

# MANUAL DE INSTRUÇÕES



## LAVADORA DE ALTA PRESSÃO

**HLX110V**

**ANTES DE UTILIZAR A LAVADORA  
LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DO PROPRIETÁRIO**





## **ATENÇÃO!**

**GARANTA SUASEGURANÇA E DAS PESSOAS AO SEU REDOR,  
LEIA ATENTAMENTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES!**

### **RECOMENDAÇÕES INICIAIS**

- Este manual contém informações muito importantes. Elas devem ser lidas e compreendidas.
- Estas informações foram incluídas na intenção de que você aproveite ao máximo as funções deste aparelho com SEGURANÇA e também disponibilizar as orientações necessárias para a prevenção de danos ao equipamento.
- Esta lavadora não foi desenvolvida para ser usada por pessoas (incluindo crianças) com deficiências físicas, motoras ou mentais, ou que não possuam nenhuma experiência ou conhecimento sobre o manuseio deste tipo de equipamento, a menos que elas estejam sendo supervisionadas ou tenham recebido treinamento prévio para a utilização do equipamento por uma pessoa responsável pela segurança. Crianças deverão ser vigiadas para que não brinquem com o equipamento.
- Este equipamento foi desenvolvido para ser utilizado com produtos de limpeza fornecidos ou recomendados pelo fabricante. O uso de outro

tipo de produto químico ou de limpeza poderá prejudicar o desempenho da lavadora.

- Não utilize a lavadora se o cabo de energia ou outra peça importante do equipamento estiver danificada, como por exemplo, acessórios de segurança, mangueira de alta pressão, pistola, lanças, dentre outras. Caso isto seja observado o componente deve ser substituído pelo fabricante ou empresa autorizada.
- Verifique se a tensão de funcionamento do produto é compatível com a tensão da rede elétrica (127 V ou 220 V) e se a corrente do disjuntor é compatível para o uso deste produto.
- A tomada onde o equipamento será ligado deverá estar em conformidade com as normas e padrões brasileiros exigidos. Recomenda-se que sua rede elétrica seja provida de um dispositivo de proteção de corrente diferencial/residual que interrompa o fornecimento de energia caso haja uma corrente de fuga igual ou maior que 30 mA em 30 ms.
- Antes de ligar o aparelho à rede elétrica faça sua conexão à rede de água.
- Antes de encaixar a pistola ligue a máquina por 1 minuto para que a água limpe qualquer impureza.
- Não direcione o jato de água para a máquina ou para pessoas.
- Mantenha limpa a ventilação do motor.
- Monte as mangueiras em local limpo, isento de sujeira para evitar o entupimento da pistola.
- Não dobre, arraste ou amasse a mangueira. Verifique se as conexões foram rosqueadas corretamente. Use sempre água limpa.
- Após o uso, despressurize a lavadora, desligando da energia elétrica e

apertando o gatilho para esvaziar toda a água (cuidado com a pressão residual).

- Quando necessário faça uso somente de extensões recomendadas (vide características no capítulo “especificações recomendadas para cabos de extensão”).



A figura acima é um símbolo de alerta, que estará sendo utilizado ao longo deste manual, para chamar sua atenção à informações de imprescindível conhecimento.

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	8
2. APLICAÇÃO .....	8
3. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....	9
3.1 Instruções Importantes de Segurança .....	10
3.2 Uso de cabos de extensão elétrica.....	16
3.3 Conexões.....	18
3.4 Instalação e conexões elétricas e hidráulicas.....	18
4. PRÉ - FUNCIONAMENTO.....	19
4.1 Ajuste padrão .....	19
4.2 Instruções para limpeza da lança regulável .....	20
4.3 Angulação de limpeza .....	21
4.4 Distância da superfície a ser limpa .....	22
4.5 Como prevenir danos na superfície.....	22
4.6 Ajuste do spray da lança regulável .....	23
4.7 Visor da entrada de água.....	24
5. KIT DETERGENTE (ITEM OPCIONAL PARA ALGUNS MODELOS) .....	24
5.1 Detergentes.....	24
6. PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO.....	25
6.1 Preparação da superfície .....	25
6.2 Humedecimento inicial .....	25
6.3 Enxágue Final.....	26

6.4 Desligando a máquina.....	26
6.5 Guardando a lavadora.....	26
7.DICAS PARA AUMENTAR A VIDA ÚTIL DA SUA LAVADORA.....	27
8.INFORMAÇÃOESTÉCNICAS.....	28
9.DIAGRAMA ELÉTRICO.....	28
10.DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES:.....	29
11.INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO.....	31
12.GARANTIA.....	33

## **1. APRESENTAÇÃO**

Parabéns por escolher os produtos TEKNA®.

