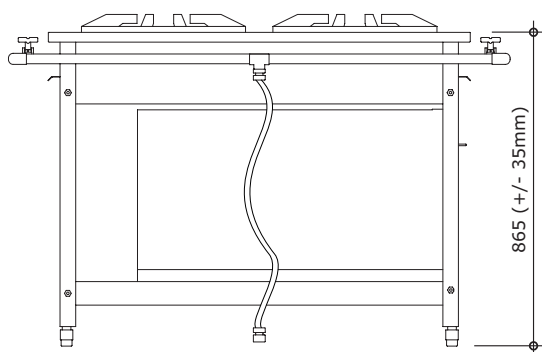


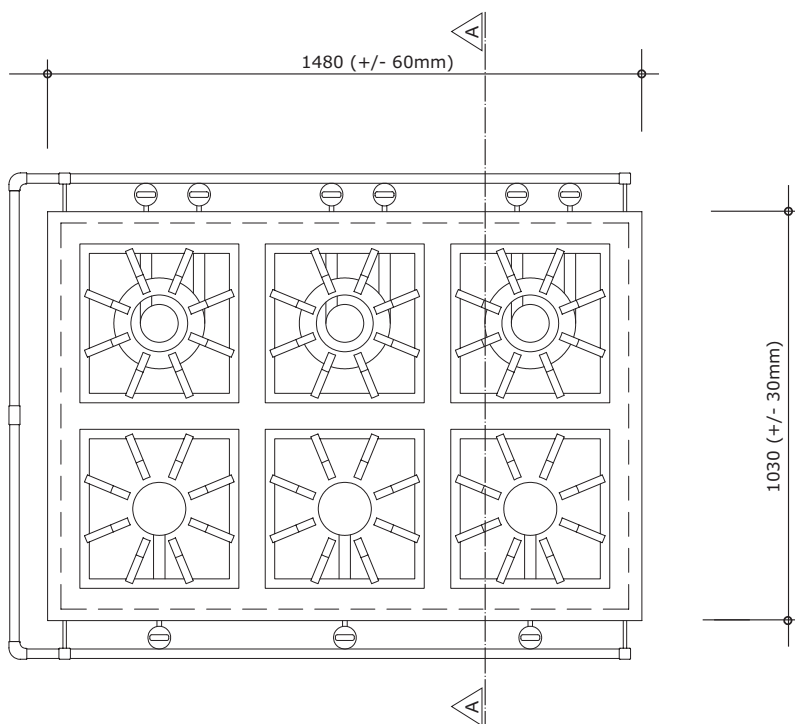
VISTA FRONTAL

ESC. 1:20



VISTA LATERAL

ESC. 1:20



VISTA SUPERIOR

ESC. 1:20

medidas em milímetros

F0-04

Fogão industrial/6 bocas para GLP

Obs.:

Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092

Instalação de fogão industrial (F0-04)

Revisão 12

Data 06/09/22

Página

1/5



Atenção

Preserve a escala

Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.

Imprima somente o necessário


F0-04

Fogão industrial/6 bocas para GLP

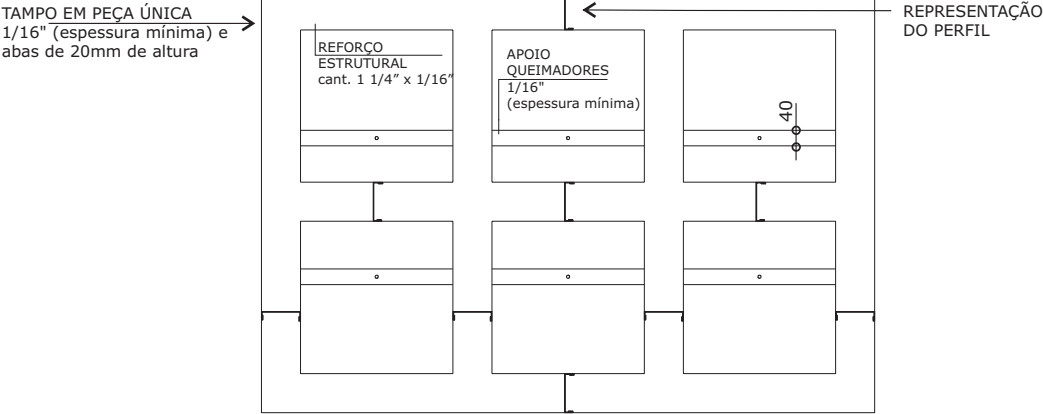
Obs.:
Item que depende de instalação
Utilizar o serviço 16.06.092
Instalação de fogão industrial (F0-04)

