

# FilterQuick<sup>™</sup> FQG30U easyTouch® Fritadeira a Gás

## Manual de Instalação, Operação e Manutenção

Este manual é atualizado conforme novas informações são publicadas e novos modelos são lançados. Visite nosso site para obter o manual mais recente.





PARA SUA SEGURANÇA
Não guarde nem utilize
gasolina ou outros líquidos
ou vapores inflamáveis nas
proximidades deste ou de
qualquer outro aparelho.



⚠ CUIDADO LEIA AS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR A FRITADEIRA.

Lei essas instruções para usar com cautela, de modo a se familiarizar com o aparelho antes de conectá-lo a entrada de gás.

Guarde essas instruções para consulta futura.



#### **AVISO**

SE, DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, O CLIENTE USAR UMA PEÇA NESTE EQUIPAMENTO FRYMASTER DEAN QUE NÃO SEJA UMA PEÇA <u>NÃO MODIFICADA</u>, NOVA OU RECICLADA, COMPRADA DIRETAMENTE DA FRYMASTER DEAN OU DE QUALQUER DE SEUS TÉCNICOS AUTORIZADOS E/OU SE A PEÇA USADA FOR MODIFICADA A PARTIR DE SUA CONFIGURAÇÃO ORIGINAL, ESTA GARANTIA SERÁ ANULADA. ALÉM DISSO, A FRYMASTER DEAN E SUAS AFILIADAS NÃO SERÃO RESPONSÁVEIS POR NENHUMA REIVINDICAÇÃO, DANO OU DESPESA INCORRIDA PELO CLIENTE QUE SURGEM DIRETA OU INDIRETAMENTE, NO TODO OU EM PARTE, DEVIDO À INSTALAÇÃO DE QUALQUER PEÇA E/OU PEÇA MODIFICADA RECEBIDA DE UM TÉCNICO NÃO AUTORIZADO.

#### **AVISO**

Este aparelho é destinado apenas para uso profissional e deve ser operado somente por pessoal qualificado. Um Técnico autorizado de fábrica (FAS) da Frymaster ou outro profissional qualificado deve realizar a instalação, manutenção e reparos. A instalação, manutenção ou reparos por pessoal não qualificado pode anular a garantia do fabricante. Consulte o Capítulo 1 deste manual para definições de pessoal qualificado.

#### **AVISO**

Este equipamento deve ser instalado de acordo com os códigos nacionais e locais apropriados do país e/ou região em que o aparelho está instalado. Para os Estados Unidos e o Canadá, são o Código Nacional para Gás Combustível (EUA), ANSI Z233.1/NFPA 54 ou ao Código de Instalação para Gás Natural e Gás Propano (EUA), CSA B149.1. Consulte os REQUISITOS DE CÓDIGO NACIONAL no Capítulo 2 deste manual para obter informações.

A tubulação de gás deste aparelho ou a bateria da qual ela faz parte deve ser conectada ao regulador de pressão de dispositivo ajustado para a pressão de tubulação marcada na placa de classificação.

O equipamento e sua válvula de desligamento individual devem estar desconectados do sistema de tubulação de gás durante qualquer teste de pressão do sistema com pressões de teste acima de 3,5 kPa (0,5 psi/13,84 pol. W.C.).

O equipamento deve ser isolado do sistema de tubulação de gás através do fechamento de sua válvula de desligamento individual durante qualquer teste de pressão do sistema da tubulação de gás com pressões de teste menores ou iguais a 3,5 kPa (0,5 psi/13,84 pol. W.C.).

#### **AVISO PARA CLIENTES DOS EUA**

Este equipamento deve ser instalado em conformidade com o código de encanamento básico do prédio do Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) e com o Food Service Sanitation Manual do Food and Drug Administration (FDA).



As instruções a serem seguidas no caso de o operador sentir cheiro de gás ou de outra forma detectar um vazamento de gás devem ser afixadas em local de destaque. Essas informações podem ser obtidas com a empresa de gás local ou com o fornecedor de gás.

#### **ADVERTÊNCIA**

A instalação, regulagem, manutenção ou serviço incorreto e alterações ou modificações não autorizadas podem causar danos materiais, ferimentos ou morte. Leia as instruções de instalação, operação e serviço antes de instalar ou fazer a manutenção deste equipamento. Somente pessoal técnico qualificado pode converter este produto para utilização de um gás diferente daquele para o qual foi originalmente configurado.

#### **≜**PARA SUA SEGURANÇA

Não guarde nem utilize gasolina ou outros líquidos ou vapores inflamáveis nas proximidades deste ou de qualquer outro aparelho.

#### **PERIGO**

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para acomodar a colocação da fritadeira sob uma coifa. Perguntas? Ligue para a linha direta do Serviço Especial da Frymaster nos EUA: 1-800-551-8633.

#### **ADVERTÊNCIA**

Após a instalação de uma fritadeira a gás e após qualquer manutenção à rede de gás de uma fritadeira - coletor de gás, válvula, queimadores, etc. - verifique se há vazamentos de gás em todas as conexões. Aplicar uma solução de sabão espessa em todas as conexões e verifique se não há formação de bolhas. Não deve haver nenhum cheiro de gás.

#### **AVISO**

Os desenhos e fotos usados neste manual pretendem ilustrar procedimentos operacionais, de limpeza e técnicos e podem não estar em conformidade com os procedimentos operacionais da administração local.

#### **AVISO**

#### **EUA**

Este aparelho está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: 1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e 2) Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada. Embora este dispositivo seja um dispositivo Classe A verificado, ele tem demonstrado atender aos limites da Classe B.

#### **CANADÁ**

Este aparelho digital não excede os limites da Classe A ou B para emissões de ruído de rádio estabelecidos pela norma ICES-003 do Departamento de Comunicações do Canadá.

#### **AVISO**

O Estado de Massachusetts exige que todos os produtos de gás sejam instalados por um encanador ou técnico de tubulação licenciado.

#### 🛕 PERIGO

Adequado significa que devem ser fornecidos meios para limitar o movimento do aparelho sem depender da tubulação de gás e do dispositivo de desconexão rápida ou da tubulação associada.

Todas as fritadeiras equipadas com rodízios devem ser estabilizadas através da instalação de correntes de contenção. Se uma linha de gás flexível for usada, um cabo de restrição adicional deve ser conectado sempre que a fritadeira estiver em uso.

Todas as fritadeiras com rodízios devem ser instaladas usando um conector que esteja em conformidade com o Padrão para Conectores para Aparelhos de Gás Transportáveis, ANSI Z21.69 ou CSA 6.16, e com um dispositivo de desconexão rápida, que esteja em conformidade com a Norma para dispositivos de desconexão rápida para uso com gás combustível, ANSI Z21.41 ou CSA 6.9.

#### **AVISO**

Nenhuma garantia é fornecida para nenhuma fritadeira Frymaster utilizada em uma instalação ou concessão móvel ou marítima. A proteção da garantia é oferecida somente para fritadeiras instaladas em conformidade com os procedimentos descritos neste manual. Condições móveis, marítimas ou de concessão desta fritadeira devem ser evitadas para garantir ótimo desempenho.

#### **PERIGO**

A borda frontal da fritadeira não é um degrau! Não fique sobre a fritadeira. Ferimentos graves podem resultar de deslizamentos ou contato com o óleo quente.

#### A PERIGO

Não pulverize aerossóis na proximidade do aparelho enquanto ele estiver em operação.

#### **PERIGO**

Quando instalado, este aparelho deve ser eletricamente aterrado de acordo com os códigos de regulamentação locais ou, caso não existam, de acordo com o código elétrico nacional ANSI/NFPA 70, o Canadian Electrical Code, CSA C22.2 aplicável, ou o código nacional referente ao país em que ele foi instalado.

#### **PERIGO**

Quando instalado, este aparelho deve estar em conformidade com as normas locais ou, na ausência de normas locais, com o Código Nacional Gás Combustível, ANSI Z223.1/NFPA54, ou o Código de Instalação de Propano, CSA B149.1 conforme aplicável ou o código nacional apropriado do país em que está instalado.

#### PERIGO

A bandeja de resíduos em fritadeiras equipadas com sistema de filtragem deve ser esvaziada em um recipiente à prova de fogo no final das frituras diariamente. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontânea se deixados em imersão em certos materiais graxos.

#### **ADVERTÊNCIA**

Não bata os cestos de fritar ou outros utensílios na estrutura de acabamento da fritadeira. A faixa está presente para selar a junta entre as cubas da fritadeira. Bater com as cestas de fritar na faixa distorcerá a faixa e afetará negativamente seu ajuste. Ela é projetada para um ajuste apertado e só deve ser removida para limpeza.



Para garantir uma operação segura e eficiente da fritadeira e da tampa, o conector elétrico da linha de 120 volts, deve estar bem inserida e bloqueada no soquete de luvas e pinos.

#### **AVISO**

As instruções deste manual para o uso de um sistema de óleo a granel e para o enchimento e o descarte do óleo referem-se a Frontline e RTI. Essas instruções podem não se aplicar a outros sistemas de óleo a granel.

#### **AVISO**

Este produto é projetado para uso em aplicações comerciais, por exemplo, em cozinhas de restaurantes, cantinas, hospitais e em empresas comerciais, como padarias, açougues etc., mas não para a produção em massa contínua de alimentos.

#### **AVISO**

O aparelho deve ser instalado e utilizado de forma que a água não possa entrar em contato com a gordura ou óleo.



Este aparelho deve ser conectado a um cabo de força com a mesma tensão e fase especificadas na placa de classificação localizada na parte interna da porta do aparelho.

#### **A** ADVERTÊNCIA

Tenha cuidado e use equipamento de segurança adequado para evitar contato com óleo quente ou superfícies que possam causar queimaduras ou ferimentos graves.

#### ADVERTÊNCIA

Não obstrua a área ao redor da base ou embaixo da fritadeira.

#### **ADVERTÊNCIA**

Este equipamento não deve ser usado crianças com menos de 16 anos ou por pessoas com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou falta de experiência e conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas ou recebam instruções sobre o uso do equipamento por uma pessoa responsável pela sua segurança. Não permita que crianças brinquem com este equipamento.

#### **ADVERTÊNCIA**

Se o cabo de força elétrico for danificado, ele deve ser trocado por um Técnico Autorizado de Fábrica Frymaster ou uma pessoa com qualificação semelhante para evitar um risco.

#### **ADVERTÊNCIA**

<u>NUNCA</u> drene a solução de limpeza em uma unidade de descarte de gordura vegetal (SDU), uma unidade de filtragem embutida, uma unidade de filtragem portátil ou um OQS (Sensor de Qualidade de Óleo). Essas unidades não suportam o processo e serão danificadas pela solução e a anulação da garantia.

#### 

Antes de movimentação, testes, manutenção e qualquer reparo em sua fritadeira Frymaster, desconecte todos os cabos de energia elétrica da fonte de alimentação eléctrica.

#### **ADVERTÊNCIA**

A operação, instalação e manutenção deste produto pode expô-lo a substâncias químicas/produtos que incluem [bisfenol A (BPA), partículas de fibra de lã de vidro ou de cerâmica e sílica cristalina] que são considerados pelo Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos. Para mais informações vá para <a href="https://www.P65Warnings.ca.gov">www.P65Warnings.ca.gov</a>.

#### **ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe a fritadeira sem supervisão durante o uso.

ADVERTÊNCIA

Tenha cautela ao soltar alimento úmido ou água no óleo quente. Isso pode provocar espirramento do óleo, o que pode causar queimaduras graves.

#### **ADVERTÊNCIA**

Não encha demais a cuba para evitar o derramamento de óleo quente que pode causar queimaduras graves, escorregadas e quedas.

#### **ADVERTÊNCIA**

Tenha cuidado e use equipamento de segurança adequado ao adicionar óleo à fritadeira para evitar que o óleo espirre, o que pode provocar queimaduras graves.

## Índice

Seção 1	Introdução	1-1
Seção 2	Instalação	2-1
Seção 3	Instruções de Operação	3-1
Seção 4	Manutenção Preventiva	6-1
Seção 5	Resolução de problemas para operadores	7-1
Seção A	Instruções de Óleo a Granel	A-1
Seção B	Instruções de preparação do JIB com opção de encurtamento	<b>5</b> 4
Seção C	sólido	B-1
seçau C	Instruções de uso da unidade de fusão de gordura sólida	C-1

## FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

**OBSERVAÇÃO:** A fritadeira Frymaster FilterQuick™ FQG30-T requer inicialização, demonstração e treinamento antes que as operações normais do restaurante possam começar.

#### 1.1 Geral

Antes de tentar operar este equipamento, leia todas as instruções deste manual. Este manual cobre todas as configurações dos modelos e fritadeiras do FQG30-T. Os modelos designados com FQG30-T possuem sistemas de filtragem incorporados. As fritadeiras desta família de modelos têm, em sua maioria, as mesmas peças e, quando citadas como um grupo, serão chamadas de fritadeiras FilterQuick™ FQG30-T.

As fritadeiras FilterQuick™ FQG30-T têm uma cuba de baixo volume de óleo, enchimento (manual ou automático opcional), filtragem automática e tela de toque. O design incorpora um dreno grande arredondado, que garante que as frituras e outros detritos sejam enxaguados para dentro da bandeja de filtragem. As fritadeiras QG30-T são controladas com um controlador touchscreen FQ4000. As fritadeiras nesta série possuem disposições de recipiente inteiriço ou recipiente dividido, e podem ser adquiridas em grupos de até cinco recipientes.

As fritadeiras a gás FQG30-T de alta eficiência utilizam um exclusivo sistema de queimadores com infravermelho, que utiliza até 43% menos energia para cozinhar o mesmo volume que fritadeiras convencionais, de queimadores abertos.

Todas as fritadeiras a gás FQG30-T têm um design de cuba aberta, sem tubos, tornando a limpeza da cuba inoxidável rápida e fácil.

O aquecimento é fornecido por um par de conjuntos de queimadores infravermelho montados em cada lado da cuba. Uma ventoinha dedicada montada na dianteira da cuba fornece ar de combustão aos queimadores. As fritadeiras a gás FQG30-T podem ser configuradas para gás natural ou gás propano (LP), como o cliente preferir.

A temperatura de cada cuba é controlada com precisão através de uma sonda.

Todas as fritadeiras dessa série precisam de uma fonte externa de energia de corrente alternada (CA). As unidades podem ser configuradas para tensões entre 100 e 250 V CA.

As fritadeiras FQG30-T são enviadas totalmente montadas. Todas as fritadeiras são enviadas com um pacote de acessórios padrão. Cada fritadeira é ajustada, testada e inspecionada na fábrica antes de ser embalada para envio.

Esse equipamento destina-se somente a uso profissional e deve ser usado somente por profissionais qualificados, conforme definidos na Seção 1.6.

#### 1.2 Informações de segurança

Antes de tentar operar a unidade, leia todas as instruções deste manual. Ao longo deste manual você encontrará informações dentro de caixas de borda dupla, semelhantes às mostradas a seguir.

#### **⚠** CUIDADO

**CUIDADO** caixas contêm informações sobre ações ou condições que **podem provocar ou resultar em mau funcionamento do sistema**.

#### **ADVERTÊNCIA**

**ADVERTÊNCIA** caixas contêm informações sobre ações ou condições que **podem provocar ou resultar em danos ao sistema** e provocar o mau funcionamento do sistema.

#### **A** PERIGO

**PERIGO** caixas contêm informações sobre ações ou condições que **podem provocar ou resultar em ferimentos às pessoas** e danos e/ou mau funcionamento do sistema.

Sua fritadeira está equipada com recursos de segurança automáticos:

- 1. A detecção de alta temperatura desliga o gás do conjunto de queimadores se o termostato de controle falhar.
- 2. Um circuito de segurança em unidades com sistemas de filtros evita que os queimadores acendam com a válvula de drenagem aberta.

