

vonder®

LAVADORA DE ALTA PRESSÃO

Lavadora de alta presión



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas

MODELOS

LAV 2220I

LAV 2200I



Leia antes de usar e guarde este manual para futuras consultas.

Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Leia o manual de operações/instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Cuidado/Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes), e atenção durante o uso.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Utilize EPI (Equipamento de proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Mantenha outras pessoas afastadas	Para reduzir o risco de acidentes, mantenha outras pessoas afastadas do ambiente onde está sendo utilizada a máquina.
	Precaução para evitar choques elétricos	Remova o plugue da tomada imediatamente se o cordão elétrico estiver danificado ou cortado.
	Risco de choque elétrico	Cuidado ao manusear risco de choque elétrico.
	Instruções de ligação elétrica	Seguir as instruções para a correta instalação da máquina.

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

1. INDICAÇÕES DE SEGURANÇA



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções originais. Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimento sério.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

O revendedor não pode receber a devolução deste equipamento sem autorização prévia da VONDER.

Todas as instruções deste manual devem ser lidas e cumpridas. A não observância dos requisitos de segurança e operações poderá causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo “aparelho” utilizado neste manual refere-se a aparelhos eletrodomésticos e similares operados com eletricidade (cordão elétrico) e a ferramentas elétricas operadas com acumulador (bateria).

1.1. Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- Não opere aparelhos elétricos em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar um aparelho elétrico.** As distrações podem fazer você perder o controle do aparelho. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que não estejam brincando com o aparelho.

1.2. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- c. **Não exponha o aparelho elétrico a chuva ou condições úmidas, exceto aparelhos com Índice de Proteção (IP) adequado (ver item 2.3).** A entrada de água no aparelho aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
 - d.1 Para cordão tipo Y: se o cordão de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.
- e. **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para esta finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

NOTA: o dispositivo de corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha à terra ou disjuntor de fuga de corrente.

1.3. Segurança pessoal



ATENÇÃO! Durante o uso da lavadora de alta pressão, aerossóis podem ser formados. Inalação dos aerossóis podem ser prejudiciais à saúde.



ATENÇÃO! Ruído em excesso pode provocar danos à audição. Utilize sempre protetores auriculares como forma de proteção. Não permita que outras pessoas permaneçam no ambiente com ruído excessivo e sem proteção;

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como óculos de segurança, tais como máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **Não exceda o limite do aparelho. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo. Isto permite melhor controle do aparelho em situações inesperadas.**
- e. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.



ATENÇÃO! Não use o aparelho ao alcance de outras pessoas a menos que usem vestuário de proteção.



ATENÇÃO! Limpadores de alta pressão não devem ser utilizados por crianças ou pessoas não treinadas.

1.4. Uso e cuidados com aparelhos elétricos

- a. **Não force o aparelho. Use o aparelho correto para sua aplicação.** Desta forma, o trabalho será melhor realizado e com mais segurança, de acordo com a função e capacidade para as quais foi projetado.
- b. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- d. **Este aparelho não se destina a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, crianças ou pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.** Os aparelhos são perigosos nas mãos de usuários não capacitados.
- e. **Faça a manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, ela deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas.
- f. **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas as torna menos suscetíveis ao emperramento e mais fáceis de controlar.

- g. **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que a compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.

1.5. Reparos

- a. **Tenha seu aparelho elétrico reparado por um agente qualificado que usa somente peças originais.** Isto assegura que a segurança da ferramenta seja mantida.

1.6. Indicações de segurança

- a. As instruções de manutenção com as respectivas frequências estão detalhadas na parte 3 deste manual.



b. Mantenha as mãos afastadas do jato de água de alta pressão. Os jatos de alta pressão podem ser perigosos se utilizados inadequadamente. O jato nunca deve ser direcionado contra você mesmo, roupas, calçados ou para outras pessoas, animais, instalações elétricas ou ainda contra a própria máquina.

- c. Segure o conjunto de pulverização com firmeza. No acionamento da pistola, a mesma pode apresentar uma força de recuo e um torque repentino no conjunto de pulverização.
- d. A instalação da energia elétrica deve ser feita por um profissional qualificado e de acordo com a norma IEC60364-1. A rede de energia elétrica deve ser montada com sistema de proteção de corrente residual que não deve ceder 30 mA por 30 ms, ou um dispositivo que deve prover um circuito terra.
- e. A lavadora poderá ser ligada na rede pública de fornecimento de água potável somente se o sistema de água possuir uma válvula de retenção para prevenir o contrafluxo de água utilizado.

