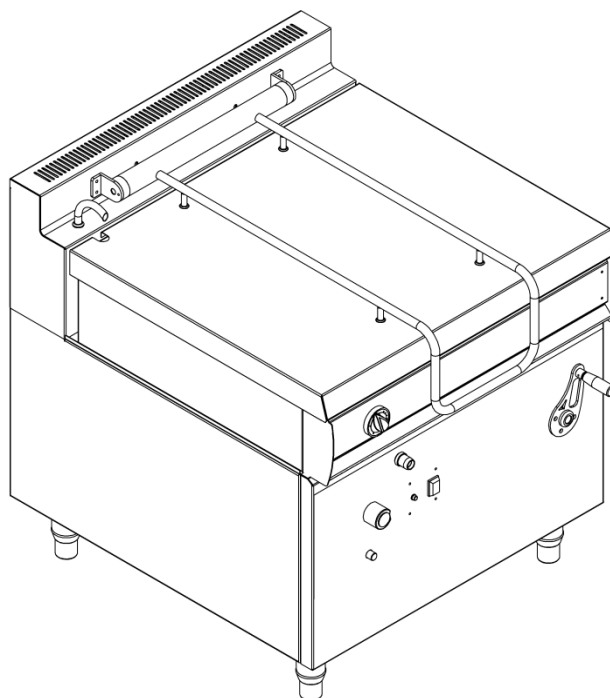


# INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

## FRIGIDEIRA BASCULANTE A GÁS SÉRIE 900

Modelo: FR92-X



FR92-X

---

CONHEÇA O SEU EQUIPAMENTO	<b>1</b>
RECEBENDO E INSPECIONANDO O EQUIPAMENTO	<b>2</b>
AVISOS E DEFINIÇÕES	<b>3</b>
INSTALAÇÃO	<b>4</b>
OPERAÇÃO	<b>5</b>
MANUTENÇÃO	<b>6</b>
GARANTIA	<b>7</b>

---

No processo de cozimento de alimentos, a Frigideira Basculante a gás modelo FR92-X é o equipamento mais versátil da cozinha.

Isso pode ser comprovado quando se comparam as vantagens da Frigideira Basculante a gás modelo FR92-X às do fogão, caldeirão, chapa e parcialmente às da fritadeira, podendo em alguns casos substituí-los integralmente.

A velocidade de cocção e a qualidade do alimento preparado justificam a presença da Frigideira Basculante a Gás em cozinhas industriais e comerciais, uma vez que seu recipiente é dotado de controle preciso de temperatura, cantos arredondados e faces inclinadas para facilitar a retirada dos alimentos.

O equipamento foi desenvolvido para trabalhar com gás Natural (GN) ou gás liquefeito de petróleo (GLP). O equipamento possui dispositivo de segurança que supervisiona a chama do piloto, evitando que, no caso deste se apagar, o sistema de segurança possa impedir fluxo de gás para os queimadores, evitando-se assim, acúmulo de gás e conseqüente risco de explosão.

O controle de temperatura é feito através do botão de controle, com escala de 50°C a 250°C. A frigideira possui termostato limite que atua como dispositivo de segurança do equipamento, desligando o conjunto de aquecimento.

A tampa da Frigideira Basculante a Gás modelo FR92-X é articulável e auto-sustentável nas posições aberta e fechada;

### EQUIPAMENTOS COM RODAS

Opcionalmente os equipamentos da cocção série 900, podem ser fornecidos com rodas. Nesses casos devem ser providenciados meios de contenção adequados para evitar que o equipamento se desprenda da conexão de gás, acessórios ou qualquer dispositivo de engate rápido. Utilize corrente limitadora ou cabos de aço limitadores para conter o equipamento no local determinado.

### MODELO E DADOS TÉCNICOS

INSTALAÇÃO COM GÁS								
MODELO	GLP				GN			
	PRESSÃO DE GÁS	CONSUMO DE GLP	POTÊNCIA	INJETOR DE CADA QUEIMADOR	PRESSÃO DE GÁS	CONSUMO DE GN	POTÊNCIA	INJETOR DE CADA QUEIMADOR
FR92-X	285mmca	1,55Kg/h	70.688 BTU	Diâmetro 1,0mm	220mmca	1,78m <sup>3</sup> /h	16.732Kcal/h	Diâmetro 1,5mm

Entrada principal de gás - diâmetro da rosca - 3/4 NPT.

## 2 RECEBENDO E INSPECIONANDO O EQUIPAMENTO

Examine o equipamento ao recebê-lo. O mesmo foi cuidadosamente embalado e inspecionado por pessoas qualificadas e bem treinadas antes de sair da fábrica.

### COMO PROCEDER QUANDO O EQUIPAMENTO CHEGAR DANIFICADO

Reclame imediatamente ao agente de transporte e à Macom, independente da extensão dos danos.