O controlador está equipada com bateria de lítio. Troque apenas por uma bateria de lítio Panasonic CR2032 3V, número de peça 8074674. O uso de outra bateria pode apresentar um risco de incêndio ou explosão. A bateria pode ser comprada de um Serviço Autorizado da Fábrica (FAS) para obter assistência.

#### **⚠** CUIDADO

A bateria pode explodir se for tratada indevidamente. Não recarregue, desmonte ou descarte em fogo.

## 1.3 Informações para os Controladores Touchscreen FQ4000 CONFORMIDADE COM A FCC

Esse equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais de Classe A, de acordo com a Parte 15 das normas da FCC. Embora este dispositivo seja um dispositivo Classe A verificado, ele tem demonstrado atender aos limites da Classe B. Esses limites visam fornecer uma proteção adequada contra interferências prejudiciais quando o equipamento for operado em ambientes comerciais. Esse equipamento gera, usa e pode emitir energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência prejudicial em comunicações por rádio. A operação do equipamento em uma área residencial pode gerar interferência prejudicial. Nesse caso, o usuário deverá eliminar a interferência e arcar com os custos.

O usuário fica avisado de que qualquer alteração ou modificação não expressamente aprovada pela parte responsável pela conformidade pode anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Se necessário, o usuário deve consultar o distribuidor ou um técnico de rádio e televisão experiente para obter sugestões.

O folheto a seguir, preparado pela Comissão Federal de Comunicações dos Estados Unidos, pode ser útil: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" (como identificar e resolver problemas de interferência em rádio e televisão). O folheto pode ser obtido com a editora oficial do governo norte-americano: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

#### 1.4 Informações da Especificação da Comunidade Europeia (CE)

A Comunidade Europeia (CE) estabeleceu normas específicas para equipamentos desse tipo. Sempre que houver conflito entre normas da CE e normas que não são da CE, as informações ou instruções em questão serão identificadas por caixas sombreadas.

#### 1.5 Instalação, operação e pessoal de serviço

As informações de operação de equipamentos Frymaster foram preparadas para uso somente por profissionais qualificados e/ou autorizados, conforme definidos na Seção 1.6. **Todos os procedimentos de instalação e serviço de equipamentos Frymaster devem ser realizados por profissionais de instalação ou serviço qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definidos na Seção 1.6.** 

#### 1.6 Definições

#### PROFISSIONAIS DE OPERAÇÃO QUALIFICADOS E/OU AUTORIZADOS

Profissionais de operação qualificados/autorizados são profissionais que leram atentamente as informações deste manual e se familiarizaram com as funções do equipamento, ou que têm experiência prévia com a operação do equipamento ao qual este manual se refere.

#### PROFISSIONAIS DE INSTALAÇÃO QUALIFICADOS

Profissionais de instalação qualificados são pessoas e/ou empresas que, pessoalmente ou através de um representante, estejam envolvidas e sejam responsáveis pela instalação de equipamentos com acendimento a gás. Profissionais qualificados devem ter experiência no trabalho, conhecer todas as precauções relacionadas a gás e cumprir com todos os requisitos dos códigos nacionais e locais aplicáveis.

#### PROFISSIONAIS DE SERVIÇO QUALIFICADOS

Profissionais de serviço qualificados são aqueles familiarizados com equipamentos Frymaster e que foram autorizados pela Frymaster, L.L.C. a executar serviços no equipamento. Todo profissional de serviço autorizado deve possuir um conjunto completo de manuais de peças e serviços e ter um estoque mínimo de peças para equipamentos Frymaster. Há uma lista de técnicos autorizados de fábrica (FAS) no site da Frymaster – <a href="https://www.frymaster.com">www.frymaster.com</a>. A não utilização de profissionais de serviço qualificados anulará a garantia da Frymaster para o seu equipamento.

#### 1.7 Procedimento de reclamação de danos no envio

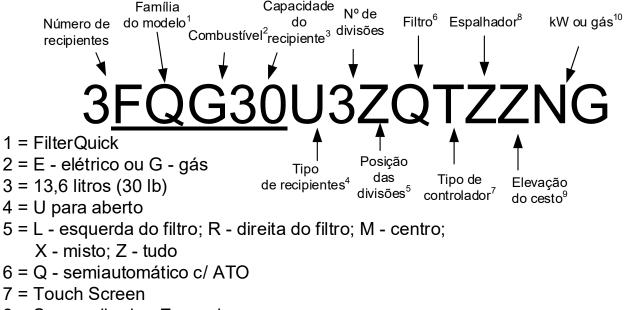
Seu equipamento Frymaster foi cuidadosamente inspecionado e embalado antes de sair da fábrica. A transportadora assume toda a responsabilidade pela entrega segura a partir do momento em que aceita o equipamento para transporte.

#### O que fazer se seu equipamento chegar danificado:

- **1. Envie uma reclamação de danos imediatamente**, independentemente da extensão dos danos.
- **2. Inspecione e registre todos os danos** e certifique-se de anotar essas informações na nota do frete ou recibo e de coletar a assinatura da pessoa que fez a entrega.
- **3. Perdas ou danos ocultos** que não foram observados até desembalar o equipamento devem ser registrados e informados à empresa transportadora imediatamente após a descoberta. Uma reclamação de dano oculto deve ser enviada no prazo de 15 dias da data de entrega. Certifique-se de manter o recipiente de envio para inspeção.

A Frymaster NÃO ASSUME RESPONSABILIDADE POR DANOS OU PERDAS OCORRIDOS EM TRÂNSITO.

#### 1.8 Leitura dos números de modelo



8 = S - espalhador; Z - nenhum

9 = B - elevação de cesto; Z - nenhum

10 = Kilowatts -14, 17, 22kW; Gas-NG (Natural), PG (Propano), BG (Butano), LG (Mistura de PL)

#### 1.9 Informações de pedidos de peças e serviços

Para manutenção não rotineira e reparos ou para informações de serviço, entre em contato com o Técnico Autorizado Frymaster (FAS). Para ajudá-lo com rapidez, o técnico autorizado (FAS) ou um representante do departamento de serviço da Frymaster precisará de algumas informações sobre seu equipamento. A maioria das informações está em uma placa de dados fixada no interior da porta da fritadeira. Os números de peça estão no Manual de Peças. Pedidos de peças podem ser feitos diretamente com o FAS ou o distribuidor local. Há uma lista de técnicos autorizados de fábrica (FAS) no site da Frymaster – <a href="www.frymaster.com">www.frymaster.com</a>. Se você não tiver acesso à lista, entre em contato com o Departamento de Serviços da Frymaster pelos telefones 1-800-551-8633 ou 1-318-865-1711 (ligação nos EUA).

Informações de serviço podem ser obtidas com o FAS/distribuidor local. O serviço também pode ser obtido ligando para o departamento de serviço da Frymaster nos EUA pelos números 1-800-551-8633 ou 1-318-865-1711, ou pelo e-mail <a href="mailto:fryservice@welbilt.com">fryservice@welbilt.com</a>. Ao solicitar peças ou serviços, tenha as seguintes informações em mãos:

Número do modelo	
Número de série	
Tensão	
Tipo de Gás	
Natureza do problema	
Número de peça do item	
Quantidade necessária	

Além do número do modelo, do número de série e do tipo de gás, é importante que você descreva a natureza do problema e forneça qualquer outra informação que julgue ser útil para resolver o problema.

**GUARDE ESTE MANUAL EM UM LOCAL SEGURO PARA USO NO FUTURO.** 

## FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T CAPÍTULO 2: INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

#### 2.1 Especificações gerais de instalação

A instalação adequada é essencial para a operação segura, eficiente e sem problemas deste aparelho.

Profissionais de instalação ou serviço qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definidos na Seção 1.6 deste manual, devem realizar todos os procedimentos de instalação e serviço de equipamentos Frymaster.

A conversão desse equipamento de um tipo de gás para outro só deve ser realizada por profissionais de instalação ou serviço qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definidos na Seção 1.6 deste manual.

A não utilização de pessoal de instalação ou serviço autorizado, qualificado, licenciado (conforme definido na Seção 1.6 deste manual) para instalar, converter para outro tipo de gás ou de outro modo consertar este equipamento anulará a garantia Frymaster e pode resultar em danos ao equipamento ou ferimentos pessoais.

Quando houver conflitos entre as instruções e informações deste manual e códigos ou normas locais ou nacionais, a instalação e a operação devem obedecer aos códigos ou normas em vigor no país onde o equipamento está instalado.

Serviço pode ser obtido contactando seu Técnico Autorizado de Fábrica Frymaster.

#### 

Códigos de construção proíbem que fritadeiras de tanque de óleo quente aberto sejam instaladas ao lado de qualquer tipo de chama aberta, incluindo grelhas e fogões.

Inspecione a fritadeira com atenção no momento do recebimento em busca de danos visíveis ou ocultos. (Consulte o **Procedimento de Reclamação de Danos** no Transporte, na Seção 1.7 deste manual.)

#### 2.1.1 Folga e ventilação

A fritadeira deve ser instalada com uma folga de 150 mm (6 pol.) em ambas as laterais e na traseira quando for instalada ao lado de estruturas inflamáveis; nenhuma folga é necessária quando ela for instalada ao lado de estruturas não inflamáveis. Deve haver uma folga de no mínimo 600 mm (24 pol.) na frente da fritadeira.

#### **ADVERTÊNCIA**

Não obstrua a área ao redor da base ou embaixo da fritadeira.

#### **A** PERIGO

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para acomodar a colocação da fritadeira sob uma coifa. Perguntas? Ligue para a linha direta do Serviço Especial da Frymaster nos EUA: 1-800-551-8633.

Um dos fatores mais importantes para um bom desempenho da fritadeira é a ventilação. Certifique-se de que a fritadeira seja instalada de forma que os produtos da combustão sejam removidos de forma eficaz e que o sistema de ventilação da cozinha não crie correntes de ar que afetem o funcionamento dos queimadores.

A abertura do tubo de combustão da fritadeira não deve ser colocada perto da entrada da ventoinha de exaustão, e o tubo de combustão nunca deve ser estendido como uma chaminé. A extensão do tubo de combustão altera as características de combustão da fritadeira, gerando tempos de recuperação mais longos. Muitas vezes, isso também atrasa o acendimento. Para fornecer o fluxo de ar necessário para uma boa combustão e um bom funcionamento dos queimadores, as áreas ao redor da dianteira, da traseira e das laterais da fritadeira devem ficar abertas e desobstruídas.

#### **⚠** PERIGO

Esse equipamento deve ser instalado com ventilação suficiente para evitar a ocorrência de concentrações inaceitáveis de substâncias prejudiciais à saúde das pessoas presentes no ambiente em que ele estiver instalado.

As fritadeiras devem ser instaladas em áreas com fornecimento adequado de ar e ventilação adequada. Distâncias adequadas devem ser mantidas entre a saída do tubo de combustão da fritadeira e o fundo do bloco de filtros. Os filtros devem ser instalados em um ângulo de 45°. Coloque uma bandeja coletora sob a parte inferior do filtro. Para instalações nos Estados Unidos, a norma nº 96 da NFPA define que "uma distância mínima de 450 mm (18 polegadas) deve ser mantida entre a saída do tubo de combustão e a parte inferior do filtro de lubrificação." A Frymaster recomenda que uma distância mínima de 600 mm (24 polegadas) da saída do tubo de combustão até a parte inferior do filtro quando o equipamento consumir mais que 120.000 BTU por hora.

Para instalações nos Estados Unidos, informações sobre a construção e instalação de coifas podem ser encontradas na norma NFPA citada acima. Uma cópia da norma pode ser obtida com a National Fire Protection Association, em Battery March Park, Quincy, MA 02269.

#### 2.1.2 Especificações do código nacional

O tipo de gás para o qual a fritadeira está equipada está indicado na placa de dados fixada no interior da porta da fritadeira. Fritadeiras com a indicação "NAT" devem operar somente com gás natural; as com a indicação "PRO" somente com gás propano e as com a indicação "MFG" somente com gás de rua.

A instalação deve ser feita com um conector de gás que atenda aos códigos locais e nacionais e, quando aplicável, aos códigos da Comunidade Europeia (CE). Dispositivos de desconexão rápida, se usados, também devem atender aos códigos nacionais, locais e, se aplicável, da Comunidade Europeia. Na ausência de códigos locais, a instalação deve obedecer ao Código Nacional para Gás Combustível (EUA), ANSI Z223.1/NFPA 54 ou ao Código de Instalação para Gás Natural e Gás Propano (EUA), CSA B149.1, conforme aplicável, incluindo:

- 1. O equipamento e sua válvula de desligamento individual devem estar desconectados do sistema de tubulação de gás durante qualquer teste de pressão do sistema com pressões de teste acima de 3,5 kPa (1/2 psi).
- 2. O equipamento deve ser isolado do sistema de tubulação de gás através do fechamento de sua válvula de desligamento individual durante qualquer teste de pressão do sistema da tubulação de gás com pressões de teste menores ou iguais a 3,5 kPa (1/2 psi).

#### 2.1.3 Especificações de aterramento elétrico

Todos os equipamentos operados eletricamente devem ser aterrados de acordo com todos os códigos nacionais e locais e, quando aplicável, com os códigos da Comunidade Europeia. Na ausência de códigos locais, o equipamento deve ser aterrado de acordo com o Código Elétrico Nacional dos EUA, ANSI/NFPA 70, ou com o Código Elétrico Nacional do Canadá, CSA C22.2, conforme aplicável. Todas as unidades (conectadas via cabo ou de forma permanente) devem ser conectadas a um sistema de fornecimento de energia aterrado. Há um diagrama elétrico localizado na parte interna da porta da fritadeira. Consulte a placa de classificação na parte interna da porta da fritadeira para verificar as voltagens adequadas.

#### **⚠** PERIGO

Esse equipamento tem um plugue especial (de aterramento) para protegê-lo contra choques elétricos e deve ser conectado diretamente a uma tomada devidamente aterrada. Não corte, remova nem desvie o pino de aterramento do plugue!

#### **⚠** PERIGO

Esse equipamento precisa de energia elétrica para funcionar. Coloque a válvula de controle de gás na posição DESLIGADA em caso de queda prolongada do fornecimento de energia. Não tente operar o equipamento durante uma queda de energia.

#### **ADVERTÊNCIA**

Para garantir uma operação segura e eficiente da fritadeira e da tampa, o conector elétrico da linha de 120 volts, que alimenta a tampa, deve estar bem inserida e bloqueada no soquete de luvas e pinos.

#### 2.1.4 Especificações para a Austrália

O equipamento deve ser instalado de acordo com as normas AS 5601, normas da autoridade local, normas para gás, para eletricidade e qualquer outra norma regulatória relevante.

Se rodízios forem usados, a instalação deve ser feita de acordo com os requisitos da AS5601 e da AS1869.

#### 2.2 Instalação de Rodízios

Em um aparelho com rodízios, a instalação deve ser feita com um conector que esteja em conformidade com a Norma para aparelhos a gás móveis, ANSI Z21.69 • CSA 6.16, e com um dispositivo de desconexão rápida, que esteja em conformidade com a Norma para dispositivos de desconexão rápida para uso com gás combustível, ANSI Z21.41 • CSA 6.9.

O rodízio frontal direito pode ser travado com parafusos que podem precisar ser afrouxados para se movimentarem para o lugar certo. Quando estiverem na posição correta, os parafusos dos rodízios podem ser travados com as rodas do rodízio paralelas à fritadeira da frente para trás, para mover facilmente a fritadeira para dentro e para fora da tampa para limpar e evitar que o rodízio atinja o reservatório de óleo.

#### 2.3 Preparação pré-conexão



NÃO conecte o equipamento ao fornecimento de gás sem antes realizar todas as etapas desta seção.

