



## MANUAL GERAL DE USO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA FORNO ELÉTRICO SUPER PIZZAIOLO – SP

### IMPORTANTE

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA** - A METALNOX possui uma rede de serviço autorizado que cobre as principais regiões do Brasil, contando com técnicos preparados para melhor atendê-lo.

Utilize para reparos eventualmente necessários, durante a vida útil de seu **FORNO ELÉTRICO SUPER PIZZAIOLO “SP”**, a nossa Rede Autorizada.

**SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR** - A METALNOX oferece aos seus consumidores/usuários o serviço de atendimento ao consumidor, se dispondo a receber sugestões, reclamações e fornecer orientações e esclarecimentos sobre seus produtos, no uso correto, auxiliando em tudo que se fizer necessário para a efetiva utilização dos direitos do consumidor.

Ligue diretamente para o número (0XX21) 2472-1300, ou se preferir, escreva para o endereço abaixo.

Rua Otranto, 1236 – Parada de Lucas - Rio de Janeiro – RJ – CEP 21241-090

E-mail: sac@metalnox.ind.br

### APRESENTAÇÃO

A nova linha de fornos para pizza e confeitaria elétricos **METALNOX**, foi projetada para proporcionar um maior rendimento operacional, facilitando as tarefas diárias de produção, manuseio e segurança do usuário. Este manual tem o objetivo de orientar a instalação, operação e manutenção do seu forno.

### 1 – INSTALAÇÃO

Antes de instalar o seu forno elétrico **METALNOX**, alguns cuidados devem ser tomados quanto ao circuito elétrico de alimentação, posicionamento e aterramento:



• Esse equipamento foi desenvolvido para alimentação elétrica em 220 Volts (60Hz). Ao receber o Forno verifique a tensão registrada na etiqueta existente na parte de trás do painel elétrico sobre a barra de ligação. Verifique se a tensão nominal que alimenta o disjuntor é compatível com a do aparelho, (Ver tabela de Características Técnicas).

• A barra de ligação possui entrada para 3 fios, onde um deles é o fio de aterramento – Fio terra ( Verde e Amarelo ). É obrigatório que os três pontos estejam devidamente conectados antes de acionar o equipamento.

• **ATENÇÃO**, nunca instale o seu forno elétrico diretamente na rede, o cordão de alimentação deverá ser ligado entre a barra de ligação do forno e um disjuntor compatível (Ver tabela de Características Técnicas) e ao fazer qualquer tipo de limpeza ou manutenção o disjuntor deverá ser desligado.

• Os Fornos Elétricos **METALNOX** estão providos com um terminal de ligação equipotencial externo na parte traseira



#### TERMINAL EQUIPOTENCIAL

Função e Instalação

Destina-se a conexão do condutor de ligação equipotencial Externo e deverá ser instalado um condutor ( cabo elétrico ) com uma área de seção transversal nominal superior a 10mm<sup>2</sup>

• Certifique-se de que a instalação entre o cordão de alimentação e o disjuntor esteja correta. Se houver folga entre os contatos, dever-se-á proceder o aperto nos terminais do disjuntor, evitando assim o aquecimento excessivo da fiação, sobrecarga na rede de alimentação e possível desligamento do forno.

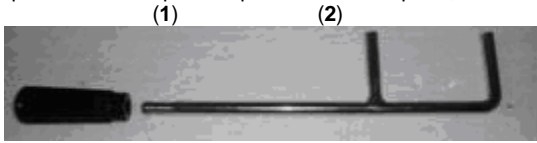
• Não ligar simultaneamente outros aparelhos elétricos na mesma rede de alimentação de seu forno elétrico **METALNOX**. Isso poderá ocasionar desde sobrecarga e desligamento do disjuntor e até possíveis acidentes mais graves.

• Ao fazer a instalação do seu forno elétrico, é importante que se deixe um espaço livre nas laterais na profundidade de 15 cm e na parte superior de 25 cm. Este procedimento garante a ventilação do sistema elétrico, evitando possíveis acidentes entre a superfície aquecida do forno e outros aparelhos ou usuários dos mesmos.

• Lembre-se: Ao instalar o seu forno elétrico, oriente o seu electricista para que verifique todos os itens de segurança da rede (disjuntores, conectores, cabos...). A não observação desse procedimento nos isenta de quaisquer responsabilidades e cancela automaticamente a Garantia.