Registre no CONHECIMENTO DE EMBARQUE ou no VERSO DA FATURA o dano verificado e providencie que seja assinado pelo entregador.

Se os danos não forem observados até o equipamento ser desembalado, faça uma reclamação por danos não aparentes. Isto deve ser efetuado dentro de 15 dias após a data da entrega (guarde a embalagem para inspeção posterior).

**A Aços Macom Ind. e Com. Ltda não assume qualquer responsabilidade por danos ocorridos durante o transporte.**

DADOS DO PROPRIETÁRIO		
Nome:		
Rua:	Número:	Bairro:
Cidade:		Estado:
DADOS DO EQUIPAMENTO		
Equipamento:		
Modelo:	Número de série:	
Nota Fiscal:	Data da aquisição:	

.....  
PARA USO DA FÁBRICA

DADOS DO PROPRIETÁRIO		
Nome:		
Rua:	Número:	Bairro:
Cidade:		Estado:
DADOS DO EQUIPAMENTO		
Equipamento:		
Modelo:	Número de série:	
Nota Fiscal:	Data da aquisição:	

## OPERAÇÃO, INSTALAÇÃO E PESSOAL TÉCNICO

As informações sobre a operação, instalação e assistência técnica deste equipamento podem ser esclarecidas pelo pessoal técnico autorizado **MACOM**. Para localizar o representante mais próximo de sua região, entre em contato com o **Suporte Técnico Macom** pelo telefone (55) 11 2085-7000 ou pelo site [www.acosmacom.com.br/servicos](http://www.acosmacom.com.br/servicos).

A execução da rede de alimentação dos equipamentos deve ser feita por **pessoal de instalação qualificado**.

## DEFINIÇÕES

### OPERADORES

Profissionais qualificados para operar o equipamento, que tenham lido cuidadosamente as informações deste manual, recebido treinamento devido e estejam familiarizados com as funções ou tenham experiência anterior com o equipamento ao qual este manual se refere.

### PESSOAL TÉCNICO AUTORIZADO

Deve estar familiarizado com o equipamento Macom e ter sido homologado (autorizado) por Aços Macom Indústria e Comércio Ltda. Todo pessoal técnico autorizado deve possuir o conjunto completo de manuais e devem possuir um estoque mínimo de componentes.

### PESSOAL DE INSTALAÇÃO QUALIFICADO

Pessoas, empresas ou corporações que, diretamente ou através de representantes, sejam responsáveis pela execução de redes de gás e eletricidade. Devem possuir experiência neste tipo de serviço, conhecimento das normas técnicas locais e familiaridade com os cuidados requeridos pelo equipamento.

**Coloque em lugar visível as instruções a serem seguidas caso o usuário sinta odor do gás. Estas informações podem ser obtidas através de consulta as companhias de gás locais.**

Este equipamento deve ser conectado aos pontos de gás e de eletricidade, conforme as normas técnicas vigentes no país.

Para uso futuro, mantenha este manual em lugar seguro. Cópias adicionais poderão ser obtidas com o distribuidor Macom mais próximo ou diretamente com a fábrica.

## ATENÇÃO!

**A EXECUÇÃO INCORRETA DA INSTALAÇÃO, AJUSTES, ALTERAÇÕES OU MANUTENÇÃO PODE CAUSAR DANOS PESSOAIS, LESÕES OU MORTE. LEIA ATENCIOSAMENTE AS INSTRUÇÕES DESTES MANUAIS ANTES DE INSTALAR, OPERAR OU EXECUTAR QUALQUER INTERVENÇÃO NO EQUIPAMENTO.**

**PARA SUA SEGURANÇA, NÃO ARMAZENE OU USE GASOLINA, SOLVENTE OU QUALQUER OUTRO PRODUTO INFLAMÁVEL PRÓXIMO A ESTES OU OUTROS EQUIPAMENTOS.**

**A INSTALAÇÃO FEITA POR EMPRESAS OU PESSOAL TÉCNICO NÃO AUTORIZADO E NÃO QUALIFICADO CANCELA A GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS.**

## 4 INSTALAÇÃO

### LOCAL DE INSTALAÇÃO

O espaço técnico para instalações em geral está localizado de acordo com o tipo de base de apoio e modelo do equipamento, portanto, o local escolhido para a instalação deve seguir as informações especificadas no projeto de layout definitivo ou em segundo caso, o diagrama de instalação do modelo do equipamento quando não existir projeto de layout para a obra. Em qualquer um dos casos, deve-se respeitar um vão de 150mm nas laterais e traseira, de paredes construídas de materiais combustíveis, e 0mm para não combustíveis, providenciando no mínimo 600mm na frente do equipamento para serviço e operação.

