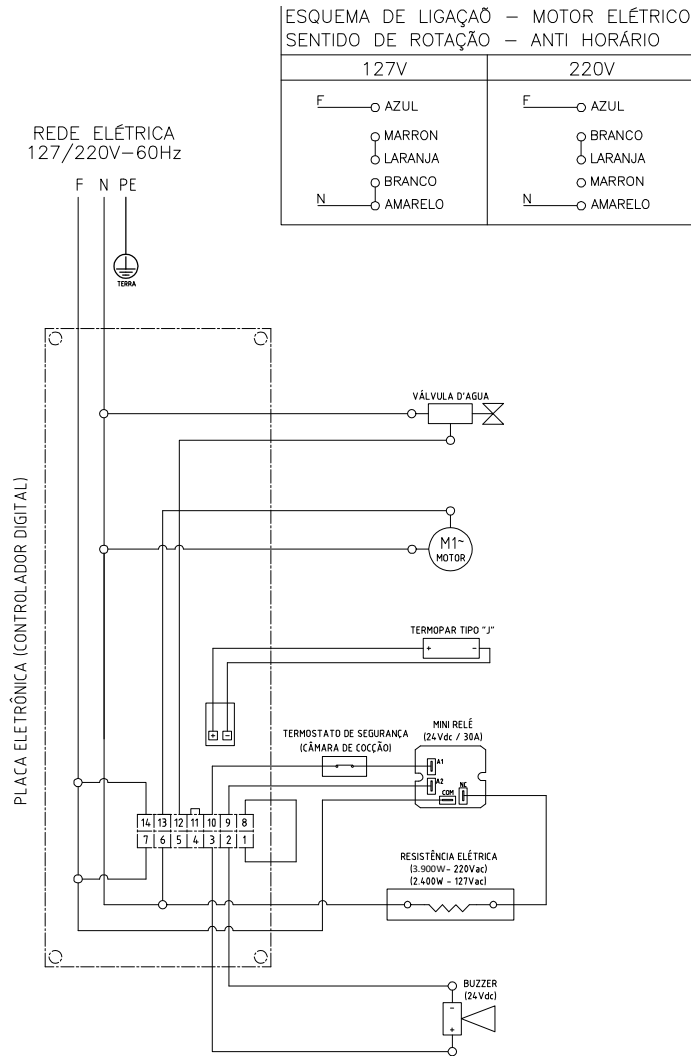
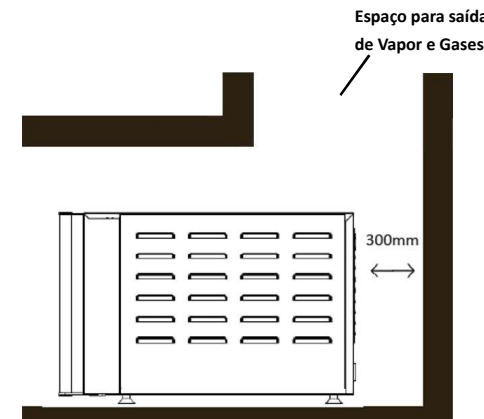
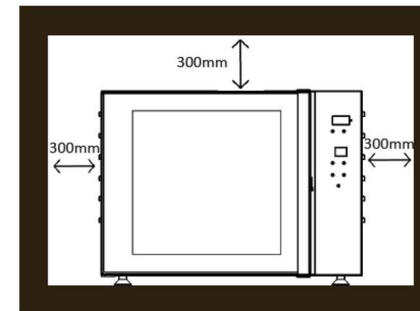


10. DIAGRAMA ELÉTRICO



Se o forno for instalado em um suporte de parede, certifique-se de que o suporte tenha capacidade para sustentar o peso do equipamento com segurança. Caso a instalação seja feita sobre um móvel, é fundamental respeitar as distâncias mínimas indicadas abaixo.

Figura 02



⚠ Deve ser respeitado um afastamento mínimo de 300mm em relação as laterais e aparte traseira do forno para ventilação.

⚠ Recomenda-se um espaço físico de afastamento em todos os lados de no mínimo 700mm, para a manutenção caso houver.

⚠ O Forno não deve ser posicionado junto pontos de calor (exemplos: fogões, fritadeiras, chapas) ou outros equipamentos que exalem gorduras e vapores, é necessário que a ventilação do painel de comando e motor esteja afastada de fontes de calor, a fim de evitar danos ao sistema elétrico do equipamento.

