

vonder[®]

PLUS

CORTADOR PNEUMÁTICO

Cortador neumático



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas

MODELO

CPV 075



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

Lea antes de usar y guarde para futuras consultas

Símbolos e seus significados









Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	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.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Proteção ocular	Sempre use proteção para os olhos.
	Proteção auricular	Sempre use proteção para os ouvidos, de acordo com o tipo de trabalho e ambiente onde ficará exposto ao ruído.
	Proteção facial	Sempre use proteção facial.
	Proteção das vias respiratórias	Sempre use proteção das vias respiratórias de acordo com o tipo de trabalho a ser realizado.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

ORIENTAÇÕES GERAIS



ATENÇÃO

LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES.

Esse manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações.

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, encaminhe-o para a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima ou entre em contato conosco: www.vonder.com.br.

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

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

1. AVISOS DE SEGURANÇA

1.1. Área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta.

1.2. Segurança pessoal

- a. Fique atento, observe 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 Proteção Individual (EPI). Sempre use óculos de segurança. Equipamentos de segurança tal como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. Evite a partida não intencional. Assegure-se que o interruptor está na posição desligada antes de conectar a ferramenta na rede de ar comprimido. Carregar as ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectá-las com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.
- e. Não force a ferramenta além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado toda vez que utilizá-la. Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f. Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

1.3. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada.
- 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 a rede de ar comprimido antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou

armazenamento de ferramentas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.

- d. Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- 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. Use a ferramenta, acessórios e suas partes de acordo com as instruções e na 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 podem resultar em situações de risco.
- g. Cuide da ferramenta mantendo-a sempre limpa. Siga corretamente as instruções de lubrificação e troca de acessórios. Inspeção a mangueira pneumática periodicamente. Mantenha os pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e livres de óleo ou graxa.
- h. Instale o filtro regulador e lubrificador com óleo para equipamentos pneumáticos adequados à rede de ar comprimido.

1.4. Instruções de segurança para todas as operações

Contragolpe e Avisos relacionados

O contragolpe é uma reação repentina à compressão ou bloqueio do disco. O travamento ou bloqueio levam a uma parada abrupta do disco em rotação, desta forma, uma ferramenta descontrolada é forçada na direção oposta do acessório rotativo no ponto de contato. Por exemplo, se um disco de lixa é comprimido ou bloqueado em uma peça de trabalho, a borda do disco que está entrando no ponto de compressão pode ca-

var a superfície do material levando o disco a subir ou rebater. O disco pode tanto pular na direção do operador ou oposto a ele, dependendo da direção de movimento do disco no ponto de bloqueio. Discos podem também quebrar-se nestas condições.

O contragolpe é o resultado do mau uso e/ou procedimento ou condições de operação incorretas e pode ser evitado tomando precauções adequadas como dadas abaixo:

- a. Segurar firmemente a ferramenta e posicionar seu corpo e braço de forma a permitir que você resista às forças de contragolpe. O operador pode controlar as reações de torque ou forças de contragolpe, se precauções adequadas são tomadas.
- b. Nunca posicione sua mão próxima ao acessório de trabalho em rotação. O acessório de trabalho pode contragolpear sobre sua mão.
- c. Não posicione seu corpo na área aonde a ferramenta irá se deslocar no caso de um contragolpe. O contragolpe levará a ferramenta na direção oposta ao movimento do disco no momento do bloqueio.
- d. Cuidado especial ao trabalhar cantos, quinas, etc. Evite ricochetear e bloquear o acessório de trabalho. Cantos, quinas ou ricocheteamento tem a tendência de bloquear o acessório de trabalho rotativo e causar a perda de controle ou contragolpe.
- e. Não acople uma lâmina de serra para entalhar madeira ou lâmina de serra dentada. Tais lâminas levam frequentemente ao contragolpe e perda de controle.

1.5. Instruções de segurança adicionais para operação de corte

Avisos de segurança adicionais específicos para operações de corte abrasivo.

- a. Use somente tipos de disco abrasivos que são recomendados para sua ferramenta e a capa de proteção específica para o disco abrasivo selecionado. Discos abrasivos para os quais a ferramenta não foi projetada não podem ser adequadamente protegidos e não são seguros.
- b. A capa de proteção deve estar corretamente fixada

na ferramenta e posicionada para a máxima segurança, dessa forma a menor área do disco abrasivo é exposta ao operador. A capa de proteção ajuda a proteger o operador contra fragmentos quebrados do disco abrasivo, contato acidental com o disco abrasivo e faíscas que podem incendiar a vestimenta.