- f. A lavadora foi desenvolvida para ser utilizada com detergentes de limpeza com PH neutro. O uso de outros produtos químicos pode danificar o seu funcionamento.



g. ATENÇÃO! Esta máquina foi projetada para o uso ou agente de limpeza fornecido ou recomendado pelo fabricante. O uso de outros agentes de limpeza ou produtos químicos, pode afetar adversamente a segurança da máquina.



h. ATENÇÃO! Não direcione o jato de água contra você mesmo ou para outras pessoas para limpeza de roupas ou calçados.



i. Os jatos de alta pressão podem ser perigosos se forem sujeitos a uma utilização incorreta. O jato não deve ser direcionado contra pessoas, equipamentos elétricos sob tensão ou a própria máquina.



ATENÇÃO: Risco de explosão – Não utilize líquidos inflamáveis.



ATENÇÃO: Use somente mangueiras de alta pressão, acessórios e acoplamentos originais. Mangueiras de alta pressão, acessórios e acoplamentos são importantes peças de segurança da máquina.



ATENÇÃO: Utilize somente peças e partes originais para garantir a segurança do equipamento.



ATENÇÃO: A água que retorna pela mangueira de alimentação é considerada não potável.



ATENÇÃO: Certifique-se de que a lavadora está desligada e com o plugue fora da tomada antes de iniciar a sua limpeza, manutenção ou qualquer troca de peça.



ATENÇÃO: Não utilize a lavadora se o cordão de alimentação ou partes importantes da lavadora estiverem danificados, como, por exemplo, dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão e pistola.



ATENÇÃO: Extensões podem ser perigosas. Se uma extensão for usada, ela deve ser adequada para o uso externo e a conexão deve ser mantida seca e fora do chão. Recomenda-se que isto seja realizado por meio de uma bobina que mantenha a tomada ao menos 60 mm acima do chão.



ATENÇÃO: Sempre desligue a lavadora através do interruptor liga/desliga quando deixá-la sozinha.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

As ferramentas elétricas da VONDER são projetadas para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso examine cuidadosamente a ferramenta verificando se ela apresenta alguma anomalia de funcionamento.

Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada na ferramenta. Exemplo: Ferramenta 220 V~ deve ser ligada somente em uma tomada de 220 V~.

2.1. Aplicações/dicas de uso

Lavadora com tecnologia italiana indicada para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.

2.2. Destaques/diferenciais

Conta com alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cordão elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de mangueira reforçada com tramada aço, conferindo maior resistência e durabilidade.

2.3. Características técnicas

MODELO	LAV 2200I	LAV 2220I
Código	68.64.220.220	68.64.222.220
Tensão	220 V~	
Frequência	60 Hz	
Fase	1 - monofásica	
Potência nominal	2.200 W	
Pressão nominal	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa	1.305 lbf/pol² - 90 bar - 9 MPa
Pressão máxima	1.885 lbf/pol² - 130 bar - 13 MPa	1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12 MPa
Vazão nominal	450 Litros/hora 7,5 Litros/min	480 Litros/hora 8 Litros/min
Sistema de desligamento	Sistema stop total	
Tipo de motor	Indução	
Material dos pistões da bomba	Aço inox	
Comprimento da mangueira de alta pressão	8 m	
Comprimento do cordão elétrico	5 m	
Índice de proteção	IPX5	
Nível potência sonora	88 dB	
Massa aproximada	18,8 kg	19,7 kg