Depois que a fritadeira for posicionada sob a coifa, verifique os seguintes itens:

1. Devem ser fornecidos meios adequados para limitar o movimento das fritadeiras sem depender do conector e do dispositivo de desconexão rápida ou da tubulação associada para limitar o aparelho. Se uma mangueira de gás flexível for usada, um cabo de restrição deve ser conectado sempre que a fritadeira estiver em uso. O cabo de restrição e as instruções de instalação são embalados com a mangueira flexível na caixa de acessórios enviada com a sua unidade.



## A área do equipamento deve estar o tempo todo livre e sem materiais inflamáveis.

- 2. A Frymaster recomenda que a distância mínima entre o tubo de combustão e a parte inferior da coifa seja de 600 mm (24 pol.) quando o equipamento consumir mais de 120.000 BTU por hora.
- 3. Teste o sistema elétrico da fritadeira:
  - a. Conecte o(s) cabo(s) elétrico(s) da fritadeira a uma tomada elétrica aterrada. **OBSERVAÇÃO:**Para garantir uma operação segura e eficiente da fritadeira e da tampa, o conector elétrico da linha de 100 a 120 volts, que alimenta a tampa, deve estar bem inserida e bloqueada no soquete de luvas e pinos
  - b. Coloque o interruptor do computador na posição **LIGADO**.
    - Para fritadeiras com controladores, verifique se o visor indica que o controlador está ligado.
    - Se o estabelecimento estiver equipado com um sistema de travamento de coifa, o ventilador do exaustor da coifa deve estar ligado. Caso contrário, o sistema de travamento da coifa está conectado de forma incorreta e deve ser corrigido.
  - c. Coloque o interruptor de energia da fritadeira na posição **DESLIG**. Verifique se o visor exibe DESLIG. O sistema de exaustão da coifa deve ser desligado quando todos os controladores exibirem DESLIG.
- 4. Consulte a placa de dados no interior da porta da fritadeira para saber se o queimador da fritadeira está configurado para o tipo correto de gás antes de conectar o dispositivo de desconexão rápida da fritadeira ou a tubulação a partir da linha de fornecimento de gás.

5. Verifique as pressões mínima e máxima de fornecimento de gás para o tipo de gás que será usado de acordo com as tabelas fornecidas e a placa de dados na parte interna da porta da fritadeira.

Padrão não CE para pressão de gás			
Modelo da Fritadeira	FQG30-T		
Tipo de Gás	Nat	LP	
	(Natural)	(Propano)	
Pressões Mín de Entrada	6/1,49/14,93	11/2,74/27,37	
WC/kPa/mbar			
Pressões Máx. de Entrada	14/3,48/34,84	14/3,48/34,84	
WC/kPa/mbar			
Tamanho de orifício (mm)	3,18	2,10	
Número de orifícios	2	2	
Pressão da tubulação do queimador WC/kpa	3,00/0,73	8,25/2,5	

(1) mbar = 10,2 mm H2O

Padrão coreano para pressão de gás			
Modelo da Fritadeira	FQG30-T		
Tipo de Gás	LNG (Natural)	LPG (Propano)	
Pressões Mín de Entrada WC/kpa/mbar	4/1,00/10,00	9,2/2,30/23,00	
Pressões Máx. de Entrada WC/kPa/mbar	10/2,50/25,00	13,2/3,30/33,00	
Tamanho de orifício (mm)	3,18	2,10	
Número de orifícios	2	2	
Pressão da tubulação do queimador WC/kPa	3,00/0,73	8,25/2,5	

(1) mbar = 10,2 mm H2O

6. Para fritadeiras equipadas com um sistema de filtragem embutido (modelos FQG30-T), conecte o(s) cabo(s) elétrico(s) em uma tomada elétrica atrás da fritadeira.

Padrão da UE para pressão de gás				
Modelo da Fritadeira	FQG30-T			
Tipo de Gás	G20	G25	G30	G31
	Gás	Gás	Butano/	Propano
	natural	natural	Propano	
	Lacq	Gro-		
		nique		
Pressões Mín. de Entrada (mbar)	20	20	28/30	37
Pressões Máx. de Entrada (mbar)	20	25	50	50
Tamanho de orifício (mm)	3,18	3,18	1,95	1,95
Número de orifícios	2	2	2	2
Pressão do regulador de recipiente inteiriço (mbar)	7	10	17	20,6
Recipiente bipartido de pressão do regulador (mbar)	8	11,2	17	20,6
Recipiente inteiriço de pressão da tubulação do queimador (mbar)	7	10	17	20,6
Recipiente dupla de pressão da tubulação do queimador (mbar)	8	11,2	17	20,6

(1) mbar = 10,2 mm H2O

Padrão australiano para pressão de gás			
Modelo da Fritadeira	FQG30-T		
Tipo de Gás	Nat (Natural)	LP (Propano)	
Pressões Mín de Entrada WC/kPa/mbar	4,54/1,13/11,30	11,05/2,75/27,50	
Pressões Máx. de Entrada WC/kPa/mbar	14/3,48/34,84	14/3,48/34,84	
Tamanho de orifício de recipiente inteiriço (mm)	2,92	1,95	
Tamanho de orifício de recipiente dividido (mm)	2,84	1,95	
Número de orifícios	2	2	
Pressão da tubulação do queimador de recipiente cheio WC/JM/h/TPP(kPa)	3,00/73,8/1,0	8,25/73,8/2,05	
Pressão da tubulação do queimador de recipiente dividido WC/JM/h/TPP(kPa)	(total de 73,8)	8,25/36,9 cada (total de 73,8) /2,05	

(1) mbar = 10,2 mm H2O

#### 2.4 Conexão com a linha de gás

#### **⚠** PERIGO

Antes de conectar um novo tubo ao equipamento, o tubo deve ser ventilado para remover todo o material estranho. A presença de material estranho no queimador e nos controles de gás provoca uma operação incorreta e perigosa.

#### 

O aparelho e sua válvula de desligamento individual devem estar desconectados do sistema de tubulação de gás durante qualquer teste de pressão do sistema com pressões de teste acima de 3,45 kPa (1/2 PSI, 13,84 pol. W.C.), para evitar danos aos tubos de gás da fritadeira e na(s) válvula(s) de gás.

#### **A** PERIGO

O equipamento deve ser isolado do sistema de tubulação de gás através do fechamento de sua válvula de desligamento individual durante qualquer teste de pressão do sistema da tubulação de gás com pressões de teste menores ou iguais a 3,45 kPa (1/2 PSI, 13,84 pol. W.C.).

#### **A** PERIGO

O "acendimento a seco" da unidade causará danos na cuba e pode provocar incêndios. Sempre se certifique de que haja óleo de cozinha ou água na cuba antes de acender a unidade.

#### 

Todas as conexões devem ser vedadas com um composto para tubos adequado para o gás sendo usado e testadas com uma solução de água e sabão antes do acendimento dos pilotos.

Nunca use fósforos, velas ou outras fontes de combustão para procurar vazamentos. Se sentir cheiro de gás, feche o fornecimento de gás do equipamento na válvula de desligamento principal e ligue imediatamente para a fornecedora de gás ou para um agente de serviços autorizado.

O tamanho da linha de gás usada para a instalação é muito importante. Se a linha for muito pequena, a pressão do gás na tubulação do queimador será baixa. Isso pode provocar uma recuperação lenta e atrasar o acendimento. A linha de fornecimento de gás deve ter no mínimo 38 mm (1 1/2 pol.) de diâmetro. Consulte o gráfico (à direita) quanto aos tamanhos mínimos da tubulação de conexão.

Tamanhos de Tubos da Conexão a Gás			
(O tamanho mínimo do tubo de entrada deve ser de 41 mm (1 1/2 pol.))			
Gás	Unidade única	2 ou 3 unidades	4 ou mais unidades*
Natural	22 mm (3/4 pol.)	28 mm (1 pol.)	36 mm (1 1/4 pol.)
Propano	15 mm (1/2 pol.)	22 mm (3/4 pol.)	28 mm (1 pol.)
Fabricado	28 mm (1 pol.)	36 mm (1 1/4 pol.)	41 mm (1 1/2 pol.)

<sup>\*</sup> Para distâncias superiores a 6 metros (20 pés) e/ou com mais de 4 conexões ou cotovelos, aumente a conexão em um tamanho de tubo.

A fritadeira a gás FQG30-T™ recebeu a marca da CE para os países e categorias de gás indicados na tabela abaixo. **OBSERVAÇÃO:** a entrada nominal de calor (QN) é de 21 kW, exceto para AT, DE, LU e a categoria 3P/B, que é de 23 kW.

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
	l3+	G30, G31	28-30, 37
BULGÁRIA (BG), CROÁCIA		G20	20
(HR), FINLÂNDIA (FI), ROMÊNIA (RO), ESLOVÊNIA (SI), TURQUIA (TR)	II2H3B/P	G30, G31	30
ESTÔNIA (EE), LETÔNIA (LV)	I2H	G20	20
	H2E-:2:	G20, G25	20, 25
FRANCA (FR)	II2Esi3+	G30, G31	28-30, 37
FRANÇA (FR)	:00	G20, G25	20, 25
	II2Esi3P	G31	50
	U051100/0	G20, G25	20
ALEMANHA (DE)	II2ELL3B/P	G30, G31	50
, ,	I3P	G31	50
		G25	25
HUNGRIA (HU)	II2HS3B/P	G30, G31	50
CHIPRE (CY), REPÚBLICA		G20	20
TCHECA (CZ), GRÉCIA (GR), IRLANDA (IE), ITÁLIA (IT), PORTUGAL (PT), ESLOVÁQUIA (SK), ESPANHA (ES), REINO UNIDO (UK)	II2H3+	G30, G31	28-30, 37
LUVEMBURGO (LU)	USESD/D	G20, G25	20
LUXEMBURGO (LU)	II2E3B/P	G30, G31	50
HOLANDA (NL)	II2L3B/P	G25	25
HOLANDA (NL)		G30, G31	30
ISLÂNDIA (IS), MALTA (MT), NORUEGA (NO),	I3B/P	G30, G31	30
POLÔNIA (PL)	II2E3B/P	G20, G25	20
FOLOINIA (FL)		G31	37
	1121121	G20	20
CUÍCA (CU)	II2H3+	G30, G31	28-30, 37
SUÍÇA (CH)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	50
	II2H3B/P	G20	20
DINAMARCA (DK), SUÉCIA		G30, G31	30
(SE), LITUÂNIA (LT)	I2H	G20	20

#### AVISO - Somente para a Austrália

O interruptor de pressão do ar na ventoinha de combustão deve exibir: Recipientes cheios - 122 pa (0,5 pol. W.C.); Recipientes divididos - 180 pa (0,72 pol. W.C.).

#### Norma da CE

## O fluxo de ar necessário para o suprimento de ar de combustão é de 2 m³/h por kW.

1. Conecte a mangueira de desconexão rápida à desconexão rápida da fritadeira, embaixo da parte frontal da fritadeira, e da linha de gás do edifício. **OBSERVAÇÃO: As mangueiras de desconexão rápida não são fornecidas para fritadeiras marcadas como CE.** 

**OBSERVAÇÃO:** algumas fritadeiras são configuradas para uma conexão rígida com a linha de fornecimento de gás. Elas são conectadas à linha de gás pela traseira da unidade.

Ao usar veda-rosca, use quantidades pequenas, somente nas roscas macho. Use um composto para vedação de tubos que não seja afetado pela ação química de gases de petróleo liquefeitos (um exemplo de composto é o vedante Loctite™ PST56765). NÃO aplique o composto às duas primeiras roscas. O composto poderia entrar no fluxo de gás, resultando na obstrução das aberturas dos queimadores e/ou da válvula de controle.

- 2. Abra o fornecimento de gás para a fritadeira e verifique se não há vazamentos em todos os tubos, encaixes e conexões de gás. Uma solução de sabão pode ser usada para isso.
- 3. Acenda a fritadeira conforme descrito nas "Instruções de acendimento", encontradas no Capítulo 3 deste manual.

#### 

O "acendimento a seco" da unidade causará danos na cuba e pode provocar incêndios. Sempre se certifique de que haja óleo de cozinha ou água na cuba antes de acender a unidade.

- 4. Neste ponto, a pressão da tubulação do queimador deve ser verificada pela fornecedora local de gás ou por um agente de serviços autorizado. As tabelas na página 2-5 listam as pressões de gás da tubulação do queimador para os diferentes tipos de gás que podem ser usados com esse equipamento. Além disso, verifique as pressões, na placa de classificação, dentro da porta da fritadeira.
- 5. Verifique a configuração do termostato de temperatura programada pressionando o botão de temperatura.

#### 2.5 Conversão para Outro Tipo de Gás

#### **⚠** PERIGO

Esse equipamento foi configurado na fábrica para um tipo específico de gás. A conversão de um tipo de gás para outro exige a instalação de componentes específicos para o gás. As instruções de conversão acompanham os kits de conversão.

A mudança para um tipo de gás diferente sem a instalação dos componentes de conversão adequados pode resultar em incêndio ou explosão. NUNCA CONECTE O EQUIPAMENTO A UMA FONTE DE GÁS PARA A QUAL ELE NÃO ESTÁ CONFIGURADO!

A conversão desse equipamento de um tipo de gás para outro só deve ser realizada por profissionais de instalação ou serviço qualificados, licenciados e/ou autorizados, conforme definido na Seção 1.6 deste manual.

As fritadeiras a gás FQG30-T™ fabricadas para países de fora da Comunidade Europeia usam queimadores diferentes para cada tipo de gás. Os queimadores de fritadeiras fabricadas para gás propano têm um revestimento especial de cor cinza nas peças do queimador para que ele suporte o calor do gás propano. Queimadores projetados para unidades que operam com gás propano podem ser usados com gás natural, mas o contrário não é verdadeiro.

#### Kits de conversão de gás - países fora da CE

Gás natural para propano (LP)

Recipiente cheio: PN 826-2965

Recipiente bipartido PN 826-2966

Gás propano (LP) para gás natural

Recipiente cheio: PN 826-2967

Recipiente bipartido: PN 826-2968

Kits de conversão de gás Não CE para Austrália

Gás natural para propano (LP)

Recipiente cheio: PN 826-2969

Recipiente bipartido: PN 826-2970

Gás propano (LP) para gás natural

Recipiente cheio: PN 826-2971

Recipiente bipartido: PN 826-2972

Unidades fabricadas para exportação para países da Comunidade Europeia têm queimadores "universais", que podem ser usados com gás natural (G20, G25) ou os gases butano (G30) e propano (G31).

Kits de conversão de gás para unidades com válvula de gás 810-1715 – para a Comunidade Europeia (CE)

G20 ou G25 (natural) para gás G30 ou G31: G30 ou G31 para gás G20 ou G25 (natural): NP 826-2975 NP 826-2976

#### INSTRUÇÕES DE CONVERSÃO DE GÁS - COMUNIDADE EUROPEIA

- 1. Entre gás natural tipos G20 e G25, ajuste a pressão do gás no regulador. (Consulte a Tabela de pressão de gás da tubulação do queimador norma CE). Não troque a abertura.
- 2. Entre um gás da segunda família (G25 ou G30) e um gás da terceira família (butano G30 ou propano G31):
  - a. Troque as aberturas.
  - b. Ajuste a pressão da tubulação.
- 3. Remova a placa de classificação antiga e devolva-a para a Frymaster. Fixe a nova placa de classificação, que acompanha o kit de conversão, no lugar da placa de classificação antiga para indicar que o gás foi convertido.
- 4. Se o idioma de destino for alterado, troque a placa de classificação. Ligue para um agente de serviços local ou um KES para obter um kit de rótulos. O idioma de referência estará no canto do rótulo.