- c. Os discos abrasivos devem ser utilizados somente para as aplicações recomendadas. Por exemplo: Não esmerilhe com a face lateral do disco de corte. Discos abrasivos de corte são previstos para corte periférico, forças laterais aplicadas a estes discos podem estilhaçá-los.
- d. Sempre use flanges de discos não danificadas e originais da ferramenta. Flanges de discos originais suportam o disco de forma a reduzir a possibilidade de quebra do disco.
- e. Não use discos de corte desgastados de ferramentas maiores. O disco abrasivo previsto para uma ferramenta maior não é adequado para a velocidade mais alta de uma ferramenta menor e pode romper-se.
- f. Não bloqueie ou aplique pressão excessiva no disco abrasivo de corte. Não tente fazer um corte de profundidade excessiva. Sobrecarregando o disco abrasivo, aumenta a carga e a probabilidade de torção ou puxamento do disco no corte e a possibilidade de contragolpe ou quebra do disco abrasivo.
- g. Não posicione seu corpo em linha ou atrás do disco abrasivo em rotação. Quando o disco, no ponto de operação, está se distanciando do seu corpo, o possível contragolpe pode impulsionar o disco em rotação e a ferramenta diretamente a você.
- h. Quando o disco abrasivo está puxando ou quando interromper o corte por qualquer razão desligue a ferramenta e segure-a sem movê-la até que o disco abrasivo pare completamente. Nunca tente remover o disco do corte enquanto o disco está em movimento, caso contrário pode ocorrer o contragolpe. Investigue e tenha ação corretiva para eliminar a causa do puxamento do disco
- i. Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe o disco atingir a velocidade plena e cuidadosamente reinicie o corte. O disco pode puxar subir ou ocasionar o contragolpe se a ferramenta é

religada na peça de trabalho.

- j. Apoie as peças de trabalho de grandes dimensões para minimizar o risco de compressão do disco abrasivo ou contragolpe. Peças de trabalho grandes tendem a vergar pelo seu próprio peso. Os suportes de apoio devem estar localizados abaixo da peça de trabalho, próximos a linha de corte e próximos às bordas da peça de trabalho em ambos os lados do disco.

1.6. Reparos

- a. Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que use somente peças originais idênticas. Isso irá garantir que a segurança da ferramenta seja mantida.
- b. Antes de efetuar inspeção e/ou manutenção, verifique se a ferramenta está desligada e fora da rede de ar comprimido.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

As ferramentas 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.

2.1. Aplicações/dicas de uso

Uso industrial. Indicado para cortes em metais e tubos metálicos.

2.2. Destaques/diferenciais

Equipamento robusto para uso industrial. Possui empunhadura emborrachada para maior conforto ao operador, gatilho com trava para evitar acionamentos involuntários, regulador de fluxo de ar e capa de proteção giratória em 126° para facilitar a aplicação com maior segurança.

2.3. Características técnicas

CORTADOR PNEUMÁTICO CPV 075 VONDER PLUS	
Código	62.57.000.075
Consumo de ar	4 pcm (pé ³ /min)
Pressão de trabalho (PSI)	90 lbf/pol ²
Rotação (rpm)	17.000/min
Diâmetro do disco de corte	75 mm
Diâmetro do eixo	9,5 mm
Diâmetro e tipo da rosca de entrada	1/4" NPT fêmea
Diâmetro da mangueira indicada	3/8" – 10 mm
Massa aproximada	1,4 kg

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1. Capa de proteção
2. Botão de acionamento para girar a capa de proteção
3. Gatilho liga e desliga
4. Trava de segurança do gatilho
5. Botão regulador de ar
6. Conector de entrada de ar

2.5. Funcionamento

2.5.1. Instalação do disco de corte

a. Insira a chave de boca no eixo da máquina.



Fig. 2 – Posição da chave de boca

b. Insira a chave allen no parafuso do flange.

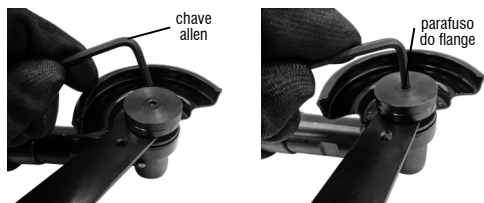


Fig. 3 – Posição da chave allen

c. Com uma das mãos, segure a chave de boca para travar o eixo da máquina e, com a outra mão, solte o parafuso do flange. Gire no sentido anti-horário para soltar o parafuso e no sentido horário para apertar.



Fig. 4 – Parafuso e flange

d. Para montar, posicione o disco no local, insira o flange com o parafuso e aperte o parafuso usando a chave allen.

2.5.2. Ligando e desligando

a. Empurre a trava de segurança do gatilho para frente e, seguindo o mesmo movimento, aperte o gatilho.



