

vonder®

MOTOCOMPRESSOR

Moto-compressor



Imagens ilustrativas/imágenes ilustrativas

| MODELOS | MCV 25 | MCV 50 |
|---------|--------|--------|
|---------|--------|--------|

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

Símbolos e seus significados





| Símbolos | Nome | Explicação |
|--|--|---|
|  | Consulte o manual de instruções | Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento. |
|  | Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual) | Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho. |
|  | Atenção | Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso. |

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

PARTE 1. AVISOS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS EM GERAL

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

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

Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a utilizar o produto.

1.1. Segurança da área de trabalho

- a. **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- b. **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.**

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. Antes de ligar o equipamento à rede elétrica, verifique se a tensão da rede é compatível com a tensão do equipamento.
- c. Nunca trabalhe com luvas, mãos e roupas molhadas, em ambientes alagados ou sob chuva.
- d. **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.
- e. **Não exponha o equipamento à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água no equipamento elétrico aumenta o risco de choque elétrico.
- f. **Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, 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.
- g. **Ao operar equipamento 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.
- h. **Se a operação do equipamento 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.

- i. Antes de efetuar qualquer manutenção, desligue o equipamento da rede elétrica.
- j. Antes de ligar o equipamento, sempre verifique se os cordões elétricos estão em perfeitas condições. Se for encontrada alguma anomalia, encaminhe o equipamento para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.

1.3. Segurança pessoal

- a. **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos 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.
- b. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar um equipamento. Não use o equipamento 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.
- c. Ruído excessivo pode provocar danos à audição. Utilize sempre protetores auriculares como forma de proteção. Não permita que outras pessoas permaneçam no ambiente com ruído excessivo sem proteção.
- d. Não utilize o ar do equipamento para limpar o corpo e não direcione o jato de ar comprimido para outras pessoas ou animais. O ar contém partículas de óleo que prejudicam a saúde.
- e. **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada.**

1.4. Uso e cuidados com equipamento

- a. **Não force o equipamento. Use o equipamento correto para sua aplicação,** de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada.

- b. **Não use o equipamento se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer equipamento que não pode ser controlado com o interruptor é perigoso e deve ser reparado.
- c. **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento do equipamento.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar o equipamento acidentalmente.
- d. **Guarde o equipamento fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com o equipamento ou com estas instruções o operem.** Os equipamentos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- e. **Use o equipamento, acessórios, entre outras partes que o compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular do equipamento, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso do equipamento em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.
- f. **Nunca abra a carcaça do equipamento. Sempre que precisar de algum ajuste ou manutenção, leve o equipamento à Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima.**
- g. **Observar distância mínima de 30 cm de qualquer parede, visando a refrigeração eficiente.**

1.5. Reparos

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

1.6. Prontuário

O usuário deste produto deverá manter disponível, para eventual fiscalização, o prontuário do vaso de pressão fornecido pelo fabricante, anexado aos demais documentos de segurança exigidos pela NR-13, enquanto o vaso de pressão estiver em uso, até o seu descarte. O usuário final deve seguir as determinações previstas na NR-13 quanto à instalação, manutenção e operação do vaso de pressão (reservatório de ar comprimido). A vida útil de um vaso de pressão

depende de vários fatores que contribuirão para a sua determinação. Este aspecto deverá ser monitorado e estabelecido pelo profissional habilitado, de acordo com a NR-13.

PARTE 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso examine cuidadosamente o equipamento verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento. Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada no equipamento. Exemplo: Equipamento 127 V~ deve ser ligado somente em uma tomada de 127 V~.

2.3. Características técnicas

| Modelo | MCV 25 | | MCV 50 | |
|--|--------------------------------|---------------|--------------------------------|---------------|
| Código | 68.28.025.127 | 68.28.025.220 | 68.28.050.127 | 68.28.050.220 |
| Tensão | 127 V~ | 220 V~ | 127 V~ | 220 V~ |
| Frequência | 60 Hz | | | |
| Rotação (rpm) | 3.420/min | | | |
| Capacidade de produção de ar | 8,0 pcm (pé ³ /min) | | 8,0 pcm (pé ³ /min) | |
| Capacidade do tanque | 25 litros | | 50 litros | |
| Pressão máxima do motocompressor | 120 lbf/pol ² | | | |
| Pressão máxima de trabalho | 80 lbf/pol ² | | | |
| Potência do motor do motocompressor de ar | 2 cv (hp) | | | |
| Material do cabeçote do motocompressor de ar | Alumínio | | | |

Tabela 2 – Características técnicas

2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicado para uso não contínuo em limpezas de peças, pequenas pinturas, pulverizações e acionamento de ferramentas pneumáticas, além de atividades como: encher balões, bolas, boias, pneus de carros e bicicletas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento.

2.2. Destaques/diferenciais

Compacto e portátil, com potência de 2 cv (hp). Possui chave liga/desliga, rodas e alça que facilitam o manuseio e transporte, além de dois dispositivos de segurança que desligam o motor quando há sobrecarga ou superaquecimento.

