

vonder[®]

PLUS

FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA

Taladro con base magnética



MODELO

FMV 1880

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

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

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	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 (EPI) 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.
	Equipamento com aterramento classe I	Para identificar o terminal de aterramento. ATENÇÃO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. Este equipamento possui sistema de aterramento, obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.
	Proteção ocular	Sempre use proteção para os olhos.
	Proteção auricular	Sempre use proteção para os ouvidos.
	Luvas de proteção	Use luvas de proteção sempre de acordo com a atividade específica. Tenha cuidado com as partes móveis, risco de enroscadura.
	Atenção!	Antes de realizar qualquer tipo de ajuste, manutenção, limpeza ou quando o equipamento não estiver em uso, remova o plugue da tomada.

Tabela 1 – Símbolos e 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

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

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

1. AVISOS DE SEGURANÇA

Prezado usuário: O termo “ferramenta elétrica, equipamento ou aparelho” utilizado neste manual refere-se a ferramentas operadas com eletricidade (cordão elétrico), ferramentas operadas com acumulador (bateria), equipamentos pneumáticos ou equipamentos a combustão.

1.1. Área de trabalho

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

- c. **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar a ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta elétrica.

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 medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs),** tais como: máscara contra poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, que se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não exceda o limite do aparelho.** Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-lo. Isto permite melhor controle do aparelho em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

1.3. Segurança elétrica



ATENÇÃO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.

Este equipamento possui sistema de aterramento, obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.

- 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 à utilização de tomadas compatíveis, reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Os riscos de choque elétrico aumentam se o corpo estiver ligado à terra ou a aterramento.
- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou a condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação. Nunca o use para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe de calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **Ao operar a ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para essa finalidade.** O uso de um cabo apropriado para uso ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f. **Se a operação da ferramenta em um local seguro não for possível, use alimentação protegida por um dispositivo contra corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico. NOTA: o dispositivo contra corrente residual (RCD) pode ser um interruptor do circuito de falha à terra ou disjuntor de fuga de corrente. O uso de extensão elétrica diferente da recomendada acarretará em perda de desempenho, mau funcionamento, danos ao seu equipamento e/ou choque elétrico. Estes danos NÃO são cobertos pela garantia.

1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. **Não force a ferramenta. Use o equipamento correto para cada aplicação,** de acordo com a função e a capacidade para os quais foi projetado.
- b. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com ela ou com estas instruções a operem.** 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. **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas as torna menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use a ferramenta, acessórios e outras partes que a compõem de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.
- h. **Mantenha o punho, base magnética e superfície de agarre secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Punhos escorregadios e superfícies engraxadas não permitem um controle e agarre seguros em situações inesperadas.

1.5. Indicações específicas

- a. Certifique-se de que as superfícies estejam limpas, tanto a superfície da máquina (base magnética), assim como a superfície onde será fixada (placa de fixação). Qualquer tipo de rebarba ou objeto que fique entre a base e a placa de fixação, como lascas de ferrugem, entre outras impurezas, podem interferir no atrito do ímã e causar graves acidentes.
- b. Use somente em materiais magnéticos, por exemplo, aço e ferro. Certifique-se que a placa onde o equipamento será fixado tenha, no mínimo, 10 mm de espessura. A placa onde o equipamento será fixado deve sempre ser maior que a base do equipamento.
- c. Antes de ligar o motor, ligue o interruptor da base magnética.
- d. Utilize sempre a cinta de segurança para evitar possíveis quedas.
- e. Se a furadeira parar repentinamente, desligue imediatamente o interruptor e o cabo de alimentação para evitar sobrecarga.
- f. Não utilize o equipamento por mais de 3 horas contínuas. O uso de forma contínua irá causar aquecimento da base magnética (ímã). O aquecimento extremo pode causar incêndio e, conseqüentemente, graves acidentes.
- g. NÃO TOQUE na base magnética (ímã). A base estará quente e pode causar queimaduras graves. Desligue e aguarde o resfriamento.
- h. Não use o motor por mais de 30 minutos. A utilização acima deste tempo pode gerar aquecimento excessivo e danos ao equipamento não cobertos pela garantia.
- i. Sempre utilize fluido de corte.
- j. Tenha extrema atenção ao usar em parede. Nunca fique ou permita que alguém fique sob o equipamento.
- k. Utilize sempre a alça de segurança para prender o equipamento quando houver o risco de queda, pois o ímã pode se soltar, isso dependerá sempre da superfície e da força aplicada ao realizar o avanço de corte. Usando a cinta é possível reduzir o risco de queda caso o equipamento se desprenda da base.