Fig. 5 – Trava de segurança do gatilho X gatilho

b. Para desligar, solte o gatilho.

2.5.3. Regulador de ar

a. Utilize o botão regulador para aumentar (+) ou diminuir (-) o fluxo de ar, como mostra a Figura 6.



Fig. 6 – Regulador de ar

2.5.4. Lubrificação diária

ATENÇÃO!



Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada. Para isso, utilize sempre regulador de pressão e lubrificador de linha com óleo pneumático.



Fig. 7 – Indicador de lubrificação diária

2.6. Rede de ar comprimido

A rede de ar comprimido é um circuito fechado que mantém a pressão de ar igual à pressão no interior do reservatório principal. É composta por tubulações, válvulas, reguladores, etc.

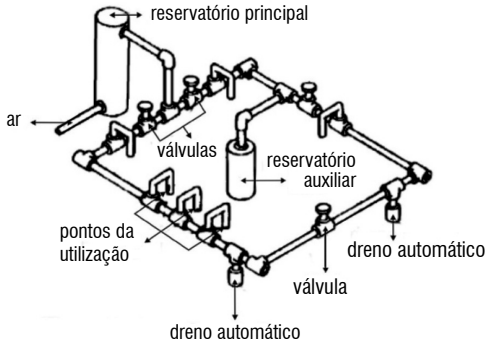


Fig. 8 – Rede de ar comprimido

Algumas condições são consideradas ideais para o projeto de uma rede de ar comprimido, como as descritas na Fig. 9.

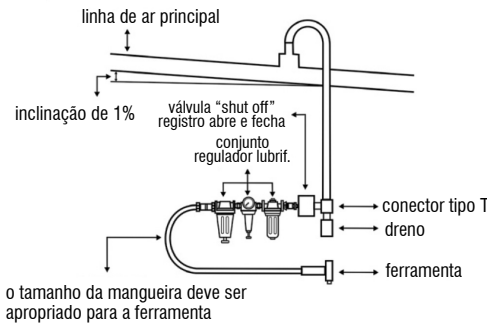


Fig. 9 – Projeto de rede de ar comprimido

Para se construir uma rede de ar comprimido, os seguintes parâmetros devem ser observados:

- As linhas principais devem ter três vezes o diâmetro da entrada da ferramenta pneumática.
- As conexões das tubulações precisam ter raios arredondados para evitar a presença de fluxos turbulentos.
- As tubulações de ar comprimido devem ser pintadas na cor azul.
- A linha principal, em regra, precisa ter uma inclinação de aproximadamente 1% em relação ao seu comprimento.
- A mangueira de cada equipamento não deve exceder o comprimento máximo de 10 metros.

A formação de água é outro fator presente em todos

os sistemas de ar comprimido. Por essa razão, alguns cuidados devem ser tomados, tais como:

- Nos pontos mais baixos devem ser montados drenos automáticos para drenagem do condensado água-óleo. Caso não haja drenos automáticos na rede de ar, eles devem ser drenados regularmente e nunca saírem de operação.
- Expansões futuras da rede devem ser previstas em projeto.
- As tomadas de ar precisam estar situadas sempre por cima da rede.
- A construção de reservatórios auxiliares deve ser prevista em projeto.
- As tubulações da rede deverão ser aéreas, nunca embutidas em paredes, pois assim serão mais seguras e mais fáceis de manter.
- Construa a rede de forma combinada, de modo que, se algum ramo for interrompido, os demais continuem a funcionar para garantir a produção. Daí a importância de válvulas ao longo do circuito.
- Para evitar que a umidade chegue até as ferramentas, as tubulações e mangueiras nunca devem ser ligadas diretamente na linha principal de ar, mas sim em tubulações de ar secundárias com um conjunto lubrificador para cada equipamento.
- As conexões, válvulas e mangueiras devem ser grandes o suficiente para passar o máximo de ar exigido pelo(s) equipamento(s) na linha.

2.7. Lubrificação

- Use sempre um lubrificador de ar para cada ferramenta existente na linha.
- Recomenda-se a utilização de uma unidade filtro/lubrificador/regulador.
- É recomendada a prévia lubrificação, colocando-se um pouco de óleo pneumático na entrada de ar da ferramenta antes do início dos trabalhos.
- A cada duas horas de operação, a menos que um lubrificador de linha de ar seja usado, injete cerca de 1 ml de óleo no regulador antes de ligar a mangueira.

2.8. Manutenção

Certifique-se de que a ferramenta está desligada antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção.

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado. A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido na ferramenta.

2.8.1. Inserindo óleo hidráulico

ATENÇÃO!



