ou G25) e uma terceira família de gás (butano G30 ou propano G31):
 - a. Mude os orifícios.
 - b. Ajuste a pressão da válvula de distribuição.
3. Afixe a nova etiqueta incluída com o kit de conversão ao lado da plaqueta de identificação existente, indicando que houve conversão do tipo de gás. Remova da plaqueta de identificação qualquer menção do tipo de gás usado anteriormente. Etiqueta de conversão PN 802-2144.
4. Se o idioma de destino for mudado, troque as etiquetas. Ligue para o centro de serviço local ou a KES para receber um kit de etiquetas. O idioma de referência estará no canto da etiqueta.

2.6 Depois de as fritadeiras serem instaladas no local de trabalho

1. Depois de a fritadeira ser instalada em seu local de trabalho, utilize um nível de carpinteiro sobre a cuba da fritadeira para verificar o nivelamento da máquina entre as laterais e entre a frente e a traseira.

Para nivelar as fritadeiras, ajuste os rodízios, tendo cuidado para que a(s) máquina(s) fique(m) na altura certa no local de trabalho.



PERIGO

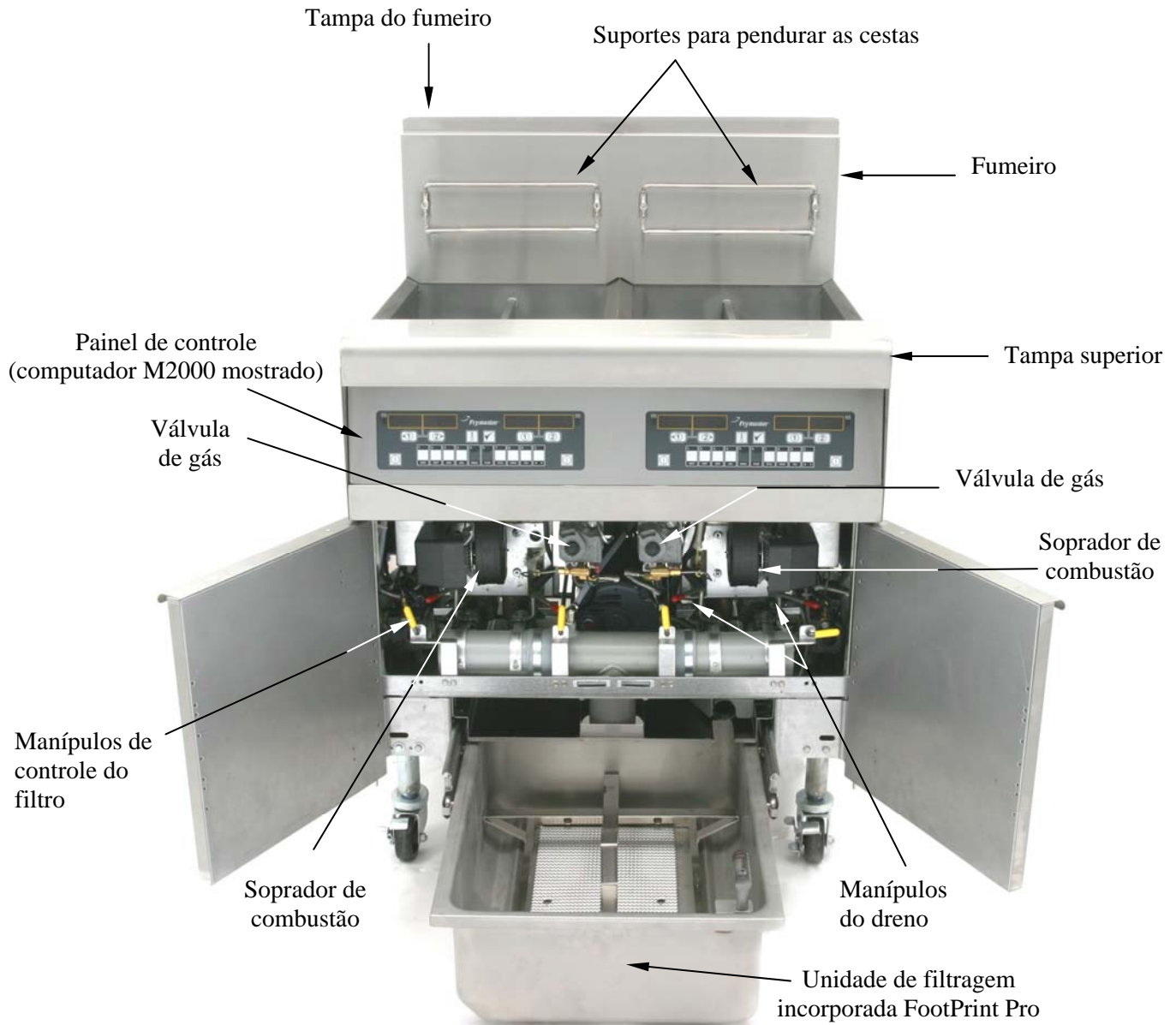
Óleo quente pode causar graves queimaduras. Evite contato. Em qualquer circunstância, o óleo deve ser sempre removido da fritadeira antes desta ser transferida para outro lugar, para evitar derramamentos, quedas e queimaduras graves. Se não estiverem presas em uma posição fixa, as fritadeiras podem tombar e provocar acidentes pessoais.

2. Feche a(s) válvula(s) de drenagem da fritadeira e encha a cuba com água até a linha inferior do nível de óleo.
3. Ferva a água contida na(s) cuba(s) de acordo com as instruções na Seção 5.3.2.1 deste manual.
4. Drene, limpe e encha a(s) cuba(s) com óleo de cozinha. (Leia a seção *Procedimentos de início e interrupção de operação do equipamento* no Capítulo 3.)

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 3: INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES DA FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55



CONFIGURAÇÃO TÍPICA (MODELO BIPH255 MOSTRADO)

NOTA: O aspecto da fritadeira pode diferir um pouco do mostrado, dependendo da configuração e da data de fabricação.

3.1 Procedimentos de início e interrupção de operação do equipamento

ATENÇÃO

O supervisor local é responsável pela conscientização dos operadores em relação aos perigos inerentes à operação de um sistema de filtragem de óleo quente, particularmente em relação aos procedimentos de filtragem, drenagem e limpeza do óleo.

CUIDADO

Se esta for a primeira vez que a fritadeira será usada depois da instalação, consulte a Seção 5.3.2.1, Procedimento de fervura, deste manual.

CUIDADO

A capacidade para óleo ou gordura da fritadeira a gás Série Pro é de 25 litros a 21°C para uma cuba inteira e 12,5 litros a 21°C para cada metade de uma cuba bipartida.

Antes de acender a fritadeira, certifique-se de que esteja **DESLIGADA** e que as válvulas de drenagem estejam fechadas. Retire os suportes dos cestos, se instalados, e encha a cuba até a linha de **NÍVEL DE ÓLEO inferior**.

Se estiver usando gordura sólida, certifique-se de que esteja compactada no fundo da cuba.

3.1.1 Início de operação

ATENÇÃO

Nunca faça este equipamento funcionar com a cuba vazia. A cuba deve ser enchida com água ou óleo/gordura antes de os queimadores serem acesos. Se isso não for feito, a cuba será danificada e poderá ocorrer um incêndio.

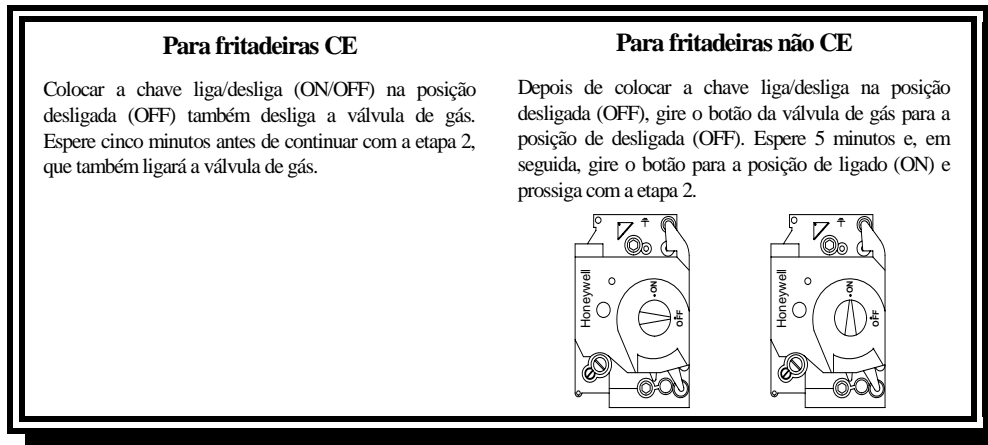
PERIGO

Antes de encher a cuba com óleo, remova todos os pingos d'água. Se isso não for feito, haverá respingos de óleo quente quando este atingir a temperatura de trabalho.