### - Fixação do punho de baquelite (1) ao puxador frontal (2):

Ao finalizar todos os procedimentos de instalação, e antes do seu forno elétrico METALNOX entrar em operação, fixe o punho de baquelite ao puxador frontal que se encontra preso à parte externa da porta, como demonstra ilustração abaixo:



Introduzir o punho de baquelite à ponta do eixo do puxador e rosqueá-lo.

## 2 – OPERAÇÃO

- Certifique-se de que todos os passos para a instalação do forno foram seguidos corretamente, inclusive se o cordão de alimentação está ligado ao disjuntor.
- Para ligar o seu forno elétrico METALNOX, pressione o **interruptor "Liga / Desliga" (13)** na parte de baixo do painel para acender o display do Controlador Digital de Temperatura.
- No Controlador Digital pressione a **tecla "PGM" (3)** para ter acesso a programação. Pressione **Seta para cima (5)** ou **Seta para baixo (4)** para ajustar os valores da temperatura de trabalho. Pressione novamente a **tecla "PGM" (3)** e pressione **Seta para cima (5)** ou **Seta para baixo (4)** para ajustar os valores do tempo programado do temporizador.
- Gire os botões das **Chaves Seletoras (9 e 11)** na posição máxima -01. Faça um pré-aquecimento, na primeira vez que for usar seu forno elétrico METALNOX, por 2 horas, com o controlador de temperatura indicando 200° C. Este procedimento é importante, pois elimina possíveis resíduos existentes no interior da câmara de trabalho.

**Lembre-se** Os pré-aquecimentos cotidianos deverão ser feitos sempre com o controlador de temperatura indicando 200° C e as chaves seletoras na posição – Máx. 01, até que o forno atinja o Set Point, ou seja, a posição de controle automático. À partir daí, o seu forno estará pronto para iniciar a produção.

- Após o pré-aquecimento, as posições de temperatura de trabalho e tempo deverão ser determinadas pelo tipo de produto a ser assado.
- Se necessário pressione a **tecla Timer (6)** para iniciar a contagem do tempo determinado. Após o término do processo, caso o **Timer (6)** tenha sido ativado, o forno desligará automaticamente o controlador de temperatura. Para dar início a uma nova etapa, o forno deverá ser reiniciado pressionando o **interruptor Liga / Desliga / Liga (13)**. Uma vez programado os valores, não será necessário reprogramá-lo, pois o mesmo grava na memória os últimos valores digitados.
- Ao terminar as operações diárias, desligue o forno acionando o botão interruptor (13). As **lâmpadas piloto (10 e 12)** apagadas, por si só, não indicam que ele está inoperante. Lembre-se: Além de evitar o consumo desnecessário de energia, você estará evitando possíveis acidentes, pois o seu forno poderá levar até 4 horas, com a porta da câmara aberta, para voltar a temperatura ambiente.

## 3 – CONTROLADOR DIGITAL

Display que indica a temperatura presente no sensor ou o conjunto dos parâmetros programáveis.  
lay que indica o tempo ou o valor dos parâmetros programáveis.

a de acesso à programação.

Tecla Down / °C: decrementa o valor dos parâmetros programáveis e indica o valor programado do SPT.

a Up : incrementa o valor dos parâmetros programáveis.

a Timer: utilizada para ativar o temporizador.

a que a saída do controle de temperatura está acionada.

8 Não utilizar

9 Chave seletora – Aquecimento superior

10 Lâmpada piloto - Indicação das resistências superiores acionadas

11 Chave seletora - Aquecimento inferior

12 Lâmpada piloto - Indicação das resistências inferiores acionadas

13 Interruptor Liga / Desliga

## 4 – PROGRAMAÇÃO

A programação é dividida em 2 níveis de segurança:

N1 – Programação dos parâmetros de processo;

N2 – Configuração do modo de trabalho do controlador

### 4.1 – PROGRAMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE PROCESSO - N1

Pressione a tecla PGM para ter acesso à programação e as teclas ▼ e ▲ para ajustar os valores desejados.