#### 2.6 Depois que as Fritadeiras São Posicionadas na Estação da Fritadeira

#### 

Nenhum componente estrutural da fritadeira poderá ser alterado ou removido para acomodar a colocação da fritadeira sob uma coifa. Perguntas? Ligue para a linha direta do Serviço Especial da Frymaster nos EUA: 1-800-551-8633.

1. Quando a fritadeira estiver posicionada na estação de fritura, use um nível de carpinteiro, colocado sobre a cuba, para verificar se a unidade está nivelada lateral e longitudinalmente.

Para nivelar a fritadeira, ajuste os rodízios com cuidado para garantir que a fritadeira fique na altura adequada na estação de fritura.

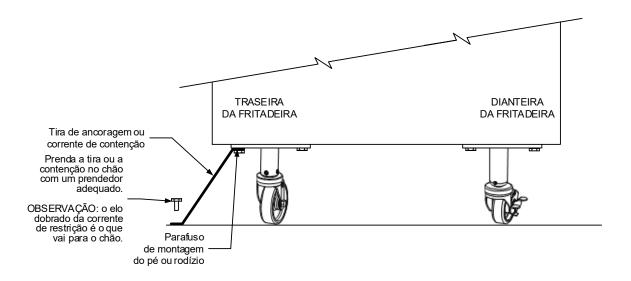
Quando a fritadeira estiver nivelada em sua posição final, instale as contenções fornecidas pelo KES para restringir seu movimento para que ela não aplique nem receba tensão da conexão. Instale as contenções de acordo com as instruções fornecidas. Se as contenções forem desconectadas para serviços ou por outros motivos, elas devem ser reconectadas antes de a fritadeira ser usada.

#### 

Óleo quente pode causar queimaduras graves. Evite o contato. Em todas as circunstâncias, remova o óleo da fritadeira antes de tentar movê-la, para evitar respingos, quedas e queimaduras graves. As fritadeiras podem tombar e provocar ferimentos pessoais se não forem fixadas em uma posição.

#### **⚠** PERIGO

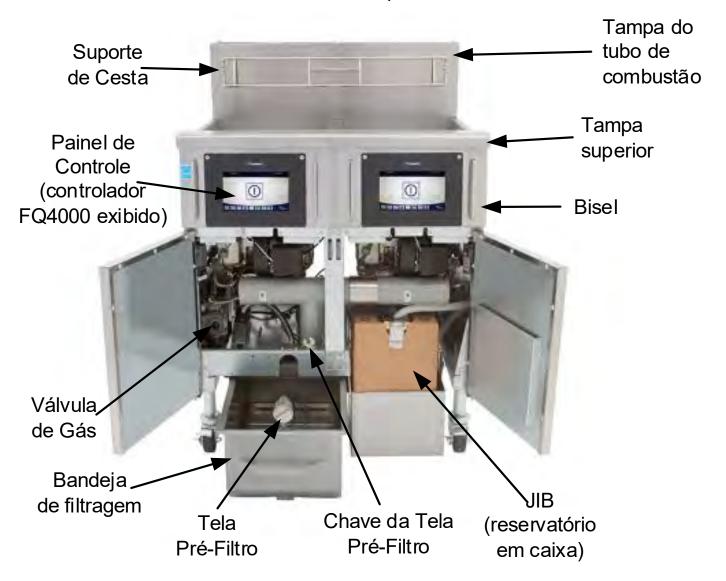
Devem ser fornecidos meios adequados para limitar o movimento do equipamento sem depender do conector e do dispositivo de desconexão rápida ou da tubulação associada.



2. **Limpe e encha a(s) cuba(s) com óleo de cozinha.** (Consulte *Procedimentos de configuração e desligamento do equipamento* no Capítulo 3).

## FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T CAPÍTULO 3: INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### DESCOBRINDO A FRITADEIRA A GÁS SÉRIE FQG30-T™



#### **CONFIGURAÇÃO TÍPICA (2FQG30- MOSTRADO)**

**OBSERVAÇÃO:** a aparência física da sua fritadeira pode ser um pouco diferente da exibida, dependendo da configuração e da data de fabricação.

#### 3.1 Procedimentos de Configuração e Desligamento do Equipamento

#### 

O supervisor no local é responsável por garantir que os operadores estejam cientes dos perigos inerentes à operação de um sistema de filtragem de óleo quente, em particular, os aspectos dos procedimentos de filtragem de óleo, drenagem e limpeza.

#### **⚠** CUIDADO

Antes de acender a fritadeira, verifique se ela está DESLIGADA e se a(s) válvula(s) de drenagem da cuba está(ão) fechada(s). Remova a(s) cremalheira(s) de apoio do cesto, se houver, e encha a cuba até a linha inferior NÍVEL ÓLEO. Se a gordura sólida estiver sendo usada, certifique-se de que ela esteja embalada na base da fritadeira.

#### 3.1.1 Configuração

#### **ADVERTÊNCIA**

Nunca opere o equipamento com a cuba vazia. A cuba deve ser preenchida com água ou óleo antes de acender os queimadores. Caso contrário, haverá danos na cuba e poderá ocorrer um incêndio.

#### **A** PERIGO

Remova todas as gotas de água da cuba antes de enchê-la com óleo. Caso contrário, haverá respingos de líquido quente quando o óleo for aquecido à temperatura de cozimento.

#### **ADVERTÊNCIA**

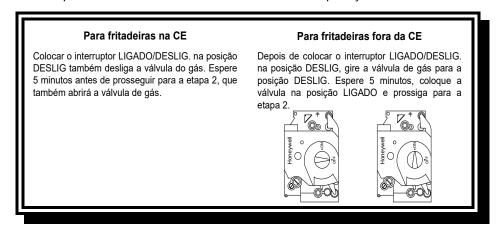
A fritadeira FQG30-T™ não deve ser operada com gordura vegetal sólida sem um kit para gordura vegetal sólida. O uso de gordura vegetal sólida sem o kit provocará a obstrução das linhas de enchimento de óleo. A capacidade de óleo da fritadeira a gás FQG30-T™ é de 14,5 litros (3,8 galões/32 lb) a 21 °C (70 °F) para recipiente inteiriço e de 8,33 litros (2,2 galões/18 lb) a 21 °C (70 °F) para cada metade de um recipiente bipartido.

Antes de encher as cubas com óleo, certifique-se de que todos os drenos estejam fechados.

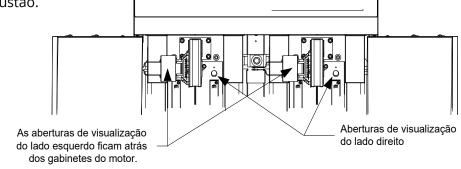
- 1. Encha a cuba com óleo de cozimento até a linha <u>inferior</u> NÍVEL DE ÓLEO localizada na parte de trás da cuba. Isso permitirá a expansão do óleo quando ele for aquecido. Não insira óleo frio acima da linha inferior, pois o óleo pode transbordar quando for aquecido. Se a gordura sólida estiver sendo usada, certifique-se de que ela esteja embalada na base da fritadeira.
- 2. Certifique-se de que o cabo (ou cabos) de alimentação esteja na tomada correta. Verifique se o plugue está bem encaixado na tomada, sem nenhuma parte dos pinos visível.
- 3. Certifique-se de que o nível de óleo esteja na linha superior de nível de óleo *superior* do NÍVEL DE ÓLEO quando o óleo *está em temperatura de cozimento*.

#### 3.1.2 Acendimento da Fritadeira

1. Coloque o interruptor LIGADO/DESLIG. do controlador na posição DESLIG.



- 2. Coloque o interruptor LIGADO/DESLIGADO do controlador na posição LIGADO.
- 3. Se os queimadores não acenderem, coloque o interruptor LIGADO/DESLIGADO na posição DESLIGADO e espere 60 segundos. Repita a etapa 2.
- 4. A fritadeira entrará no modo de ciclo de derretimento automaticamente se a temperatura da cuba for inferior a 82 °C (180 °F) e exibirá **NO CICLO DE DERRETIMENTO**. **(OBSERVAÇÃO:** durante o ciclo de derretimento, os queimadores acendem repetidamente por alguns segundos e em seguida ficam apagados por um período maior). Se estiver usando gordura vegetal, ela deve ser misturada periodicamente durante o processo de aquecimento para assegurar que toda a gordura no dreno e no recipiente sejam liquefeitas. Quando a temperatura da cuba chegar a 82 °C (180 °F), a unidade entrará automaticamente no modo de aquecimento e **PRE-AQUECER** é exibido até atingir uma temperatura a 9 °C (15 °F) do ponto de ajuste. Os queimadores ficarão acesos até a temperatura da cuba alcançar a temperatura de cozimento programada. Quando a fritadeira chega ao ponto de ajuste, o visor do controlador muda para **INIC** e a fritadeira está pronta para o uso.
- 5. Depois que os queimadores ficarem acesos por pelo menos 90 segundos, observe as chamas pelas aberturas de visualização dos queimadores, localizadas nas laterais da ventoinha de ar de combustão.



A chama ideal é brilhante, vermelho-alaranjada. Se a chama estiver azul ou se houver pontos escuros na face do queimador, ajuste a mistura de ar/gás da seguinte maneira: No gabinete da ventoinha, no lado oposto ao motor, há uma placa com uma ou duas contraporcas. Solte as porcas o suficiente para que a placa seja movida e ajuste a posição da placa para abrir ou fechar a abertura de entrada de ar até que uma chama vermelho-alaranjada seja obtida. Com cuidado, mantenha a placa na posição e aperte as contraporcas.

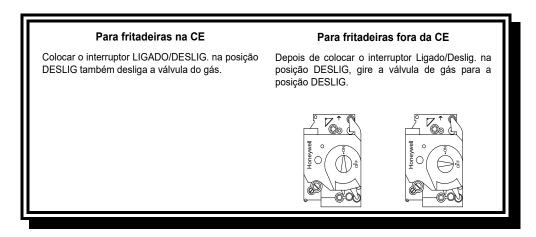
#### 3.1.3 **Desligamento**

#### Para desligamentos por curtos períodos de tempo durante o horário de trabalho:

1. Coloque o interruptor LIGAR/DESLIG do controlador na posição **DESLIG** e posicione as tampas das cubas no lugar.

#### Ao desligar as fritadeiras no fim do expediente:

1. Coloque o interruptor LIGAR/DESLIG do controlador na posição **DESLIG** para desligar a fritadeira.



- 2. Filtre o óleo e limpe as fritadeiras (Veja os Capítulos 5 e 6).
- 3. Limpe a bandeja de filtragem e troque o papel do filtro. Não deixe gordura sólida na bandeja do filtro durante a noite.
- 4. Coloque a tampa nas cubas.

#### 3.2 Operação

Esta fritadeira está equipada com os controladores FQ4000 (mostrados abaixo). Consulte o *Manual de Operação do Controlador FQ4000* para obter programação do controlador, procedimentos de operação e instruções de operação do sistema de filtragem embutido.



**CONTROLADOR FQ4000** 

#### 3.3 Enchimento Automático do Volume do Óleo para Enchimento Manual

A fritadeira pode ser configurada para enchimento manual ou para enchimento manual e automático, dependendo do hardware. Quando um recipiente está com nível baixo, pressione o botão de enchimento manual (queda de óleo) na parte inferior da tela (veja a Figura 3) para encher o recipiente. O controlador exibe PRESSIONAR BOTÃO ENCHER? Pressione o botão de SIM (√). INICIAR ENCHIMENTO? é exibido. Pressione continuamente o botão para iniciar o enchimento. Solte o botão guando o óleo estiver cheio até a linha de nível de óleo superior. Pressione o botão X (NÃO) para sair. Se a unidade tiver um enchimento automático opcional, os níveis de óleo da cuba são continuamente verificados e enchidos conforme necessário a partir de um reservatório no gabinete.

O reservatório de enchimento tem capacidade para até 15,8 kg (35 lb) de óleo. Em uma operação comum, esse volume dura aproximadamente dois dias antes de ser trocado.

Os componentes do sistema são exibidos à direita (veja a Figura 1).

**OBSERVAÇÃO:** As cubas precisam ser abastecidas manualmente ao ligar a fritadeira e após uma limpeza (fervura ou limpeza a frio), a não ser que um sistema de óleo novo a granel seja usado.

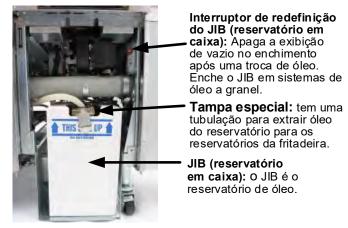


Figura 1

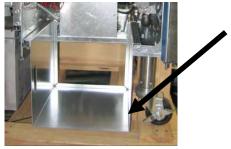


Figura 2

#### 3.3.1 Prepare o Sistema para Uso

Quando a fritadeira estiver posicionada sob a tampa, instale o cesto JIB (reservatório em caixa) enviado com o pacote de acessórios (veja a Figura 2). Se estiver usando a opção de óleo a granel, veja o Apêndice A.

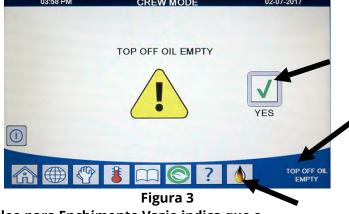
#### 3.3.2 Instale o reservatório de óleo ou reservatório (JIB)

Remova a tampa e a vedação metálica do recipiente de óleo. Substitua pela tampa fornecida, que tem um dispositivo de sucção conectado. Certifique-se de que o tubo alimentador que sai da tampa chegue ao fundo do recipiente de óleo.

Coloque o recipiente de óleo dentro do gabinete e deslize até seu lugar (conforme mostrado na página seguinte). Evite prender o dispositivo de sucção no interior do gabinete ao colocar o recipiente na fritadeira. O sistema está pronto para ser operado.

#### 3.3.3 Reservatório de óleo JIB (reservatório em caixa)

Quando o nível do reservatório de óleo estiver baixo, e exibir ÓLEO PARA ENCHIMENTO VAZIO, (veja a Figura 3). Pressione o botão Verificação para limpar a tela. Quando o reservatório estiver novamente cheio e/ou for trocado, pressione continuamente o botão laranja de reiniciar, ao lado do reservatório de óleo, (veja a Figura 8 na página seguinte) até a mensagem no canto inferior não estar mais sendo exibida. Se estiver usando gordura vegetal sólida, consulte o Apêndice B para obter instruções.



Óleo para Enchimento Vazio indica que o reservatório de óleo está vazio.

1. Abra o gabinete e deslize o JIB para 2. Remova a tampa e derrame fora (veja a Figura 4).



Figura 4

o óleo restante no recipiente por igual em todos os barris de fritura igualmente (veja a Figura 5).



Figura 5

3. Posicione o novo recipiente na vertical e remova a tampa e a vedação metálica (veja a Figura 6).



Figura 6

**ADVERTÊNCIA** Não insira óleo QUENTE nem óleo USADO em um JIB.

- 4. Insira o tubo no recipiente novo inteiriço (veja a Figura 7).
- 5. Deslize o IIB sobre a prateleira dentro do gabinete da fritadeira (conforme visto na Figura 4).
- 6. Pressione a chave de reinício do IIB até a exibição de Óleo para Enchimento Vazio apagar no controlador FQ400 (veja a Figura 8).



Figura 7



Figura 8

#### 3.4.4 Sistemas de Óleo a Granel

As instruções de instalação e uso de sistemas de óleo a granel estão no Apêndice A, no fim deste manual.

#### 3.4 Filtragem

#### 3.4.1 Introdução

O sistema de filtragem FilterQuick™ permite que o óleo de uma cuba seja filtrado de maneira segura e eficaz enquanto as outras cubas conectadas a uma bateria permanecem em operação.

A Seção 3.4.2 trata da preparação do sistema de filtragem para o uso. A operação do sistema é coberta no manual de operação do FQ4000.