**NÃO BLOQUEAR A ÁREA EM VOLTA DA BASE OU ABAIXO DO EQUIPAMENTO. A ÁREA DEVE FICAR LIVRE DE PRODUTOS QUÍMICOS.**

### REQUISITOS E NORMAS TÉCNICAS

O tipo de gás do equipamento está impresso na etiqueta de dados técnicos, afixada na parte traseira do produto. Conecte o equipamento a rede de gás correspondente. Ao instalar um equipamento a gás, deve-se seguir as normas técnicas locais do país. No Brasil a rede de distribuição de gás deve ser executada em conformidade com as Normas Técnicas ABNT NBR 13932 (GLP) e ABNT 13933 (GN).

TIPO DE GÁS	PODER CALÓRICO INFERIOR	PRESSÃO DE TRABALHO
GLP (Gás liquefeito de Petróleo)	11.500Kcal/Kg	285mmca
GN (Gás Natural)	9.400Kcal/m <sup>3</sup>	220mmca

### REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS

A rede de distribuição de gás deve ser dimensionada por pessoal técnico qualificado e deve considerar as especificações de pressão e vazão do equipamento ou do conjunto de equipamentos do estabelecimento.

Para preparar os pontos necessários à instalação do equipamento, consulte o diagrama de instalação correspondente ao modelo adquirido, anexo a este manual.

O diâmetro da rede de alimentação de gás é muito importante. Se a rede estiver mal dimensionada, a pressão e a quantidade de gás distribuída aos equipamentos serão menores que o especificado, causando diferença no desempenho do equipamento.

Prever um registro de fecho rápido individual para cada equipamento instalado, caso ocorra a necessidade de desconectar algum equipamento sem interromper o fornecimento de gás aos outros equipamentos da rede.

No caso de operação com GLP, prever válvula reguladora de pressão de segundo estágio para cada equipamento, regulada para uma pressão de trabalho de 285mmca.

Utilize tubos e conexões de aço preto ou galvanizado e engates rápidos ou tubo flexíveis de capa metálica.

### RECOMENDAÇÕES GERAIS ANTES DA INSTALAÇÃO

Antes de instalar qualquer equipamento a uma rede de gás, limpe internamente a tubulação com ar comprimido, para que possíveis partículas existentes sejam removidas. Este procedimento evita que partículas estranhas ocasionem mau funcionamento e entupimento dos queimadores e válvulas.

Ao utilizar veda rosca, coloque pequena quantia apenas nos machos. Utilize um composto que não seja afetado pela ação dos gases GLP ou Natural. Não aplique o composto nas primeiras duas roscas para evitar obstruções nos orifícios de injetores, queimadores e válvulas de controle.

Verifique possíveis vazamentos na tubulação e conexões, usando uma solução de sabão. **Não utilize chama para verificar vazamentos.**

Desconecte o equipamento da rede de alimentação durante qualquer teste de pressão na rede.

## INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Coloque o equipamento conforme projeto de layout. Caso não exista projeto de layout, consulte o diagrama de instalação.

**CUIDADO:** Não conecte o equipamento à linha de gás, sem antes completar os passos 1 e 2.

1. Nivela equipamentos com pés, desaparafusando as sapatas em aproximadamente 25mm. Regule para que o equipamento fique perfeitamente nivelado, com altura do piso até a superfície de operação em aproximadamente 900mm. Equipamentos com rodízios, não possuem dispositivo de regulagem. O piso da área ocupada pelo equipamento deve estar nivelado.

2. Antes de conectar o equipamento à rede de alimentação, verifique na etiqueta de dados técnicos se o equipamento condiz com o tipo de gás da rede e se está regulado com o tipo de gás apropriado.

•A pressão de trabalho para Gás Natural - GN é de 220mmca.

•A pressão de trabalho para Gás liquefeito do Petróleo - GLP é de 285mmca.

3. Conecte a mangueira metálica ao ponto de gás da rede de fornecimento até o ponto de conexão Ø 3/4", localizado na parte posterior do equipamento.

4. Feche todas as válvulas de queimadores.

5. Teste toda a tubulação e as conexões para ver se há vazamentos. Uma solução de sabão deve ser usada para isso. **Nunca use chama.**

SE SENTIR ODORES DE GÁS, DESLIGAR O EQUIPAMENTO PELA VÁLVULA PRINCIPAL DA REDE E AVISAR IMEDIATAMENTE A COMPANHIA DE GÁS LOCAL.

### ATENÇÃO!

UMA INSTALAÇÃO APROPRIADA É ESSENCIAL PARA UMA OPERAÇÃO SEM PROBLEMAS. A INSTALAÇÃO SOMENTE PODERÁ SER EXECUTADA POR PESSOAL TÉCNICO AUTORIZADO. QUALQUER ALTERAÇÃO NO EQUIPAMENTO CANCELA A GARANTIA.