⚠ O forno não deve ser posicionado com a saída de vapor próximo de tomadas elétricas.

3.3 Instalação Elétrica

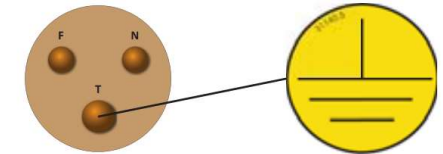
⚠ Ao receber o equipamento verifique a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico.

⚠ O cabo de alimentação possui 3 fios, onde um fio é o fio de aterramento - Fio terra. É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

Este equipamento é fornecido com cabo de ligação no qual está acoplado o plugue monofásico modelo 2P+T 20A 250V conforme norma ABNT NBR 14136.

O Plugue possui 3 pinos redondos, onde um deles é o pino de aterramento (pino terra). Conforme Fig.03 É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.

Figura 03



3.3.1 Requisitos de instalação elétrica.

⚠ Para conexão à rede elétrica, as veias deverão ser conectadas diretamente a um disjuntor monopolar curva "B" (exclusivo para cargas resistivas) conforme a especificação da tabela abaixo, este disjuntor deverá ser instalado conforme a norma vigente ABNT NBR 5410.

⚠ O aterramento é obrigatório.

TABELA 02

REQUISITOS INSTALAÇÃO ELETRICA	CONV PUDIM	CONV PUDIM
Tensão	220V	127V
Disjuntor (monopolar)	16A	25A
Frequência	60 Hz	
Seção do Condutor (mínima)	2,5 mm ²	
Entrada de Energia	2P+T (20A 250V) ABNT-NBR 14136	

3.3.2 Terminal equipotencial

A Figura 04 indica o terminal de ligação equipotencial externo. Este deve ser utilizado para garantir que não haja diferença de potencial entre diferentes equipamentos ligados à rede elétrica, diminuindo ao máximo riscos de choques elétricos.

Os distintos equipamentos devem ser ligados um ao outro pelos seus respectivos terminais de ligação equipotencial.

Figura 04



3.4 Instalação hidráulica

⚠ Para um bom funcionamento, antes de ligar a parte hidráulica, descarregue os condutos de água da instalação predial para retirar eventuais sujeiras do encanamento (purga).

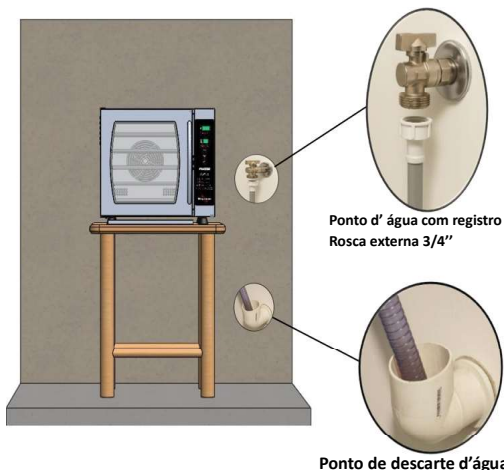
⚠ Os fornos devem ser ligados em uma canalização de água fria.

⚠ Os novos conjuntos de mangueiras fornecidos com o aparelho devem ser utilizados, e os velhos conjuntos de mangueiras não devem ser reutilizados.

- Para instalação hidráulica, deve-se disponibilizar um ponto d'água com registro com rosca 3/4" para conexão da mangueira de entrada d'água, conforme Fig. 05.

- Para o correto descarte da água, deve-se disponibilizar um ponto de escoamento com diâmetro interno mínimo de 15 mm. A saída deve estar posicionada abaixo do nível da mesa, de forma a garantir inclinação suficiente para o fluxo da água, conforme ilustrado na Fig. 05.

Figura 05



3.4.1 Pressão de trabalho

⚠ É de extrema importância que a rede hidráulica possua pressão conforme a estabelecida na tabela 03 para que ambos dos equipamentos funcionem perfeitamente. Na falta de pressão recomenda-se uma bomba d'água para atingir os valores citados, nos casos em que a pressão for muito alta (forte), recomenda-se a instalação de um regulador de pressão com manômetro, conforme sugerido na Fig. 06.