1.6. Reparos

Tenha sua ferramenta reparada por um agente qualificado que usa somente peças originais. Isso contribui para que a segurança da ferramenta seja mantida.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados nesse 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 especificado na ferramenta. Exemplo: uma ferramenta 220 V~ deve ser ligada somente em uma tomada de 220 V~.

2.1. Aplicações/dicas de uso

A FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS é indicada para furações em chapas e vigas de metal. Uso industrial. Utilizada com broca anular (encaixe Weldon).

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

Robusta e de fácil operação. Possui sistema de lubrificação manual e interruptor eletromagnético, proporcionando segurança e praticidade.

2.3. Características técnicas

FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS	
Código	60.01.188.220
Tensão	220 V~
Frequência	50 Hz/60 Hz
Potência	1.880 W
Rotação (rpm)	620/min
Tipo de encaixe	Weldon
Tipo de mandril	Encaixe Weldon
Capacidade de perfuração	50 mm
Curso máximo de perfuração	35 mm
Tipo de velocidade	Fixa
Dimensões do equipamento	350 mm x 150 mm x 240 mm
Dimensões da base	156 mm x 80 mm x 50 mm
Massa aproximada	10 kg
Espessura mínima de chapa para fixação da base magnética	10 mm

Tabela 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

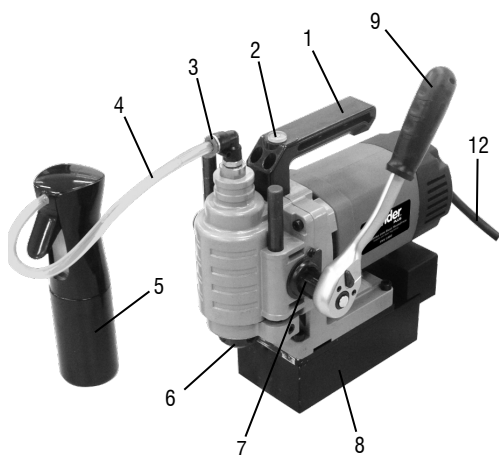


Fig. 1 – Componentes

1. Empunhadura
2. Nível bolha
3. Conector rápido para sistema de lubrificação
4. Mangueira de lubrificação
5. Recipiente para fluido de corte
6. Encaixe Weldon
7. Encaixe quadrado para catraca
8. Base magnética
9. Catraca 3/8" reversível para função de acionamento/avanço
10. Interruptor eletromagnético do motor
11. Interruptor da base magnética
12. Cabo de alimentação (cordão elétrico)
13. Cinta de amarração

2.5. Funcionamento

2.5.1. Empunhadura

Local utilizado para movimentar e posicionar o equipamento no local de trabalho.

2.5.2. Nível bolha

Local utilizado para identificar se a base/local onde o equipamento está sendo fixado está devidamente nivelado.

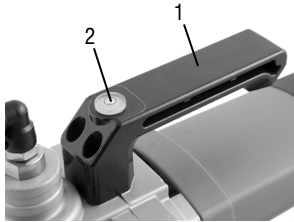


Fig. 2 – Nível bolha x empunhadura

2.5.3. Conector rápido

Local onde deve ser conectada a mangueira de lubrificação (lado rígido).