- Todas as operações devem ser feitas em um ambiente limpo, com as mãos limpas para evitar a contaminação do óleo.
- Certifique-se de usar óleo limpo sem bolhas de ar.
- Faça a manutenção das ferramentas regularmente para evitar que os detritos entrem ou danifiquem o sistema.

- Coloque a ferramenta na horizontal (deitada), com o parafuso para inserção de óleo para cima.
- Remova o parafuso e insira óleo hidráulico vagarosamente para evitar que bolhas de ar entrem no equipamento. Depois, insira o parafuso e aperte.

2.9. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue o equipamento antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui remoção da sujeira superficial com um pano, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

2.10. Transporte e armazenamento

Cuidado ao transportar e manusear o equipamento. Quedas e impactos podem danificar o sistema de funcionamento.

Armazene o equipamento em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha prote-

ção da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto com um pano e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

2.11. Resolução de problemas

Siga a tabela 3 para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se essas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Problema	Causa	Solução
Baixa rotação ou não funciona	Falta de óleo	Verifique se o lubrificador pneumático está funcionando corretamente.
	Baixa pressão de ar	Regule o equipamento com a pressão máxima, em seguida, retorne para a pressão de trabalho.
	Rotação e capacidade baixa	Verifique o diâmetro da mangueira de ar. Troque por uma apropriada.
	Vazamento de ar na mangueira	Troque a mangueira.
	Equipamento com umidade	Efetue a drenagem do reservatório do compressor, pois pode conter água dentro do reservatório.
	Lubrificação inadequada	Verifique o lubrificador de linha.
Outros	Outros	Encaminhe o equipamento para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Tabela 3 – Resolução de problemas

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E

PÓS-VENDA

Os produtos VONDER, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse manual, apresentam baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

3.1. Manutenção

Certifique-se de que o equipamento está desligado e desconectado da rede de ar comprimido antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas por um profissional qualificado.

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

3.2. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assistências Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato através do site: www.vonder.com.br ou do 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 assistências técnicas autorizadas da VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

3.3. Descarte do produto

Não descarte óleo, peças e partes do produto no lixo doméstico, procure separar e encaminhar a um posto de coleta adequado. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Cuidado/Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Manual de operaciones/ instrucciones	Manual con informaciones e instrucciones de uso y operación.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	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.
	Protección de los ojos	Siempre use protección para los ojos.
	Protección del oído	Use siempre protección auditiva, de acuerdo con el tipo de trabajo y el entorno en el que se exponga al ruido.
	Protección facial	Utilice siempre protección facial.
	Protección de las vías respi- ratorias	Utilice siempre protección respiratoria según el tipo de trabajo a realizar.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

ORIENTACIONES GENERALES

¡ATENCIÓN!
**LEA TODOS LOS AVISOS DE
SEGURIDAD Y TODAS LAS
INSTRUCCIONES**

Este manual contiene detalles de instalación, operación y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceda conforme las orientaciones.

Al utilizar el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad a fin de evitar accidentes.

Si este equipo presentar alguna no conformidad, encamínelo para la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana o entre en contacto con nosotros: www.vonder.com.br

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. AVISOS DE SEGURIDAD

1.1. Área de trabajo

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

1.2. Seguridad personal

- a. Esté atento, mire lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use

la herramienta cuando estuviera cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede resultar en grave lesión personal.

- b. Use Equipo de Protección Individual (EPI). Siempre use gafas de seguridad. Equipos de seguridad tal como máscara contra polvareda, zapatos de seguridad antideslizante, casco de seguridad o protector auricular, si utilizados en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.
- c. Evite el arranque no intencional. Asegure que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar la herramienta en la red de aire comprimido. Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición “encendido” es una invitación a accidentes.
- d. Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.
- e. No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que la utilice. Esto permite mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f. Vístase apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga sus cabellos, ropas y guantes lejos de las piezas móviles. Ropas holgadas, joyas o cabellos largos pueden ser agarrados por las partes en movimiento.

1.3. Uso y cuidados con la herramienta

- a. No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación de acuerdo con la finalidad para la cual fue proyectada.
- b. No use la herramienta si el interruptor no enciende y apaga. Cualquier herramienta que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. Desconecte la red de aire comprimido antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de herramientas. Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo

de encender la herramienta accidentalmente.

- d. Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.
- e. Mantenimiento de las herramientas: verifique la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso. Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas.
- f. Use la herramienta, accesorios y sus partes de acuerdo con las instrucciones y en la manera designada para el tipo particular de la herramienta, 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.
- g. Cuide de la herramienta manteniéndola siempre limpia. Siga correctamente las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Inspeccione la manguera neumática periódicamente. Mantenga los puntos donde el operador sujeta la herramienta siempre limpios, secos y libres de aceite o grasa.
- h. Instalar el filtro regulador y lubricador con aceite para equipos neumáticos adecuados para la red de aire comprimido.