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Operação da ferramenta

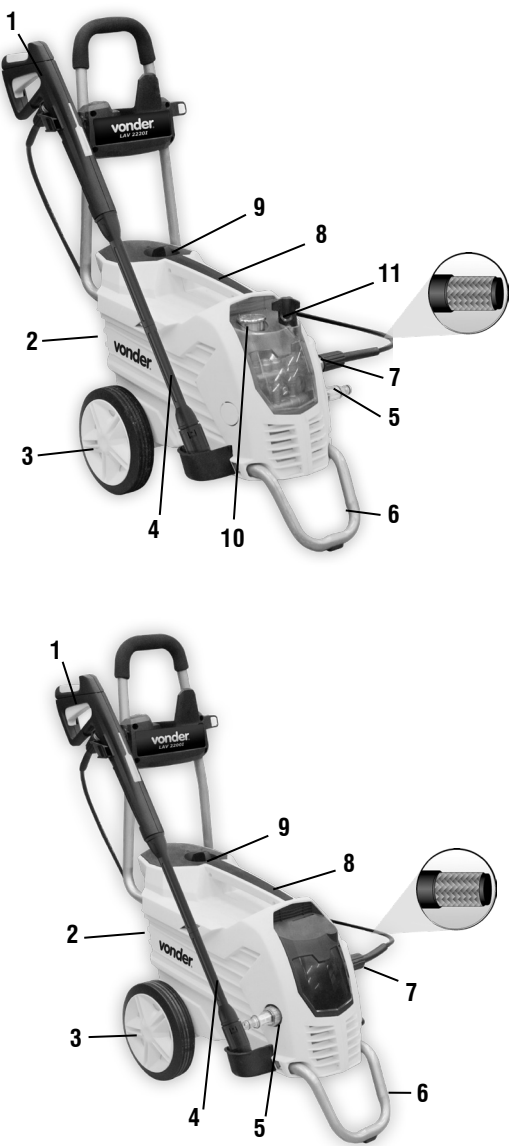


Fig. 1 – Componentes

1. Pistola
2. Cordão elétrico
3. Roda
4. Lança
5. Entrada de água
6. Suporte
7. Saída de água
8. Alça para transporte
9. Botão Liga/Desliga
10. Manômetro
11. Regulador de pressão da água

2.4.1. Montagem dos acessórios da lavadora

ATENÇÃO: A lavadora poderá ser ligada à rede principal de fornecimento de água potável somente se o sistema de água possuir uma válvula de retenção para prevenir o contrafluxo da água utilizada;

- A água de entrada na lavadora não deve exceder a temperatura de 40°C e não deve exceder a pressão de 0,7 MPa;
- A água utilizada deve ser limpa e livre de partículas sólidas. Água com partículas sólidas, resíduos químicos ou outras impurezas podem danificar o mecanismo da lavadora.

As Lavadoras de Alta Pressão LAV 2200I e LAV 2220I VONDER vêm com seus acessórios não instalados.