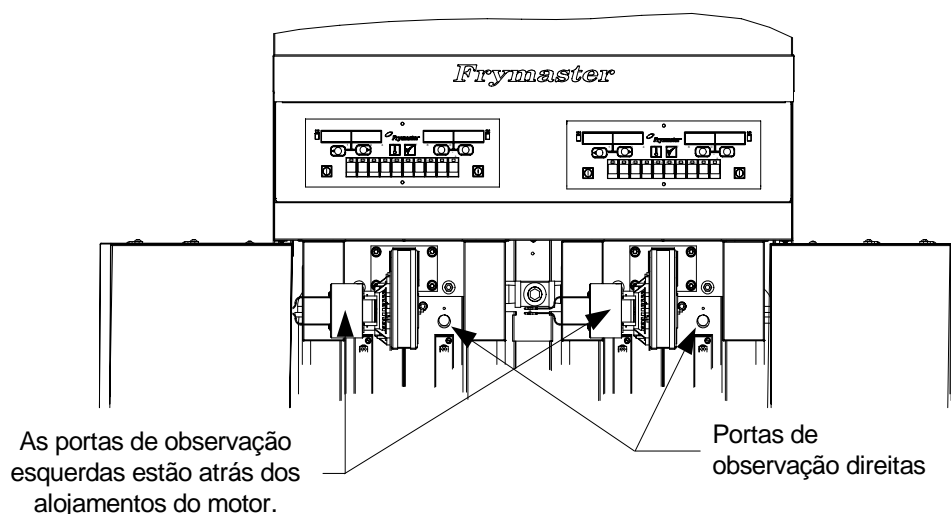
1. Encha a cuba com óleo até a linha inferior de **NÍVEL DE ÓLEO** que se encontra na parte de trás da cuba. Isso permitirá que o óleo se expanda enquanto esquenta. Não coloque óleo frio a ponto de ultrapassar a linha inferior, pois o óleo pode transbordar ao se expandir quando aquecido.
2. Certifique-se de que se o(s) cabo(s) de alimentação esteja(m) conectado(s) na(s) respectiva(s) tomada(s). Certifique-se de que a face do plugue esteja rente com o espelho da tomada, sem aparecer nenhuma parte dos pinos.
3. Quando o óleo atingir a temperatura de trabalho, certifique-se de que esteja na linha superior de **NÍVEL DE ÓLEO**. Poderá ser necessário adicionar óleo para fazê-lo chegar ao nível adequado depois de atingir a temperatura de trabalho.

3.1.2 Procedimento para acender a fritadeira

1. Coloque a chave liga/desliga do computador na posição de desligada (OFF).



2. Coloque a chave liga/desliga do computador na posição de ligada (ON).
3. Se os queimadores não acenderem, coloque a chave liga/desliga na posição de desligada (OFF) e espere 60 segundos. Repita a etapa 2.
4. A fritadeira entrará automaticamente no modo do ciclo de derretimento se a temperatura da cuba estiver abaixo de 82°C. (**NOTA:** Durante o ciclo de derretimento, os queimadores se acenderão repetidamente por alguns segundos e se apagarão por um período mais prolongado). Quando a temperatura da cuba chegar a 82°C, a unidade passará automaticamente para o modo de aquecimento. Os queimadores permanecerão acesos até que a temperatura da cuba chegue à temperatura programada para cozinhar.
5. Depois que os queimadores estiverem acesos por pelo menos 90 segundos, observe as chamas através das portas de observação localizadas em cada lado do soprador de ar de combustível.



A chama ideal tem uma aparência laranja avermelhada brilhante. Se observar uma chama azul, ou se houver espaços escuros na superfície do queimador, ajuste a mistura de ar e gás da seguinte maneira: No lado do alojamento do soprador, de frente ao motor, há uma placa com uma porca de retenção. Solte a porca o suficiente para permitir mover a placa e, em seguida, ajuste a posição da placa para abrir ou fechar a abertura de entrada de ar até obter uma chama laranja avermelhada brilhante. Segure cuidadosamente a placa na posição e aperte a porca de retenção.

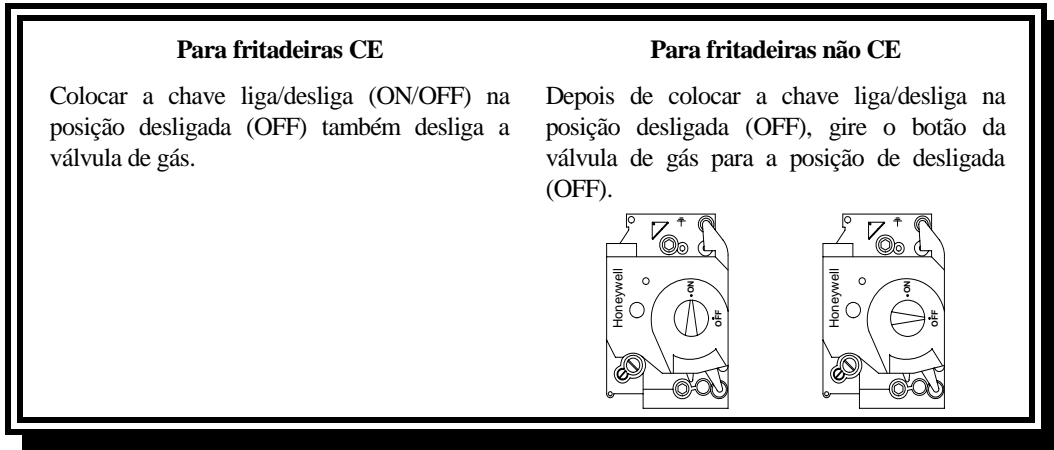
3.1.3 Desligamento

Para desligar a unidade por pouco tempo durante a jornada de trabalho:

1. Coloque a chave liga/desliga do computador na posição desligada (**OFF**) e coloque as tampas das cubas no lugar.

Ao desligar as fritadeiras no fim do expediente:

1. Coloque a chave liga/desliga do computador na posição desligada (**OFF**) para desligar a fritadeira.



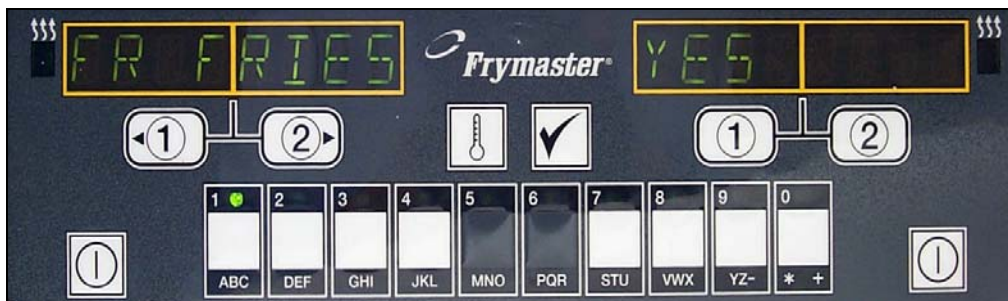
2. Filtre o óleo e limpe as fritadeiras (Leia os Capítulos 4 e 5).
3. Coloque as tampas nas cubas.

3.2 **Fervura da cuba**

Para assegurar que a cuba esteja livre de contaminantes do processo de fabricação, transporte e manuseio durante a instalação, a cuba deve ser fervida antes do primeiro uso. Consulte este procedimento específico na seção “Drenagem e limpeza da cuba” (página 5-2).

3.3 **Operação**

Esta fritadeira está equipada com computadores M2000 (mostrado abaixo). Leia as *Instruções de Operação de Computadores M2000* fornecidas separadamente com a fritadeira para se familiarizar com os procedimentos de programação e operação do computador.



COMPUTADOR M2000

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 4: INSTRUÇÕES DE FILTRAGEM

4.1 Introdução

O sistema de filtragem FootPrint Pro permite que o óleo de uma cuba seja filtrado com segurança e eficiência enquanto as demais cubas continuam em operação.