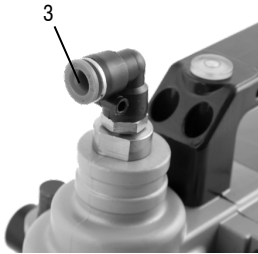


Fig. 3 – Conector rápido

Para fixar a mangueira, insira a ponta rígida no conector. Para desconectar, puxe a mangueira e empurre a conexão de cor azul no sentido oposto.

2.5.4. Mangueira de lubrificação

Faça a conexão da mangueira de forma correta, para isso, identifique a ponta rígida e conecte este lado no conector rápido. O outro lado da mangueira é flexível e deve ser conectada ao recipiente de óleo.



Fig. 4 – Recipiente de fluido de corte, mangueira de lubrificação e conector rápido

2.5.5. Recipiente para fluido de corte

Local onde deve ser inserido o fluido de corte. O acionamento é feito manualmente através da alavanca.

2.5.6. Encaixe Weldon

Local onde é conectada a broca com encaixe tipo Weldon.

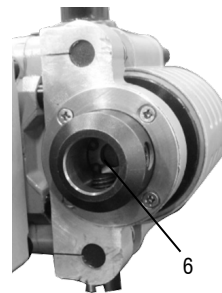


Fig. 5 – Encaixe Weldon

Para fazer a conexão, solte os parafusos, insira a broca e aperte os parafusos.

2.5.7. Encaixe quadrado

Local onde deve ser instalada a catraca, para realizar o acionamento/avanço de corte quando estiver em operação.

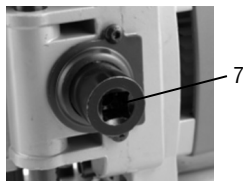


Fig. 6 – Encaixe quadrado

2.5.8. Base magnética

Local de sustentação do equipamento para fixação no local de trabalho.



ATENÇÃO

Tenha extremo cuidado ao movimentar o equipamento, pois quedas ou impactos podem danificar a estrutura magnética e causar graves acidentes.

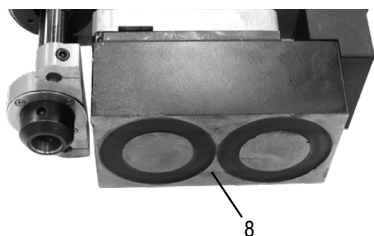


Fig. 7 – Base magnética

2.5.9. Catraca reversível

Este equipamento utiliza como alavanca de acionamento/avanço de corte, uma catraca reversível.

Faça a conexão da catraca no encaixe quadrado, podendo ser o encaixe do lado direito ou esquerdo.

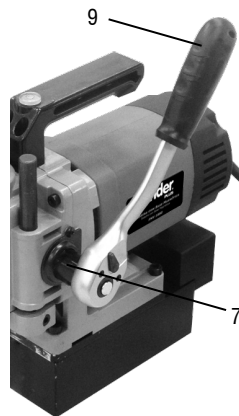


Fig. 8 – Catraca reversível

2.5.10. Interruptor da base magnética

Utilize o interruptor para ligar (I) e desligar (O) a base magnética (11).



Fig. 9 – Interruptor da base magnética

2.5.11. Interruptor do motor

Utilize para ligar (I) e desligar (O) o motor (10).



ATENÇÃO

Por motivos de segurança, o motor só liga se o interruptor da base magnética estiver ligado.

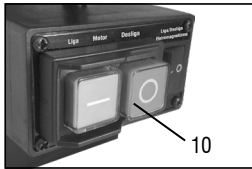


Fig. 10 – Interruptor liga/desliga (motor)

2.5.12. Cabo de alimentação



ATENÇÃO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO.

Este equipamento possui sistema de aterramento, obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.

Verifique a tensão da rede elétrica antes de ligar o plugue na tomada.