Revisão 12
Data 06/09/22

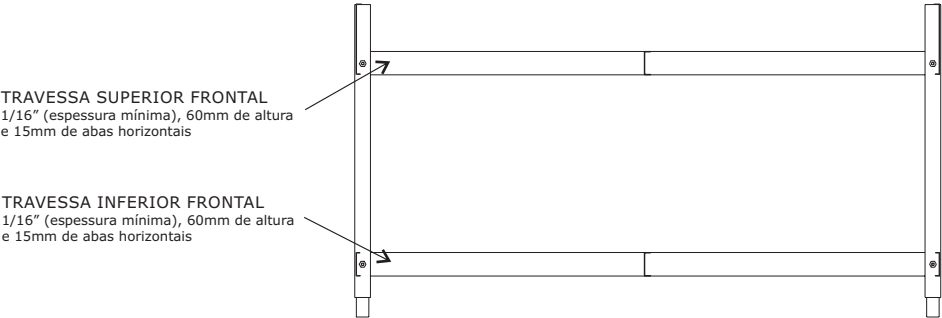
Página
2/5


Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

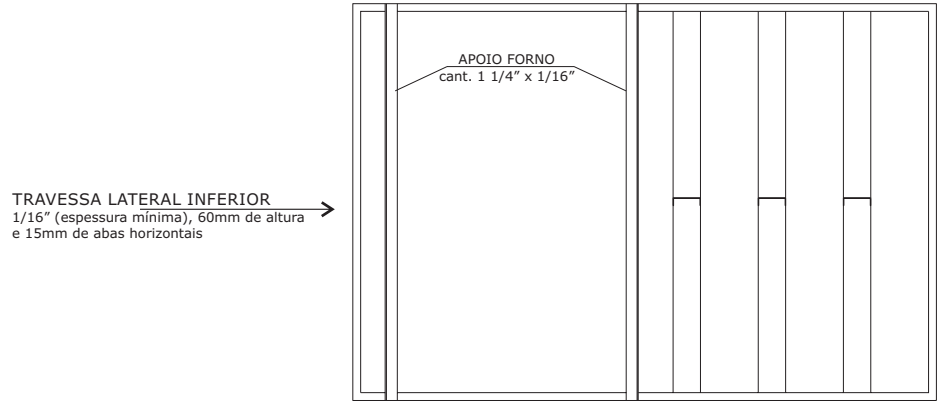
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário



CHAPA SUPERIOR



VISTA FRONTAL



TRAVESSAS INFERIORES

medidas em milímetros

F0-04

Fogão industrial/6 bocas para GLP

Obs.:

