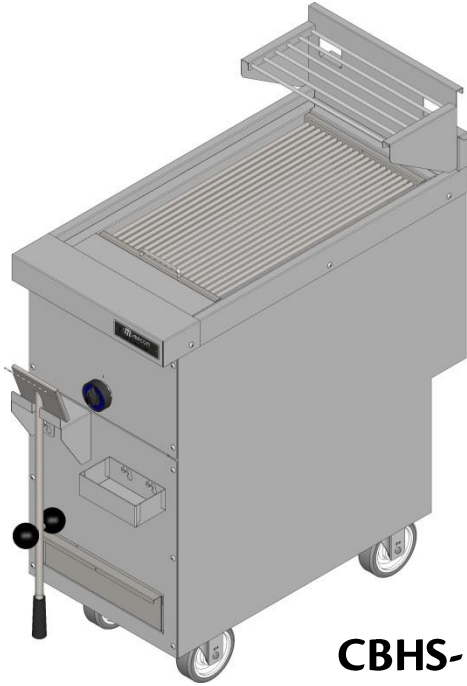
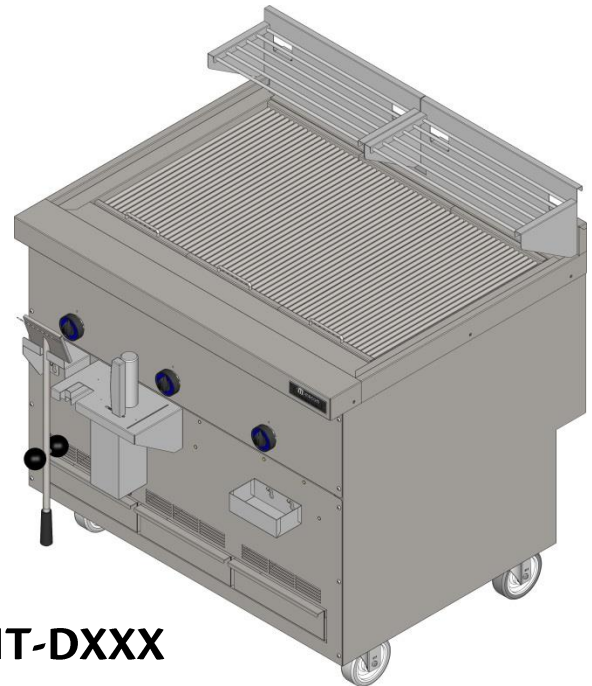




## CHAR BROILER DE ALTO RENDIMIENTO



**CBHS-DXXX**



**CBHT-DXXX**

## Sumário

Agradecimentos.....	2
1 - Tabela de Modelos dos Equipamentos .....	3
2 - Informações de Segurança .....	4
3- Avisos e Definições.....	5
3.1 - Operação, Instalação e Pessoal Técnico.....	5
4 - Definições.....	5
4.1 - Operadores .....	5
4.2 - Pessoal Técnico Autorizado .....	5
4.3 - Pessoal de Instalação Qualificado .....	5
5 - Conhecendo seu Equipamento.....	6
5.1 - Equipamentos com Rodas .....	6
6 – Instalação.....	6
6.1 – Local de Instalação .....	6
6.2 – Procedimentos para Instalação .....	7
6.3 – Características do Gás.....	7
6.4 – Rede de Distribuição de Gás.....	7
6.5 – Recomendações Gerais para Instalação .....	8
6.5 – Instalação do Equipamento .....	8
7 - Recebendo e Inspeccionando o Equipamento.....	8
7.1 - Como Proceder Quando o Equipamento Chegar Danificado .....	8
8 – Operação .....	9
8.1 – Acendendo o Equipamento.....	9
8.2 – Apagando o Equipamento .....	9
9 - Recomendações Gerais .....	10
10 – Resolução de Problemas .....	10
11 – Recomendações de Higienização.....	11
11.1 – Limpeza Diária .....	11
11.2 – Limpeza das Grelhas.....	11
11.3 - Conservação do Aço Inoxidável .....	12
11.4 - Proteção do Aço Inoxidável .....	12
11.5 - Manchas de Alimentos ou Resíduos Endurecidos .....	12
12 - Pedido de Peças e Informações Técnicas.....	12
13 - Peças para Reposição.....	13
14 - Diagramas de Instalações.....	16
15 - Embalagem do Produto .....	18
16 - Termo de Garantia.....	19

## Agradecimentos

Prezado cliente,

Obrigado pela sua preferência por equipamentos Macom. Ressaltamos que estamos a sua disposição para quaisquer esclarecimentos e o contato com você é muito importante para nós.

A Macom é reconhecida nacional e internacionalmente como a melhor fabricante de equipamentos e sistemas para cozinhas profissionais da América Latina.

Desde a sua fundação, em 1972, a empresa valoriza acima de tudo a qualidade de seus produtos. Sua trajetória sempre foi marcada por uma permanente evolução técnica, pelo desenvolvimento de produtos inovadores e por manter um relacionamento próximo e duradouro com clientes, parceiros e funcionários.

A Macom mantém seus alicerces fieis aos seus valores: Integridade, Experiência e Inovação. E foca o futuro preparando-se para atender às novas necessidades de seus clientes: ampliando o parque industrial, renovando a marca e lançando novos produtos. Empresa do grupo Hoshizaki desde 19 de julho de 2013.

- **Presente em todo o Brasil**
- **+ de 8 mil clientes**
- **+ de 30 anos de fornecimento para um mesmo cliente**
- **+ de 400 mil produtos fabricados**

Você agora faz parte de nossa história.