TABELA 03

Grandezas	Mínimo	Máximo
Quilo Pascals	49 kPa	147 kPa
psi (libra-força/pol²)	7,1 psi	21,3 psi
bar (atmosfera absoluta)	0,5 bar	1,5 bar
kgF/cm²	0,5	1,5
mm coluna d'água	5000 mm c.d.a	15000 mm c.d.a

Figura 06

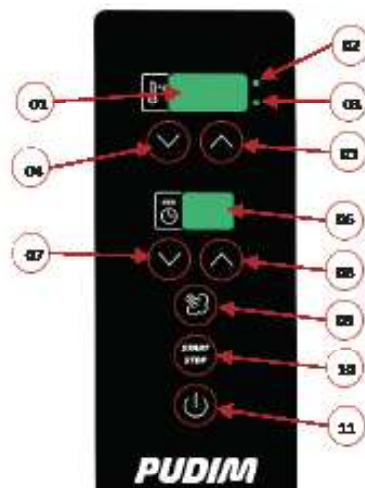


Regulador de pressão

⚠ Na maioria dos casos, a instalação da rede hidráulica pode ser realizada sem a necessidade de filtro. No entanto, em situações críticas, especialmente quando a água utilizada é proveniente de poço artesiano, recomenda-se que essa água seja previamente tratada e/ou filtrada, preferencialmente com filtro de carvão ativado, a fim de evitar a calcificação e a corrosão interna do equipamento.

4. OPERAÇÃO

4.1 Painel de comando



- 01 - Display de exibição de temperatura.
- 02 - LED verde controlador energizado.
- 03 - Indicador da resistência: o LED apaga ao atingir a temperatura programada.
- 04 - Tecla de decremento de temperatura.
- 05 - Tecla de incremento de temperatura.
- 06 - Display de exibição de tempo.
- 07 - Tecla de decremento de tempo.
- 08 - Tecla de incremento de tempo.
- 09 - Tecla escolha de nível de vapor automático.
- 10 - Tecla Start/Stop: inicia ou interrompe o ciclo de operação.
- 11 - Tecla ON/OFF liga desliga o forno.

9. RECEITA BASE

Pudim



Ingredientes

- 6 Gemas de ovos (peneirada);
- 395g Leite Condensado;
- 400 ml Leite Integral
- 5ml de Essência de Baunilha (opcional);
- CALDA
- 300g de açúcar;
- 150ml de água;

Rendimento 8 pudins de 120g ou 2 pudins de 500 gramas .

Modo de preparo

Calda

- Adicione o açúcar em uma panela e mexa suavemente até começar a derreter, evitando que queime.
- Acrescente a água aos poucos, mexa levemente e deixe em fogo baixo até que todo o açúcar se dissolva.
- Aguarde esfriar.

Pudim

- Em um recipiente, acrescente os ovos sem a clara e misture suavemente com um Foe batedor até que fique uma mistura homogênea.
- No mesmo recipiente acrescente o leite condensado, leite integral e a essência (opcional), misture suavemente com o Foe batedor até a mistura ficar homogênea.
- Peneire a mistura antes de despejar nas formas.
- Insira calda nas formas, em seguida despeja a mistura do pudim.

Cocção

Pudim 120g

- Com o forno pré-aquecido programe a temperatura 96°C e tempo de 25 a 30 minutos e vapor nível 3
- Capacidade por assadeira: até 16 pudins de 120 g sem tampa ou 12 pudins com tampa.

Pudim 500g

- Com o forno pré-aquecido programe a temperatura 96°C e tempo de 30 a 35 minutos e vapor nível 2.
- Capacidade por assadeira: até 4 pudins de 500 g sem tampa.

8. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

8.1 Problemas, Causas e Soluções.

Este equipamento foi projetado para necessitar do mínimo de manutenção, entretanto podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso.

Caso haja algum problema com seu equipamento, verifique na tabela a seguir algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Metalúrgica Skymesen Ltda. Coloca a sua disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo. A relação completa de Assistentes Técnicos Autorizados pode ser consultada no site www.skymesen.com.