## INSTRUÇÕES DE USO E INSTALAÇÃO

A instalação do equipamento deverá ser feita por empresas credenciadas pelo fabricante ou através de técnicos devidamente treinados por este, para que a instalação, bem como a verificação das condições de instalação, sejam avaliados corretamente.

Deverá ser parte da instalação, o treinamento inicial de start up para o operador do equipamento.

O equipamento possui uma canalização com diâmetro 3/4" NPT, portanto, a conexão de gás deverá suprir a mesma medida. Inicialmente é necessário verificar que na parte posterior do equipamento há uma etiqueta ao lado do número serial, que indica o tipo de gás que o equipamento foi preparado. Recomenda-se uma pressão próxima de 285mmca para GLP e 220mmca para GN. Caso não seja possível, uma regulagem com esses parâmetros, sugerimos a instalação de uma válvula reguladora de pressão para esse fim. Após a instalação do sistema de gás, recomendamos que o equipamento seja nivelado.

Após essas verificações preliminares, seguir com um leaktest (teste de vazamento), nas conexões (usar espuma de sabão ou detergente para sua segurança). Finalizado o teste, o equipamento estará pronto para ser utilizado.

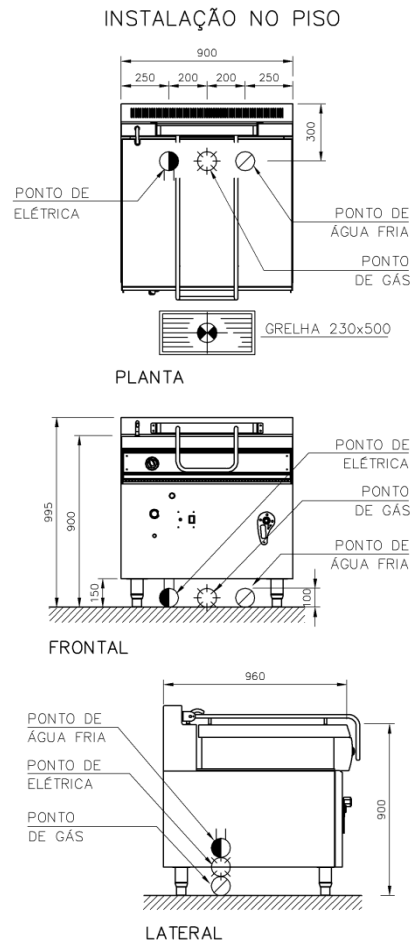
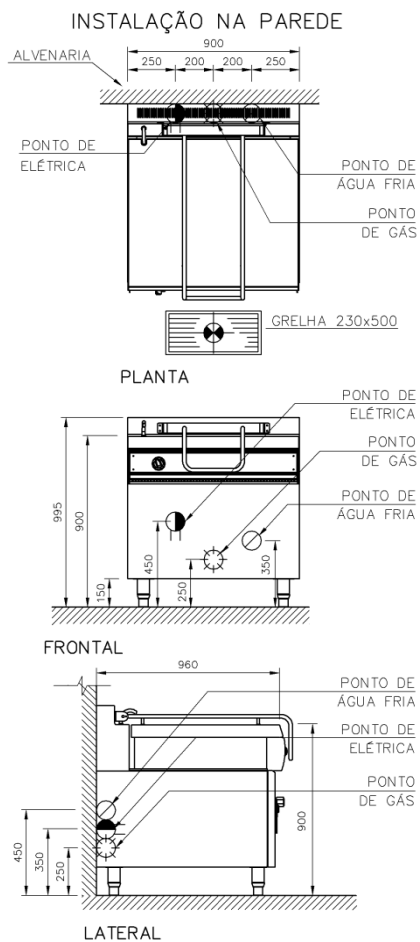
Em seguida algumas características técnicas importantes e úteis para a correta instalação do equipamento.

**NOTA:** O dimensionamento incorreto da rede de gás pode causar estragos, mau funcionamento e danos irreparáveis ao equipamento. Uma pressão muito diferente da especificada, causa mau rendimento dos equipamentos. Se ao acender todos os equipamentos de determinada cozinha houver uma redução no rendimento geral dos equipamentos, certifica-se claramente que a vazão da rede não suporta a demanda (causando a redução da pressão).

Instruiremos a seguir alguns passos para o procedimento de acender e apagar o equipamento.

DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO

FR92-X



**Ponto de gás:**

- GLP  $\varnothing 3/4$ " - Consumo 1,55 kg/h e Pressão de 285mmca - Válvula reguladora remota máx. 6m.
- Natural  $\varnothing 1$ " - Consumo 1,78 m<sup>3</sup>/h e Pressão de 220mmca.

**Ponto de elétrica:**

- Ponto de força 0,1 kw - 220v mono/bifásico + terra.