### **ATENÇÃO!**

A EXECUÇÃO INCORRETA DA INSTALAÇÃO, AJUSTES, ALTERAÇÕES OU MANUTENÇÃO PODEM CAUSAR DANOS PESSOAIS, LESÕES OU MORTE. LEIA ATENCIOSAMENTE AS INSTRUÇÕES DESTE MANUAL 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.

#### **1 - Tabela de Modelos dos Equipamentos**

<b>DADOS TÉCNICOS</b>				
<b>Nome comercial</b>	Char Broiler de Alto Rendimento			
<b>Modelo</b>	CBHS-DXXX		CBHT-DXXX	
<b>Zonas de Aquecimento</b>	1		3	
<b>Dimensões (mm) (C x L x A)</b>	400 x 898 x 903		1000 x 898 x 903	
<b>Consumo</b>	GN	GLP	GN	GLP
	1,12 m <sup>3</sup> /h	0,93 kg/h	3,31 m <sup>3</sup> /h	2,74 kg/h
<b>Potencia</b>	10528 kcal/h	42490 BTU	31150 kcal/h	123200 BTU
<b>Pressão de Gás</b>	Ver Item 6.3			

Você também poderá identificar seu equipamento através dos desenhos da capa deste manual.

Para maiores informações, consulte nosso site: [www.acosmacom.com.br](http://www.acosmacom.com.br)

## 2 - Informações de Segurança

Antes de utilizar o equipamento pela primeira vez, leia e entenda as informações deste manual relacionadas ao funcionamento, utilização e manutenção do produto adquirido. Realize os procedimentos conforme as orientações descritas.



**Perigo!**

**Risco de morte por choque elétrico!**

Caso seja necessário realizar manutenção, reparos ou trabalhos de limpeza específicos, o equipamento deverá ser desligado da rede de gás.

O equipamento sempre deve ser instalado por pessoal técnico autorizado e homologado pela **Aços Macom**.

Todos os pontos de gás devem estar em conformidade com as normas vigentes no país.

Usar somente peças de reposição originais.

Nunca limpe o equipamento com um jato de água direto ou de alta pressão.

O não cumprimento destas orientações pode afetar a segurança do equipamento, bem como comprometer seu desempenho e acarretar na perda da garantia por parte do fabricante.



**Advertência**

O aparelho não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes ao uso do equipamento ou estejam sob supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Para maiores informações, consultar o Suporte Técnico Macom pelo telefone +55-11-2085-7000 ou pelo site: [www.acosmacom.com.br/contato](http://www.acosmacom.com.br/contato)



**Cuidado**

**Riscos biológicos, tais como mofo, micróbios e vírus!**

Mantenha todas as rotinas de limpeza diárias, bem como a correta estocagem dos produtos conforme as normas sanitárias vigentes.

### 3- Avisos e Definições

#### 3.1 - 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 pelo telefone (55) 11 2085-7000 ou pelo site: [www.acosmacom.com.br/servicos](http://www.acosmacom.com.br/servicos)

As execuções da rede de alimentação gás dos equipamentos devem ser feitos por pessoal de instalação qualificado.

Nenhuma instalação ou serviço deve ser realizado até que o técnico tenha lido cuidadosamente este manual de instruções. Da mesma forma, o proprietário/gestor não deve operar o equipamento até que o instalador o tenha instruído sobre o seu funcionamento adequado. Falha em instalar, operar e manter o equipamento em acordo com este manual vai afetar negativamente a segurança, desempenho, vida útil dos componentes e cobertura de garantia, além de poder resultar em danos físicos e acidentes. A instalação adequada é de responsabilidade do instalador. Falha do produto ou danos materiais devido à instalação inadequada não são cobertos pela garantia.

### 4 - Definições

#### 4.1 - 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.

#### 4.2 - Pessoal Técnico Autorizado

Deve estar familiarizado com o equipamento Macom e ter sido homologado (autorizado) por Aços Macom. Todo pessoal técnico autorizado deve possuir o conjunto completo de manuais e devem possuir um estoque mínimo de componentes para agilizar a assistência técnica.

#### 4.3 - Pessoal de Instalação Qualificado

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

Coloquem em lugar visível as instruções a serem seguidas caso haja alguma anomalia no funcionamento do equipamento ou no ambiente em que se encontra.

Este equipamento deve ser conectado aos pontos 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 credenciado Macom mais próximo ou pelo site: [www.acosmacom.com.br/manual-do-usuario/](http://www.acosmacom.com.br/manual-do-usuario/)

## 5 - Conhecendo seu Equipamento

O Char Broiler foi desenvolvido para se obter um grelhado por um processo de condução e convecção de calor. Isto significa que o alimento apresenta características muito particulares e se assemelham ao popular churrasco, o que possibilita um assado bastante saudável e sem necessidade de adição de gordura ou óleo vegetal.

O Equipamento é construído em aço inoxidável, com zonas de aquecimento que possuem comando individual.

Cada zona possui quatro queimadores, aumentando a potencia do equipamento e dois defletores, direcionando o calor para o alimento. Os queimadores são do tipo linear, possibilitando uma área maior de aquecimento. Esses queimadores são removíveis, assim como os defletores, facilitando a limpeza dos mesmos.

O equipamento possui uma gaveta coletora de resíduos para cada módulo, com capacidade de aproximadamente 12 litros cada, que proporciona facilidade na limpeza do equipamento.

O Char Broiler é equipado com rodízios giratórios que permitem maior mobilidade para seu equipamento. Além disso, dois rodízio com freio oferece maior segurança no seu dia-a-dia. O acabamento em termoplástico permite a limpeza dos rodízios e não danificam o piso.

