



MANUAL DE INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E LIMPEZA

# LAVADORA NT 500 3T



## LAVADORA NETTER, UMA EXCELENTE ESCOLHA!

---

Obrigado por ter escolhido uma lavadora Netter. Você tem em mãos um produto de alta qualidade, confiabilidade e tecnologia.

Para comprovar que você fez um bom investimento, fizemos este manual pensando em você e na sua equipe.

Ele traz instruções simples para você tirar o máximo de proveito do equipamento, conforto, segurança, economia de água e energia elétrica.

### MEIO AMBIENTE

A Netter tem o compromisso de oferecer produtos que consumam menos recursos naturais e sejam fabricados com materiais recicláveis.

A Netter ajuda a preservar um dos recursos naturais mais importantes do planeta: a água, onde a lavadora proporciona redução de até 90% do consumo de água em relação à lavagem manual.

Ecoeficiência: “melhor combinação de qualidade e produtividade, disponibilizando ao mercado produtos que ajudam a preservar o meio ambiente e agregam valor a seus usuários”.

### SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR

Para um melhor entendimento, leia este manual identificando as partes e peças e realizando as operações na sua lavadora. Em caso de dúvida, sugestões ou reclamação, nosso serviço de atendimento terá o maior prazer de atendê-lo.

Ao entrar em contato com o serviço de Atendimento ao Consumidor, tenha em mãos: Código de Identificação do Produto (informado na pág. 02 deste manual)  
Nota Fiscal da Compra, endereço, CEP e telefone para contato.

### FORMAS DE CONTATO

☎ 55-11-50694100

☎ 55-11-50791900

e-mail: [astec@netter.com.br](mailto:astec@netter.com.br)

site: [www.netter.com.br](http://www.netter.com.br)

Netter Industrial Comercial Ltda.

CNPJ: 67.108.662/0001-50

Endereço: Rua Santo Irineu, 170 – Saúde.

CEP 04127-120 – São Paulo – SP.

### GARANTIA

Verifique no Certificado de Garantia, a data, o revendedor, os itens que são cobertos e os que não são cobertos pela garantia.

**Lembre-se que a instalação ou manuseio incorreto do equipamento, bem como os serviços de pessoas não autorizadas poderão causar a perda da garantia.**

# MANUAL DO USUÁRIO

Lavadora de Louças - Modelo **NT 500 3T**

**Código do produto**

**20.02.0099**

## ÍNDICE

Apresentação.....	1
Informações de segurança.....	3
Padrão de fornecimento.....	4
Desembalando a lavadora.....	5
Conhecendo a lavadora – lado frontal.....	6
Instalando a lavadora.....	7
Ligando a lavadora.....	15
Preparação dos utensílios.....	19
Operando a lavadora.....	20
Desligando a lavadora.....	21
Limpeza diária.....	22
Limpeza dos braços giratórios.....	25
Manutenção anual da lavadora.....	28
Desinstalação da lavadora.....	28
Descarte da lavadora.....	28
Diagnóstico de defeitos.....	29
Peças de reposição.....	31
Acessórios.....	34
Especificações técnicas da lavadora.....	35
Desenho dimensional.....	36
Diagrama 220 V 3~ 60 Hz.....	37
Diagrama 380 V 3N~ 60 Hz.....	38

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

---

Esta lavadora é destinada à lavagem profissional de louças para coletividade, sua instalação, operação e manutenção deve ser executada por profissionais treinados, que respeitem as instruções deste manual.



**Este é um símbolo de alerta de segurança. Quando você ver este símbolo leia atentamente o texto, ele alerta sobre condições importantes relativas a segurança.**



**Este símbolo alerta você da existência de tensão perigosa dentro do produto.**



**EM CASO DE EMERGÊNCIA, não tocar na lavadora; desligar a rede elétrica e fechar o registro de água nesta sequência; se houver ocorrência de incêndio, utilizar apenas extintor classe “C”.**



**Pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou pessoa com falta de experiência e conhecimento, não devem utilizar esta lavadora; a menos que tenham recebido instruções referentes à sua utilização ou estejam sob supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não brinquem com a lavadora.**

### CHAVEAMENTO E PONTOS ELÉTRICOS

- O chaveamento elétrico desligando todas as vias da rede de alimentação da lavadora, deve ficar em local de fácil acesso, distanciado até 1,5 metros da lavadora.
- O fio terra (verde e amarelo) deve ser conectado ao sistema de aterramento do prédio.



**Reduza o risco de choque elétrico, não retire os painéis da lavadora. Não existem peças que possam ser consertadas pelo usuário. Para manutenção consulte a assistência técnica Netter.**



**Caso o cordão de alimentação e/ou a mangueira de entrada de água estiver danificado, ele(s) deve(m) ser substituído(s), pela Netter ou agente autorizado Netter, por peças novas e originais fornecidas pela Netter. As peças danificadas nunca devem ser reutilizadas, a fim de evitar riscos de segurança.**

### INSTRUÇÕES DE USO IMPORTANTES

- Leia atentamente as instruções do manual.
- Não bloqueie as aberturas de ventilação, instale a lavadora de acordo com as instruções da Netter.
- Utilize apenas acessórios especificados pela Netter.
- Ao utilizar os acessórios, tenha cuidado no manuseio, para evitar ferimentos.
- Todos os serviços de manutenção devem ser executados pela assistência técnica Netter autorizada.
- Nunca deixe o equipamento ligado sem supervisão.
- Não use outros equipamentos conectados na mesma fiação, evitando assim, sobre carga ou mau contato elétrico.
- Feche o registro de fornecimento de água e desligue a chave de força todos os dias ao término do serviço.
- Esgote a solução de lavagem e limpe os filtros de resíduos, todos os dias ao término do serviço.

## PADRÃO DE FORNECIMENTO

---

### Lavadora Netter NT 500 3T, com os seguintes acessórios:

- ✓ 02 gavetas (rack's) de pinos, com capacidade para 18 pratos simples ou 09 bandejas (460 x 380 mm) ou 36 pires Ø120 mm, cada;
- ✓ 01 gaveta (rack) com 16 copos plásticos, com capacidade para 200 talheres;
- ✓ 01 gaveta (rack) lisa, com capacidade para 41 copos (americano) Ø66,5 mm ou 49 xícaras de café Ø60 mm ou 25 xícaras de chá Ø85 mm e peças de tamanhos diversos;
- ✓ Kit de instalação, contendo mangueiras de água e esgoto e cabo elétrico. Estas conexões atendem instalações até 1,5 metros dos pontos constantes no desenho dimensional.

### INSTALAÇÃO - Especificações dos pontos:

#### Ponto de entrada de água:

- Rosca 3/4" BSP, com registro de gaveta.
- Pressão entre 100 a 300 kPa (1 a 3 bar).
- Temperatura entre 15 a 40° C.
- Vazão mínima: 800 litros por hora.



Para ligação da lavadora na rede de água, utilizar o conjunto de mangueira fornecido com o equipamento. Em caso de substituição, utilizar apenas conjunto de mangueira original Netter, e nunca reutilizar o conjunto substituído.

**Nunca utilize a lavadora sem o filtro de entrada de água, que a acompanha.**

**NOTA:** - Caso a pressão e/ou vazão não seja suficiente, deverá ser instalada uma moto-bomba auxiliar de enxágue (opcional) entre a lavadora e o ponto de água.

#### Ponto de deságue ou esgoto:

- Tubulação (PVC) 50 mm, em nível abaixo da base da lavadora.

#### Ponto elétrico:

A rede de alimentação elétrica exclusiva da lavadora, deve ser projetada conforme especificações da norma ABNT NBR 5410:2004, dimensionada conforme a tensão e corrente impressas na placa de identificação da lavadora, e ser executada por um profissional habilitado conforme NR 10.