A Seção 4.3 descreve a preparação do sistema de filtragem. A operação do sistema é descrita na Seção 4.4.

ATENÇÃO

O supervisor local é responsável pela conscientização dos operadores em relação aos perigos inerentes à operação de um sistema de filtragem de óleo quente, particularmente em relação aos procedimentos de filtragem, drenagem e limpeza do óleo.

4.2 Drenagem e filtragem manual

PERIGO

A drenagem e filtragem do óleo devem ser feitas com cuidado de modo a evitar a possibilidade de uma grave queimadura. O óleo a ser filtrado está a uma temperatura próxima de 177°C. Antes de acionar qualquer chave ou válvula, verifique se todas as mangueiras estão conectadas corretamente e se os manípulos do dreno estão na posição correta. Coloque todos os equipamentos de segurança adequados ao drenar e filtrar o óleo.

PERIGO

Deixe o óleo esfriar até 38°C antes de drená-lo para um recipiente apropriado para descarte.

PERIGO

Não drene mais de uma cuba de cada vez para a unidade interna de filtragem a fim de evitar transbordamento e derramamento de óleo quente.

PERIGO

Ao drenar o óleo para uma unidade coletora ou unidade de filtragem portátil, não encha o recipiente acima da linha indicadora de limite máximo.

Se a fritadeira não estiver equipada com um sistema de filtragem incorporado, o óleo deve ser drenado em outro recipiente adequado. (Para que a drenagem e o descarte do óleo usado sejam seguros, a Frymaster recomenda usar a unidade de deposição de gordura MacDonald's (MSDU). A MSDU está disponível por meio de seu distribuidor local).

1. Coloque a chave liga/desliga da fritadeira na posição **OFF** (desligada). Rosqueie o tubo de drenagem (fornecido com a fritadeira) na válvula de drenagem. Certifique-se de que o tubo de drenagem esteja firmemente rosqueado na válvula de drenagem e que a abertura esteja apontando para baixo.

2. Coloque um recipiente de metal com tampa vedável em baixo do tubo de drenagem. O recipiente de metal deve ter capacidade para suportar o calor do óleo e conter líquidos quentes.
3. Abra lentamente a válvula de drenagem para evitar respingos. Se a válvula de drenagem ficar entupida com partículas de alimentos, use o Fryer's Friend (ferramenta tipo atizador) para eliminar o bloqueio.

⚠ PERIGO

NUNCA tente desentupir uma válvula de drenagem pela frente dela! O óleo ou a gordura quente escapará, aumentando o risco de graves queimaduras.

NÃO BATA na válvula de drenagem com a vareta de limpeza ou outros objetos. Qualquer dano na esfera da válvula resultará em vazamentos e a garantia Frymaster será cancelada.

4. Depois de drenar o óleo, retire todas as partículas de alimentos e resíduo de óleo da cuba. TENHA CUIDADO, pois este material ainda pode causar queimaduras graves se entrar em contato com a pele.
5. Feche firmemente a válvula de drenagem e encha a cuba com gordura sólida ou óleo limpo filtrado ou novo até a linha de NÍVEL DE ÓLEO inferior.

⚠ PERIGO

Ao usar gordura sólida, compacte-a no fundo da cuba. NÃO ligue a fritadeira com um bloco sólido de gordura colocado na parte superior da cuba. Isto danificará a cuba e pode causar um incêndio repentino.

4.3 Preparação para uso com manta-filtro

1. Remova o tacho de filtragem do gabinete e, em seguida remova a caixa de resíduos, armação de fixação, manta (ou filtro de papel) e tela do filtro. (Veja a Figura 1) Limpe todos os componentes com uma solução de concentrado de uso geral McDonald's e água quente, depois seque bem.

O tacho de filtragem é equipado com rodízios sobre trilhos, semelhantes aos de uma gaveta de armário de cozinha. O tacho pode ser removido do gabinete para ser limpo ou para poder acessar os componentes internos, levantando-se a frente dele para soltar os rodízios e, em seguida, puxando-o para frente até os rodízios traseiros saírem dos trilhos. A tampa do tacho não deve ser removida, exceto para limpeza, acesso

interno ou permitir a colocação de uma unidade de deposição de gordura (MSDU) sob o dreno.

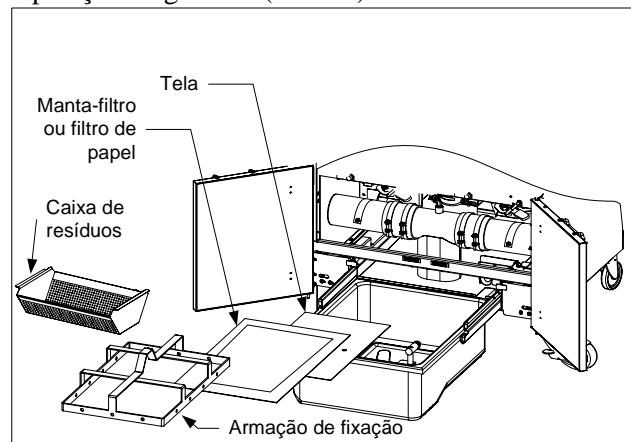


Figura 1

2. Inspeção as conexões do tacho de filtragem para ver se os dois anéis de vedação (O-rings) estão em boas condições. (Veja a Figura 2)

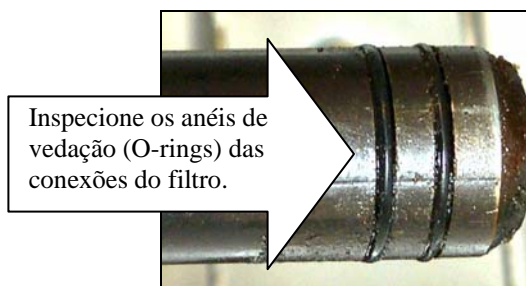


Figura 2

3. Depois, na ordem inversa, coloque a tela metálica do filtro no centro do fundo do tacho e estenda uma manta-filtro sobre a tela, de modo que o lado **texturizado** da manta fique para cima. Certifique-se de que a manta esteja entre as nervuras salientes do tacho de filtragem e, em seguida, posicione a armação de fixação sobre a manta. Se usar papel-filtro, coloque uma folha de papel-filtro sobre a parte superior do tacho, sobressaindo em todos os lados. Posicione a armação de fixação sobre o papel-filtro e coloque-o sobre o tacho, permitindo que o papel dobre para cima e ao redor da armação à medida que é empurrado em direção ao fundo do tacho. Em seguida, espalhe 227 gramas de pó filtrante sobre o papel-filtro.
4. Reinstale a caixa de resíduos na frente do tacho. (Veja a Figura 1)

NÃO USE pó filtrante na manta!

5. Recoloque a caixa de resíduos no tacho de filtragem. Introduza o tacho de filtragem novamente na fritadeira, levando-o até o fundo do gabinete. Agora, o sistema de filtragem está pronto para ser usado.

4.4 Funcionamento do filtro

⚠ PERIGO

A drenagem e filtragem do óleo devem ser feitas com cuidado de modo a evitar a possibilidade de uma grave queimadura. O óleo a ser filtrado está a uma temperatura próxima de 177°C. Antes de acionar qualquer chave ou válvula, verifique se os manípulos do dreno estão na posição correta. Coloque todos os equipamentos de segurança adequados ao drenar e filtrar o óleo.

⚠ PERIGO

NUNCA tente drenar o óleo da fritadeira com os queimadores acesos! Se fizer isso, a cuba sofrerá danos irreparáveis e pode-se dar início a um incêndio. Com isto, será também cancelada a garantia Frymaster.

1. Desligue a fritadeira. Drene o conteúdo da cuba no tacho de filtragem girando os manípulos maiores da válvula para a direita. Se necessário, use a vareta de limpeza *Fryer's Friend* para desentupir o dreno do **lado de dentro** da cuba.



⚠ PERIGO

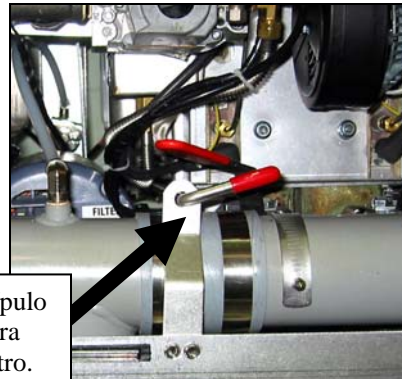
Não drene mais de uma cuba inteira ou uma cuba bipartida de cada vez para a unidade interna de filtragem a fim de evitar transbordamento e derramamento de óleo quente.