A Lavadora de Alta Pressão que está adquirindo é um produto de elevado nível tecnológico. Para que possa obter o melhor desempenho deste equipamento, solicitamos que sejam lidas e seguidas atentamente as instruções a seguir.

## **2. APLICAÇÃO**

A LAVADORA DE ALTA PRESSÃO é um equipamento multifuncional, utilizada para limpeza de veículos, pisos/calçadas, paredes, dentre outras aplicações, mas que requer atenção antes de ser utilizada.

Função (I – Liga/0 – Desliga)automática:

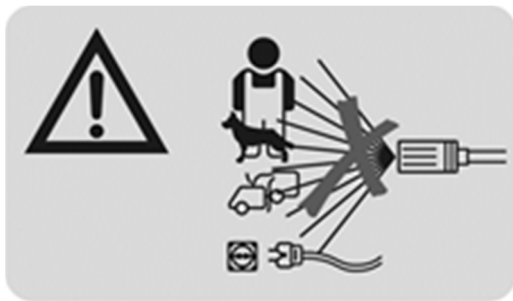
O motor da lavadora de pressão não funciona de maneira contínua. Ele somente funciona quando o gatilho da pistola é apertado. Após seguir as instruções iniciais deste manual, aperte o botão na máquina para a posição "I-Liga" e aperte o gatilho para ativação. Veja a seção "Instruções de Funcionamento" deste manual para mais detalhes.

A lavadora foi projetada para ser utilizada a uma temperatura ambiente superior a 0°C.

O motor da lavadora de alta pressão NÃO funcionará, sem que o gatilho seja apertado.

### 3. INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

- ⚠ Jatos de alta pressão podem ser perigosos se mal utilizados. O jato nunca deve ser direcionado para pessoas, equipamentos elétricos que estejam energizados, ou para a própria lavadora.



- ⚠ Não utilize a lavadora se estiver perto de um grupo de pessoas, a menos que todas estejam usando roupas de proteção. Mantenha uma distância segura.



- ⚠ Não direcione o jato contra você mesmo ou outras pessoas, com o objetivo de limpar suas roupas ou calçados.
- ⚠ Em caso de acidente no contato com detergentes nos olhos, é indicado que se lave as mãos e enxague os olhos com água limpa em abundância, nunca faça uso do equipamento para esta finalidade. Desligue a máquina para evitar maiores riscos e procure um atendimento médico especializado.



### 3.1 Instruções Importantes de Segurança

Leia e garanta a compreensão de todas as instruções/precauções abaixo antes de utilizar o equipamento:



#### Riscos de Choque Elétrico



Jamais direcione o jato para aparelhos elétricos ou fiações elétricas.



#### Riscos de Explosão

Nunca borrife líquidos inflamáveis ou use lavadoras de alta pressão em locais que contenham pós, líquidos ou vapores inflamáveis.

Nunca utilize a lavadora em local fechado ou próximo de ambientes explosivos.

- Sempre use óculos, luvas, botas e roupas de proteção ao operar a máquina ou efetuar manutenção na mesma.



- Para reduzir o risco de acidentes, redobre a atenção ao usar o equipamento perto de crianças.
- Sempre DESLIGUE o equipamento da tomada antes de efetuar

manutenção ou desmontagem do equipamento.



- Observe todos os códigos de segurança e padrões de utilização recomendados.
- Assegure-se de que todos os dispositivos de segurança estão funcionando antes de utilizar a lavadora. NUNCA retire ou altere qualquer parte da pistola ou outro acessório da máquina.
- Saiba como desligar o motor e a pressão da água rapidamente. Esteja familiarizado com os botões de controle da lavadora.
- Mantenha-se alerta – preste atenção ao que estiver fazendo e nas pessoas que estiverem ao redor.
- Não opere a máquina se estiver cansado ou sob o efeito de álcool ou drogas.
- Mantenha demais pessoas afastadas do local onde estiver operando a lavadora.
- Não opere a máquina se você estiver em piso falso ou sem apoio (por ex.: no alto de escadas). Mantenha a máquina sempre em piso firme e nivelado.
- Siga as instruções de manutenção contidas neste manual.
- Use somente produtos de limpeza fornecidos ou recomendados pelo fabricante.
- Mantenha a lavadora sempre em piso nivelado quando for usá-la, transportá-la, montá-la ou desmontá-la.
- A lavadora foi projetada para funcionar somente com água limpa.
- Para garantir a segurança do equipamento, use somente peças de

reposição originais (incluindo lanças e pistolas) fornecidas pelo fabricante ou recomendadas por ele. Não utilize a lavadora até que toda e qualquer peça danificada tenha sido trocada.