**Ponto de esgoto:**

- Caixa sifonada com tubulação resistente a alta temperatura.

**Ponto de hidráulica:**

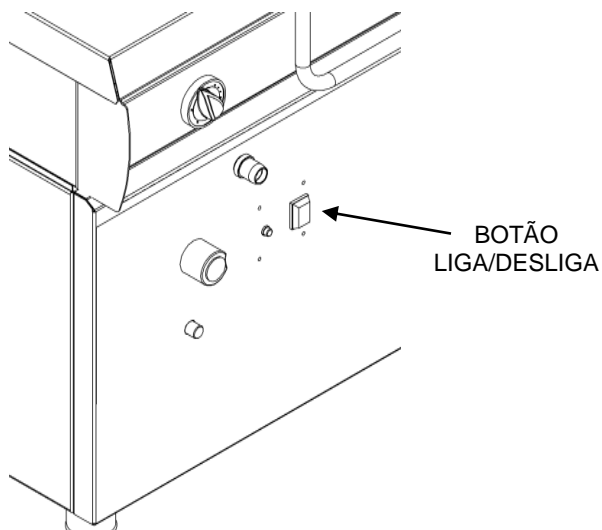
- Ponto de água fria 3/4".

**Atenção:**

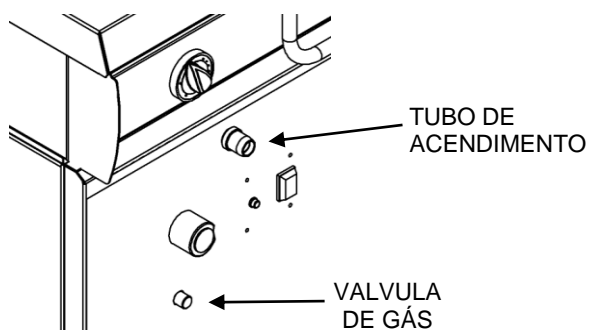
- Instalação elétrica na parede: prever tomada para ponto de força.
- Instalação elétrica no piso: prever eletroduto rígido de espera com cabos saindo 1 metro para fora.
- Prever coifa para captação de gordura e vapor.
- Prever ligação entre equipamento e ponto de gás c/ mangote flexível.
- Prever registro de fecho rápido no local do ponto de gás.
- O ponto de gás deve ter rosca NPT e fechados com plugs.
- Toda a instalação de gás deve obedecer as normas da ABNT.
- Medidas em milímetros.

## ACENDENDO O EQUIPAMENTO

1. Pressione o botão LIGA/DESLIGA.

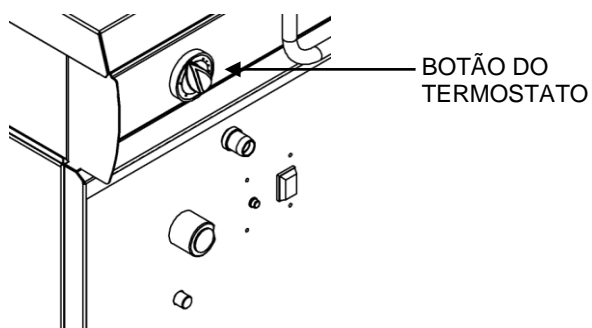


2. Mantenha pressionada a válvula de gás por 10 segundos e acenda o piloto com uma chama colocada a frente do tubo de acendimento. Mantenha a válvula de gás pressionada por mais 5 segundos até que a chama se estabilize no piloto. Solte a válvula e observe que a chama permanece acesa.



**Obs.** Caso a chama se apague, repita o procedimento 2.

3. Gire o botão do termostato para controlar a temperatura desejada.



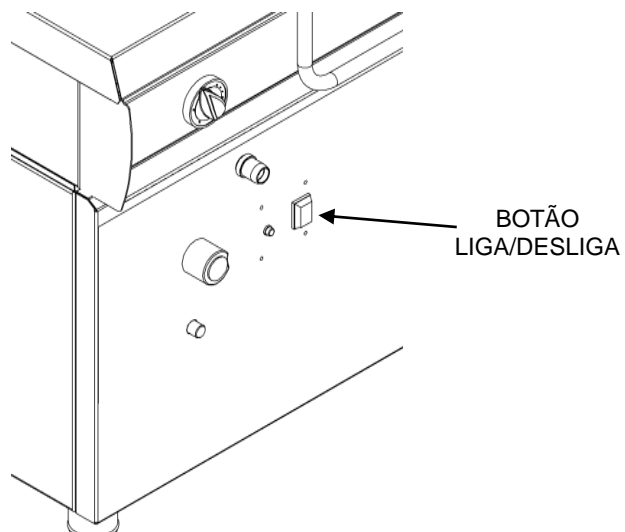
4. Devemos aguardar um tempo para que o equipamento atinja a temperatura selecionada.  
(Para temperatura máxima: aprox.. 15 min.)