Dupla proteção térmica, carcaça em plástico com proteção antichama, capacitor blindado, regulador de pressão, válvula de segurança, roda de borracha com proteção antichama, alça reforçada, dois manômetros e duas válvulas de saída. Possui reservatório de 25 L (68.28.025.127 e 68.28.025.220) e 50 L (68.28.050.127 e 68.28.050.220).

2.4. Operação da ferramenta

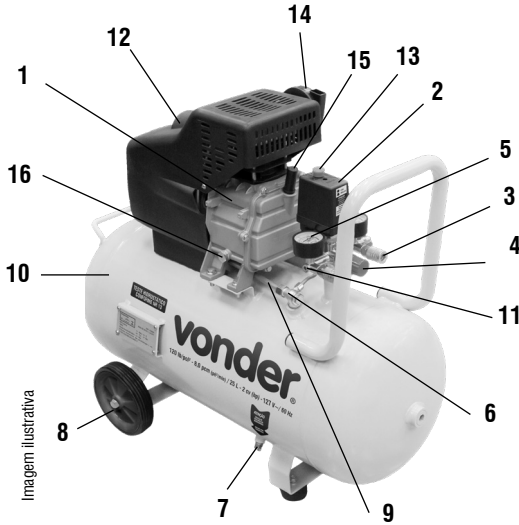


Fig. 1 – Componentes

- 1- Cabeçote
- 2- Pressostato
- 3- Válvula de saída
- 4- Válvula de regulagem
- 5- Manômetro
- 6- Válvula antirretorno de ar
- 7- Válvula de descarga
- 8- Rodas
- 9- Tubo de entrada de ar
- 10- Reservatório de ar (vaso de pressão)
- 11- Válvula de segurança
- 12- Capa de proteção
- 13- Interruptor (Liga/Desliga)
- 14- Filtro de ar
- 15- Tampa de respiro do cárter
- 16- Parafuso de drenagem do óleo

⚠ ATENÇÃO: Sempre desligue o motocompressor pressionando o interruptor (Figura 1, item 13) e retire o plugue da tomada quando o motocompressor não estiver em uso. Materiais inflamáveis e explosivos devem ser mantidos longe das áreas de trabalho.

2.4.1. Montagem da roda

O motocompressor sai de fábrica com as rodas desmontadas. Antes de utilizá-lo, o usuário deve montá-las. Para isso, proceda da seguinte maneira:

- Com o lado externo da roda para fora do motocompressor, monte o conjunto de fixação da roda (parafuso sextavado, arruela, arruela de pressão, etc.);
- Aperte o conjunto;
- Faça o mesmo procedimento na outra roda do motocompressor.

2.4.2. Montagem do pé de borracha

Após montar as rodas, o operador deve montar o pé de borracha. Para isso, proceda da seguinte maneira:

- Monte o conjunto de fixação do pé de borracha (parafuso sextavado, arruela lisa, porca sextavada);
- Aperte o conjunto.

2.4.3. Montagem do filtro

O motocompressor possui um sistema de filtro que evita que impurezas do ar entrem em contato com o cilindro. Para evitar este tipo de problema, nunca utilize o motocompressor sem o filtro. Para montar o filtro, proceda da seguinte maneira, como mostra a Figura 2, abaixo:

- Rosqueie o elemento filtrante (Item 1- Figura 2) no local de fixação do filtro indicado. Encaixe a tampa do filtro (Item 2 - Figura 2) e rosqueie a porca borboleta (Item 3 - Figura 2) até fixar o conjunto.

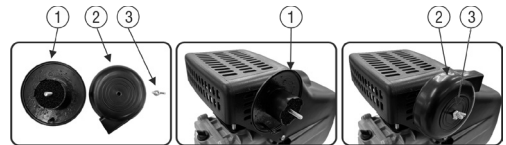


Fig. 2 – Conjunto do filtro

⚠ ATENÇÃO:

- Nunca utilize o motocompressor sem o filtro, pois pode ocasionar danos não cobertos pela garantia do produto.
- Verifique e troque periodicamente o filtro de ar. Filtro de ar com excesso de impurezas provoca perda de pressão, mau funcionamento do motor, aumento do consumo de ar energia, além de encurtar extremamente a vida útil do motor.

2.4.4. Substituição da tampa de vedação do óleo pela tampa de respiro do cárter

Não é necessário colocar óleo no cárter, pois o produto já sai de fábrica com óleo. Apenas realize a troca das tampas conforme indicação abaixo:



Fig. 3 – tampa de vedação

Remova a tampa de vedação de óleo conforme indicado pela Figura 3. A função dessa tampa é evitar o vazamento de óleo e danos ao equipamento durante o transporte.

⚠ **ATENÇÃO:** Nunca ligue o produto com essa tampa. Risco de danos não cobertos pela garantia.

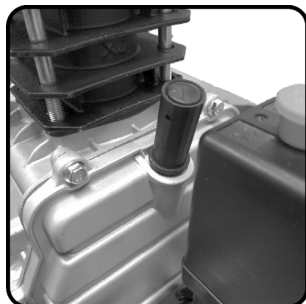


Fig. 4 – Tampa de respiro do cárter

Instale a tampa de respiro do cárter (15) conforme mostra a Figura 4. Essa tampa tem a função de respiro do cárter.

