

# vonder®

## **PARAFUSADEIRA A BATERIA COM IMPACTO**

*Atornillador a Bateria con Impacto*



MODELOS

PBV 108

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



**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
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Equipamento classe II	Identifica equipamentos que atendam aos requisitos de segurança especificados para equipamentos de classe II de acordo com a norma IEC 61140.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Descarte de pilhas e baterias.	Após o uso, as baterias deverão ser entregues à rede de assistência técnica autorizada.
	Proteger a bateria do calor	Não exponha a bateria a calor acima de 40°C.
	Proteger a bateria do fogo	Proteja a bateria do fogo, sob risco de explosões.
	Não imergir a bateria	Mantenha a bateria protegida de umidade. Jamais mergulhe ou descarte baterias em rios e lagos ou ambientes semelhantes.
	Uso em ambientes internos	Use o carregador de bateria em ambientes internos protegidos da chuva.

Tabela 1 – Símbolos seus significados

## 1. AVISOS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS EM GERAL



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

**Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.**

O termo “ferramenta elétrica” utilizado neste manual refere-se a ferramentas operadas com eletricidade

(cordão elétrico) e a ferramentas operadas com acumulador (bateria).

### 1.1. Segurança da área de trabalho

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

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

## 1.2. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações, aliados a utilização de tomadas compatíveis, reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não force o cordão de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe de calor, óleo, bordas afiadas ou partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **Ao operar uma 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 de corrente residual (RCD).** O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

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

## 1.3. Segurança pessoal

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medi-**

**camentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.

- b. **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como: máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue à tomada e/ou bateria, pegar ou carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com o 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 force além do limite da ferramenta. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g. **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

## 1.4. 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 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 a ferramenta 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 tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g. **Use a ferramenta, acessórios, entre outras partes que a compõem, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.

## 1.5. Reparos

- a. **Tenha sua ferramenta reparada por um agente qualificado que usa somente peças originais.** Isto assegura que a segurança da ferramenta seja mantida.

## 1.6. Parafusadeira

- a. **Segure a ferramenta pela superfície isolada de manuseio ao realizar uma operação em que o fixador (parafuso) pode entrar em contato com a fiação não aparente ou seu próprio cordão.** O contato do acessório de corte a um fio “vivo” pode tornar “vivas” as partes metálicas expostas da ferramenta e resultar em choque elétrico.

## 1.6.1. Ferramentas alimentadas por bateria

### 1.6.1.1 Uso e cuidados com ferramentas alimentadas por bateria

- a. **Recarregue a bateria somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de pacote de bateria pode gerar risco de fogo quando utilizado com outro pacote de bateria.
- b. **Use a ferramenta somente com os pacotes de baterias especificamente designados.** O uso de outro tipo de pacote de bateria pode gerar risco de ferimento e fogo.
- c. **Quando o pacote de bateria não estiver em uso, mantenha-o afastado de objetos metálicos como clips, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que podem fazer a ligação de um terminal com o outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou fogo.
- d. **Sob condições abusivas, líquidos podem ser expelidos pela bateria, evite o contato.** Se o contato acidental ocorrer, lave a parte afetada com água. Se esses líquidos entrarem em contato com os olhos, procure ajuda médica. Líquidos expelidos pela bateria podem causar irritação ou queimaduras.
- e. **O carregador foi fabricado para carregar somente a bateria recarregável fornecida com a ferramenta.** Qualquer outro uso pode gerar risco de incêndios e choques elétricos.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

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

Indicada para fixar e soltar parafusos que necessitam de alto torque, entre outros.

## 2.2. Destaques/diferenciais

A parafusadeira de impacto possui maior performance de parafusamento devido à sua alta rotação e força de impacto. Leve e compacta, possui cabo com revestimento emborrachado para maior conforto e controle no manuseio, além de diminuir a fadiga do operador. Possui LED ainda para melhor visibilidade do local de trabalho.