2.5.13. Cinta de amarração

A cinta de amarração garante que não haja uma possível queda do equipamento caso ocorra um desligamento involuntário do interruptor ou por outros motivos, como por exemplo, uma superfície irregular, objetos entre a superfície do equipamento e a placa de fixação, a força aplicada ao realizar o furo (avanço), etc. Por este motivo, sempre que o equipamento for usado em uma posição com risco de queda, deve ser usada a cinta.

Após posicionar o equipamento, ligue a base magnética e utilize a cinta para amarrar o equipamento na estrutura onde será realizada a furação.



Fig. 11 – Cinta de amarração

2.6. Manutenção

Antes de efetuar uma inspeção e/ou manutenção, verifique se o equipamento está desligado.

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. Confira a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Caso haja alguma anomalia, entre em contato com a VONDER (www.vonder.com.br).

2.7. 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.

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

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 elétrica 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 do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER, entre em contato através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Quando detectada anomalia no funcionamento do equipamento, ele deve ser examinado e/ou reparado por um profissional da rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER (consulte a relação completa em www.vonder.com.br). Somente peças originais devem 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 dúvidas sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Atención!	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de usar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice el Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo.
	Desecho selectivo	Deseche el embalaje adecuadamente, de acuerdo con la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y alcantarillas.
	Equipos con conexión a tierra - clase I	Para identificar el terminal de tierra. ATENCIÓN: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Este equipo tiene un sistema de conexión a tierra, es obligatorio conectar el enchufe a una toma de corriente con un sistema de conexión a tierra adecuado.
	Protección ocular	Utilice siempre protección para los ojos.
	Protector auditivo	Utilice siempre protección para los oídos.
	Guantes de protección	Utilice siempre guantes de protección según la actividad específica. Tenga cuidado con las piezas móviles, riesgo de quedar atrapado
	Atención!	Antes de realizar cualquier ajuste, mantenimiento o limpieza, o cuando el equipo no esté en uso, retire el enchufe de la toma de corriente.

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 proceder de acuerdo con las instrucciones.

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

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

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

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

1. AVISOS DE SEGURIDAD

Estimado usuario: El término “herramienta eléctrica, equipo o aparato” utilizado en este manual se refiere a las herramientas accionadas eléctricamente (sin cable), a las herramientas accionadas por batería (batería), a los equipos neumáticos o a los equipos accionados por combustión.

1.1. Área de trabajo

- a. **Mantenga el área de trabajo limpia y brillante.** Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- b. **No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender polvo o vapores.

- c. **Mantenga a los niños y visitantes alejados cuando utilice una herramienta.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta eléctrica. Se recomienda vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el equipo.

1.2. Seguridad personal

- a. **Presta atención, observa lo que estás haciendo y usa el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de falta de atención al utilizar una herramienta puede provocar lesiones personales graves.
- b. **Use Equipo de Protección individual (EPI),** como una máscara antipolvo, zapatos antideslizantes, casco o protector de oídos, que, si se usa en condiciones adecuadas, reduce el riesgo de lesiones personales.
- c. **Evite arranques involuntarios. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” antes de conectar el enchufe a la toma de corriente y/o la batería, levantar o cargar la herramienta.** Cargar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarlo con el interruptor en la posición “encendida” son invitaciones a accidentes.
- d. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave inglesa o una llave de ajuste conectada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- e. **No exceda el límite del dispositivo.** Mantén el apoyo y el equilibrio adecuados cada vez que lo uses. Esto permite un mejor control del dispositivo en situaciones inesperadas.
- f. **Vístete apropiadamente para el trabajo. No use ropa demasiado ancha o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las partes móviles.

1.3. Seguridad eléctrica

ATENCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.

Este equipo tiene un sistema de conexión a tierra, es obligatorio conectar el enchufe a una toma de corriente con un sistema de conexión a tierra adecuado.