TABELA 05

Forno não liga	- Falta de fase: Verificar - Disjuntor Desligado: Verificar - Porta aberta ou desregulada: Reajustar porta e o batente até o fim de curso.
Motor não gira	- Falta de fase: Verificar - Ventoinha trancada na grade de proteção ou no tubo do vapor: Fazer reposicionamento dos elementos. - Porta aberta ou desregulada: Reajustar porta e o batente até o fim curso.
Forno e / ou estufa dando choque	- Aterramento Irregular: Verificar
Disjuntor de proteção desarmado	- Disjuntor mal dimensionado: Verificar a potência nominal do forno e redimensionar o disjuntor.
Forno aquecendo excessivamente	- Ventilação ambiente deficiente: Verificar sistema de ventilação.
Vapor não funciona	- Falta de água na rede hidráulica: Verificar - Baixa pressão na rede hidráulica: Verificar - Tem água, porém não chega na câmara: Tubo injetor de vapor obstruído: executar limpeza e reposicionar o item.
Forno demora para assar	- Temperatura muito baixa: Reajustar - Câmara de cozimento suja: executar limpeza - Carregamento excessivo: verificar capacidade de carga do equipamento.
Assamento desuniforme	- Tempo e temperatura não adequados: ajustar - Forno desnivelado: nivelar equipamento - Câmara de cozimento suja: executar limpeza - Carregamento excessivo: verificar capacidade de carga do equipamento.
Alimentos com odores	- Câmara de cozimento suja: executar limpeza

4.2 Conhecendo as funções

Ligar o forno

Quando ligado à rede elétrica, o forno inicia em **modo Standby**.




- O LED verde  (02) ficará aceso
- Um bip sonoro indicará que o equipamento está pronto para uso.

Para ligar o forno




Pressione o botão  (11) por 3 segundos.

Programação de temperatura e tempo

Programar temperatura:



- Observe o display  (01)
- Pressione a tecla  (04) para reduzir ou
- Pressione a tecla  (05) para incrementar, a temperatura de 0°C a 230°C até a temperatura desejada.

Programar tempo:

- Observe o display  (06)
- Pressione a tecla  (07) para reduzir ou
- Pressione a tecla  (08) para incrementar, o tempo de 0 a 99 minutos até o tempo desejado.

4.2.1 Função vapor automático

Ativando a função de vapor automático:

- Pressione a tecla de Vapor  (09)
- No display de **temperatura** exibirá “UAP”
- Ao pressionar a tecla  (09) o display de **tempo** exibirá os níveis de vapor, que poder ser: **00, 01, 02, 03, 04, P (sequencialmente)**
- Selecione o nível desejado e aguarde os displays piscarem para que a configuração seja salva. Após a seleção, os displays mostrarão o tempo e a temperatura interna da câmara.

Como funciona:

Cada nível de vapor automático opera de forma **cíclica**, com **intervalos entre as injeções de vapor**.


Por exemplo: ao selecionar o nível 01 no painel, durante o ciclo de operação do forno, o sistema fará uma pequena injeção de vapor na câmara a cada 40 segundos.


- Para facilitar o entendimento e a adaptação das receitas, o forno possui níveis de vapor diretamente relacionados ao grau de umidade no interior da câmara, **exceto o nível “P”**, que é programável, conforme indicado na Tabela 04.

TABELA 04

Nível Vapor	Nível de Umidade	Tempo entre vapores
00	Sem umidade	Vapor desligado
01	Baixo	40 segundos
02	Médio	30 segundos
03	Alto	20 segundos
04	Muito alto	10 segundos
P	Programação Personalizada (5 a 60 seg)	

Observações:







 O Nível de vapor 00 desliga a função de vapor.

 O forno inicia o ciclo de vapor automático somente após atingir a temperatura de 80°C.


4.2.2 Função de vapor programável “P”


Quando os níveis predefinidos (01 a 04) não atenderem à necessidade, utilize o “P” para realizar a programação manual do tempo entre injeções de vapor. O intervalo ajustável é de **5 a 60 segundos**.

Como programar:

- Certifique-se de que o forno não está em operação.
- Pressione simultaneamente as teclas  (09) +  (05) por 5 segundos. O forno irá emitir um sinal sonoro a (bip), o display de temperatura exibirá “UAP” e o display de tempo mostrará “P”.
- Para confirmar o a entrada no modo de programação pressione novamente a tecla  (09).
- Nesse momento basta pressionar as teclas  (04) e  (05) para ajustar o tempo desejado que varia de 5 a 60 segundos. Após a seleção do tempo desejado pressione a tecla  (09) para confirmar.

Exemplo: Se o nível de vapor “P” for programado para 15 segundos, o forno irá realizar uma injeção de vapor a cada 15 segundos automaticamente durante todo o ciclo de operação.


 Para usar o nível de vapor programado, basta seguir as orientações do tópico 4.2.1 e selecionar o Nível “P”.

 Quanto menor for o tempo entre injeções de vapores, maior será o índice de umidade. Isso pode ocasionar acúmulo de água no interior da câmara.