## 2.3. Características técnicas

Parafusadeira a Bateria com Impacto PBV 108	
Código	60.01.000.108
Tensão da bateria	10,8 V 
Tipo de bateria	Bateria de íons de lítio
Tipo de velocidade	Variável
Rotação (rpm)	0 – 2.500/min
Tipo do encaixe	Sextavado - 1/4"
Sistema de reversão	Reversível
Tensão do carregador de bateria	100 V~ - 240 V~ - Bivolt Automático
Frequência (Hz)	50 Hz/60 Hz

Tabela 2 – Especificações técnicas

## 2.4. Operação da ferramenta



Fig. 1 – Componentes

- 1- Encaixe rápido sextavado 1/4"
- 2- Seletor de reversão da rotação
- 3- Led indicador de carga
- 4- Aletas de ventilação
- 5- LED
- 6- Interruptor de acionamento
- 7- Bateria
- 8 - Carregador
- 9 - Led vermelho (carregando)
- 10 - Led Verde (ligado)

### 2.4.1. Instalação

#### 2.4.1.1 Ambiente

- A Parafusadeira a Bateria com Impacto PBV 108 VONDER deve estar instalada em ambiente seco, limpo e sem a presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos;
- A Parafusadeira a Bateria com Impacto PBV 108 VONDER não deve ser exposta ao sol e à chuva;
- Nunca utilize a Parafusadeira a Bateria com Impacto PBV 108 VONDER em ambientes com risco de explosão.

### 2.4.1.2 Instalação e extração da ponteira/bits

- Para instalar ou extrair a ponteira/bits, proceda da seguinte maneira:
- a. Retire a bateria da Parafusadeira a Bateria com Impacto PBV 108 VONDER para se assegurar de que não haja acionamento involuntário;
  - b. Para retirar a bateria, pressione a trava e, em seguida, puxe a bateria conforme mostra a Figura 2;

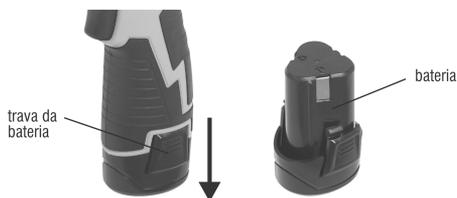


Fig. 2 – Retirando a bateria

- c. Para colocar o bits, empurre para fora a trava de encaixe rápido (1), como mostra a Figura 3, insira o bits e solte a trava.

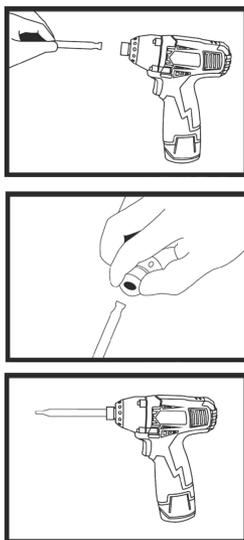


Fig. 3 – Instalação do Bits

### 2.4.2. Operação



**ATENÇÃO:** Antes de parafusar, certifique-se de que não tenham tubulações de água, gás, instalações elétricas, entre outras, pois a perfuração destas pode causar graves acidentes.

#### 2.4.2.1 Interruptor

- Para ligar o equipamento, pressione o interruptor de acionamento (6) e solte-o para desligar.

#### 2.4.2.2 Ajuste de velocidade

##### 2.4.2.2.1 Ajuste de velocidade por meio da pressão do interruptor de acionamento

A velocidade de rotação pode ser controlada por meio da pressão no interruptor de acionamento (Componente 6 – figura 1). Pouca pressão no interruptor resulta em rotações baixas e, à medida que o interruptor vai sendo pressionado, a velocidade vai aumentando.

#### 2.4.2.3 Sentido de rotação

Após o motor parar, selecione o sentido de rotação por meio do botão de reversão (componente 2 – figura 1).

#### 2.4.2.4 Carregar a bateria

As baterias são fornecidas com uma carga parcial. Para utilizar a capacidade máxima das baterias, carregue-as antes da primeira utilização.

As baterias de íons de lítio podem ser carregadas a qualquer momento sem reduzir a sua capacidade de armazenamento de carga. Interromper o procedimento de carga não danifica a bateria.

As baterias de íons de lítio possuem sistema de proteção contra descarga brusca chamado de ECP (Eletronic Cell Protection, ou Célula de Proteção Eletrônica, em português). Quando a bateria estiver descarregada, a máquina é desligada por meio da proteção eletrônica.



**ATENÇÃO:** Quando a bateria estiver descarregada, não pressione demasiadamente o interruptor liga/desliga sob risco de danificar a bateria.

Para carregar a bateria, insira-a no encaixe do carregador.

dor e então conecte o plugue do carregador na tomada. O carregador de bateria possui dois LEDs, sendo um verde e o outro vermelho, que indicam o status de funcionamento do carregador: Verde: Carregador ligado na rede elétrica. Vermelho: Carregando

Quando o carregador não acender o LED vermelho no processo de carregamento, significa que alguma anomalia está impedindo o carregamento da bateria. As possíveis causas podem ser as descritas na Tabela 3, a seguir:

Possível causa	Resolução
Os contatos da bateria estão Sujos	Limpe os contatos. (Conectar e desconectar a bateria no carregador por diversas vezes).
Bateria sem corrente elétrica	Substituir a bateria

Tabela 3 – Anomalias ao carregar a bateria

Quando o carregador for conectado à energia elétrica e nenhum LED se acender, é sinal que o carregador não está funcionando. As possíveis causas e soluções estão descritas na Tabela 4.