**Nota:** Cuidado com objetos metálicos e outros que podem danificar ou grudar nos rodízios e arranhar o piso

### 5.1 - Equipamentos com Rodas

Os equipamentos são fornecidos com rodízios. Nesses casos devem ser providenciados meios de contenção adequados para evitar que o equipamento se desprenda da rede de gás ou acessórios. Utilize corrente limitadora ou cabos de aço limitadores para conter o equipamento no local determinado.

## 6 – Instalação

A instalação do equipamento deverá ser feita por empresas credenciadas pelo fabricante ou através de técnicos devidamente treinados, que verificarão as condições ideais de funcionamento do equipamento (pressão de gás e sistema de proteção adequado). O treinamento dos operadores é parte integrante deste processo de instalação.

Coloquem em lugar visível as instruções que vão ser 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 encanamentos conforme as normas técnicas vigentes no país.

### 6.1 – 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.**



## 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.**

### 6.2 – Procedimentos para Instalação

Antes de conectar o equipamento a rede de gás, verifique na etiqueta de dados técnicos se o equipamento condiz com o tipo de gás da rede.

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 elétrico, 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 da ABNT NBR 13932 (GLP) e ABNT NBR 13933 (GN).

Deverá ser parte da instalação, o treinamento inicial de start up para o operador do equipamento. Finalizado o procedimento, o equipamento está pronto para ser utilizado.

### 6.3 – Características do Gás

Tipo de Gás	Poder Calorífico	Pressão de Trabalho
GLP (Gás Liquefeito de Petróleo)	11.500 kcal/kg	285mmca = 2,79kPa
GN (Gás Natural)	9.600 kcal/m <sup>3</sup>	220mmca = 2,15kPa

### 6.4 – 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 à 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.



## 6.5 – Recomendações Gerais para 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 mal 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.** Se sentir odores de gás, desligue o equipamento pela válvula principal da rede e avise imediatamente a companhia de gás local.

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

## 6.5 – 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 “a” e “b”.

- a) O piso da área ocupada pelo equipamento deve estar nivelado;
- b) Antes de conectar o equipamento a 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. Consulte o item 6.3 para verificar a pressão necessária para o tipo de gás;
- c) Feche todas as válvulas de queimadores.
- d) Conecte a mangueira metálica ao ponto de gás da rede de fornecimento até o ponto de conexão Ø3/4”, localizado na parte posterior do equipamento.
- e) Teste toda a tubulação e as conexões para ver se há vazamentos. Uma solução de sabão deve ser usada para isso. **Nunca use chama.**

## 7 - Recebendo e Inspeccionando o Equipamento

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

### 7.1 - 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.

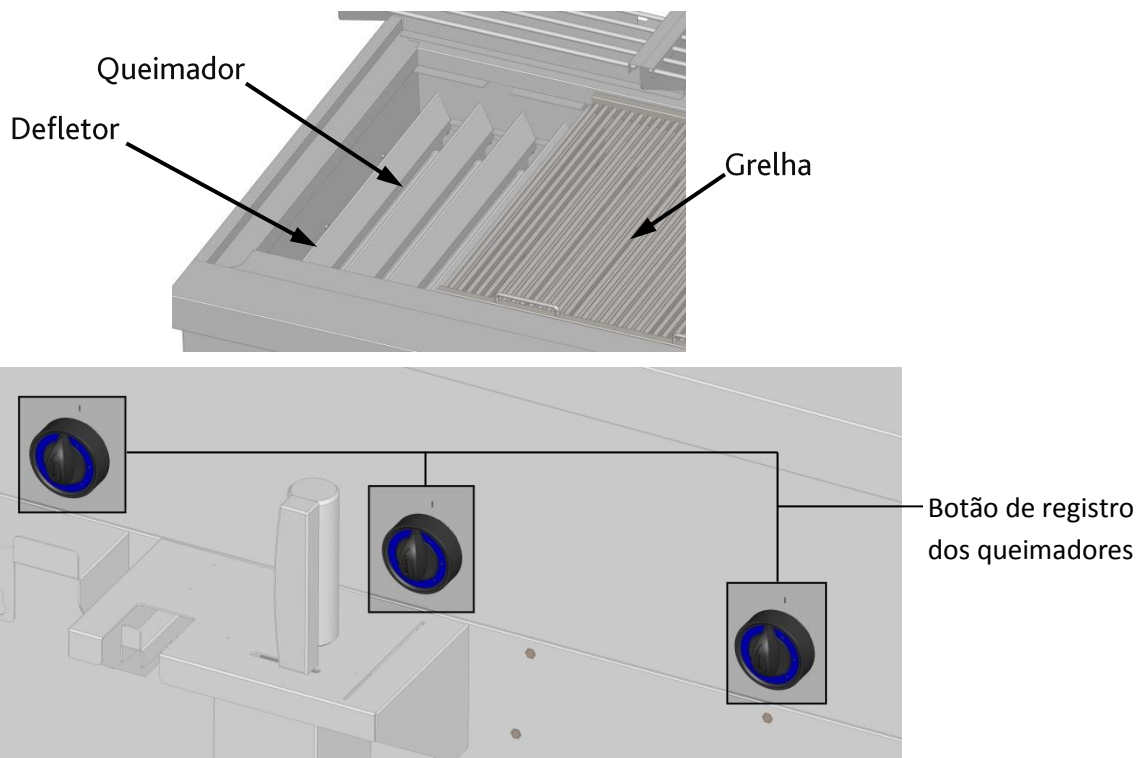
Se os danos não forem observados até o equipamento ser desembalado, faça uma reclamação por danos não aparentes. Isto deve ser efetuado dentro de 15 dias após a data da entrega (guarde a embalagem para inspeção posterior).