#### **ADVERTÊNCIA**

O supervisor no local é responsável por garantir que os operadores estejam cientes dos perigos inerentes à operação de um sistema de filtragem de óleo quente, em particular, os aspectos dos procedimentos de filtragem de óleo, drenagem e limpeza.

#### **ADVERTÊNCIA**

A membrana ou o papel do filtro DEVE ser substituído diariamente ou quando o nível de resíduo ultrapassar a altura do anel de contenção.

## 3.4.2 Preparação do FilterQuick™com sistema de filtragem FQ4000 para uso com filtro de membrana ou de papel

O sistema de filtragem FilterQuick™ usa uma configuração de filtro de papel que inclui uma bandeja de resíduos, um anel de contenção grande e uma tela metálica do filtro.

- Puxe a bandeja de filtragem para fora do gabinete e remova a bandeja de resíduos, o anel de contenção, o papel do filtro e a tela do filtro (veja a Figura 9). Limpe todos os componentes com uma solução de detergente e água morna e seque bem.
  - A tampa da bandeja não deve ser removida, exceto para limpeza, acesso ao interior ou para permitir que uma unidade de descarte de gordura vegetal (SDU) fabricada antes de janeiro de 2004 seja colocada sob o dreno. As instruções de descarte estão no manual do controlador FQ4000.
- Inspecione o encaixe da bandeja de filtragem para garantir que ambos os anéis em O estejam em boas condições (veja a Figura 10).

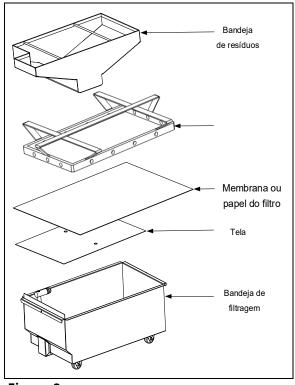


Figura 9

3. Depois, na ordem inversa, posicione a tela metálica do filtro no centro do fundo da bandeja e coloque uma folha de filtro de papel sobre a tela, cobrindo-a em todos os lados (veja a Figura 11). Se estiver usando uma membrana de filtragem, verifique se o lado áspero da membrana está voltado para cima e coloque a membrana sobre a tela, certificando-se de que a membrana fique entre as reentrâncias da bandeja de filtragem.

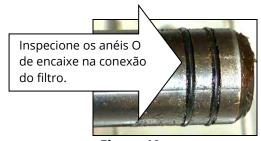


Figura 10

4. Posicione o anel de contenção sobre o filtro de papel e abaixe o anel sobre a bandeja, de forma que o papel fique sobre as laterais da bandeja de filtragem (veja a Figura 11).



5. Quando o anel de contenção estiver posicionado, espalhe um pacote de pó de filtragem de maneira uniforme sobre o papel (veja a Figura 12).



6. Troque a bandeja de resíduos da bandeja de filtragem e coloque a bandeja de filtragem de volta na fritadeira, posicionada sob o dreno.



Figura 12

#### NÃO USE PÓ DE FILTRAGEM COM A MEMBRANA!

7. Coloque a bandeja de filtragem de volta na fritadeira, posicionada sob o dreno. Certifique-se de que o controlador NÃO exiba "P". O sistema de filtragem está pronto para uso.

#### **⚠** PERIGO

Não drene mais do que uma cuba por vez na unidade de filtragem embutida para evitar que o óleo quente transborde e respingue, o que pode provocar queimaduras graves, escorregões e quedas.

#### **A** PERIGO

A bandeja de resíduos em fritadeiras equipadas com sistema de filtragem deve ser esvaziada em um recipiente à prova de fogo no final das frituras diariamente. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontânea se deixados em imersão em certos materiais graxos.

#### **ADVERTÊNCIA**

Não bata os cestos de fritar ou outros utensílios na estrutura de acabamento da fritadeira. A faixa está presente para selar a junta entre as cubas da fritadeira. Bater com as cestas de fritar na faixa distorcerá a faixa e afetará negativamente seu ajuste. Ela é projetada para um ajuste apertado e só deve ser removida para limpeza.

### FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T CAPÍTULO 4: MANUTENÇÃO PREVENTIVA

#### 4.1 VERIFICAÇÕES E SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA FRITADEIRA

#### 📤 PERIGO

A bandeja de resíduos em fritadeiras equipadas com sistema de filtragem deve ser esvaziada em um recipiente à prova de fogo no final das frituras diariamente. Alguns resíduos de alimentos podem entrar em combustão espontânea se deixados em imersão em certos materiais graxos.

#### **PERIGO**

Nunca tente limpar a fritadeira durante o processo de fritura ou quando a cuba estiver cheia de óleo quente. Quando a água entra em contato com o óleo em temperatura de fritura, o óleo espirra, o que pode causar queimaduras graves nas pessoas próximas.

#### **ADVERTÊNCIA**

Use detergente multiuso. Leia as instruções de uso e as recomendações de precaução antes de usar. Atenção especial deve ser dada à concentração de produto de limpeza e ao tempo que ele permanece nas superfícies de contato com alimentos.

#### 4.2 VERIFICAÇÕES E SERVIÇO DIÁRIOS

#### 4.2.1 Inspeção da fritadeira e dos acessórios em busca de danos

Procure por fios e cabos soltos ou desgastados, vazamentos, material estranho na cuba ou dentro do gabinete e qualquer outro indício de que a fritadeira e seus acessórios não estejam prontos e seguros para serem operados.

#### 4.2.2 Limpeza do interior e do exterior do gabinete da fritadeira - diária

Limpe o interior do gabinete da fritadeira com um pano seco e limpo. Passe o pano sobre todas as superfícies metálicas e componentes acessíveis para remover o acúmulo de óleo e poeira.

Limpe o exterior do gabinete da fritadeira com um pano limpo, umedecido em um detergente multiuso, para remover óleo, poeira e fiapos de tecido do gabinete da fritadeira. Seque com um pano limpo e úmido.

#### 4.2.3 Limpeza do Sistema de Filtragem Embutido - Diariamente

📤 ADVERTÊNCIA

Nunca opere o sistema de filtragem sem óleo no sistema.

#### **ADVERTÊNCIA**

Nunca use a bandeja de filtragem para transportar óleo velho para a área de descarte.

#### **ADVERTÊNCIA**

Nunca drene água na bandeja de filtragem. A água danificará a bomba de filtragem.

Nenhuma outra verificação ou serviço periódico de manutenção preventiva é necessário para o sistema de filtragem; faça apenas a limpeza diária da bandeja de filtragem com uma solução de água morna e detergente multiuso.

Se perceber que o bombeamento do sistema está lento ou que ele não está funcionando, verifique se a tela da bandeja de filtragem está embaixo da bandeja de filtragem, com o papel ou a membrana sobre a tela. Verifique se os dois anéis em O do encaixe na parte dianteira direita da bandeja de filtragem estão em uso e em boas condições. Verifique se o pré-filtro está limpo e bem fixo com a chave.

## 4.2.4 Limpeza da bandeja de filtragem, peças removíveis e acessórios - Diariamente.

Como na cuba, um depósito de óleo carbonizado será acumulado na bandeja de filtragem e em peças removíveis e acessórios, como cestos, bandejas de resíduos ou chapas para peixe.

Passe um pano na bandeja de filtragem e em todas as peças removíveis e acessórios com um pano seco limpo. Use um pano úmido com uma solução de detergente multiuso. Para remover óleo carbonizado acumulado. Enxágue e seque bem todas as peças. NÃO use palha de aço ou esponjas abrasivas para limpar essas peças. Caso contrário, os arranhões causados nas peças tornarão as limpezas posteriores mais difíceis.

#### 4.2.5 Limpe em torno dos sensores AIF e ATO - Diariamente

- 1. Limpe o sedimento em torno dos sensores da AIF e da ATO durante uma limpeza e filtragem quando o óleo for drenado da cuba.
- 2. Use uma chave de fenda ou outro objeto semelhante, que permita acesso em torno da sonda (veja a Figura 1). Tenha cuidado ao assegurar que a sonda não seja danificada.
- 3. Retorne o óleo quando a limpeza e a filtragem estiverem completas.

#### 4.2.6 Limpar Hastes de Elevação do Cesto - Diariamente

Em fritadeiras com elevação de cesto, limpe os rodízios com pano limpo e seco para remover os acúmulos de óleo e poeira.

#### 4.2.7 Limpeza do sensor de nível de óleo

Este processo pode ser realizado durante um processo diário de Limpar e Filtrar (veja a seção 2.1.3 do Manual de Operação do Controlador de FQ4000 do FilterQuick) ou usando o método abaixo.

- 1. Drene o óleo usando a opção DRENAR P/BANDEJA do menu de filtragem.
- 2. Use uma esponja macia para remover o óleo carbonizado do sensor (veja a foto à direita).
- 3. Retorne o óleo usando a opção Encher Rec. Bandeja do menu de filtragem.



Figura 1

#### 4.3 VERIFICAÇÕES E SERVIÇO SEMANAIS

#### 4.3.1 Limpar Atrás das Fritadeiras

Limpe atrás das fritadeiras. Desligue e desconecte o gás. Use a válvula de desligamento manual do gás para desligar o abastecimento de gás. A válvula de desligamento de gás manual está localizada na linha de abastecimento antes das desconexões rápidas. Em seguida, desconecte a linha de gás da fritadeira através de uma rápida desconexão.

#### 4.4 VERIFICAÇÕES E SERVIÇO MENSAIS

#### 4.4.1 Limpeza Profunda (Ferver/Limpar a Frio) da Cuba - Minimamente Mensal

#### **1** PERIGO

Nunca opere o equipamento com a cuba vazia. A cuba deve ser preenchida com água ou óleo antes de acender os queimadores. Caso contrário, haverá danos na cuba e poderá ocorrer um incêndio.

Durante o uso normal da fritadeira, um depósito de óleo carbonizado se formará gradualmente no interior da cuba. Esse filme deve ser removido periodicamente de acordo o procedimento de limpeza (fervura). Consulte as seções 2.3.10 e 2.3.11 do Manual de Operação do Controlador FQ4000 quanto a detalhes específicos sobre configurar o controlador para a operação de limpeza (fervura).

#### 

Deixe o óleo esfriar até 38 °C (100 °F) ou menos antes de drená-lo em um recipiente adequado para o descarte.

#### **ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe a fritadeira sem supervisão durante esse processo. Se a solução transbordar, coloque o interruptor LIGADO/DESLIG. na posição DESLIG imediatamente.

#### 

Certifique-se de que a cuba esteja completamente sem água antes de enchê-la com óleo. Quando o óleo for aquecido à temperatura de cozimento, a água na cuba provocará respingos.

#### 4.4.2 Manutenção de Pré-Filtro - Mensal

O pré-filtro requer manutenção regular. A cada 30 dias, ou mais frequentemente, se o fluxo de óleo ficar mais lento, remova a



Use as luvas protetoras ao remover o pré-filtro. O filtro pode estar quente e causar queimaduras graves.





Figura 2

Figura 3

tampa e limpe a tela conectada.

- 1. Uso de luvas protetoras, utilize a chave fornecida para remover a tampa do pré-filtro (Figura 2).
- 2. Use uma escova pequena para limpar os detritos da tela conectada (Figura 3).
- 3. Limpe sob uma torneira de água e seque completamente.
- 4. Retorne a tampa para o gabinete pré-filtro e aperte. com a chave conectada, garantindo que o pré-filtro esteja bem apertado. Se a tampa não estiver apertada, o ar vazará em torno do pré-filtro e lentamente para retornar.

#### **ADVERTÊNCIA**

<u>NÃO</u> remova a tampa de pré-filtro quando um ciclo de filtros está em andamento. <u>NÃO</u> opere o sistema de filtro com a tampa removida. Use as luvas protetoras ao manipular a tampa. O metal e o óleo exposto estão quentes.

#### 4.4.3 Verificação da precisão do ponto de ajuste do controlador FQ4000 - Mensal

- 1. Insira um termômetro ou pirômetro de boa qualidade no óleo, com a extremidade em contato com a sonda de medição de temperatura da fritadeira.
- 2. Quando os ícones e produtos do controlador estiverem visíveis (indicando que o conteúdo da cuba está no intervalo de cozimento correto), pressione o botão uma vez para exibir a temperatura e o ponto de ajuste do óleo medidos pela sonda de temperatura.
- 3. Verifique a temperatura no termômetro ou pirômetro. As leituras da temperatura real e do pirômetro devem ficar a ± 3 °C (5 °F) uma da outra. Se não ficarem, entre em contato com um técnico autorizado de fábrica (FAS) para obter assistência. Porcas de Montagem do Conjunto da Ventoinha

#### 4.5 **VERIFICAÇÕES E SERVIÇO TRIMESTRAIS**

#### 4.5.1 Limpeza do conjunto da ventoinha de ar de combustão - Trimestral

1. Desconecte o chicote elétrico da ventoinha e remova as quatro porcas de montagem. (Veja a Figura 4).

Conexão da fiação

- 2. Remova a ventoinha do gabinete da fritadeira.
- 3. Remova a proteção da ventoinha ou o conjunto da proteção.
- 4. Remova os três prendedores que fixam o conjunto do motor da ventoinha ao gabinete da ventoinha e separe os dois componentes (veja a Figura 5).

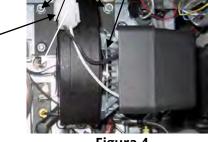


Figura 4

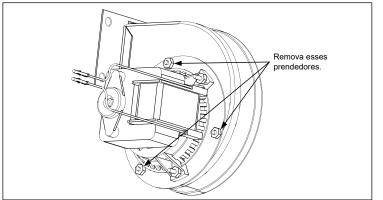


Figura 5

- 5. Embrulhe o motor com filme plástico para que não entre água nele. Borrife desengordurante ou detergente na roda da ventoinha e no gabinete da ventoinha. Deixe agir por cinco minutos. Enxágue a roda e o gabinete com água de torneira morna e segue com um pano limpo. (Veja a Figura 6).
- 6. Remova o filme plástico do conjunto do motor da ventoinha. Monte o conjunto do motor da ventoinha no gabinete da ventoinha. Reinstale o conjunto ventoinha na fritadeira.

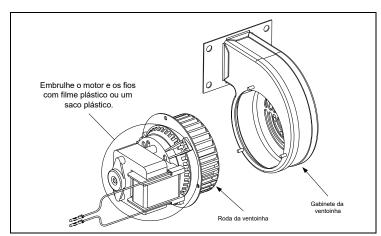


Figura 6

- 7. Reinstale a proteção da ventoinha ou o conjunto da proteção.
- 8. Acenda a fritadeira de acordo com o procedimento descrito no Capítulo 3, Seção 3.1.2.
- 9. Depois que os queimadores ficarem acesos por pelo menos 90 segundos, observe as chamas pelas aberturas de visualização dos queimadores, localizadas nas laterais da ventoinha de ar de combustão. (Veja a Figura 7).

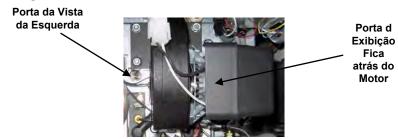


Figura 7

A mistura de ar/gás estará ajustada corretamente quando a pressão da tubulação do queimador estiver de acordo com a tabela aplicável no Capítulo 2, Seção 2.3 e, os queimadores apresentarem uma chama brilhante e vermelho-alaranjada. Se a chama estiver azul ou se houver pontos escuros na face do queimador, a mistura de ar/gás precisa ser ajustada.

Na lateral do gabinete da ventoinha, no lado oposto ao motor, há uma placa com uma ou duas contraporcas (veja a Figura 8). Solte as porcas o bastante para permitir que a placa seja movida. Ajuste a posição da placa para abrir ou fechar a abertura de entrada de ar até que uma chama vermelho-alaranjada seja obtida. Com cuidado, mantenha a placa na posição e aperte a(s) contraporca(s).