- Conecte a lavadora sempre a uma fonte de água corrente. A lavadora não funcionará adequadamente com recipientes portáteis com água (por exemplo, um balde de água).
- Assegure-se que a fonte de água para a lavadora tenha uma pressão entre 0.01MPa e 0.4MPa. A mangueira de entrada da água deve ter um comprimento mínimo de 5 metros. Não utilize mangueiras furadas ou danificadas na entrada de água.
- Jamais coloque as mãos ou dedos no jato pressurizado quando a máquina estiver em funcionamento. Mantenha qualquer parte do corpo longe da lança.
- Nunca tente interromper vazamentos de água com qualquer parte do corpo.

### **EVITE DANOS AO EQUIPAMENTO**

- Sempre desconecte a pistola e lança da máquina antes de efetuar qualquer limpeza nas lanças.



- Sempre ative a trava de segurança do gatilho, mesmo quando a máquina estiver parada.

- Não utilize nível de pressão que exceda ao limite de pressão de qualquer peça do equipamento (mangueiras, engates, etc.). Assegure-se de que todos os acessórios acoplados ao equipamento suportem o nível máximo de pressão de trabalho da máquina.
- Jamais desconecte a mangueira de alta pressão enquanto o equipamento estiver pressurizado. Para despressurizar o equipamento, desligue o interruptor de liga/desliga, feche o fornecimento de água para o equipamento, e depois aperte o gatilho de 2 a 3 vezes.
- Nunca deixe o gatilho da pistola permanentemente apertado.
- Nunca utilize a lavadora sem que todas as partes estejam devidamente conectadas nela (manopla, pistola, lanças, etc.)
- SEMPRE ligue inicialmente o fornecimento de água para a lavadora, ANTES de energizar e ligar a máquina. Fazer a lavadora funcionar sem fornecimento de água causa sérios danos no equipamento.
- Nunca utilize a lavadora com o filtro de entrada da água removido. Mantenha sempre o filtro livre de detritos.
- Nunca utilize a lavadora se alguma peça estiver quebrada ou faltando. Verifique periodicamente a lavadora e substitua as peças danificadas imediatamente, através de uma assistência técnica autorizada.
- Use somente a pistola e lança fornecida junto com a sua lavadora.
- Nunca solte a pistola quando a lavadora estiver em funcionamento.
- Nunca tente alterar as configurações de fábrica do equipamento. Alterar as configurações de fábrica pode causar danos irreversíveis à lavadora e torna a garantia nula.
- Segure o gatilho e a pistola firmemente sempre que ligar e operar o equipamento.

- Nunca deixe a lavadora funcionando com o gatilho desligado por mais do que 1 minuto. Isso faz o motor superaquecer e pode queimá-lo.
- A lavadora não foi projetada para receber e/ou bombear água quente. Nunca a conecte a uma fonte de água quente, pois isso reduzirá a vida útil da lavadora e poderá queimar o motor.
- Nunca deixe a lavadora guardada ao ar livre ou sob temperatura ambiente extremamente baixa. Isso causará danos irreversíveis no equipamento.
- Sempre solte o gatilho quando for trocar o modo de alta para baixa pressão, através da lança regulável. Efetuar a regulagem do nível de pressão com o gatilho apertado poderá danificar a lavadora.
- Tome cuidado com o rebote da pistola (coice) quando a lavadora for ligada.
- Mantenha a mangueira da lavadora longe de objetos cortantes. Mangueiras danificadas ou furadas podem causar acidentes.
- Examine regularmente a mangueira e troque-a sempre que ela apresentar qualquer dano. Não tente remendar ou consertar uma mangueira danificada.
- Para garantir a segurança do equipamento use somente peças de reposição originais fornecidas pelo fabricante ou adquiridas em assistência técnica autorizada.
- É recomendável o uso de protetores auriculares por quem esteja operando o equipamento.