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

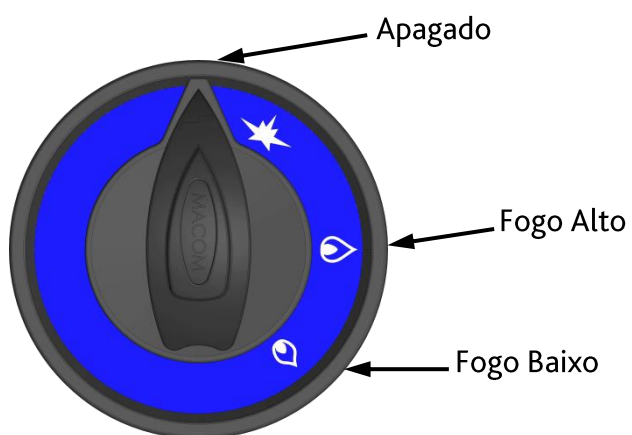
## 8 – Operação

### 8.1 – Acendendo o Equipamento

Para acender os queimadores do equipamento, levante ou retire as grelhas para acessar os queimadores. Gire o(s) botão(es) de aquecimento entre as posições fogo baixo ou fogo alto para controlar a altura da chama. Com um aparelho que gere faísca ou chama, aproxime ao queimador para acender o mesmo. Se for necessário, retire também o Defletor para acessar os queimadores.



O botão de controle apresenta as seguintes funções:



### 8.2 – Apagando o Equipamento

Após o uso do equipamento, gire o(s) botão de controle(s) até a posição de apagado. Nesta posição, os queimadores principais se apagarão.

## 9 - Recomendações Gerais

1. Não faça quaisquer alterações no aparelho. As alterações podem resultar em lesão, incêndios ou danos ao equipamento;
2. As crianças devem ser devidamente supervisionadas em torno do equipamento;
3. Não suba ou pendure objetos no equipamento, nem permita que crianças ou animais o façam. Poderão ocorrer ferimentos graves ou danos ao equipamento;
4. Não use spray combustível ou coloque substâncias voláteis ou inflamáveis perto do equipamento. Eles podem pegar fogo;
5. Mantenha a área em volta do aparelho limpa. Sujeira, poeira ou insetos no aparelho pode causar danos pessoais, perda rendimento e danos ao equipamento;
6. Não utilize o equipamento para outros fins que não sejam a que se destina o mesmo.

## 10 – Resolução de Problemas

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

PROBLEMAS	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO PROPOSTA
Acendimento demora	Redução na pressão do 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 acesso, o queimador dá um pequeno estouro	Pouca entrada de ar primário nos queimadores	Regular a entrada de ar primário
Ruído quando o queimador esta ligado	Pressão do gás muito baixa	Regular a pressão do gás
Equipamento não acende	Registro de pressão fechado	Abrir registro de pressão
	Acendimento incorreto	Consultar Operação (Item 8)

**CASO O PROBLEMA NÃO SEJA SANADO POR ESSAS 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, deverá identificar e consultar o código da peça em "Peças para Reposição".

## 11 – Recomendações de Higienização

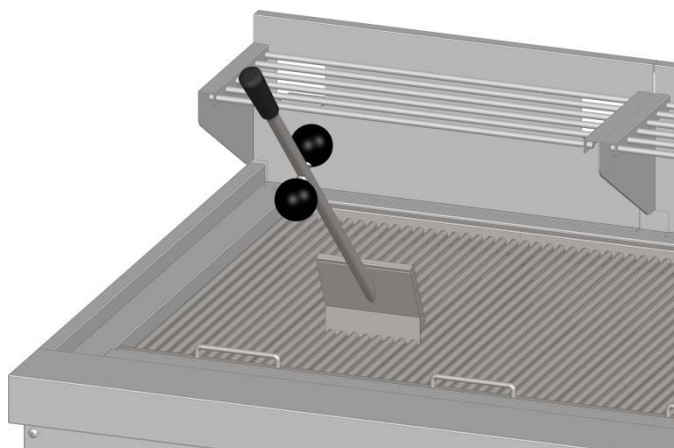
### 11.1 – Limpeza Diária

É necessário limpar com certa frequência as partes removíveis, pois são fundamentais para garantir a máxima funcionalidade, durabilidade e condições apropriadas de higiene do equipamento. Para isso, é necessário seguir os seguintes passos:

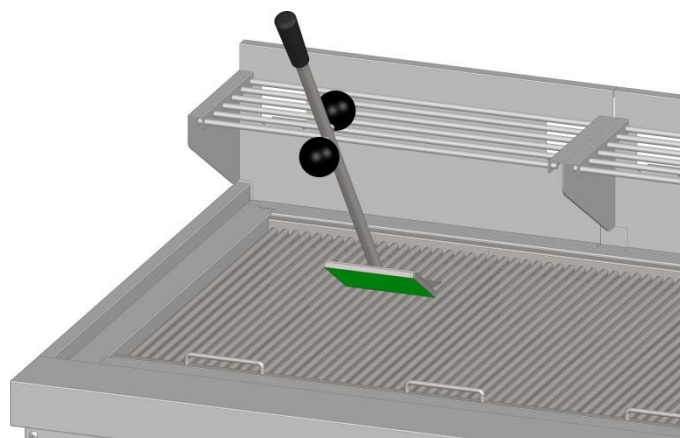
- Certifique-se que os queimadores do equipamento estejam desligados;
- Aguarde o completo esfriamento do equipamento;
- Retire bandeja de resíduos de inox e as grelhas do equipamento. Os mesmos podem ser lavados com detergente **sem base de cloro**, tomando-se o cuidado para não danificá-los.
- Na parte 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.