⚠ **ATENÇÃO:** Só ligue o produto após instalar a tampa de respiro do cárter.

2.4.5. Verificação do nível de óleo no cárter

- Sempre verifique o nível do óleo antes de colocar o produto em operação. Se o nível do óleo estiver abaixo do centro do visor, o operador deve completar com óleo (API ISO VG100, ISO VG100, ISO VG150, AW100 ou AW150) até atingir o centro do visor (Figura 5). Caso o nível esteja acima do centro do visor, o operador deve retirar todo o excesso de óleo até que o mesmo atinja o centro do visor.

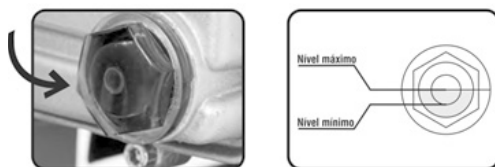


Fig. 5 – Nível do óleo

- As trocas do óleo devem ser realizadas conforme a seguinte recomendação:
 - Primeira troca: 5 horas de uso;
 - Segunda troca: 20 horas de uso;
 - Demais trocas: a cada 60 horas de uso.

2.4.6. Adicionando e retirando o óleo do cárter

⚠ **ATENÇÃO:** Sempre certifique-se de que o motocompressor está desligado e com o plugue fora da tomada.

Adicionando:

- a. Retire a tampa de respiro do cárter, conforme Fig. 4, girando-a no sentido anti-horário;
- b. Com auxílio de um funil (não acompanha o equipamento) adicione óleo até atingir o nível conforme Fig. 5;
- c. Verifique o nível do óleo, de acordo com as instruções do tópico 2.4.5;
- d. Feche o cárter com a tampa de respiro do cárter.

Retirando:

- Retire a tampa de respiro do cárter;
- Coloque um recipiente para coletar o óleo usado;
- Retire o parafuso de drenagem do cárter (Figura 6);
- Aguarde até que todo o óleo escoe;
- Recoloque o parafuso de drenagem do cárter;



Imagem ilustrativa

Fig. 6 – Parafuso de drenagem do cárter

2.4.7. Ambiente

- Sujeira, fuligem e outros contaminantes do ambiente não devem ultrapassar os limites requeridos pelas normas de segurança do trabalho;
- O motocompressor deve ser instalado em ambiente seco, limpo e sem a presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou explosivos;
- O motocompressor não deve ficar exposto ao sol e à chuva;
- Não instale o motocompressor em ambientes com muita vibração;
- Não instale o motocompressor em uma superfície com inclinação superior a 10°, pois há risco de tombamento;
- Não trabalhe com pintura em ambientes fechados sem exaustão/ventilação adequada;
- A temperatura ambiente recomendada para trabalho é de 10°C a 40°C.

2.4.8. Energizando o equipamento



ATENÇÃO:

Antes de ligar o motocompressor na rede elétrica, verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a do motocompressor.

A máquina deve ser alimentada por uma rede elétrica independente e de capacidade adequada, de forma a garantir o seu bom desempenho.

Sempre desligue o equipamento da rede elétrica antes de efetuar qualquer inspeção ou manutenção.

| Potência motor (hp) | Tensão rede (V~) | Condutor (mm ²) | Distância máxima (m) |
|-------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1 - Motores monofásicos | | | |
| 2,0 | 127 | 4 | 8 |
| | 220 | 2,5 | 19 |

Tabela 3 – Extensões

2.4.9. Verificação de segurança na instalação

As seguintes verificações regulares devem ser realizadas por pessoas qualificadas após a instalação do equipamento:

- Verifique se todas as conexões estão corretamente instaladas;
- Faça a rotina de limpeza do equipamento verificando as condições externas dos componentes do equipamento, como interruptor liga/desliga, cordão elétrico, nível de óleo e mangueiras acopladas ao compressor;
- Não utilize o motocompressor se o cordão elétrico apresentar quebra ou partes danificadas;
- Sempre leve o equipamento a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER quando surgir qualquer falha ou anomalia no funcionamento;
- Sujeira, ácido e outras propriedades no ar não devem exceder as condições das normas de segurança do trabalho;
- Não instalar em superfícies com vibração;
- Não instalar em superfícies com inclinação superior a 10°, pois há risco de tombamento;
- Proteja o equipamento da chuva e da umidade.

2.4.10. Acionamento

ATENÇÃO:
Antes de ligar o motocompressor na rede elétrica, verifique se a tensão da rede elétrica é compatível com a do motocompressor.

Antes de ligar o equipamento, certifique o nível do óleo. Caso o óleo não esteja no centro do visor, siga as instruções do item 2.4.5 deste manual.

Para ligar o motocompressor, proceda da seguinte maneira:

- Certifique-se que as mangueiras pneumáticas estão todas devidamente conectadas;
- Conecte o plugue na tomada;
- Puxe o interruptor liga/desliga;
- O motocompressor irá entrar em funcionamento até atingir a pressão máxima regulada no pressostato;

A pressão do ar comprimido, tanto do reservatório quanto da rede de ar comprimido, pode ser verificada através dos manômetros.