1.4. Instrucciones de seguridad adicionales para todas las operaciones

Contragolpe y avisos relacionados

El contragolpe es una reacción repentina a la compresión o bloqueo del accesorio montado en la rectificadora. El trabamiento o bloqueo causan una parada abrupta del accesorio en rotación de modo que una herramienta descontrolada es forzada en la dirección opuesta al accesorio rotativo en el punto de contacto.

Por ejemplo, si un disco de lijado está comprimido o bloqueado en una pieza de trabajo, la superficie del accesorio que está entrando en el punto de compresión puede cavar la superficie del material, llevando el accesorio a subir o rebatir. El accesorio puede tanto saltar en la dirección del operador o en la dirección

opuesta a él, dependiendo de la dirección de movimiento del accesorio en el punto de bloqueo. Accesorios pueden también quebrarse en estas condiciones.

El contragolpe es el resultado del mal uso y/o procedimientos o condiciones de operación incorrectas y puede ser evitado tomando precauciones adecuadas, como las detalladas a continuación:

- a. Sujete firmemente la herramienta y posicione su cuerpo y brazo de forma a permitir que usted resista a las fuerzas de contragolpe. El operador puede controlar las reacciones de torque o fuerzas de contragolpe si precauciones adecuadas son tomadas.
- b. Nunca posicione su mano próxima al accesorio de trabajo en rotación. El accesorio de trabajo puede contragolpear sobre su mano.
- c. No posicione su cuerpo en el área donde la herramienta se desplazará en el caso de un contragolpe. El contragolpe llevará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento del disco en el momento del bloqueo.
- d. Tenga cuidado especial al trabajar cantos, esquinas, etc. Evite re-chicotear y bloquear el accesorio de trabajo. Cantos, esquinas o re-chicoteo tienden a bloquear el accesorio de trabajo rotativo y causar la pérdida de control o contragolpe.
- e. No acople una lámina de sierra para entallar madera o lámina de sierra dentada. Tales láminas causan frecuentemente contragolpe y pérdida de control.

1.5. Instrucciones de seguridad adicionales para operaciones de corte

Avisos de Seguridad Adicionales Específicos para Operaciones de Corte Abrasivo.

- a. Use solamente tipos de disco abrasivos que son recomendados para su herramienta y la tapa de protección específica para el disco abrasivo seleccionado. Discos abrasivos para los cuales la herramienta no fue proyectada no pueden ser adecuadamente protegidos y no son seguros.
- b. La tapa de protección debe estar correctamente fijada en la herramienta y posicionada para la má-

xima seguridad, de esa forma la menor área del disco abrasivo está expuesta al operador. La tapa de protección ayuda a proteger al operador contra fragmentos quebrados del disco abrasivo, contacto accidental con el disco abrasivo y chispas que pueden incendiar la vestimenta.

- c. Los discos abrasivos deben ser utilizados solamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: No trabaje con la cara lateral del disco de corte. Discos abrasivos de corte están previstos para corte periférico, fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden astillarlos.
- d. Siempre use bridas de discos no dañadas y originales de la herramienta. Bridas de discos originales soportan el disco de forma de reducir la posibilidad de quiebra del disco.
- e. No use discos de corte desgastados de herramientas mayores. El disco abrasivo previsto para una herramienta mayor no es adecuado para la velocidad más alta de una herramienta menor y puede romperse.
- f. No bloquee o aplique presión excesiva en el disco abrasivo de corte. No intente hacer un corte de profundidad excesiva. Sobrecargando el disco abrasivo, aumenta la carga y la probabilidad de torsión o empuje del disco en el corte y la posibilidad de contragolpe o quiebra del disco abrasivo.
- g. No posicione su cuerpo en línea o detrás del disco abrasivo en rotación. Cuando el disco, en el punto de operación, está distanciándose de su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar el disco en rotación y la herramienta eléctrica directamente a usted.
- h. Cuando el disco abrasivo está pujando o cuando interrumpe el corte por cualquier razón, desenchufe la herramienta eléctrica y sosténgala sin moverla hasta que el disco abrasivo pare completamente. Nunca intente retirar el disco del corte mientras el disco está en movimiento, caso contrario puede ocurrir el contragolpe. Investigue y tenga alguna acción correctiva para eliminar la causa del empuje del disco
- i. No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje el disco alcanzar la velocidad plena y cuidadosamente reinicie el corte. El disco puede

pujar, subir u ocasionar el contragolpe si la herramienta es reconectada en la pieza de trabajo.