- A água expelida pela lavadora é considerada não potável, e não deve ser ingerida.
- A lavadora deve ser desconectada da rede elétrica, desligando-se o plugue da tomada, durante qualquer procedimento de manutenção ou deslocamento da máquina, de um lugar para outro.

### **OBSERVAÇÃO!**

#### UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ISOLAMENTO DUPLO



Este símbolo na etiqueta do produto indica que o aparelho possui proteção Classe II com relação a riscos de choques elétricos.

Equipamentos de dupla isolação emprega um tipo de construção (escolha de materiais, distâncias entres partes energizadas e não energizadas, proteções especiais, etc.) que fazem com que o produto não necessite de aterramento.

Assim sendo, para que um equipamento com sistema de dupla isolação funcione adequadamente é imprescindível que qualquer tipo de manutenção prevista ou necessária seja feita por pessoal capacitado e que faça uso de peças originais.

Os equipamentos com sistema de isolamento duplo são marcados com as palavras "*Double Insulation*" (Isolamento Duplo), ou "*Double Insulated*" (Duplamente Isolado), ou simplesmente, pelo símbolo mostrado na figura acima.

### **3.2 Uso de cabos de extensão elétrica**

Se o comprimento do cabo elétrico fornecido com o equipamento for insuficiente para sua aplicação, faça uso de cabos de extensão elétrica para uso externo (ao ar livre). Esses cabos geralmente possuem uma indicação do tipo: "Aprovado para máquinas de uso externo".

O uso de extensões elétricas não é recomendado, mas caso tenha necessidade de utilizar, use somente extensões elétricas que suportem uma corrente maior ou igual à proporcionada pela tensão elétrica de sua lavadora.

Examine a extensão antes do uso e assegure-se de que ela não esteja danificada.


Nunca utilize mais de uma extensão elétrica ao mesmo tempo ou interligadas.

Não desconecte a extensão puxando pelo cabo, sempre segure no plugue e retire-o da tomada estando com o equipamento desligado.



Mantenha a extensão longe de fontes de calor ou de objetos perfuro cortantes. Sempre desligue a extensão do ponto de energia, para só depois desconectar a extensão do plugue do cabo elétrico da lavadora.

## ESPECIFICAÇÕES RECOMENDADAS PARA EXTENSÕES ELÉTRICAS

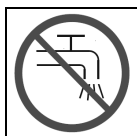
<b>Potência</b>	1200 - 1850 W	1200 - 1850 W
<b>Tensão</b>	127 V	220 V
<b>mm<sup>2</sup></b>	<b>Extensão[m]</b>	<b>Extensão[m]</b>
2.5	até 10	até 20
4	de 11 a 15	de 21 a 30
6	de 16 a 25	de 31 a 50
10	de 26 a 40	de 51 a 80

-  A não observância do procedimento acima poderá resultar em grave acidente, choque elétrico e até mesmo em risco de morte.



-  Para diminuir o risco de choques elétricos, mantenha todos os plugues e tomadas secos e longe do solo. Não toque nos plugues com as mãos molhadas.
-  Se uma extensão elétrica estiver sendo usada, seu plugue e a tomada de conexão deverão ser do tipo "à prova de água".

Máquina não utilizável para ligação à rede de água com o intuito de pressurizar o sistema.





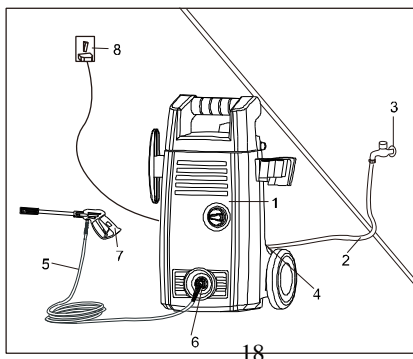
A lavadora foi projetada para ser utilizada em temperatura ambiente acima de 0°C. (Aplicável apenas à lavadora com cabo de energia H05VV-F).

**ATENÇÃO!** Desconecte a lavadora da rede elétrica antes de efetuar qualquer manutenção na mesma. Se o cabo de energia estiver danificado ele somente deverá ser trocado pelo fabricante da lavadora ou por uma assistência técnica autorizada a fim de evitar riscos.