Imagem ilustrativa

Fig. 7 – Acionamento do motocompressor

ATENÇÃO:
O compressor corretamente dimensionado deverá ter aproximadamente 6 (seis) partidas por hora, em torno de 70% em carga e 30% desligado/alívio. Para outros regimes de trabalho ou aplicações especiais, consultar a VONDER quanto ao correto dimensionamento.

2.4.10.1. Regulagem da pressão do ar

O motocompressor permite ao usuário a regulagem da pressão de utilização. Para regular a pressão, basta

puxar o regulador de pressão e girá-lo. Girando o regulador no sentido horário, a pressão será aumentada e no sentido anti-horário a pressão será reduzida.

2.4.10.2. Válvula de descarga

Durante o processo de compressão do ar, o motocompressor acumula água. Após a utilização, é necessário expurgar (retirar) a água do reservatório. Este procedimento minimiza a água no sistema de ar comprimido e também garante uma vida útil maior para o tanque. Para isso, proceda da seguinte maneira:

- O tanque deve estar com ar comprimido;
- Solte a válvula de descarga (Figura 8);
- Aguarde até que toda a água do tanque escoe;
- Aperte novamente a válvula de descarga.

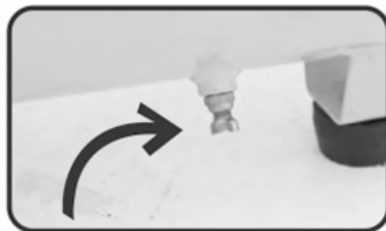


Imagem ilustrativa

Fig. 8 – Válvula de descarga

2.4.10.3. Acionamento/desligamento automático

O motocompressor possui um pressostato que tem como função, com o interruptor na posição liga:

- Desligar automaticamente o motor quando a pressão atingir o nível máximo de 120 lbf/pol²;
- Ligar automaticamente o motor quando a pressão atingir o nível de 80 lbf/pol².

2.4.10.4. Desligamento automático por superaquecimento

O motocompressor possui um dispositivo de segurança (relé térmico) que desliga automaticamente o motor quando o mesmo apresenta sobrecarga ou superaquecimento. Quando o motocompressor é desligado dessa forma, desligue imediatamente o interruptor liga/desliga e retire o plugue da tomada aguardando até o resfriamento do motor.

PARTE 3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os equipamentos VONDER quando utilizados 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. Resolução de problemas

| Nº | Problema | Análise | Solução |
|----|---|--|--|
| 1 | Motocompressor não liga | Tensão de alimentação está abaixo do padrão | Verifique a rede elétrica |
| | | Botão liga/desliga quebrado | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| | | Problemas no plugue ou no cordão elétrico | |
| | | Problemas na extensão | Verifique os conectores da extensão e se o cordão está rompido ou quebrado |
| 2 | Motocompressor não funciona ou funciona lentamente | Falta de fase, problemas no capacitor | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| | | Extensão com bitola muito fina | Substitua a extensão por outra bitola maior |
| | | Falha no pressostato | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| 3 | Pressão do ar baixa | Filtro do ar sujo/obstruído | Substitua o filtro de ar |
| | | Vazamento pelas mangueiras ou conectores | Verifique e reaperte os conectores e inspecione a mangueira |
| | | Motor trabalhando lento | Verifique os procedimentos do item 2 |
| | | Desgaste/falta de vedação na junta do cabeçote | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| 4 | Motocompressor com excesso de vibração ou com ruído anormal | Parafusos soltos | Verifique e reaperte os parafusos do motocompressor |
| | | Desgaste das peças do motor | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| 5 | Consumo excessivo de óleo | Desgaste das peças do motor | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| | | Vazamento de óleo | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |
| 6 | Outros | | Encaminhe o motocompressor para a Assistência Técnica VONDER mais próxima |

Tabela 4 – Resolução de problemas

Símbolos y sus significados




| Símbolos | Nome | Explicação |
|--|---|--|
|  | Consulte el manual de instrucciones | Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo. |
|  | Utilice EPI (Equipo de Protección Individual) | Utilice el equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo. |
|  | Atención | Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso. |

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

PARTE 1. AVISOS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS EN GENERAL.

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

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

Guarde el manual para una consulta posterior o para repasar las informaciones a otras personas que vengan a operar el equipo.

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.*

1.2. Seguridad eléctrica

- a. *El enchufe de la herramienta debe ser compatible 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. *Antes de conectar el equipo a la red eléctrica, verifique si la tensión de la red es compatible con la tensión del equipo.*
- c. *Nunca trabaje con guantes, manos y ropas mojadas, en ambientes inundados o bajo la lluvia.*
- d. *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.*
- e. *No exponga el equipo a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua entrando en el equipo aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*
- f. *No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- g. *Al utilizar el equipo 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.*

- h. Si la operación del equipo 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.

- i. Antes de efectuar cualquier mantenimiento, desconecte el equipo de la red eléctrica.
- j. Antes de conectar el equipo, siempre verifique si los cables eléctricos están en perfectas condiciones. Si fuera encontrada alguna anomalía, encamine el equipo para la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.