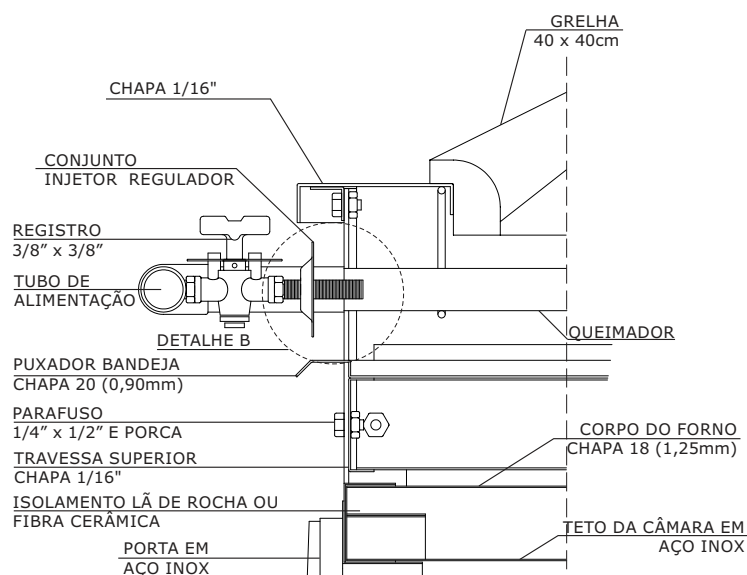
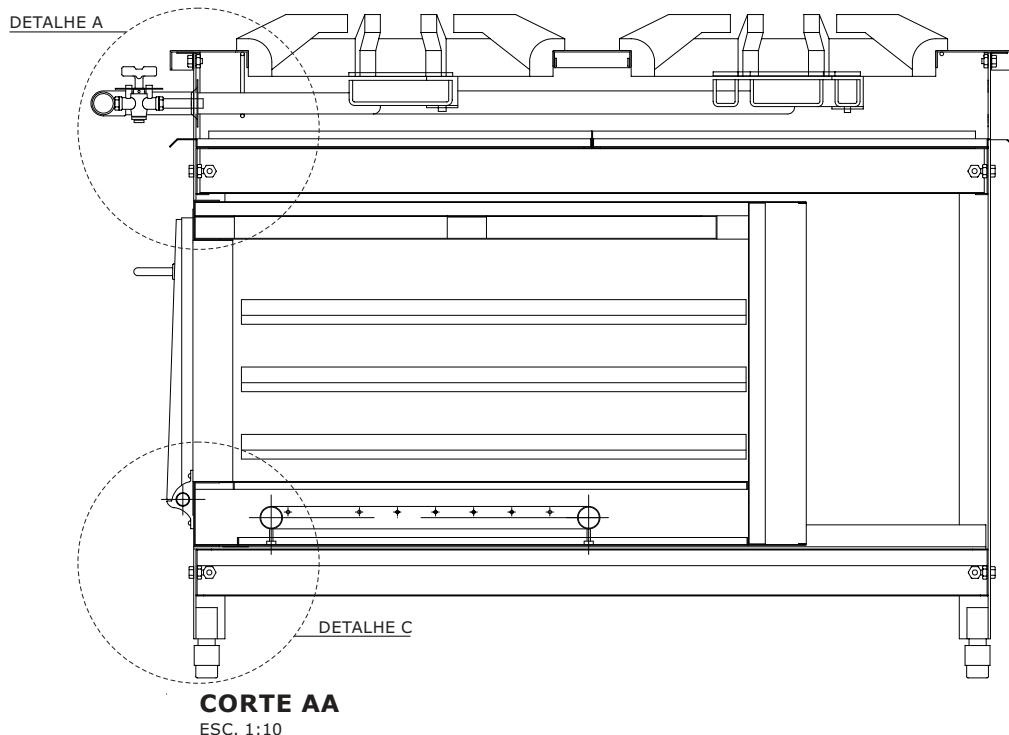
Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092

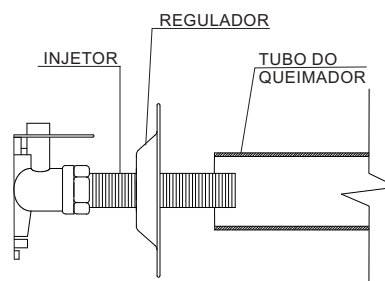
Instalação de fogão industrial (F0-04)