- 220 V 3~ 60 Hz; Corrente: 45 A; com fiação de terra; disjuntor tripolar 63 A por fase; fiação mínima de 16 mm<sup>2</sup>.
- 380 V 3N~ 60 Hz; Corrente: 26 A; com fiação de terra e neutro; disjuntor tripolar 32 A por fase; fiação mínima de 6,0 mm<sup>2</sup>.

**NOTA:** Recomendamos utilizar o disjuntor e o cabo indicados acima, para um comprimento máximo de 10 m de cabo; acima desta condição redimensionar o cabo conforme norma ABNT NBR 5410:2004, aumentando sua seção, de acordo com o comprimento da rede.

#### Potência requerida: 17,2 kW.



A instalação da ligação a terra deve ser eficaz, e estar em conformidade com as normas vigentes de prevenção, para a segurança do operador e da lavadora.

A preparação desses pontos para instalação é de responsabilidade e custeio do cliente.

## DESEMBALANDO A LAVADORA

---



A instalação da lavadora somente deve ser executada por técnico da Netter ou seu representante autorizado.

- Desmontar a embalagem de madeira;
- Retirar o plástico que envolve a lavadora;
- Cortar e remover as fitas plásticas que envolvem a lavadora e prendem o cabo na sua parte traseira;
- Abrir a cobertura da lavadora, retirar os acessórios e mangueiras, de seu interior;

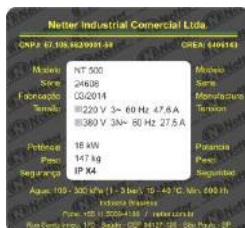
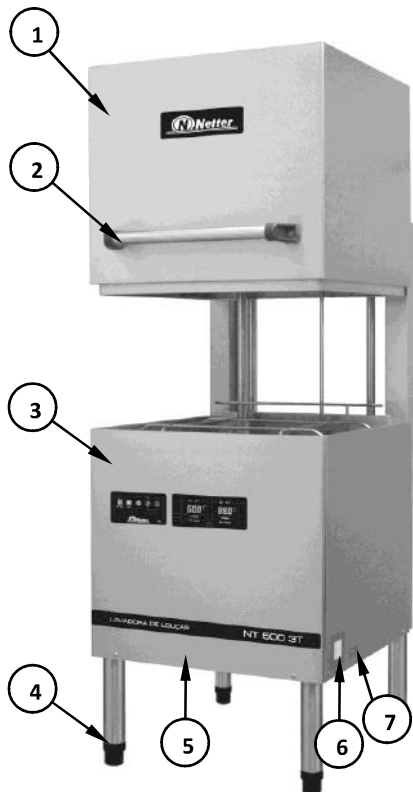
**NOTA:** Após remover a embalagem, certifique-se que a lavadora encontra-se em perfeitas condições e completa; caso a lavadora esteja danificada, com falta de algum componente ou acessório, avisar imediatamente o revendedor via fax ou carta registrada com aviso de recepção, e a transportadora que efetuou o transporte. Se os danos prejudicarem a segurança da lavadora, esta não deve ser instalada ou utilizada até a resolução do problema pela assistência técnica Netter.

### LAVADORA NT 500 3T EMBALADA



## CONHECENDO A LAVADORA – LADO FRONTAL

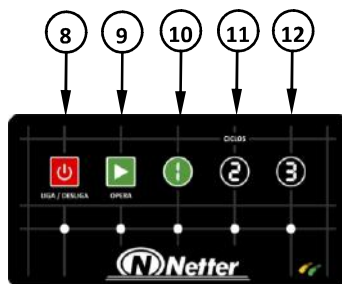
- Conheça os principais componentes identificados nas figuras a seguir;



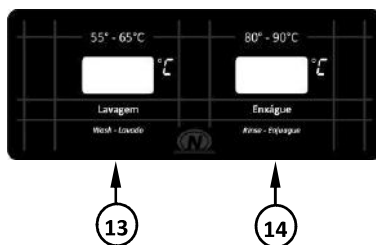
6. Identificação da Lavadora



7. Etiqueta Inmetro.



DETALHE "A"



### Denominação;

1. Cobertura da lavadora.
2. Puxador da cobertura.
3. Cobertura.
4. Pés niveladores (com regulagem até 10 mm altura).
5. Painel frontal (acesso ao comando elétrico).
6. Identificação da lavadora.
7. Etiqueta Inmetro
8. Tecla liga / desliga.
9. Tecla opera.
10. Tecla seletora de ciclos / Indicador ciclo 1 (50 segundos).
11. Indicador ciclo 2 (85 segundos).
12. Indicador ciclo 3 (120 segundos).
13. Temperatura de lavagem.
14. Temperatura de enxágue.

## INSTALANDO A LAVADORA – ABRINDO A PARTE INFERIOR



A instalação da lavadora somente deve ser executada por técnico da Netter ou seu representante autorizado.

**NOTA:** Sua lavadora foi fornecida com fechamento para a tensão 380 V 3N~ 60 Hz (380 V trifásico com neutro); para ligá-la na tensão 220 V 3~ 60 Hz (220 V trifásico) é necessário alterar as suas ligações internas conforme descrito a seguir.

Colocar a lavadora no local determinado, **observar que a superfície seja plana e nivelada; que não tenham saliências ou objetos sob a lavadora, pois estes podem limitar ou impedir a circulação de ar no interior do equipamento, comprometendo a refrigeração de seus componentes;**

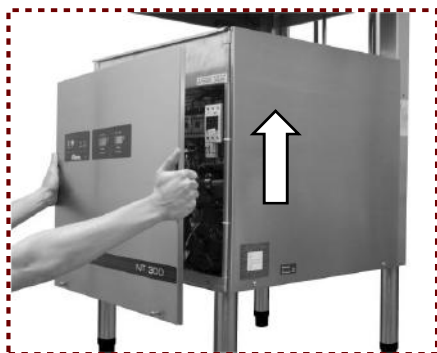
**NOTA:** Observar se ao redor do local da instalação não existem materiais ou objetos que possam ser danificados pelo vapor de água que pode sair da lavadora.

- Remover o painel frontal, o painel lateral e o painel traseiro da lavadora;



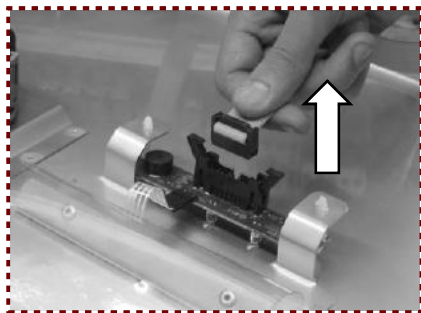
### **ABRINDO A PARTE INFERIOR**

1° Desrosqueie os parafusos de fixação do painel frontal; do painel lateral direito, e do painel traseiro, utilizando uma chave Allen 4 mm.



2° Desencaixe o painel frontal, puxando-o para cima.



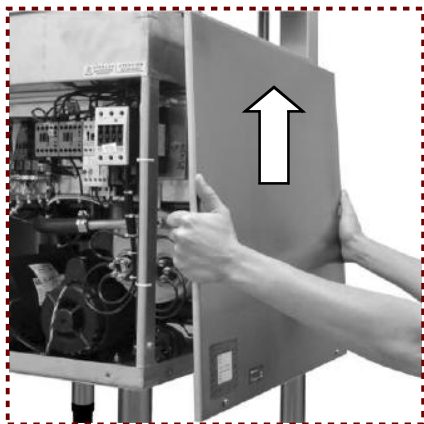


3° Na parte interna do painel frontal, desconecte o terminal do chicote da placa, puxando o conector para cima.



### **ABRINDO A PARTE INFERIOR (CONTINUAÇÃO)**

4° Na parte interna do painel frontal, remova o parafuso no centro dos dois termômetros, remova a trava dos termômetros e os dois termômetros.