- a. **Las clavijas de la herramienta deben ser compatibles con las tomas de corriente. Nunca modifiques el enchufe. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas conectadas a tierra.** Los enchufes no modificados, combinados con el uso de tomas de corriente compatibles, reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- c. **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones de humedad.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d. **No fuerce el cable de alimentación. No lo utilice nunca para transportar, tirar o desenchufar la herramienta. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. **Cuando utilice la herramienta al aire libre, utilice un cable alargador adecuado para ello.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si no es posible utilizar la herramienta en un lugar seguro, utilice una fuente de 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 de circuito de falla a tierra o un disyuntor. El uso de una extensión eléctrica diferente a la recomendada resultará en pérdida de rendimiento, mal funcionamiento, daños a su equipo y/o riesgo de descarga eléctrica. Estos daños NO están cubiertos por la garantía.

1.4. Uso y cuidado de la herramienta

- a. **No fuerces la herramienta. Utilice el equipo correcto para cada aplicación,** según la función y la capacidad para la que fue diseñado.
- b. **No utilice la herramienta si el interruptor no está encendido y apagado.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c. **Desconecte el enchufe del tomacorriente antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner la herramienta accidentalmente.
- d. **Mantenga las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con ellas o con estas instrucciones.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e. **Mantenga las herramientas. Compruebe si hay desalineación o cohesión de las piezas móviles, grietas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañado, debe repararse antes de su uso.** Muchos accidentes se deben a un mantenimiento inadecuado de las herramientas.
- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Unas herramientas de corte bien mantenidas y con cuchillas afiladas hacen que sea menos probable que se atasquen y sean más fáciles de controlar.
- g. **Utilizar la herramienta, accesorios y demás partes que la componen de acuerdo con las instrucciones y en la forma designada para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta en operaciones distintas a las designadas puede resultar en situaciones peligrosas.

h. Mantenga el mango, la base magnética y la superficie de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los puños resbaladizos y las superficies grasientas no permiten un control y un agarre seguros en situaciones inesperadas.

1.5. Indicaciones específicas

a. Asegúrese de que las superficies están limpias, tanto la superficie de la máquina (base magnética) como la superficie a la que se fijará (placa de montaje). Cualquier tipo de rebaba u objeto que se interponga entre la base y la placa de fijación, como virutas de óxido, entre otras impurezas, puede interferir en la fricción del imán y provocar graves accidentes.

b. Utilizar sólo en materiales magnéticos, por ejemplo, acero y hierro. Asegúrese de que la placa donde se va a fijar el equipo tiene un grosor mínimo de 10 mm. La placa donde se va a fijar el equipo debe ser siempre mayor que la base del equipo.

c. Antes de poner en marcha el motor, encienda el interruptor de la base magnética.

d. Utilice siempre la correa de seguridad para evitar posibles caídas.

e. Si el taladro se detiene repentinamente, apague inmediatamente el interruptor y desconecte el cable de alimentación para evitar una sobrecarga.

f. No utilice el equipo durante más de 3 horas seguidas. El uso continuado provocará el calentamiento de la base magnética (imán). El calentamiento extremo puede provocar un incendio y, en consecuencia, accidentes graves.

g. NO toque la base magnética (imán). La base estará caliente y puede causar quemaduras graves. Desenchufa y espera a que se enfríe.

h. No utilice el motor durante más de 30 minutos. El uso por encima de este tiempo puede provocar un calentamiento excesivo y daños en el equipo no cubiertos por la garantía.

i. Utilice siempre líquido de corte.

j. Extremar las precauciones al utilizarlo en una pared. No se sitúe ni permita que nadie se sitúe debajo del equipo.

k. Utilice siempre la correa de seguridad para asegurar el equipo cuando exista riesgo de caída, ya que el imán puede soltarse, esto siempre dependerá de la superficie y de la fuerza aplicada al realizar el avance de corte. Utilizando la correa, es posible reducir el riesgo de caída en caso de que el equipo se desprenda de la base.