4.2.3 Função vapor manual

O forno permite desligar a função de vapor automático e usar o modo de vapor manual. Pode ser acionado antes ou durante a operação.


Como funciona:

- Para ativar a função de vapor manual pressione a tecla  (09) por **5 segundos**, o forno emitirá um sinal sonoro (bip) confirmando a entrada na função. Display de temperatura exibirá “UAP” e o display de tempo mostrará “nn” (modo manual).


Ativando a função de vapor manual:

- Após o início do ciclo de operação, pressionando a tecla  (10) e ao tocar na tecla  (09) o sistema fará uma injeção de vapor no interior da câmara.
- Durante esse processo o display de temperatura exibirá “UAP” e o display de tempo mostrará “nn” (modo manual).

⚠ Para evitar excesso de água dentro da câmara, o forno não permite duas injeções de vapor seguidas. É obrigatório aguardar 30 segundos após cada injeção antes de acionar novamente a tecla de vapor.

- Quando o forno estiver inativo (Standby) não será possível injetar o vapor manualmente. Se a tecla de vapor  (09) for pressionada, o display exibirá “UAP” na temperatura e “nn” no display do tempo, apenas indicando que o forno está no **modo vapor manual**, mas sem liberar vapor.


Desativando a função de vapor manual:

Para sair da função vapor manual pressione a tecla  por 5 segundos, o forno emitirá um sinal sonoro (bip) confirmando a saída do modo vapor manual e **entrará no modo de vapor automático.**

⚠ Quando o modo de vapor manual estiver ativado, no início de cada ciclo o display mostrará “UAP” temperatura e “nn” tempo. Isso indica que o forno está operando somente em vapor manual, sem ciclos automáticos de vapor.

4.3 Procedimento para operação




⚠ Leia atentamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar o equipamento. Certifique-se de que todas as informações foram compreendidas. Em caso de dúvidas, consulte o Serviço de Atendimento.

1. Ligar o forno, pressione por 3 segundos a tecla  (11), o mesmo emitirá um aviso sonoro (bip);
2. **Pré-aquecimento do forno.**

Sempre pré-aqueça o forno antes do uso, especialmente em receitas com tempo de cocção menor que 30 minutos. Isso evita perda de calor quando a porta é aberta para inserir os alimentos. Ajuste o forno para uma temperatura 40% maior que a temperatura de cocção desejada e mantenha até atingir a temperatura definida.

Exemplo: Se a cocção for a 96°C, calcule 40% a mais, então o pré-aquecimento em seria de 136°C, aguarde até estabilizar na temperatura.

⚠ Para maior eficiência, desative o vapor automático durante o pré-aquecimento (selecione nível 00, conforme item 4.2.1).

3. Interrompendo o pré aquecimento pressionando tecla  (10)
4. Abrir a porta do forno com segurança, utilizando EPIs (Equipamentos de Proteção Individual);
5. Inserir as assadeiras com os alimentos a serem assados e fechar a porta do forno;
6. Programar o tempo de cocção;
7. Caso queira usar vapor, basta selecionar o nível de vapor adequado, seguindo orientação do tópico 4.2.1- Função vapor automático, ou vapor manual tópico 4.2.3 Função vapor manual;
8. Programar a temperatura de cocção;
9. Inicie a operação pressionando a tecla  (10). O forno emitirá um sinal sonoro (bip) de confirmação, no display de tempo (06), aparecerá um ponto piscante no canto direito, indicando o início da contagem regressiva;
10. Ao final da contagem regressiva, o forno emitirá um aviso sonoro intermitente, o display de tempo exibirá “00”, nesse momento a resistência, turbina e vapor desligarão automaticamente. Para interromper o aviso sonoro basta pressionar a tecla  (10).
11. Ao final de um ciclo de operação, é essencial adotar cuidados antes de abrir a porta do forno para prevenir acidentes. Durante a cocção, vapores de alta temperatura são liberados e podem causar queimaduras. Mantenha-se afastado das saídas de vapor e utilize sempre os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) recomendados.

⚠ Antes de abrir totalmente a porta, faça uma pequena abertura e aguarde a liberação do excesso de vapor.

⚠ Caso seja necessário abrir a porta com o forno em operação, interrompa o ciclo antecipadamente utilizando a tecla correspondente e siga os cuidados mencionados acima.