5° Remova o painel lateral direito e o painel traseiro puxando-os para cima.

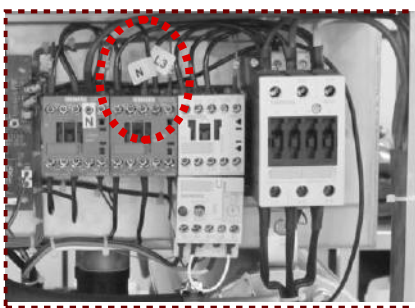
## INSTALANDO A LAVADORA – FECHAMENTO DE TENSÃO

- O fechamento de tensão deverá ser realizado pelo técnico da Netter de acordo com a tensão da rede elétrica do local onde será instalada a lavadora.
- Verificar se os pontos de instalação estão dimensionados conforme descrito no item “**Padrão de fornecimento**”, da página 4 deste manual, conforme a tensão adotada; caso não estejam a providenciar sua correção antes da instalação da lavadora.



Desligue a chave de alimentação elétrica e feche o registro da rede de água.

### **FECHAMENTO PARA TENSÃO 220 V 3~ 60 HZ**



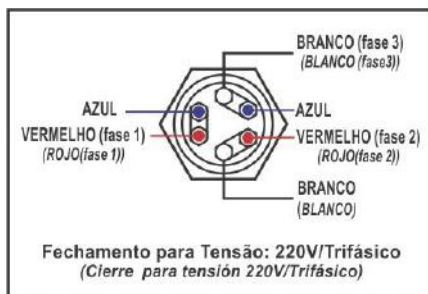
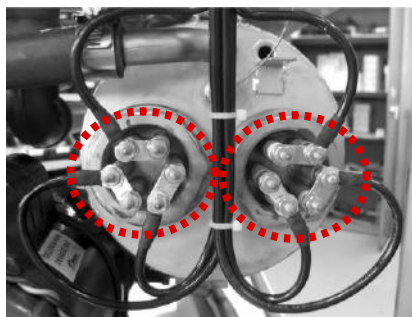
1° Desligar a extremidade identificada dos jumpers L3 e N.

2° Inserir a extremidade do jumper L3 no borne 5/L3 do contator da resistência do tanque.

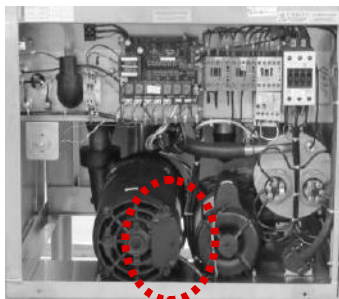
3° Inserir a extremidades do jumper N no borne 13NO do contator da resistência do tanque.

4° Apertar os contatos “5/L3” e “13NO” utilizando uma chave philips.

5° Realizar ligação triângulo nas resistências do booster, e ligar em cada resistência as três fases vindas do contator.



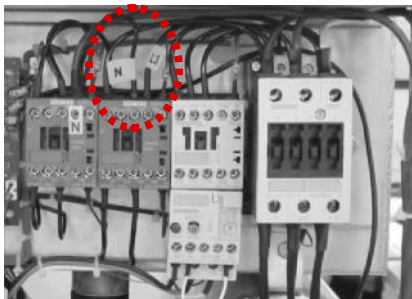
6° Realizar ligação do motor da bomba de lavagem, para fechamento 220 V 3~.



(Processo Concluído)

## INSTALANDO A LAVADORA – FECHAMENTO DE TENSÃO

### FECHAMENTO PARA TENSÃO 380 3N~ 60 HZ



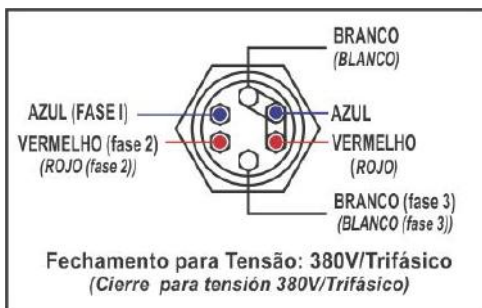
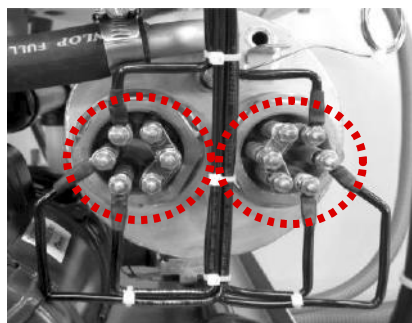
1° Desligar a extremidade identificada dos jampers L3 e N.

2° Inserir a extremidades do jumper N no borne 5/L3 do contator da resistência do tanque.

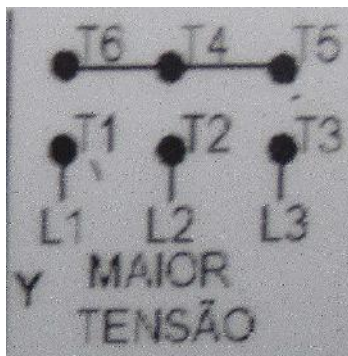
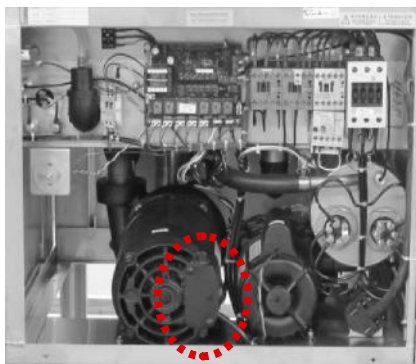
3° Inserir a extremidades do jumper L3 no borne 13NO do contator da resistência do tanque.

4° Apertar os contatos “5/L3” e “13NO” utilizando uma chave philips.

5° Realizar ligação estrela nas resistências do booster, e ligar em cada resistência as três fases vindas do contator.



6° Realizar ligação do motor da bomba de lavagem, para fechamento 380 V 3N~.



(Processo Concluído)

## INSTALANDO A LAVADORA – CONECTANDO AS MANGUEIRAS DE ÁGUA E ESGOTO

**NOTA:** Se a instalação da rede de alimentação de água for nova ou pouca usada, abrir o registro e deixar que a água escorra por algum tempo, a fim de eliminar impurezas da rede.



1° Conectar o cotovelo plástico do conjunto do filtro da mangueira de água no ponto de água destinado a sua instalação.

**NOTA:** Observar se a seta gravada no corpo do filtro esta posicionada no sentido da rede de água para a lavadora, caso contrário inverter a posição de montagem do componente.



2° Conectar a mangueira de água da lavadora no filtro e na lavadora.



**Não abra o registro da rede de água.**



Conector para entrada de água.

3° Montar na a mangueira espiralada no tubo de saída de esgoto da lavadora, apertar a abraçadeira da mangueira utilizando uma chave de fenda.

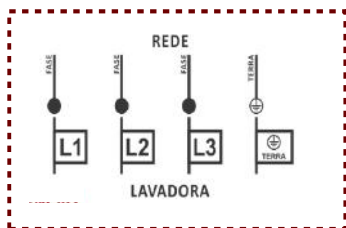


4° Conectar a mangueira de esgoto no ponto de esgoto destinado a sua instalação.

## INSTALANDO A LAVADORA – CONECTANDO O CABO DE ALIMENTAÇÃO NA REDE

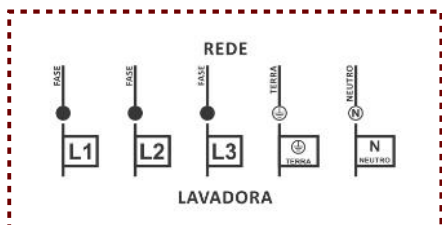
1° Conectar o cabo de alimentação da lavadora, no ponto de energia elétrica da rede, conforme ilustrado abaixo, de acordo com a tensão adotada.