### 3.3 Conexões

1. Conecte a mangueira de alta pressão à saída de água da lavadora.
2. Conecte a pistola de pulverização à mangueira de alta pressão. Antes de ligar a lavadora, assegure-se de que a mangueira de alta pressão esteja completamente desenrolada. Enquanto a lavadora estiver em funcionamento, a mangueira não deverá ser enrolada.
3. Monte a lança regulável ou qualquer outro acessório que deseje utilizar.
4. Conecte a lavadora à fonte de entrada de água e conecte o cabo de energia na rede elétrica.

### 3.4 Instalação e conexões elétricas e hidráulicas



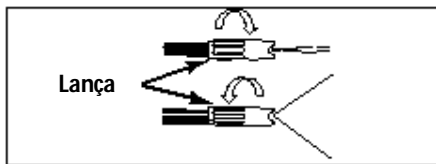
1. LAVADORA DE ALTA PRESSÃO
2. MANGUEIRA DE ENTRADA DE ÁGUA
3. FONTE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
4. ENTRADA DA ÁGUA
5. MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO
6. SAÍDA DE ÁGUA EM ALTA PRESSÃO
7. PISTOLA DE PULVERIZAÇÃO
8. FONTE DE ENERGIA

#### 4. PRÉ - FUNCIONAMENTO

##### 4.1 Ajuste padrão

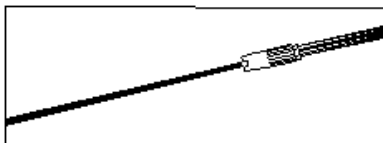
Em algumas versões de lavadora, o ângulo de pulverização pode ser ajustado girando-se a lança regulável. Isso fará variar o padrão de pulverização da lança.

O padrão varia entre aproximadamente 0° de largura de impacto até 60° de largura de impacto do jato.

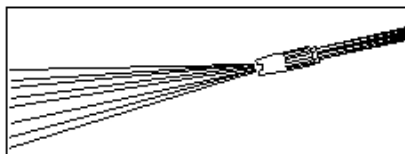


Quanto menor for a angulação do jato, maior força de impacto ele terá sobre a superfície a ser limpa, com maior profundidade de limpeza numa área mais concentrada. No entanto, esse jato estreito de maior impacto deverá ser utilizado com cautela, pois ele pode danificar algumas

superfícies.



Um jato de maior angulação irá distribuir o impacto da água sobre uma área maior, resultando em uma excelente ação de limpeza, com baixo risco de dano à superfície. Áreas maiores de limpeza podem ser limpas mais rapidamente, usando-se um jato de spray de angulação maior.

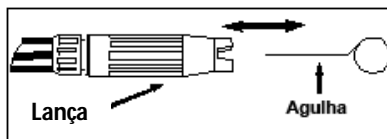


#### **4.2 Instruções para limpeza da lança regulável**

Uma lança regulável total ou parcialmente entupido causará significativa redução na vazão de água, o que resultará em vibração da pistola durante a pulverização. Para efetuar a limpeza da lança regulável:

- Desligue a lavadora e a desconecte da rede elétrica.
- Desligue a entrada de água da lavadora. Libere a água pressurizada do interior da pistola apertando o gatilho de duas a três vezes.
- Desconecte a manopla da pistola.
- Gire a lança regulável no sentido anti-horário. Isso fará as pás da lança se abrirem.
- Insira a argola de limpeza fornecida com a lavadora ou um clipe de papel

desdobrado no orifício da lança regulável, fazendo movimentos para frente e para trás até que os detritos sejam removidos.



- Retire os resíduos de sujeira efetuando a limpeza da lança regulável. Para isso, direcione a ponta de uma mangueira de jardim, com água corrente, para dentro da lança regulável, por cerca de 30-60 segundos.

#### 4.3 Angulação de limpeza

Quando pulverizar água sobre uma superfície, o impacto máximo é produzido quando a água atinge a superfície "de frente". No entanto, este tipo de impacto pode fazer com que as partículas de sujeira entranhem-se na superfície, impedindo a ação de limpeza esperada. A angulação ideal de limpeza em relação à superfície é de 45 graus.



Utilizar esse ângulo de pulverização proporciona uma melhor relação entre força e impacto, resultando em maior eficiência na remoção da sujeira da

superfície.

#### **4.4 Distância da superfície a ser limpa**

Outro fator que determina a força de impacto da água é a distância entre a lança regulável e a superfície a ser limpa. Quanto mais próximo a lança estiver da superfície, maior será a força de impacto da água.