### 11.2 – Limpeza das Grelhas

Utilize o raspador para a limpeza das grelhas, raspando no sentido dos vergalhões, os restos de alimentos, conforme figura abaixo:



O raspador possui um encaixe para esponja. Utilize uma esponja de fibra macia Scotch Brite para finalizar a limpeza das grelhas, conforme figura abaixo:



### 11.3 - 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.



**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 COMO PRODUTOS A BASE DE CLORO, POR MANUTENÇÃO OU LIMPEZA DEFICIENTE.

NUNCA UTILIZAR ESPONJAS DE AÇO PARA LIMPEZA DO AÇO INOXIDÁVEL.

### 11.4 - 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.

### 11.5 - 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.

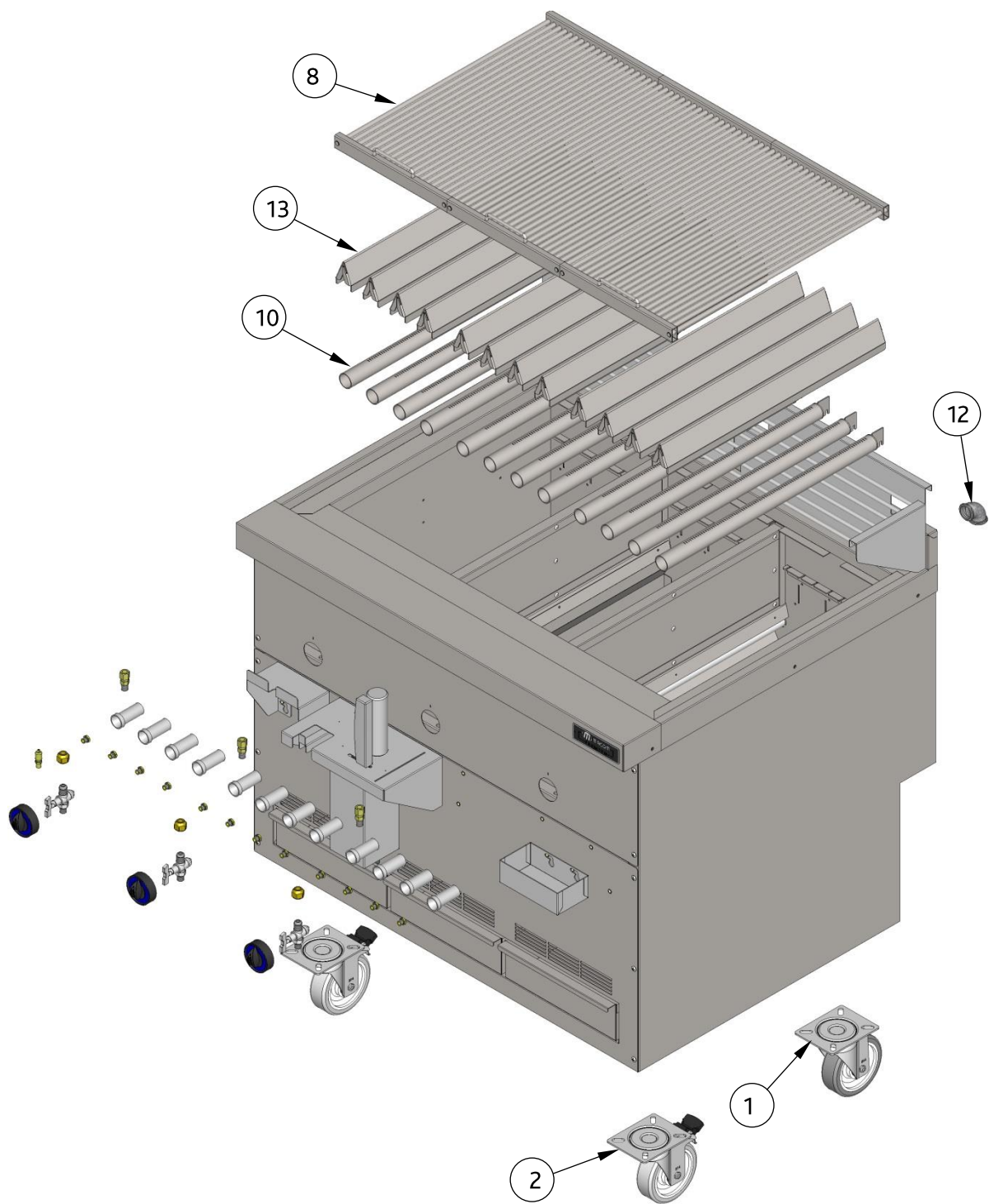
## 12 - Pedido de Peças e Informações Técnicas