1.6. Reparaciones

Encargue la reparación de su herramienta a un agente cualificado que utilice únicamente piezas originales. Esto ayudará a garantizar la seguridad de la herramienta.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRO-DUCTO

Los equipos VONDER están diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, inspeccione cuidadosamente el equipo para detectar cualquier mal funcionamiento.

También tenga en cuenta que el voltaje de la red debe coincidir con el voltaje especificado en la herramienta. Ejemplo: una herramienta de 220 V~ solo debe conectarse a una toma de 220 V~.

2.1. Aplicaciones/Consejos de uso

La BROCA DE BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS es adecuada para taladrar en chapa y vigas metálicas. Uso industrial. Se utiliza con una broca anular (encaje Weldon).

El equipo sólo debe utilizarse con accesorios compatibles.

2.2. Destaques/diferenciales

Robusto y fácil de manejar. Dispone de un sistema de lubricación manual y de un interruptor electromagnético, que proporcionan seguridad y practicidad.

2.3. Características técnicas

TALADRO CON BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS	
Código	60.01.188.220
Tensión	220 V~
Frecuencia	50 Hz/60 Hz
Potencia	1.880 W
Rotación (rpm)	620/min
Tipo de encaje	Weldon
Tipo de mandril	Encaje Weldon
Capacidad de perforación	50 mm
Carrera de perforación máxima	35 mm
Tipo de velocidad	Fija
Dimensiones de la máquina	350 mm x 150 mm x 240 mm
Dimensiones de la base	156 mm x 80 mm x 50 mm
Masa aproximada	10 kg
Espesor mínimo de la chapa para fijación de la base magnética	10 mm

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

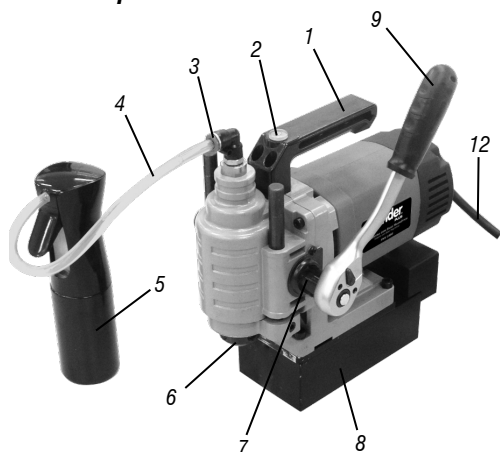


Fig. 1 – Componentes

1. Empuñadura
2. Nivel burbuja
3. Conector rápido para sistema de lubricación
4. Manguera de lubricación
5. Recipiente para fluido de corte
6. Encaje Weldon
7. Encaje cuadrado para carraca
8. Base magnética
9. Carraca reversible de 3/8" para la función de accionamiento/avance
10. Interruptor electromagnético del motor
11. Interruptor de base magnética
12. Cable de alimentación (cable eléctrico)
13. Correa para atar

2.5. Operación

2.5.1. Empuñadura

Ubicación utilizada para mover y posicionar el equipo en el lugar de trabajo.

2.5.2. Nivel de burbuja

Ubicación utilizada para identificar si la base/lugar donde se está fijando el equipo está bien nivelada.

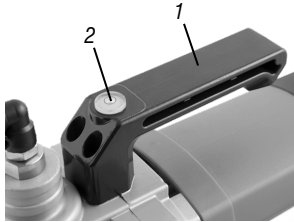


Fig. 2 – Nivel de burbuja x empuñadura

2.5.3. Conector rápido

Aquí es donde se debe conectar la manguera de lubricación (lado duro).



Fig. 3 – Conector rápido

Para fijar la manguera, inserte el extremo rígido en el conector. Para desconectar, tire de la manguera y empuje el conector de color azul en la dirección opuesta.