Possível causa	Resolução
Plugue não conectado à energia elétrica	Conecte o plugue à tomada
Tomada sem energia	Certifique-se de que a tomada está energizada, caso não esteja troque o carregador de tomada
Cabo elétrico rompido/falha no carregador de bateria	Encaminhe o carregador de bateria a um assistente técnico autorizado. Consulte em nosso site: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a>

Tabela 4 – Falhas no carregador, possíveis causas e soluções

A bateria pode aquecer enquanto carrega. Esse procedimento é normal e não indica nenhum problema ao carregador e à própria bateria.

Uma redução significativa no tempo em que a bateria permanece trabalhando indica que a bateria deve ser substituída.

### **3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA**

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

#### **3.1. Manutenção**

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

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

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

#### **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](http://www.vonder.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, ela 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.

Consulte em nosso site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) a relação completa de assistências técnicas autorizadas.

#### **3.3. Descarte da ferramenta**

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Elas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma assistência técnica autorizada.

Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

## 3.3.1. Descarte de baterias



Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma assistência técnica autorizada VONDER.

### ATENÇÃO:

Se a bateria não for manuseada corretamente, poderá explodir, causar incêndio ou até mesmo queimaduras químicas.

Observe as seguintes precauções:

- Não desmonte, esmague ou exponha a bateria a qualquer choque ou impacto, como martelar, deixar cair ou pisar sobre ela.
- Não provoque curto-circuito, nem deixe que objetos metálicos entrem em contato com os terminais da bateria.
- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas - acima de 60°C -, à luz solar direta ou deixe-a no interior de um carro estacionado sob o sol.
- Não a incinere nem a jogue no fogo.
- Não manuseie baterias danificadas ou com vazamentos.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças.
- Mantenha a bateria seca.
- Substitua a bateria apenas por uma do mesmo tipo, quando o produto permitir.
- Baterias instaladas de forma integrada ao produto devem ser substituídas somente por um assistente técnico autorizado.

**Símbolos y sus significados**

Símbolos	Nombre	Explicación
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones / instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Equipo clase II	Identifica equipos que cumplen los requisitos de seguridad especificados para equipos de clase II de acuerdo con la norma IEC 61140.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Eliminación de pilas y baterías.	Después del uso, las baterías deberán entregarse a la red de asistencia técnica autorizada.
	Proteger la batería del calor	No exponga la batería a calor por encima de 40°C.
	Proteger la batería del fuego	Proteja la batería del fuego bajo riesgo de explosión.
	No sumergir la batería	Mantenga la batería protegida de humedad. Nunca sumerja o descarte las baterías en ríos y lagos o ambientes similares.
	Uso en interiores	Utilice el cargador de batería en interiores protegidos de la lluvia.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

**1. AVISOS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS EN GENERAL**



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

**Guarde todos las advertencias y instrucciones para futuras consultas.**

El término “herramienta eléctrica” utilizado en este manual se refiere a herramientas operadas con electricidad (cordón eléctrico) ya herramientas operadas con acumulador (batería).

**1.1. Seguridad del área de trabajo**

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

## 1.2. Seguridad eléctrica

- a. **El enchufe del cargador debe ser compatible con los tomacorrientes. Nunca modifique el enchufe. No use ningún enchufe adaptador con las herramientas puestas a tierra.** Los enchufes sin modificaciones aliados a la utilización de tomacorrientes compatibles reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como las cañerías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un aumento en el riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo es conectado a tierra o puesta a tierra.
- c. **No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas.** El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. **Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión apropiado para el uso al aire libre.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

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

## 1.3. Seguridad personal

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

- b. **Use equipamiento de seguridad. Siempre use lentes de seguridad.** El equipamiento de seguridad tal como la máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protectores auriculares utilizados en condiciones apropiadas reducirán los riesgos de accidentes personales.
- c. **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición apagada antes de conectar el enchufe en el tomacorrientes y/o batería, tomar o cargar la herramienta.** 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. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.
- e. **No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un 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, ropa y guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.
- g. **Si los dispositivos son suministrados con conexión para extracción y recolección de polvo, asegúrese que estos están conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados al polvo.