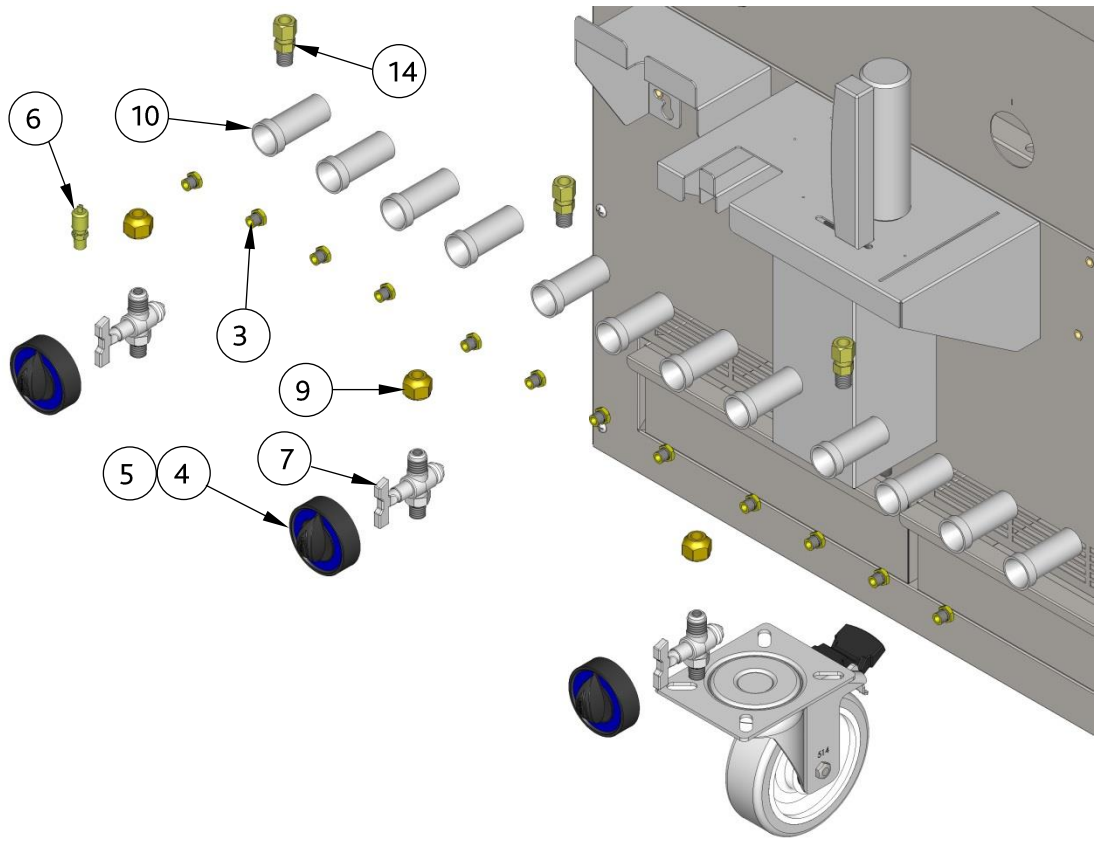
Pedidos de peças devem ser feitos ao seu representante **Macom**. Poderá consultar a lista dos representantes através do site: [www.acosmacom.com.br/servicos](http://www.acosmacom.com.br/servicos). Para realizar o pedido ou obter as informações necessárias poderá entrar em contato com nosso **Suporte Técnico** também pelo telefone (55) 11 2085-7000. Para agilizar o seu pedido, as seguintes informações são necessárias:

- Modelo do equipamento;
- Quantidade;
- N° de série;
- Código da peça;
- Natureza do problema;
- Demais informações que possam nos ajudar na solução de seu problema;

### 13 - Peças para Reposição

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	RDRD0509	RODIZIO DE PLACA GIRATORIO 514BP
2	RDRD0650	RODIZIO DE PLACA GIRAT. C/ FREIO GLRO-514 BP
3	VRIJ0060	INJETOR LATAO SEXTAVADO NATURAL 1/2"X11,5mm ROSCA 1/8"NPT FURO Ø 1,40mm
	VRIJ0059	INJETOR LATAO SEXTAVADO GLP 1/2"X11,5mm ROSCA 1/8"NPT FURO Ø0,90mm
4	MSBO0031	BOTÃO BAQ. MACOM P/REGISTRO APIS 1530 SÉRIE 700
5	FDAN0018	ANEL ADESIVO VALV. GÁS
6	VRAE0106	VÁLVULA SCHRADER 1/4" SAEx1/8"NPT TIPO UNIÃO
7	VRRE0608	REGISTRO SEMI INDUSTRIAL LATAO CROMADO APIS 3730 1/4"NPT
8		CONJUNTO GRELHA INOX - BARRA 3/8"
9	CHPL0002	PORCA LATÃO FORJADA 3/8" SAE
10		QUEIMADOR LINEAR TUBULAR
11	VEAL0002	VENTURI ALUMINIO Ø 28,6X60MM
12	CHCG0005	COTOVELO 90° GALV. 3/4" BSP-90-TUPY
13		IRRADIADOR INOX PARA QUEIMADOR
14	CHCM0518	CONECTOR LATAO MACHO 3/8"TUBOX1/4"NPT