Revisão 12
Data 06/09/22

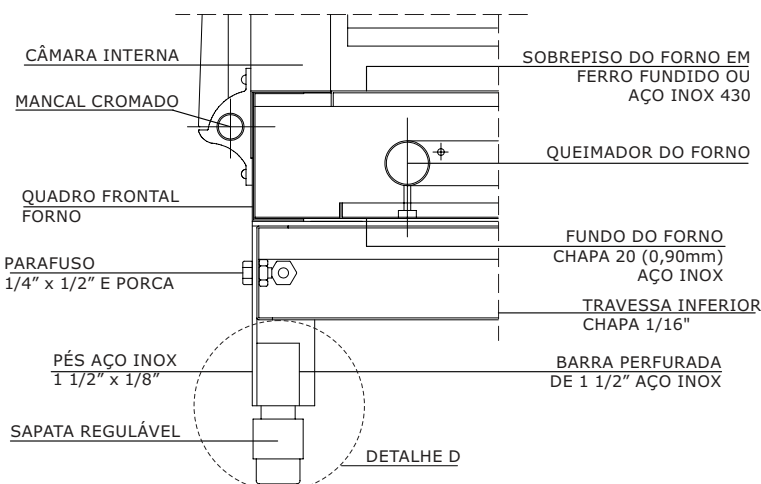
Página
3/5



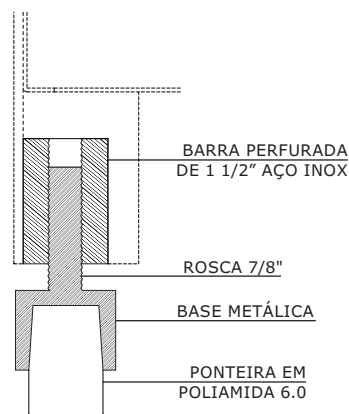
DETALHE A
ESC. 1:5



DETALHE B
INJETOR REGULADOR
SEM ESCALA



DETALHE C



DETALHE D
SAPATA REGULÁVEL
SEM ESCALA

medidas em milímetros



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

F0-04


Fogão industrial/6 bocas para GLP

Obs.: Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092
Instalação de fogão industrial (F0-04)

Revisão 12
Data 06/09/22

Página
4/5


Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

DESCRIÇÃO

- Fogão de 6 bocas para GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) com torneiras independentes para os queimadores fixadas em frente a seus respectivos queimadores e manípulo do queimador do forno localizado em painel de comando na parte inferior. Grelhas de ferro fundido removíveis.
- Forno com queimador dotado de dispositivo supervisor de chama, conforme ABNT NBR 15076.
- Pressão de utilização: 2,8kPa = 280mmca.
- Dimensões do tampo: 1480 +/- 60mm (largura) x 1030 +/- 30mm (profundidade) x 865 +/- 35mm (altura).

CARACTERÍSTICAS

Fogão

- Estrutura em aço inoxidável.
- 4 [quatro] pés em perfil "L" de abas iguais de 1/16" de espessura mínima. Devem ser soldados na parte inferior e interna do perfil, segmentos de barra perfurada com rosca interna de 7/8" com 50mm de altura para receber conjunto de sapatas reguláveis.
- Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de poliamida 6.0 [ver desenho], fixadas de modo que o equipamento fique aproximadamente 50mm do piso.
- Quadro inferior composto de travessas em perfil "U" com 60mm de altura e 15mm de abas horizontais, em chapa de 1/16" de espessura mínima, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de um conjunto de 8 parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox [ver desenho].
- Quadro superior composto de travessa frontal e posterior em perfil "U" com 60mm de altura e 15mm de abas horizontais, em chapa de 1/16" de espessura mínima; travessas laterais com 180mm de altura com aba superior de 15mm e inferior de 10mm [ver desenho], fixadas aos pés através de 8 parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox. As travessas laterais constituem-se no painel de fechamento lateral do fogão.
- Chapa superior [tampo] em aço inoxidável, chapa de 1/16" de espessura mínima, obtida por meio de corte a laser, perfeitamente nivelada.
- Fixação do tampo aos pés através de 4 cantoneiras de aço inoxidável soldado na face inferior do tampo e fixadas às cantoneiras dos pés através de parafusos de aço inox sextavados de 1/4" x 1/2" e porcas de aço inox.
- Conjunto de apoio dos queimadores em aço inoxidável, chapa de 1/16" de espessura mínima, com furação para encaixe, soldada na face inferior do tampo.
- Apoio para os tubos dos queimadores soldados nas faces frontal e posterior do quadro superior.
- Bandejas coletoras em aço inox, chapa 20 [0,90mm] com puxador desenvolvido na própria bandeja [ver desenho].
- Grade inferior para painéis em perfil "U", aço inox, chapa 20 [0,90mm] com 70mm na face horizontal fixadas às travessas inferiores por meio de solda, com espaçamento máximo de 130mm entre eles.
- 6 Grelhas em ferro fundido, removíveis, nas dimensões de 400 x 400mm; acabamento em pintura termo resistente.
- Torneiras dos queimadores do fogão de controle tipo industrial, 3/8" x 3/8" reforçadas, em latão cromado. Todas as torneiras deverão ter limites intransponíveis nas posições aberta e fechada, assim como identificação de intensidade de chama. Cada queimador deverá ser dotado de torneira individual. As torneiras deverão estar localizadas nas partes frontal e posterior do fogão e fixadas no tubo de alimentação.
- Manípulo acionador do queimador do forno com identificação de intensidade de chama fixado em painel junto ao forno.