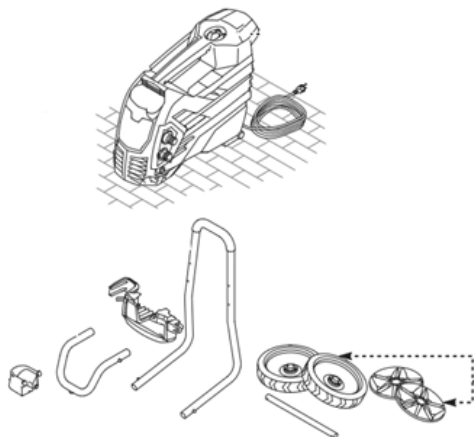


Fig. 2 – Montagem dos acessórios da lavadora

2.4.1.1. Instalando as rodas

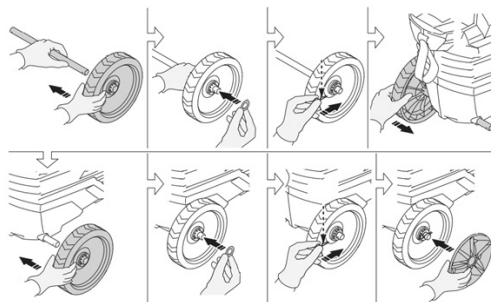


Fig. 3 – Instalando as rodas

2.4.1.2. Instalando os suportes de transporte

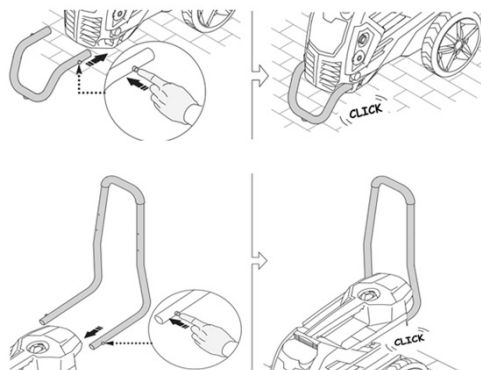


Fig. 4 – Instalando os suportes de transporte

2.4.1.3. Instalando os suportes para o cordão elétrico e suporte da lança

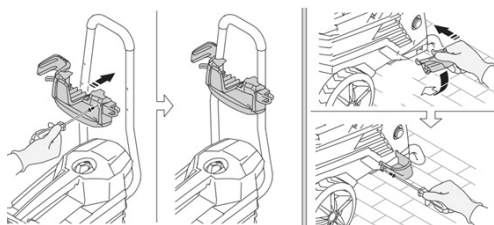


Fig. 5 – Instalando os suportes para o cordão elétrico e suporte da lança

2.4.1.4. Ajuste do leque e uso de detergente

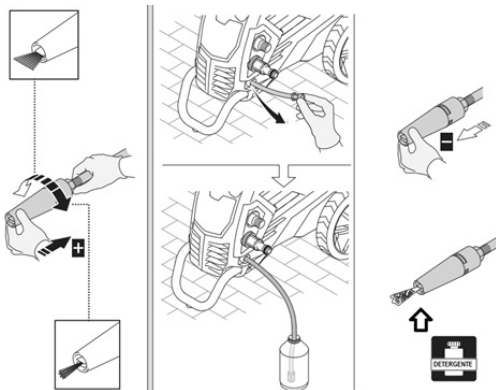


Fig. 6 – Ajuste do leque e uso de detergente

2.4.1.5. Funcionamento da pistola

A pistola possui uma trava de segurança que não permite seu acionamento quando a trava se encontra na posição “Fechada”.

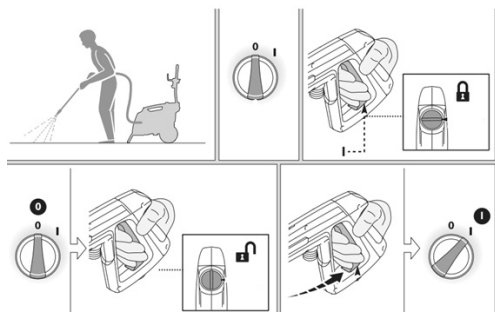


Fig. 7 – Uso da pistola

A lavadora conta ainda com sistema **stop total**, que desliga a lavadora após soltar o gatilho de acionamento da pistola e retorna o funcionamento assim que acionar o gatilho novamente.

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

As ferramentas elétricas VONDER quando utilizadas adequadamente, ou seja, conforme orientações deste manual, devem apresentar baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

3.1. Manutenção

Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada e desconectada da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

A limpeza dos orifícios de ventilação deve ser executada sempre que os mesmos estiverem obstruídos.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido dentro da ferramenta.

3.2. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assinências Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato pelo site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, a mesma deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de Assinências Técnicas Autorizadas VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

A VONDER mantém no site www.vonder.com.br a relação completa de Assinências Técnicas Autorizadas VONDER.

3.3. Descarte da ferramenta

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Estas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assinência Técnica Autorizada VONDER. Pilhas e baterias, quando não descartadas adequadamente, poderão ocasionar vazamentos, explosões, incêndios e/ou queimaduras químicas.

Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER pelo site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 – opção 1.

[illegible]

Simbolos y sus significados

Simbolos	Nombre	Explicación
	Manual de operaciones/ins-trucciones	Manual con informaciones e instrucciones de uso y operación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo
	Mantenga a las personas alejadas	Para reducir el riesgo de accidentes, mantenga a las demás personas alejadas del ambiente donde está siendo utilizada la máquina
	Precaución para evitar descar-gas eléctricas	Retire el enchufe del tomacorrientes inmediatamente si el cable eléctrico está dañado o cortado
	Riesgo de descarga eléctrica	Cuidado al utilizar, riesgo de descarga eléctrica.
	Instrucciones de instalación eléctrica	Seguir las instrucciones para la correcta instalación de la máquina

Tabla 1 – Simbolos y sus significados

1. AVISOS DE SEGURIDAD

Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones originales. Falla en seguir todas las advertencias y instrucciones listadas abajo puede resultar en descarga eléctrica, fuego y/o heridas serias

Guarde todas las advertencias y instrucciones para futuras consultas.

El revendedor no puede aceptar la devolución de este equipo sin la autorización previa de VONDER.

Todas las instrucciones en este manual deben leerse y cumplido Incumplimiento de los requisitos de seguridad la seguridad y las operaciones pueden causar descargas eléctricas, incendio y / o lesiones graves. El término “aparato” utilizado en este manual se refiere a aparatos electrodomésticos y similares operadas con electricidad (cordón eléctrico) ya herramientas eléctricas operadas con acumulador (batería).

1.1. Seguridad del área de trabajo

- a. Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- c. Mantenga a niños y visitantes alejados el operar una herramienta.** Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta eléctrica.