1.3. Seguridad personal

- a. Use equipamiento de seguridad. Siempre use lentes de seguridad.** El equipamiento de seguridad tal como la máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protectores auriculares utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales.
- b. Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar un equipo. No use el equipo cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera un equipo puede resultar en una grave herida personal.
- c. Ruido excesivo puede provocar daños a la audición.** Utilice siempre protectores auriculares como forma de protección. No permita que otras personas permanezcan en el ambiente con ruido excesivo sin protección.
- d. No utilice el aire del equipo para limpiar el cuerpo y no direcciona el chorro de aire comprimido para otras personas o animales.** El aire contiene partículas de aceite que perjudican la salud.
- e. Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes.**

1.4. Uso y cuidados de el equipo

- a. No fuerce el equipo. Use el equipo correcto para su aplicación.** El equipo correcto hace el trabajo mejor y más seguro si se utiliza dentro de aquello para lo cual fue proyectada.
- b. No use el equipo si el interruptor no enciende y desenchufar.** Cualquier equipo que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento del equipo.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender el equipo accidentalmente.
- d. Guarde el equipo fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con el equipo o con estas instrucciones lo operen.** Los equipos son peligrosos en las manos de usuarios no capacitados.
- e. Utilice el equipo, accesorios, sus partes, etc. de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular del equipo, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso del equipo en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.
- f. Nunca abra la carcasa del equipo. Siempre que precisar de algún ajuste o mantenimiento, lleve el equipo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima.**
- g. Observar distancia mínima de 30 cm de cualquier pared, visando la refrigeración eficiente.**

1.5. Reparaciones

- a. Tenga su equipo reparada por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales.** Esto asegura que la seguridad del equipo se mantenga.

1.6. Prontuario

El usuario de este producto deberá mantener disponible, para eventual fiscalización, el prontuario del vaso

de presión, suministrado por el fabricante, anexo a los demás documentos de seguridad exigidos por la NR-13, mientras el vaso de presión estuviera en uso, hasta su descarte. El usuario final debe seguir las determinaciones previstas en la NR-13 en relación a la instalación, mantenimiento y operación del vaso de presión (recipiente de aire comprimido). La vida útil de un vaso de presión depende de varios factores que contribuirán para su determinación. Este aspecto deberá ser monitoreado y establecido por el profesional habilitado, de acuerdo con la NR-13.

PARTE 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente el equipo verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento. Observe también que la tensión de

la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en el equipo. Ejemplo: Un equipo 127 V ~ sólo debe conectarse a una toma de 127 V ~.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Indicado para uso no continuo en limpieza de piezas, pequeñas pinturas, pulverizaciones y accionamiento de herramientas neumáticas, además de actividades como: llenar globos, pelotas, flotadores, neumáticos de coches y bicicletas, entre otras, respetando la capacidad del equipo.

2.2. Destaques/atributos

Compacto y portátil, con potencia de 2 cv (hp). Posee manómetros, regulador de presión, llave prende/apaga, ruedas y manilla que facilitan el manejo y transporte, además de dispositivos de seguridad (relé térmico) que apagan automáticamente el motor cuando hay sobrecarga o sobrecalentamiento.

2.3. Características técnicas

| Modelo | MCV 25 | | MCV 50 | |
|--|---------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------|
| Código | 68.28.025.127 | 68.28.025.220 | 68.28.050.127 | 68.28.050.220 |
| Tensión | 127 V~ | 220 V~ | 127 V~ | 220 V~ |
| Frecuencia | 60 Hz | | | |
| Rotación (rpm) | 3.420/min | | | |
| Capacidad de producción de aire | 8,0 pcm (pie ³ /min) | | 8,0 pcm (pie ³ /min) | |
| Capacidad del tanque | 25 litros | | 50 litros | |
| Presión máxima del moto-compresor | 120 lbf/pulg ² | | | |
| Presión máxima de trabajo | 80 lbf/pulg ² | | | |
| Potencia del motor del moto-compresor de aire | 2 cv (hp) | | | |
| Material de la culata del moto-compresor de aire | Aluminio | | | |

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

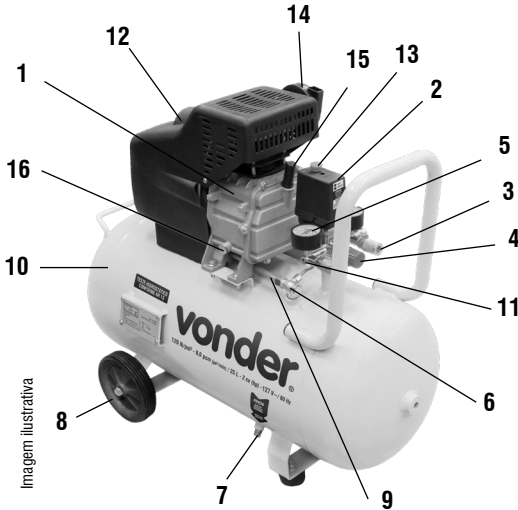


Fig. 1 – Componentes

- 1- Culata
- 2- Interruptor de presión
- 3- Válvula de salida
- 4- Válvula de reglaje
- 5- Manómetro
- 6- Válvula anti-retorno de aire
- 7- Válvula de descarga
- 8- Ruedas
- 9- Tubo de entrada de aire
- 10- Recipiente de aire (vaso de presión)
- 11- Válvula de seguridad
- 12- Capa de protección
- 13- Interruptor (Prende/Apaga)
- 14- Filtro de aire
- 15- Tapa de respiradero del cárter
- 16- Tornillo de drenaje del aceite

⚠ ATENCIÓN: Siempre apague el moto-compresor presionando el interruptor (Figura 1, ítem 13) y retire el enchufe de la toma de corriente cuando el moto-compresor no estuviera en uso. Materiales inflamables y explosivos deben ser mantenidos lejos de las áreas de trabajo.