## 1.4. Uso y cuidados de la herramienta

- a. **No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación,** de acuerdo con la función y capacidad para la que fue proyectada.
- b. **No use la herramienta si el interruptor no enciende y desenchufar.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

- c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta.** Estas 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 capacitados.
- 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 está dañada, la herramienta debe ser reparada antes del uso.** Muchos accidentes son causados por el inadecuado mantenimiento de las herramientas.
- f. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** El mantenimiento adecuado de las herramientas de corte con láminas afiladas hace que estas menos probables al atascamiento y sean más fáciles de controlar.
- g. **Utilice la herramienta, accesorios, sus partes, etc, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

## 1.5. Reparaciones

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

## 1.6. Atornillador

- a. **Sujete la herramienta por la superficie aislada de manoseo al realizar una operación en que el sujetador (tornillo) puede entrar en contacto con el cableado no aparente o su propio cable.** El contacto del accesorio de corte a un cable "electrificado" puede tornar "electrificadas" las partes

metálicas expuestas de la herramienta y causar al operador un choque eléctrico.

### 1.6.1. Herramientas alimentadas por batería

#### 1.6.1.1 Uso y cuidados con herramientas alimentadas por batería

- a. **Recargue la batería sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de paquete de batería puede generar un riesgo de fuego cuando se utiliza con otro paquete de batería.
- b. **Utilice la herramienta sólo con los paquetes de baterías específicamente designados.** El uso de otro tipo de paquete de batería puede generar riesgo de lesión y fuego.
- c. **Cuando el paquete de batería no esté en uso, manténgalo alejado de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden conectar el terminal con el otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o fuego.
- d. **Bajo condiciones abusivas, líquidos pueden ser expelidos por la batería; evite el contacto.** Si el contacto accidental ocurre, lave con agua. Si estos líquidos entran en contacto con los ojos, procure ayuda médica. Líquido expelido por la batería pueden causar irritación o quemaduras.
- e. **El cargador ha sido fabricado para cargar sólo la batería recargable suministrada con la herramienta.** Cualquier otro uso puede generar riesgo de incendios y descargas eléctricas.

## 2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Las herramientas eléctricas VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando se ella presenta alguna anomalía de funcionamiento.

## 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Adecuado para fijar y aflojar tornillos que requieren un alto par de torsión, entre otros.

## 2.2. Destaques/atributos

El destornillador de impacto tiene un mayor rendimiento de atornillado debido a su alta rotación y fuerza de impacto. Ligero y compacto, tiene un mango recubierto de goma para mayor comodidad y control en el manejo, además de reducir la fatiga del operador. También tiene LED para una mejor visibilidad del lugar de trabajo.

## 2.3. Características técnicas

Atornillador a Batería con Impacto PBV 108	
Código	60.01.000.108
Tensión de la batería	10,8 V $\text{---}$
Tipo de batería	Batería de iones de litio
Tipo de velocidad	Variable
Rotación (rpm)	0 – 2.500/min
Tipo de encaje del atornillador	Hexagonal - 1/4"
Sistema de reversión	Reversible
Tensión del cargador de batería	100 V $\sim$ - 240 V $\sim$ - Bivolt Automático
Frecuencia (Hz)	50 Hz/60 Hz

Tabla 2 – Especificaciones técnicas

## 2.4. Operación de la herramienta



Fig. 1 – Componentes

- 1- Encaje rápido hexagonal 1/4"
- 2- Selector de reversión de la rotación
- 3- LED indicador de carga de la batería
- 4- Aletas de ventilación
- 5- LED
- 6- Interruptor de accionamiento
- 7- Batería
- 8 - Cargador
- 9 - LED rojo (cargando)
- 10 - LED verde (encendido)

### 2.4.1. Instalación

#### 2.4.1.1 Ambiente

- El Atornillador a Batería con Impacto PBV 108 VONDER debe ser instalado en ambiente seco, limpio y sin la presencia de materiales corrosivos, inflamables o gases explosivos;
- El Atornillador a Batería con Impacto PBV 108 VONDER no debe ser expuesto al sol y a la lluvia;
- Nunca utilice el Atornillador a Batería con Impacto PBV 108 VONDER en ambientes con riesgo de explosión.

#### 2.4.1.2 Instalación y extracción del punzón/bits

- Para instalar o extraer el punzón/bits, proceda de la siguiente manera:

- a. Retire la batería del Atornillador a Batería con Impacto PBV 108 VONDER, para asegurar que no haya accionamiento involuntario;
- b. Para retirar la batería presione la traba y en seguida púje la batería según muestran la Figura 2;



Fig. 2 – Retirando la batería

- c. Para colocar el bit empujar hacia la traba de enganche rápido (1) como se muestra en la Fig. 3, insertar el bit y liberar la traba.