1



2



3



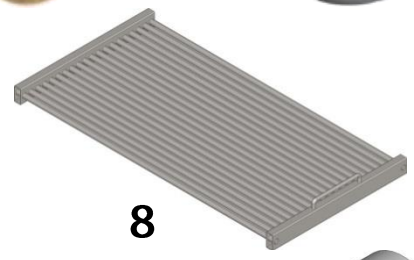
4/5



6



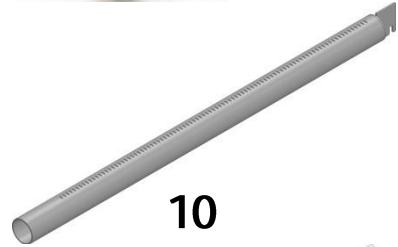
7



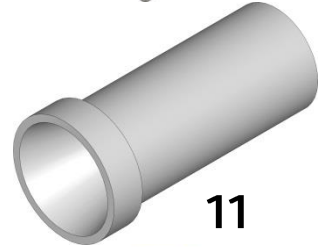
8



9



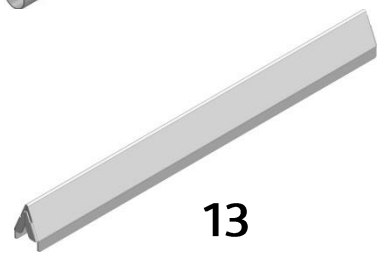
10



11



12



13

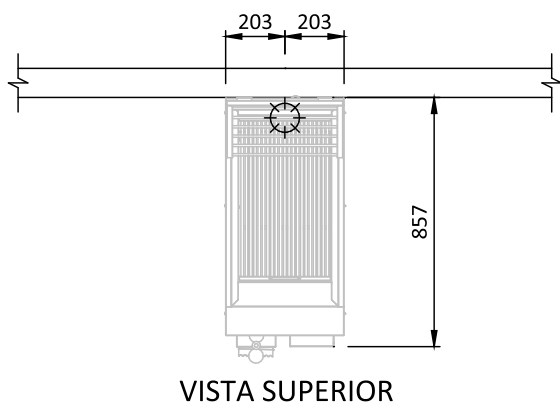
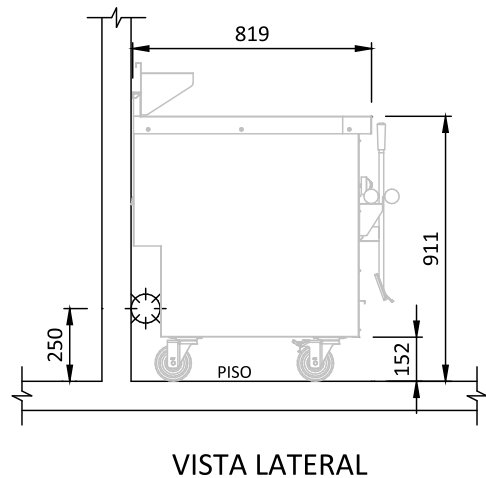
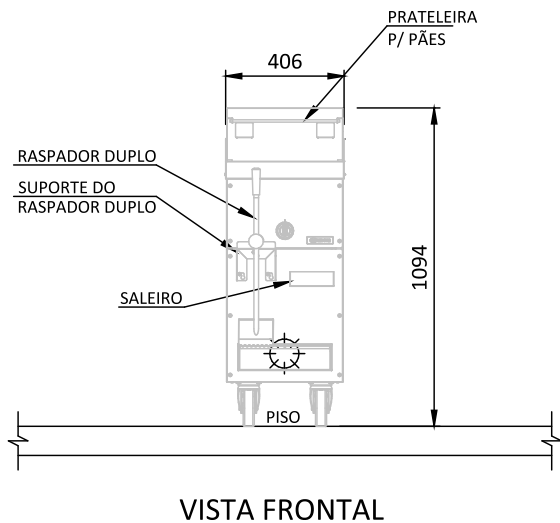




14



## 14 - Diagramas de Instalações

### CBHS-DXXX

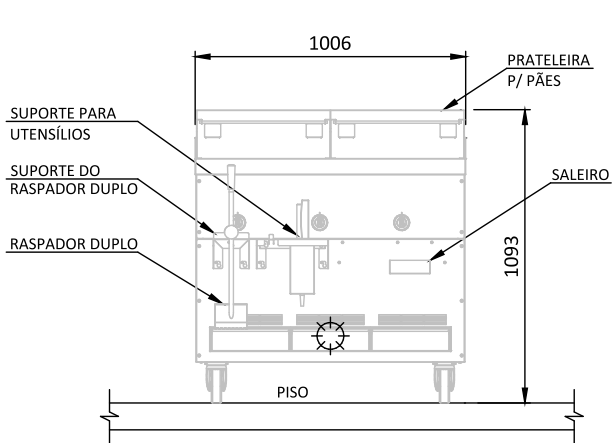


-  Ponto de Gás GLP Ø3/4" na parede com válvula reguladora máx. 5m – altura de 250mm do piso;
-  Ponto de Gás Natural Ø1" na parede com válvula reguladora máx. 5m – altura de 250mm do piso;

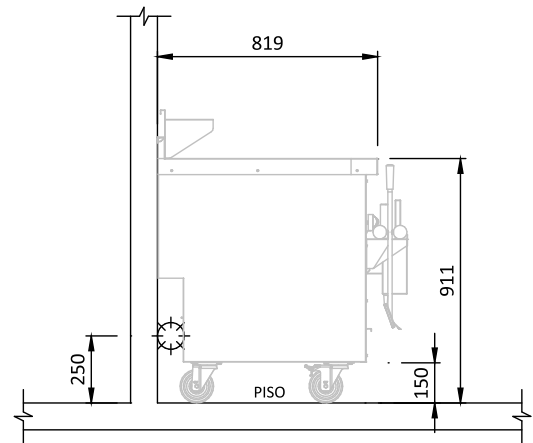
#### Observações:

- Prever ligação entre equipamento e ponto de gás com mangote flexível;
- Prever registro de fecho rápido no local do ponto de gás;
- Prever coifa para captação de gordura e vapor;
- O ponto de gás deve ter rosca NPT fechado com CAPS;
- Toda instalação de gás deve obedecer às normas da ABNT;
- Medidas em milímetros;
- Desenho sem escala;
- Posição dos pontos sugeridos pelo fabricante