2.4.1. Montaje de la rueda

El moto-compresor sale de fábrica con las ruedas desmontadas. Antes de utilizarlo, el usuario debe montarlas. Para esto, proceda de la siguiente manera:

- Con el lado externo de la rueda para fuera del moto-compresor, monte el conjunto de fijación de la rueda (tornillo hexagonal, arandela, arandela de presión, etc.);
- Apriete el conjunto;
- Haga el mismo procedimiento en la otra rueda del moto-compresor.

2.4.2. Montaje del pie de goma

Después de montar las ruedas, el operador debe montar el pie de goma. Para esto, proceda de la siguiente manera:

- Monte el conjunto de fijación del pie de goma (tornillo hexagonal, arandela lisa, tuerca hexagonal);
- Apriete el conjunto.

2.4.3. Montaje del filtro

El moto-compresor posee un sistema de filtro que evita que impurezas del aire entren en contacto con el cilindro. Para evitar este tipo de problema, nunca utilice el moto-compresor sin el filtro. Para montar el filtro, proceda de la siguiente manera, como se muestra en la Figura 2:

- Rosquee el elemento filtrante (ítem 1 - Figura 2) en el local indicado de fijación del filtro. Encaje la tapa del filtro (ítem 2 - Figura 2) y rosquee la tuerca mariposa (ítem 3 - Figura 2) hasta fijar el conjunto.



Fig. 2 – Conjunto del filtro

⚠ **ATENCIÓN:**

- *Nunca utilice el moto-compresor sin el filtro, pues puede ocasionar daños no cubiertos por la garantía del producto.*
- *Verifique y troque periódicamente el filtro de aire. Filtro de aire con exceso de impurezas provoca pérdida de presión, mal funcionamiento del motor, aumento del consumo de aire energía, además de encortar extremadamente la vida útil del motor.*

2.4.4. **Sustitución de la tapa de obturación del aceite por la tapa de respiradero del cárter**

No es necesario colocar aceite en el cárter, ya que el producto ya sale de fábrica con aceite. Sólo realice el cambio de las tapas como se indica a continuación:



Fig. 3 – Tapa de sellado

Retire la tapa de sellado de aceite como se indica en la Figura 3. La función de esta tapa es evitar la fuga de aceite y daños al equipo durante el transporte.

⚠ **ATENCIÓN:** *Nunca conecte el producto con esta tapa. Riesgo de daños no cubiertos por la garantía.*



Fig. 4 – Tapa de respiradero del cárter

Instale la Tapa de respiradero del cárter (15) como se muestra en la Figura 4. Esta tapa tiene la función de respiro del cárter.

⚠ **ATENCIÓN:** *Sólo conecte el producto después de instalar la tapa de respiradero del cárter.*

2.4.5. **Comprobación del nivel de aceite en el cárter**

- *Siempre verifique el nivel del aceite antes de colocar el producto en operación. Si el nivel del aceite estuviera abajo del centro del visor, el operador debe completar con aceite (API ISO VG100, ISO VG100, ISO VG150, AW100 ou AW150) hasta alcanzar el centro del visor (Figura 5). Si el nivel estuviera arriba del centro del visor, el operador debe retirar todo el exceso de aceite hasta que este alcance el centro del visor.*

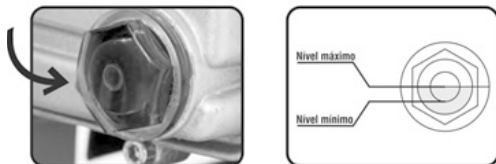


Fig. 5 – Nivel de aceite

- *Los cambios del aceite deben llevarse a cabo de acuerdo con la siguiente recomendación:*
 - *Primer cambio: 5 horas de uso;*
 - *Segundo cambio: 20 horas de uso;*
 - *Demás cambios: a cada 60 horas de uso.*

2.4.6. **Adición y extracción del aceite del cárter**

⚠ **ATENCIÓN:** *Siempre cerciőrese de que el moto-compresor estę apagado y con el enchufe fuera de la toma de corriente.*

Adición:

- Retire la tapa de respiradero del cárter, según la Fig. 4, girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj;*
- Con ayuda de un embudo (no acompaña el equipo) añada aceite hasta alcanzar el nivel según Fig. 5;*
- Compruebe el nivel del aceite de acuerdo con las instrucciones del capítulo 2.4.5;*

d. Cierre el cárter con la tapa de respiradero del cárter.

Extracción:

- a. Retire la tapa de respiradero del cárter;
- b. Coloque un recipiente para recoger el aceite usado;
- c. Retire el tornillo de drenaje del cárter (Figura 6);
- d. Espere hasta que todo el aceite escurre;
- e. Vuelva a colocar el tornillo de drenaje del cárter.



Imagen ilustrativa

Fig. 6 – Tornillo de drenaje del cárter

2.4.7. Ambiente

- Suciedad, hollín y otros contaminantes del ambiente no deben superar los límites requeridos por las normas de seguridad del trabajo;
- El moto-compresor debe ser instalado en ambiente seco, limpio y sin la presencia de materiales corrosivos, inflamables o explosivos;
- El moto-compresor no debe quedar expuesto al sol y a la lluvia;
- No instale el moto-compresor en ambientes con mucha vibración;
- No instale el moto-compresor en una superficie con inclinación superior a 10°, pues hay riesgo de volcamiento;
- No trabaje con pintura en ambientes cerrados sin extracción/ventilación adecuada;
- La temperatura ambiente recomendada para trabajo es de 10°C a 40°C.

2.4.8. Energizando el equipo

⚠ ATENCIÓN:

Antes de conectar el moto-compresor en la red eléctrica, verifique si la tensión de la red eléctrica es compatible con la del moto-compresor.

La máquina debe ser alimentada por una red eléctrica independiente y de capacidad adecuada, de forma que garantice el buen desempeño.

Siempre apague el equipo de la red eléctrica antes de efectuar cualquier inspección o mantenimiento.

| Potencia motor (hp) | Tensión red (V~) | Conductor (mm ²) | Distancia máxima (m) |
|-------------------------|------------------|------------------------------|----------------------|
| 1 - Motores monofásicos | | | |
| 2,0 | 127 | 4 | 8 |
| | 220 | 2,5 | 19 |

Tabla 3 – Extensión

2.4.9. Verificación de seguridad en la instalación

Las siguientes verificaciones regulares deben ser realizadas por personas cualificadas después de la instalación del equipo:

- Verifique si todas las conexiones están correctamente instaladas;
- Realice la rutina de limpieza del equipo verificando las condiciones externas de los componentes del equipo, como interruptor prende/apaga, cable eléctrico, nivel de aceite y mangueras acopladas al compresor;
- No utilice el moto-compresor si el cable eléctrico presentar quiebra o partes dañadas;
- Siempre lleve el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER cuando surgir cualquier falla o anomalía en el funcionamiento;
- Suciedad, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de las normas de seguridad del trabajo;
- No instale en superficies con vibración;
- No instale en superficies con inclinación superior a 10°, pues hay riesgo de volcamiento;
- Proteja el equipo de la lluvia y de la humedad.

2.4.10. Accionamiento

⚠ ATENCIÓN:

Antes de conectar el moto-compresor en la red eléctrica, verifique si la tensión de la red eléctrica es compatible con la del moto-compresor.

Antes de conectar el equipo certifique el nivel del aceite. Si el aceite no estuviera en el centro del visor, siga las instrucciones del ítem 2.4.4 de este manual.

Para encender el moto-compresor, proceda de la siguiente manera:

- Cerciórese que las mangueras neumáticas están todas debidamente conectadas;
- Conecte el enchufe en la toma de corriente;
- Accione el interruptor prende/apaga;
- El moto-compresor irá entrar en funcionamiento hasta alcanzar la presión máxima regulada en el interruptor de presión;

La presión del aire comprimido tanto del recipiente, cuanto de la red de aire comprimido puede ser verificadas a través de los manómetros.



Imagen ilustrativa

Fig. 7 – Accionamiento del moto-compresor

⚠ ATENCIÓN:

El compresor correctamente dimensionado deberá tener aproximadamente 6 (seis) partidas por hora, en torno de 70% en carga y 30% apagado/alívio. Para otros regímenes de trabajo o aplicaciones especiales, consultar a VONDER en relación al correcto dimensionamiento.

2.4.10.1. Reglaje de la presión del aire.

El moto-compresor permite al usuario el reglaje de la presión de utilización. Para regular la presión, basta tirar el regulador de presión y girarlo. Girando el

regulador en el sentido de los punteros del reloj, la presión será aumentada y en el sentido contrario de los punteros del reloj la presión será reducida.

2.4.10.2. Válvula de descarga.

Durante o processo de compressão do ar, o moto-compresor acumula água. Após a utilização, é necessário expurgar (retirar) a água do reservatório. Este procedimento minimiza a água no sistema de ar comprimido e também garante uma vida útil maior para o tanque. Para isso, proceda da seguinte maneira:

- El tanque debe estar con aire comprimido;
- Suelte la válvula de descarga (Figura 7);
- Espere hasta que toda el agua del tanque escurra;
- Apriete nuevamente la válvula de descarga.