#### **4.5 Como prevenir danos na superfície**

Danos na superfície a ser limpa ocorrem porque a força de impacto da água excede a capacidade de durabilidade da superfície. A força de impacto pode variar através do controle dos três tópicos descritos anteriormente. Nunca utilize o jato de menor angulação de alto impacto ou a lança turbo sobre uma superfície mais suscetível a dano. Evite pulverizar vidros usando a baixa angulação do jato ou a lança turbo, pois isso poderá quebrá-los. As formas mais seguras de utilização da lavadora a fim de evitar danos nas superfícies são as seguintes:

1. Antes de apertar o gatilho, ajuste a lança para o padrão de maior angulação de jato.
2. Direcionando a lança a aproximadamente 1,0m-1,5m de distância da superfície e utilizando um ângulo de limpeza de 45 graus em relação à superfície, aperte o gatilho.
3. Com a pulverização em funcionamento, ajuste a largura do jato e a angulação de limpeza em relação à superfície, até atingir o melhor resultado de limpeza possível sem que a superfície seja danificada.

## LANÇA TURBO (ITEM OPCIONAL PARA ALGUNS MODELOS)

A lança turbo, algumas vezes também denominado turbo-giratório, é uma ferramenta muito eficiente que pode reduzir significativamente o tempo gasto na limpeza. A lança turbo combina a potência de um jato estreito de alto impacto com um padrão de angulação de saída da água de 25 graus. Isso torna o fluxo de saída giratório em forma de cone e eleva o nível de impacto, possibilitando a limpeza de uma área maior.

**AVISO:** Considerando que a lança turbo utiliza um jato estreito de alto impacto, somente utilize essa lança na limpeza de superfícies que não sofram danos por esse tipo de jato de alto impacto. Além disso, a lança turbo NÃO é passível de ajuste e NÃO pode ser usado em conjunto com produtos de limpeza.

### 4.6 Ajuste do spray da lança regulável

Aperte o gatilho ligando o spray primeiramente; segure a parte de trás da lança, gire a parte da frente da lança no sentido anti-horário. A água irá sair da pistola de forma linear e reta. (Fig. 1).

Gire a parte da frente da lança no sentido horário. A água irá sair da pistola em forma de leque. (Fig. 2).



Fig. 1

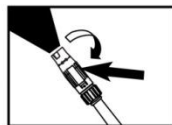


Fig. 2

## **4.7 Visor da entrada de água**

O filtro de entrada da água deve ser inspecionado regularmente, para evitar interrupção ou bloqueio da entrada de ar para a bomba.

## **5. KIT DETERGENTE (ITEM OPCIONAL PARA ALGUNS MODELOS)**

Encha o reservatório com detergente. Regule o nível de spray para a posição de menos pressão (Fig. 2). Aperte o gatilho da pistola para liberar a saída do detergente.

### **5.1 Detergentes**

O uso de detergentes pode reduzir drasticamente o tempo de limpeza e ajudar a remover as sujeiras mais difíceis. Alguns detergentes foram desenvolvidos para uso específico em lavadoras de alta pressão. Esses detergentes costumam ter a mesma consistência da água. O uso de detergentes mais espessos, como os de cozinha, irão obstruir o sistema e impedir a utilização do detergente. O poder de limpeza dos detergentes é obtido através da aplicação deles sobre a superfície, permitindo-lhes algum tempo para que eles quebrem as moléculas da sujeira. Os detergentes funcionam melhor quando utilizados no modo de baixa pressão. A combinação do uso de detergentes com o enxague em alta pressão é extremamente eficaz nas tarefas de limpeza. Nas superfícies verticais, faça a aplicação do detergente de baixo para cima. Isto evitará que o detergente escorra, causando acidentes. O enxague também deverá ser feito nessa mesma direção, de baixo para cima. Em situações de sujeira muito difícil, pode ser necessário utilizar uma escova em combinação com o detergente e o enxague em alta pressão.

Os procedimentos de limpeza descritos a seguir irão ajudá-lo a otimizar a tarefa de limpeza, e garantirão que você obtenha os melhores resultados no menor tempo de trabalho.

Lembre-se de usar as técnicas de regulagem do spray e da pressão descritas anteriormente.