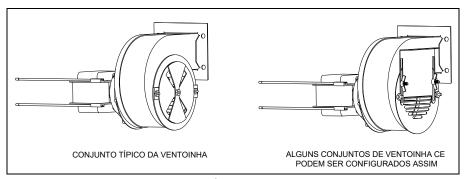


Figura 8

#### 4.5.2 Substituição dos Anéis em O

Troque os anéis O na conexão do filtro (veja a Figura 10 na seção 3.4.2) do óleo.

#### 4.6 VERIFICAÇÕES E SERVIÇO SEMESTRAIS

#### 4.6.1 Limpeza do Tubo de Ventilação da Válvula de Gás - Semestral

OBSERVAÇÃO: Este procedimento não é necessário em fritadeiras com configuração de exportação para países da Comunidade Europeia.

- 1. Coloque o interruptor LIGADO/DESLIGADO e a válvula de gás da fritadeira na posição DESLIGADO.
- 2. Com cuidado, desparafuse o tubo de ventilação da válvula de gás. **OBSERVAÇÃO:** o tubo de ventilação pode ser colocado em posição reta para facilitar a remoção.
- 3. Passe um pedaço de arame de amarração comum pelo tubo para remover qualquer obstrução.
- 4. Retire o arame e sopre o interior do tubo para garantir que não haja nada dentro dele.
- 5. Reinstale o tubo e dobre-o de forma que a abertura fique voltada para baixo.

#### 4.7 INSPEÇÃO ANUAL/PERIÓDICA DO SISTEMA

O equipamento deve ser inspecionado e ajustado periodicamente por técnicos qualificados como parte de um programa de manutenção regular da cozinha.

A Frymaster <u>recomenda</u> que um técnico autorizado de fábrica inspecione o equipamento ao menos uma vez por ano, da seguinte forma:

#### 4.7.1 Fritadeira - Anual

- Inspecione o gabinete por dentro e por fora, na dianteira e na traseira, quanto a excesso de óleo.
- Verifique se resíduos ou o acúmulo de óleo solidificado não obstruem a abertura do tubo de combustão.
- Verifique se os queimadores e os componentes associados (ou seja, válvulas de gás, conjuntos piloto, acendedores etc.) estão em boas condições e funcionando corretamente. Inspecione todas as conexões de gás em busca de vazamentos e verifique se todas as conexões estão bem apertadas.
- Verifique se a pressão da tubulação do queimador está de acordo com a especificada na placa de classificação do equipamento.
- Verifique se as sondas de temperatura e do limite máximo estão conectadas, apertadas e funcionando corretamente e se as proteções das sondas estão instaladas corretamente.
- Verifique se os componentes da caixa de componentes (controlador, transformadores, relés, placas de interface etc.) estão em boas condições e sem óleo ou outros resíduos. Inspecione a fiação da caixa de componentes, verifique se as conexões estão apertadas e se a fiação está em boas condições.
- Verifique se todos os dispositivos de segurança (interruptores de redefinição, etc.) estão em uso e funcionando corretamente.
- Verifique se a cuba está em boas condições e sem vazamentos, e se o isolamento da cuba está em condições de operação adequadas.
- Verifique se o chicote elétrico e as conexões estão apertados e em boas condições.

#### 4.7.2 Sistema de Filtragem Embutido - Anual

- Inspecione todas as linhas de retorno de óleo e drenagem em busca de vazamentos e verifique se todas as conexões estão apertadas.
- Inspecione a bandeja de filtragem quanto a vazamentos e à limpeza. Se houver um grande acúmulo de resíduos no cesto de resíduos, sugira ao proprietário/operador que o cesto seja esvaziado em um recipiente à prova de fogo e limpo diariamente. Se houver um grande acúmulo de resíduos no cesto de resíduos, sugira ao proprietário/operador que o cesto seja esvaziado em um recipiente à prova de fogo e limpo diariamente.
- Verifique se todos os anéis em O e vedações estão em uso e em boas condições. Substitua os anéis em O e vedações se eles estiverem gastos ou danificados.
- Verifique a integridade do sistema de filtragem da seguinte forma:
  - Verifique se a bandeja de filtragem está posicionada e instalada corretamente.
  - Com a bandeja de filtragem vazia, coloque cada recipiente no recipiente de enchimento da seleção de bandeja de filtro (veja a seção 2.3.7 do Manual de Operação do Controlador FQ4000), um de cada vez. Verifique o funcionamento correto de cada válvula de retorno de óleo, ativando a bomba de filtragem usando o recipiente de enchimento a partir da seleção de bandejas de dreno. Verifique se a bomba ativa e se surgem bolhas apenas no óleo de cozimento da cuba associada.
  - Verifique se a bandeja de filtragem está pronta para a filtragem e drene uma cuba de óleo, aquecido a 177 °C (350 °F), na bandeja de filtragem através da opção drenar na bandeja (consulte a seção 2.3.6 do *Manual de* Operação do Controlador *FQ4000*). Agora, usando a opção Encher Rec. Bandeja (consulte a seção 2.3.7 do *Manual de Operação do Controlador FQ4000*), deixe todo o óleo voltar para a cuba (indicado por bolhas no óleo de cozimento). Pressione o botão de verificação quando todo o óleo tiver retornado. A cuba deve ficar cheia em cerca de 2 minutos e 30 segundos.

# FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T CAPÍTULO 5: SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

#### 5.1 Introdução

Este capítulo fornece um guia de referência fácil para alguns dos problemas comuns que podem ocorrer durante a operação do seu equipamento. Os guias de resolução de problemas a seguir o ajudarão a corrigir, ou pelo menos diagnosticar com precisão, problemas com seu equipamento. Embora o capítulo aborde os problemas mais comuns relatados, você pode encontrar problemas não abordados. Nesse caso, a equipe de Serviços Técnicos Frymaster fará todos os esforços para ajudá-lo a identificar e resolver o problema.

Ao solucionar um problema, sempre use um processo de eliminação iniciando com a solução mais simples e trabalhando até a mais complexa. Mais importante, sempre tente estabelecer uma ideia clara de por que ocorreu um problema. Parte de sua ação corretiva envolve tomar medidas para garantir que isso não aconteça novamente. Se um controlador deixar de funcionar por causa de uma conexão ruim, verifique todas as outras conexões. Se um fusível continuar a queimar, descubra por quê. Saiba que a falha de um componente pequeno muitas vezes pode ser indicativo de falha potencial ou mau funcionamento de um componente ou sistema mais importante.

Se você estiver em dúvida quanto à ação apropriada a tomar, entre em contato com o Departamento de Assistência Técnica Frymaster ou com um Técnico autorizado de fábrica da Frymaster local para obter assistência.

Antes de ligar para um técnico ou para a LINHA DIRETA da Frymaster nos EUA (1-800-551-8633):

- Verifique se os cabos elétricos estão conectados e se os disjuntores estão ligados.
- Verifique se as desconexões rápidas da linha de gás estão conectadas corretamente.
- Verifique se as válvulas de corte da linha de gás estão abertas.
- Verifique se as válvulas de drenagem da cuba estão completamente fechadas.
- Tenha em mãos o modelo da sua fritadeira e números de série para informar ao técnico que o atender.



Óleo quente causa queimaduras graves. Nunca tente mover este aparelho quando ele estiver cheio de óleo quente nem tente transferir óleo quente de um recipiente para outro.

### **A** PERIGO

Este equipamento deve ser desligado durante a manutenção, exceto quando forem necessários testes de circuitos elétricos. Tenha muito cuidado ao realizar esses testes.

Este aparelho pode ter mais de um ponto de conexão de alimentação elétrica. Desconecte todos os cabos de alimentação antes da manutenção.

A inspeção, verificação e reparo de componentes eléctricos devem ser realizados apenas por um agente de serviço autorizado.

# 5.2 Resolução de problemas em fritadeiras5.2.1 Problemas de aquecimento e do controlador

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
Sem visor no controlador.	<ul><li>A. Não há energia na fritadeira.</li><li>B. Falha do controlador ou de outro componente.</li></ul>	<ul><li>A. Verifique se a fritadeira está conectada e se o disjuntor não está desarmado.</li><li>B. Ligue para o FAS para obter assistência.</li></ul>
FQ4000 exibe RECIP. CHEIO? SIM NÃO após a filtragem.	<ul> <li>A. A operação normal no início ou fim da maioria das funções de filtragem.</li> <li>B. Se a tela for exibida muitas vezes durante um filtro, ele poderia ser uma indicação de retorno lento do óleo.</li> <li>C. Ocorreu um erro devido ao acúmulo de carbono no sensor de nível de óleo.</li> </ul>	<ul> <li>A. Certifique-se de que o recipiente esteja cheio de óleo e pressione o botão √.</li> <li>B. Veja seção 5.3 Solução de Problemas – a bomba de filtragem funciona, mas o retorno de óleo é muito lento.</li> <li>C. Se a resposta sim levar para LIMPAR SENSORES ÓLEO? CONFIRME, limpe o sensor de nível de óleo com uma esponja e reinicie a alimentação do controlador.</li> </ul>
O FQ4000 exibe O SENSOR DE ÓLEO ESTÁ LIMPO? CONFIRMAR durante um cozimento ou no modo inativo, com um alarme sonoro.	<ul> <li>A. O sensor de nível de óleo pode estar coberto por óleo caramelizado.</li> <li>B. Problemas de comunicação do barramento CAN, problemas por falha de componente.</li> </ul>	A. Limpe o sensor com uma esponja.     B. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS para obter assistência.
O FQ4000 exibe DRENO LIMPO?	O dreno está obstruído e o óleo não foi drenado.	Limpe o dreno com Fryers Friend e pressione o botão √. A filtragem continuará.
O FQ4000 exibe TROQUE PAPEL DO FILTRO?	Houve um erro no filtro: o papel/membrana do filtro está obstruído, o aviso de troca do papel/membrana do filtro a cada 25 horas ocorreu ou o aviso de troca do papel do filtro foi ignorado anteriormente.	Verifique se a bandeja de filtragem foi removida da fritadeira há pelo menos 30 segundos. <b>NÃO</b> ignore as solicitações <b>TROQUE PAPEL DO FILTRO</b> .
A fritadeira não aquece.	<ul> <li>A. A válvula de drenagem não está completamente fechada.</li> <li>B. A válvula de gás não está ligada.</li> <li>C. A válvula de desligamento manual do gás está fechada.</li> <li>D. A desconexão rápida da linha de gás está conectada incorretamente.</li> <li>E. Ventoinha de ar de combustão obstruída ou com defeito.</li> </ul>	<ul> <li>A. Verifique o registro de erros. Certifique de que o código E33 não esteja exibido.</li> <li>B. Coloque o botão da válvula de gás na posição LIGADO.</li> <li>C. Verifique se alguma válvula de desligamento manual na linha e a válvula principal de gás estão abertas.</li> <li>D. Verifique se a desconexão rápida da linha flexível de gás está bem conectada à fritadeira.</li> <li>E. Verifique se a ventoinha de ar de combustão está funcionando. Se não estiver, ligue para o FAS para obter assistência. Se a ventoinha de ar de combustão estiver funcionando, limpe e ajuste-a de acordo com as instruções do Capítulo 6 deste manual.</li> </ul>

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
A fritadeira está funcionando normalmente, mas a recuperação é lenta ao cozinhar.	Ventoinha de ar de combustão suja ou obstruída.	Limpe e ajuste de acordo com as instruções do Capítulo 6 deste manual.
A fritadeira funciona normalmente, mas faz um ruído de estouro quando os queimadores acendem.	<ul> <li>A. Ventoinha de ar de combustão suja ou obstruída.</li> <li>B. Tubo de ventilação da válvula de gás sujo ou obstruído (somente fritadeiras de países fora da Comunidade Europeia).</li> <li>C. Ventoinha de ar de combustão com defeito.</li> </ul>	<ul> <li>A. Limpe e ajuste de acordo com as instruções do Capítulo 6 deste manual.</li> <li>B. Limpe de acordo com as instruções do Capítulo 6 deste manual.</li> <li>C. Ligue para o FAS.</li> </ul>
Controlador trava.	Erro de controlador.	Remova e restaure a energia do controlador. Se o problema persistir, ligue para o FAS para obter assistência.
O FQ4000 exibe TIPO ENERGIA MAL CONFIGUR.	O tipo de energia na configuração da fritadeira está incorreto.	Certifique-se de que a fritadeira esteja devidamente configurada para o tipo de energia correto.
FQ4000 exibe CONECTOR DE ID DE REC. NÃO CONECTADO.	O localizador do controlador está faltando ou desconectado.	Certifique-se de que o localizador de 6 pinos esteja conectado à parte posterior do controlador e devidamente aterrado na caixa de controle.

# 5.2.2 Mensagens de erro e problemas do visor

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
O FQ4000 exibe E19 ou E28 FALHA DE AQUECIMENTO.	Válvula de gás desligada, falha no controlador, falha no transformador, contator ou termostato do limite máximo aberto.	É normal que essa mensagem apareça durante a inicialização se houver ar nas linhas. Verifique se a válvula de gás está ligada. Se o gás estiver ligado e ele continuar, desligue a fritadeira e ligue para o FAS para obter assistência.
O visor do FQ4000 exibe QUENTE HI-1.	A temperatura da cuba está acima de 210 °C (410 °F) ou 202 °C (395 °F) em países da Comunidade Europeia.	Desligue a fritadeira imediatamente e ligue para o FAS para obter assistência.
FQ4000 exibe FALHA AQUEC. e sons de alarme.	FALHA AQUEC. e limite máximo	Apague o erro e silencie o alarme pressionando o botão √. Tempo máximo de recuperação de gás é 3min15. Se o erro persistir, ligue para o FAS para obter assistência.
O visor do FQ4000 exibe a escala de temperatura incorreta (Fahrenheit ou Celsius).	A opção de exibição incorreta foi programada.	Alterne entre F° e C° inserindo as definições de gerente, temperatura e escala de temperatura. Ligue o controlador para verificar a temperatura. Se a escala desejada não for exibida, repita o procedimento.

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
FQ4000 exibe QUENTE HI-2 ou FALHA DE LIMITE MAX. DESLIGAR ENERGIA.	Falha por limite máximo.	Desligue a fritadeira imediatamente e ligue para o FAS para obter assistência.
FQ4000 exibe TEMPERATURA FALHA SENSOR.	Problema nos circuitos de medição de temperatura, incluindo problemas na sonda ou danos no chicote elétrico ou no conector do controlador.	Desligue a fritadeira e ligue para o FAS para obter assistência.
FQ4000 exibe MANUTENÇÃO NECESSÁRIA seguida por uma mensagem de erro.	Ocorreu um erro que exige o trabalho de um técnico de serviços.	Pressione X para continuar o cozimento e ligue para um técnico de serviços autorizado para obter assistência. Em alguns casos, o cozimento pode ficar indisponível.
FQ4000 exibe NO GRUPO DE MENU DISPONÍVEL PARA SELEÇÃO.	Todos os grupos de menu foram excluídos OBSERVAÇÃO: TODAS RECEITAS não é um grupo que pode ser usado para receitas de cozimento.	Crie um novo grupo de MENUS. Quando um novo menu for criado, adicione receitas no grupo (consulte a Seção 1.10 do Manual do Controlador FQ4000).