### FECHAMENTO PARA TENSÃO 220 V 3~ 60 HZ



**ATENÇÃO** não conectar o cabo N, isolar sua extremidade e fixa-lo ao corpo do cabo de alimentação da lavadora.

### FECHAMENTO PARA TENSÃO 380 V 3N~ 60 HZ



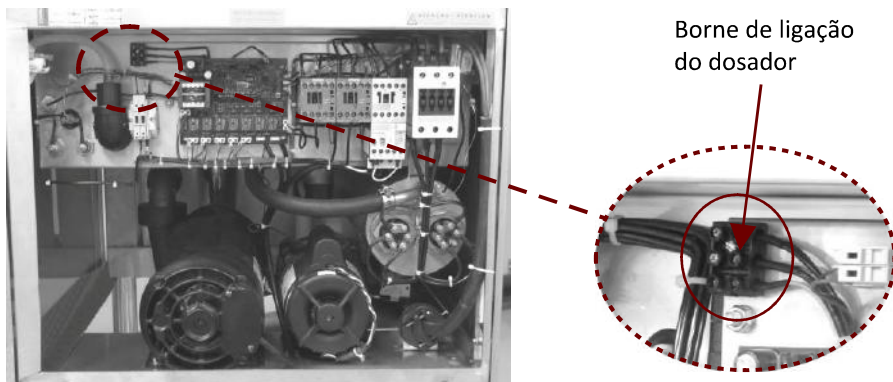
**NÃO LIGUE A ENERGIA**

**Antes de ligar a lavadora, verificar:**

- Se todas as ligações e conexões estão apertadas e fixas, caso contrário reapertá-las.
- Se a pressão e temperatura da água da rede estão compatíveis com o determinado na etiqueta de identificação da lavadora.

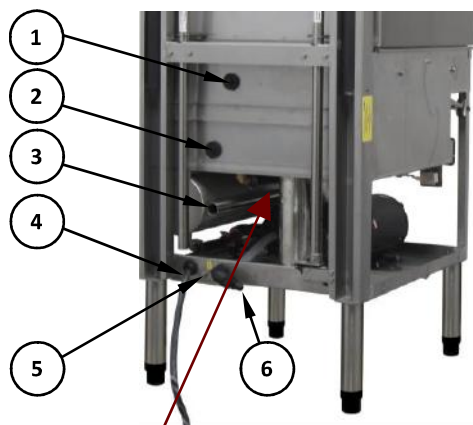
## INSTALANDO A LAVADORA – LIGAÇÃO DO DOSADOR DE PRODUTOS QUÍMICOS

### VISTA FRONTAL INTERNA DA LAVADORA – COMANDO DA LAVADORA



Borne de ligação  
do dosador

### VISTA TRASEIRA INTERNA DA LAVADORA



#### Identificação dos pontos

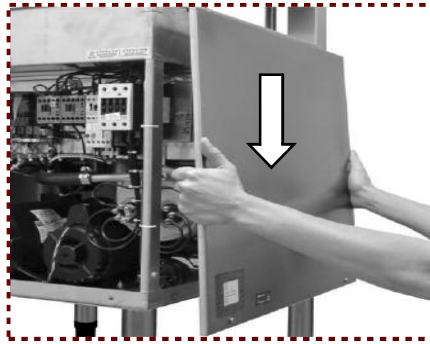
1. Entrada de detergente.
2. Instalação do sensor.
3. Saída de esgoto.
4. Cabo de energia.
5. Ponto para Ligação equipotencial.
6. Entrada de água.



Este símbolo significa que o local é destinado para ligações equipotenciais, com o terra da lavadora.

Ponto de entrada de secante  
Localizado na parte inferior da lavadora,  
(Sob o tanque).

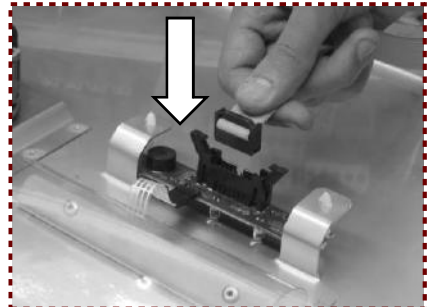
## INSTALANDO A LAVADORA – FECHANDO A LAVADORA



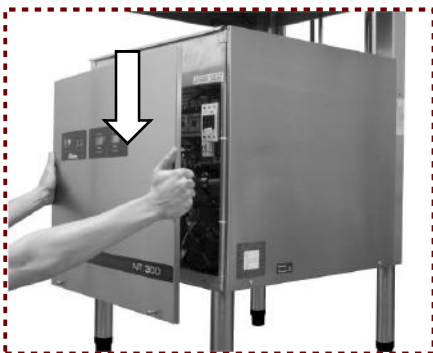
1° Encaixe o painel lateral direito.



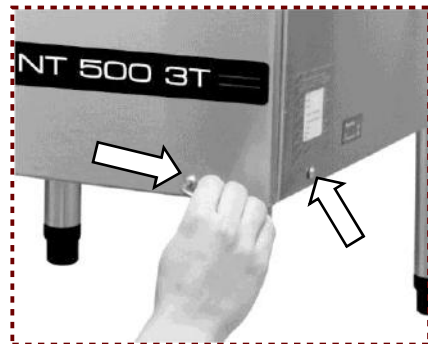
2° Recoloque os dois termômetros (observe o posicionamento correto), a trava dos termômetros e o parafuso de fixação da trava.



3° Conecte o terminal do chicote na placa NT.



4° Encaixe o painel frontal.



5° Rosqueie os parafusos de fixação do painel frontal; do painel lateral direito e do painel traseiro, utilizando uma Allen 4 mm (APERTAR SUAVEMENTE).

## LIGANDO A LAVADORA

### IMPORTANTE:

- Esta lavadora é destinada somente ao uso para o qual foi projetada, qualquer outro uso é considerado impróprio, e portanto perigoso.
- A lavadora não deve ser utilizada por pessoas não treinadas.
- A lavadora deve ser desligada da rede elétrica quando não estiver sendo utilizada.
- Nunca abrir a cobertura da lavadora rapidamente se não tiver terminado o ciclo.
- Nunca utilizar a lavadora sem as proteções e painéis de fechamento originais da máquina.
- Não sobrecarregar o apoio das gavetas da lavadora, este foi dimensionado para suportar somente o peso de uma gaveta carregada de louças.
- Nunca mergulhar as mãos sem luvas na solução de lavagem.
- Não tombar a lavadora após a instalação.

Antes de ligar a lavadora você deve abrir sua cobertura, e verificar se o dreno, o filtro da moto bomba e os braços giratórios estão devidamente encaixados, como ilustrado abaixo:

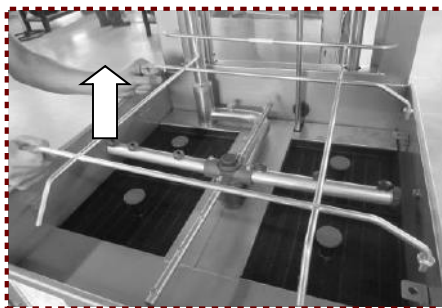
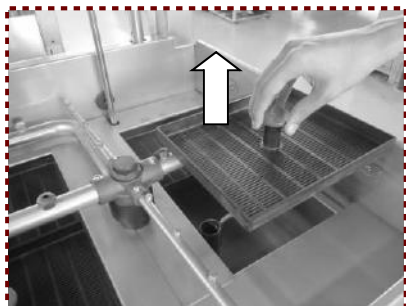


**Certifique-se que a chave de alimentação elétrica esteja desligada e que o registro da rede de água esteja fechado.**



1° Segure firmemente no puxador da cobertura da lavadora. Em seguida puxe-o para cima.