⚠ PERIGO

NUNCA tente desentupir uma válvula de drenagem pela frente dela! O óleo quente escapará, aumentando o risco de graves queimaduras.

NÃO BATA na válvula de drenagem com a vareta de limpeza ou outros objetos. Qualquer dano na esfera da válvula resultará em vazamentos e a garantia Frymaster será cancelada.

2. Após a drenagem do óleo da cuba, passe o manípulo do filtro para a posição ON para ligar a bomba e iniciar o processo de filtragem. A bomba pode demorar um pouco para começar a funcionar.

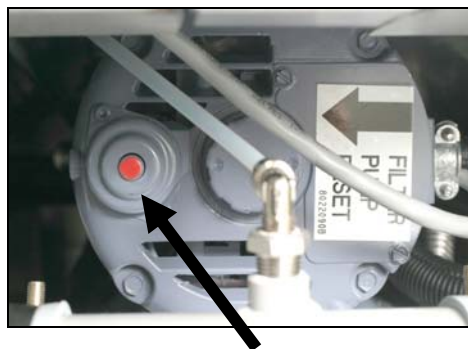


Gire o manípulo menor para ativar o filtro.

3. A bomba do filtro puxa o óleo através da manta-filtro e o faz circular retornando e passando pela cuba durante 5 minutos concluindo um processo chamado polimento. O processo de polimento purifica o óleo retendo partículas sólidas na manta-filtro.
4. Depois de filtrado o óleo (cerca de 5 minutos), feche a válvula de drenagem e deixe a fritadeira encher novamente. Deixe a bomba do filtro funcionar de 15 a 30 segundos depois que o óleo começar a borbulhar na cuba e, em seguida, feche o filtro girando o manípulo para cima.

⚠ ATENÇÃO

A bomba do filtro tem uma chave de reset manual que é acionada no caso de um problema elétrico ou quando o motor do filtro superaquece. Quando essa chave for acionada, desligue o sistema de filtragem e deixe o motor da bomba esfriar por 20 minutos antes de rearmar a chave (veja a foto abaixo).



Chave de reset da bomba do filtro

5. Certifique-se de que a válvula de drenagem esteja totalmente fechada. (Se a válvula de drenagem não estiver totalmente fechada, a fritadeira não funcionará.) Ligue a fritadeira (ON) e deixe o óleo atingir o ponto ideal.

 **PERIGO**

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

 **ATENÇÃO**

Não bata em cestos de fritar ou outros utensílios que ficam sobre a moldura de acabamento da fritadeira. A moldura serve para vedar a junção entre as cubas da fritadeira. Ao bater os cestos na moldura para soltar a gordura, a moldura pode entortar prejudicando seu encaixe. Ela deve ficar bem encaixada e só deve ser removida para limpeza.

4.5 Drenagem e eliminação de óleo usado

Quando o óleo utilizado na fritura chegar no fim de sua vida útil, drene-o para um recipiente apropriado para que seja transferido para o recipiente coletor de resíduos. A Frymaster recomenda o uso da MSDU (McDonald's Shortening Disposal Unit – Unidade de deposição de gordura). **NOTA:** Se for utilizada uma MSDU fabricada antes de janeiro de 2004, deve-se remover a tampa do tacho de filtragem para permitir a colocação da unidade abaixo do dreno. Para remover a tampa, levante a borda frontal e puxe-a em linha reta para fora do gabinete. Para ter acesso a instruções específicas de operação, consulte a documentação fornecida com a unidade de eliminação de resíduos. Se não houver uma unidade de deposição de gordura, deixe o óleo esfriar até 38°C e, em seguida, drene o óleo para uma caixa coletora metálica ou um recipiente metálico semelhante. Terminada a drenagem, feche bem a válvula de drenagem da fritadeira.

 **PERIGO**

Deixe o óleo esfriar até 38°C antes de drená-lo para um recipiente apropriado para descarte.

Ao drenar o óleo para uma unidade coletora, não encha o recipiente acima da linha indicadora de limite máximo.

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 5: MANUTENÇÃO PREVENTIVA

5.1 Verificações e serviço de manutenção preventiva da fritadeira

PERIGO

A caixa de resíduos, em fritadeiras com sistema de filtro, deve ser esvaziada em um recipiente à prova de incêndio no fim de cada dia de trabalho. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontaneamente quando deixados embebidos em certos materiais graxos.

ATENÇÃO

Use o concentrado de uso geral McDonald's. Antes de usá-lo, leia as instruções e recomendações sobre os cuidados a serem tomados. Deve-se prestar uma atenção especial à concentração do produto de limpeza e ao tempo que o mesmo permanece nas superfícies de contato com alimentos.

5.2 VERIFICAÇÕES E SERVIÇOS DIÁRIOS

5.2.1 Verifique se há danos na fritadeira e nos acessórios

Procure por fios e cabos soltos ou danificados, vazamentos, materiais estranhos na cuba ou dentro do gabinete e qualquer outro indício de que a fritadeira e os acessórios não estão prontos nem são seguros para funcionamento.

5.2.2 Limpe o gabinete da fritadeira por dentro e por fora

Limpe o interior do gabinete da fritadeira com um pano limpo e seco. Limpe todas as superfícies e componentes metálicos acessíveis a fim de remover o acúmulo de óleo e poeira.

Limpe o exterior do gabinete da fritadeira com um pano limpo e úmido embebido com concentrado de uso geral McDonald's, removendo o óleo, poeira e fiapos das superfícies. Passe um pano limpo e úmido.

PERIGO

Nunca tente limpar a fritadeira durante o processo de fritura ou quando a cuba estiver cheia de óleo quente. Se água entrar em contato com o óleo aquecido à temperatura de cocção, pode fazer com que o óleo respingue e queime gravemente as pessoas que estiverem nas proximidades.

5.2.3 Limpe o sistema interno de filtragem diariamente

ATENÇÃO

Nunca faça funcionar o sistema de filtragem sem ter óleo no sistema.



ATENÇÃO

Nunca use o tacho de filtragem para transportar óleo usado até a área de descarte.



ATENÇÃO

Nunca deixe escorrer água no tacho de filtragem. A água poderá danificar a bomba do filtro.

Não há necessidade de inspeções e serviços periódicos de manutenção preventiva no sistema de filtragem FootPrint Pro; a não ser uma limpeza diária do tacho de filtragem com uma solução de água quente e concentrado de uso geral McDonald's.

Se notar que o sistema está bombeando lentamente ou não bombeia nada, certifique-se de que a tela da manta do tacho de filtragem esteja no fundo do tacho de filtragem, com a manta sobre a tela. Certifique-se de que os dois anéis de vedação (O-rings) do acessório na parte direita frontal do tacho de filtragem estejam instalados e em boas condições.

5.3 VERIFICAÇÕES E SERVIÇOS SEMANAIS

5.3.1 Limpeza da parte de trás das fritadeiras

Limpe a parte de trás das fritadeiras de acordo com o procedimento descrito na MRC (Maintenance Requirement Card - Ficha de Especificações de Manutenção) 14A.

5.3.2 Limpeza da cuba



PERIGO

Nunca faça o equipamento funcionar com a cuba vazia. A cuba deve ser enchida com água, óleo ou gordura antes de os queimadores serem acesos. Se isso não for feito, a cuba será danificada e poderá ocorrer um incêndio.

5.3.2.1 Fervura da cuba

Antes da fritadeira ser utilizada pela primeira vez, ela deve ser submetida a um processo de fervura para garantir a eliminação dos resíduos do processo de produção. Além disso, durante o uso normal da fritadeira, um depósito de gordura ou óleo carbonizado se formará gradualmente na parte interna da cuba. Esse depósito deve ser removido periodicamente de acordo com o procedimento de fervura descrito na ficha de especificações de manutenção (MRC) 14A para manter a eficiência da fritadeira. *Para detalhes específicos sobre a configuração do computador para o serviço de fervura, leia as Instruções de Operação de Computadores M2000 fornecidas em separado com a fritadeira.*



PERIGO

Deixe o óleo esfriar até 38°C, ou menos, antes de drená-lo para um recipiente apropriado para descarte.