1.2. Seguridad eléctrica

- a. El enchufe de los aparatos eléctricos deben ser compatibles con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.

b. Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como las cañerías, radiadores, hornos y refrigeradores. Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo es conectado a tierra o puesta a tierra.

c. No exponga el aparato a la lluvia o a condiciones húmedas, excepto aparatos con Índice de Protección (IP) adecuado (ver ítem 2.3). El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

d. No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para transporte, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimiento. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

d.1 Para cable tipo Y: si el cable de alimentación estuviera dañado, debe ser sustituido por el fabricante o persona cualificada, a fin de evitar riesgos.

e. Al utilizar un aparato al aire libre, utilice un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre. El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f. Si la operación de un aparato en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de fallo de tierra o un disyuntor de fuga de corriente.

1.3. Seguridad personal



¡ATENCIÓN! Durante el uso de la lavadora a presión, se pueden formar aerosoles. La inhalación de aerosoles puede ser perjudicial para la salud



¡ATENCIÓN! El ruido excesivo puede causar daños auditivos. Utilice siempre protectores auditivos como forma de protección. No permita que otras personas permanezcan en el entorno con ruido excesivo y sin protección;

a. Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar un aparato. No use el aparato cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de desatención mientras opera un aparato puede resultar en una grave herida personal.

b. Use equipamiento de seguridad. Siempre use lentes de seguridad. El equipamiento de seguridad tales como la máscara contra polvo, como gafas de seguridad, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protectores auriculares utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales.

c. Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o transportar el aparato. Transportar los aparatos con su dedo en el interruptor o conectar los aparatos que presentan interruptor en la posición "encendido" es una invitación a accidentes.

d. No exceda el límite del aparato. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice el aparato. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

e. Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropa y guantes lejos de las piezas móviles. La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.



¡ATENCIÓN! No utilice el aparato al alcance de otras personas a menos que lleven ropa protectora.



¡ATENCIÓN! Las limpiadoras de alta presión no deben ser utilizadas por niños o personas no capacitadas.

1.4. Uso y cuidados con la herramienta

- a. **No fuerce el aparato. Use el aparato correcto para su aplicación.** De esta forma, el trabajo será mejor realizado y con más seguridad, de acuerdo con la función y capacidad para la cual fue proyectada.
- b. **No use el aparato si el interruptor no encender y apagar.** Cualquier aparato que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenaje del aparato.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
- d. **Este aparato no se destina a la utilización por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, niños o personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable por la su seguridad.** Los aparatos son peligrosos en las manos de usuarios no capacitados.
- e. **Haga el mantenimiento de las herramientas. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si dañada, ella debe ser reparada antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el mantenimiento inadecuado de las herramientas.
- f. **Mantenga herramientas de corte afiladas y limpias.** El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con láminas afiladas torna estas menos probables al atasco y son más fáciles de controlar.
- g. **Use el aparato, accesorios, entre otras partes que la componen, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular del aparato, llevando en consideración las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

1.5. Reparos

- a. **Tenga su herramienta reparada por un agente cualificado que usa solamente piezas originales.** Esto asegura que la seguridad de la herramienta sea mantenida.

1.6. Indicaciones de seguridad

- a. Las instrucciones de mantenimiento con las respectivas frecuencias están detalladas en la parte 3 de este manual.



- b. Mantenga las manos alejadas del chorro de agua de alta presión. Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si utilizados inadecuadamente. El chorro nunca debe ser direccionado contra usted mismo, ropas, zapatos o para otras personas, animales, instalaciones eléctricas o todavía contra la propia máquina.
- c. Sujete el conjunto de pulverización con firmeza. En el accionamiento de la pistola, la misma puede presentar una fuerza de reculo y un torque repentino en el conjunto de pulverización.
- d. La instalación de la energía eléctrica debe ser hecha por un profesional cualificado y de acuerdo con la norma IEC60364-1. La red de energía eléctrica debe ser montada con sistema de protección de corriente residual que no debe ceder 30 mA por 30 ms, o un dispositivo que debe proveer un circuito tierra.
- e. La lavadora podrá ser conectada en la red pública de suministro de agua potable solamente si el sistema de agua poseer una válvula de retención para prevenir el contraflujo de agua utilizado.
- f. La lavadora fue desarrollada para ser utilizada con detergentes de limpieza con PH neutro. El uso de otros productos químicos puede dañar el funcionamiento.



g. ¡ATENCIÓN! Esta máquina está diseñada para utilizar el agente de limpieza proporcionado o recomendado por el fabricante. El uso de otros agentes de limpieza o productos químicos puede afectar negativamente a la seguridad de la máquina.



h. ¡ATENCIÓN! No dirija el chorro contra usted mismo o contra otras personas para limpiar ropas y calzados.



i. ¡ATENCIÓN! Chorros de alta presión pueden ser peligrosos si se utilizan inadecuadamente. El chorro nunca debe ser dirigido hacia otras personas, instalaciones eléctricas vivas o contra la propia máquina. Mantenga a las personas alejadas de los chorros de agua a menos que estas estén utilizando ropas de protección apropiadas.



