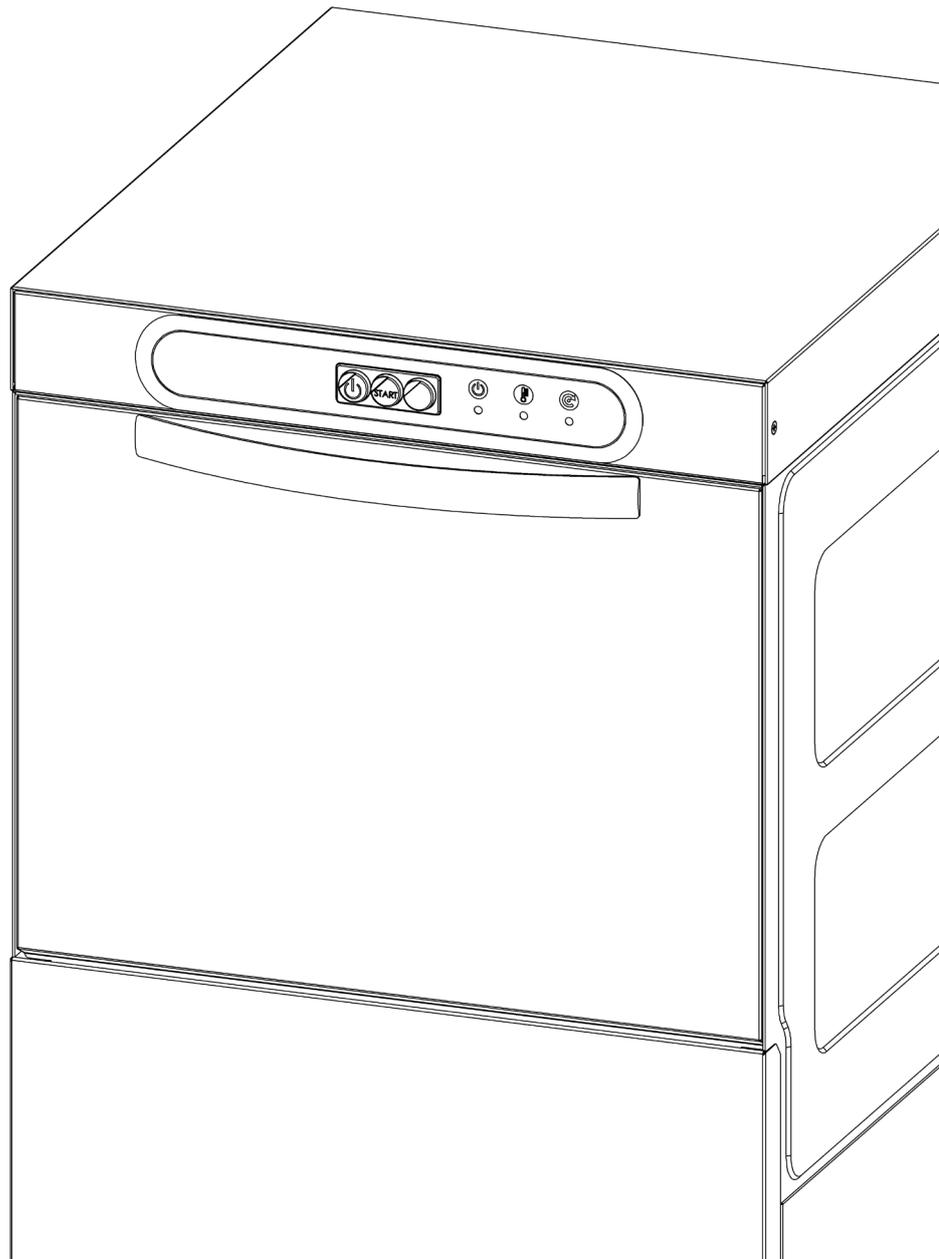


PT

# Manual de Uso e Manutenção

## Máquinas de lavar louça eletromecânicas





## Sumário

<b>LEGENDA DOS SÍMBOLOS</b>	<b>5</b>
<b>AVISOS</b>	<b>6</b>
<b>PRIMEIRA PARTE</b>	<b>7</b>
1. Âmbito das informações contidas na PRIMEIRA PARTE	7
2. Normas de referência	7
3. Aplicabilidade	7
4. Transporte	7
5. Instruções para desembalagem e montagem	8
6. Identificação da máquina de lavar louça e marcação	9
<b>SEGUNDA PARTE</b>	<b>10</b>
1. Âmbito do Manual	10
1.1. Destinatário do Manual	10
1.2. Utilização e conservação do Manual	10
1.3. Duração e validade do Manual	10
1.4. Requisição de novo Manual ou cópia do Manual	10
1.5. Atualizações	10
1.6. Cessão	10
1.7. Conselhos ao Cliente	10
1.8. Limites de Responsabilidade	11
1.8.1. Limites de Utilização	11
1.8.2. Normas a respeitar	11
1.8.3. Responsabilidade	11
2. Instalação	12
2.1 Posicionamento e nivelamento	12
2.2 Ligação elétrica	13
INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA MONOFÁSICA	14
INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA TRIFÁSICA	15
2.3 Ligação a terra	17
2.4 Ligação hidráulica	17
2.5 Ligação à descarga de água	18
2.6 Versão com bomba de descarga	18
2.7 Inserção de detergentes	19
3 Predisposição para a utilização da Máquina	20
3.1 Utilizações previstas	20
3.2 Condições de Utilização	20
3.3 Tipos de louças	20
3.4 Limites de utilização	20
3.5 Operador	20

<b>4 Instruções para uso da máquina de lavar louça eletromecânica</b>	<b>21</b>
4.1 Controlo geral de funcionamento	21
4.2 Órgãos de segurança	21
4.2.1 Segurança geral	21
4.2.2 Sinais de alarme	21
4.2.3 Indicadores e sinais em máquinas de lavar louça eletromecânicas	21
4.2.4 Dispositivos de interbloqueio	21
4.2.5 Coberturas e protecções reguláveis e amovíveis	21
4.3 Medidas de segurança	21
4.4 Teste em vazio	22
4.5 Operações de lavagem	22
4.6 Funcionamento da máquina de lavar louça eletromecânica	23
4.7 Fim do processo	26
<b>5 Instruções para a desmontagem</b>	<b>28</b>
<b>6 Manutenção</b>	<b>28</b>
<b>7 Perigos residuais</b>	<b>30</b>
<b>8 Instruções para situações de emergência</b>	<b>31</b>
<b>9 Resolução dos problemas</b>	<b>31</b>
<b>10 Formação do pessoal</b>	<b>34</b>
<b>11 Indicações úteis</b>	<b>34</b>
<b>12 Instruções para a eliminação</b>	<b>35</b>
<b>ADVERTÊNCIA</b>	<b>35</b>

## LEGENDA DOS SÍMBOLOS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	<b>ATENÇÃO - RISCO DE FERIMENTOS</b> Este símbolo diferencia informações e advertências cujo desrespeito poderá comprometer a segurança das pessoas ou danificar o aparelho.
	<b>PERIGO DE ELETROCUSSÃO</b> Este símbolo diferencia informações e advertências de carácter eléctrico cujo desrespeito poderá comprometer a segurança das pessoas ou danificar o aparelho.
	<b>PERIGO DE QUEIMADURAS</b> Este símbolo diferencia informações e advertências de carácter térmico cujo desrespeito poderá comprometer a segurança das pessoas ou danificar o aparelho.
	<b>PERIGO DE QUEDA</b> Este símbolo diferencia informações e advertências relativas a situações de utilização do produto, cujo desrespeito poderá comprometer a segurança das pessoas.

## AVISOS

Algumas advertências de carácter geral

- ▶ Ler e compreender inteiramente este Manual antes de utilizar a máquina de lavar louça.
- ▶ O presente Manual deve ser conservado em local de fácil acesso para o utilizador da máquina de lavar louça para permitir a sua consulta de forma célere e prática. Caso ocorra um dano, a destruição ou a perda do próprio manual requisitar uma cópia ao fabricante (ver par. 1.4 – SEGUNDA PARTE).
- ▶ **Não utilizar a máquina de lavar louça se não for possível consultar o manual.**
- ▶ A máquina de lavar louça foi concebida para a lavagem de louça, tais como, copos e pratos de uso corrente em locais públicos. Qualquer outro uso é expressamente proibido.
- ▶ A máquina de lavar louça deve ser utilizada por pessoal experiente.  
O pessoal inexperiente deve ser supervisionado por um responsável ou por um colega de trabalho com experiência idónea na utilização da máquina de lavar louça, até que este obtenha uma boa autonomia.
- ▶ No final da lavagem, desligar a máquina de lavar louça caso não vá ser utilizada.
- ▶ Seguir escrupulosamente as indicações do Manual de Uso e Manutenção para as operações de utilização e também para as intervenções de Manutenção.
- ▶ Manter a máquina de lavar louça e a zona circundante sempre limpas para permitir um trânsito seguro e veloz ao operador e para o seu equipamento. Evitar, ao máximo possível, acumular objectos ou outro tipo de material que possa impedir um fácil acesso à porta.
- ▶ Limpar o filtro todos os dias.
- ▶ Limpar completamente a máquina de lavar louça pelo menos uma vez por semana.
- ▶ Em caso de perigo, retirar imediatamente a alimentação da máquina de lavar louça, atuando no botão de ativação ou desligando a máquina da rede eléctrica.
- ▶ Controlar diariamente a integridade do cabo de alimentação e, em particular, se o ponto de conexão com a rede eléctrica está próximo da máquina de lavar louça.
- ▶ Posicionar o cabo de alimentação de modo adequado, evitando situações em que possa ser danificado (evitar pisar repetidamente o cabo, a passagem do mesmo por baixo de portas, etc.).
- ▶ Efectuar a manutenção regular, como indicado no Manual de Uso e Manutenção.
- ▶ Cada intervenção de manutenção deve ser efectuada com a máquina de lavar louça parada e desligada da rede eléctrica até que a intervenção tenha terminado.  
As intervenções de manutenção extraordinária, reparações, substituição de componentes devem ser efetuadas por pessoal adequadamente especializado e certificado.
- ▶ As crianças devem ser vigiadas para se certificar que não brincam com o aparelho;
- ▶ Este aparelho não está destinado a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou sem experiência e conhecimentos, salvo se supervisionadas ou se tiverem recebido instruções sobre a utilização do dispositivo por parte de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- ▶ O grau de protecção da máquina é IPX1 e, portanto, não deve ser lavada com jatos de água em alta pressão

## ATENÇÃO!



### PERIGO ELETROCUSSÃO

#### PRIMEIRA PARTE

##### 1. Âmbito das informações contidas na PRIMEIRA PARTE

O âmbito das informações contidas na PRIMEIRA PARTE serve para fazer com que o Cliente conheça os dados necessários para uma correcta identificação da máquina de lavar louça.

##### 2. Normas de referência

A máquina de lavar louça foi projetada e fabricada em conformidade com o disposto nas Normas EMC EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN55014-2:2015; EN61000-3-2:2014; EN61000-3-3:2013 Safety Electrical EN60335-2-58:2005 (incl. Corr.:2007)+A1:2008+A11:2010 utilizada em conjunto com EN60335-1:2012; EN62233:2008 (incl. Corr.:2008)

A máquina de lavar louça também está em conformidade com as Normas de Segurança e de Prevenção de Acidentes no Trabalho, vigentes e aplicáveis à data.

De acordo com a Norma IEC 947 (coordenação tipo 1), é recomendado realizar a ligação do equipamento a uma rede elétrica em que o diferencial seja adequado; O ruído máximo das nossas máquinas de lavar louça é de 74.3dB e o valor KpA=2,5db

##### 3. Aplicabilidade

As instruções contidas no presente manual devem ser aplicadas somente para o tipo de máquina de lavar louça indicada.

##### 4. Transporte

Para o transporte, a máquina é protegida por uma robusta embalagem de cartão (fig. 1).

O peso da máquina de lavar louça pode variar entre 50 e 170 kg se for embalada em paletes, consoante o modelo.

## ATENÇÃO!



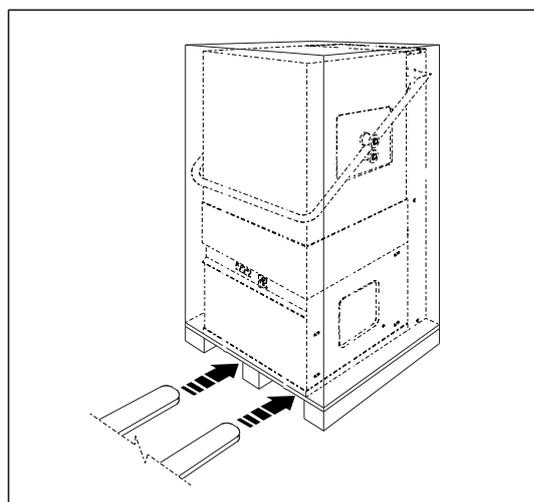
### PERIGO DE FERIMENTOS

A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E DE PROCEDIMENTOS OPERATIVOS NÃO ADEQUADOS PARA A CARGA, DESCARGA E MOVIMENTAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA PODE PROVOCAR DANOS AO PESSOAL ENCARREGADO DE TAIS OPERAÇÕES E/OU À PRÓPRIA MÁQUINA.

O FABRICANTE RECOMENDA O CUMPRIMENTO DAS NORMAS REFERENTES AOS MODOS DE CARGA, DESCARGA E MOVIMENTAÇÃO VIGENTES NO PAÍS DE UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA.

O FABRICANTE NÃO SE RESPONSABILIZA POR DANOS CAUSADOS A OBJETOS E/OU PESSOAS PROVOCADOS PELA UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA DOS EQUIPAMENTOS, OU POR PROCEDIMENTOS NÃO CONFORMES E/OU NÃO IDÓNEOS ÀS OPERAÇÕES DE CARGA, DESCARGA E MOVIMENTAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA.

Fig. 1



À chegada da máquina de lavar louça, verificar atentamente os documentos de envio e identificar as embalagens.

No caso de não conformidade entre os documentos e os pacotes que foram entregues ou o seu conteúdo, contactar imediatamente o fabricante.

Verificar cuidadosamente as condições da embalagem: no caso de defeitos ou rupturas ou sinais de manuseamento indevido, informar imediatamente o fabricante.

Conservar os componentes da embalagem para poder utilizá-los em caso de necessidade de envio para o Fabricante.

## 5. Instruções para desmontagem e montagem

### ATENÇÃO!



## PERIGO DE FERIMENTOS

**PRESTAR ESPECIAL ATENÇÃO AO EQUILÍBRIO TEMPORÁRIO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA NAS FASES DE DESEMBALAGEM/MONTAGEM.**

As instruções para a desmontagem/montagem são válidas apenas no caso de instalação efetuada diretamente pelo Cliente.

1. Abrir com cuidado o cartão da embalagem (fig. 2).

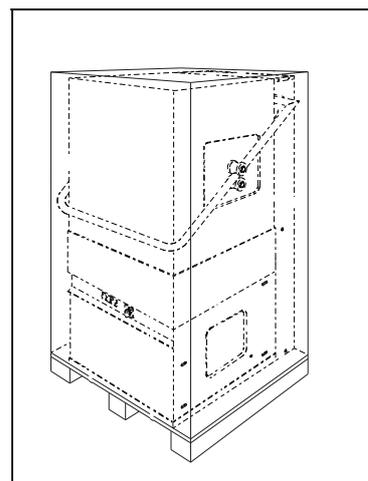


Fig. 2

2. Retirar os dois parafusos A que fixam a máquina de lavar louça à plataforma de transporte (fig. 3)

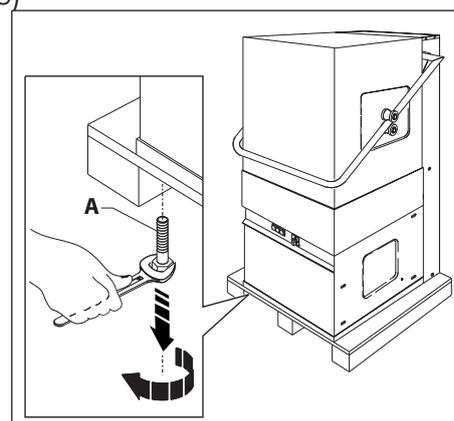


Fig. 3

3. Mover a máquina na plataforma até libertar dois dos quatro orifícios para inserção dos pés de suporte (fig. 4).  
Pegar num dos pés fornecidos e apertar o parafuso num dos dois locais livres (fig. 4).  
Continuar com a montagem do segundo pé seguindo o mesmo procedimento (fig. 4).

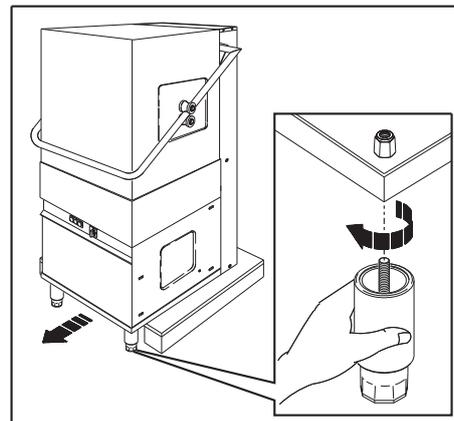


Fig. 4

4. Mover a máquina até que um dos lados fique apoiado sobre os pés montados e o outro na plataforma, a fim de libertar os outros dois furos e efetuar a montagem com o mesmo procedimento.

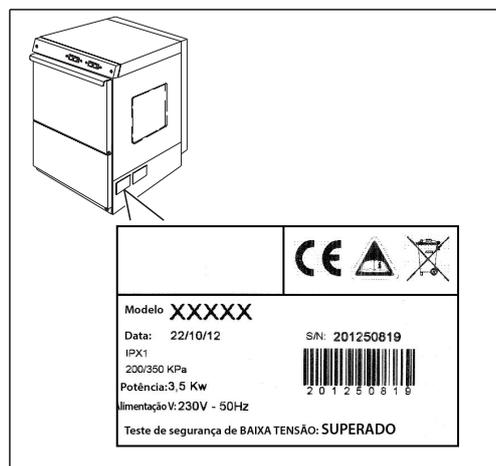
## 6. Identificação da máquina de lavar louça e marcação

A máquina de lavar louça é identificada mediante:

- Denominação social
- Marcação CE
- Indicação do modelo e do número de matrícula
- Ano de fabrico
- Certificado de teste

Estes dados encontram-se na etiqueta que acompanha a máquina de lavar louça (fig.5) e estão também presentes na declaração de conformidade em anexo.

Fig. 5



## SEGUNDA PARTE

### 1. Âmbito do Manual

O presente Manual de Utilização e Manutenção tem o âmbito de descrever as medidas de segurança indispensáveis para o utilizador, que devem ser observadas na utilização da máquina de lavar louça.

O presente Manual de Utilização e Manutenção é parte integrante da máquina de lavar louça. Entende-se por Utilizador não apenas o comprador da máquina de lavar louça, mas todo o pessoal relacionado com a gestão, funcionamento, manutenção e controlo.

As informações contidas no presente Manual referem-se às operações de instalação, ativação, utilização e manutenção.

#### 1.1. Destinatário do Manual

O Manual é destinado ao operador da máquina de lavar louça e ao responsável pela manutenção.

#### 1.2. Utilização e conservação do Manual

O presente Manual está concebido para fornecer as informações necessárias para uma utilização correta da máquina de lavar louça e para a manutenção, em conformidade com as leis sobre segurança introduzidas pela Diretiva de Máquinas e pelas Normas harmonizadas.

Por esta razão, mesmo que o funcionamento da máquina de lavar louça seja fluído, o Manual deve ser conservado na íntegra e de modo a ser facilmente encontrado quando necessário: deve permanecer o mais próximo possível do local de utilização e estar limpo, legível e intacto.

#### 1.3. Duração e validade do Manual

O presente Manual é válido por toda a duração da máquina de lavar louça.

Foi redigido tendo em consideração o estado da técnica e da arte no momento do fabrico da máquina de lavar louça.

Refere-se, portanto, à máquina de lavar louça, com a qual foi fornecido e deve ser considerado válido mesmo perante sucessivas atualizações.

#### 1.4. Requisição de novo Manual ou cópia do Manual

Se necessário, requisitar especificamente ao Fabricante o envio de uma segunda cópia do Manual, caso o original, recebido junto com a máquina, tenha sido destruído ou perdido.

As cópias do Manual de utilização e manutenção podem ser requisitadas citando o modelo, a matrícula da máquina e o ano de fabrico respetivo (fig. 5)

As cópias serão enviadas mediante pagamento.

#### 1.5. Atualizações

O Fabricante reserva-se o direito de efetuar modificações na máquina de lavar louça e/ou atualizar os manuais anteriores sem aviso, excepto em casos excepcionais.

O manual é atualizado pelo Fabricante nos seguintes casos:

- se a máquina de lavar louça for enviada ao Fabricante para efetuar modificações ou atualizações
- se o manual possuir erros ou omissões que possam ser prejudiciais para a utilização em segurança da máquina de lavar louça.

Nestes casos, o Manual do Cliente deve ser entregue ao Fabricante, que providenciará a sua substituição por uma cópia atualizada.

#### 1.6. Cessão

Caso a máquina de lavar louça seja cedida ou vendida, o Cliente deve comunicar ao Fabricante o endereço do novo proprietário e a data de validade do contrato, a fim de informar os limites de responsabilidade ao novo contraente.

#### 1.7. Conselhos ao Cliente

Pede-se aos Clientes que submetam, sob os ditames das Normas, sugestões e propostas de melhoramento que considerem oportunas para melhorar a utilização, legibilidade e conservação

do presente Manual.

Para efetuar estas comunicações, contactar o próprio fabricante da máquina de lavar louça.

## 1.8. Limites de Responsabilidade

### 1.8.1. Limites de Utilização

Este aparelho destina-se apenas à utilização para a qual foi expressamente concebido, ou seja, à lavagem de copos, chávenas e afins que, juntamente com o cesto que os recolhe, não ultrapassem a altura máxima da abertura da porta, conforme indicado de acordo com os modelos.

Os limites de utilização são fornecidos pelas dimensões máximas dos cestos e das louças que podem ser lavadas.

A utilização é limitada à lavagem de louças para locais públicos.

A máquina de lavar louça NÃO está concebida:

- para a lavagem de louça, copos ou acessórios de plástico
- para a lavagem de vidros que possam explodir em contacto com líquidos em ebulição
- para a lavagem de biberões e material de puericultura, tais como louças ou recipientes equivalentes.

### 1.8.2. Normas a respeitar

As normas a respeitar relacionam-se especificamente com:

- ▶ a segurança do operador
- ▶ a segurança da máquina de lavar louça.

O Fabricante não assume qualquer tipo de responsabilidade caso a máquina de lavar louça seja utilizada em situações de contraste ou violação das normas de segurança vigentes no país de utilização, mesmo que entrem em vigor durante ou após a compra.

### 1.8.3. Responsabilidade

O fabricante não assume qualquer tipo de responsabilidade por danos causados a objetos e pessoas nos seguintes casos:

- Uso impróprio da máquina de lavar louça

Entende-se por uso impróprio da máquina de lavar louça a lavagem de louças diferentes daquelas indicadas no parágrafo relativo aos Limites de Utilização (par. 1.8.1 – SEGUNDA PARTE), que pode originar a ruptura de partes giratórias, contaminação e similares, a produção de estilhaços e ou a explosão da própria máquina de lavar louça.

Entende-se também como utilização imprópria da máquina de lavar louça o recurso a detergentes ou abrillantadores de tipo diferente daquele aconselhado (como, por exemplo, detergente em pó para pratos, detergente em pó para roupas e abrillantadores específicos para máquinas de lavar louça domésticas, ou então, a utilização de descalcificantes corrosivos, de ácidos em geral, de líquidos ou pó para limpeza não idóneos.

- Uso da máquina de lavar louça por pessoal sem formação

A máquina de lavar louça deve ser confiada a pessoal com formação. Em caso de utilização por parte de pessoal sem formação, é necessária a supervisão, por parte de um responsável, até que seja obtida segurança nos movimentos e na utilização normal da máquina de lavar louça.

- Uso contrário em relação às normas de segurança nacionais

É proibida a utilização por parte de pessoal que não esteja em conformidade com as leis laborais.

- Instalação incorreta

A máquina de lavar louça deve ser instalada de forma correta, do ponto de vista mecânico e elétrico, e em ambientes que não apresentem dificuldades para o operador durante a utilização. No Manual encontram-se as regras para uma instalação correta, caso esta seja efetuada sob a responsabilidade do Cliente.

- Defeitos de alimentação

Os defeitos na alimentação elétrica podem causar avarias no motor e em outras partes elétricas da máquina de lavar louça.

O Fabricante não assume qualquer tipo de responsabilidade por danos causados por valores de

tensão de alimentação que não estejam em conformidade com aqueles indicados pelas leis em vigor e, mais precisamente:

- limites mínimos de tensão: -10% valor nominal

- limites máximos de tensão: 250 V para tensão nominal, 220 V monofásica e 440 V para tensão nominal 380 V trifásica.

• Carências na manutenção prescrita ou prevista (ver cap. 6 – SEGUNDA PARTE)

O incumprimento das regras de manutenção regular e de prevenção pode ser fonte de avarias ou de mau funcionamento.

• Modificações ou intervenções não autorizadas

A máquina de lavar louça não deve ser modificada, no seu todo ou em parte.

• Utilização de peças sobresselentes não originais ou não específicas para o modelo

É aconselhável dirigir-se ao revendedor autorizado para a compra de peças sobresselentes e utilizar sempre peças sobresselentes aconselhadas ou fornecidas pelo Fabricante.

• Inobservância total ou parcial das instruções

## ATENÇÃO!



### PERIGO DE ELETROCUSSÃO

**LER E COMPREENDER ATENTAMENTE O PRESENTE MANUAL ANTES DA INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA.**

**O funcionamento da máquina de lavar louça na ignorância total ou parcial das instruções, pode colocar em perigo o pessoal e a própria máquina.**

• Eventos excepcionais

Em caso de eventos excepcionais, tais como terremotos, cheias, etc., o Fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos a objetos ou pessoas devidos à utilização da máquina de lavar louça nestas condições e nem pela restauração total ou parcial da mesma.

## 2. Instalação

### ATENÇÃO!



### PERIGO DE ELETROCUSSÃO

**A instalação deve ser efetuada por pessoal especializado e certificado, respeitando as seguintes instruções.**

#### 2.1 Posicionamento e nivelamento

A máquina de lavar louça é fornecida pelo fabricante já montada e completa com todos os acessórios e auxiliares previstos para o funcionamento.

Posicione a máquina de lavar louça, possivelmente na proximidade dos pontos de ligação hidráulica-elétrica. O aparelho deve ser posicionado num local plano, apoiado nos quatro pés reguláveis (fig. 6).

Se a máquina de lavar louça for embutida, os painéis laterais e a parede posterior podem aderir aos móveis adjacentes ou às paredes. Os tubos de carga e descarga podem ser orientados quer para a direita, quer para a esquerda, mas quando o aparelho for posicionado, os tubos e o fio elétrico não devem estar prensados ou dobrados.

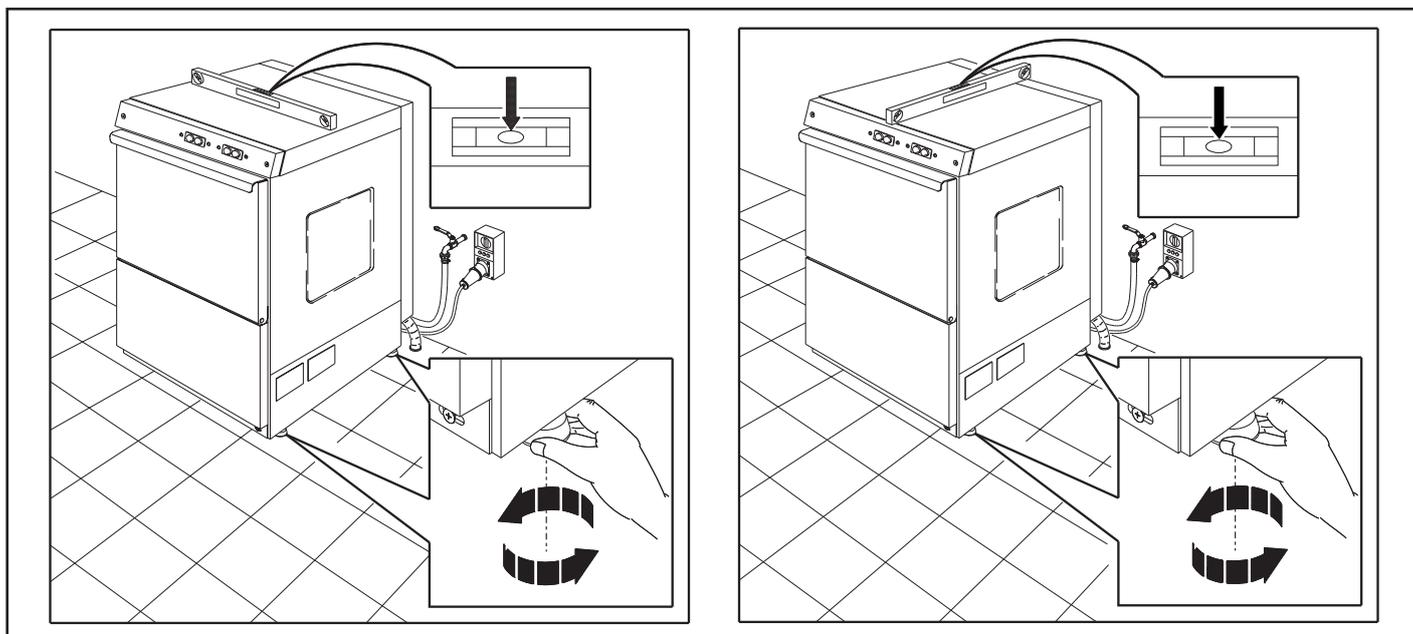


Fig. 6

## 2.2 Ligação elétrica



### ATENÇÃO!

A ligação elétrica deve ser realizada em conformidade com as normas vigentes no país onde seja instalada a máquina.

Antes de ligar a máquina, certificar-se que a tensão e a frequência da rede elétrica correspondem ao indicado na placa identificativa e que a máquina seja ligada com uma ligação à terra eficaz;

Na parte posterior da máquina encontra-se um terminal marcado com o símbolo  necessário para a ligação equipotencial entre os vários aparelhos.

A máquina deve ser protegida a montante contra sobrecargas e curtos-circuitos através de um interruptor omipolar tipo disjuntor com poder de interrupção adequado, ou por um seccionador de sub-carga e fusíveis do tipo gL com capacidade adequada.

Deve ser instalado, contra os contactos indirectos e a jusante do disjuntor do seccionador/fusíveis, um interruptor diferencial com corrente de intervenção coordenada com o valor da resistência do sistema de terra do utilizador.

O cabo de alimentação, fornecido com a máquina, é do tipo H07RN-F.

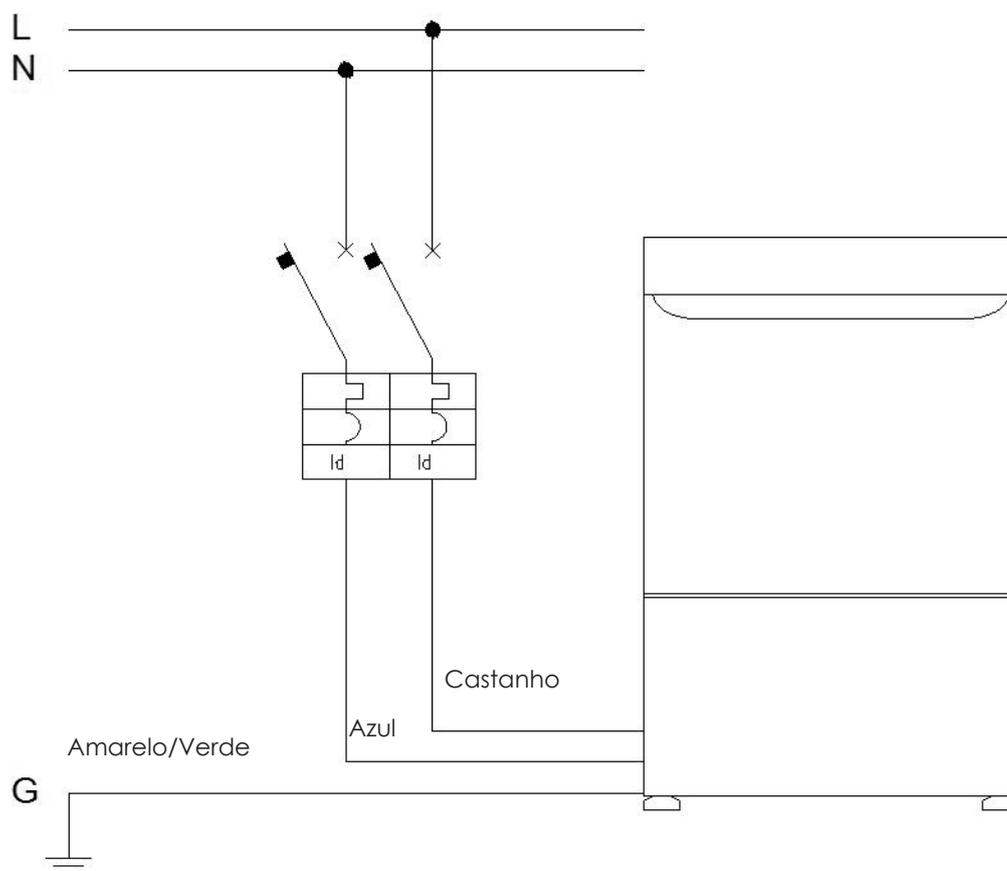
## INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA MONOFÁSICA

### Máquina de lavar louça monofásica com ficha Schuko 230V+T

Se a máquina de lavar louça estiver equipada com uma ficha schuko, ligue-a à tomada de parede. Ligue o aparelho ao sistema equipotencial utilizando o terminal especial visível na parte traseira da máquina de lavar louça.

### Máquina de lavar louça monofásica sem ficha 230V + T

Se a máquina de lavar louça não estiver equipada com uma ficha elétrica, faça a ligação da seguinte maneira:



Fio castanho: fase

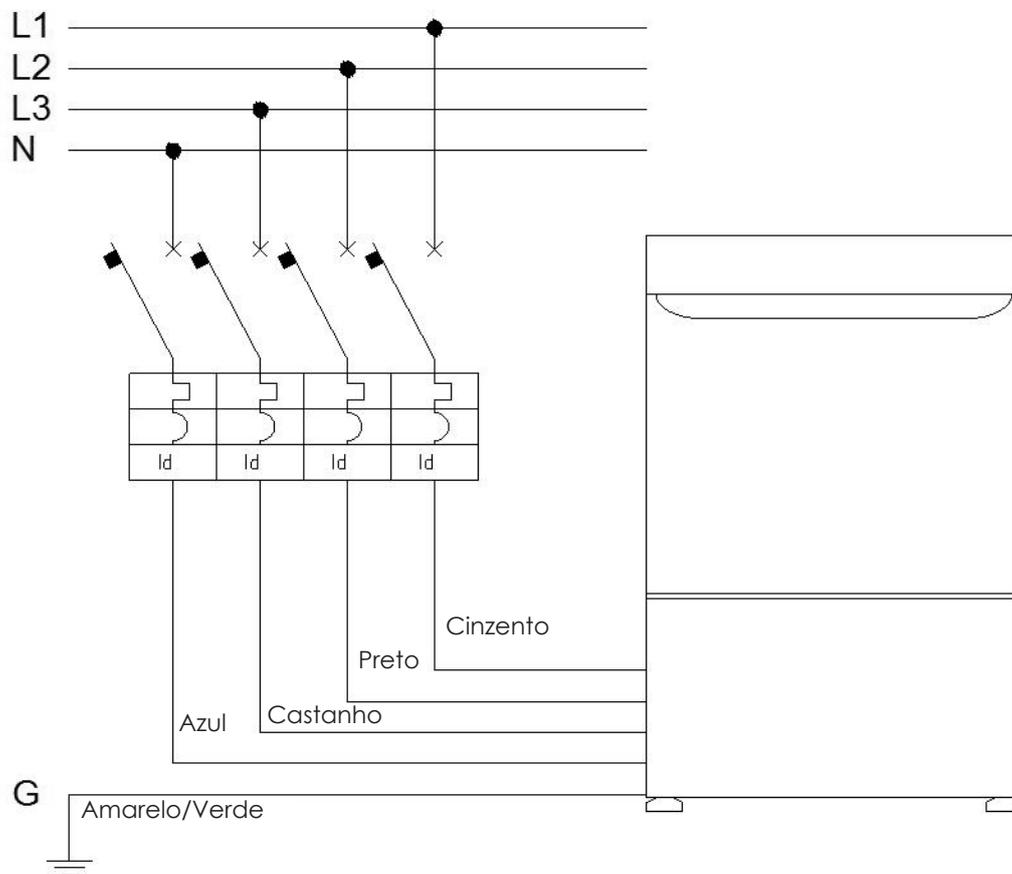
Fio azul: neutro

Fio amarelo/verde: sistema de ligação a terra

Ligar o aparelho ao sistema equipotencial utilizando o terminal especial visível na parte traseira da máquina de lavar louça.

## Máquina de lavar louça trifásica 400V3N+T

As máquinas de lavar louça trifásicas 400V são sempre de 5 pólos e, portanto, equipadas com um condutor neutro. Fazer a ligação da seguinte maneira:



Fio castanho: fase 1

Fio preto: fase 2

Fio cinzento: fase 3

Fio azul: neutro

Fio amarelo/verde: sistema de ligação a terra

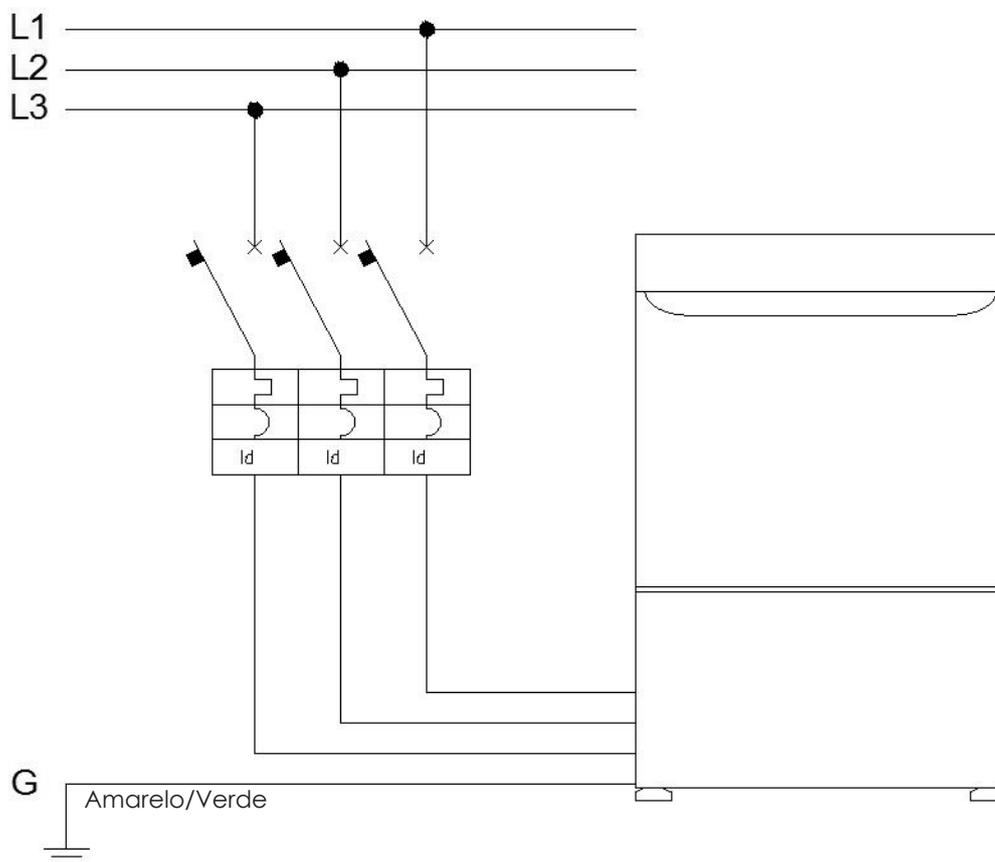
Se a máquina de lavar louça estiver equipada com um motor de bomba trifásico, verifique a rotação correta da bomba seguindo as instruções fornecidas com a máquina de lavar louça.

Se a bomba rodar em sentido contrário ao da seta aplicada no revestimento da bomba, inverter entre eles o L1 e L2.

Ligue o aparelho ao sistema equipotencial utilizando o terminal especial visível na parte traseira da máquina de lavar louça.

## Lavadora de louça trifásica 230V3 + T (opcional mediante pedido)

As máquinas de lavar louça trifásicas de 4 pólos 230V são fornecidas somente mediante solicitação explícita no momento da encomenda. Uma subseqüente transformação da máquina de lavar louça pode exigir a substituição de alguns componentes. Fazer a ligação da seguinte maneira:



Fio castanho: fase 1

Fio preto: fase 2

Fio cinzento: fase 3

Fio amarelo/verde: sistema de ligação a terra

Se a máquina de lavar louça estiver equipada com um motor de bomba trifásico, verifique a rotação correta da bomba seguindo as instruções fornecidas com a máquina de lavar louça.

Se a bomba rodar em sentido contrário ao da seta aplicada no revestimento da bomba, inverter entre eles o L1 e L2.

Ligue o aparelho ao sistema equipotencial utilizando o terminal especial visível na parte traseira da máquina de lavar louça.

### Máquina de lavar louça sem cabo elétrico

Se a máquina de lavar louça for fornecida sem cabo elétrico, siga as instruções anexas para ligá-la à rede elétrica

Ligue o aparelho ao sistema equipotencial utilizando o terminal especial visível na parte traseira da máquina de lavar louça.

### 2.3 Ligação a terra

A máquina de lavar louça deve ser ligada ao sistema de terra do edifício ou a outro sistema testado e aprovado segundo a norma vigente em questão.



### ATENÇÃO!

Lembre-se que a ligação a terra não é capaz, por si só, de reduzir a tensão de contacto, sendo portanto necessária a presença de dispositivos ativos capazes de interromper o fluxo de tensão dentro dos tempos previstos, segundo a norma CEI 64-8 ou norma Europeia equivalente para a instalação em locais públicos.

### 2.4 Ligação hidráulica

Ligar o tubo de carga fornecido com a máquina de lavar louça a uma torneira de água de  $\frac{3}{4}$ ", substituindo quaisquer tubagens existentes.

A temperatura máxima da água de alimentação é de 55°C.

A pressão da água de alimentação deve respeitar os limites indicados nos dados técnicos (200/350 kPa).

Algumas indicações suplementares:

- *Aconselha-se a utilização de redutores de pressão caso a alimentação hidráulica seja efetuada através de uma autoclave a uma pressão superior à do funcionamento normal da rede hídrica.*
- *Se a pressão da água disponível for inferior a 1,5 bar, para assegurar a fase de enxaguamento é necessário instalar uma bomba externa de aumento de pressão.*
- *Se a água apresentar uma dureza superior a 14<sup>º</sup>f, aconselhamos um amaciador externo para evitar a formação de depósitos de calcário e resultados de lavagem insatisfatórios.*
- *Se a dureza da água for superior a 14<sup>º</sup>f, formar-se-á calcário.  
Se a dureza da água for inferior a 8<sup>º</sup>f, o enxaguamento não será eficaz.*

A ligação hidráulica é efetuada através de uma ligação normal de parafuso a uma torneira dotada de puxador ou volante (fig. 8).

Aconselha-se a presença de um vedante adequado no encaixe entre o tubo de alimentação e a torneira (fig. 8).

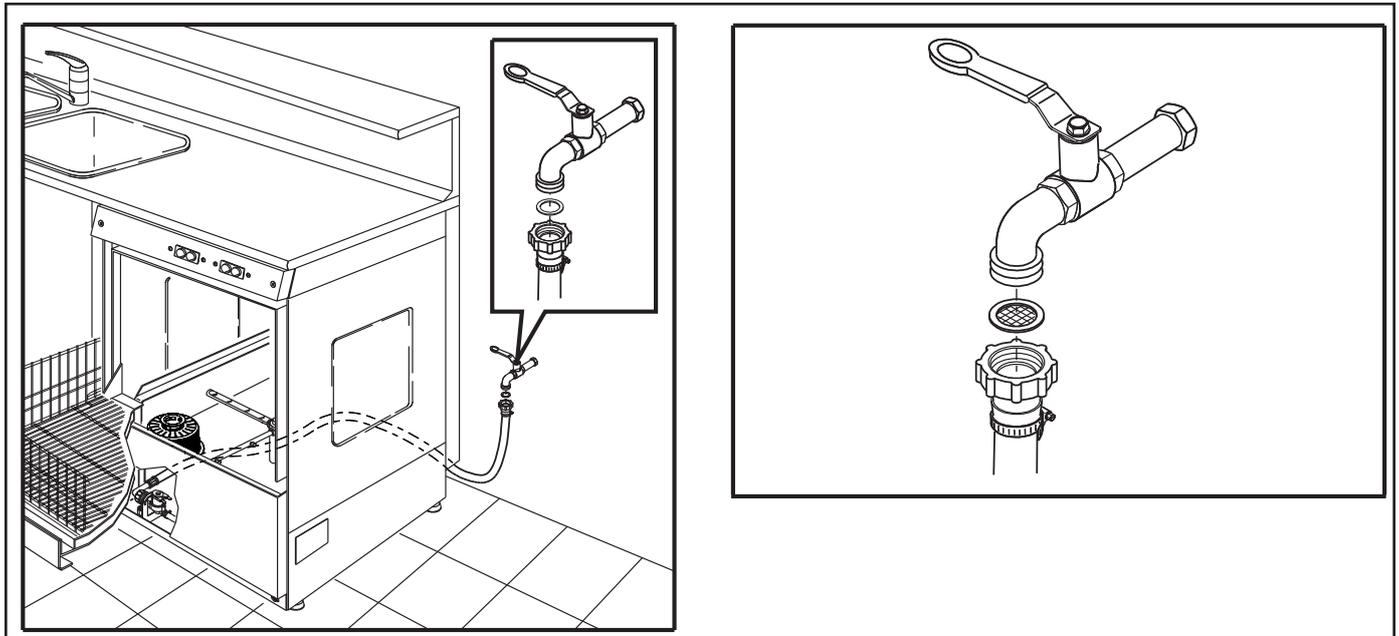


Fig. 8

## 2.5 Ligação à descarga de água

Na parte posterior da máquina de lavar louça encontra-se um tubo de descarga que pode ser facilmente orientado para o poço de descarga mais próximo (fig. 9).

Se, por outro lado, a descarga não puder ocorrer por queda, solicitar a versão com bomba de descarga (fig.10): consultar, a este respeito, o parágrafo 2.6 – SEGUNDA PARTE.

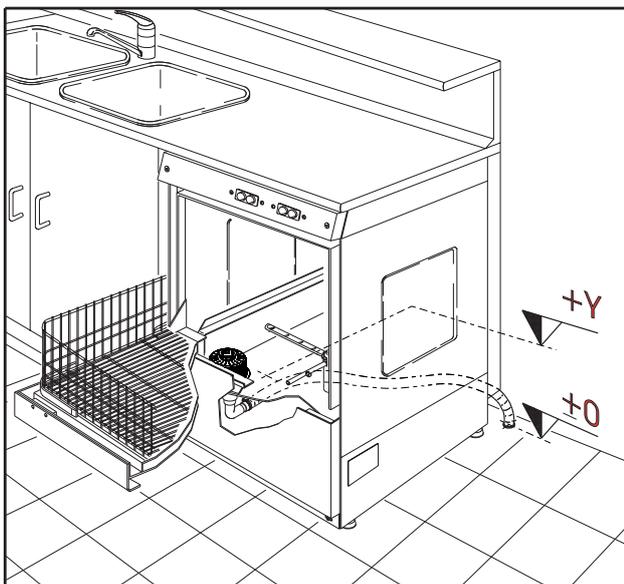


Fig. 9

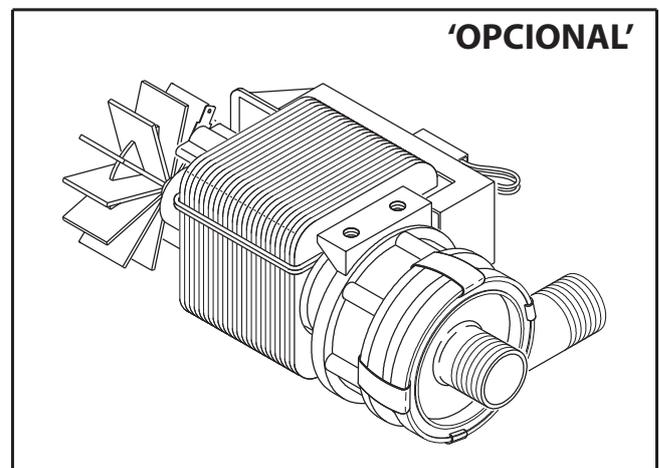


Fig.10

## 2.6 Versão com bomba de descarga

A extremidade do tubo de descarga pode ser engatada numa pia ou então ligada a uma conexão para descarga na parede, dotada de uma purga específica para o ar ou, pelo menos, com diâmetro superior ao do tubo de descarga para permitir a passagem do ar.

Uma possível extensão deve possuir um comprimento inferior a 2 metros. Recomendamos que não exceda a diferença de 40 cm entre o ponto de ligação da mangueira de descarga e a base da máquina de lavar louça.

Recomendamos que não exceda a diferença de 40 cm entre o ponto de ligação da mangueira de descarga e a base da máquina de lavar louça.



## ATENÇÃO!

Se engatar na borda de uma pia, posicionar a extremidade do tubo de drenagem de forma a

### 2.7 Inserção de detergentes

A máquina de lavar louça está equipada com um tubo azul para o calado do abrillantador, e um tubo amarelo para o calado do detergente. Antes de introduzir os tubos nos respetivos reservatórios, recomenda-se que aplique na extremidade dos mesmos o peso e os filtros fornecidos com a máquina de lavar louça (fig. A). O peso em cerâmica garante que o produto seja retirado do fundo do reservatório.

**Importante: não introduzir as boquilhas nos reservatórios sem instalar o filtro primeiro, as partes cristalizadas do produto irão danificar gravemente os dispositivos doseadores.**

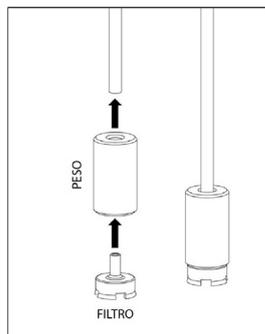


Fig.A

Recomenda-se manter os reservatórios de detergente e abrillantadores expostos para poder verificar continuamente a presença de produto. Substituir os reservatórios assim que o produto termine.

### 3 Predisposição para a utilização da Máquina

#### 3.1 Utilizações previstas

A máquina de lavar louça está prevista e concebida para a lavagem de louça em locais públicos.

#### 3.2 Condições de Utilização

A máquina de lavar louça pode funcionar com qualquer condição de utilização em um intervalo de temperatura que varia entre +10 e +50°C.

A utilização é, portanto, condicionada somente pela presença do operador.

Aconselha-se fazer com que a máquina de lavar louça trabalhe em ambientes abertos, tais como áreas descobertas, galpões improvisados, stands e outras instalações precárias. As temperaturas de funcionamento das máquinas de lavar louça são de 55°/60°C na cuba e de 85°C na caldeira

#### 3.3 Tipos de louças

Podem ser lavados:

- para os modelos para lavagem de copos: copos, chávenas, chávenas de café, cálices, pires e pratos de sobremesa, respeitando o indicado no parágrafo relativo aos Limites de Utilização (par. 1.8.1 – SEGUNDA PARTE).

- para todos os outros modelos: qualquer tipo de louça nos limites das dimensões do cesto e limitado à louça de uso corrente, respeitando o indicado no parágrafo relativo aos Limites de Utilização (par. 1.8.1 – SEGUNDA PARTE).

#### 3.4 Limites de utilização

A máquina de lavar louça deve ser utilizada para a lavagem de louça, a qual deve ser disposta de forma plana no cesto até que este esteja completamente cheio mas sem sobreposições (fig. 11).

Verificar também se a louça não impede a livre rotação dos rotores.

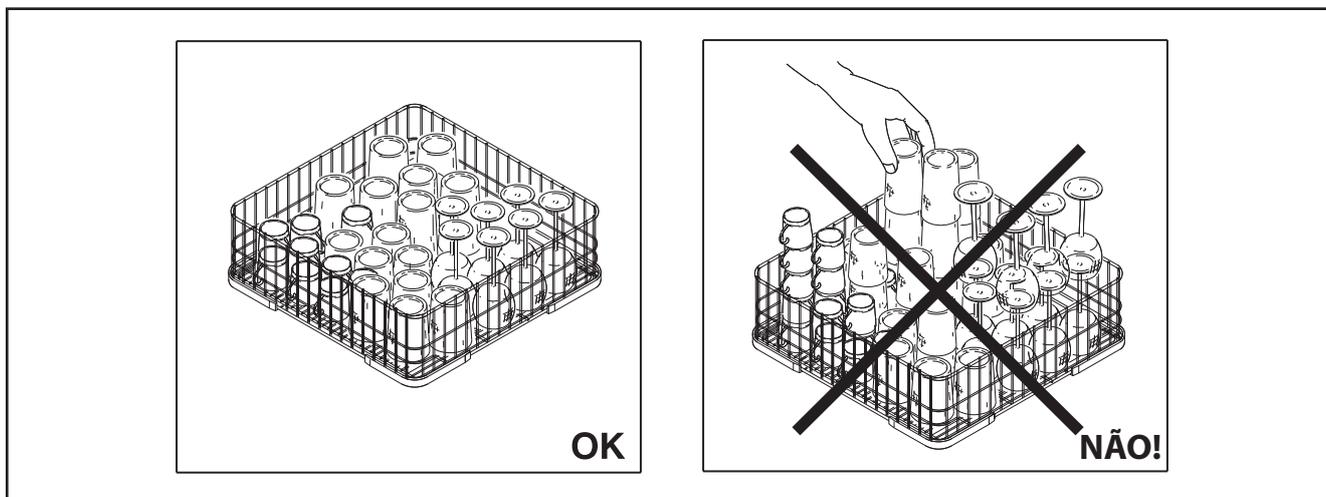


Fig. 11

#### 3.5 Operador

O operador deve possuir experiência, mesmo que mínima, na utilização de aparelhos para funcionamento em locais públicos, para evitar manobras incorretas.

Contudo, a facilidade dos comandos e a simplicidade das operações a efetuar para colocar a máquina de lavar louça em funcionamento são experiências que podem ser adquiridas em pouco tempo.

O operador deve estar sempre consciente dos riscos (eletrocussão e queimaduras) inerentes ao funcionamento de qualquer máquina de lavar louça.

O operador deve possuir formação com principal ênfase nos seguintes casos:

- trabalhadores ocasionais com mínima ou nenhuma experiência
- pessoal com prática escassa ou nula no trabalho
- pessoal com dificuldade de compreensão da língua
- pessoal com deficiência física que limite a capacidade de movimento.

## 4 Instruções para uso da máquina de lavar louça eletromecânica

Este aparelho deve ser utilizado somente por pessoal treinado e usado somente para a lavagem de copos, pires das chávenas, chávenas e afins, respeitando os Limites de Utilização descritos no parágrafo. 1.8.1 – SEGUNDA PARTE).

### 4.1 Controlo geral de funcionamento

Antes de colocar a máquina de lavar louça em funcionamento, o Utilizador deve verificar visualmente a funcionalidade da instalação.

Em particular, é necessário controlar periodicamente o estado dos tubos de ligação e da ligação eléctrica (ver cap. 2 – SEGUNDA PARTE).

### 4.2 Órgãos de segurança

#### 4.2.1 Segurança geral

A máquina de lavar louça está completamente fechada com painéis metálicos que só podem ser abertos com ferramentas.

#### 4.2.2 Sinais de alarme

Não estão previstas sinalizações de alarme.

#### 4.2.3 Indicadores e sinais em máquinas de lavar louça eletromecânicas

##### LED DE ATIVAÇÃO (vermelho)

A máquina sob tensão



##### LED DE CICLO ATIVADO

Ciclo de lavagem inserido



##### LED DE TEMPERATURA DA CUBA OK

Temperatura da água da cuba = 60°C



#### 4.2.4 Dispositivos de interbloqueio

Como dispositivo de interbloqueio é utilizado um micro-interruptor colocado na porta da máquina de lavar louça e posicionado de modo que não seja adulterado.

Este micro-interruptor interrompe o jacto de água na máquina de lavar louça mas não retira a tensão eléctrica da máquina.

#### 4.2.5 Coberturas e protecções reguláveis e amovíveis

Não são utilizadas coberturas e protecções amovíveis porque não são necessárias.

### 4.3 Medidas de segurança

A utilização da máquina de lavar louça acarreta a observância de algumas regras fundamentais:

- a máquina de lavar louça não deve ser removida do seu local original durante o funcionamento
- certificar-se que a torneira de alimentação está aberta antes de colocar a máquina em funcionamento
- não utilizar ácidos, esponjas abrasivas ou escovas de aço para a limpeza
- não lavar a máquina de lavar louça com jatos de água diretos de alta pressão
- no final da utilização diária, retirar a tensão ao aparelho
- verificar a situação geral da máquina de lavar louça, especialmente em relação à alimentação eléctrica e aos comandos, antes da utilização
- a máquina de lavar louça deve estar limpa, se possível, livre de resíduos da lavagem anterior. Os acessórios previstos devem estar presentes e ser eficientes
- caso a máquina de lavar louça, por algum motivo, deva permanecer inutilizada, aconselha-se a colocação de um cartaz com a mensagem "Fora de Serviço". Se necessário, desligar a máquina de lavar louça da rede eléctrica
- se uma colher ou outro pequeno objecto cair dentro da cuba, é necessário esvaziar a cuba:

1. desligar a máquina de lavar louça (utilizando os 'INTERRUPTORES DE ATIVAÇÃO (2)', ver par. 4.6) e desligá-la da rede elétrica

2. tirar o tubo de transbordamento (fig. 16)

3. se fornecido, accionar a bomba de descarga mantendo pressionado o BOTÃO DA BOMBA DE DESCARGA (ver par. 4.6)

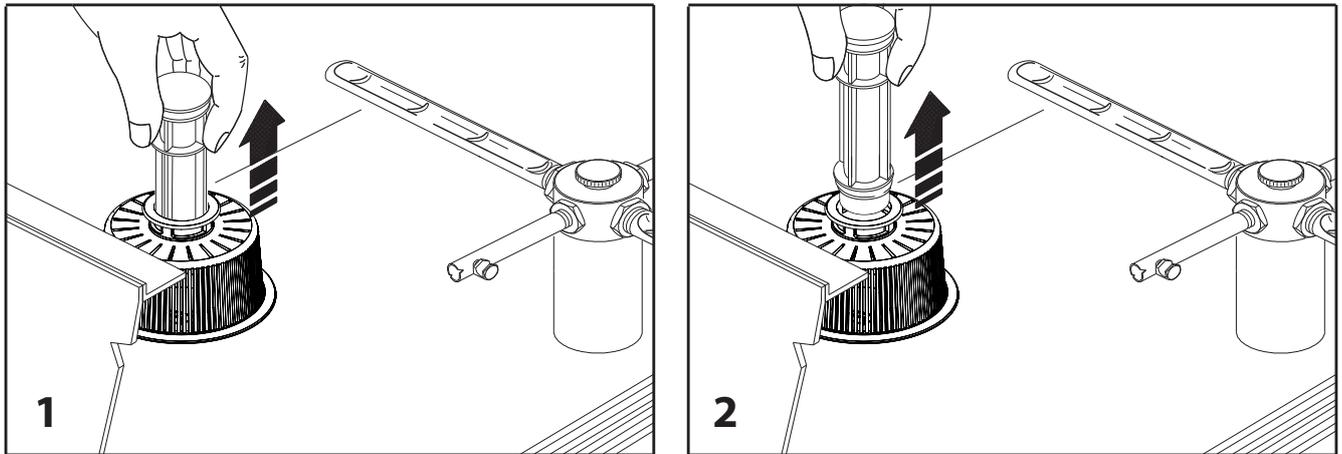


Fig. 16

Aguardar pelo menos 5 minutos antes de efetuar a recuperação, para permitir que as resistências arrefeçam.

## ATENÇÃO!



## PERIGO DE QUEIMADURAS

### 4.4 Teste em vazio

Antes de utilizar a máquina de lavar louça aconselha-se efectuar um ciclo de lavagem em vazio para ter uma confirmação da instalação correta.

### 4.5 Operações de lavagem

Para uma boa higiene da máquina de lavar louça, é aconselhável cumprir algumas regras:

- remover os resíduos da louça antes de a introduzir na máquina para a sua lavagem (fig. 13)

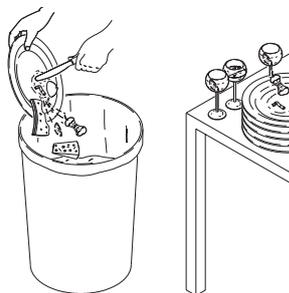


Fig. 13

- substituir frequentemente a água na cuba em função do número de ciclos de lavagem efetuados e, pelo menos 3 vezes por dia
- secar a louça lavada com um pano limpo
- evitar a colocação da louça lavada em tapetes de esponja ou outros materiais que retenham a água
- o filtro da bomba de lavagem deve estar limpo (ver cap.6 – SEGUNDA PARTE) e corretamente posicionado.
- A sonda de transbordo deve ser posicionada corretamente no lugar

#### 4.6 Funcionamento da máquina de lavar louça eletromecânica

Nas fig.14a, 14b e 14c são ilustrados os comandos da máquina de lavar louça e as referências dos comandos com base no modelo da máquina e na presença ou não da bomba de descarga.

##### MÁQUINAS DE LAVAR LOUÇAS COM CARGA FRONTAL

COMANDOS	REF.
INTERRUPTOR DE ATIVAÇÃO	1
BOTÃO DE INÍCIO DO CICLO	2
BOTÃO DE ENXAGUAMENTO MANUAL	3
LED DE ATIVAÇÃO	4
LED DE TEMPERATURA DA ÁGUA	5
LED DE CICLO ATIVADO	6

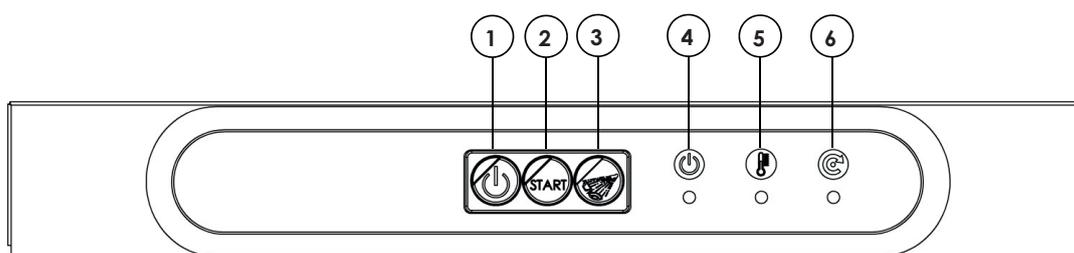


Fig. 14a

##### MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA COM CARGA FRONTAL COM BOMBA DE DESCARGA

COMANDOS	REF.
INTERRUPTOR DE ATIVAÇÃO	1
BOTÃO DE INÍCIO DO CICLO	2
BOTÃO DA BOMBA DE DESCARGA	3
LED DE ATIVAÇÃO	4
LED DE TEMPERATURA DA ÁGUA	5
LED DE CICLO ATIVADO	6

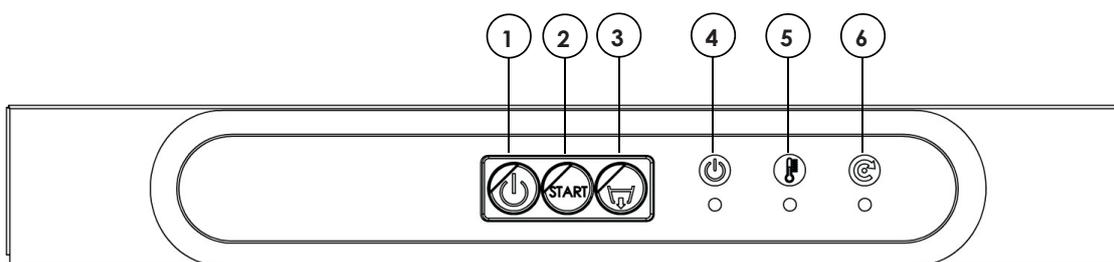


Fig. 14b

##### MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA COM COBERTURA

COMANDOS	REF.
LED DE ATIVAÇÃO	1
INTERRUPTOR DE ATIVAÇÃO	2
BOTÃO DA BOMBA DE DESCARGA	3
LED DE TEMPERATURA DA ÁGUA	4
LED DE CICLO ATIVADO	5
SELETOR DE TEMPOS DE LAVAGEM	6

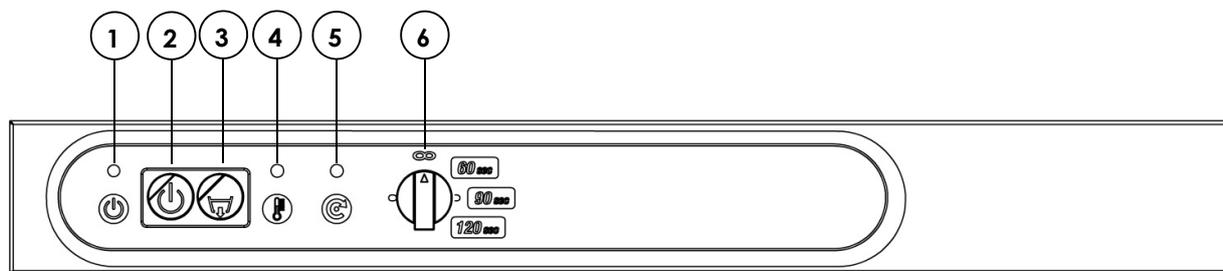


Fig. 14c

A sequência das operações a serem realizadas para a operação de lavagem é mostrada abaixo: algumas dessas operações são executadas automaticamente pela máquina de lavar louça.



## ATENÇÃO

**PRESTAR ATENÇÃO AO MOVIMENTO DE ABERTURA E FECHO DA PORTA/COBERTURA DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA.**

**NÃO UTILIZAR A MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA USANDO ROUPAS/OBJETOS QUE POSSAM PRENDER-SE NOS COMPONENTES DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA, LIMITANDO A CAPACIDADE NORMAL DE MOVIMENTO.**

FASE	TIPO DE MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA/FIGURAS DE REFERÊNCIA	
	Máquinas de lavar louças com carga frontal (ref. fig. 14a ou 14b)	Máquina de lavar pratos com cobertura (ref. fig. 14c)
0. Verificação inicial	Verificar se a cuba está completamente vazia e limpa Verificar se os rotores estão limpos e livres para girar Verificar se o filtro está limpo e inserido corretamente Verificar se o tubo de transbordamento se encontra inserido corretamente no local respectivo	
1. Ativação	Fechar a porta da máquina de lavar louça. Pressionar o INTERRUPTOR DE INICIALIZAÇÃO (1): o LED DE INICIALIZAÇÃO(4) acende.	Fechar a cobertura da máquina de lavar louça. Pressionar o INTERRUPTOR DE INICIALIZAÇÃO (2): o LED DE INICIALIZAÇÃO(1) acende.
2. Carregamento de água	O preenchimento do tanque de lavagem até ao nível máximo da sonda de transbordo ocorre automaticamente	
3. Aquecimento da água	O aquecimento da água é efetuado automaticamente. Antes de iniciar a lavagem, aguardar o tempo de aquecimento da água na cuba de lavagem Ao atingir a temperatura da água predefinida, o LED DE ATIVAÇÃO (5) acende.	O aquecimento da água é efectuado automaticamente. Antes de iniciar a lavagem real esperar o tempo de aquecimento da água na cuba de lavagem Ao atingir a temperatura da água predefinida, o LED DE ATIVAÇÃO (4) acende.

FASE	TIPO DE MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA/FIGURAS DE REFERÊNCIA	
4. Dosagem de detergentes e abrillantadores	<p>Todas as máquinas de lavar louça estão equipadas com automatismos para a dosagem de detergente e abrillantadores, os ajustes são feitos pelo instalador no momento da instalação.</p> <p>O detergente é doseado automaticamente durante o carregamento do tanque e durante a fase de enxaguamento, enquanto o abrillantador é doseado automaticamente durante a fase de lavagem.</p>	
5. Selecção dos tempos de lavagem		<p>Antes de iniciar a lavagem, seleccionar o tempo de lavagem desejado com o SELETOR DE TEMPO DE LAVAGEM (6).</p> <p><b>Posiç. 1:</b> Lavagem 45 seg. Enxaguamento 15 seg. Ciclo total 60 seg.</p> <p><b>Posiç. 2:</b> Lavagem 75 seg. Enxaguamento 15 seg. Ciclo total 90 seg.</p> <p><b>Posiç. 3:</b> Lavagem 105 seg. Enxaguamento 15 seg. Ciclo total 120 seg.</p> <p><b>Posiç. O:</b> O posicionamento O é uma posição que FIXA a função em curso da máquina de lavar louça: - se a máquina estiver em lavagem, continuará a lavagem infinitamente; - se a máquina estiver em enxaguamento, continuará o enxaguamento infinitamente; - se a máquina estiver em pausa, não se ativa ao abrir e fechar a cobertura.</p>
6. Lavagem	<p>Abrir a porta, introduzir o cesto com a louça (certificando-se de que a disposição da louça respeita o que está descrito no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE), fechar a porta e pressionar o BOTÃO DE ATIVAÇÃO DE CICLO (2) para ativar a fase de lavagem: o LED DE CICLO ATIVADO (6) acende. O ciclo termina quando o LED DE CICLO ATIVADO (6) apagar.</p>	<p>Levantar a cobertura, introduzir o cesto com a louça (certificando-se de que a disposição da louça respeita o que foi descrito no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE), baixar a cobertura e pressionar o manípulo de fecho da cobertura para baixo: o LED DE CICLO ATIVADO (5) acende. O ciclo de lavagem/enxaguamento inicia automaticamente. O ciclo termina quando o LED DE CICLO ATIVADO (5) apagar.</p>
7. Enxaguamento suplementar	<p><u>Se a máquina de lavar louça for predisposta para a ativação manual de enxaguamento (fig.14a)</u> e se desejar efectuar um ulterior enxaguamento, manter pressionado o BOTÃO DE ENXAGUAMENTO MANUAL (3) para o tempo desejado de enxaguamento.</p>	

FASE	TIPO DE MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA/FIGURAS DE REFERÊNCIA	
8. Descarga da máquina de lavar louça	<p>Para remover o cesto com a louça abra a porta.  Se a máquina de lavar louça estiver configurada para ativação manual do enxaguamento (fig. 14a), para eliminar qualquer embaciamento da louça:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. reinserir o cesto com as louças</li> <li>2. fechar a porta novamente</li> <li>3. efetuar um segundo enxaguamento</li> </ol> <p>Pressionando o BOTÃO ENXAGUAMENTO MANUAL (3) pelo tempo desejado de enxaguamento</p>	<p>Levantar a cobertura para retirar o cesto com as louças</p>

#### 4.7 Fim do processo

Diariamente, depois da utilização:

1. desligar a máquina de lavar louça (utilizando os INTERRUPTORES DE ATIVAÇÃO (2), ver par. 14a, 14b ou 2 fig. 14c)
2. tirar o tubo de transbordamento (fig. 16)
3. deixar a máquina de lavar louça completamente drenada, se máquina de lavar louça for dotada de bomba de descarga, acioná-la, mantendo pressionado o BOTÃO DA BOMBA DE DESCARGA (3 fig. 14b, 14c)
4. Cortar a alimentação elétrica retirando o interruptor geral, localizado sobre a máquina de lavar louça ou desligando-a da eletricidade
5. retirar e limpar o filtro bomba de lavagem (fig.17) e filtros da cuba, se presentes
6. limpar com cuidado a cuba de lavagem
7. controlar e, se necessário, desmontar e limpar os tubos de lavagem e enxaguamento
8. montar novamente todas as peças que foram removidas, efetuando a sequência invertida
9. deixar a porta/cobertura aberta por todo o tempo de pausa.

## ATENÇÃO!



**PERIGO DE LESÕES**



**PERIGO DE QUEDA**

A PORTA ABERTA DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA PODE CONSTITUIR UM OBSTÁCULO PARA A PASSAGEM DE PESSOAS E OBJETOS NAS PROXIMIDADES DA PRÓPRIA MÁQUINA.

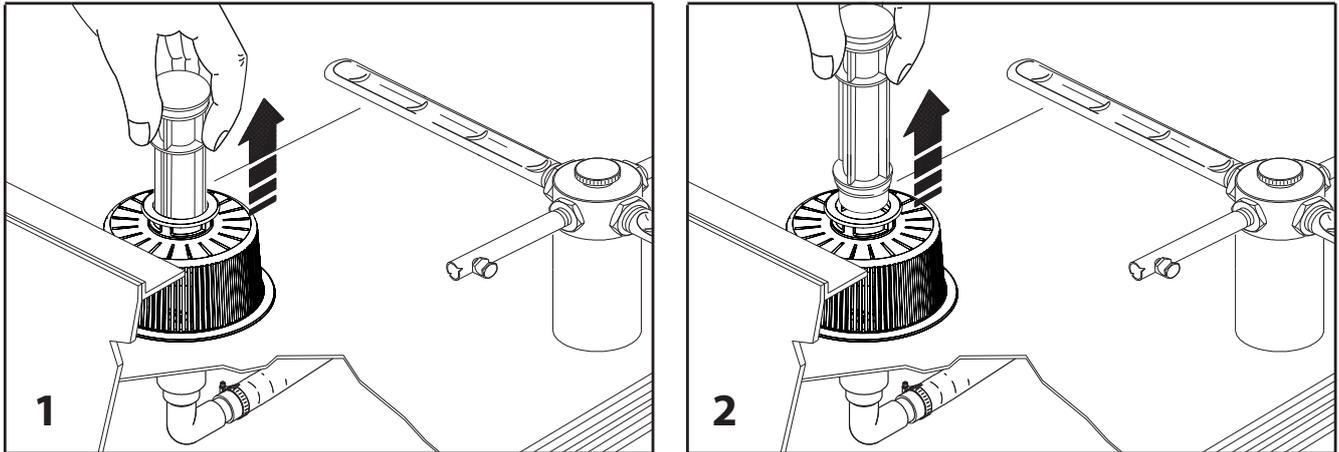


Fig. 16

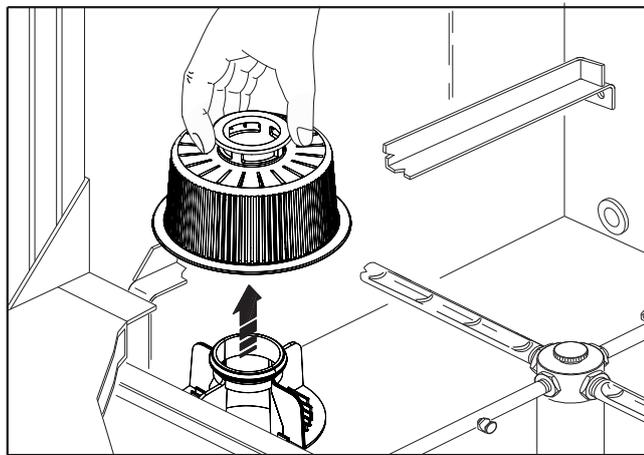


Fig. 17

## 5 Instruções para a desmontagem

**ATENÇÃO!**



**PERIGO DE LESÕES**

**PERIGO DE DANOS DA MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA**

A desmontagem deve ser efetuada por pessoal especializado e certificado.

Aconselha-se, portanto, levar a máquina de lavar louça ao revendedor autorizado se for preciso desmontar a máquina ou as suas partes.

## 6 Manutenção

**ATENÇÃO!**



**PERIGO DE LESÕES**



**PERIGO DE QUEIMADURAS**

**AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DEVEM SER EFETUADAS EXCLUSIVAMENTE COM A MÁQUINA DESLIGADA E DESLIGADA DA REDE ELÉTRICA E COM A CUBA VAZIA.**

**ESPERAR, ANTES DE EFECTUAR A MANUTENÇÃO, O TEMPO NECESSÁRIO PARA QUE AS RESISTÊNCIAS ARREFEÇAM (PELO MENOS 5 MINUTOS).**

A ÚNICA EXCEÇÃO PARA ESTA REGRA É REPRESENTADA PELO CONTROLO DO FUNCIONAMENTO DO MICRO-INTERRUPTOR (VER TABELA ABAIXO).

Na tabela abaixo, encontram-se esquematizadas as atividades de manutenção da máquina de lavar louça e a frequência com a qual devem ser realizadas.

Em caso de necessidade de intervenção, dirigir-se ao revendedor autorizado.

MANUTENÇÃO	FREQUÊNCIA	NOTAS
Limpeza da cuba de lavagem	Todos os dias	A efetuar com especial atenção.
Limpeza do rotor	Todos os dias	Desmontar o rotor desaparafusando a tranca de fixação e puxá-la para cima (fig.18). Lavar o rotor com água. Efetuar as mesmas operações para o rotor superior.
Limpeza do filtro da bomba de lavagem	Todos os dias	Extrair o filtro da bomba de lavagem puxando-o para cima, lavá-lo e enxugá-lo (fig.19).
Limpeza dos filtros da cuba de lavagem (se houver)	Todos os dias	Extrair os filtros da cuba de lavagem puxando-os para cima, lavá-los e enxugá-los.
Controlo de rotação do rotor	Todos os dias	Controlar manualmente a livre rotação do rotor.
Limpeza das paredes externas	A cada 1-2 dias	Não utilizar solventes no painel de comandos.
Controlo do funcionamento do micro-interruptor	Semanalmente	Controlar o funcionamento do micro-interruptor da porta com o ciclo inserido abrindo/fechando a porta ou levantando/abaixando a cobertura.
Controlo do fio de alimentação eléctrica e dos tubos hidráulicos	A cada 6 meses	<p style="text-align: center;"><b>ATENÇÃO!</b></p> <p> <b>PERIGO DE ELETROCUSSÃO</b></p> <p> <b>PERIGO DE LESÕES</b></p> <p><u>Em caso de danos nestas partes, retirar a tensão da máquina de lavar louças sem tocar o fio eléctrico</u> (colocar o interruptor a montante da máquina de lavar louças em posicionamento “desligado” ou retirar a tensão da rede eléctrica à qual está ligada a máquina).</p> <p><i>Dirigir-se imediatamente ao revendedor autorizado e a reparação deve ser efetuada por pessoal especializado e certificado.</i></p> <p><u>Não utilizar a máquina de lavar louça até que a reparação tenha terminado.</u></p>

O grau de proteção da máquina de lavar louça é IPx1, portanto, é absolutamente proibido usar jatos de água diretos para limpar qualquer componente da máquina de lavar louça. Também é proibido lavar pisos, paredes ou qualquer outro objeto instalado perto da máquina de lavar louça com jatos de água ou limpadores de alta pressão. Durante a manutenção e limpeza normais do piso, não molhe excessivamente o suporte da máquina de lavar louça. Evitar água estagnada perto da máquina de lavar louça.

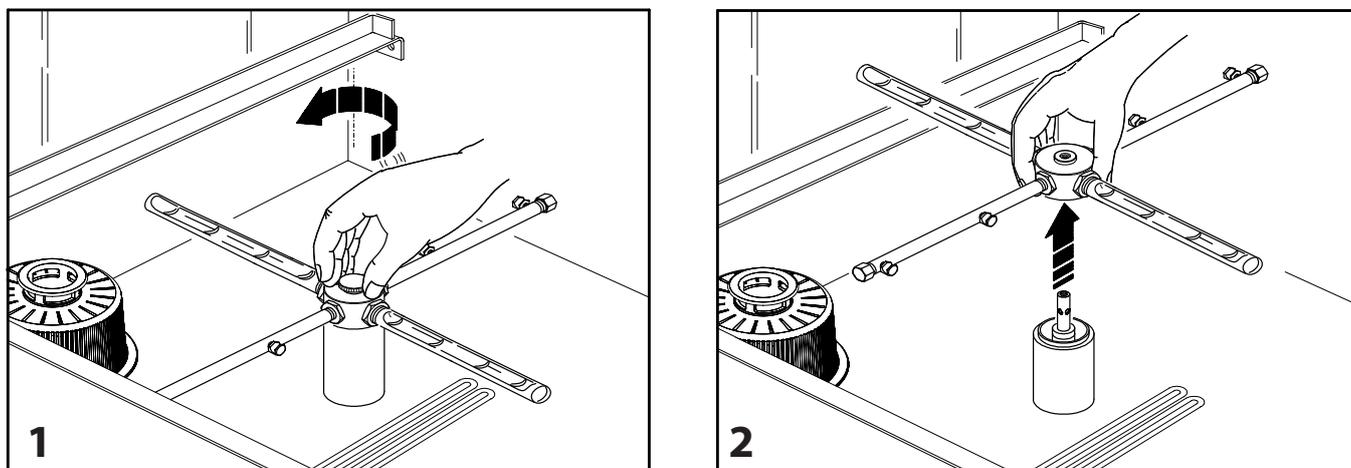


Fig. 18

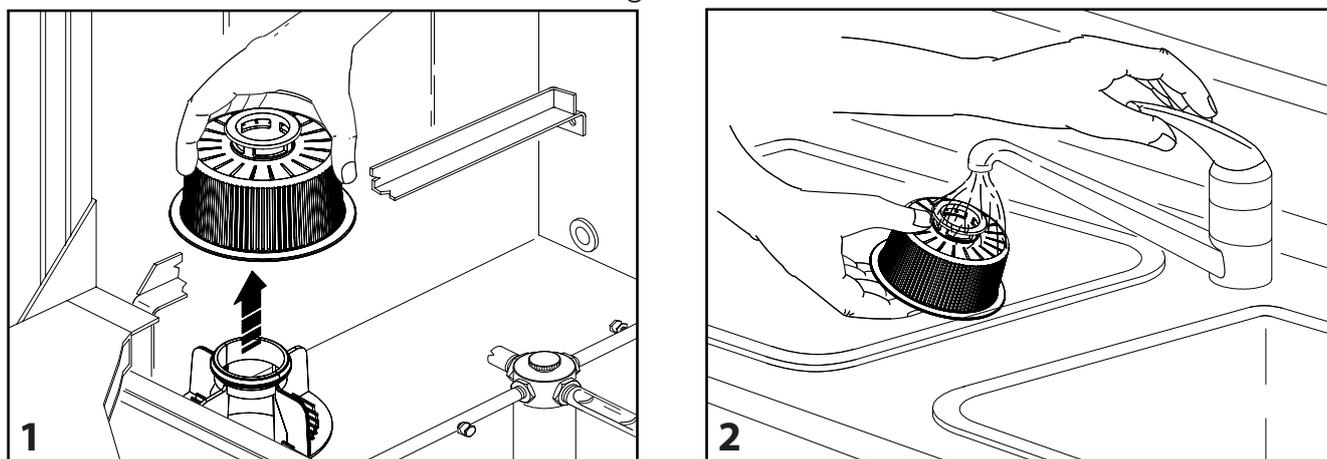


Fig. 19

## 7 Perigos residuais

O perigo residual é representado pela tensão de alimentação em corrente alternada.

As advertências colocadas na máquina de lavar louça indicam e sinalizam este perigo nos pontos específicos com um símbolo de acordo com as normativas, como ilustrado ao lado.



## 8 Instruções para situações de emergência



### ATENÇÃO

As situações de emergência que se podem verificar durante a utilização da máquina de lavar louça são devidas a:

- *perda de isolamento*
- *fulguração*

**Em caso de malfuncionamento, ou na ausência deste, se forem verificadas situações de emergência, é necessário retirar a tensão da máquina lavar louça, atuando no interruptor geral colocado a montante do aparelho para interromper a alimentação elétrica.**

**Em caso de eletrocussão é necessário seguir as devidas precauções sugeridas pelas normativas de segurança que prevêm que a pessoa atingida não seja tocada directamente, mas retirar a tensão atuando no interruptor geral colocado a montante do aparelho.**

**Em caso de ausência de funcionamento, se forem verificadas situações de emergência acima descritas ou então após uma das situações de emergência, é necessário evitar a utilização da máquina de lavar louça e fazer com que seja avaliada e reparada por pessoal especializado e certificado.**

## 9 Resolução dos problemas

Cada aparelho, antes de deixar a fábrica, é testado por pessoal especializado para oferecer os melhores resultados de funcionamento.

Se o aparelho apresentar qualquer mau funcionamento, controlar antes se é possível eliminar o inconveniente com base nas seguintes indicações.

INCONVENIENTE	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
0. A máquina de lavar louça não inicia	INTERRUPTOR DE INICIALIZAÇÃO (fig. 14a ou 14b ou 14c, dependendo do Modelo) está em posição “desligado”	Colocar o INTERRUPTOR DE ATIVAÇÃO (2) (fig.14a, 14b ou 14c, dependendo do modelo) na posição “ligado”.
	O interruptor a montante da máquina de lavar louça está em posição “desligado”	Rodar o interruptor sobre a máquina de lavar louça até a posição “ligar”
	A ficha ou o fio de alimentação estão danificados.  <b>ATENÇÃO!</b>  <b>PERIGO DE ELETROCUSSÃO</b>	Em caso de danos nestas partes, retirar a <u>tensão da máquina de lavar louça sem tocar o fio elétrico</u> (colocar o interruptor a montante da máquina de lavar louça em posicionamento “desligado” ou retirar a tensão da rede elétrica à qual está ligada a máquina). <i>Dirigir-se imediatamente ao revendedor autorizado e a reparação deve ser efetuada por pessoal especializado e certificado.</i> <u>Não utilizar a máquina de lavar louça até que a reparação tenha terminado.</u>
1. A máquina de lavar louça não efetua a fase de carga da água	Falta de energia elétrica.	Esperar o restabelecimento da energia elétrica
	A porta/cobertura da máquina de lavar louça não está fechada	Abrir a torneira de alimentação da água
	O filtro da torneira de alimentação de água está entupido	Limpar o filtro da torneira de abastecimento da água
	Torneira de alimentação fechada	Abrir a torneira de alimentação
	Amaciador a montante em fase de regeneração	Aguarde até a regeneração terminar
2. Pressionando o BOTÃO DE INÍCIO DO CICLO o ciclo não inicia	A porta/cobertura da máquina de lavar louça não está fechada	Fechar a porta/cobertura da máquina de lavar louça
	O interruptor a montante da máquina de lavar louça está em posição “desligado”	Rodar o interruptor sobre a máquina de lavar louça até a posição “ligar”
	O BOTÃO DE INÍCIO DO CICLO não foi pressionado por pelo menos 2 segundos	Pressionar novamente o BOTÃO DE INÍCIO DO CICLO por pelo menos 2 segundos
3. A lavagem é ruidosa	O filtro da bomba de lavagem (fig.19) está entupido	Lavar e enxaguar o filtro da bomba de lavagem (fig. 19).
	Os braços de lavagem do rotor (fig. 18) atingem as peças a serem lavadas do cesto	Dispor a louça de modo que seja evitado o impacto com os braços de lavagem do rotor, seguindo as indicações presentes no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE
4. Enxaguamento insuficiente	A pressão da água de Alimentação é inferior a 1,5 bar	Dirigir-se ao instalador para instalar uma bomba suplementar para o aumento da pressão da água de Alimentação
	O filtro da torneira de alimentação está entupido	Lavar e enxaguar o filtro da torneira de alimentação da água.
	Os injetores do rotor estão entupidos.	Lavar e enxaguar os injetores do rotor.
	Os braços do rotor não giram livremente	- Dispor a louça de modo que seja evitado o impacto com os braços de lavagem do rotor, seguindo as indicações presentes no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE - Lavar e enxugar o rotor

INCONVENIENTE	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
5. A lavagem produz espuma excessiva	A máquina de lavar louça não terminou a fase de aquecimento da água na cuba	Antes de iniciar a lavagem real esperar o tempo de aquecimento da água na cuba de lavagem. Quando for obtida a temperatura predefinida da água, o LED DE TEMPERATURA DA ÁGUA acende
	O excesso de abrillantador provocou espuma.	Entre em contato com o instalador para reduzir a quantidade de abrillantador.
	Preparação da louça com detergente inadequado	Evite a preparação da lavagem com detergentes que produzam espuma
6. O rotor não roda livremente	Os braços de lavagem do rotor (fig. 18) atingem as peças a serem lavadas do cesto	Dispor a louça de modo que seja evitado o impacto com os braços de lavagem do rotor, seguindo as indicações presentes no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE
	O rotor necessita de limpeza	Lavar e enxugar o rotor
7. A máquina de lavar louça não descarrega a água	O tubo de descarga (fig.21) está obstruído.	Remover a obstrução do tubo de descarga.
	O filtro da bomba de descarga (se fornecido – fig.21) está entupido.	Lavar e enxaguar o filtro da bomba de descarga.
	A bomba de descarga não funciona	Entrarem contato com o instalador para substituir a bomba de descarga
8. O resultado da lavagem não é satisfatório	A máquina de lavar louça não terminou a fase de aquecimento da água na cuba	Antes de iniciar a lavagem real, aguardar o tempo de aquecimento da água na cuba de lavagem. Quando for obtida a temperatura predefinida da água, o LED DE TEMPERATURA DA ÁGUA acende.
	A água da cuba está excessivamente suja	Trocar a água
	Os braços de lavagem do rotor (fig. 18) atingem as peças a serem lavadas do cesto	Dispor a louça de modo que seja evitado o impacto com os braços de lavagem do rotor, seguindo as indicações presentes no par. 3.4 – SEGUNDA PARTE
	O rotor necessita de limpeza	Lavar e enxugar o rotor
	Os injetores do rotor estão entupidos.	Lavar e enxaguar os injetores do rotor.
	Falta detergente	Entre em contato com o instalador para aumentar a quantidade de abrillantador.
9. A cuba de lavagem está cheia de calcário	Dureza excessiva da água na entrada	Entre em contato com o instalador para instalar um amaciador a montante
		Executar a descalcificação do tanque com produtos específicos para máquinas de lavar louça industriais. Preste atenção às instruções fornecidas pelo fabricante do descalcificador.



**ATENÇÃO!**  
**ATENÇÃO PERIGO DE QUEIMADURAS**  
**COM ÁCIDO**

INCONVENIENTE	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
10. Presença de manchas castanhas ou gordura no tanque após o esvaziamento	A cuba está suja com café ou gordura	Aumentar as trocas de água diárias e entrar em contato com o instalador para aumentar a quantidade de detergente.
11. Pontos de ferrugem na cuba de lavagem	Uso de detergente com alto teor de cloro	Alterar o tipo de detergente de acordo com as indicações fornecidas no parágrafo 11. Remover a ferrugem com produtos específicos sem raspar a superfície de aço
	Utilização de lixívia na cuba	Nunca utilize lixívia. Remover a ferrugem com produtos específicos sem raspar a superfície de aço
	Introdução na cuba da máquina de lavar louça limpa previamente com palha de aço	Na pré-lavagem manual nunca utilize esponjas ou escovas de ferro. Remover a ferrugem com produtos específicos sem raspar a superfície de aço
	Lavagem de louça ou artigos em ferro	Não lavar artigos em ferro

Depois de tais testes, se o mau funcionamento permanecer, contactar o centro de assistência mais próximo, especificando o modelo da máquina (fig.5) e o tipo de inconveniente.

## 10 Formação do pessoal

A formação do pessoal está relacionada com as operações de carga, descarga, predisposição à utilização e utilização da máquina.

Todas as operações são muito simples e requerem o cuidado normal para evitar pequenos acidentes.

## 11 Indicações úteis

Encontram-se a seguir algumas indicações úteis para completar o funcionamento da máquina de lavar louça:

- Verificar o abrillantador e o nível de detergente no recipiente externo e substituí-lo, se necessário (fig. 22)
- Os braços de lavagem e de enxaguamento devem estar completos com os jactos e as tampas
- Utilizar somente detergente industrial com baixa produção de espuma
- Utilizar apenas detergente e abrillantador industrial, como aqueles fornecidos por nós, ou com composição equivalente
- Utilizar as doses de detergente aconselhadas no manual (par. 4.6 – SEGUNDA PARTE) ou pelo fabricante do próprio detergente
- Não preencher os tanques de detergente e abrillantador com novo produto, a fim de evitar a cristalização do produto que, sugado pelos dispositivos doseadores, danifica os tubos
- A cada mudança de tanque, limpar as palhetas. Para este fim, antes de inserir os tubos nos novos tanques, colocar os tubos de sucção numa bacia cheia de água morna e realizar 2 ciclos em vazio.
- Os tubos de detergente e abrillantador devem ser substituídos pelo menos uma vez por ano ou assim que a mensagem de solicitação de manutenção aparecer (apenas para máquinas de lavar louça eletrónicas)
- Certificar-se que os filtros de sucção do detergente e do abrillantador estão sempre instalados nas palhetas respectivas e bem limpos. Substituí-los se muito sujos e entupidos com detergente cristalizado.

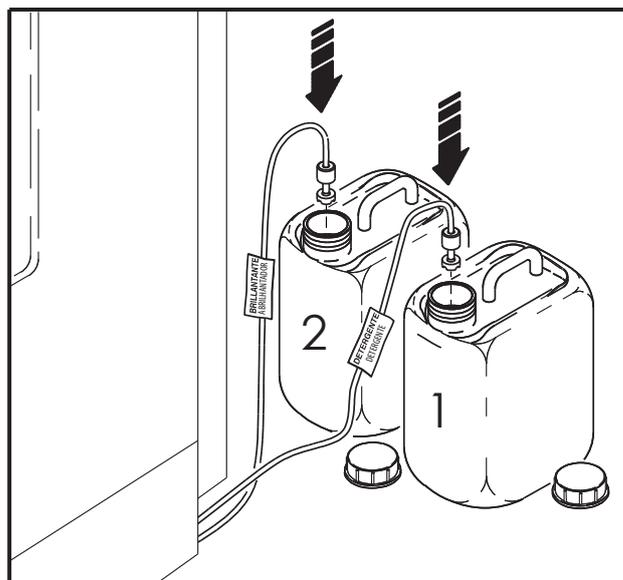


Fig. 22

## 12 Instruções para a eliminação

### Instruções para a eliminação da aparelhagem eléctrica.

O símbolo indicado ao lado da aparelhagem eléctrica indica que o aparelho não pode ser eliminado como um resíduo comum, mas deve ser recolhido separadamente.

Os resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser submetidos a um tratamento específico, indispensável para evitar a dispersão dos poluentes contidos no interior dos próprios aparelhos para a protecção do ambiente e da saúde humana. Será possível reutilizar/reciclar parte dos materiais dos quais os resíduos das aparelhos eléctricos e electrónicos são compostos, reduzindo, deste modo, a utilização de recursos naturais, além da quantidade de resíduos a reciclar.

### ADVERTÊNCIA

**O FABRICANTE RESERVA-SE O DIREITO DE REALIZAR AS ALTERAÇÕES QUE CONSIDERAR ÚTEIS OU NECESSÁRIAS NO PRODUTO, SEM QUE ISSO PREJUDIQUE AS SUAS CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS.**

**O FABRICANTE DECLINA TODA E QUALQUER RESPONSABILIDADE SE NÃO FOREM ESTRITAMENTE OBSERVADAS AS NORMATIVAS CONTIDAS NESTE MANUAL.**