ATENÇÃO

Nunca deixe a fritadeira sem supervisão durante este processo. Se a solução transbordar, pressione a chave liga/desliga imediatamente para desligar a unidade.

 **PERIGO**

Certifique-se de que não haja nenhum resíduo de água na cuba antes de enchê-la de óleo ou gordura. Se houver água na cuba, o óleo ou a gordura espirrará quando for aquecido até a temperatura de cocção.



5.3.3 Limpe o tacho de filtragem, os componentes e os acessórios desmontáveis

Da mesma maneira que com a cuba, um depósito de gordura ou óleo carbonizado se acumulará no tacho de filtragem e nos componentes e acessórios desmontáveis, como cestas, caixas de resíduos ou bandejas para pescado.

Limpe o tacho de filtragem e todos os componentes e acessórios desmontáveis com um pano limpo e seco. Use um pano umedecido com uma solução de concentrado de uso geral McDonald's para remover o óleo carbonizado acumulado. Enxágüe e seque muito bem cada componente. **NÃO** use palha de aço nem esponjas abrasivas para limpar esses componentes. Os arranhões resultantes da esfregação dificultarão as próximas limpezas.

5.4 VERIFICAÇÕES E SERVIÇOS MENSAIS

5.4.1 Verifique a precisão do ponto de referência do computador M2000

1. Insira uma sonda de termômetro ou pirômetro no óleo, com a extremidade tocando o sensor de temperatura da fritadeira.
2. Quando o display do computador exibir uma série de traços “----” ou um nome de produto (indicando que o conteúdo da cuba está dentro da faixa de temperatura de fritura), pressione o botão  uma vez para exibir a temperatura do óleo ou da gordura detectada pela sonda de temperatura.
3. Pressione o botão  duas vezes para exibir o ponto de referência.
4. Observe a temperatura marcada no termômetro ou pirômetro. As leituras reais da temperatura e do pirômetro devem estar dentro de $\pm 3^{\circ}\text{C}$ entre si. Se não estiverem, entre em contato com um centro de assistência técnica autorizado pela fábrica para obter ajuda.

5.5 VERIFICAÇÕES E SERVIÇOS TRIMESTRAIS

5.5.1 Limpeza do conjunto do soprador de ar de combustão

1. Desconecte os cabos do soprador e retire as quatro porcas de fixação do soprador. (Veja a Figura 1 na próxima página).

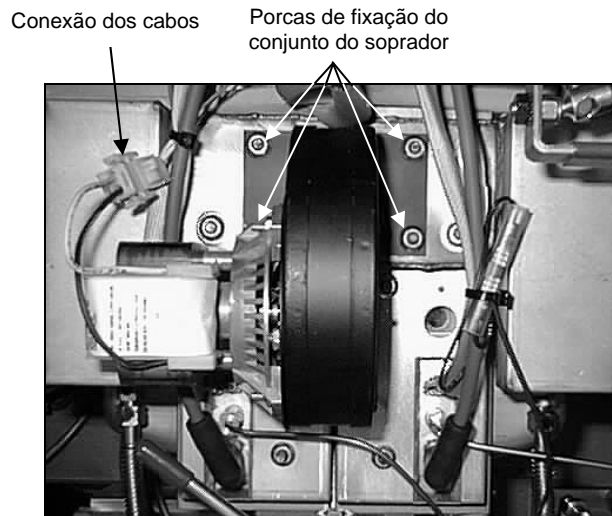


Figura 1

2. Retire os três elementos de fixação que prendem o conjunto do motor do soprador ao alojamento do soprador, e separe os dois componentes. (Veja a Figura 2)

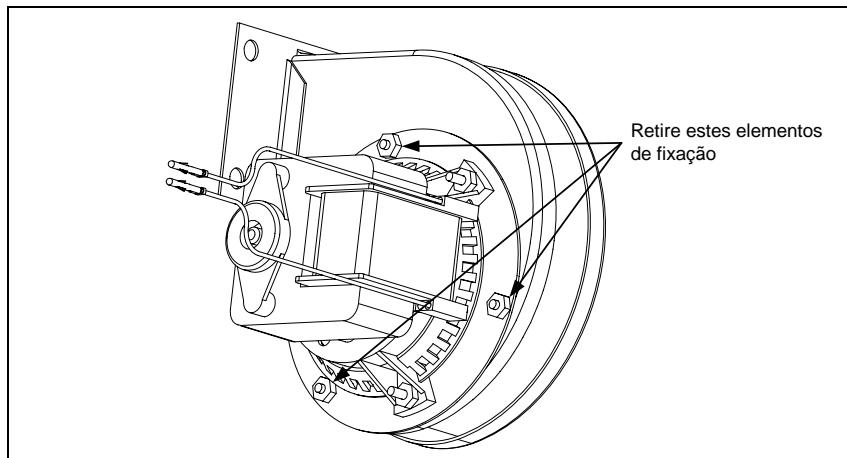


Figura 2

3. Embrulhe o motor com película plástica para evitar a penetração de água. Aplique desengordurante ou detergente sobre a roda e o alojamento do soprador. Deixe-o atuar por cinco minutos. Enxágüe a roda e o alojamento com água corrente quente e, em seguida, seque-os com um pano limpo. (Veja a Figura 3)

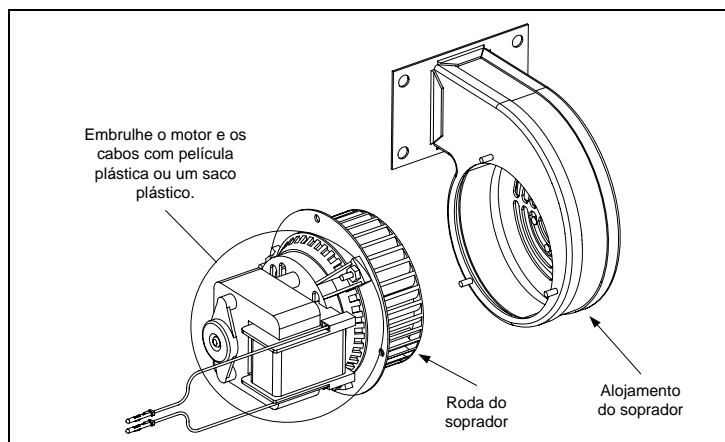


Figura 3

4. Retire a película plástica do conjunto do motor do soprador. Monte novamente o conjunto do motor e do alojamento do soprador. Reinstale o conjunto do soprador na fritadeira.
5. Reinstale a proteção do soprador.
6. Acenda a fritadeira de acordo com o procedimento descrito no Capítulo 3, Seção 3.1.
7. Depois que os queimadores estiverem acesos por pelo menos 90 segundos, observe as chamas através das portas de observação localizadas em cada lado do soprador de ar de combustão. (Veja a Figura 4)

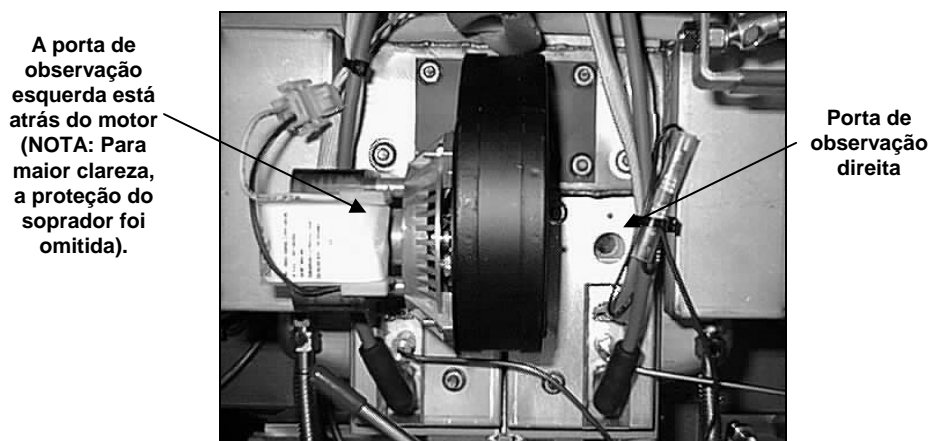
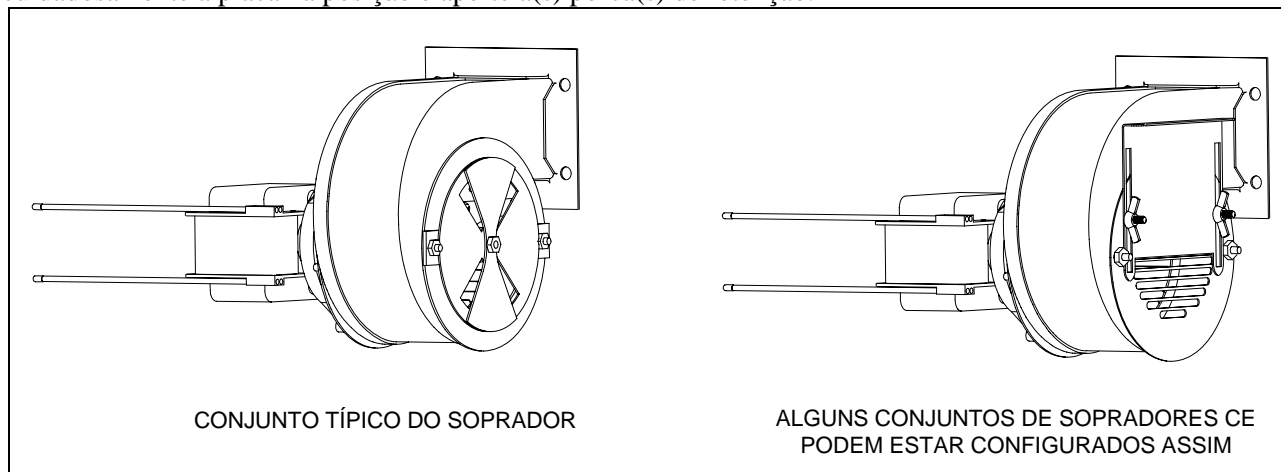