5.3 Solução de Problemas de Filtragem Automática

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
A fritadeira filtra após cada ciclo de cozimento.	Filtro após definição incorreta.	Troque ou sobrescreva o filtro após a definição para inserir novamente o filtro após o valor em Gerente de Definições, Atributos de Filtro, na seção 1.8 no manual do controlador do FQ4000.
LIMPAR E FILTRAR não inicia.	Temperatura baixa demais.	Verifique se a fritadeira está no ponto de ajuste antes de iniciar a limpeza e filtragem.
O visor do FQ4000 exibe FILTRO OCUPADO.	<ul> <li>A. Há um ciclo de filtragem ou uma troca do elemento do filtro em andamento.</li> <li>B. A placa de interface do filtro não concluiu a verificação do sistema.</li> </ul>	<ul> <li>A. Espere o ciclo de filtragem anterior terminar antes de iniciar um novo ciclo. Troque o elemento do filtro, se necessário.</li> <li>B. Espere 15 minutos e tente novamente.</li> </ul>
A válvula de drenagem ou a válvula de retorno permanece aberta.	<ul><li>A. A Placa de Interface de Válvula apresentou falha.</li><li>B. O atuador falhou.</li></ul>	Ligue para o FAS para obter assistência.
FQ4000 exibe E43- FALHA DO SENSOR DE ÓLEO- LIGAR MANUTENÇÃO.	O sensor de óleo pode ter falhado.	Ligue para o FAS para obter assistência.

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
A bomba de filtragem não liga ou a bomba desliga durante a filtragem.	<ul> <li>A. O cabo não está conectado ou o disjuntor está desarmado.</li> <li>B. O motor da bomba superaqueceu, provocando o disparo do interruptor de sobrecarga térmica.</li> <li>C. Obstrução na bomba de filtragem.</li> </ul>	<ul> <li>A. Verifique se o cabo está bem conectado e se o disjuntor não está desarmado.</li> <li>B. Se o motor ficar quente demais ao toque por mais que alguns segundos, o interruptor de sobrecarga térmica deve ter disparado. Deixe o motor esfriar por ao menos 45 minutos e pressione o Interruptor de redefinição da bomba (veja a página 5-5).</li> <li>C. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> </ul>
O FQ4000 exibe INSERIR BANDEJA.	<ul> <li>A. A bandeja de filtragem não está bem encaixada na fritadeira.</li> <li>B. O ímã da bandeja de filtragem está ausente.</li> <li>C. Interruptor da bandeja de filtragem com defeito.</li> </ul>	<ul> <li>A. Remova a bandeja de filtragem da fritadeira e coloque-a de volta. Certifique-se de que o controlador não exiba P.</li> <li>B. Verifique se o ímã da bandeja de filtragem está no lugar; caso contrário, substitua-o.</li> <li>C. Se o ímã da bandeja de filtragem estiver posicionado contra o interruptor e o controlador ainda exibir INSERIR BANDEJA, é possível que o interruptor esteja com defeito.</li> </ul>
A filtragem automática não inicia.	<ul> <li>A. Nível de óleo baixo demais.</li> <li>B. A temperatura do óleo está muito baixa.</li> <li>C. Saída de bandeja de filtragem.</li> <li>D. A filtragem nas definições de receita está definida para DESLIG.</li> <li>E. O relé de filtragem falhou.</li> </ul>	<ul> <li>A. Certifique-se de que o nível de óleo esteja acima da linha de enchimento de óleo (no sensor de nível de óleo superior).</li> <li>B. Certifique-se de que a temperatura do óleo esteja no ponto de ajuste.</li> <li>C. Certifique-se de que o controlador não exiba P. Certifique-se de que a membrana do filtro esteja bem ajustada na fritadeira. Desligue a fritadeira e ligue-a novamente.</li> <li>D. Defina a filtragem nas receitas para LIGADO.</li> <li>E. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> </ul>
A bomba de filtragem funciona, mas o retorno de óleo é muito lento.	<ul> <li>A. Membrana ou papel do filtro entupido.</li> <li>B. Componentes da bandeja de filtragem instalados ou preparados incorretamente.</li> <li>C. A tela pré-filtro pode estar entupida ou não estar apertada.</li> </ul>	A. Certifique-se de que o filtro não esteja entupido. Se estiver, troque-o.  B. Remova o óleo da bandeja de filtragem e troque a membrana do filtro, certificando-se de que a tela do filtro esteja colocada <b>sob</b> a membrana.  Verifique, se estiver usando uma membrana, que o lado mais áspero esteja virado para cima.  Verifique se há anéis em O colocados na conexão da bandeja de filtragem e se eles estão em boas condições.  C. Limpe o pré-filtro (veja a seção 4.5.4) e certifique-se de que ele esteja bem apertado com a chave fornecida.

## **5.3.1 Filtragem incompleta**

Se o procedimento de filtragem automática, uma mensagem de erro será gerada. Siga as instruções na tela para retornar o óleo e apagar o erro.

VISOR	AÇÃO
RECIP. CHEIO?	1. Pressione o botão √ (verificação) se o recipiente estiver cheio para continuar. O controlador volta ao modo de cozimento inativo ou . Pressione X se o recipiente não estiver completamente cheio.
ENCHENDO	Nenhuma ação é necessária enquanto a bomba opera.
RECIP. CHEIO?	3. Pressione o botão √ (verificação) se o recipiente estiver cheio para continuar. O controlador volta ao modo de cozimento inativo ou . Pressione X se o recipiente não estiver completamente cheio.
ENCHENDO	4. Nenhuma ação é necessária enquanto a bomba opera.
RECIP. CHEIO?	5. Pressione o botão √ (verificação) se o recipiente estiver cheio para continuar. O controlador volta ao modo de cozimento inativo ou . Pressione X se o recipiente não estiver completamente cheio. Se esta for a sexta sequência de filtragens incompletas, vá para a etapa 10.
TROQUE ELEM. FILTRO?	6. Pressione o botão √ (verificação) para concluir. Pressionar X avança para ①.
REMOVER BANDEJA	7. Remova a bandeja de filtro.
TROQUE ELEM. FILTRO	8. Troque o papel do filtro e certifique-se de que a bandeja de filtragem tenha ficado puxada para fora do gabinete por pelo menos 30 segundos. Quando a bandeja ficar para fora por 30 segundos, o controlador retorna ao modo de cozimento inativo. Certifique-se de que a bandeja esteja seca e montada corretamente. Coloque a bandeja de filtragem de volta na fritadeira. Certifique-se de que o controlador não exiba "P".
RECIP. CHEIO?	<ol> <li>Pressione o botão √ (verificação) se o recipiente estiver cheio para continuar. O controlador volta ao modo de cozimento inativo. Pressione X se o recipiente não estiver completamente cheio e o controlador avançar para .</li> </ol>
MANUTENÇÃO NECESSÁRIA	10. Se um erro de filtragem ocorrer seis vezes consecutivas, a válvula de retorno se fecha. Pressione o botão √ (verificação) para silenciar o alarme e continuar.
ERRO - BOMBA NÃO ENCHE	11. O sistema detecta que o óleo não está retornando para o recipiente e é necessário realizar manutenção. Ligue para um FARS.
ERRO SISTEMA CORRIGIDO?	12. Pressione o botão X para continuar o cozimento se possível. Ligue para o FAS para providenciar reparos e redefinir a fritadeira. O erro será exibido novamente a cada 15 minutos até que o problema seja corrigido. A filtragem automática e o enchimento automático serão desativados até que a fritadeira seja redefinida.
DIGITE CÓDIGO	13. O técnico FAS insere o código técnico para reiniciar a fritadeira.
ENCHER REC, BANDEJA DRENO?	14. Pressione o botão √ (verificação) para encher o recipiente da bandeja do filtro para continuar. Siga os comandos para encher o recipiente. Pressione X para ignorar o enchimento da bandeja de dreno.
REMOVER BANDEJA	15. Remova a bandeja de filtro.
BANDEJA VAZIA?	16. Pressione o botão √ (verificação) se a bandeja de filtro estiver vazia e vá para a próxima etapa. Pressione X para

	continuar enchendo o recipiente. Siga os comandos quando o recipiente estiver cheio.
0	17. O controlador desliga.

#### 5.3.2 Erro por Dreno Obstruído

O erro por dreno obstruído ocorre durante a filtragem automática, quando o sensor de nível de óleo detecta que o óleo não foi totalmente drenado da cuba. Isso pode ocorrer devido a uma obstrução no dreno ou a uma falha do sensor de óleo. Siga as instruções na tela do controlador para apagar o erro.

Quando isso ocorre, o controlador exibe **LIMPE DRENO** durante 15 segundos, mudando para **O DRENO ESTÁ LIMPO?**.

- 1. Remova os resíduos do dreno usando o Fryer's Friend e pressione o botão √ para continuar.
- 2. O controlador exibe **DRENANDO**. Quando o sensor de nível de óleo detectar que o óleo foi drenado, a operação normal da filtragem automática será retomada.

#### **5.3.3 Filtro Ocupado**

Quando **FILTRO OCUPADO** é exibido, a placa de interface do filtro está esperando outro recipiente ser filtrado ou aguardando que outra função seja concluída. Espere 15 minutos para ver se o problema é corrigido. Se não for, ligue para o FAS.

#### 5.4 Solução de Problemas de Enchimento Automático

<b>PROBLEMA</b>	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
O enchimento das cubas está frio.	Ponto de ajuste incorreto.	Certifique-se de que o ponto de ajuste esteja correto.
Um dos barris não enche até em cima.	<ul> <li>A. Há um erro de filtragem.</li> <li>B. Erro de serviço necessário.</li> <li>C. Problema no solenoide, bomba ou pino, problema no RTD ou na ATO.</li> </ul>	<ul> <li>A. Limpe o erro de filtragem da maneira adequada. Se o problema persistir, ligue para o FAS para obter assistência.</li> <li>B. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> <li>C. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> </ul>

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
As cubas não enchem.	<ul> <li>A. Temperatura da fritadeira baixa demais.</li> <li>B. O óleo está frio demais.</li> <li>C. Óleo para enchimento vazio exibido.</li> <li>D. Erro de serviço necessário.</li> <li>E. A chave da unidade de derretimento de gordura vegetal está desligada (apenas nas unidades de gordura vegetal sólida).</li> <li>F. Fusível queimado.</li> </ul>	<ul> <li>A. A temperatura da fritadeira deve estar no ponto de ajuste.</li> <li>B. Certifique-se de que o óleo no reservatório de enchimento esteja acima de 21 °C (70 °F).</li> <li>C. Certifique-se de que o reservatório de enchimento não esteja sem óleo. Troque o reservatório de enchimento ou encha a partir do sistema de enchimento a granel ou na reinicialização.</li> <li>Se o problema persistir, ligue para o FAS para obter assistência.</li> <li>D. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> <li>E. Certifique-se de que o interruptor de energia da unidade de derretimento esteja na posição LIGADO.</li> <li>F. Verifique o fusível na esquerda da caixa ATO. Se estiver usando uma unidade de derretimento de gordura sólida, verifique o fusível abaixo da chave da unidade de derretimento.</li> </ul>

# 5.5 Solução de Problemas do Sistema de Óleo a Granel

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS	AÇÃO CORRETIVA
	<ul> <li>A. Procedimento de configuração incorreto.</li> <li>B. A válvula de descarte não está completamente fechada.</li> <li>C. O tanque de óleo a granel está vazio.</li> <li>D. O problema da bomba RTI.</li> </ul>	<ul> <li>A. Desligue e ligue novamente a fritadeira desconectando e reconectando o conector de controle de óleo a granel na parte posterior da fritadeira.</li> <li>B. Certifique-se de que a alça da válvula de descarte seja totalmente fechada.</li> <li>C. Ligue para o fornecedor de óleo a granel.</li> <li>D. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> </ul>
O reservatório de enchimento não enche.	<ul> <li>A. Procedimento de configuração incorreto.</li> <li>B. Outra função ainda está em andamento.</li> <li>C. A válvula de descarte não está completamente fechada.</li> <li>D. O tanque de óleo a granel está vazio.</li> <li>E. Problema no solenoide, bomba ou chave.</li> </ul>	<ul> <li>A. Desligue e ligue novamente a fritadeira desconectando e reconectando cabo de força de controle de óleo a granel de 5 pinos na parte posterior da fritadeira.</li> <li>B. Se uma filtragem ou qualquer outra função de menu de filtro estiver em andamento ou FILTRAR AGORA? SIM/NAO, CONFIRMAR SIM/NAO ou ESCUMAR REC são exibidos até o processo ser novamente concluído e depois tente de novo.</li> <li>C. Certifique-se de que a alça da válvula de descarte seja totalmente fechada.</li> <li>D. Ligue para o FAS para obter assistência.</li> </ul>
O reservatório de enchimento ou o reservatório enchendo devagar.	Problemas de bomba ou linha além do escopo da solução de problemas do operador.	Entre em contato com o fornecedor de óleo a granel.

## 5.6 Códigos do Log de Erro

Consulte a seção 1.13.2.1,do Manual do Controlador FQ4000 quanto a instruções para acessar o Log de Erros.

	r o Log de Erros.	
Código	MENSAGEM DE ERRO	EXPLICAÇÃO
E13	FALHA NA SONDA DE TEMPERATURA	Leitura da sonda de TEMP fora do intervalo. Ligue para a manutenção.
E16	LIM. MÁX. 1 EXCEDIDO	O limite máximo de temperatura excedeu 210°C (410°F) ou 202°C (395°F) em países da Comunidade Europeia.
E17	LIM. MÁX. 2 EXCEDIDO	Chave de limite máximo foi aberta.
E18	PROBLEMA DE LIMITE MÁX DESLIGAR ENERGIA	A temperatura do recipiente excede 238 °C (460 °F) e o elevado limite não abre. Desconecte imediatamente a energia da fritadeira e ligue para um serviço de manutenção.
E19	FALHA DE AQUECIMENTO – XXX F ou XXX C	O circuito de trava de Controle de Aquecimento apresentou falha. Contator de Aquecimento não travou.
E25	FALHA DE AQUECIMENTO - VENTOINHA	Os interruptores de pressão do ar não fecham.
E27	FALHA DE AQUECIMENTO - INTERRUPTOR DE PRESSÃO - CONTACTAR MANUTENÇÃO	O interruptor de pressão do ar não fecha.
E28	FALHA DE AQUECIMENTO – XXX F ou XXX C	A fritadeira não acende e bloqueia o módulo de ignição.
E29	ERRO SENSOR DE ENCHIMENTO- LIGAR MANUTENÇÃO	Leitura do RTD da ATO fora do intervalo. Ligue para a manutenção.
E32	VALV. DRENAGEM NÃO ABRE - FILTRAGEM E ENCHIMENTO DESAT - LIGAR MANUTENÇÃO	A válvula de drenagem estava tentando abrir e não houve confirmação.
E33	VÁLVULA DE DRENAGEM NÃO FECHADA - FILTRAÇÃO E ENCH. DESATIVADOS- LIGAR MANUTENÇÃO	A válvula de drenagem estava tentando fechar e não houve confirmação.
E34	VALV. DE RETORNO NÃO ABRE - FILTRAGEM E ENCHIMENTO DESAT - LIGAR MANUTENÇÃO	A válvula de retorno estava tentando abrir e não houve confirmação.
E35	VÁLVULA DE RETORNO NÃO FECHADA - FILTRAÇÃO E ATESTO DESATIVADOS - LIGAR MANUTENÇÃO	A válvula de retorno estava tentando fechar e não houve confirmação.
E36	FALHA PLACA DE INTERFACE DE VÁLVULA - FILTRAGEM E ENCHIMENTO DESATIVADOS - LIGAR MANUTENÇÃO	Conexões da Placa de Interface da Válvula perdidas ou falha na placa. Ligue para a manutenção.
E37	FALHA DE SENSOR FILTRAGEM INTERMITENTE AUTOMÁTICA - FILTRAGEM DESAT LIGUE MANUTENÇÃO	Leitura do RTD do AIF fora do intervalo. Ligue para a manutenção.
E39	TROQUE ELEM. FILTRO	Um timer de 25 horas ou expirou ou um filtro sujo lógico foi ativado. Troque o papel ou elemento do filtro.
E41	ERRO ÓLEO NA BANDEJA	O sistema detecta que o óleo pode estar presente na bandeja de filtragem.
E42	DRENO ENTUPIDO (Gás)	O recipiente não esvaziou durante a filtragem. Certifique-se de que o dreno não