DISPLAY            DESCRIÇÃO            AJUSTE

**SPT**            Set point da temperatura de trabalho.    000 a 450

**tPO**            Tempo programado do temporizador.    000 a 999

## 5 – MENSAGENS APRESENTADAS NO DISPLAY NO FUNCIONAMENTO

Ao ser energizado, o controlador apresenta o modo de funcionamento que está selecionado:

DISPLAY            DESCRIÇÃO

**F**            Forno

**ELE**            O controlador está programado para trabalhar com controle de temperatura no modo elétrico. 000

## 6- CONTROLE DE TEMPERATURA

### MODOS ELÉTRICO:

O controlador inicia o controle de temperatura mantendo **S1** acionada até que a temperatura atinja o valor de “SPT” (**Set Point**). Neste momento, S1 é desligada e só voltará a ligar quando a temperatura for inferior a “SPT” - “F05”. (F05 programado com 5°C)

### CHAVES SELETORAS

Equipado com 02 chaves seletoras independentes (Superior e Inferior) com 04 posições cada, para um melhor desempenho do seu forno

Posição – 00 - Desligado.

Posição – 01 - MIN - 02 resistências ligadas por chave, com a potência reduzida em 50% (Maior e Menor).

Posição – 02 - MED - 01 resistência ligada por chave (Maior).

Posição – 03 - MAX - 02 resistências ligadas por chave (Maior e Menor).

## 7 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### TABELA

TABELA SIMPLIFICADA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	MODELOS		
	SP1	SP2	SP3
QUANTIDADE DE CÂMARAS	1	1	1
VOLUME EM LITROS POR CÂMARA (L)	93,4	122,2	169,3
TENSÃO NOMINAL (VOLTS) VCA	220	220	220
CONSUMO EM KW/h	6	7,5	9,6
POTÊNCIA (WATTS)	6000	7500	9600
CORRENTE NOMINAL (AMPER)	28	34	44
DISJUNTOR INDICADO (BIPOLAR)	32	40	50
QUANTIDADE DE RESISTÊNCIAS POR CÂMARA	4	4	4
QUANTIDADE DE PEDRAS REFRACTÁRIAS POR CÂMARA	4	6	6
DIMENSÕES DAS PEDRAS REFRACTÁRIAS EM mm	310x410x20	320X335x20	320X470x20
DIMENSÕES EXTERNAS (mm)	FRENTE (X)	1250	1390
	PROFUNDIDADE (Y)	780	825
	ALTURA (Z)	440	440
DIMENSÕES INTERNAS (mm)	FRENTE (X)	830	970
	PROFUNDIDADE (Y)	650	700
	ALTURA (Z)	180	180
VÃO LIVRE DA PORTA (mm)	180	180	180
PESO BRUTO (Kg)	91,1	97,2	121

## 8 – LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- Antes de proceder qualquer operação de limpeza, certifique-se de que o seu forno está desligado a pelo menos 4 horas, com a porta da câmara aberta.
- **CUIDADO** para não tocar as resistências elétricas e as partes internas do seu forno, pois elas são as últimas a voltarem à temperatura ambiente.
- Para a limpeza interna do seu forno elétrico use apenas um pano seco e espátula. Para remover os resíduos corrosivos, use apenas esponjas macias e sabão neutro.



## 9 – SEGURANÇA

### ATENÇÃO :

- Ao fazer qualquer tipo de limpeza ou manutenção no Forno Elétrico o disjuntor deverá ser desligado.
- O Forno Elétrico não deverá ser limpo com jatos de água, pois ao ser ligado poderá acarretar sérios danos ao aparelho com risco de choque elétrico.
- As crianças deverão ser supervisionadas, para assegurar de que não brinquem com o forno. Mantenha sempre crianças e animais afastados do equipamento quando ele esteja em funcionamento .
- Se houver dano ao cabo de alimentação, ele deverá ser substituído pela rede de **POSTOS AUTORIZADOS METALNOX**, ou empresa qualificada indicada pela **METALNOX**
- Forno Elétrico **METALNOX** deverá ser operado somente por pessoas capacitadas

Você está adquirindo um produto feito com a tecnologia e experiência de quem fabrica **FORNOS COMERCIAIS E INDUSTRIAIS ELÉTRICOS PARA ASSADOS** há mais de 25 anos.

Este manual é destinado ao usuário, extensivo à rede de assistência técnica e revendedores. Foi elaborado com o objetivo de transmitir informações necessárias para Instalação, Operação e Manutenção, garantindo uma maior durabilidade do produto.