Observação: Para maior praticidade no uso diário, o controlador do forno possui memória inteligente, que armazena automaticamente os últimos ajustes realizados. Assim, mesmo após o término de um ciclo ou desligamento do equipamento, o sistema retoma os parâmetros configurados anteriormente de temperatura, tempo e nível de vapor, facilitando a repetição de processos e otimizando o tempo de operação.

5. LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO

A higienização do forno deve ser feita sempre com o equipamento desligado, frio e desconectado da rede elétrica, garantindo a segurança do operador.

⚠ Este equipamento não deve ser limpo com um produto de limpeza a vapor

⚠ Não utilize jato de água diretamente sobre o equipamento.

5.1 Procedimentos diários

Retire as assadeiras e limpe o interior da câmara com um pano úmido ou esponja com detergente neutro. Para aumentar a durabilidade do equipamento e evitar danos, recomenda-se ao final de cada uso realizar a limpeza e a secagem da câmara de cocção. Para isso, desligue a função vapor ajustando para o nível 00, selecione a temperatura de 140/150°C e deixe ligado por 5 minutos.

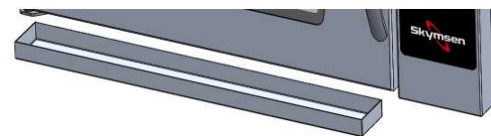
A limpeza diária e cuidadosa dos fornos é de extrema importância tanto no que se diz respeito a higiene dos alimentos como economia de energia e conservação do mesmo. Mantendo a câmara de cozimento limpa ajuda na conservação das moléculas de calor deixando o forno sempre eficiente.

5.1.1 Higienização da Calha

A calha de respingos deve ser limpa, quando o volume de água estiver transbordando.

Pra retirar, basta remove-la, pois não tem encaixe.

Para montar basta posicionar abaixo da porta.



5.2 Procedimentos semanais

- Utilize um borrifador ou pincel para aplicar desengraxante na superfície interna do forno.
- Feche a porta e deixe o produto agir por 5 a 10 minutos. Este procedimento deve ser feito com o forno desligado.
- Com um pano úmido, enxague as regiões onde foi aplicado o agente até a remoção total do produto.
- Com auxílio de um pano seco faça o acabamento final secando as partes limpas.
- Secagem final, feche a porta do forno, desligue a função vapor ajustando para o nível 00, programe 140-150°C e deixe ligado por 5 minutos.

5.3 Observações importantes ao processo de limpeza

- Nunca utilize esponjas de aço, lixas, espátulas ou qualquer objeto perfurante.
- Mantenha a câmara de cozimento sempre com aspecto de novo.
- Para a limpeza da câmara de cozimento utilize apenas esponjas com detergente.
- Nunca jogue água na superfície externa do forno. Pode comprometer o painel de comando e componentes elétricos.
- Não jogue água fria sobre o vidro quente.
- Para a limpeza externa do forno e dos vidros recomenda-se a utilização de panos úmidos, panos úmidos com detergente, panos úmidos com álcool e panos secos; para manter um aspecto sempre de novo pode ser utilizado um pano úmido com vaselina

líquida (para acabamento externo).

- Não utilize o forno como bancada para guarda objetos.
- Não deposite quaisquer tipos de objeto ao redor e/ou debaixo do forno.
- Para os procedimentos acima citados, se faz necessário a utilização de óculos de proteção e luvas impermeáveis que alcance o antebraço.
- É obrigatório o procedimento diário de higienização do equipamento, tal procedimento trará segurança ao operador, melhor conservação e eficiência do equipamento e também a não contaminação dos alimentos.

Escaneie o QR Code ao lado para obter informações sobre cuidados com aços inoxidáveis.



6. MANUTENÇÃO

⚠ Sempre retire o equipamento da rede elétrica durante toda a operação de manutenção.

⚠ A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar que o equipamento trabalha sob condições totais de segurança.

5.1 Itens a verificar mensalmente.

Verificar a instalação elétrica;
Medir a tensão da tomada;
Medir a corrente de funcionamento e comparar com a nominal;
Verificar chave liga desliga;
Verificar aperto de todos os terminais elétricos do aparelho, para evitar possíveis mau contatos;
Checar a fiação e cabo elétrico quanto a sinais de superaquecimento, isolamento deficiente ou avaria mecânica;
Verificar as condições de uso da resistência elétrica.
Verificar se a porta está fechando corretamente.

Escaneie o QR Code ao lado para obter informações básicas sobre segurança e manutenção.



7. NORMAS OBSERVADAS

ABNT NBR NM 60335-1
IEC 60335-2-42