## **6. PROCEDIMENTOS DE UTILIZAÇÃO**

### **6.1 Preparação da superfície**

Antes de começar a tarefa de limpeza, é importante fazer a preparação da superfície a ser limpa. Isso deve ser feito, deixando a área livre de quaisquer objetos que obstruam o caminho, e fechando portas e janelas ao redor da área. Além disso, proteja plantas e árvores próximas à área da limpeza cobrindo-as com um pano seco. Isso assegurará que as plantas não sejam pulverizadas com detergente.

### **6.2 Humedecimento inicial**

O próximo passo é humedecer a superfície a ser limpa com água para liberar quaisquer partículas que estejam aderidas à superfície. Isso permitirá que o detergente atue sobre as sujeiras mais profundas e aderidas à superfície. Antes de apertar o gatilho, ajuste a angulação do jato para a posição mais aberta (em leque) e nivele a pressão do jato conforme a necessidade. Isso evitará que você aplique uma quantidade demasiadamente concentrada de detergente sobre uma mesma área, o que poderia danificar a superfície.



### **6.3 Enxágue Final**

Comece efetuando o enxágue pela parte inferior e vá subindo. Assegure-se de enxaguar completamente a superfície, removendo o detergente por completo.

### **6.4 Desligando a máquina**

1. Assegure-se de que todo o detergente tenha sido esgotado do reservatório.
2. Desligue o motor.
3. Feche o suprimento de água.
4. Depois que o motor e a água tiverem sido desligados, aperte o gatilho para despressurizar o sistema.

**AVISO:** NUNCA desligue a água antes de desligar o motor. Danos irreversíveis podem ser ocasionados na bomba e no motor.

**ATENÇÃO!** NUNCA desconecte a mangueira de alta pressão da lavadora enquanto ela estiver pressurizada. Para efetuar a despressurização, desligue o motor, ligue a água e aperte o gatilho duas ou três vezes.

5. Após cada uso da lavadora, limpe e seque todas as superfícies da lavadora com um pano limpo e macio.

### **6.5 Guardando a lavadora**

Não deixe sua lavadora exposta ao ar livre. Não guarde sua lavadora em local com temperatura ambiente extremamente baixa.

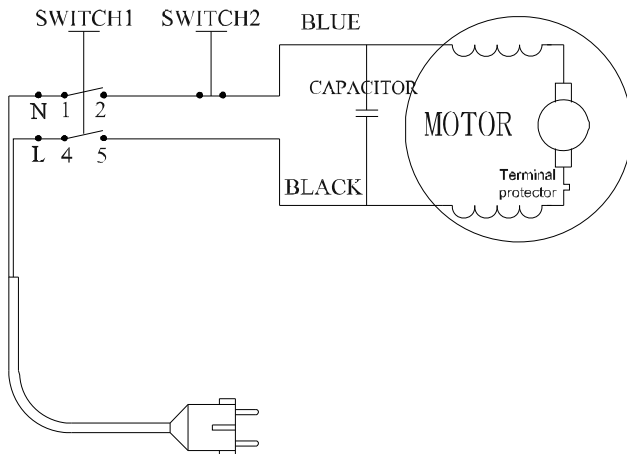
## **7. DICAS PARA AUMENTAR A VIDA ÚTIL DA SUA LAVADORA**

1. Nunca opere ou ligue a lavadora sem que haja fluxo de água.
2. A lavadora não foi projetada para bombear água quente. Nunca a ligue a uma fonte de água quente – isso iria reduzir drasticamente a vida útil da lavadora.
3. Usar detergente inapropriado para uso em lavadoras pode danificar os componentes da bomba (anéis e vedações.). Isso inclui alvejantes, detergentes de louça, etc.
4. Nunca deixe a lavadora funcionar mais do que 1 (um) minuto sem que a pistola esteja ejetando água. Isso causa superaquecimento, que danifica o motor.
5. Antes de efetuar o ajuste do nível de pressão da lança, (de alto para baixo, e vice-versa) libere (solte) o gatilho. A não observância deste procedimento reduz a vida útil das juntas da lança.