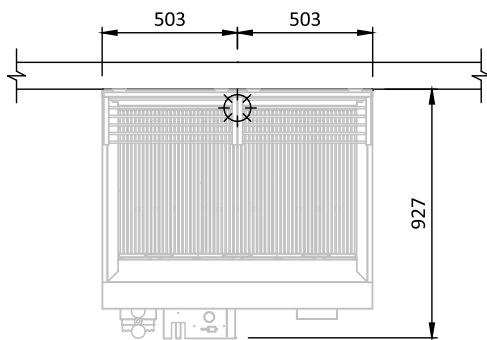
## CBHT-DXXX



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



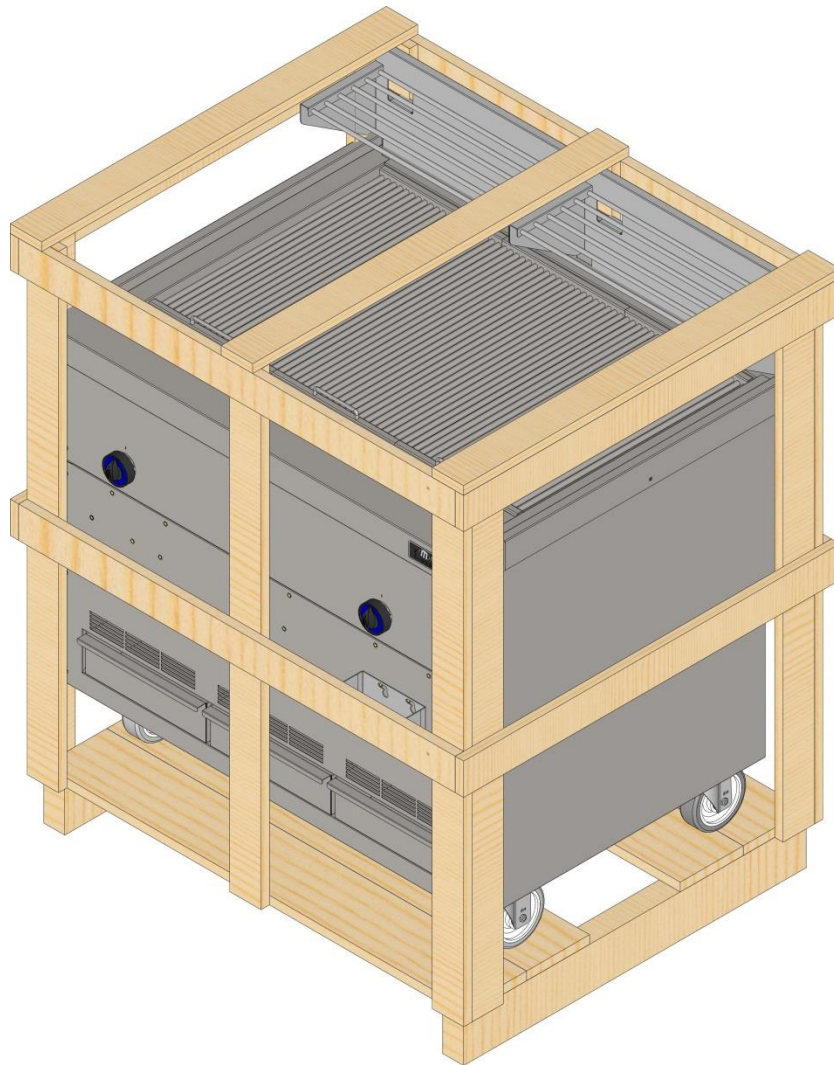
Ponto de Gás GLP Ø3/4" na parede com válvula reguladora máx. 5m – altura de 250mm do piso;

Ponto de Gás Natural Ø1" na parede com válvula reguladora máx. 5m – altura de 250mm do piso;

### Observações:

- Prever ligação entre equipamento e ponto de gás com mangote flexível;
- Prever registro de fecho rápido no local do ponto de gás;
- Prever coifa para captação de gordura e vapor;
- O ponto de gás deve ter rosca NPT fechado com CAPS;
- Toda instalação de gás deve obedecer as normas da ABNT;
- Medidas em milímetros;
- Desenho sem escala;
- Posição dos pontos sugeridos pelo fabricante

## 15 - Embalagem do Produto



Equipamento embalado em caixa de madeira

## 16 - Termo de Garantia

Todos os produtos fabricados por AÇOS MACOM INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. são testados e garantidos, através da sua fábrica e de representantes autorizados.

A GARANTIA tem a duração de um ano, e inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal, nos termos da lei 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 8 às 17 horas.

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:**

- Baixa pressão de água;
- Oscilação e interrupção de energia elétrica;
- Falta de pressão ou vazão de gás;
- Falta de limpeza e higiene que possa causar curto-circuito elétrico;
- Uso inadequado dos equipamentos;
- Agressões das partes elétricas ou eletrônicas por agentes de limpeza como detergentes e água, uso de soluções cáusticas;
- Descalibragem por operação incorreta.
- Bloqueio de evaporadores e condensadores em refrigeradores e freezers;

**Não são cobertos por garantia:**

- a) Componentes que tem vida útil aleatória, tais como: (Lâmpadas, fusíveis, correias, vidros, espelhos, etc.);
- b) Componentes elétricos sujeitos a curto-circuito;
- c) Inversão de fase em equipamentos que tenham motores com sentido de rotação intertravado com chave fim de curso;
- d) regulagem de equipamentos, os quais durante sua utilização, tenham se desregulado por imperícia no seu uso, ou por mudança de parâmetros desejada por seu usuário, tais como (queimadores, termostatos, pressostatos, termômetros e sensores de chama), 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 por Aços Macom Indústria e Comercio Ltda.
- 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 Comercio Ltda. não autoriza nenhum profissional ou empresas assumir, em seu nome, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia de seus produtos além das aqui explicitadas. A Aços Macom se reserva o direito de alterar as característica técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio aviso.