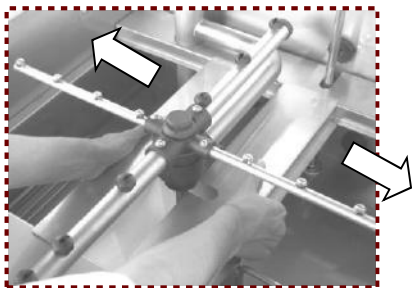
2° Segure pelas laterais do apoio da gaveta e puxe-o para cima para desencaixá-lo.



3° Posicionar o braço de lavagem inferior alinhado com o tanque, e remover os cestos de resíduos.

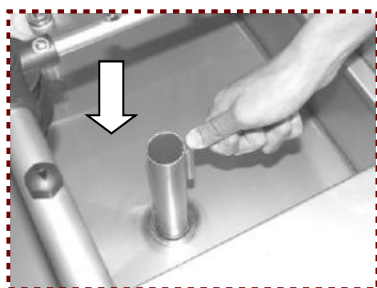
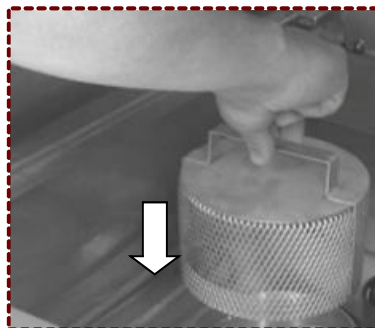


## LIGANDO A LAVADORA



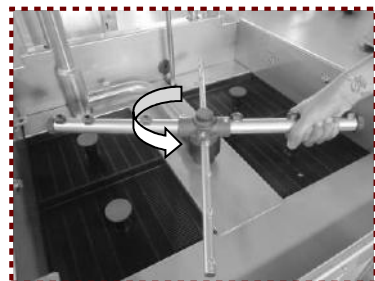
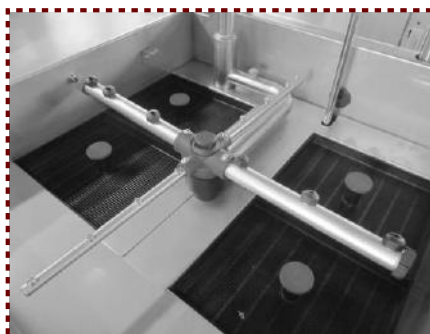
4° Remover os defletores (apoios centrais) dos cestos de resíduos.

5° Verifique se o filtro da moto-bomba está devidamente encaixado no anel do tanque, pressione-o para baixo até encostar no fundo do tanque da lavadora.



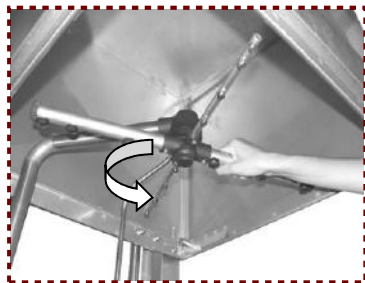
6° Verifique se o dreno está devidamente encaixado em sua sede, e pressione-o para baixo até sentir que ele tocou o fundo da sede.

7° Remontar os defletores e os cestos de resíduos.

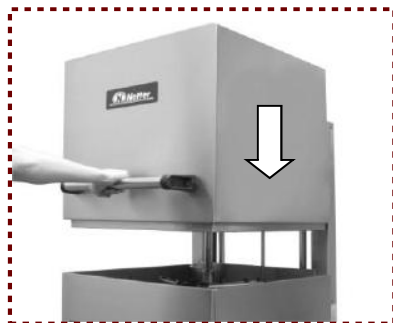
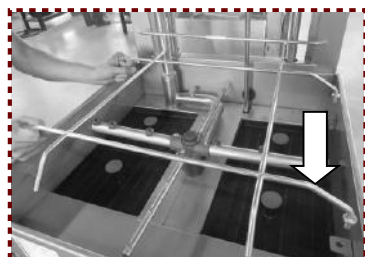


8° Verifique se o braço giratório inferior está montado de forma correta, gire-o manualmente nos dois sentidos e verifique se está livre.

## LIGANDO A LAVADORA



9° Verifique se o braço giratório superior está montado de forma correta, gire-o manualmente nos dois sentidos e verifique se está livre.



10° Recoloque o apoio de gavetas e feche a cobertura.



**A lavadora enche de água e opera, apenas se a cobertura estiver fechada, a fim de evitar acidentes.**

11° Abrir o registro da rede de água e ligar a chave da rede elétrica.



12° Com a cobertura fechada, acione a tecla (liga / desliga) e observe no painel frontal que os dois sinalizadores luminosos (vermelho e verde), piscam alternadamente indicando que a lavadora está energizada, e que o processo de enchimento automático foi iniciado.



13° Quando os sinalizadores luminosos (vermelho e verde) pararem de piscar, significa que ocorreu o término automático do enchimento.

14° Em caso de falta de água na rede da lavadora os sinalizadores luminosos vermelho, azul e amarelo piscarão, e a placa emitirá um alerta sonoro

15° Aguarde 30 minutos para que a solução de lavagem alcance a temperatura ideal, antes de iniciar a operação da lavadora.

16° Executar alguns ciclos na lavadora, verificando seu funcionamento.

17° Liberar a lavadora para uso.

**IMPORTANTE: Esta lavadora necessita de detergente e secante para seu perfeito funcionamento. A dosagem manual é desaconselhada, pois não garante os resultados e a qualidade da lavagem; a instalação de um dosador automático é sempre recomendada.**

A Netter comercializa o detergente e o secante, e fornece o dosador destes produtos através de contrato de comodato, que cobre a instalação e a verificação periódica do funcionamento do sistema.

## OPERANDO A LAVADORA

---

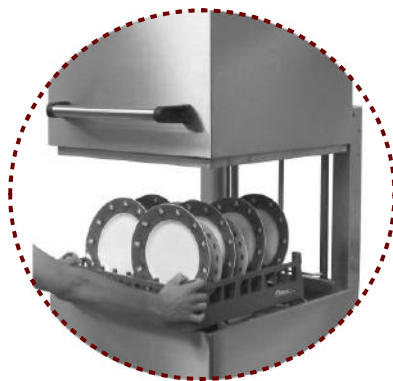


1° Levante a cobertura da lavadora;

**NOTA:** Se não possuir dosador automático de detergente e secante, dose-o manualmente no tanque de lavagem;

2° Coloque a gaveta com os utensílios a serem lavados, sobre o apoio da gaveta.

3° Posicione a gaveta no centro da lavadora.



4° Feche a cobertura da lavadora.



## PREPARAÇÃO DOS UTENSÍLIOS

---

### IMPORTANTE:

- Usar a gaveta apropriada ao tipo de louça a ser lavada, enche-la sem sobrecarregar nem sobrepor as louças. Realizar sempre uma remoção preliminar dos resíduos das louças, não colocar louças com resíduos secos ou sólidos na lavadora.
- É aconselhável lavar a louça imediatamente após a utilização, para evitar que a sujeira fique encrustada.
- Louças e talheres com resíduos secos devem ser colocados de molho em um recipiente com água, a fim de facilitar a lavagem.
- A altura máxima disponível no interior da lavadora Netter NT 500 3T é de 410 mm.

### COLOCAÇÃO DE UTENSÍLIOS NAS GAVETAS;

- As gavetas de pinos têm capacidade para 18 pratos ou 9 bandejas em média, estes devem ser inseridos inclinados na gaveta com a superfície interna voltada para cima.
- Os talheres deverão ser colocados com o cabo para baixo.
- Facas e outros utensílios com pontas afiadas devem ser introduzidos no cesto com os seus pontos para baixo ou colocados em posição horizontal.
- As cumbucas, molheiras e outros recipientes deverão ser colocados com a boca para baixo.
- A colocação dos utensílios de forma incorreta prejudica a qualidade da lavagem.