- j. Apoye las piezas de trabajo de grandes dimensiones para minimizar el riesgo de compresión del disco abrasivo o contragolpe. Piezas de trabajo grandes tienden a doblarse por su propio peso. Los soportes de apoyo deben estar ubicados abajo de la pieza de trabajo, próximos a la línea de corte y próximos a los bordes de la pieza de trabajo en ambos lados del disco

1.6. Reparaciones

- a. Tenga su herramienta reparada por un agente de reparos cualificado y que use solamente piezas originales idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta sea mantenida.
- b. Antes de efectuar inspección y/o mantenimiento, verifique si la herramienta está apagada y fuera de la red de aire comprimido.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRO-DUCTO

Las herramientas 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.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Uso industrial. Indicado para cortar metales y tubos metálicos.

2.2. Destaques/atributos

Equipo robusto para uso industrial. Posee empuñadura en goma para mayor confort al operador, gatillo con traba para evitar accionamientos involuntarios, regulador de flujo de aire y capa de protección giratoria en 126° para facilitar la aplicación con mayor seguridad.

2.3. Características técnicas

CORTADOR NEUMÁTICO CPV 075 VONDER PLUS	
Código	62.57.000.075
Consumo de aire	4 pies ³ /min (pcm)
Presión de trabajo (PSI)	90 lbf/pulg ²
Rotación (rpm)	17.000/min
Diámetro del disco de corte	75 mm
Diámetro del eje	9,5 mm
Diámetro y tipo de la rosca de entrada	1/4" NPT hembra
Diámetro de la manguera indicada	3/8" – 10 mm
Masa aproximada	1,4 kg

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1. Cubierta protectora
2. Botón disparador para girar la cubierta protectora
3. Gatillo de encendido y apagado
4. Bloqueo del gatillo de seguridad
5. Mando de control del aire
6. Conector de entrada de aire

2.5. Operación

2.5.1. Instalación del disco de corte

a. Inserte la llave de punta en el eje de la máquina.



Fig. 2 – Posición de la llave de punta

b. Inserte la llave Allen en el perno del empalme.

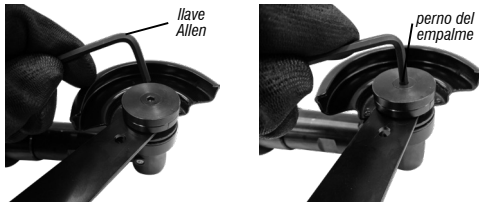


Fig. 3 – Posición de la llave Allen

c. Con una de las manos, sujete la llave de punta para trabar el eje de la máquina y, con la otra mano, suelte el perno del empalme. Gire en el sentido contrario de los punteros del reloj para soltar el perno y en el sentido de los punteros del reloj para apretar.



Fig. 4 – Perno y empalme

d. Para montar, posicione el disco en el local, inserte el empalme con el perno y apriete el perno usando la llave Allen.

2.5.2. Encender y apagar

a. Empuje la traba de seguridad del gatillo para adelante y, siguiendo el mismo movimiento, apriete el gatillo.

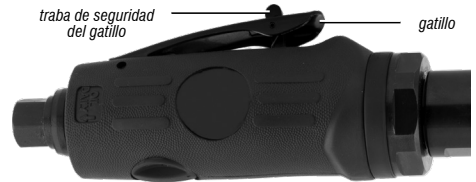


Fig. 5 – Traba de seguridad del gatillo X gatillo

b. Para apagar, suelte el gatillo.

2.5.3. Regulador de aire

a. Utilice el botón regulador para aumentar (+) o disminuir (-) el flujo de aire, como muestra la Figura 6.



Fig. 6 – Lubricación diaria

2.5.4. Lubricación diaria

¡ATENCIÓN!



Mantenga la herramienta constantemente lubricada. Para esto, utilice siempre regulador de presión y lubricador de línea con aceite neumático.



Fig. 7 – Indicador de lubricación diaria

2.6. Red de aire comprimido

La red de aire comprimido es un circuito cerrado que mantiene la presión del aire igual a la presión dentro del depósito principal. Consta de tuberías, válvulas, reguladores, etc.

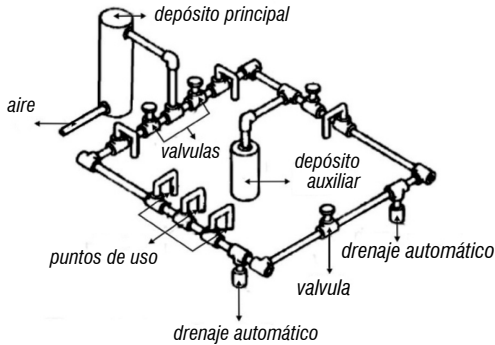


Fig. 8 – Red de aire comprimido

Algunas condiciones se consideran ideales para el diseño de una red de aire comprimido, como las que se describen en la figura siguiente.