2.5.4. Manguera de lubricación

Realice la conexión de la manguera correctamente, para ello, identifique el extremo rígido y conecte este lado al conector rápido. El otro lado de la manguera es flexible y debe conectarse al contenedor de aceite.



Fig. 4 – Recipiente de líquido de corte, manguera de lubricación y conector rápido

2.5.5. Recipiente para el líquido de corte

Lugar donde se va a suministrar el líquido de corte. Se acciona manualmente mediante la palanca.

2.5.6. Encaje Weldon

Lugar donde se conecta la broca con el encaje tipo Weldon.

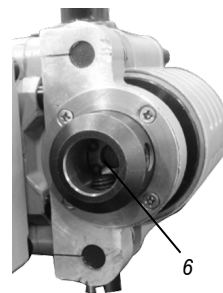


Fig. 5 – Encaje Weldon

Para realizar la conexión, afloja los tornillos, introduce la broca y aprieta los tornillos.

2.5.7. Encaje cuadrado

Lugar donde debe instalarse el trinquete, para realizar el accionamiento/avance de corte cuando está en funcionamiento.

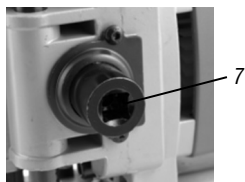


Fig. 6 – Encaje cuadrado

2.5.8. Base magnética

Lugar de apoyo del equipo para fijarlo en el lugar de trabajo.



ATENCIÓN

Extreme las precauciones al mover el equipo, ya que si lo deja caer o lo golpea de alguna manera puede dañar la estructura magnética y causar lesiones graves.

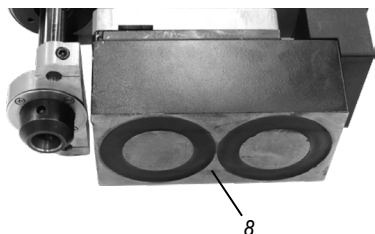


Fig. 7 – Base magnética

2.5.9. Carraca reversible

Este equipo utiliza una carraca reversible como palanca de accionamiento/avance de corte.

Realice la conexión de la carraca en el racor cuadrado, que puede ser el derecho o el izquierdo.



Fig. 8 – Carraca reversible

2.5.10. Interruptor de base magnética

Utilice el interruptor para encender (I) y apagar (O) la base magnética (11).



Fig. 9 – Interruptor de base magnética

2.5.11. Interruptor del motor

Sirve para encender (I) y apagar (O) el motor (10).



ATENCIÓN

Por razones de seguridad, el motor sólo se enciende si el interruptor de la base magnética está conectado.

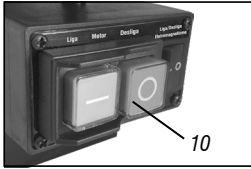


Fig. 10 – Interruptor de encendido y apagado (motor)

2.5.12. Cable de alimentación

ATENCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA.

Este equipo tiene un sistema de conexión a tierra, es obligatorio conectar el enchufe a una toma de corriente con un sistema de conexión a tierra adecuado.

Compruebe la tensión de la red antes de conectar el enchufe a la toma de corriente.



2.5.13. Correa de amarre

La correa de amarre asegura que el equipo no pueda caerse si el interruptor se apaga accidentalmente o por otras razones, como una superficie irregular, objetos entre la superficie del equipo y la placa de fijación, la fuerza aplicada al perforar (avanzar), etc. Por este motivo, la correa debe utilizarse siempre que la unidad se utilice en una posición en la que exista riesgo de caída. Después de posicionar el equipo, encienda la base magnética y utilice la correa para atar el equipo a la estructura donde se realizará la perforación.



Fig. 11 – Correa de amarre

2.6. Mantenimiento

Antes de realizar la inspección y/o el mantenimiento, asegúrese de que el equipo esté apagado.