Figura 4

A mistura de ar e gás é ajustada corretamente quando a pressão da válvula do queimador está em conformidade com a tabela correspondente na página 2-7 e os queimadores apresentam uma chama laranja avermelhada brilhante. Se observar uma chama azul, ou se houver espaços escuros na superfície do queimador, ajuste a mistura de ar e gás.

No lado do alojamento do soprador, de frente ao motor, há uma placa com uma ou duas porcas de retenção. Solte a(s) porca(s) o suficiente para permitir mover a placa e, em seguida, ajuste a posição da placa para abrir ou fechar a abertura de entrada de ar até obter uma chama laranja avermelhada brilhante. Segure cuidadosamente a placa na posição e aperte a(s) porca(s) de retenção.



5.6 VERIFICAÇÕES E SERVIÇOS SEMESTRAIS

5.6.1 Limpeza do tubo de ventilação da válvula de gás

NOTA: Este procedimento não é necessário para fritadeiras configuradas para exportação a países da CE.

1. Coloque a chave liga/desliga da fritadeira e a válvula de gás na posição de desligada (OFF).
2. Desparafuse cuidadosamente o tubo de ventilação da válvula de gás. **NOTA:** O tubo de ventilação pode ser endireitado para facilitar sua remoção.
3. Passe um pedaço de arame comum (1,3 mm de diâmetro) através do tubo para retirar as obstruções.
4. Retire o arame e sopre através do tubo para assegurar que esteja desobstruído.
5. Reinstale o tubo e dobre-o de maneira que a abertura fique voltada para baixo.

5.6.2 Verificação da pressão da válvula de distribuição do queimador



Esta tarefa deve ser realizada apenas por técnicos de manutenção qualificados. Entre em contato com o FASC local para providenciar este serviço.

5.7 Inspeção anual/periódica do sistema

Este equipamento deve ser inspecionado e regulado periodicamente por técnicos de manutenção qualificados como parte de um programa normal de manutenção da cozinha.

A Frymaster recomenda que um técnico do FASC (Posto de Serviço Autorizado Frymaster) inspecione este equipamento pelo menos uma vez por ano, da seguinte maneira:

5.7.1 Fritadeira

- Inspeccione a parte interna, externa, frontal e traseira do gabinete para verificar se há presença de excesso de óleo.
- Certifique-se de que resíduos ou acúmulos de gordura ou óleo solidificado não obstruam a abertura do fumeiro.
- Certifique-se de que os queimadores e os componentes associados (válvulas de gás, conjuntos do piloto, acendedores, etc.) estejam em boas condições e funcionando corretamente. Inspeccione todas as conexões de gás para verificar se há vazamentos e confirme se estão devidamente apertadas.
- Confirme se a pressão da válvula de distribuição do queimador está em conformidade com a especificada na plaqueta de identificação da unidade.
- Verifique se os sensores de temperatura e limites altos estão instalados, conectados e funcionando corretamente e se os protetores dos sensores estão no lugar e instalados corretamente.

- Verifique se os componentes da caixa (computador, transformadores, relés, placas de interface, etc.) estão em boas condições e sem óleo e outros detritos. Inspeção as conexões dos circuitos das caixas de componentes e verifique se estão firmes e se a instalação elétrica está em boas condições.
- Verifique se todos os recursos de segurança (ou seja, chaves de segurança do dreno, chaves de reset, etc.) estão no lugar e funcionando bem.
- Verifique se a cuba está em boas condições, sem vazamentos, e se a isolamento da cuba está em condições de cumprir bem sua função.
- Verifique se toda a fiação e conexões elétricas estão bem feitas e em boas condições.

5.7.2 Sistema interno de filtragem

- Verifique se tubulações de drenagem e retorno de óleo têm algum vazamento e verifique se todas as conexões estão bem apertadas.
- Verifique se o tacho de filtragem tem algum vazamento e se está limpo. Se houver um grande acúmulo de resíduos no cesto, avise a gerência/operador que o cesto de resíduos deve ser esvaziado e limpo diariamente e seu conteúdo transferido para um recipiente à prova de incêndio.
- Verifique se todos os anéis de vedação (O-rings) e retentores estão no lugar e em boas condições. Substitua os anéis de vedação (O-rings) e retentores gastos ou danificados.
- Avalie a integridade do sistema de filtragem, da seguinte maneira:
 - Confirme se a tampa do tacho de filtragem está presente e devidamente instalada.
 - Com o tacho de filtragem vazio, coloque cada manípulo de controle de retorno de óleo na posição ON, um de cada vez. Verifique se a bomba começa a funcionar e se aparecem bolhas no óleo de fritura da respectiva cuba.
 - Feche todas as válvulas de retorno de óleo (ou seja, coloque todos os manípulos de controle de retorno de óleo na posição OFF). Verifique se cada válvula de retorno de óleo está funcionando bem ligando a bomba do filtro com a alavanca de um dos microswitches do controle de retorno do óleo. Não devem aparecer bolhas em nenhuma cuba.
 - Verifique se o tacho de filtragem está bem preparado para filtrar e depois drene uma cuba de óleo a uma temperatura de 177°C para o tacho de filtragem e feche a válvula de drenagem da cuba. Coloque o manípulo de controle de retorno do óleo na posição ON. Deixe todo o óleo retornar para a cuba (indicado pelas bolhas no óleo). Coloque novamente o manípulo de controle de retorno do óleo na posição OFF. A cuba deve se encher novamente dentro de aproximadamente 2 minutos e 30 segundos.

FRITADEIRA A GÁS SÉRIE BIPH55 / MPH55

CAPÍTULO 6: CORREÇÃO DE PROBLEMAS PELO OPERADOR

6.1 Introdução

Este capítulo inclui um guia de consulta fácil sobre alguns problemas comuns que podem ocorrer durante a operação deste equipamento. As instruções de correção de problemas apresentadas abaixo têm como objetivo ajudar a corrigir, ou pelo menos diagnosticar com precisão, os problemas que possam vir a ocorrer neste equipamento. Embora o capítulo trate dos problemas mais comuns já relatados, o usuário poderá se deparar com problemas não tratados aqui. Nesses casos, a equipe de Assistência Técnica Frymaster fará de tudo para ajudá-lo a identificar e resolver o problema.

Na identificação de um problema a ser corrigido, use sempre um processo de eliminação iniciando com a solução mais simples até chegar à mais complexa, se necessário. É muito importante sempre tentar estabelecer uma idéia clara do motivo da ocorrência de um problema. Faz parte de qualquer ação corretiva tomar providências no sentido de que o problema não ocorra novamente. Se um controlador deixar de funcionar por causa de uma má conexão, verifique também todas as outras conexões. Se um fusível continuar queimando, procure identificar a causa. Mantenha sempre em mente que um problema em um pequeno componente é, em geral, um sinal de que pode ocorrer outro problema ou mau desempenho de um componente ou sistema mais importante.