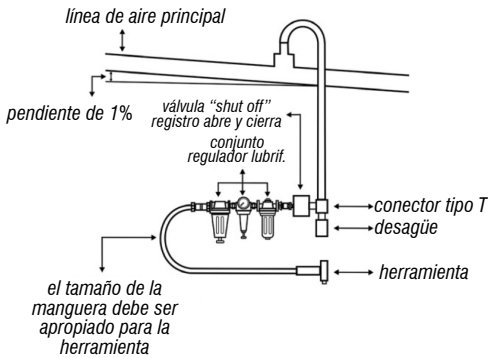


Fig. 9 – Diseño de redes de aire comprimido

Para construir una red de aire comprimido, se deben observar los siguientes parámetros:

- Las líneas principales deben tener tres veces el diámetro de la entrada de la herramienta neumática.
- Las conexiones de las tuberías deben tener radios redondeados para evitar la presencia de flujos turbulentos.
- Las tuberías de aire comprimido deben pintarse de azul.

- La línea principal, por regla general, debe tener una inclinación de aproximadamente el 1% en relación con su longitud.
- La manguera de cada equipo no debe exceder la longitud máxima de 10 metros.

La formación de agua es otro factor presente en todos los sistemas de aire comprimido. Por este motivo, se deben tomar algunas precauciones, como:

- En los puntos más bajos, se deben instalar drenajes automáticos para drenar el condensado de agua y aceite. Si no hay drenajes automáticos en la red de aire, deben drenarse regularmente y nunca dejar de funcionar.
- Las futuras expansiones de la red deben planificarse en el proyecto.
- Las tomas de aire deben ubicarse siempre por encima de la red.
- La construcción de embalses auxiliares debe planificarse en el proyecto.
- Las tuberías de la red deben ser aéreas, nunca empotradas en paredes, ya que serán más seguras y fáciles de mantener.
- Construir la red de forma combinada, de modo que, si alguna rama se interrumpe, las demás sigan funcionando para garantizar la producción. De ahí la importancia de las válvulas en todo el circuito.
- Para evitar que la humedad llegue a las herramientas, las tuberías y mangueras nunca deben conectarse directamente a la línea de aire principal, sino a las tuberías de aire secundarias con un juego de lubricación para cada equipo.
- Las conexiones, válvulas y mangueras deben ser lo suficientemente grandes para dejar pasar el aire máximo requerido por los equipos en la línea. Esto es de fundamental importancia si se utilizan colectores para variar la línea de aire principal.

2.7. Lubricación

- Utilice siempre un lubricador de aire para cada herramienta de la línea.
- Se recomienda el uso de una unidad de filtro/lubricador/regulador.
- Se recomienda una lubricación previa colocando un poco de aceite neumático en la entrada de aire de la herramienta antes de comenzar a trabajar.
- Cada dos horas de funcionamiento, a menos que se utilice un lubricador de línea de aire, inyecte aproximadamente 1 ml de aceite en el regulador antes de conectar la manguera.

2.8. Insertando aceite hidráulico

¡ATENCIÓN!



- Todas las operaciones deben ser hechas en un ambiente limpio, con las manos limpias para evitar la contaminación del aceite.
- Cerciórese de usar aceite limpio sin burbujas de aire.
- Haga el mantenimiento de las herramientas regularmente para evitar que los detritos entren o dañen el sistema.

- Coloque la herramienta en la horizontal (acostada), con el perno para inserción de aceite para arriba.
- Remueva el perno e inserte aceite hidráulico lentamente para evitar que burbujas de aire entren en el equipo. Después, inserte el perno y apriete.

2.9. Limpieza

Para evitar accidentes, siempre apague el equipo antes de limpiar o realizar un mantenimiento. Para la conservación, se recomienda un mantenimiento rutinario, que incluye remoción de la suciedad superficial con un paño, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

2.10. Transporte y almacenaje

Cuidado al transportar y manosear el equipo. Caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

Almacene el equipo en ambiente seco y aireado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgalo protegido de la lluvia y humedad. Después del uso, se recomienda limpiar el producto y colocarlo nuevamente en el embalaje para el stock.