- Registro com válvula de segurança em zamac para controle do fluxo de gás para o queimador do forno, conforme ABNT NBR 15076.
- Injetores para GLP em latão de rosca grossa. Reguladores de ar em chapa galvanizada rosqueados nos injetores.
- 3 queimadores simples, capacidade 300g/h, em ferro fundido, tipo cachimbo, com cerca de Ø=132mm, espalhador para chamas e acabamento em pintura termorresistente.
- 3 queimadores duplos, capacidade 300g/h + 300g/h, perfazendo 600g/h cada, em ferro fundido, tipo coroa, interno com cerca de Ø=85 mm, externo com cerca de Ø=180mm e acabamento em pintura termorresistente.
- Tubo de alimentação em alumínio sem costura, Ø=1" Schedule 40 [3,38mm], fixado ao fogão por meio de suportes em alumínio fundido, fixos à estrutura através de parafusos sextavados e porcas em aço inox. Tubo de alimentação posicionado na parte frontal, posterior e lateral do fogão e a entrada do gás se fará através de "T" de 1" com redução para 1/2", situado no ponto médio da lateral esquerda do fogão [ver desenho]. Ao "T" acoplar-se-à um niple 1" x 1/2" macho x fêmea.
- Terminal de acoplamento em tubo metálico flexível sanfonado com trançado externo em fio de cobre "tombac", de acordo com a ABNT NBR 14177 [Sociedade Paulista de Tubos Flexíveis, Jackwal S.A. ou equivalente], Ø interno=1/2"; comprimento de 1,00 [um] metro, terminal macho conectado ao tubo de alimentação/fêmea giratória, com rosca BSP Ø=1/2". O terminal deve ser fixado na posição vertical no tubo de alimentação através do niple 1" x 1/2" macho x fêmea e protegido para o transporte.

Forno

- Dimensões internas mínimas de 540mm (largura) x 310mm (altura) x 660mm (profundidade), consumo 800g/h e queimador dotado de dispositivo supervisor de chama.
- Paredes, piso externo e teto em aço inox, chapa 18 [1,25mm].
- Paredes internas em aço inoxidável.
- Piso interno removível, em chapa esmaltada, ferro fundido ou em aço inoxidável, com orifícios para visualização da chama.
- Isolamento térmico entre as paredes externa e interna do forno e no corpo da porta em lã de rocha ou fibra cerâmica.
- Porta em chapa de aço inox, eixo de abertura da porta horizontal e puxador em baquelite. Dobradiças da porta em aço inox.
- 2 bandejas corredeiras executadas em gradeado de aço inox, perfil de seção circular Ø=1/4", soldados em cantoneiras nas paredes laterais internas. Distância máxima entre arames da bandeja = 50mm.
- Queimador tubular com Ø=3/4", em aço carbono esmaltado a fogo.
- Sensor de temperatura [termopar] fixado próximo ao queimador para acionamento da válvula de segurança, em caso de ausência de chama.
- Injetor para GLP em latão de rosca grossa. Regulador de ar em chapa galvanizada rosqueado no injetor localizado na parte externa do forno.
- Entrada da alimentação pela parede lateral do forno através de tubo de cobre flexível de 3/8" conectado ao niple, possuindo rosca interna de latão para a fixação do injetor.
- Apoio e fixação do forno através de cantoneiras 1/4" x 1/8", em aço inox, fixadas sobre as travessas inferiores frontal e posterior, sendo o forno fixado às cantoneiras.

FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir detalhamentos e especificações técnicas, além de atender as normas vigentes específicas para cada material ou técnicas construtivas.

- Peças metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda compatível com aço inox, configurando uma estrutura única e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- O dispositivo supervisor de chama não deve apresentar nenhum canto vivo ou aresta que possa causar danos, lesões ou permitir funcionamento incorreto.
- Todos os componentes da válvula de segurança do dispositivo supervisor de chama na parte externa do fogão devem ser protegidos.
- A porta do forno deve possuir dispositivo que a mantenha aberta sem a aplicação de força e fechada de forma hermética e que permita o posicionamento nas posições fechada, aberta e, no mínimo, em uma posição intermediária. Não serão permitidos pinos ou parafusos como eixo de dobradiça da porta do forno.

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Identificação com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte externa frontal do equipamento com nome da empresa fabricante.
- Etiqueta autoadesiva (vinílica ou de alumínio) com informações impressas de forma permanente, tamanho mínimo de 80mm x 40mm, fixada na parede externa do forno, contendo:
 - Nome do fabricante;
 - Nome do fornecedor;
 - CNPJ do fornecedor;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação;
 - Número do contrato;
 - Garantia até ___ / ___ / ___; (36 meses após a data da nota fiscal de entrega);
 - Código FDE do equipamento.

Observação:

- A amostra do fogão deve ser apresentada com as etiquetas fixadas nos locais definidos. Enviar etiquetas em duplicata para análise da matéria-prima.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

- Todo equipamento deve vir acompanhado de "MANUAL DE INSTRUÇÕES" elaborado pelo fabricante, em português, contendo:
 - Orientações para instalação e forma de uso corretos;
 - Procedimentos de segurança;
 - Regulagem, manutenção e limpeza;
 - Procedimentos para acionamento da garantia ou assistência técnica.

GARANTIA

- 03 (três) anos contra defeito de fabricação.

Observação:

- A data para cálculo da garantia deve ter como base o último dia da entrega do lote correspondente à ordem de fornecimento.

CONTROLE DE QUALIDADE

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

EMBALAGEM

- Base rígida de sarrafos de madeira distanciado do solo 10cm, por meio de tarugos ou sarrafos, de modo a permitir o manuseio por meio de "Porta Pallets". A madeira utilizada deve ser de procedência legal. O equipamento deve ser envolto em isopor e papelão.

Observação:

- Outros tipos de embalagem que apresentem soluções com menor impacto ambiental poderão ser aprovados pela equipe técnica da FDE mediante consulta prévia.

ROTULAGEM DA EMBALAGEM

- A embalagem deve receber rotulagem de identificação do fornecedor do lado externo, contendo:

- Nome do fabricante;
- Nome do fornecedor
- Código FDE do equipamento;
- Orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

Observação:

- A amostra do fogão deve ser apresentada embalada e rotulada como especificado.

TRANSPORTE

- Manipular cuidadosamente.
- Proteger contra intempéries.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deve apresentar, acompanhado da amostra e de todos os produtos dos lotes de fornecimento do fogão, Laudo de ensaio de estanqueidade do fogão, individual e correspondente ao produto fornecido.

NORMAS

- ABNT NBR 14177:2008 Versão corrigida 2018- Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão.
- ABNT NBR 15076:2004 - Dispositivo supervisor de chama para aparelhos que utilizam gás como combustível.

Observação:

- As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Cada norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

ORIENTAÇÕES AOS GESTORES DE CONTRATOS

Observação:

- Há Escolas abastecidas por gás diretamente da Concessionária (GN), incompatível com a pressão de trabalho especificada para o fogão FO-04. Nesses casos, utilizar o fogão FO-06 Fogão industrial / 6 bocas para GN (Gás natural).

Mobiliário

FO-04

Fogão industrial/6 bocas para GLP

Obs.:

Item que depende de instalação

Utilizar o serviço 16.06.092

Instalação de fogão industrial (FO-04)

Revisão 12
Data 06/09/22

Página

5/5



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário