Máquina de Lavar Louças Venâncio
Manual de Operação

VENÂNCIO
FAZ A SUA VIDA MAIS FÁCIL

Introdução

1. Geral

A sua Máquina de Lavar Louças Venâncio, modelo LLV1000, adota técnicas de produção avançadas. Cada máquina é inspecionada e testada estritamente antes de chegar até você, a fim de garantir uma operação segura e precisa antes de sair da fábrica. Todos os parâmetros estão configurados de acordo com as normas vigentes.

Leia este manual com atenção antes de realizar a instalação e a operação do equipamento. Opere a máquina em conformidade com as instruções contidas neste manual, objetivando garantir a sua segurança e o aumento da vida útil de seu equipamento, fazendo com que a LLV100 ofereça o melhor para você.

O presente manual é um guia para instalação, operação e manutenção da máquina. Mantenha-o em mãos e leia-o até que você esteja familiarizado com a máquina e armazene-o em um local seco e isolado de umidade. Garanta que todos os operadores da máquina tenham conhecimento e fácil acesso ao manual, para garantir um acesso rápido e correto à operação. Solicite uma cópia deste manual com seu fornecedor ou baixe-o no site da Metalúrgica Venâncio, através do link: http://www.venanciometal.com.br/site/conteudo.php?pag=manuais .

2. Composição do manual

O manual é dividido em diversas partes, para facilitar a operação e localização das informações:

- Instruções de segurança
- Breve introdução sobre a máquina
- Instalação da Máquina
- Operações Técnicas
- Manutenção
- Resolução de problemas
- Serviços pós-venda
- Esquemas elétricos
- Guia de Peças e Vista explodida

3. Suporte técnico

Entre em contato com o representante local autorizado caso a sua máquina necessite de qualquer suporte técnico no futuro.

4. Declarações

A Metalúrgica Venâncio se reserva o direito de modificar manuais e materiais relevantes a fim de melhorar o desempenho de nossos produtos. Se houver quaisquer falhas e danos físicos causados por operação de manutenção incorreta ou em não conformidade com as observações deste manual, o fabricante e os distribuidores não são responsáveis por quaisquer responsabilidades relacionadas.

Conserve bem este manual de instruções. Em caso de dúvidas, entre em contato com o seu fornecedor.

Índice

1. Instruções de segurança _____ 5

2. Breve instrução sobre a máquina _____ 8
Geral _____ 8
Principais Dados Técnicos _____ 9

3. Instalação da Máquina _____ 10
Retirada da embalagem _____ 10
Localização da Máquina _____ 10
Instalações elétricas _____ 11
Instalações hidráulicas _____ 12

4. Operações Técnicas _____ 13
Ensaio _____ 13
Operando o Painel de controle _____ 13
Telas _____ 15
Lâmpada Indicadora _____ 16
Limpeza _____ 18

5. Manutenção _____ 19

6. Resolução de problemas _____ 20

7. Serviços pós-vendas _____ 22

Diagrama de Fiação _____ 23

Esquema do Painel de Controle _____ 23

Guia de Peças e Vista Explodida _____ 24

1. Instruções de segurança:

Visando garantir o funcionamento correto da máquina, os operadores do equipamento devem estar atentos aos seguintes pontos:

Segurança

1. Após a aquisição do produto, contate profissionais qualificados e que tenham conhecimento sobre o produto para orientações sobre a instalação e operação da máquina.
2. Os operadores do equipamento devem ser regularmente treinados a fim de compreender o uso adequado e operação segura da máquina.
3. Não armazene ou utilize gasolina ou outros gases e líquidos inflamáveis próximos à lavadora de louças.
4. Utilize uma tomada de três pinos (ou disjuntor com aterramento). A extremidade do fio terra deve ser aterrada adequadamente, não sendo permitido o uso do neutro como aterramento.
5. Garanta que a máquina esteja aterrada adequadamente a fim de evitar choque elétrico.
6. O sistema de fornecimento de energia deve estar apto a atender as necessidades dos requerimentos de carga normal; Caso seja necessário substituir a fiação da rede, ou seja, se as condições da rede estiverem incompatíveis com as recomendações do fabricante, solicite ajuda de profissionais ou entre em contato com o distribuidor de energia.
7. Não coloque as mãos dentro da máquina e não abra a porta quando o equipamento estiver funcionando, visando proteger os operadores da máquina de choque elétrico e queimaduras com a água quente ou vapor.
8. Para evitar acidentes, instale a lavadora de louças distante, no mínimo, 10 cm da parede e não a instale sob suportes móveis (mesas, cavaletes com rodízios, etc.).
9. Para sua segurança, a desmontagem da lavadora de louças é proibida.
10. O sistema de segurança e o sistema elétrico devem ser inspecionados regularmente para garantir o melhor funcionamento da máquina.
11. Desconecte a máquina se ocorrer danos mecânicos ou elétricos no equipamento.
12. Desligue o disjuntor antes de reparar a máquina e sempre faça reparos no equipamento com profissionais qualificados e especializados.
13. A temperatura de lavagem e enxágue são altas ao operar, evite queimaduras, não toque na máquina, principalmente em suas laterais. Os pratos recém-lavados podem estar quentes, cuidado.

Ao operar a máquina:

1. A máquina pode ser apenas utilizada para lavar talheres, pratos e utensílios de cozinha em geral. Se danos ocorrerem devido à utilização de objetos estranhos de outras finalidades, a fábrica não se responsabilizará.
2. Utilize apenas peças originais de fábrica. Se ocorrer danos ao equipamento causados por peças não originais, a fábrica não se responsabilizará.
3. Apenas colaboradores autorizados e qualificados estão permitidos utilizar, manter e reparar a máquina.
4. Antes de cada operação, verifique se a mangueira de entrada de água e o cano de drenagem estão bem conectados.

O conserto deve ser feito no caso de vazamento de água ou na existência de conexões soltas.

5. Não coloque objetos pesados, equipamentos quentes ou itens que possam vazar fluidos na parte superior da lavadora de louças.

6. Não utilize solventes tóxicos e inflamáveis como detergente (álcool, querosene, gasolina, etc.).

7. Substitua a rede elétrica ou disjuntores e outras peças sobressalentes danificadas no decorrer do tempo. Iniciar a máquina em condições inadequadas é estritamente proibido.

8. Não inicie a máquina quando houver peças danificadas e soltas.

9. Quando a máquina não estiver em uso, mantenha a porta fechada. Desconecte o fornecimento de água e de energia após o final de cada operação.

Economizando e protegendo a máquina

Economizar produtos químicos, água e eletricidade será benéfico devido à proteção ambiental e redução de custos. Adote estes hábitos para aumentar ainda mais o seu custo-benefício com a sua LLV1000.

1. Remova os resíduos de comida (batom da louça), classifique os utensílios de acordo com o seu tipo e, em seguida, coloque os utensílios para lavar.

Técnicas de descarte

1. A embalagem da máquina:

Retire a embalagem com cuidado. Reprocessar e reciclar os materiais da embalagem irá economizar matéria-prima e reduzir o lixo.

2. A máquina antiga:

Quando a máquina antiga não estiver sendo mais utilizada, descarte-a, desconecte o cabo de alimentação e encaminhe à indústria de reciclagem. Se houver materiais úteis, recicle e embale-os, contribuindo com a proteção ambiental.

Observações

1. Se houver algum dano causado por modificação da máquina sem permissão do fabricante, este não se responsabilizará.

2. A temperatura de operação é preestabelecida em conformidade com as normas vigentes. Qualquer alteração na temperatura de lavagem e de enxágue e, consequentemente, a queda na qualidade do resultado operacional da máquina não é responsabilidade do fabricante.

Medidas básicas de Segurança:

1. O uso da máquina para fins inadequados pode ser perigoso.

2. A máquina pode apenas ser operada por operadores qualificados e treinados.

Os colaboradores qualificados devem:

Ter mais de 14 anos;

Possuir treinamento profissional e conhecimento operacional, a fim de evitar acidentes ao manusear a máquina;

Devem ter lido e seguido os regulamentos de segurança;

Devem ter lido e seguido às instruções operacionais.

3. Quando a máquina estiver em funcionamento, os componentes elétricos estão energizados, certifique-se de ter desconectado o fornecimento de energia antes de efetuar a limpeza e manutenção da máquina.

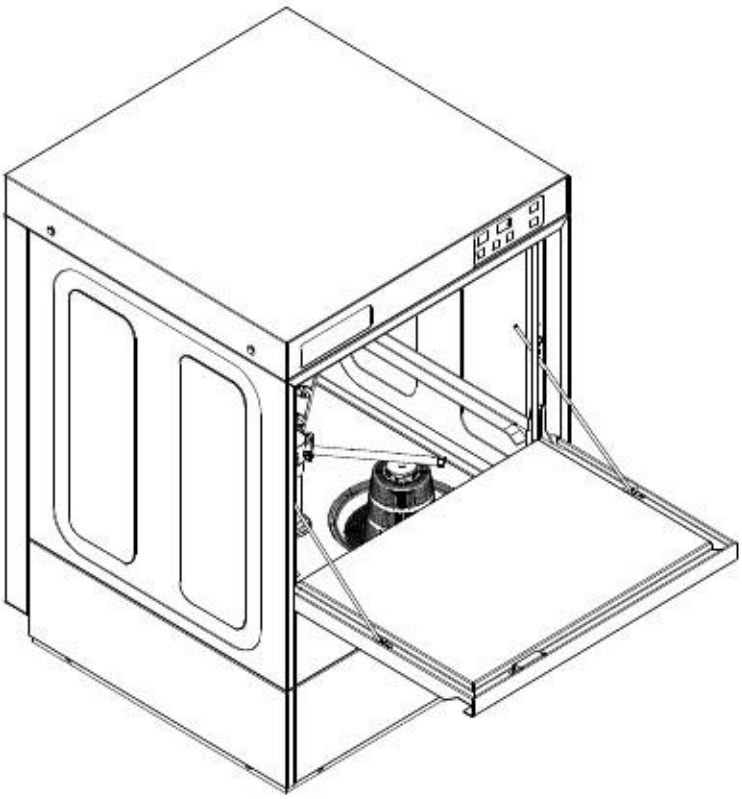
Não utilize jato de água de alta pressão ou cano de água para lavar o painel digital e outros componentes elétricos.

4. A resistência do tanque permanece aquecida após a drenagem da água, cuidado ao lavar a máquina internamente.

5. Utilize apenas produtos químicos comerciais para lavadora de louças, que são fornecidos por empresas profissionais e qualificadas. O secante de enxágue e o detergente comercial são ácidos e alcalinos, tenha cuidado ao utilizar e manusear esses métodos.

2. Breve introdução sobre a máquina

Geral



Sua nova LLV100 é uma lavadora de louças semi-automática e vem com dois suportes integrados. Abra a porta frontal a fim de permitir que o suporte seja empurrado para dentro ou para fora. Após o enchimento da máquina e as temperaturas de enxágue e lavagem estarem nos valores definidos, um ciclo de lavagem e enxágue inicia-se quando a porta for fechada.

No caso de baixo nível de água, a água encherá automaticamente a máquina ao fechar a porta; um ciclo de lavagem e enxágue iniciará após atingir o nível normal de água.

Principais dados técnicos:

Dados técnicos		Unidade	LLV1000
Dados de lavagem	Capacidade máxima	Suporte/hora	40
	Ciclo de lavagem	s	90/120/180
	Temperatura de lavagem	°C	60-65
	Temperatura de enxágue	°C	82-90
	Capacidade do tanque	L	28
	Consumo de água	L/suporte	2.8
Instalações hidráulicas	Diâmetro da mangueira de entrada de água	Polegada	3/4
	Pressão de entrada de água	Kg/cm 2	2-5
	Diâmetro do cano de drenagem	polegada	1 1/4
Instalações Elétricas	Requerimentos de potência	V/Hz/Ph	220/60/1
	Aquecedor do tanque	KW	3
	Aquecedor de enxágue	KW	3
	Bomba de lavagem	KW	0.4
	Carga total conectada	KW	3.4
	Total de ampéres (A) requeridos	A	16
	Seção cruzada do cabo	mm2	4
	Corrente nominal do disjuntor	A	25
Outros dados	Peso máximo da entrada de limpeza	mm	330
	Ruído durante o funcionamento	db	<70
	Diâmetro (Comprimento x Largura x Altura) sem embalagem	mm	600x600x820

3. Instalação da máquina

Verifique se o produto está de acordo com a nota fiscal. Em caso de dúvidas, entre em contato imediatamente com a transportadora que fez a entrega ou com o seu fornecedor.

Retirada da embalagem

Após retirar o equipamento da embalagem, verifique se não houve danos durante o transporte. Caso a lavadora de louças apresente danos, guarde o material embalado e entre em contato com o fornecedor em até 15 dias da entrega. Antes de instalar, verifique a instalação elétrica a fim de certificar-se que a sua instalação elétrica está de acordo com as especificações elétricas do equipamento, que se encontram na placa de especificações localizada no lado direito da máquina. Após a retirada da embalagem, retire o equipamento e posicione a lavadora de louças no seu local de operação. Gire os pés de nivelamento conforme a sua necessidade para um ideal nivelamento da máquina e ajuste-a na altura desejada.

Localização da máquina

Posicione a lavadora de louças em seu local de operação. Antes de finalizar a localização, certifique-se que o posicionamento as considerações que foram fornecidas com relação aos cabos elétricos, mangueira de entrada de água, conexão de drenagem, bombas dosadoras e espaço adequado para abertura da porta, para manutenção e limpeza diária (Fig. 1).

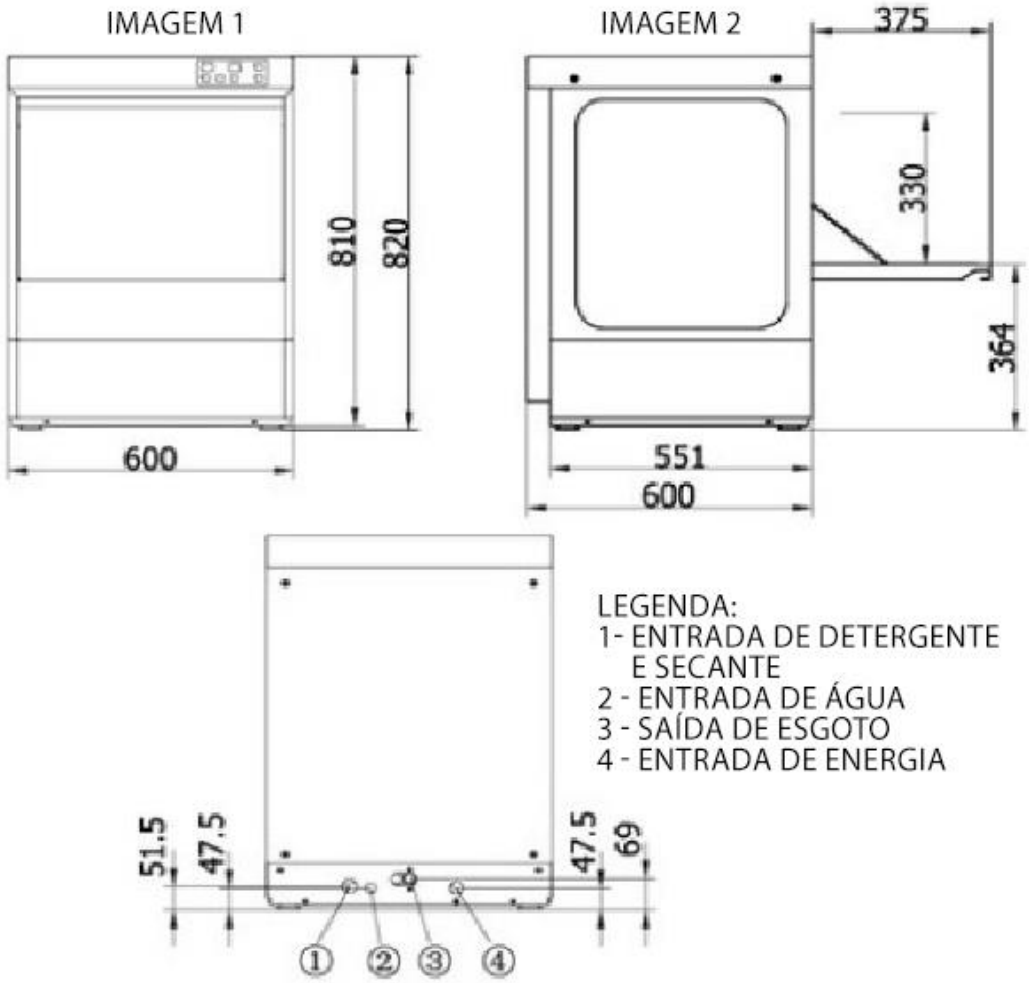


Imagem 1

Valores expressos em milímetros

600 – Largura da máquina
810 – Altura sem pé
820 – Altura com pé

Imagem 2

Valores expressos em milímetros

600 – Comprimento da máquina
551 – Comprimento sem a tampa traseira
364 – Altura entre a base e a porta aberta da máquina
375 – Comprimento da porta aberta
330 – Altura entre a base da porta e o teto da máquina

A lavadora de louças deve estar no nível antes de quaisquer conexões serem feitas. Gire os pés de nivelamento conforme requerido para o nível da máquina e ajuste para altura desejada.

Instalações elétricas

Atenção

1. As instalações de aterramento e elétricas devem estar em conformidade com as partes aplicáveis do código nacional de eletricidade e outros códigos locais.
2. Antes de conectar o equipamento, garanta que a voltagem e o fusível de fornecimento estejam em conformidade com a placa de especificações.
3. Desconecte o fornecimento de energia e coloque uma etiqueta no interruptor elétrico indicando que você está trabalhando no circuito.

Conecte corretamente os cabos de alimentação de diferentes cores ao fornecimento de energia de acordo com as suas descrições e o esquema elétrico no painel interno ou no manual de instruções da máquina.

Verifique a secção do interruptor e a secção do cabo de alimentação (a secção correta dos cabos de alimentação e interruptor é requerida para o fornecimento de energia).
Para saber qual é a secção do cabo de alimentação e do interruptor, consulte a tabela de Principais Dados Técnicos.

Instalações hidráulicas

Atenção

1. Instalações hidráulicas devem estar em conformidade com as normas de higiene e segurança, e regulamentos de instalação hidráulica.

2. Quando a pressão de fluxo de entrada de água for menor que 2Kg/cm2, recomenda-se a utilização de um pressurizador de água, pois sem esta pressão mínima, os resultados de lavagem e enxágue serão afetados. A pressão não deve exceder 5kg/cm 2.

Conecte o cano de água ao fornecimento de entrada de água (fio interno 3/4”NPT). O fabricante não tem nenhuma responsabilidade sob quaisquer danos relacionados ao custo causado por corpos estranhos na válvula manual (registro) e válvula solenóide.

Puxe delicadamente a mangueira de entrada de água para confirmar o ajuste. Abra a torneira após a instalação e verifique se há vazamento.

Instalação de saída de água:

Conecte o cano de saída de água abaixo do tanque de lavagem a um dreno adequado. Se um filtro de gordura é requerido pelo código local, haverá uma capacidade de fluxo mínimo de 95.5 litros por minuto (21 galões por minuto).

Observação: teste a pressão de entrada de água após a instalação, se a pressão do fluxo for menor que 2kg/cm 2, instale uma bomba de acionamento (fornecidas por terceiros); se a pressão estática é maior que 5kg/cm 2, instale uma válvula de redução de pressão (fornecida por terceiros).

4. Operações técnicas:

Ensaio

Mangueira de entrada de água.

Limpe a mangueira de entrada de água antes de conectá-la à máquina, limpe todos os filtros após as instalações hidráulicas iniciais de operação e a pressão de fluxo. Verifique se a mangueira de entrada de água está conectada firmemente, pois durante o transporte e o carregamento, pode ocorrer de peças serem soltas.

A pressão de fluxo de entrada de água não - conforme ao padrão exigido pode levar a falhas da máquina.

Operando o Painel de controle:

Cuidado

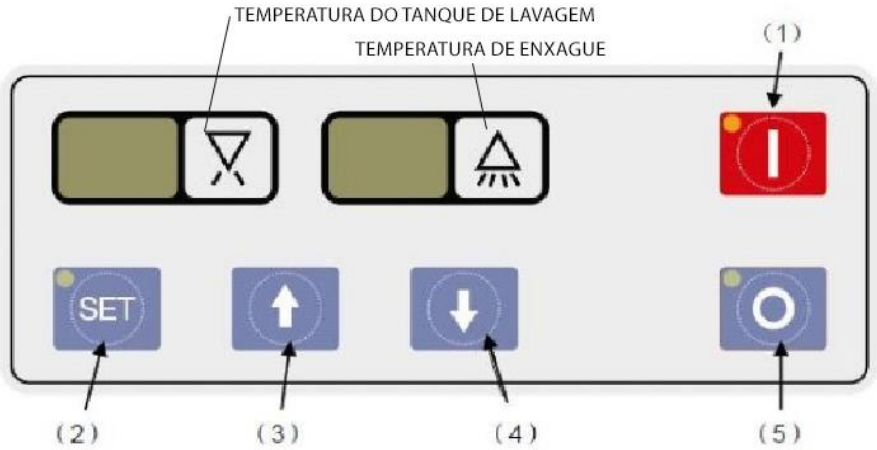
1. Desconecte a energia antes da instalação, manutenção ou substituição de algum componente da máquina, caso contrário, você estará correndo risco de acidentes!

2. A instalação e manutenção devem ser feita por técnicos especializados e autorizados pela Metalúrgica Venâncio.

Requerimentos básicos de instalação:

a. Temperatura de funcionamento da máquina：0～50℃;
b. Umidade: 40～93%;
c. Anti-interferência：IEC—801 padrão;
d. MTBF (Tempo médio entre falhas)：≥10,000 horas;
e. Tensão: 220V（+10%，-15%）60Hz±1Hz;
f. Saída de relé: 220V/2A;
g. Sensor de temperatura: termistor

Painel de controle



1. Teclas de função

(1) Com a máquina parada, pressione esse botão para ligar a máquina;
No modo stand-by, pressione esse botão para iniciar a lavagem;
No modo de ajuste, pressione esse botão para salvar as configurações.

(2) SET: No modo de operação normal, essa tecla é inválida;
No modo stand-by, pressione esse botão por dois segundos e o controlador entrará no modo de configuração de manutenção;

No modo de ajuste, pressione esse botão para trocar os parâmetros de ajuste.

(3) Up: No modo de operação normal, pressione esse botão por dois segundos e o controlador entrará no modo de definição;
No modo de definição, pressione esse botão para aumentar os parâmetros.

(4) Down : No modo de definição, pressione esse botão para diminuir os parâmetros.

(5) Stop: No modo de funcionamento normal/modo de definição, pressione esse botão para desligar/sair do modo de definição;
No modo de parada inicial, pressione e segure esse botão por dois segundos e após ouvir o sinal sonoro, pressione o botão "UP" e a máquina entrará no modo de configuração de fábrica;
No modo de parada, quando a porta estiver aberta e houver água no tanque de lavagem, pressione e segure esse botão por dois segundos ou mais, após ouvir o sinal sonoro, a máquina iniciará o escoamento.

Telas

Há 4 telas em LCD no painel de controle. As duas telas em LCD no lado esquerdo indicam a temperatura do enxágue e as duas telas no lado direito indicam a temperatura de lavagem.

Interface de definição de manutenção:

No modo de parada, pressione o botão SET por dois segundos e o controlador entrará em modo de manutenção:

Pd Insira a senha padrão de fábrica: 00 ou 88
P1 temperatura de enxágue (70-95) Padrão de fábrica: 85
P2 temperatura de lavagem (40-70) Padrão de fábrica: 60
P3 Temperatura de enchimento (40-70) Padrão de fábrica: 60
P4 Temperatura mínima de enxágue (10-82) Padrão de fábrica: 75
P5 Atraso de enchimento (0-40S) Padrão de fábrica: 30
P6 Tempo de enxágue (8-15) Padrão de fábrica: 10
Pd Definição da senha (0-99) padrão de fábrica: 00, Super Senha: 88

Interface de definição do usuário:

No modo de operação normal, pressione "UP" por dois segundos, o controlador entrará no modo de definição do usuário.

C1 ciclo de lavagem de 90 segundos
C2 ciclo de lavagem de 120 segundos
C3 ciclo de lavagem de 180 segundos

Ciclo de lavagem = tempo de lavagem +4 segundos + tempo de enxágue

Falha do alarme da tela e de proteção:

Quando a operação não estiver normal, o controlador avisará e desligará todas as saídas nos seguintes casos:

Sensor de temperatura está em curto circuito: Se o sensor de temperatura de enxágue estiver em curto circuito ou circuito aberto, a tela digital no lado esquerdo mostrará 'HH'; se o sensor de temperatura de lavagem estiver em curto circuito ou circuito aberto, a tela digital no lado direito mostrará 'HH'.

Enxágue e sobrecarga da bomba de lavagem: Se a bomba de enxágue estiver sobrecarregada, o LED exibirá 'Er 01'; se a bomba de lavagem estiver sobrecarregada, o LED exibirá 'Er 02'.

Alarme de porta aberta:

Ao abrir e fechar a porta, a campainha da máquina emitirá um sinal sonoro.

Quando a porta estiver aberta, o controlador desligará a bomba de lavagem.

Lâmpada indicadora:

Quando a máquina estiver no modo standby, a lâmpada STOP ficará piscando;

Na operação normal, quando o tanque de lavagem atingir o nível correto de água, todas as lâmpadas desligarão;

No processo de lavagem, a lâmpada ON acenderá;

No processo de alimentação, a lâmpada ON piscará;

No modo de fábrica ou modo de manutenção, a lâmpada SET ficará acesa;

No processo de drenagem, a lâmpada STOP ficará acesa.

Cuidado

Na partida inicial da máquina, o sistema de aquecimento da máquina não funciona.

Conecte primeiramente a máquina à energia elétrica e, posteriormente, feche a máquina.

Pressione o botão "set" para aparecer o Pd e, em seguida, insira a senha inicial (00).

Pressione o botão "set" para aparecer o P1. Em seguida, pressione "set" por aproximadamente 2 segundos e aparecerá d0 ou d1. Agora, escolha d0 (você pode escolher d0 ou d1 com ↑). Esse é o estado inicial. Em seguida, pressione o botão "set" para salvar esse status.

Ligue a máquina pressionando o botão vermelho.

Em seguida, automaticamente o tanque começará a encher com água.

Atenção:

É imprescindível que a máquina inicie o seu funcionamento no estado inicial d0, pois é neste estado que a máquina liberará a passagem de água. Se a máquina iniciar no estado d1, ocorrerá um superaquecimento do tanque, que estará sem água. Isto poderá causar a queima dos componentes elétricos da máquina, sendo a fábrica isenta de responsabilidades para com garantia neste caso.

Após a máquina atingir o nível de enchimento de água, pressione o botão "set" e aparecerá Pd e, em seguida, insira a senha inicial (00).

Pressione o botão "set" e aparecerá P1. Em seguida pressione "set" por 2 segundos e aparecerá d0 ou d1. Agora, escolha d1. Esse é o estado normal. Em seguida, coloque o suporte com as louças a serem lavadas na máquina e, após a máquina atingir as temperaturas recomendadas de lavagem e enxágue você poderá utilizá-la fechando a porta.

Após esses procedimentos, você poderá utilizar a lavadora de louças no estado normal.

Temperatura de funcionamento recomendada

Lavagem	60~65°C (140~149°F)
Enxágue	82~90°C (180~194°F)

Lavadora de louças

◆ **Primeiramente remova o excesso de resíduos de alimentos da louça.**

◆ **Selecione o ciclo de lavagem adequado à sua necessidade, sendo possível optar entre 90s, 120s ou 180s, de acordo com o tamanho do prato e quantidade de sujeira.**

◆ **Empilhe os pratos no suporte. Não empilhe os pratos um sobre os outros, pois a água deve ter livre acesso em todos os lados de cada prato. Mantenha-os de pé no suporte. Copos, vidros e vasilhas devem ser colocados de cabeça para baixo.**

◆ **Após o enchimento do suporte, abra a porta da máquina, deslize o suporte da lavadora de louças, e em seguida feche a porta. O ciclo de lavagem iniciará automaticamente assim que a porta da máquina for fechada e o ciclo de enxágue iniciará assim que o ciclo de lavagem for concluído.**

◆ **Quando o ciclo de lavagem e enxágue estiverem concluídos, abra a porta e remova o suporte com a louça limpa.**

◆ **Caso desejar adicionar louças após o ciclo de lavagem já ter iniciado, desligue a máquina e aguarde 10 segundos antes de abrir a porta. Deixe que os braços de lavagem parem automaticamente a fim de evitar que a água quente espirre na pessoa que estiver operando a máquina.**

Limpeza

Recomenda-se que a máquina seja bem limpa após cada operação ou pelo menos uma vez ao dia. As etapas de limpeza são as seguintes:

Desligue a máquina e abra a porta.
Escoe a máquina extraindo a água restante pelo cano de esgoto.
Remova e esvazie o cesto do filtro, o recipiente do filtro e a tela de entrada da bomba. Limpe essas peças cuidadosamente.
Limpe o interior da lavadora de louças.
Recoloque o cesto do filtro, o recipiente do filtro e a tela de entrada da bomba.
Deixe a porta da máquina aberta para secagem natural.

Verifique se os braços de lavagem e enxágue giram livremente e se não há obstruções.

Verifique os bicos de enxágue a fim de garantir que eles estejam limpos e sem obstruções.

5. Manutenção:

Cuidado

Antes de iniciar qualquer manutenção, desconecte fornecimento de energia elétrica e coloque uma etiqueta no interruptor de energia que você esteja trabalhando no circuito.

Braços de lavagem e enxágue:

Os braços superiores e inferiores de lavagem e de enxágue devem girar livremente e continuar girando por alguns segundos após iniciar girar manualmente. Ao inspecionar os braços, desconecte o fornecimento de energia, em seguida gire os braços e remova quaisquer obstruções que estejam impedindo o seu perfeito funcionamento.

Se o cesto do filtro, o recipiente do filtro e a tela de entrada da bomba não estiverem bem posicionados, algumas obstruções (tal como partículas de alimentos ou outros resíduos) podem obstruir os bicos do braço de lavagem. Os braços de lavagem são facilmente removidos para limpeza.
Para remover os braços de lavagem e de enxágue, desparafuse a porca dentada entre os braços de lavagem.

Observação:

Ao soltar a porca dentada dos braços superiores de lavagem e de enxágue, segure-os firme, certifique-se que o cesto do filtro está colocado e tenha cuidado para não deixá-los cair. Os braços inferiores e superiores de lavagem e de enxágue são substituíveis.

Manutenção do aquecedor acionador:

A manutenção e a limpeza regular do aquecedor acionador são requeridas. Desmonte o aquecedor, desligue a energia elétrica e coloque uma etiqueta no interruptor de energia indicando que você está trabalhando no circuito. Limpe as peças e as impurezas na parte inferior do acionador. Depois de concluído este procedimento, a fiação elétrica deve ser conectada conforme requerida para evitar acidentes, entre em contato com a nossa central de serviços ou representante local em caso de dúvidas.

Manutenção dos canos de água:

As impurezas do filtro da válvula da mangueira de entrada de água devem ser regularmente removidas a fim de garantir fluxo de água contínuo.

Serviço:

Quaisquer reparos e ajustes que forem necessários entrem em contato com o seu escritório de serviço local autorizado.

6. Resolução de problemas:

Técnicas de Resolução de Problemas

A presente seção pode evitar uma solicitação de assistência técnica. Se o problema existente na sua máquina persistir após as possíveis causas serem verificadas, entre em contato com a nossa central de serviços ou escritório de serviço autorizado.

Problema	Causas possíveis e solução sugerida
Nenhum funcionamento da máquina	1. Abra e feche a porta da máquina. 2. Fusível queimado ou disjuntor desarmado no fornecimento de energia. 3. Verifique se o fusível no circuito de controle está queimado.
Longo ciclo de lavagem	1. A temperatura da água no acionador está muito baixa. 2. A água no acionador está abaixo do sensor do nível alto; inspecione o filtro da linha e a válvula solenóide. 3. Baixa tensão da rede elétrica. Utilize um voltímetro para mensurar a voltagem da rede. 4. Torne compatível a sua instalação elétrica.
Pratos não limpos	1. Bomba de lavagem girando na direção errada. 2. Pressão de água insuficiente devido à obstrução na tela de entrada da bomba. Desligue a energia elétrica, drene o tanque de lavagem e verifique novamente. Caso persista, instale um pressurizador de água. 3. Baixa temperatura da água. Tempo de aquecimento insuficiente. Verifique o termostato e o aquecedor. 4. Distribuição incorreta do detergente e má distribuição da louça no suporte. Entre em contato com o representante do detergente e reposicione a louça no suporte. 5. Depósitos minerais por meio do sistema de lavagem e enxágue. Remova-os.
Manchas nos talheres, copos e pratos	1. Suportes carregados com louça de modo inadequado. 2. Temperatura incorreta da água de enxágue. 3. Baixa pressão da água devido à obstrução da bomba. 4. Solidez excessiva da água. 5. Detergente incorreto para o tipo de água. 6. Auxílio de enxágue incorreto para o tipo de água. 7. Concentração incorreta do secante do detergente e enxágue. 8. Consulte o seu fornecedor de detergente e secante.
Enxágue inadequado	1. Filtro da linha sujo causando a redução do fluxo de água. Desligue o fornecimento de água; desconecte a mangueira de entrada de água e a válvula solenóide. Remova o filtro, limpe-o e, em seguida, remonte-o. 2. Baixa pressão de água no fornecimento hidráulico.
Vazamento na válvula	1. Material estranho impedindo a operação adequada da válvula. Observação: é essencial realizar uma inspeção após a instalação da máquina, para que resíduos ou fragmentos metálicos do cano de água não obstruam a válvula. Desligue o fornecimento de água. Desparafuse e retire a tampa do corpo da válvula. Limpe a válvula e a remonte.

Nenhum ou enchimento lento	1. Filtro da linha sujo causando a redução do fluxo de água. Desligue o fornecimento de água; desconecte a mangueira de entrada de água e a válvula solenóide. Remova o filtro, limpe-o e, em seguida, remonte-o. 2. Baixa pressão de água no fornecimento de água. Verifique se há água a ser fornecida pela rede. Caso haja e o problema persista, instale um pressurizador de água.

7. Serviços pós-vendas:

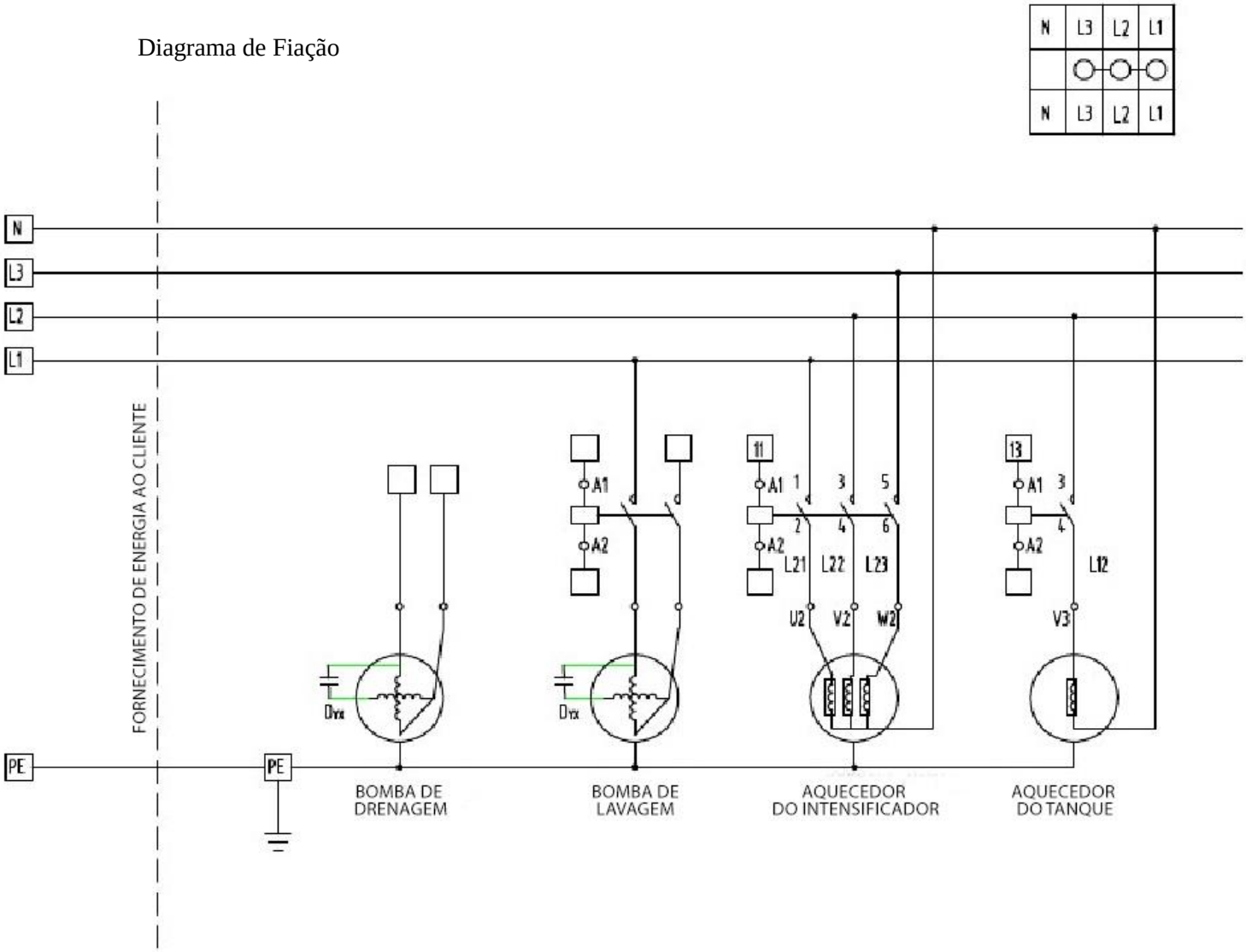
Prezado usuário:

A Metalúrgica Venâncio agradece por você utilizar a Máquina de Lavar Louças, Modelo LLV100. Nossa empresa seguirá as disposições relacionadas no “Código de Defesa do Consumidor", e fornecerá serviços com garantia e nota fiscal. Fornecemos 06 meses de garantia a partir da data de aquisição da máquina (data da nota fiscal). No período de garantia, nossa empresa é responsável pela substituição das peças e manutenção, caso houver um dispositivo danificado ou problema de qualidade das peças sobressalentes sob a operação correta.

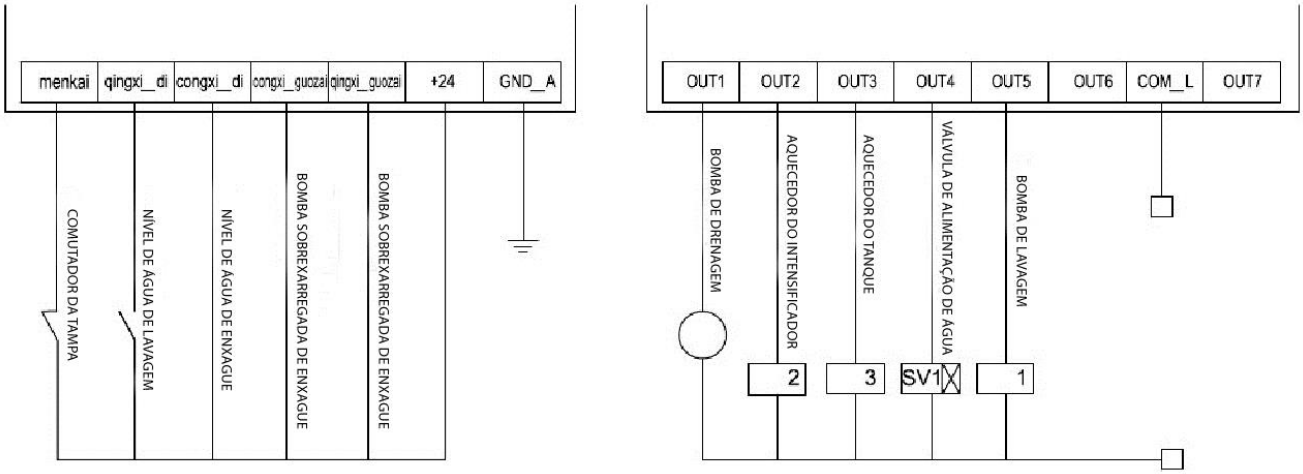
Os seguintes tópicos não estão cobertos pela assistência técnica:

1. Danos resultantes do transporte e instalação inadequada da máquina;
2. Danos dos componentes causados por falha de fornecimento de energia e potência conforme requerido nos dados técnicos;
3. Danos causados pela desmontagem da máquina, bem como de suas partes, assim como ajuste ou troca de estruturas mecânicas e elétricas sem a autorização da fábrica;
4. Danos causados por manutenção, limpeza e operação inadequada;
5. Danos não feitos pelo homem, tal como danos de voltagens anormais, incêndios, desmoronamento da edificação, raios, inundações e outros desastres naturais, assim como danos causados por ratos e outras pestes;
6. Rompimento do lacre de segurança sem autorização da fábrica;
7. Peças descartáveis e consumíveis;
8. Nota fiscal alterada ou a ausência da nota fiscal para fins de comprovação da garantia do equipamento.

Diagrama de Fiação

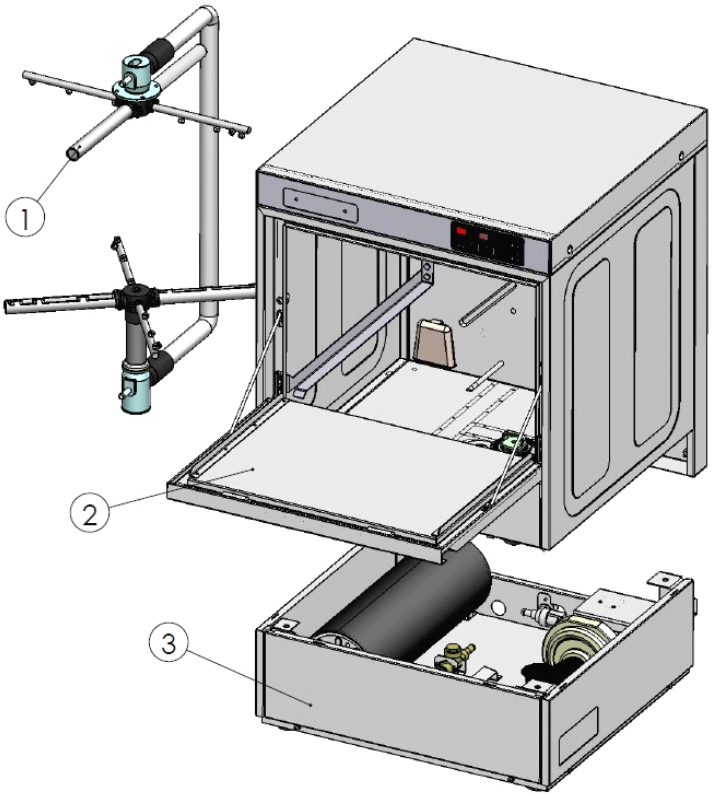


Esquema do painel de controle



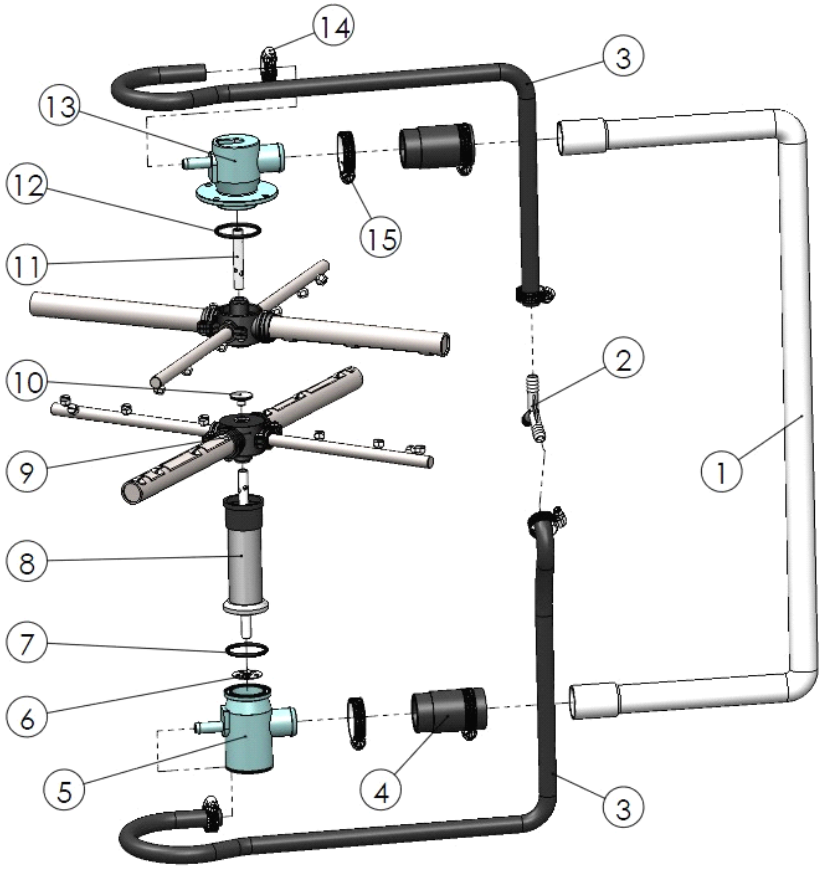
Guia de Peças e Vista Explodida

Peças de montagem geral



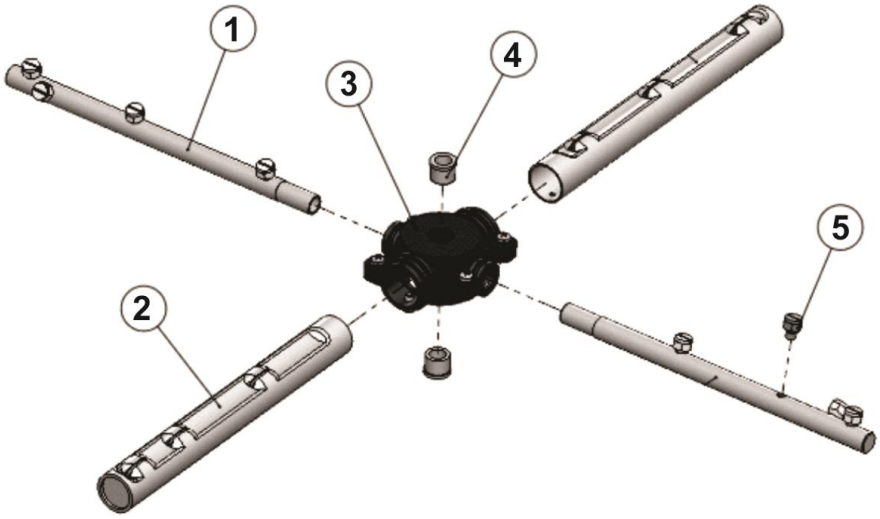
Item Nº	Nome da Peça	Quantidade
1	Conjunto de lavagem e enxágue	1
2	Conjunto da estrutura superior	1
3	Conjunto da estrutura inferior	1

2. Conjunto de lavagem e enxágue



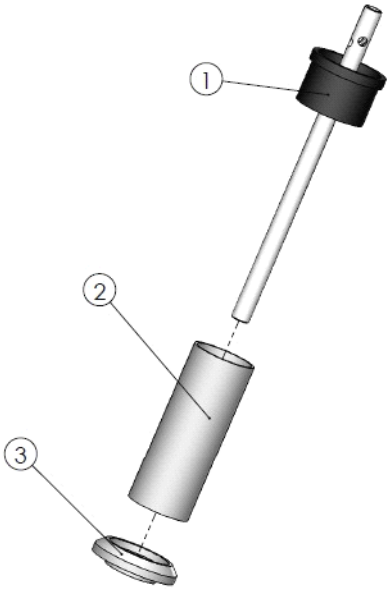
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000047	U10100006	CONJ ''U'' DA TUBULAÇÃO DE LAVAGEM PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000048	U10125	CONEXÃO ''Y'' PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000049		ANEL (900) PARA LLV1000	2
4	3.97.01.10000050	U10100006001	CONEXÃO DA MANGUEIRA PARA LLV1000	2
5	3.97.01.10000051	U10100004	CONJ CENTRAL PRINCIPAL PARA LLV1000	1
6	3.97.01.10000052	U00100004002	GRAMPO DO ACELERADOR PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000053	GB1235ø3.55X38,7	ANEL GB1235 3.55x38.7 PARA LLV1000	1
8	3.97.01.10000054		SISTEMA ROTATIVO INFERIOR PARA LLV1000	1
9		XW-TX-106-00	BRAÇOS DE LAVAGEM E ENXAGÜE	1
10	3.97.01.10000055	U10100011	PARAFUSO PARA LLV1000	2
11	3.97.01.10000056	U10100010	SISTEMA ROTATIVO SUPERIOR PARA LLV1000	1
12	3.97.01.10000057	GB1235ø4.6X38.7	ANEL GB1235 4.6x38.7 PARA LLV1000	1
13	3.97.01.10000058	U10100005	PARTE SUPERIOR DO CONJ CENTRAL PRINCIPAL PARA LLV100	1
14	3.97.01.10000059	size2a 13-19	GRAMPO PARA LLV1000	4
15	3.97.01.10000060	size2a 21-44	GRAMPO 21-44 PARA LLV1000	4

3. Braços de Lavagem e Enxágue



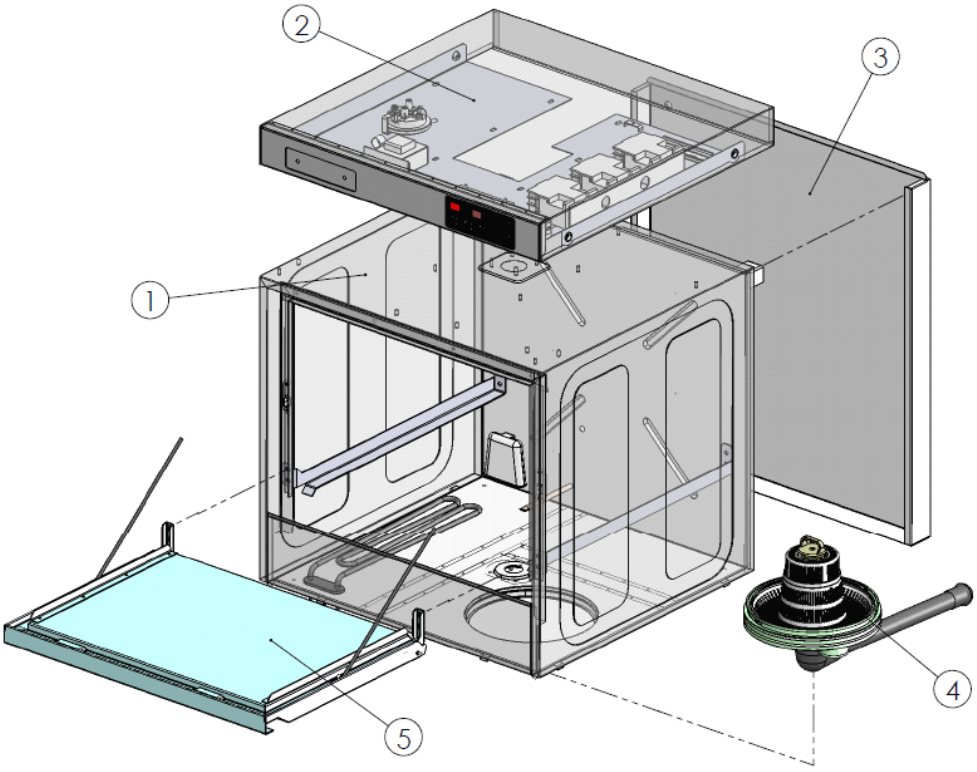
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000061	U10106003	BRAÇO DE ENXAGUE PARA LLV1000	2
2	3.97.01.10000062	U10106005(1G)	BRAÇO DE LAVAGEM PARA LLV1000	2
3	3.97.01.10000063	U101060001(1G)	CONJUNTO CENTRAL PRINCIPAL PARA LLV1000	2
4	3.97.01.10000064	U10106004	ROLAMENTO ROTATIVO PARA LLV1000	4
5	3.97.01.10000065		BICO INJETOR PARA LLV1000	16

4. Sistema Rotativo da Coluna da Lavagem



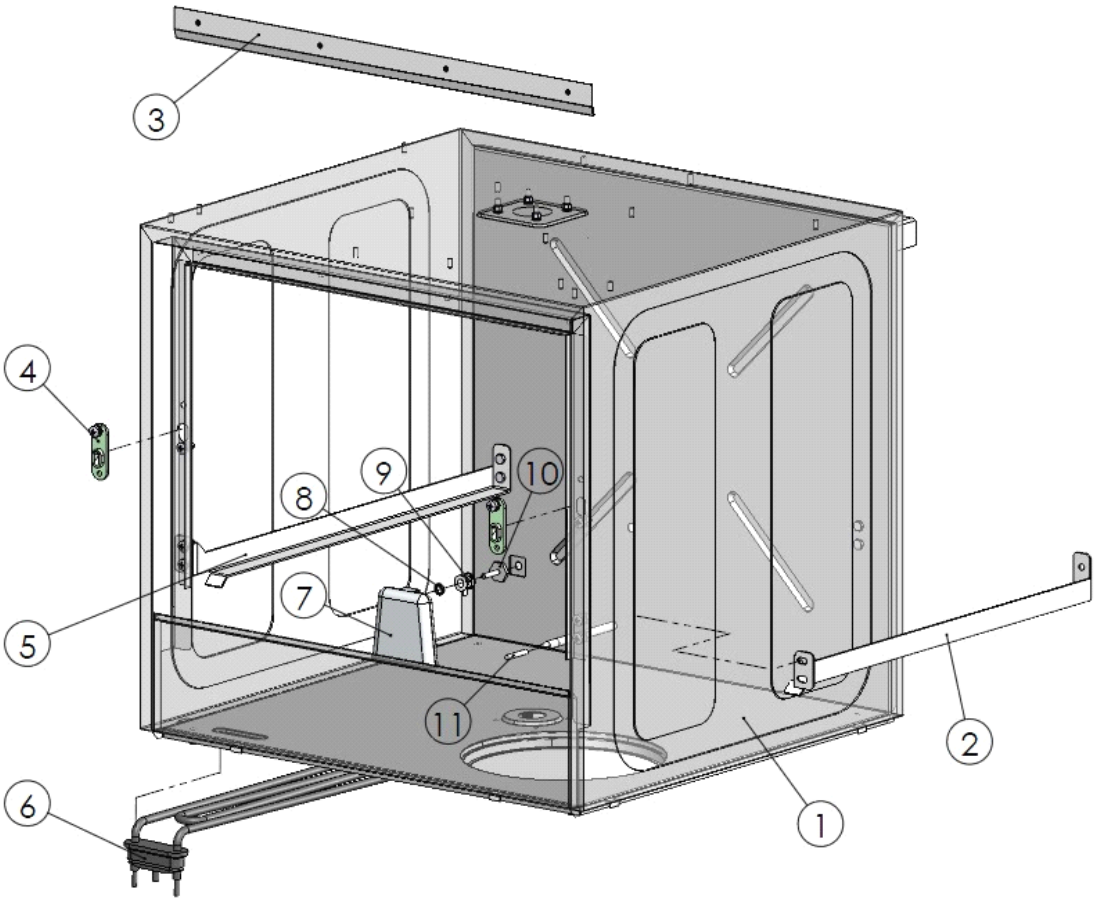
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000066	U10100017001000	CONEXÃO DO ROLAMENTO PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000067	U10100017003	ROLAMENTO -3 ROTATIVO PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000068	U10100017004	ROLAMENTO ROTATIVO -4 PARA LLV1000	1

5. Montagem da parte superior



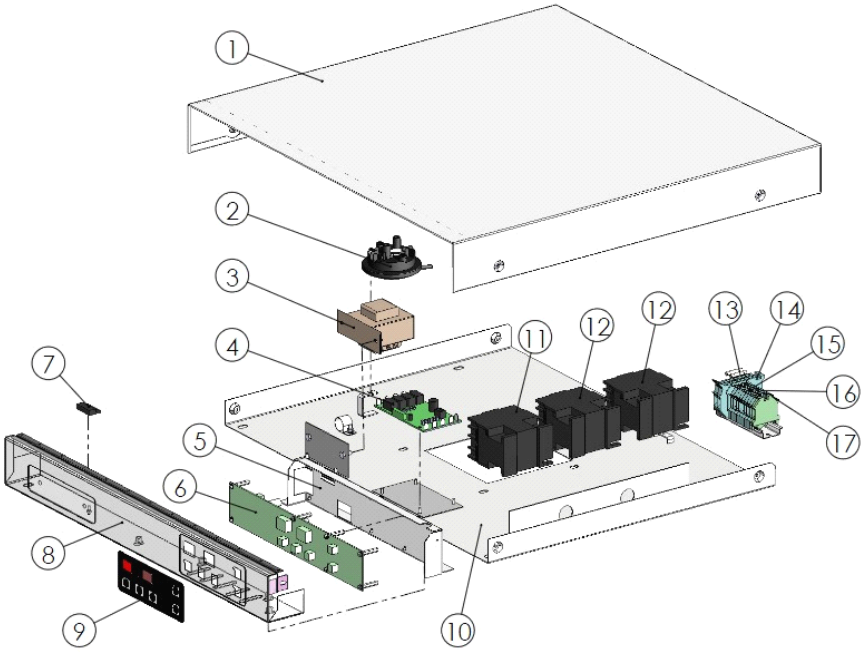
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1			CONJUNTO DO TANQUE DE LAVAGEM	1
2			CAIXA DE CONTROLE	1
3	3.97.01.10000069	U10142	PAINEL TRASEIRO PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000070	XW-TX-107-00	CESTA DO FILTRO PARA LLV1000	1
5			PORTA	1

6. Conjunto do Tanque de Lavagem



Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000071	U10100000	TANQUE DA CAMARA PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000072	U10100021	SUPORTE DA GAVETA PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000073	U10100009	ESCORREGADOR DA ÁGUA PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000074	U10103008	IMA MAGNETICO DA PORTA PARA LLV1000	2
5		U10100021	SUPORTE DA GAVETA PARA LLV1000	1
6	3.97.01.10000075	U10100013	RESISTENCIA DO TANQUE PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000076	U10100012000	CAMARA DE AR PARA LLV1000	1
8	3.97.01.10000077	GB1235ø2.65X10	ANEL GB1235 2.65x10 PARA LLV1000	3
9	3.97.01.10000078	U10100022	PARTE SUPERIOR DO CONJ CENTRAL DO TANQUE LLV1000	1
10	3.97.01.10000079	U10114	PARAFUSO U10114 PARA LLV1000	1
11	3.97.01.10000080	PT100 2.0	SENSOR DE TEMPERATURA DO TANQUE LLV1000	1

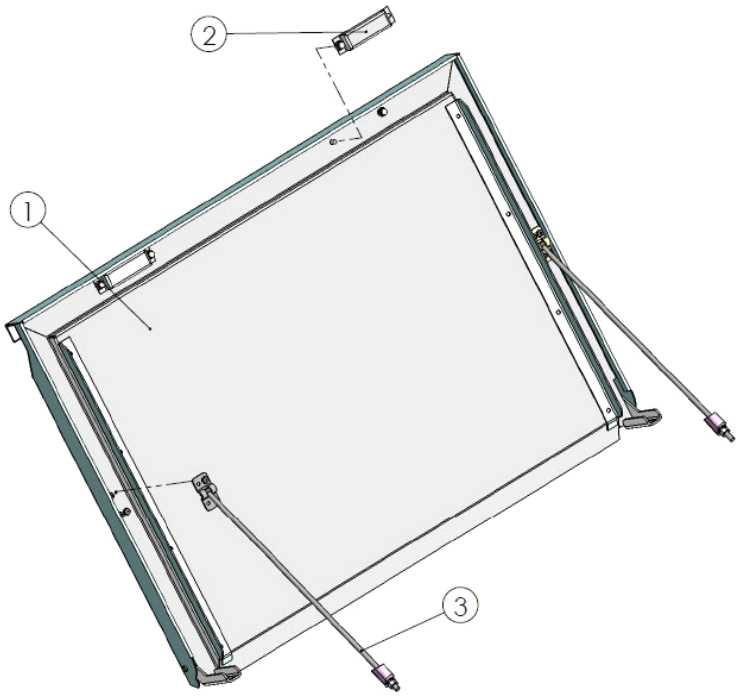
7. Caixa de Controle



Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000081	U10109000(1G)	TAMPA SUPERIOR DA CAIXA DE CONTROLE PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000082	KSG180-A3	MICROINTERRUPTOR DE PRESSAO PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000083	220VAC/2X10VAC	TRANSFORMADOR PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000084	VSU1-I0 V.0	CAIXA DE CONTROLE LLV1000	1
5	3.97.01.10000085	U10108002	PLACA TRASEIRA PARA LLV1000	1
6	3.97.01.10000086	VSU-CPU-V2.0	PARTE EXTERNA NO PAINEL DE CONTROLE PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000087		SENSOR MAGNETICO DO PAINEL PARA LLV1000	1
8	3.97.01.10000088	U10108001002	CHAPA DO PAINEL DE CONTROLE PARA LLV1000	1
9	3.97.01.10000089	390050010020	CHAPA DO VISOR DO PAINEL PARA LLV1000	1
10	3.97.01.00000089	U10108001001	CHAPA DA CAIXA DE CONTROLE PARA LLV1000	1
11	3.97.01.10000090	220V D1810	CONTACTORA PARA LLV1000	1
12	3.97.01.10000091	220D D0910	CONTACTORA D0910 PARA LLV1000	2
13	3.97.01.10000092	5X25/250V 3A	FUSIVEL DA CAIXA DE CONTROLE PARA LLV1000	2
14	3.97.01.10000093	UKJ-4RD	TERMINAL DO FUSIVEL DA CAIXA DE CONTROLE LLV1000	2
15	3.97.01.10000094	UKJ-6	TERMINAL UKJ-6 PARA LLV1000	5
16	3.97.01.10000095	UKJ-4	TERMINAL UKJ-4 PARA LLV1000	2

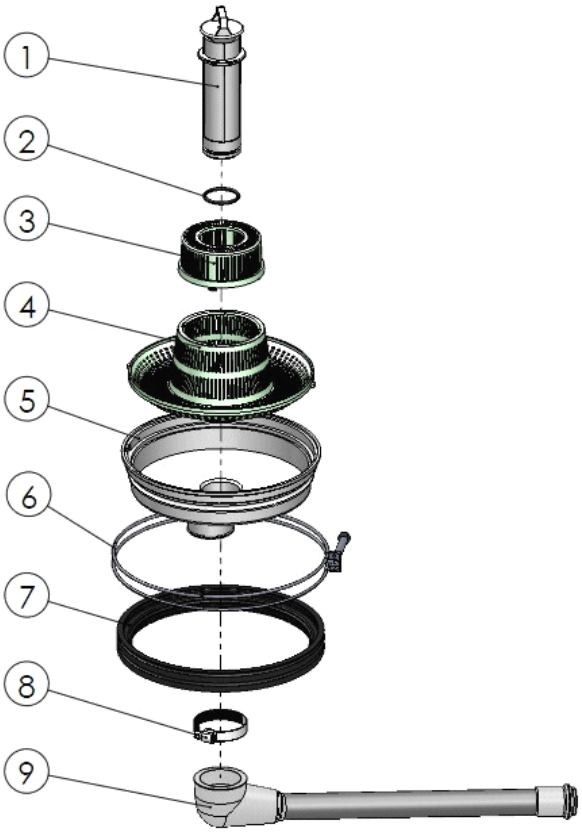
17	3.97.01.10000096	UKJ-6JD	TERMINAL UKJ-6JD PARA LLV1000	1

8. Porta



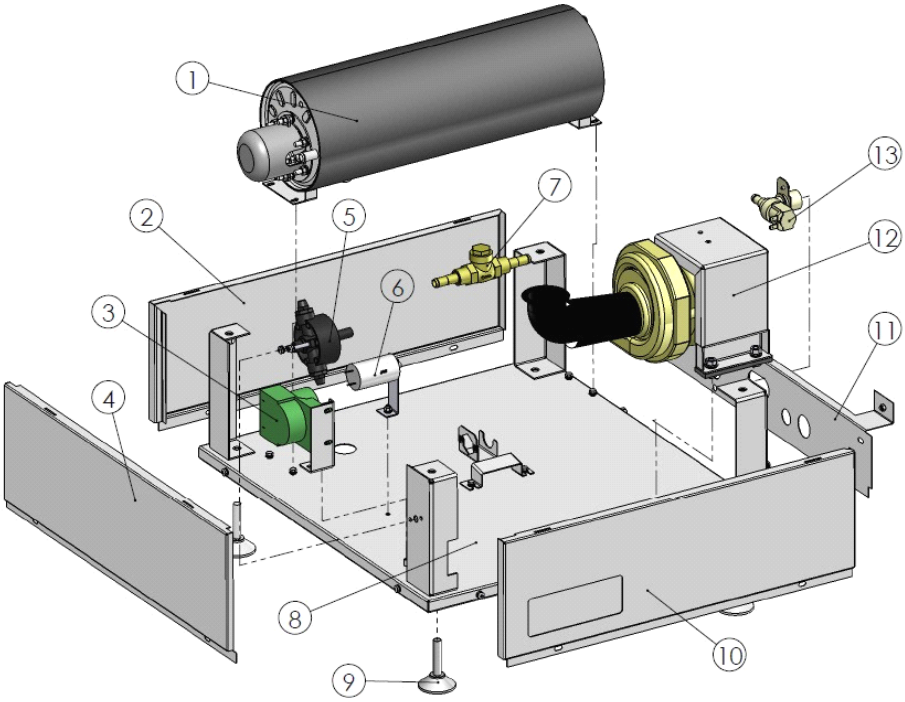
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000097	U10103000	PORTA PARA LLV1000	1
2	3.97.01.00000098	U10103010	MICROINTERRUPTOR DA PORTA PARA LLV1000	2
3	3.97.01.10000099	U10103005	DOBRADICA DA PORTA PARA LLV1000	2

10. Cesta do Filtro



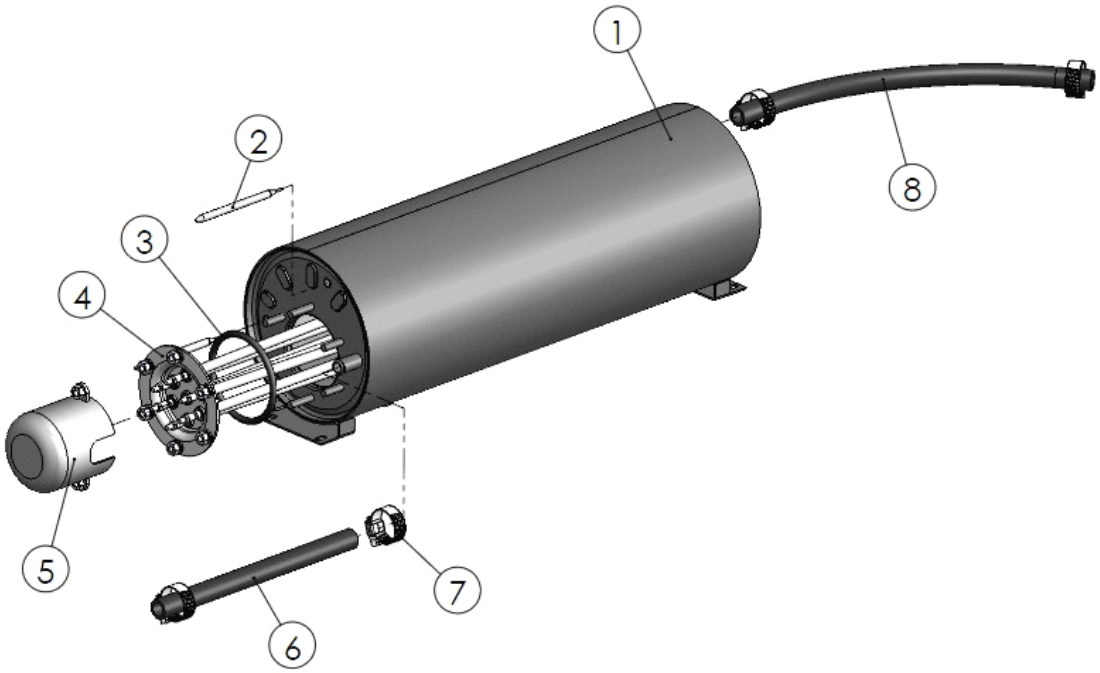
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.00000100	U10107003	PUXADOR DO DRENO PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000101	GB1235ø3.1X33.8	ANEL DO DRENO PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000102	U10107002001	FILTRO SUPERIOR PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000103	U10107002002	FILTRO INFERIOR PARA LLV1000	1
5	3.97.01.10000098	U10107001	BASE DO FILTRO PARA LLV1000	1
6	3.97.01.10000104	U10129	ANEL S.S. PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000105	U10107004	VEDACAO DO FILTRO PARA LLV1000	1
8	3.97.01.10000106	size2a 33-57	BRACADEIRA DO FILTRO PARA LLV1000	1
9	3.97.01.10000107	U10107005	TUBO DO DRENO PARA LLV1000	1

11. Conjunto da Base



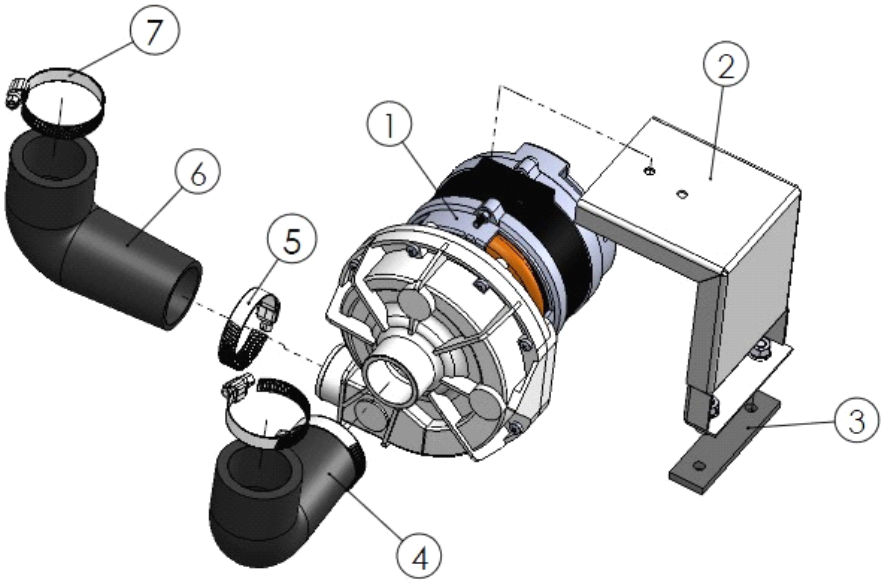
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1			CALDEIRA DO ENXAGUE	1
2	3.97.01.10000108	U10101004	BASE ESQUERDA DA MAQUINA LLV1000	1
3	3.97.01.10000109		BOMBA DO DETERGENTE PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000110	U10101007	BASE FRONTAL DA MAQUINA PARA LLV1000	1
5	3.97.01.10000111		BOMBA DO SECANTE PARA LLV1000	1
6	3.97.01.10000112	400VAC12uF	CAPACITADOR PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000113		VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	1
8	3.97.01.10000114	U10101001001	BASE DA MAQUINA LLV1000	1
9	3.97.01.10000115		PE DE NIVELAMENTO PARA LLV1000	4
10	3.97.01.10000116	U10101004	BASE DIREITA DA MAQUINA LLV1000	1
11	3.97.01.10000117	U10110	BASE TRASEIRA DA MAQUINA LLV1000	1
12	3.97.01.10000118		BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
13	3.97.01.10000119	FC D207/B	VALVULA SOLENOIDE DE ENTRADA LLV1000	1

12. Caldeira do Enxágue



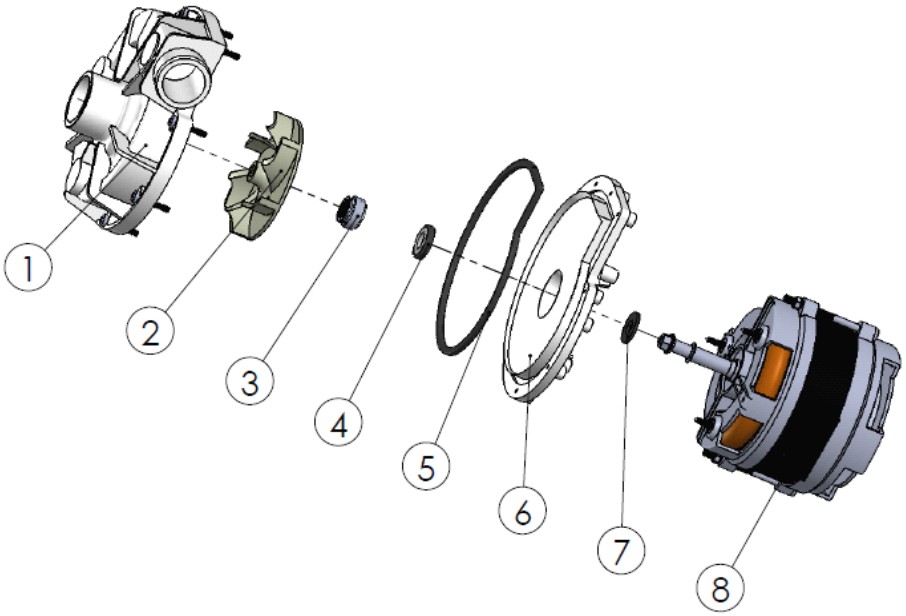
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000120	U10105001	CALDEIRA DO ENXAGUE LLV1000	1
2	3.97.01.10000121	PT100 1.5	SENSOR DE TEMPERATURA LLV1000	2
3	3.97.01.10000122	GB1235 ø5.1X65	ANEL GB1235 LLV1000	1
4	3.97.01.10000123	U10105008	RESISTENCIA DO ENXAGUE (6KW) LLV1000	1
5	3.97.01.10000124	U10105009	TAMPA DE PROTECAO DA CALDEIRA LLV1000	1
6	3.97.01.10000125		MANGUEIRA (220) PARA LLV1000	1
7	3.97.01.10000126	size2a 13-19	BRACADEIRA DA CALDEIRA LLV1000	4
8	3.97.01.10000127		MANGUEIRA DA CALDEIRA (300) LLV1000	1

13. Bomba de Lavagem



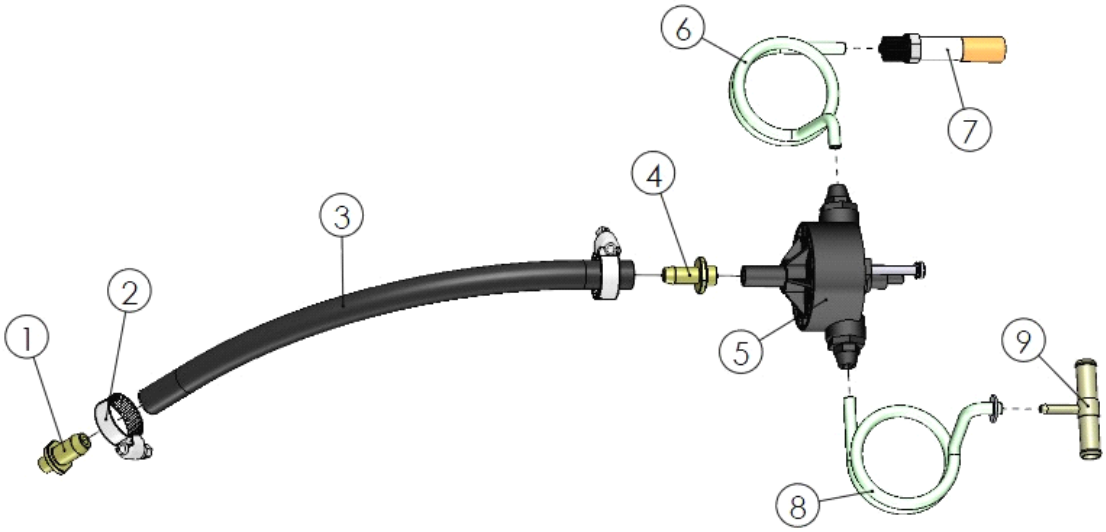
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000128	22831403	BOMBA DE LAVAGEM PARA LLV1000	1
2	3.97.01.10000129	U10101011	BASE DA BOMBA DE LAVAGEM PARA LLV1000	1
3	3.97.01.10000134	U10101010	ABSORVENTE DE VIBRACAO DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
4	3.97.01.10000130	U10100008(NEW)	CONEXAO DA ENTRADA DA BOMBA PARA LLV1000	1
5	3.97.01.10000131	size2a 33-57	BRACADEIRA DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	2
6	3.97.01.10000132	U10100007(NEW)	CONEXAO DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
7	3.97.01.10000133	size2a 46-70	BRACADEIRA DA CONEXAO DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	2

14. Bomba de Lavagem



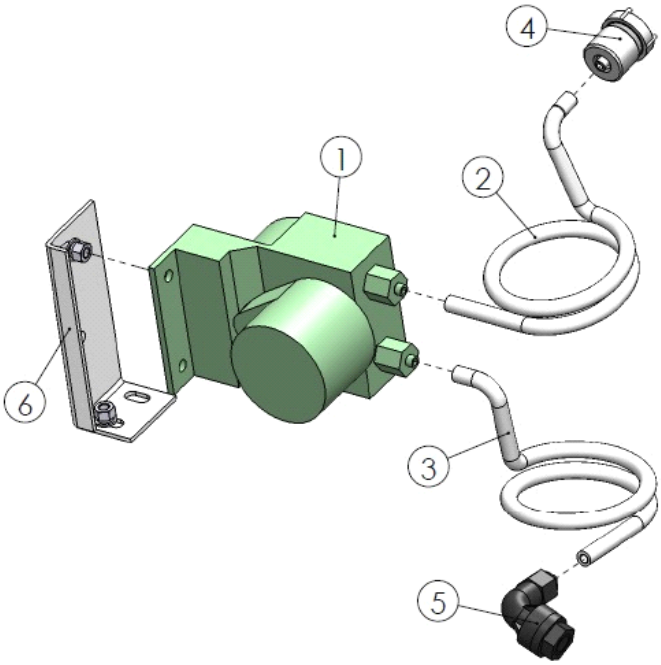
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000135	22831403-2	INVOLUCRO DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
2	3.97.01.10000136	22831403-6	IMPULSOR DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
3	3.97.01.10000137	22831403-8	BORRACHA DE VEDACAO DO EIXO LLV1000	1
4	3.97.01.10000138	22831403-9	BORRACHA DE VEDACAO DO EIXO DA BOMBA LLV1000	1
5	3.97.01.10000139	22831403-10	BORRACHA DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
6	3.97.01.10000140	22831403-11	SUPORTE DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
7	3.97.01.10000141	22831403-13	BORRACHA DO MOTOR DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1
8	3.97.01.10000142	22831403 50HZ	MOTOR DA BOMBA DE LAVAGEM LLV1000	1

15. Bomba do Secante



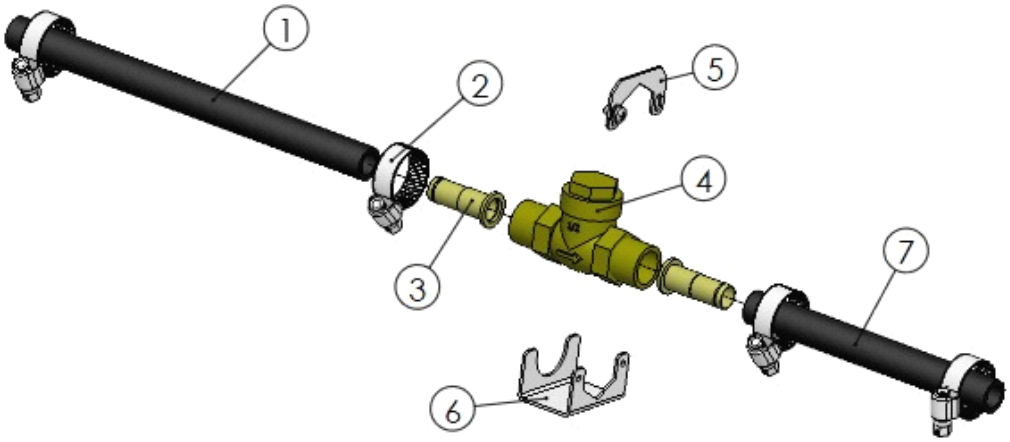
Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000143	U10118A	PESO DA MANGUEIRA DO SECANTE LLV1000	1
2	3.97.01.10000144	size2a 13-19	BRACADEIRA DA MANGUEIRA DO SECANTE LLV1000	2
3	3.97.01.10000145		ANEL DO SECANTE (320) LLV1000	1
4	3.97.01.10000146	U10117	PESO DO SECANTE -1 LLV1000	1
5			BOMBA DO SECANTE	1
6	3.97.01.01000147		TUBO QUIMICO DO SECANTE LLV1000	1
7	3.97.01.10000148	U10138	TUBO PERISTALTICO DO SECANTE LLV1000	1
8	3.97.01.10000149		TUBO QUIMICO (460) DO SECANTE LLV1000	1
9	3.97.01.10000150	U10121	PESO ''T'' DA MANGUEIRA DO SECANTE LLV1000	1

16. Bomba do Detergente



Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.01000151		BOMBA DO DETERGENTE LLV1000	1
2	3.97.01.10000152		TUBO QUIMICO (2m) DA BOMBA DO DETERGENTE LLV1000	1
3	3.97.01.10000153		TUBO QUMICO DA BOMBA DO DETERGENTE LLV1000	1
4	3.97.01.10000154	U10135	ENTRADA DO DETERGENTE LLV1000	1
5	3.97.01.10000155	U10136	SAIDA DO DETERGENTE LLV1000	1
6	3.97.01.10000156	U10124	BASE DA BOMBA DO DETERGENTE LLV1000	1

17. Válvula de Sentido Único



Item Nº	Código	Modelo	Nome da Peça	Quantidade
1	3.97.01.10000157		MANGUEIRA (220) DA VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	1
2	3.97.01.10000158	size2a 13-19	BRACADEIRA DA VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	4
3	3.97.01.10000191	U10144	JUNCAO SOLDADA PARA LLV1000	1
4	3.97.01.10000159		VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV10000	1
5	3.97.01.10000160	U10123	SUPORTE SUPERIOR DA VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	1
6	3.97.01.10000161	U10122	SUPORTE INFERIOR DA VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	1
7	3.97.01.10000162		MANGUEIRA (150) DA VALVULA DE SENTIDO UNICO LLV1000	1