2.11. Resolución de problemas

Siga la tabla 3 para solucionar los problemas más comunes encontrados. Si estas soluciones no fueran suficientes o hubiera dudas en los procedimientos descritos, busque una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Problema	Causa	Solución
Baja rotación o no funciona	Falta de aceite	Verifique si el lubricador neumático está funcionando correctamente.
	Baja presión de aire	Regule el equipo con la presión máxima, en seguida, retorne para la presión de trabajo.
	Rotación y capacidad baja	Verifique el diámetro de la manguera de aire. Cámbiela por una apropiada.
	Fuga de aire en la manguera	Cambie la manguera.
	Equipo con humedad	Efectúe el drenaje del recipiente del compresor, pues puede contener agua dentro del recipiente.
	Lubricación inadecuada	Verifique el lubricador de línea.
Otros	Otros	Encamine el equipo para una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Tabla 3 – Resolución de problemas

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTE- NIMIENTO Y POSTVENTA

Los productos VONDER, cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, presentan bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimiento al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Cerciórese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red de aire comprimido antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, inspecciones, cambio de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados apenas por un profesional cualificado.

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

3.2. Postventa y Asistencia Técnica

En caso de dudas 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, este debe ser examinado y/o reparado por un profesional de la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER (consulte la relación completa en www.vonder.com.br). Solamente piezas originales deben ser utilizadas en las reparaciones.

3.3. Descarte del producto

No descarte aceite, piezas y partes del producto en la basura doméstica, busque separar y encaminar a un puesto de colecta adecuado. Infórmese en su municipio sobre locales o sistemas de colecta selectiva. En caso de dudas sobre la forma correcta de descarte, consulte a VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br.

4. CERTIFICADO DE GARANTÍA

El Cortador Neumático CPV 075 VONDER PLUS posee 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: 3 meses. Si el equipo presentar alguna no conformidad, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana (www.vonder.com.br). Constatado el defecto de fabricación por la Asistencia Técnica Autorizada, la reparación será efectuada en garantía.

ALQUILADORAS:

1. Los productos adquiridos por alquiladoras cuentan con garantía única y exclusiva de 90 (noventa) días, contados a partir de la fecha de expedición de la respectiva factura de venta, con exclusión de cualquier otra garantía legal y/o contractual.
2. La garantía ofertada a las alquiladoras cubre exclusivamente las piezas necesarias a la reparación de los productos, cabiendo a estas la ejecución por cuenta propia de las respectivas reparaciones y mantenimientos, sin derecho a cualquier costeo 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 llenado y timbrado por la tienda donde fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1. El no cumplimiento de una o más hipótesis a seguir invalidará la garantía:
 - Si el producto hubiera sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas no autorizadas por VONDER;
 - Si cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterizar como no original;
 - Si ocurrir la conexión con presión de aire arriba de la recomendada;
 - Instalación neumática y/o mangueras deficientes/inadecuadas;

2. *Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado del producto o fuera del propósito para el cual fue proyectado.*
3. *La garantía no cubre gastos de flete o transporte del producto hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, siendo los costos de responsabilidad del consumidor.*
4. *Accesorios o componentes del equipo, tales como anillos o-ring, retenes, pernos, gatillo, traba de seguridad, rotor, cilindro, láminas/paletas del rotor, golpeador, rodamientos, tuercas, arandelas, por ejemplo, no son cubiertos por la garantía cuando ocurrir desgaste por uso. Son cubiertos apenas por la garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.*
5. *Otros accesorios que son vendidos separadamente tendrán política de garantía conforme descrito en su embalaje. La garantía del equipo no engloba tales accesorios.*

vonder[®]

PLUS

Cód.: 62.57.000.075

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 em TAIWAN com controle de qualidade VONDER*Fabricado en TAIWAN con control de calidad VONDER*

CERTIFICADO DE GARANTIA

O Cortador Pneumático CPV 075 VONDER PLUS possui 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: 3 meses. Caso o equipamento apresente alguma não conformidade, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima (www.vonder.com.br). Constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada, 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 produto e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirido.

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 consertado por pessoas NÃO autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Caso ocorra a ligação com pressão de ar acima da recomendada;
 - Instalação pneumática e/ou mangueiras 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 do produto até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.
- Acessórios ou componentes do equipamento, tais como, anéis o-ring, retentores, parafusos, gatilho, trava de segurança, rotor, cilindro, lâminas/palhetas do rotor, batedor, rolamentos, porcas, arruelas, por exemplo, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas pela garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
- Outros acessórios que são vendidos separadamente terão política de garantia conforme descrito em sua embalagem. A garantia do equipamento não engloba tais acessórios.



vonder[®]

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	
Cliente:	CPF/CNPJ:	
Endereço/Dirección:		
Cidade/Ciudad:	UF/Provincia:	CEP/Código Postal:
Fone/Teléfono:	E-mail:	
Revendedor:		
Nota fiscal Nº/Factura Nº:	Data da venda/Fecha venta: / /	
Nome do vendedor/Nombre vendedor:	Fone/Teléfono:	
Carimbo da empresa/Sello empresa:		
<p>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC). <i>La Garantía Contratual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</i></p>		