ATENCIÓN: Riesgo de explosión – No utilice líquidos inflamables.



ATENCIÓN: Use solamente mangueras de alta presión, accesorios y acoplamientos originales. Mangueras de alta presión, accesorios y acoplamientos son importantes piezas de seguridad de la máquina.



ATENCIÓN: Utilice solamente piezas y partes originales para garantizar la seguridad del equipo.



ATENCIÓN: El agua que retorna por la manguera de alimentación es considerada no potable.



ATENCIÓN: Cerciórese de que la lavadora está apagada y con el enchufe fuera de la toma de corriente antes de iniciar la limpieza, mantenimiento o cualquier cambio de pieza.



ATENCIÓN: No utilice la lavadora si el cable de alimentación o partes importantes de la lavadora estuvieran dañados, como, por ejemplo, dispositivos de seguridad, mangueras de alta presión y pistola.



ATENCIÓN: Extensiones pueden ser peligrosas. Si una extensión fuera usada, debe ser adecuada para el uso externo y la conexión debe ser mantenida seca y fuera del suelo. Se recomienda que esto sea realizado por medio de una bobina que mantenga la toma de corriente por lo menos 60 mm arriba del suelo.



ATENCIÓN: Siempre apague la lavadora a través del interruptor enciende/apaga cuando dejarla sola.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas eléctricas VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento. También tenga en cuenta que la tensión de red debe coincidir con la tensión especificada en la herramienta. Ejemplo: una herramienta de 220 V ~ solo debe conectarse a una toma de 220 V ~.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Lavadora con tecnología italiana indicada para uso profesional. Indicada para limpiezas en general con mayor remoción de suciedad debido a la alta presión de salida del agua.

2.2. Destaqués/atributos

Cuenta con manilla y ruedas para transporte, soporte para almacenar la pistola y el cable eléctrico, promoviendo mayor organización, boquilla de la lanza ajustable, con chorro abanico o concentrado, sistema de succión para detergente y sistema stop total, que proporciona mayor practicidad, además de manguera reforzada con trama de acero, otorgando mayor resistencia y durabilidad.

2.3. Características técnicas

MODELO	LAV 2200I	LAV 2220I
Código	68.64.220.220	68.64.222.220
Tensión	220 V~	220 V~
Frecuencia	60 Hz	
Fase	1 - monofásica	
Potencia nominal	2.200 W	
Presión nominal	1.450 lbf/pulg ² - 100 bar - 10 MPa	1.305 lbf/pulg ² - 90 bar - 9 MPa
Presión máxima	1.885 lbf/pulg ² - 130 bar - 13 MPa	1.740 lbf/pulg ² - 120 bar - 12 MPa
Caudal nominal	450 Litros/hora - 7,5 Litros/min	480 Litros/hora - 8 Litros/min
Sistema de apagado	Sistema stop total	
Tipo de motor	Inducción	
Material de los pistones de la bomba	Acero inoxidable	
Largo de la manguera de alta presión	8 m	
Largo del cable eléctrico	5 m	
Índice de protección	IPX5	
Nivel potencia sonora	88 dB	
Masa aproximada	18,8 kg	19,7 kg