**GAVETA DE PINO**

Para colocação das bandejas e pratos



**GAVETA LISA**

Para colocação de cumbucas,  
sempre de boca para baixo



**GAVETA COM COPINHOS**

Para colocação de talheres

## OPERANDO A LAVADORA

---



5° Acione a tecla opera e o ciclo se iniciará automaticamente, o sinalizador luminoso verde piscará indicando que lavadora está executando o ciclo de lavagem.



- **Não** abrir a cobertura, **não** tocar na cobertura da lavadora, quando o sinalizador luminoso verde estiver aceso, (risco de queimaduras).

6° Quando o sinalizador luminoso verde parar de piscar, abra a cobertura da lavadora, retire a gaveta lavada, e coloque outra gaveta com utensílios sujos sobre o apoio das gavetas, e repita as operações descritas acima;



- Antes de retirar a gaveta, verifique se ela está aquecida, neste caso utilize proteção contra queimaduras nas mãos.

### IMPORTANTE:

Ao retirar as louças, aguardar em torno de 1 minuto para secagem total dos pratos, lembrando que o inox e o plástico, de acordo com sua composição e qualidade demoram mais para secar que as louças convencionais.

### OBSERVAÇÕES:

O tempo de 30 minutos para aquecimento da solução de lavagem é necessário somente no primeiro ciclo após o enchimento da lavadora.

Deixe a lavadora energizada nos intervalos de até duas horas sem utilização.



Quando for se ausentar por um período muito longo e não utilizar a lavadora, recomenda-se desliga-la, fechar o registro de entrada de água e desligar a energia elétrica.

## DESLIGANDO A LAVADORA

---



Pressionando a tecla LIGA / DESLIGA, o sinalizador luminoso vermelho se apaga, indicando que a lavadora está desligada.



Recomenda-se fechar o registro de entrada de água e desligar a energia elétrica.

## LIMPEZA DIÁRIA DA LAVADORA

---

### IMPORTANTE:

A limpeza interna é de extrema importância para a conservação da lavadora e para a qualidade final da lavagem; ela deve ser diária, realizada ao final do turno de lavagem.



**Nunca limpe a lavadora com a energia elétrica ligada.**



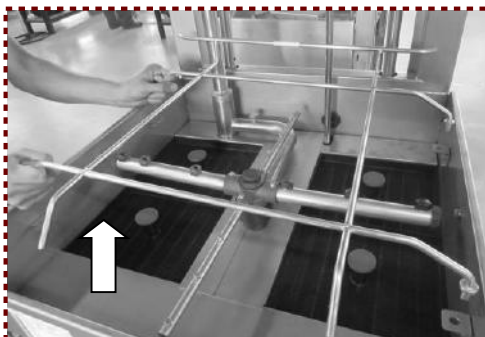
1° Desligue a lavadora, conforme item anterior, “Desligando a Lavadora”.

2° Desligue a chave da rede elétrica que alimenta a lavadora, e feche o registro de entrada de água.

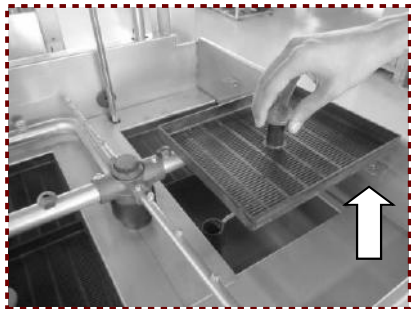


3° Segure firmemente no puxador da cobertura da lavadora. Em seguida puxe-o para cima.

4° Segure pelas laterais do apoio da gaveta e levante-o para cima para desencaixá-lo.



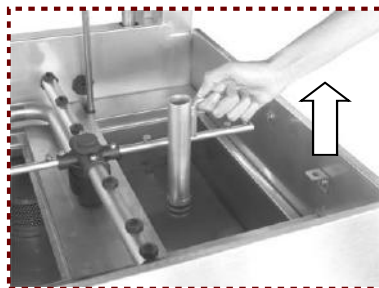
## LIMPEZA DIÁRIA DA LAVADORA



5° Posicionar o braço de lavagem inferior alinhado com o tanque, e remover os cestos de resíduos, procurando não inclina-los além do ponto em que os resíduos caíam para dentro do tanque da lavadora.



Antes de remover os cestos de resíduos verifique se estes estão aquecidos, neste caso utilize proteção contra queimaduras nas mãos.

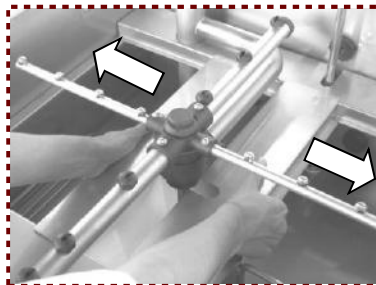


6° Retire o tubo do dreno, puxando-o para cima.



Antes de remover o dreno, verifique se a solução de lavagem do tanque está aquecida, neste caso utilize proteção contra queimaduras nas mãos.

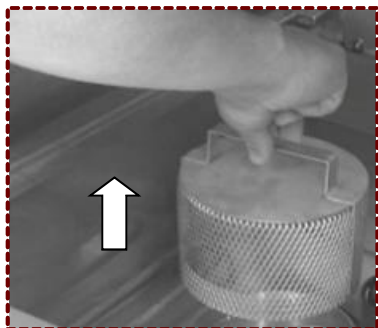
7° Retire os defletores (apoio central) dos cestos de resíduos, puxando-os na direção das laterais, e assim desencaixando-os.





## LIMPEZA DIÁRIA DA LAVADORA

---



8° Espere a drenagem da solução do tanque, e retire o filtro da moto-bomba de lavagem.



9° Lave em água corrente, o dreno, os quatro cestos de resíduos, os dois defletores, o filtro da moto-bomba e o apoio da gaveta.

10° Limpe todo o interior da lavadora com pano limpo ou esponja macia.

**IMPORTANTE:** Não usar abrasivos ou esponjas de aço.

11° Remonte o filtro da bomba, os defletores, o dreno, os cestos de resíduos, e o apoio de gavetas, nesta ordem.

12° Passe um pano úmido na parte externa da lavadora.



**Nunca utilizar jatos de água sob pressão na limpeza; estes podem causar descargas elétricas e (ou) danificar componentes da lavadora.**

**NOTA:** Recomenda-se deixar a cobertura da lavadora aberta no período entre o término do expediente e o início do próximo turno de trabalho.

## LIMPEZA DOS BRAÇOS GIRATÓRIOS DA LAVADORA

**IMPORTANTE:** A limpeza dos braços giratórios deve ser executada sempre que a lavadora trabalhar removendo resíduos pesados, ou quando a lavagem não estiver perfeita.

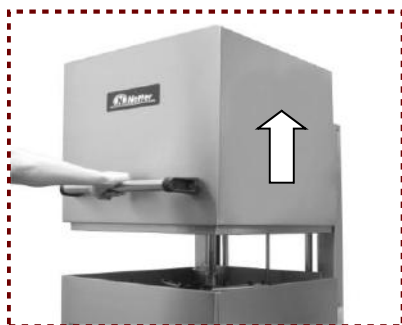


**Nunca** limpe a lavadora com a energia elétrica ligada.



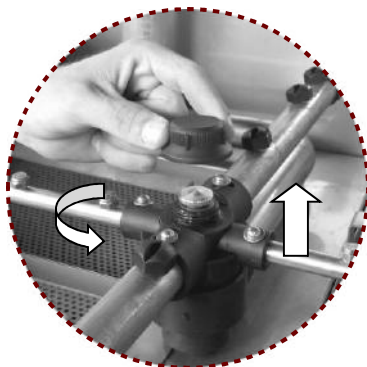
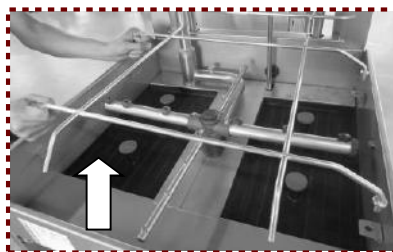
1° Desligue a lavadora, conforme item anterior, “Desligando a Lavadora”.