A utilização dos **FORNOS ELÉTRICOS METALNOX**, sem a leitura prévia do manual, coloca em risco a segurança do usuário, bem como a sua eficiência e vida útil.

ANTES DE PROCURAR O SERVIÇO TÉCNICO AUTORIZADO,  
VERIFIQUE :

SINTOMAS	SOLUÇÃO
APARELHO NÃO LIGA	Verifique se o cordão de alimentação está conectado ao disjuntor. Verifique se há energia elétrica. Verifique se o disjuntor não está com defeito ou desligado, verifique o fusível instalado no forno.
APARELHO EMITE SONS QUANDO LIGADO	Não se preocupe, é comum existir pontos de ressonância e vibrações que geram ruídos (zumbidos) nas resistências.
QUANDO O APARELHO ESTÁ LIGADO DESARMA O DISJUNTOR	Verifique se a rede de alimentação e a capacidade de corrente nominal suportada pelo disjuntor são compatíveis com a corrente nominal do forno, conforme as especificações técnicas deste manual.
QUEIMA DA PARTE SUPERIOR ANTES DE ASSAR NA PARTE INFERIOR	A tendência física do calor é subir, portanto se houver queima da parte superior antes de assar na parte inferior, movimente os botões das chaves seletoras, que indicam a operação das resistências até encontrar a posição ideal para o assado.

**OBS.:** À METALNOX reserva-se o direito de proceder a alterações técnicas sem aviso prévio, bem como nas condições descritas neste manual, sem que, com isto, incorra em qualquer obrigação ou responsabilidade para a mesma.

### CERTIFICADO DE GARANTIA

Certificamos que os produtos METALNOX destinados ao uso comercial ou industrial, possuem um prazo de 90 dias de garantia, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078 11/09/90), a partir da data de venda ao primeiro usuário, registrada na Nota Fiscal. Este certificado só é válido quando acompanhado da Nota Fiscal.

Os produtos METALNOX devem ser instalados e utilizados de acordo com as legislações vigentes (municipais, estaduais e federais), perdendo a garantia se forem constatados: ação de agentes da natureza, instalações impróprias ou em rede inadequada, mau uso, além de outras hipóteses previstas neste documento e manual de instruções.

A aquisição de peças e componentes necessários à instalação e funcionamento dos produtos METALNOX (tomadas, disjuntores, e outros acessórios), cabe exclusivamente ao consumidor e estão fora da responsabilidade METALNOX. As instalações e reparos eventualmente necessários, terão que ser efetuados pela assistência técnica autorizada. O uso de serviços de terceiros não autorizados pela METALNOX, tornará nula e sem efeito a presente garantia. As visitas serão gratuitas, no perímetro urbano das cidades onde mantemos serviços autorizados. Fora do perímetro urbano e onde não existam serviços autorizados, será cobrada uma taxa de locomoção por Km rodado ou custo de transporte (ida e volta) e estadia do técnico até o município do consumidor, conforme tabela em vigor. Decorrido o prazo desta garantia, todos os custos de instalação, reparos, transportes e outros, serão por conta do usuário.

A METALNOX oferece aos adquirentes dos nossos produtos, os Serviços de Orientação ao Consumidor através do telefone (0\*\*21) 2472-1300, se dispondo a receber sugestões ou reclamações, a fornecer esclarecimento sobre o uso correto dos nossos produtos, e auxiliar o consumidor em tudo o que se fizer necessário para a efetiva utilização dos direitos previstos neste manual/certificado.

### CERTIFICADO DE GARANTIA

MODELO.....Nº DE SÉRIE.....

DATA DA COMPRA.....

NOTA FISCAL Nº.....

PROPRIETÁRIO.....

ENDEREÇO.....

REVENDEDOR.....

## SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

A METALNOX oferece aos seus consumidores/usuários o serviço de atendimento ao consumidor, se dispondo a receber sugestões, reclamações e fornecer orientações e esclarecimentos sobre seus produtos, no uso correto, auxiliando em tudo que se fizer necessário para a efetiva utilização dos direitos do consumidor. Ligue diretamente para o número (0xx21) 2472-1300, ou se preferir, escreva para o Endereço abaixo. [sac@metalnox.ind.br](mailto:sac@metalnox.ind.br).