Se tiver dúvidas sobre a medida apropriada a tomar, não deixe de ligar para o Departamento de Assistência Técnica da Frymaster ou para um Posto de Serviços Autorizados Frymaster local para obter ajuda.

Antes de chamar um técnico de manutenção ou ligar para a LINHA DIRETA Frymaster (1-800-551-8633):

- Verifique se os cabos elétricos estão conectados e se os disjuntores estão ligados.
- Verifique se os dispositivos de desconexão rápida da linha de gás estão bem conectados.
- Verifique se todas as válvulas de corte da linha de gás estão abertas.
- Verifique se as válvulas de drenagem da cuba estão completamente fechadas.

 **PERIGO**

Óleo quente pode causar graves queimaduras. Nunca tente transportar este equipamento quando ele estiver cheio de óleo quente nem transferir o óleo quente de um recipiente para outro.

 **PERIGO**

Este equipamento deve ser desconectado da tomada em caso de manutenção, exceto quando for necessário testar os circuitos elétricos. Tome muito cuidado ao executar tais testes.

Este equipamento poderá ter mais de um ponto de conexão de fonte de alimentação elétrica. Desconecte todos os cabos de alimentação antes de executar qualquer serviço de manutenção.

Inspeção, testes e reparos de componentes elétricos só devem ser feitos por um técnico de manutenção habilitado.

6.2 Solução de problemas com fritadeiras

6.2.1 Problemas no computador e sistema de aquecimento

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	MEDIDA CORRETIVA
Nada aparece no display do computador.	A. Fritadeira sem energia.	A. Verifique se a fritadeira está ligada na tomada e se o disjuntor não está desarmado.
	B. Cabeamento do computador danificado.	B. Ligue para o FASC.
	C. Computador com defeito.	C. Ligue para o FASC.
	D. Defeito na fonte de alimentação ou placa de interface.	D. Se houver algum defeito em um dos componentes da fonte de alimentação (inclusive transformador e placa de interface), o computador deixará de funcionar por falta de energia elétrica. Está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador determinar que componente está com defeito. Ligue para o FASC.
A fritadeira não esquenta.	A. A válvula de drenagem não está totalmente fechada.	A. Pressione a chave ON/OFF desligando-a, feche a(s) válvula(s) completamente e, em seguida, pressione a chave novamente religando-a.
	B. A válvula de gás não está ligada.	B. Coloque o botão da válvula de gás na posição ON (ligada).
	C. A válvula de desligamento de gás manual está fechada.	C. Certifique-se de que todas as válvulas de desligamento manual em linha estejam abertas. Certifique-se de que a válvula de fechamento principal de gás esteja aberta.
	D. O dispositivo de desconexão rápida está mal conectado na linha de gás.	D. Verifique se o dispositivo de desconexão rápida da mangueira flexível de gás está conectado firmemente à fritadeira.
	E. O soprador de ar de combustão está obstruído ou com defeito.	E. Verifique se o soprador de ar de combustão está funcionando. Se não estiver, ligue para o FASC para obter assistência técnica. Se o soprador de ar de combustão estiver funcionando, limpe-o e ajuste-o segundo as instruções fornecidas no Capítulo 5 deste manual.
	F. Cabeamento ou conector do computador danificado.	F. Ligue para o FASC.
A fritadeira está funcionando normalmente, mas a recuperação é lenta ao cozinhar.	O soprador de ar de combustão está sujo ou obstruído.	Limpe-o e ajuste-o segundo as instruções fornecidas no Capítulo 5 deste manual.

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	MEDIDA CORRETIVA
A fritadeira está funcionando normalmente, mas produz um som de estouro quando os queimadores acendem.	A. O soprador de ar de combustão está sujo ou obstruído.	A. Limpe-o e ajuste-o segundo as instruções fornecidas no Capítulo 5 deste manual.
	B. O tubo de ventilação da válvula de gás está sujo ou obstruído (apenas nas fritadeiras não CE).	B. Limpe-o segundo as instruções fornecidas no Capítulo 5 deste manual.
	C. Mau funcionamento do soprador de ar de combustão.	C. Se o soprador demorar para chegar à velocidade correta, entre em contato com o FASC para obter assistência técnica.
O computador não entra no modo de programa ou algumas teclas não funcionam.	Computador com defeito.	Ligue para o FASC.
O indicador de temperatura está ligado e o soprador está funcionando, mas o queimador não acende.	Há um fusível queimado na placa de interface ou no módulo de ignição.	Troque o fusível.

6.3 Mensagens de erros e problemas no display

Problema	Causas prováveis	Medida corretiva
O display do M2000 está exibindo uma escala de temperatura errada (Fahrenheit ou Celsius).	Programada uma opção incorreta de exibição.	Os computadores M2000 podem ser programados para exibir os valores de temperatura tanto em Fahrenheit como em Celsius. Para saber como alterar o modo de exibição, consulte o <i>Manual de Operação de Computadores M2000</i> fornecido em separado.
O display do M2000 mostra <i>H I</i>.	A fritadeira está 8°C acima do limite normal.	Esta indicação só será exibida se a fritadeira estiver no modo <i>não dedicada</i> e a temperatura da cuba aumentar 8°C ou mais, além do valor normal programado. Isso é sinal de que há um problema nos circuitos de controle de temperatura. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O display do M2000 mostra <i>H O T</i>.	A temperatura da cuba está acima de 210°C ou, nos países da CE, acima de 202°C.	Isso é um sinal de que há algum problema nos circuitos de controle de temperatura, incluindo um defeito no termostato de limite máximo. Desligue imediatamente a fritadeira e ligue para o FASC.

Problema	Causas prováveis	Medida corretiva
O display do M2000 mostra <i>LOW TEMP.</i>	A temperatura da cuba está entre 82°C e 157°C.	Essa indicação é normal quando a fritadeira é ligada pela primeira vez e pode ser exibida rapidamente caso seja adicionada à cuba uma grande quantidade de produto congelado. Se a indicação não desaparecer, é sinal de que a fritadeira não está esquentando. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O display do M2000 mostra <i>PROBE FAILURE.</i>	Problema nos circuitos de medição de temperatura, incluindo o sensor.	Isso é sinal de que há um problema nos circuitos de medição de temperatura que está fora do alcance do processo de identificação de problemas pelo operador. Desligue a fritadeira e ligue para o FASC.
O display do M2000 mostra <i>IGNITION FAILURE.</i>	Válvula de drenagem aberta, computador com defeito, transformador com defeito, termostato de limite máximo aberto.	Isso é sinal de que a fritadeira não está esquentando. Essa indicação é exibida quando a fritadeira perde sua capacidade de aquecer o óleo. É também exibida quando a temperatura do óleo está acima de 232°C e o termostato de limite máximo se abriu, interrompendo o aquecimento do óleo. Verifique se as válvulas de drenagem estão completamente fechadas. Se isso não corrigir o problema, ligue para o FASC.
O display do M2000 mostra <i>HI-LIMIT.</i>	Computador no modo de teste de limite máximo.	Isso é exibido somente durante um teste do circuito de limite máximo e é sinal de que o termostato de limite máximo abriu de maneira adequada.
O display mostra <i>Lo</i>, o indicador de temperatura liga e desliga normalmente, mas os queimadores não acendem e o soprador não está funcionando.	Defeito no computador ou no cabeamento.	Ligue para o FASC.
O indicador de temperatura não indica nenhum valor ao ser iniciado o processo. O display mostra <i>HI, Prob</i> ou <i>HOT</i> e emite um alarme sonoro.	Computador com defeito, cabeamento ou conector danificado.	Ligue para o FASC

Problema	Causas prováveis	Medida corretiva
O display do M2000 mostra HI 2 BAD.	Computador no modo de teste de limite máximo.	Isso é exibido somente durante um teste do circuito de limite máximo e é sinal de que o termostato de limite máximo está com defeito. NÃO USE A FRITADEIRA! Ligue para o FASC.