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

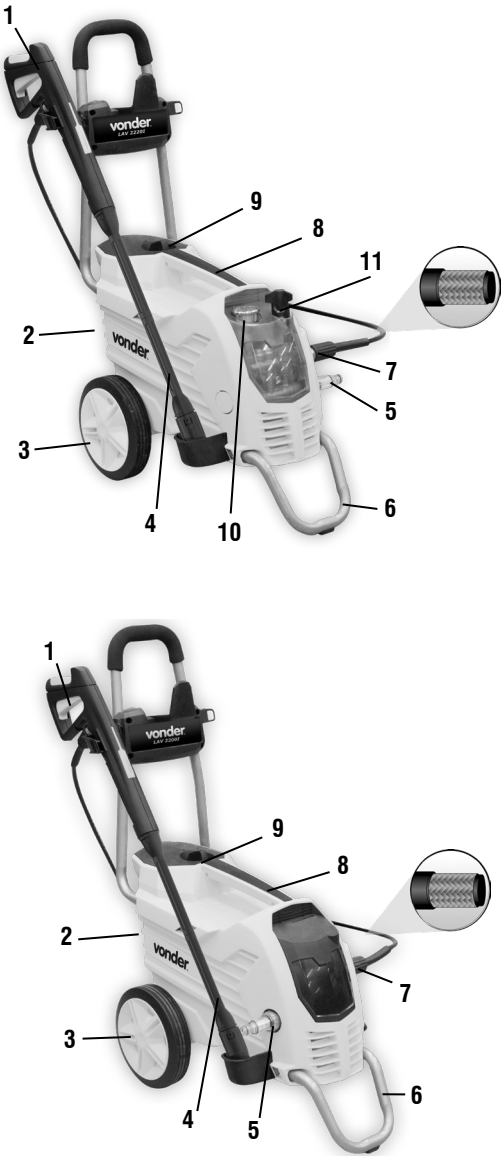


Fig. 1 – Componentes

1. Pistola
2. Cable eléctrico
3. Rueda
4. Lanza
5. Entrada de agua
6. Soporte
7. Salida de agua
8. Manilla para transporte
9. Botón Enciende/Apaga
10. Manómetro
11. Regulador de presión del agua

2.4.1. Montaje de los accesorios de la lavadora

ATENCIÓN: la lavadora se puede conectar a la red principal de suministro de agua potable solo si el sistema de agua tiene una válvula de retención para evitar el contraflujo del agua utilizada;

- El agua que ingresa a la lavadora no debe exceder una temperatura de 40°C y no debe exceder una presión de 0,7 MPa;
- El agua utilizada debe estar limpia y libre de partículas sólidas. El agua con partículas sólidas, residuos químicos u otras impurezas puede dañar el mecanismo de la lavadora.

Las Lavadoras de Alta Presión LAV 2200I y LAV 2220I VONDER vienen con sus accesorios no instalados.

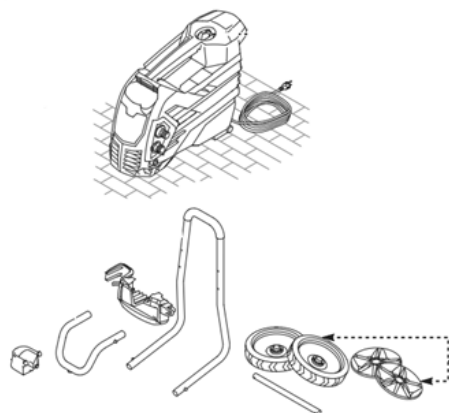


Fig. 2 – Montaje de los accesorios de la lavadora

2.4.1.1. Instalando las ruedas

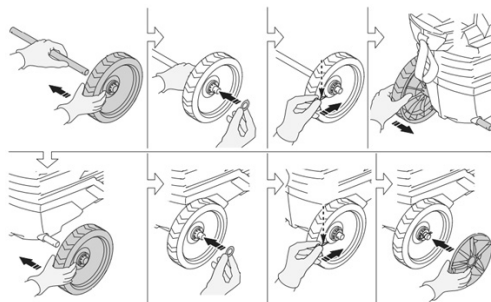


Fig. 3 – Instalando las ruedas

2.4.1.2. Instalando los soportes de transporte

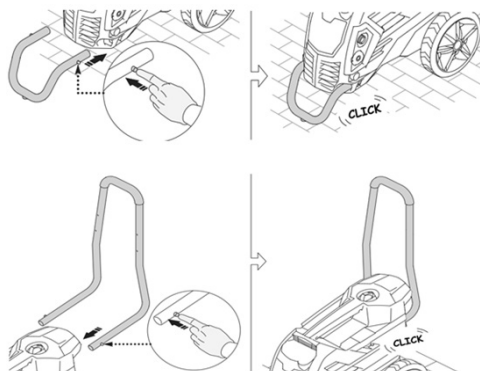


Fig. 4 – Instalando los soportes de transporte

2.4.1.3. Instalando los soportes para el cable eléctrico y soporte de la lanza

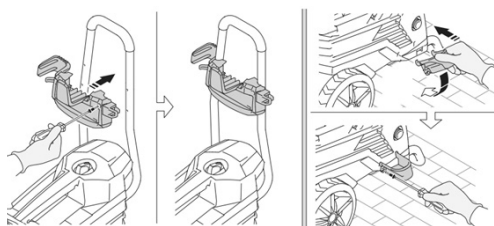


Fig. 5 – Instalando los soportes para el cable eléctrico y soporte de la lanza

2.4.1.4. Ajuste del abanico y uso de detergente

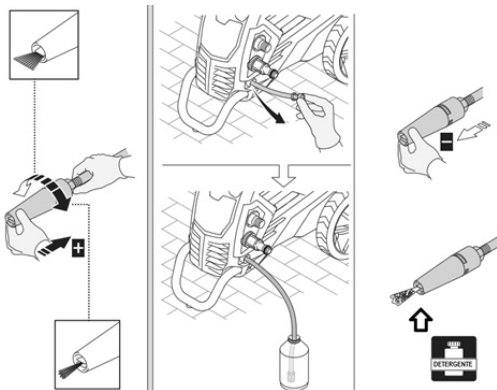


Fig. 6 – Ajuste del abanico y uso de detergente

2.4.1.5. Uso de la pistola

La pistola posee una traba de seguridad que no permite su accionamiento cuando la traba se encuentra en la posición “Cerrada”.

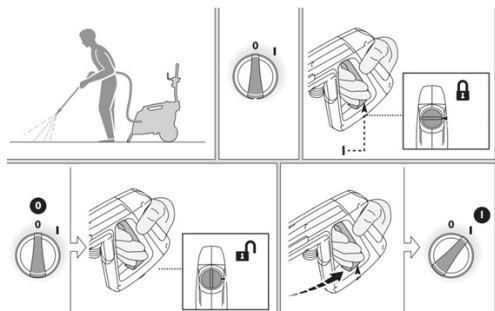


Fig. 7 – Uso de la pistola

La lavadora cuenta todavía con sistema stop total, que la apaga después que soltar el gatillo de accionamiento de la pistola y retorna el funcionamiento así que accionar el gatillo nuevamente.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Las herramientas eléctricas VONDER cuando utilizadas adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Certifíquese de que la herramienta esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

La limpieza de los orificios de ventilación debe ser ejecutada siempre que los mismos estuvieran obstruidos.

La parte externa solo puede ser limpia con paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido dentro de la herramienta.

4. GARANTÍA

Las Lavadoras de Alta Presión LAV 2200I y LAV 2220I VONDER poseen los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: garantía legal 90 días; garantía contractual: 9 meses. En caso de disconformidad, procure la asistencia técnica Vonder más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

ALQUILADORAS:

Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de 90 (noventa) días, contados a partir de la fecha de envío de la respectiva factura de venta, excluyendo cualquier otra garantía legal y/o contractual.

La garantía ofrecida a los arrendadores cubre exclusivamente las piezas necesarias para la reparación de los productos, siendo ellos los responsables de realizar por su cuenta las respectivas reparaciones y mantenimientos, sin derecho a ningún coste o reembolso por parte de OVD.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente rellenado y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:

- *En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;*
- *En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;*
- *Falta de mantenimiento preventivo del equipo;*
- *Partes y piezas desgastadas naturalmente.*

Están excluidos de la garantía, desgaste natural de las partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.

La Garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.

[illegible]

Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.

vonder®

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR • Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER*Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER*

CERTIFICADO DE GARANTIA

As Lavadoras de Alta Pressão LAV 2200I e LAV 2220I VONDER possuem os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias; Garantia contratual: 9 meses. Em caso de defeitos, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada VONDER, o conserto será efetuado em garantia.

LOCADORAS:

- Os produtos adquiridos por locadoras contam com garantia única e exclusiva de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de expedição da respectiva nota fiscal de venda, com exclusão de qualquer outra garantia legal e/ou contratual.
- A garantia ofertada às locadoras cobre exclusivamente as peças necessárias ao reparo dos produtos, cabendo a estas a execução por conta própria dos respectivos consertos e manutenções, sem direito a qualquer custeio ou reembolso por parte da OVD.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirida.

Perda do direito de garantia:

- O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou conservado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
- Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
- A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	Tensão: ☐ 127 V~ ☐ 220 V~
Cliente:	CPF:	
Endereço:		
Cidade:	UF:	CEP:
Fone:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal Nº:	Data da venda: / /	
Nome do vendedor:	Fone:	
Carimbo da empresa:		
A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC). La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.		