Para mantener la seguridad y la fiabilidad del producto, las inspecciones, la sustitución de partes y piezas o cualquier otro tipo de mantenimiento y/o ajuste sólo deben ser realizados por un profesional cualificado. Consulte la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

En caso de cualquier anomalía, póngase en contacto con VONDER (www.vonder.com.br).

2.7. Limpieza

Para evitar accidentes, siempre desenchufe el equipo antes de limpiarlo o realizar el mantenimiento. Para el mantenimiento, se recomienda el mantenimiento de rutina, que incluye eliminar la suciedad de la superficie con un paño, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

2.8. Transporte y almacenamiento

Tenga cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas y los impactos pueden dañar el sistema operativo.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Mantener protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y volver a colocarlo en el embalaje para su almacenamiento.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER, cuando se usan adecuadamente, es decir, de acuerdo con las pautas de este manual, presentan bajos niveles de mantenimiento. Aun así, tenemos una vasta red de servicio al cliente.

3.1. **Mantenimiento**

Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, las inspecciones y el reemplazo de partes y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser realizados solo por un profesional calificado.

El exterior solo se puede limpiar con un paño húmedo y detergente, pero sin permitir que ingrese líquido al equipo.

3.2. **Posventa y asistencia técnica**

En caso de dudas sobre el funcionamiento del equipo o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER, contáctenos a través del sitio web www.vonder.com.br

Cuando se detecte anomalía en el funcionamiento del equipo, deberá ser examinado y/o reparado por un profesional de la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER (ver listado completo en www.vonder.com.br). Para las reparaciones solo se deben utilizar piezas originales.

3.3. **Eliminación del producto**

No deseche aceite, partes y partes del producto en la basura doméstica, trate de separarlo y envíelo a un punto de recolección adecuado. Infórmese en su municipio sobre los sistemas de recogida local o selectiva. En caso de dudas sobre la forma correcta de eliminación, consulte a VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br

4. **GARANTIA**

El TALADRO CON BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS tiene los siguientes términos de garantía contra las no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de compra: Garantía legal: 90 días + Garantía Contractual: 9 meses. En caso de disconformidad, procure la Asistencia Técnica Autorizada Vonder más próxima (www.vonder.com.br). En caso de constatación de disconformidades por la Asistencia Técnica Autorizada, el arreglo será efectuado en garantía.

Empresas de alquiler

- 1. Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de noventa (90) días a partir de la fecha de emisión de la factura de venta, con exclusión de cualquier otra garantía legal y/o contractual.*
- 2. La garantía ofrecida a las empresas de alquiler cubre únicamente las piezas necesarias para reparar los productos, quedando a su cargo la realización de las reparaciones y el mantenimiento por su cuenta, sin derecho a coste o reembolso alguno por parte de OVD.*

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar, OBLIGATORIAMENTE, la factura de compra del producto y el certificado de garantía debidamente rellenado y sellado por la tienda donde se adquirió.

Pérdida del derecho de garantía:

- 1. El incumplimiento de una o más hipótesis siguientes invalidará la garantía:*
 - En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;*
 - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;*
 - Falta de mantenimiento del equipo;*

- *En el caso de una conexión con un voltaje eléctrico diferente al mencionado en el producto;*
 - *Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/ inadecuadas;*
 - *Partes y piezas desgastadas naturalmente.*
2. *Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, caídas, impactos, y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.*
 3. *La garantía no cubre los costos de flete o transporte del producto hasta la Asistencia Técnica Autorizada de VONDER, los costos son responsabilidad del consumidor.*
 4. *Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.*

vonder[®]

PLUS

Cód.: 60.01.188.220

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

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

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA FMV 1880 VONDER PLUS** possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data de compra: Garantia legal: 90 dias + Garantia contratual: 9 meses. Em caso de defeitos, 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:

1. 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.

2. 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 em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - 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 produto até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.
- 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:	Tensão/Tensión: <input type="checkbox"/> 127 V~ <input type="checkbox"/> 220 V~
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:		