2° Desligue a chave da rede elétrica que alimenta a lavadora, e feche o registro de entrada de água.



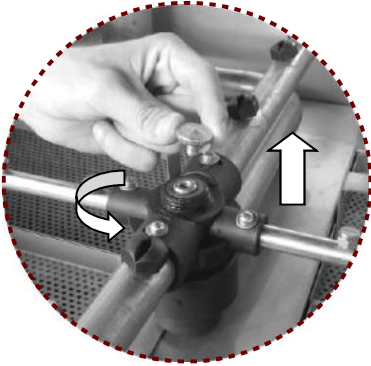
3° Segure firmemente no puxador da cobertura da lavadora. Em seguida puxe-o para cima.

4° Para ter acesso ao braço giratório inferior, segure pelas laterais do apoio da gaveta e puxe-o para cima para desencaixá-lo.



5° Desrosquear e remover o tampão central do braço giratório inferior.

## LIMPEZA DOS BRAÇOS GIRATÓRIOS DA LAVADORA

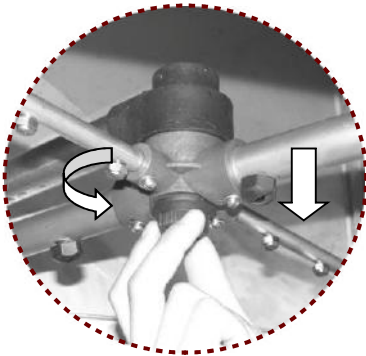
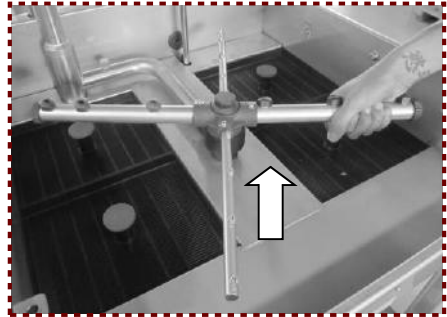


6° Desrosquear e remover o parafuso sede do braço giratório inferior.



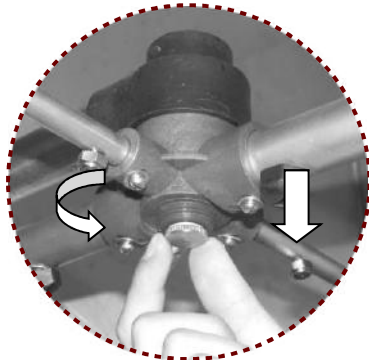
Antes de remover os braços giratórios verifique se os mesmos estão aquecidos, neste caso utilize proteção contra queimaduras nas mãos.

7° Deslocar o braço giratório para cima até desencaixá-lo do eixo, retirar o braço do interior da lavadora.



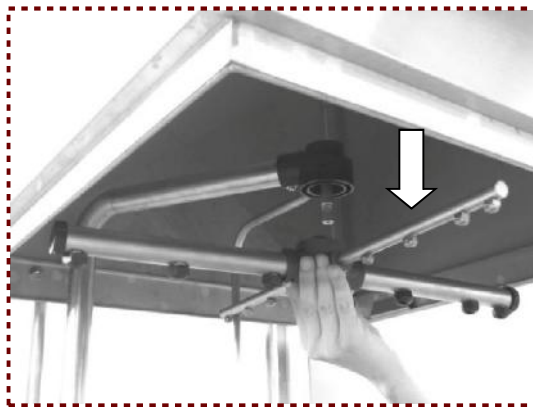
8° Desrosquear e remover o tampão central do braço giratório superior.

9° Desrosquear e remover o parafuso sede do braço giratório superior.



## LIMPEZA DOS BRAÇOS GIRATÓRIOS DA LAVADORA

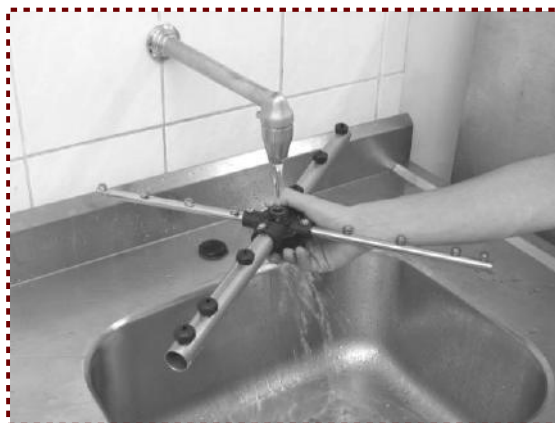
---



10° Segure firmemente no braço giratório superior e puxe-o para baixo para retirá-lo.

11° Remover os tampões das extremidades dos braços de lavagem, lavar os bicos e o interior dos tubos com água corrente, verificar se saíram todos os resíduos dos bicos e do interior dos tubos, se necessário limpar o furo dos bicos com arame de cobre, haste plástica ou haste de madeira, e lavar novamente em água corrente.

**IMPORTANTE: Nunca utilize elementos cortantes para desentupir os bicos. Nunca desmonte os bicos de lavagem e enxágue dos braços.**



12° Montar os tampões nas extremidades dos braços de lavagem, encaixar os braços giratórios nos seus respectivos eixos, montar os parafusos sede e os tampões. Girar manualmente os braços nos dois sentidos e verificar se giram livremente; caso não girem livremente, retirar o braço giratório, limpar o eixo e o interior da bucha central do corpo, com água corrente ou pano umedecido.

## **MANUTENÇÃO ANUAL DA LAVADORA**

---

### **IMPORTANTE:**

Recomenda-se que seja executada anualmente uma manutenção preventiva da lavadora, para garantir seu perfeito funcionamento e aumentar sua vida útil.

**NOTA:** - Este trabalho deve ser executado pelo Serviço Autorizado Netter; que realizará a limpeza e desencrustação da parte interna, limpeza da parte externa, verificação geral de funcionamento e regulagens.

- A vida útil da lavadora é indeterminada, a vida útil mínima da chave de segurança é de 100.000 ciclos; mantidas as condições normais de trabalho, de conservação e de manutenção (conforme descrito neste manual).

## **DESINSTALAÇÃO DA LAVADORA**

---



**A desinstalação da lavadora deve ser efetuada apenas por profissional técnico qualificado para o trabalho**

**NOTA:** Recomendamos que desinstalação seja realizada pelo Serviço Autorizado Netter.

## **DESCARTE DA LAVADORA**

---

Esta lavadora foi construída com materiais que podem ser reciclados e/ou reutilizados; nela não existem materiais que exigem procedimentos específicos para a eliminação.

Ao descartar este produto, deve ser respeitada integralmente a legislação local vigente, para que o descarte seja efetuado em total conformidade com a regulamentação existente.

## DIAGNÓSTICO DE DEFEITOS



**Nunca realize a manutenção com a energia elétrica ligada.**

Para buscar solucionar o problema, deve ser seguido cada passo da provável causa e solução, na ordem em que estão descritos na tabela a seguir.

Para executar a troca de peças ou remoção para limpeza, tome as seguintes precauções:

- 1 – Desligue a lavadora no botão Liga / Desliga e desligue a rede de alimentação elétrica.
- 2 – Feche o registro de água da rede local onde está conectado o equipamento.
- 3 – Retire o dreno.