## 5 OPERAÇÃO

### APAGANDO O EQUIPAMENTO

1. Pressione o botão LIGA/DESLIGA.



## RECOMENDAÇÕES GERAIS

1. Nunca deixar o equipamento ligado, a não ser quando em operação.
2. Não fazer frituras em temperaturas superiores às recomendadas por bibliografia especializada (250°).
3. Nunca bascular o recipiente com conteúdo em fervura, ou óleo em alta temperatura.
4. Nunca bascular o recipiente com a tampa fechada.
5. Quando bascular o recipiente, ficar ao lado do equipamento e nunca na frente.

## CONSERVAÇÃO DO AÇO INOXIDÁVEL

O aço inoxidável não sofre corrosão agressiva do oxigênio do ar. Sua resistência se constitui em uma capa molecular de óxido que se forma sobre a superfície, protegendo o aço da corrosão. Entretanto, há substâncias que modificam e obstruem esta capa, impedindo a formação de uma nova camada protetora, resultando num processo de corrosão. É necessário, portanto, utilizar produtos de limpeza adequados.

Antes de utilizar qualquer produto de limpeza, seja para a limpeza do aço inoxidável ou para limpeza do piso ou de áreas próximas ao equipamento, informe-se com o fornecedor sobre as características de cada produto utilizado.

### PROTEÇÃO DO AÇO INOXIDÁVEL

Ao deixar o equipamento sem uso por algum tempo, realize a limpeza das superfícies externas. Após secar, proteja com uma película de vaselina líquida. Produtos para esta finalidade são facilmente encontrados no comércio.

### MANCHAS DE ALIMENTOS OU RESÍDUOS ENDURECIDOS

Lave com água quente. Se os resíduos estão fortemente aderidos e endurecidos, utilize uma solução de detergente neutro e use eventualmente uma espátula de madeira ou plástico.

## ATENÇÃO!

A PRIMEIRA E FUNDAMENTAL REGRA PARA A CONSERVAÇÃO DO AÇO INOXIDÁVEL É GARANTIR UMA HIGIENIZAÇÃO REGULAR E PERFEITA SEM UTILIZAÇÃO DE DETERGENTES TÓXICOS OU A BASE DE CLORO.

A OXIDAÇÃO DO AÇO INOXIDÁVEL RARAMENTE É PROVOCADA PELO PRÓPRIO AÇO E SIM PELA UTILIZAÇÃO OU EXPOSIÇÃO A PRODUTOS NÃO ADEQUADOS - PRODUTOS A BASE DE CLORO - OU POR MANUTENÇÃO DEFICIENTE.

NUNCA UTILIZAR ESPONJAS DE AÇO PARA A LIMPEZA DO AÇO INOXIDÁVEL.

### RECOMENDAÇÕES DE HIGIENIZAÇÃO

1. Limpar o equipamento após cada jornada de trabalho com detergente adequado e uma esponja macia..
2. Não se recomenda o uso de palha de aço.
3. Ligue o equipamento, calibre o indicador de temperatura para 150°C e deixe por 15 minutos.
4. Desligue o equipamento e deixe a solução esfriar.
5. Retire a água e limpe totalmente o recipiente com auxílio da esponja não abrasiva Scotch Brite.
6. Enxaguar com água até a remoção total da solução anterior.
7. Para secar o recipiente deve-se ligar o equipamento à 80°C por 5 minutos.
8. Na parte externa do equipamento, é possível utilizar um pano úmido com detergente ou similar. O uso de produtos abrasivos pode causar riscos e danos permanentes no acabamento do aço inoxidável.
9. As laterais da Frigideira Basculante assim como o seu painel devem ser higienizados somente com um pano úmido.
10. Não usar jato d'água sobre o equipamento.
11. Com o equipamento limpo, untar o fundo do recipiente com óleo ou gordura comestível, a fim de protegê-lo.

**ATENÇÃO:** Nunca use um desentupidor ou qualquer outro instrumento para desobstruir o entupimento através do registro de saída de óleo, pois o óleo/gordura quente escoará imediatamente, podendo causar algum acidente. Efetue o desentupimento apenas pelo duto de saída da cuba de fritura e certifique-se de que o óleo/gordura escoado será conduzido ao recipiente coletor posicionado.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

**NOTA:** Observe cuidadosamente a tabela a seguir para corrigir os possíveis problemas que comprometem o funcionamento adequado do equipamento.