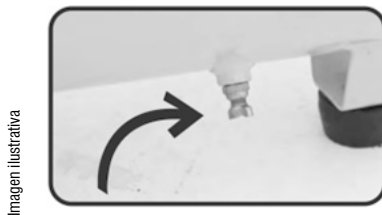


Imagen ilustrativa

Fig. 8 – Válvula de descarga

2.4.10.3. Accionamiento/apagado automático

El moto-compresor posee un interruptor de presión que tiene como función, con el interruptor en la posición enciende:

- Apagar automáticamente el motor cuando la presión alcanzar el nivel máximo de 120 lbf/pulg²;
- Encender automáticamente el motor cuando la presión alcanzar el nivel de 80 lbf/pulg².

2.4.10.4. Apagado automático por sobrecalentamiento

El moto-compresor posee un dispositivo de seguridad (relé térmico) que apaga automáticamente el motor cuando este presenta sobrecarga o sobrecalentamiento. Cuando el moto-compresor es apagado de esta forma, apague inmediatamente el interruptor prende/apaga y retire el enchufe de la toma de corriente esperando hasta el enfriamiento del motor.

PARTE 3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los equipos VONDER cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos índices de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

3.1. Resolución de problemas

| Nº | Problema | Análisis | Solución |
|-----------|---|--|--|
| 1 | Moto-compresor no enciende | Tensión de alimentación está abajo del estándar | Verifique la red eléctrica |
| | | Botón prende/apaga quebrado | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| | | Problemas en el enchufe o en el cable eléctrico | |
| | | Problemas en la extensión | Verifique los conectores de la extensión y si el cable está roto o cortado |
| 2 | Moto-compresor no funciona o funciona lentamente | Falta de fase, problemas en el capacitor | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| | | Extensión con sección muy fina | Sustituya la extensión por otra sección mayor |
| | | Falla en el interruptor de presión | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| 3 | Presión del aire baja | Filtro del aire sucio/obstruido | Sustituya el filtro de aire |
| | | Fuga por las mangueras o conectores | Verifique y reapriete los conectores e inspeccione la manguera |
| | | Motor trabajando lento | Verifique los procedimientos del ítem 2 |
| | | Desgaste/falta de sello en la empaquetadura de la culata | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| 4 | Motocompresor con exceso de vibración o con ruido anormal | Tornillos sueltos | Verifique y reapriete los tornillos del moto-compresor |
| | | Desgaste de las piezas del motor | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| 5 | Consumo excesivo de aceite | Desgaste de las piezas del motor | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| | | Fuga de aceite | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |
| 6 | Otros | | Encamine el moto-compresor para la Asistencia Técnica VONDER más próxima |

Tabla 4 – Resolución de problemas

3.2. Mantenimiento y servicio

Cerciórese de que el equipo estuviera apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección, limpieza o mantenimiento.

Siempre después de la utilización del moto-compresor, limpie el equipo. De esta forma, la vida útil puede ser prolongada.

La parte externa solo puede ser limpiada con paño humedecido y detergente neutro, pero sin permitir que entre líquido dentro del equipo. No utilice solventes.

Para sustitución de piezas y partes, lleve el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Durante la limpieza del equipo, realice una inspección visual, que incluye:

- Verificar si los cables y conectores están en buenas condiciones. Si hubiera alguna anomalía, sustitúyalos inmediatamente;
- Verificar si las mangueras neumáticas están en buenas condiciones, sin fugas o resecaadas.

Para retirar el aceite del cárter, proceda conforme describe el ítem 2.4.5 de este manual. Para adicionar el aceite en el cárter, proceda conforme describe el ítem 2.4.4 de este manual.

ATENCIÓN:

Utilice apenas el aceite indicado en el manual. La utilización de aceite de viscosidad diferente, así como aceite contaminado o de mala calidad o incluso la falta de aceite dañan y acortan la vida útil del equipo.

3.2.1. Transporte, circulación y almacenaje

ATENCIÓN:

Cuidado al transportar y manosear el moto-compresor. Caídas e impactos pueden dañar el sistema electro-electrónico.

- El almacenaje debe ser en ambiente seco y aireado, libre de humedad y gases corrosivos.
- Mantenga el moto-compresor protegido de la lluvia y de la humedad.

3.3. Post-venta y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento del equipo o sobre la red de asistencia técnica autorizada VONDER entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento del equipo, la misma deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de asistencia técnica autorizada de VONDER. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

Consulte en nuestro sitio web www.vonder.com.br la relación completa de asistencia técnica autorizadas.

3.4. Descarte de la herramienta

Nunca descarte el equipo y/o sus pilas y baterías (cuando existentes) en la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una asistencia técnica autorizada.

En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br

3.5. Garantía

Los moto-compresores MCV 25 e MCV 50 VONDER tiene 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: 09 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.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

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

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 Bettge, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

Garantia

Os Motocompressores MCV 25 e MCV 50 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, procure 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 do equipamento e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde a mesma 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 do equipamento ou fora do propósito para o qual foi projetado.
- A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento até a Assistência Técnica Autorizada, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.

vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

| | | |
|---------------------|--------------------|---|
| Modelo: | Nº de série: | Tensão: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~ |
| Cliente: | | |
| Endereço: | | |
| Cidade: | UF: | CEP: |
| Fone: | E-mail: | |
| Revendedor: | | |
| Nota fiscal Nº: | Data da venda: / / | |
| Nome do vendedor: | Fone: | |
| Carimbo da empresa: | | |