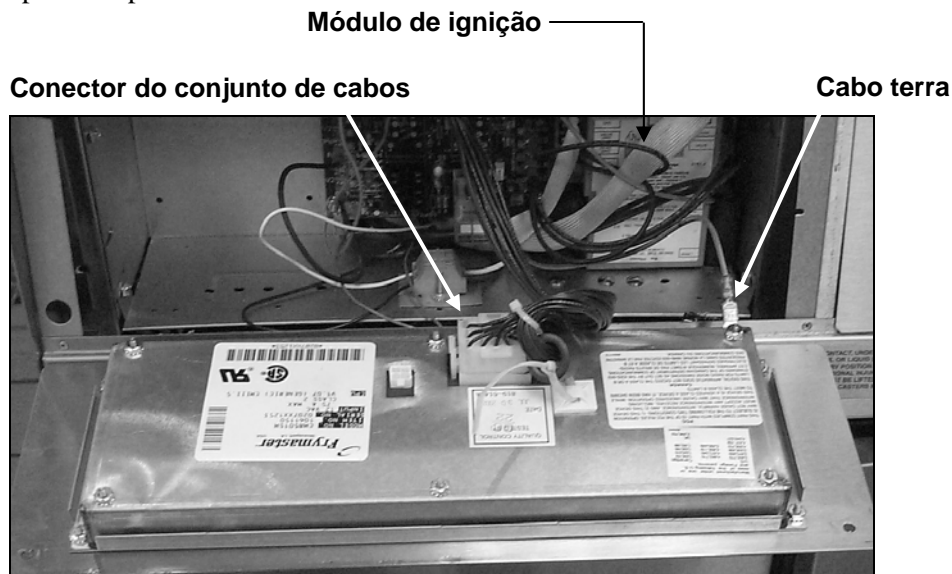
6.4 Solução de problemas com o sistema interno de filtragem

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	MEDIDA CORRETIVA
<p>A bomba não começa a funcionar.</p> <p>OU</p> <p>A bomba pára durante a filtragem.</p>	<p>A. A chave de sobrecarga térmica foi acionada devido a superaquecimento do motor.</p> <p><i>Teste:</i> Se a bomba parou repentinamente durante o processo de filtragem, especialmente depois de vários ciclos de filtragem, o motor da bomba provavelmente ficou superaquecido. Coloque o manípulo do filtro na posição de desligado (OFF), espere a bomba esfriar por pelo menos 45 minutos e, em seguida, pressione o botão de restabelecimento do motor da bomba. Tente ativar a bomba.</p>	<p>A. Se a bomba funcionar normalmente depois de restabelecer a chave de sobrecarga térmica, a bomba estava superaquecida.</p> <p>Sempre filtre com o óleo/gordura na temperatura para fritar ou próxima dela.</p> <p>Deixe o motor da bomba esfriar por uns dez minutos depois de filtrar duas cubas cheias em seguida.</p> <p>Verifique a manta-filtro entre filtrações. Troque a manta se houver muito acúmulo de sedimento.</p>
	<p>B. Falha no microinterruptor do manípulo do filtro.</p> <p><i>Teste:</i> Se a fritadeira tiver várias cubas, tente operar a bomba usando um manípulo diferente. Se a bomba começar a funcionar, o microinterruptor do manípulo está desalinhado ou falhou.</p> <p>Quando o manípulo é colocado na posição de ligado (ON), deve estar firmemente encostado no interruptor. Se estiver, o interruptor falhou. Se não estiver, o interruptor está solto e/ou desalinhado.</p>	<p>B. Se o interruptor estiver solto, aperte as porcas e parafusos que o retêm no lugar, assegurado-se de que, quando o manípulo for colocado na posição de ligado (ON), esteja encostado firmemente no interruptor.</p> <p>Se houve falha no interruptor, ligue para o FASC.</p>

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	MEDIDA CORRETIVA
<p>Continuação da página anterior.</p>	<p>C. Entupimento na bomba do filtro.</p> <p><i>Teste:</i> Feche a válvula de drenagem. Coloque o manípulo do filtro na posição de desligado (OFF), espere a bomba esfriar por pelo menos 45 minutos e, em seguida, pressione o botão de restabelecimento do motor da bomba. Retire o tacho de filtragem da unidade. Ligue a bomba. Se o motor da bomba zumbir e logo parar, a bomba está bloqueada. Se sair ar ou borbulhas de óleo pela porta de lavagem traseira, é sinal de que o tubo de sucção do tacho de filtragem está entupido.</p>	<p>C. Geralmente a bomba entope por causa de um acúmulo de sedimentos causado pelo tamanho inadequado ou má instalação da manta-filtro e da não utilização da tela de filtragem de resíduos. Utilize um arame fino e flexível para desentupir o tubo. Se não conseguir desentupir, ligue para o FASC.</p> <p>Certifique-se de que a manta-filtro seja do tamanho correto e esteja instalada corretamente, e que a tela do filtro de resíduos seja usada.</p>
<p>A bomba de filtragem começa a funcionar, mas não há transferência de óleo ou o retorno do óleo é muito lento.</p>	<p>A. O óleo está muito fio para a filtração.</p> <p>B. Componentes do tacho de filtragem mal instalados ou preparados.</p> <p><i>Teste:</i> Feche a válvula de drenagem. Mova o manípulo do filtro para a posição de desligado (OFF) e retire o tacho de filtragem da unidade. Passe o manípulo do filtro para a posição de ligado (ON).</p> <p>Se sair um fluxo de ar forte da porta de retorno do óleo, o problema é com os componentes do tacho de filtragem.</p>	<p>A. Para filtrar corretamente, o óleo deve estar a uma temperatura próxima de 177°C. A uma temperatura inferior a essa, o óleo fica muito espesso, dificultando sua passagem pelo filtro, o retorno do óleo fica mais lento e o motor da bomba do filtro pode superaquecer.</p> <p>B. Retire o óleo do tacho de filtragem e troque a manta-filtro, assegurando-se de que a tela do filtro esteja debaixo da manta.</p> <p>Se isso não corrigir o problema, o tubo de sucção do filtro está provavelmente entupido. Use um arame flexível fino para desentupir o tubo. Se não conseguir desentupir, ligue para o FASC.</p>

6.6 Troca do controlador ou dos cabos do controlador

1. Desconecte a fritadeira da fonte de energia elétrica.
2. O bisel do controlador é mantido no lugar por lingüetas na parte superior e inferior. Deslize o bisel para cima para desencaixar as lingüetas inferiores. Em seguida, deslize o bisel para baixo para desencaixar as lingüetas superiores.
3. Retire os dois parafusos superiores localizados nos cantos de cima do painel de controle.
4. Mova o controlador para baixo. Permita que se apóie sobre suas lingüetas com dobradiças para acessar o conector de 15 pinos na parte de trás.



5. Desconecte o conjunto de cabos de 15 pinos da parte posterior do controlador e, para trocá-lo, desconecte-o da placa de interface.
6. Use uma chave de porca de 8,1 mm (N/P 802-0352) para remover a porca e o cabo terra verde da parte posterior do controlador.
7. Retire o controlador levantando-o e extraíndo-o das ranhuras das dobradiças da armação do painel de controle.
8. Volte a colocar nas dobradiças o NOVO controlador inserindo as lingüetas da parte inferior nas ranhuras da armação do painel de controle e deixe-o apoiado sobre as lingüetas com dobradiças.
9. Se for trocar o conector de 15 pinos, faça-o agora. Conecte o conjunto de cabos de 15 pinos na placa de interface com o aro de metal na extremidade do controlador do conector.
10. Conecte o conector de 15 pinos e o cabo terra verde ao novo controlador. Quando o conector estiver completamente alinhado, as presilhas dos dois lados do conector se encaixarão no lugar.
11. Mova o controlador para a posição fechada contra a armação do painel de controle e recoloca os parafusos nos cantos superiores.
12. Insira as lingüetas superiores do bisel nas ranhuras na parte de baixo da tampa superior. Deslize o bisel para baixo para enganchar as lingüetas inferiores nas ranhuras inferiores.

**ESTA PÁGINA FOI PROPOSITADAMENTE
DEIXADA EM BRANCO.**



Enodis[®]
One Company, Countless Solutions

Frymaster, L.L.C., 8700 Line Avenue, PO Box 51000, Shreveport, Louisiana 71135-1000, EUA
Endereço para entregas: 8700 Line Avenue, Shreveport, Louisiana 71106, EUA

TEL 1-318-865-1711 FAX (Peças) 1-318-219-7140 FAX (Suporte técnico) 1-318-219-7135

IMPRESSO NOS ESTADOS UNIDOS
Portuguese [Brazil] /
Português [Brasil]

LINHA DIRETA DE ATENDIMENTO
1-800-551-8633

819-6360
OUT 2005