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO PROPOSTA
Acendimento demora	Redução na pressão de gás	Trocar os cilindros de gás
	Pouca entrada de ar primário nos queimadores	Regular a entrada de ar primário no queimador
Fogo muito baixo	Injetores entupidos	Limpar os injetores e queimadores
Chama amarela	Redução na pressão de gás	Trocar os cilindros de gás
		Limpar os injetores e queimadores
Quando aceso, o queimador dá um pequeno estouro	Pouca entrada de ar primário nos queimadores	Regular a entrada de ar primário
Ruído quando o queimador é ligado	Pressão de gás é muito baixa	Regular a pressão de gás
Equipamento não acende	Registro de pressão fechado	Abrir registro de pressão
	Acendimento incorreto	Consultar as instruções de uso

**CASO O PROBLEMA NÃO SEJA SANADO POR ESTAS SOLUÇÕES, ACIONAR O PESSOAL TÉCNICO AUTORIZADO PARA INSPEÇÃO, TESTE E REPARO DO EQUIPAMENTO.**

Constatada pela equipe técnica autorizada a necessidade de troca de algum componente do equipamento, identifique e consulte o código da peça em Peças para reposição.

## PEDIDO DE PEÇAS E INFORMAÇÕES TÉCNICAS

**Pedidos de peças** devem ser feitos ao seu representante Macom. Entre em contato com o **Suporte Técnico Macom**, pelo telefone (55) 11 2085-7000 ou pelo site [www.acosmacom.com.br/servicos](http://www.acosmacom.com.br/servicos). Para agilizar o seu pedido, as seguintes informações são necessárias:

- Modelo
- Tipo do gás e/ou voltagem
- Quantidade
- Nº de série
- Código da peça
- Natureza do problema
- Demais informações que possam nos ajudar na solução de seu problema

PEÇAS PARA REPOSIÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO
1	VRSO0004	VÁLVULA SOL. 1/2"	VALVULA SOLENOIDE. 1/2"NPT-A210C94-240V/50-60Hz AS
2	VRSO0031	VÁLVULA SOL. 1/4"	VALVULA SOLENOIDE. 1/4"NPT-8262C90-240V/50-60Hz AS
3	VRSE0027	VALV. ARGENTINA	VÁLVULA A GÁS SEGURANÇA VP24 GLP/GN ANTONINI
4	MEFC002	MICRO SWIT "FIM DE CURSO"	MICRO INTERRUPTOR XC1 ZP 2105 TELEMECANIQUE
5	METS004	TERMOSTATO	TERMOSTATO 50-300°C-EA5-7-36 30A 250V-RBTSW
6	MECH0154	CHAVE LIGA DESLIGA	CHAVE ILUM. C/ CAP. PROT. 15A/250V
7	VRMM009	SINALEIRO VERMELHO	MINI SINALEIRO LED A.BRILHO VERM. 220V KL1022R
8	IMRS0008	PILOTO GN	PILOTO C/ SUPORTE NAT. 6CH14-10 66704
	IMRS0007	PILOTO GLP	PILOTO C/ SUPORTE NAT. 6CH14-10 66705
9	VRIJ0033	INJETOR GLP	INJ. LATÃO D.7/16"x27mm R.1/8"NPT F.0,90mm
	VRIJ0037	INJETOR GN	INJ. LATÃO D.7/16"x27mm R.1/8"NPT F.1,35mm
10	RVCR005	CONTRA PORCA DE LATÃO M20	CONTRA PORCA LATÃO M20x1.5
11	MSBO025	BOTÃO PARA TERMOSTATO	BOTÃO BAQ. C/ MACOM P/ TERMOST. FURO 6mm L.900
12	FDAN017	ANEL ADESIVO TERMOSTATO 50 A 250°	ANEL ADESIVO TERMOSTATO 50 A 250°
13	MECB455	CABO GIRATÓRIO DOBRADO	CABO BAQ. GIRAT. DOBRADO CGR-100 M6 x 100
14	METM560	BASE P REGISTRO DE PRESSÃO 3/4"	BASE P/ REGISTRO PRESSAO 3/4" DECA
15	ACMO003	ACABAMENTO PARA REGISTRO	ACAB. C40 TARGA ACETIN.1509 DECA
16	EMMC097	MANCAL	MANCALOVAL+ROLAMENTO UCFT 206 D. 30mm FRM
17	MOFR006	MOLA DE TORÇÃO DIREITA	MOLA PARA FRIGIDEIRA BASC. DES. ML002 DIREITA
18	MOFR005	MOLA DE TORÇÃO ESQUERDA	MOLA PARA FRIGIDEIRA BASC. DES. ML002 ESQUERDA
19	CHRM012	REDUTOR 1:100	REDUTOR TIPO I-70 FIG. A 1:100 ZARA P/ FRIGIDEIRA
20	FDQU028	QUEIMADOR LINEAR	QUEIMADOR LINEAR ESMALTADO 668mm QLE-670