**Todos os trabalhos de manutenção além dos descritos abaixo devem ser executados pela assistência técnica Netter autorizada.**

### ÍNDICE DE PROBLEMAS:

1. A lavadora não liga.
2. A lavadora liga e não enche.
3. A lavadora liga e não para de encher.
4. A qualidade da lavagem não está satisfatória.
5. A lavadora transborda após alguns ciclos.

#### 1. A lavadora não liga.

Causa Provável

Solução

A – A chave da rede desligada.

A – Ligar a chave da rede elétrica.

B – Falta de energia na rede.

B – Verificar fusíveis e disjuntores da rede ou do prédio. Verificar falta de fornecimento de energia pela concessionária

#### 2. A lavadora liga e não enche

Causa Provável

Solução

A – Registro fechado.

A – Abrir o registro da rede de água.

B – Mangueira de entrada de água da lavadora dobrada.

B – Elimine as dobras da mangueira.

C – Falta de água na rede.

C – Verifique o fornecimento de água.

## DIAGNÓSTICO DE DEFEITOS

---

### 3. A lavadora liga e não para de encher

#### Causa Provável

- A – Dreno mal encaixado.
- B – Dreno sem anel de vedação.

#### Solução

- A – Encaixe corretamente o dreno em sua sede.
- B – Coloque o anel de vedação.

### 4. A qualidade da lavagem não está satisfatória

#### Causa Provável

- A – Braço de lavagem não está girando.
- B – Bicos de lavagem entupidos.
- C – Solução de lavagem do tanque com excesso de resíduos.

#### Solução

- A – Remover o braço giratório, limpar sua bucha central e o eixo do mancal na lavadora, remontar o braço giratório.
- B – Remover o braço giratório e limpar os bicos de lavagem, remontar o braço giratório.
- C – Substituir a solução do tanque. (Aguardar 30 minutos para aquecimento da nova solução).

### 5. A lavadora transborda após alguns ciclos.

#### Causa Provável

- A – Mangueira de saída de esgoto da lavadora dobrada ou prensada.
- B – Rede de esgoto entupida.

#### Solução

- A – Elimine as dobras e obstruções da mangueira.
- B – Verifique se a rede de esgoto está dando vazão à lavadora.



**15.25.0009 – Braço giratório inferior**  
Realiza a lavagem e o enxágue das peças.

---



**15.25.0001 – Braço giratório superior**  
Realiza a lavagem e o enxágue das peças.

---



**15.01.0036 – Sede do braço giratório inferior**  
Fixa o braço giratório inferior.

---



**15.01.0037 – Sede do braço giratório superior**  
Fixa o braço giratório superior.

---



**02.01.0012 – Porca do tubo do braço giratório**  
Tampa a extremidade dos braços de lavagem.

---

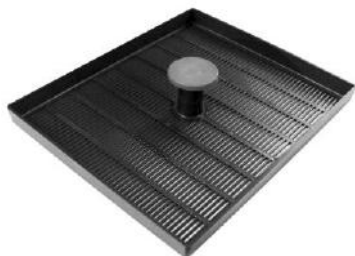


**02.01.0015 – Porca do braço giratório**  
Fecha a saída de água pelo furo central dos braços giratórios.





**15.20.0062 – Apoio da gaveta**  
Base para apoio das gavetas.



**02.01.0038 – Cesto de resíduos**  
Retém os resíduos oriundos da lavagem.



**15.20.0041 – Dreno**  
Mantém o nível de solução de lavagem do tanque da lavadora.



**02.99.0050 – Anel de vedação do dreno**  
Veda a passagem de água entre o tanque e o dreno.



**15.20.0178 – Filtro da bomba de lavagem**  
Filtra a solução de lavagem.



**15.04.0335 – Defletor do cesto de resíduos**  
Base de apoio para o cesto de resíduos.



**15.20.0235 – Conjunto encaixe defletor do cesto de resíduos**  
Base de apoio para o cesto de resíduos.



**15.50.0010 – Copo para gaveta de talheres**  
Para colocação de talheres na gaveta GC 1612.

## PEÇAS DE REPOSIÇÃO NT 500 3T

---



### **15.25.0188 – Mangueira de água**

Ligar a lavadora ao ponto de alimentação de água.

---



### **03.06.0040 – Elemento do filtro**

Deve ser substituído quando a quantidade de resíduos retidos, reduzir significativamente a vazão de água de alimentação da lavadora.

---

## ACESSÓRIOS

---



### **20.15.0040 – Mesa Auxiliar 01 Gaveta**

### **20.15.0041 – Mesa Auxiliar 02 Gavetas**

### **20.15.0042 – Mesa Auxiliar 03 Gavetas**

Destinadas ao suporte de carga e descarga das gavetas (rack's), diminuindo o tempo de parada entre os ciclos de lavagem.

---

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA LAVADORA

---

- A lavadora Netter modelo NT 500 3T, foi projetada e desenvolvida conforme as seguintes normas: IEC 60335-1, IEC 60335-2-58, NBR ISO 2768-1, NR 12.
- Tempo de ciclo (lavagem + enxágue): 50, 85 ou 120 segundos.
- Capacidade mecânica: 72, 42 ou 30 gavetas por hora.
- Capacidade por gaveta: 18 pratos simples ou 09 bandejas (460 x 380 mm) ou 240 talheres ou 41 copos (americano) Ø66,5 mm ou 49 xícaras de café Ø60 mm ou 25 xícaras de chá Ø85 mm ou 36 pires Ø120 mm.
- Produção mecânica: 1.080 pratos simples ou 540 bandejas (460 x 380 mm) ou 12.000 talheres ou 2.460 copos (americano) Ø66,5 mm ou 2.940 xícaras de café Ø60 mm ou 1.500 xícaras de chá Ø85 mm ou 2.160 pires Ø120 mm por hora.
- Tipo: monocâmara, com acesso por cobertura de abertura frontal e lateral.
- Espaço útil de lavagem em mm (L x P x H): 500 x 500 x 410 (sobre grelha).
- Operações: lavagem e enxágue, realizados através de braços giratórios superiores e inferiores.
- Higieniza: bandejas lisas e estampadas, pratos, talheres, copos, xícaras, taças de sorvete e outros recipientes.
- Aquecimento da solução de lavagem: elétrico.
- Aquecimento da água de enxágue: elétrico.
- Temperatura da solução de lavagem: de 55° a 65° C.
- Temperatura da água do enxágue: de 80° a 90° C.
- Pannel de comando: uma tecla de liga/desliga e uma de operação (Opera em 5 V).
- Facilidades de operação: cobertura de abertura total para limpeza, carga e descarga de louças.
- Auto-start: sistema que inicia automaticamente o ciclo ao se fechar a cobertura.
- Instalação: sobre o piso. Admite instalação de mesas auxiliares, lateral e frontal.
- Controles automáticos: de tempo de ciclo, do nível de solução do tanque e das temperaturas da lavagem e do enxágue.
- Segurança: sistema que interrompe o ciclo caso a cobertura seja aberta.
- Limpeza: filtro da moto-bomba de lavagem, dreno, cestos de resíduos, defletores, braços de lavagem e enxágue, os tampões desses braços são removidos manualmente, sem necessidade de ferramentas.
- Materiais construtivos: aço inoxidável AISI 304 e outros resistentes às solicitações do trabalho.
- Potência da moto-bomba de lavagem: 2 cv.
- Potência da moto-bomba de enxágue: 0,33 cv.
- Dimensões em mm (L x P x H): 620 x 680 x 1.400, (Altura 1.810 com a cobertura aberta).
- Peso (sem embalagem): 149 kg.
- Consumo de Água: 2,7 litros por ciclo a 100 kPa (1 bar de pressão).

**NOTA:** O consumo de água pode variar conforme a pressão da rede.