## 8. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

MODELO	HLX1101V	HLX1102V
Pressão Nominal	7MPa / 1015 psi	7MPa / 1015 psi
Pressão máxima	10,5 MPa /1523 psi	10,5 MPa /1523 psi
Vazão Nominal	5 L/min	5 L/min
Pressão máxima de entrada de água	0.4 MPa (4 bar)	0.4 MPa (4 bar)
Potência do motor	1400 W	1400 W
*Tensão / Frequência	127 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz
Temperatura máxima permitida da água	50 °C	50 °C

## 9. DIAGRAMA ELÉTRICO



## 10. DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS E SOLUÇÕES:

Lavadora não suga o detergente – modelo com kit detergente embutido	1. Nível de pressão não está configurado para "baixa pressão".	Configure o nível de pressão para "baixa pressão" (veja página 25)
	2. Mangueira de alta pressão está comprida demais, ou uso de extensão para mangueira de alta pressão.	2. Remova a extensão da mangueira ou use mangueira de alta pressão com no máximo 7,5 metros.
	3. Entupimento na bomba ejetora.	3. Contacte a assistência técnica.
Lavadora não suga o detergente – modelo com kit detergente conectável	O aplicador de detergente está entupido.	1. Limpe o aplicador com água morna.
		2. Troque o aplicador.
Sai fumaça da lavadora	Superaquecimento, excesso de carga de trabalho ou motor danificado.	Desligue a lavadora e contacte a assistência técnica.
Lavadora não liga	1. O sistema está pressurizado.	1. Pressione o gatilho da pistola.
	2. O plugue não está bem conectado à tomada, a tomada está com problemas, ou há falta de energia elétrica.	2. Verifique se há problemas no plugue, na tomada, no fusível, e se não há falta de energia elétrica.
	3. A extensão elétrica é muito longa ou a fiação da mesma é muito fina.	3. Remova a extensão elétrica.
	4. A tensão da corrente elétrica para a lavadora é muito baixa.	4. Verifique se a tensão da rede elétrica é adequada à lavadora.

	5. O protetor térmico de segurança está armado.	5. Desligue a lavadora e deixe o motor esfriar.
A lavadora não atinge a pressão necessária	1. O filtro de entrada de água está entupido.	1. Limpe o filtro de entrada de água.
	2. A lavadora está sugando ar pelas conexões da mangueira.	2. Verifique se as conexões e os anéis de vedação estão bem apertados.
	3. Lança está muito gasta ou não é do tamanho apropriado.	3. Contacte a assistência técnica.
	4. A pistola está muito gasta ou entupida.	4. Contacte a assistência técnica.
	5. As válvulas estão muito gastas ou entupidas.	5. Contacte a assistência técnica.
Pressão de saída da água está oscilando	1. A bomba está sugando ar	1. Certifique-se de que as mangueiras e conexões estão apertadas e sem folgas.
	2. A lança regulável está entupida	2. Limpe a lança regulável (veja páginas 21 e 22).
	3. As válvulas estão sujas, gastas ou com aderência.	3. Contacte a assistência técnica.
	4. Os anéis de vedação estão gastos.	4. Contacte a assistência técnica.
O motor pára repentinamente	1. A extensão elétrica é comprida demais ou a fiação da mesma é muito fina.	1. Remova a extensão elétrica.
	2. O protetor térmico de segurança armou-se devido a superaquecimento.	2. Verifique se a tensão da corrente da rede é compatível com a da lavadora.

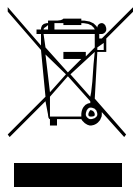
## 11. INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

Para usar sua lavadora com segurança, efetue limpeza trimestral na mesma. Antes de operá-la, inspecione o filtro de entrada da água e a lança, assegurando-se de que os mesmos não apresentem detritos. Depois de terminar a limpeza, assegure-se de que não ficou água armazenada na bomba e na mangueira, efetuando a despressurização do sistema.

Caso a lavadora necessite de conserto durante o período de cobertura da garantia, leve a lavadora até a revenda ou até uma assistência técnica autorizada. Não se esqueça de levar junto a Nota Fiscal original de compra e o Certificado de Garantia da lavadora. Sem esses documentos a lavadora não poderá ser trocada ou consertada.

Antes de guardar sua lavadora, efetue a limpeza da mesma. Guarde-a em local seco, e protegido de intempéries.

Para transportar sua lavadora com segurança, siga as normas de segurança locais.



*Significado da ilustração acima:*

Não jogue fora aparelhos elétricos em latas de lixo comuns; use os

coletores específicos para esses produtos. Contacte as autoridades locais e verifique as condições para descarte da sua lavadora.

Se equipamentos elétricos forem descartados em aterros sanitários ou lixões, substâncias tóxicas poderão vazar para os lençóis freáticos e prejudicar a saúde da população.

Quando efetuar a troca de máquinas e equipamentos usados por novos, o revendedor é legalmente obrigado a recolher seu equipamento usado gratuitamente.