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

12



13



14



15



16



17



18



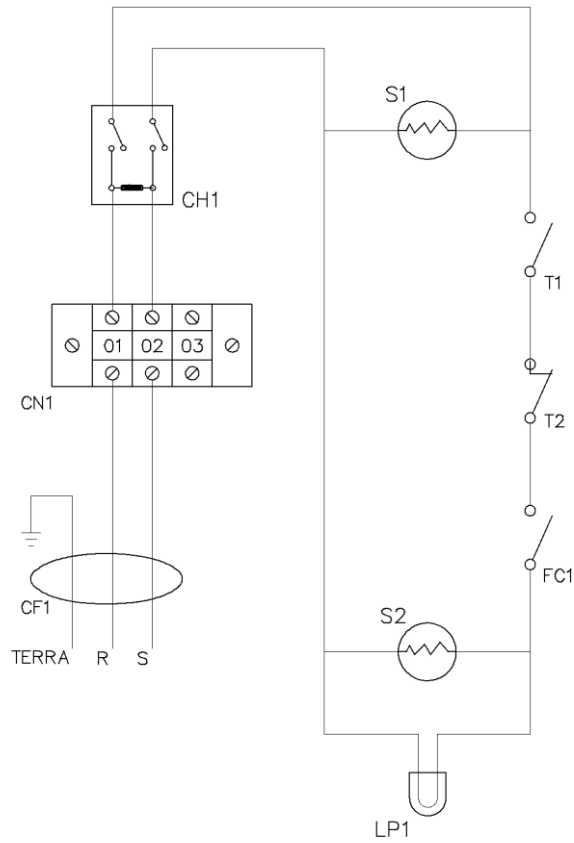
19



20

DIAGRAMA ELÉTRICO

FR92-X – 220V



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO
T1	TERMOSTATO DE OPERAÇÃO 50°-300°	METS004
T2	TERMOSTATO DE SEGURANÇA 50°-300°	--
S1	SOLENÓIDE DO PILOTO 1/4" 220v	VRSO031
S2	SOLENÓIDE DO QUEIMADOR 1/2" 220v	VRSO004
LP1	LÂMPADA PILOTO AQUECIMENTO	VRMM009
CH1	CHAVE LIGA / DESLIGA	FMCF136
CN1	CONECTOR	MECS022
CF1	CABO DE FORÇA 4x4 mm x 2.500mm	--
FC1	FIM DE CURSO	--

**Todos os produtos fabricados por Aços Macom Ind. e Com. Ltda. são testados e garantidos pela sua fábrica e seus representantes autorizados.**

**A Garantia tem duração de um ano e inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal, nos termos da lei nº 8078 de 11 de setembro de 1990.**

O serviço de Assistência Técnica coberto por Garantia será prestado por Aços Macom ou por seus representantes autorizados, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 17h00min.

As despesas com viagem, transporte, estadia e alimentação dos técnicos serão arcadas pelo cliente que estiver situado fora da Grande São Paulo ou fora da área de atuação das empresas credenciadas.

#### **ESTA GARANTIA NÃO COBRE MAU FUNCIONAMENTO CAUSADO POR:**

- Oscilação e interrupção de energia elétrica.
- Falta de pressão ou vazão de gás.
- Falta de limpeza e higiene que possa causar curto-circuito elétrico.
- Agressões das partes elétricas ou eletrônicas por agentes de limpeza como detergentes e água ou uso de soluções cáusticas.
- Descalibragem por operação incorreta.

#### **NÃO SÃO COBERTOS POR GARANTIA:**

- Componentes que tem vida útil aleatória, tais como lâmpadas, fusíveis, etc.
- Componentes elétricos sujeitos a curto-circuito.
- Inversão de fase em equipamentos que tenham motores com sentido de rotação inter-travado com chave fim de curso.
- Regulagem de equipamentos que durante sua utilização tenham se desregulado por imperícia no seu uso, ou por mudança de parâmetros desejada por seu usuário (como o termostato), salvo durante a instalação dos mesmos e respectiva regulagem.

**Nos defeitos de fabricação, o componente defeituoso deve ser remetido à fábrica no prazo máximo de dez (10) dias, o que ficará a cargo do cliente ou das empresas credenciadas.**

#### **A GARANTIA FICA AUTOMATICAMENTE INVALIDADA QUANDO:**

- A instalação dos equipamentos for efetuada por profissionais ou empresas não credenciadas.
- Acidentes de transporte, antes de sua utilização, ou por causas naturais, como inundações, incêndios ou outros.
- Por mudança de local, sem acompanhamento de empresa credenciada.
- Quando os equipamentos tiverem recebido maus tratos, ou alterações/modificações não autorizadas pela fábrica.

**A Aços Macom Indústria e Comércio Ltda. não autoriza nenhum profissional ou empresa a assumir, em seu nome, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas.**

A AçosMacom Indústria e Comércio Ltda. se reserva o direito de alterar as características técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio aviso.