Código	MENSAGEM DE ERRO	EXPLICAÇÃO
		esteja entupido e siga as mensagens.
E43	FALHA DO SENSOR DE ÓLEO- LIGAR	O sensor de nível do óleo pode ter falhado.
	MANUTENÇÃO	Ligue para a manutenção.
E44	FALHA RECUP.	O tempo de recuperação excedeu o limite
		máximo.
E45	FALHA RECUP. – CONT. ASSIST.	O tempo de recuperação excedeu o limite
		máximo de tempo em dois ou mais ciclos.
		Ligue para a manutenção.
E46	PLACA DE INTERFACE DE SISTEMA 1 EM FALTA -	Conexão da placa da SIB 1 perdida ou falha
	LIGUE PARA A MANUTENÇÃO	da placa. Ligue para a manutenção.
E51	ID DE PLACA DUPLICADA - LIGUE P/	Dois ou mais controladores têm o modelo ID
	MANUTENÇÃO	de localização. Ligue para a manutenção.
E52	ERRO CONTROLADOR DA INTERFACE USUÁRIO -	O controlador tem um erro desconhecido.
	LIGAR MANUTENÇÃO	Ligue para a manutenção.
E53	ERRO CAN BUS - CONTACTAR A MANUTENÇÃO	As comunicações entre as placas são
	EDDO DE LICO	perdidas. Ligue para a manutenção. Conexão USB perdida durante uma
E54	ERRO DE USB	atualização.
E55	PLACA DE INTERFACE DE SISTEMA 2 EM FALTA -	Conexão da placa da SIB 2 perdida ou falha
	LIGUE PARA A MANUTENÇÃO	da placa. Ligue para a manutenção.
E61	TIPO ENERGIA MAL CONFIGUR	A fritadeira está configurada para o tipo de
	THE O EIVERGIA WALL CONFIGURE	energia incorreto. Ligue para a manutenção.
E62	O RECIP NÃO AQUECE VERIFICAR FONTE DE	O recipiente não está aquecendo
	ENERGIA – XXXF OU XXXC	corretamente.
E63	TAXA DE ELEVAÇÃO	Erro de taxa de elevação ocorreu durante o
		teste de recuperação. Certifique-se de que o
		nível de óleo esteja na linha inferior de nível
		de óleo quando frio e na linha de nível de
		óleo superior quando no ponto de ajuste. Em fritadeiras elétricas, certifique-se de que a
		sonda não esteja tocando nos elementos.
E64	FALHA PLACA DE INTERFACE DE FILTRAGEM-	Conexões da Placa de Interface de Filtragem
201	FILTRAGEM E ENCHIMENTO DESATIVADOS -	perdidas ou falha na placa. Ligue para a
	LIGUE MANUTENÇÃO	manutenção.
E65	LIMPE SENSOR OIB - XXX F OU XXX C - LIGUE	Gás - o óleo retorna, o sensor não detecta o
	MANUTENÇÃO	óleo. Limpe o sensor de óleo opcional.
E66	VÁLVULA DE DRENAGEM ESTÁ ABERTA XXXF OU	A válvula de drenagem está aberta durante o
	XXXC	cozimento.
E67	PLACA DE INTERFACE DE SISTEMA NÃO	O controlador é ligado quando a placa SIB
,	CONFIGURADA - LIGUE PARA A MANUTENÇÃO	não está configurada. Ligue para a
		manutenção.
E68	FUSÍVEL OIB DESARMOU - LIGUE P/	O fusível OIB da placa VIPB desarmou e não
	MANUTENÇÃO	redefiniu. Ligue para a manutenção.
E69	RECEITAS INDISPONÍVEIS - LIGUE MANUTENÇÃO	O controlador não foi programado com as
		receitas dos produtos. Troque o controlador
F70	ALTA TEMP OOG 570	por controlador programado em fábrica.
E70	ALTA TEMP OQS E70	A temperatura do óleo está muito elevada
		para uma leitura de OQS válida. Filtro em

Código	MENSAGEM DE ERRO	EXPLICAÇÃO
		uma temperatura entre 149 °C (300 °F) e 191 °C (375 °F).
E71	OQS LOW HIGH (baixa temp. de OQS)	A temperatura do óleo está muito baixa para uma leitura de OQS válida. Filtro em uma temperatura entre 149 °C (300 °F) e 191 °C (375 °F).
E72	BAIXA FAIXA DE TPM	A temperatura está muito baixa para uma leitura de OQS válida. Isso também pode ser visto com óleo novo. O tipo incorreto de óleo pode ter sido selecionado no menu de configuração. O sensor não pode ser calibrado para tipo de óleo. Veja o gráfico de tipo de óleo no documento de instrução 8197316. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS.
E73	ALTA FAIXA DE TPM	A leitura de TPM (temperatura) está muito elevada para uma leitura de OQS válida. Descarte o óleo.
E74	ERRO DE OQS	O OQS tem um erro interno. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS.
E75	ERRO DE AR DE OQS	O OQS está detectando ar no óleo. Verifique os anéis O e verifique/aperte o filtro de pré-análise para assegurar que nenhum ar entre no sensor de OQS. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS.
E76	ERRO DE OQS	O sensor OQS tem um erro de comunicação. Verifique as conexões ao sensor OQS. Ligue e desligue toda a bateria da fritadeira. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS.
E81	ERRO DE FALHA DE MODO SEGURO	O sistema detector que a fritadeira não está aquecendo devidamente em decorrência de condições de óleo baixas. Certifique-se de que a fritadeira tenha óleo na linha de enchimento inferior ou superior. Caso contrário, acrescente óleo à linha de enchimento inferior. Se o problema persistir, entre em contato com o FAS.

# FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T APÊNDICE A: INSTRUÇÕES DE CONFIGURAÇÃO E CONEXÃO DE ÓLEO A GRANEL

**OBSERVAÇÃO:** As instruções deste manual para o uso de um sistema de óleo a granel e para o descarte do óleo se referem apenas a um sistema de óleo a granel. Essas instruções podem não se aplicar a alguns sistemas de óleo a granel.

#### A.1.1 Sistemas de Óleo a Granel

Sistemas de óleo a granel têm tanques de armazenamento maiores. normalmente localizados nos fundos do restaurante. que são conectados a uma tubulação na traseira da fritadeira. O óleo residual é bombeado a partir da fritadeira, através de

fiação do sistema Conexão Conexão do óleo residual DISPOSE FILL

Conexão da

Figura 1

uma conexão localizada à esquerda da tubulação na traseira da fritadeira, até os tanques de descarte. O óleo novo é bombeado a partir dos tanques, através da conexão localizada à direita da tubulação, até a fritadeira (veja a Figura 1). O chicote elétrico de 9 pinos permite uma conexão a vários sistemas de óleo a granel. O diagrama elétrico está localizado no verso da página.

Defina a fritadeira para granel no modo Definições/Manutenção no último controlador Todos os recipientes precisam estar inativos para definir essas à esquerda. configurações.

1. Com o controlador desligado, pressione o botão PÁGINA INICIAL.

do óleo

novo

- 2. Pressione o botão Definições.
- 3. Pressione o botão Manutenção.
- 4. Digite 3000.
- 5. Pressione o botão de verificação.
- 6. Pressione o botão de seta para baixo.
- 7. Pressione TIPO DE SISTEMA DE ÓLEO.
- 8. Pressione o botão GRANEL para óleo novo a granel; se nenhum óleo novo a granel for usado, deixe a configuração no IIB. O tipo selecionado é destacado.
- 9. O controlador exibe CONFIGURAÇÃO FEITA REINICIE SISTEMA.
- 10. Pressione o botão de verificação.
- 11. Pressione RESÍDUOS DE ÓLEO.
- 12. Pressione o botão Granel. O tipo selecionado é destacado.
- 13. O controlador exibe CONFIGURAÇÃO FEITA REINICIE SISTEMA.
- 14. Pressione o botão de verificação.
- 15. Pressione o botão Pág. Inicial para sair.

# É essencial desligar toda a energia do sistema da fritadeira e ligar novamente depois de no mínimo 60 segundos após alterar o tipo de sistema de óleo ou o tipo de óleo residual.

As fritadeiras FilterQuick™FQ30-T, equipadas para uso com sistemas de óleo a granel têm um recipiente de óleo novo integrado, instalado pela fornecedora de óleo a granel. Remova a tampa e insira a conexão padrão no recipiente com a tampa de metal apoiada sobre a borda do reservatório. O óleo é bombeado para dentro e para fora do reservatório pela mesma conexão (veja a Figura 2).



Figura 2

#### **ADVERTÊNCIA**

Não insira óleo QUENTE nem óleo USADO em um reservatório.

O interruptor instantâneo usado para redefinir o indicador para encher reservatório baixo também é usado para encher o reservatório em um sistema de óleo novo a granel. Depois de pressionar o botão para redefinir o sistema de enchimento óleo e manter pressionado o interruptor instantâneo, localizado acima do reservatório de enchimento, permite que o operador encha o reservatório a partir do

enchimento, permite que o operador encha o reservatorio a partir do tanque de armazenamento de óleo a granel (veja a Figura 3).

Para encher o reservatório, mantenha o botão de redefinição do JIB pressionado até que o reservatório esteja cheio e então libere-o.\*

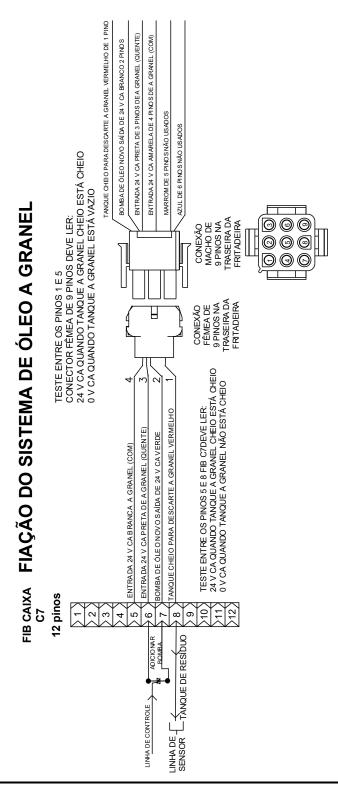
### OBSERVAÇÃO: NÃO encha o reservatório excessivamente.

Para obter instruções sobre como encher o barril a partir do sistema a granel, consulte a Seção 2.3.8 no Manual do Controlador FQ4000. Para descartar a granel, consulte a Seção 2.3.13 do Manual do Controlador FQ4000.

Figura 3

\* OBSERVAÇÃO: São necessários aproximadamente doze segundos a partir do momento em que o botão de redefinição de enchimento é pressionado até que a bomba de óleo novo a granel comece a funcionar. Pode levar até vinte segundos para que o nível no reservatório de enchimento comece a subir. Normalmente, são necessários aproximadamente três minutos para encher o reservatório. Demora cerca de um minuto para encher um recipiente dividido e dois minutos para encher um recipiente inteiriço.

#### A.1.2 Fiação do sistema de óleo a granel

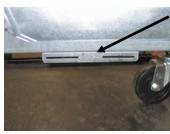


#### ADVERTÊNCIA

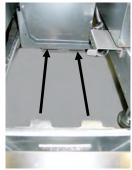
A fritadeira FilterQuick FQ30-T™ SÓ opera com sistemas de óleo a granel que possuam interruptor de flutuador tripolar. Se o interruptor de flutuador for do modelo mais antigo, de dois polos, ligue para o fornecedor de óleo a granel. Interruptores de flutuador têm polaridade específica e podem entrar em curto com o terra e danificar a placa do FIB.

# FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T APÊNDICE B: Preparação de JIB com opção de encurtamento sólido

- 1. Abra a segunda ou terceira porta à esquerda da fritadeira e remova a cinta no gabinete do JIB.
- 2. Prenda o suporte de alinhamento na parte inferior do suporte da caixa ATO com as porcas fornecidas. Consulte a Figura 1.
- 3. Posicione a unidade de fusão na frente do gabinete.
- 4. Deslize as guias da unidade de fusão nos slots da guia de alinhamento. Veja a Figura 2.
- 5. Com a unidade de fusão inserida no suporte da guia de alinhamento, insira a bandeja do reservatório de óleo interno na bandeja.
- Coloque a tampa da unidade de fusão na unidade e deslize o bico do tubo de coleta de óleo no receptáculo de sucção fêmea. Veja a Figura 4.
- 7. Use os parafusos fornecidos para conectar a unidade de fusão à parte inferior dos trilhos internos de ambos os lados usando os orifícios existentes. Veja a Figura 5.
- 8. Na parte traseira do aparelho de fusão, conecte os conectores brancos de dois pinos e conecte o conector preto à caixa de saída mostrada na Figura 6.
- 9. Certifique-se de que o interruptor de energia da unidade de fusão esteja na posição "LIGADO" (consulte a Figura 7)..



**Figura 1**: Prenda o suporte de alinhamento na parte inferior do suporte da caixa ATO



**Figura 2**: Posicione o aparelho de fusão no gabinete e insira as lingüetas no slot da guia de alinhamentos.



**Figura 3**: Insira o recipiente interno de óleo na unidade de fusão.



**Figura 4**: Coloque a tampa na panela e deslize o tubo de coleta de óleo no receptáculo de sucção fêmea.

O botão laranja redefine

exibição de pouco óleo.

o sistema após uma



**Figura 5**: Prenda a unidade de fusão nos trilhos dos dois lados.





**Figura 6:** Conecte os conectores brancos de dois pinos e conecte o conector preto na caixa de utilitários, conforme mostrado. \* Observe que a posição da conexão preta pode ser diferente da foto.



**Figura 7**: A unidade de fusão montada é mostrada na posição.

Interrupt for de energia da unidade de fusão.

# FRITADEIRA A GÁS FILTERQUICK™ FQG30-T APÊNDICE C: Unidade de fusão de gordura sólida

#### Redefinir o sistema de reservatório de óleo

- Verifique se a unidade de fusão de encurtamento está ligada.
- Encha a unidade de fusão com encurtamento.
- Aguarde 2-3 horas para que o encurtamento sólido derreta. NÃO pressione o botão de reset laranja até que o encurtamento tenha derretido. A luz baixa do reservatório de óleo acenderá se a fritadeira pedir óleo antes que o encurtamento na unidade de fusão seja líquido.
- Quando o encurtamento estiver totalmente derretido, pressione e mantenha pressionado o botão de reset laranja para desligar a luz e reiniciar o sistema de recarga.
- NÃO ADICIONE óleo quente ao aparelho de fusão.
   A temperatura do reservatório de óleo não deve exceder 60 ° C (140 ° F). Adicione pequenas quantidades de gordura sólida ao reservatório para garantir que ele tenha óleo suficiente para operar a cobertura. sistema.
- Para obter melhores resultados, NÃO DESLIGUE a unidade de fusão de gordura sólida durante a noite.
- O interruptor de energia da unidade de fusão também é usado como um interruptor de redefinição se a temperatura limite alta do sistema for atingida.



Interrup tor de energia da unidade de fusão



Levante com cuidado para adicionar encurtamento.

# **ATENÇÃO**

As superfícies do aquecedor de gordura sólido são quentes.Não toque com as mãos nuas.Use roupas de proteção ao adicionar gordura à unidade de fusão.

# ESTA PÁGINA FOI PROPOSITADAMENTE DEIXADA EM BRANCO.



800-551-8633 318-865-1711

WWW.FRYMASTER.COM

EMAIL: FRYSERVICE@WELBILT.COM



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

Bringing innovation to the table · welbilt.com

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