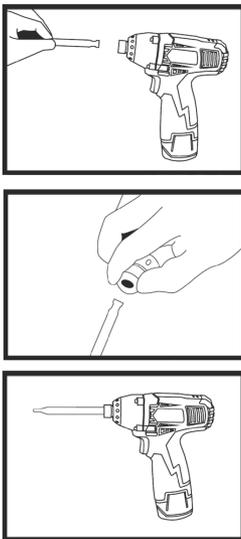


Fig. 3 – Instalación del Bits

## 2.4.2. Operación



**ATENCIÓN:** Antes de atornillar paredes certifique de que no haya tubería de agua, gas, instalaciones eléctricas entre otras, ya que la perforación de estos puede causar accidentes graves.

### 2.4.2.1 Interruptor

- Para conectar el equipo, presione el interruptor de accionamiento (6), suéltelo para apagar.

### 2.4.2.2 Ajuste de velocidad

#### 2.4.2.2.1 Ajuste de velocidad a través de la presión del interruptor de accionamiento

La velocidad de rotación puede ser controlada a través de la presión en el interruptor de accionamiento (Componente 6 – figura 1). Poca presión en el interruptor resulta en rotaciones bajas, y a medida en que el interruptor va siendo presionado, la velocidad va aumentando.

### 2.4.2.3 Sentido de rotación

Después de que el motor esté parado seleccione el sentido de rotación en el botón de reversión (componente 2 – figura 1).

### 2.4.2.4 Cargar la batería

Las baterías son suministradas con una carga parcial. Para utilizar la capacidad máxima de las baterías, cárguelas antes de la primera utilización.

Las baterías de iones de litio pueden ser cargadas a cualquier momento sin reducir su capacidad de almacenamiento de carga. Interrumpir el procedimiento de carga no daña la batería.

Las baterías de iones de litio poseen un sistema de protección contra descarga brusca llamado ECP “Electronic Cell Protection” (Célula de protección electrónica). Cuando la batería esté descargada, la máquina es apagada a través de la protección electrónica.



**ATENCIÓN:** Cuando la batería esté descargada no presionar demasiado el interruptor enciende/apaga bajo riesgo de dañar la batería.

Para cargar la batería insiera la en el encaje del cargador y entonces conecte el enchufe del cargador en el tomacorrientes. El cargador de batería posee dos LEDs uno verde y otro rojo que indican el estado de funcionamiento del cargador: Verde: Cargador conectado a la red eléctrica. Rojo: Cargando

Quando el cargador presente el LED rojo destellando significa que alguna anomalía impide la carga de la batería. Las posibles causas pueden ser, las descritas en la Tabla 3.

Posible causa	Solución
Los contactos de la batería están sucios	Limpie los contactos. (conectar y desconectar la batería en el cargador diversas veces).
Batería sin corriente eléctrica	Sustituir la batería

Tabla 3 – Anomalías al cargar la batería

Quando el cargador es conectado a la energía eléctrica y no enciende ningún LED es señal que el cargador no está funcionando. Las posibles causas y soluciones están descritas en la Tabla 4.

Posible causa	Solución
Enchufe no conectado a la alimentación eléctrica	Conecte el enchufe a la toma de corriente
Tomacorrientes sin energía	Certifique si el tomacorrientes esta energizado, en caso de que no esté cambie el cargador del tomacorrientes
Cable eléctrico roto / falla en el cargador de batería	Envíe el cargador de batería a un asistente técnico autorizado, consulte en nuestro sitio web: <a href="http://www.vonder.com.br">www.vonder.com.br</a>

Tabla 4 – Fallas en el cargador, posibles causas y soluciones

La batería puede recalentar mientras se carga; es normal y no indica ningún problema para el cargador y la propia batería.

Una reducción significativa del tiempo que la batería permanece trabajando significa que la batería debe ser sustituida.

### **3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA**

Las herramientas eléctricas VONDER cuando utilizadas adecuadamente, o sea, conforme orientaciones

de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

#### **3.1. Mantenimiento**

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

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

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

#### **3.2. Post-venta y asistencia técnica**

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de asistencia técnica autorizada Vonder entre en contacto a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

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

Consulte en nuestro sitio web [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) la relación completa de asistencia técnica autorizadas.

#### **3.3. Descarte de la herramienta**

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

En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte en VONDER a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

##### **3.3.1. Eliminación de las baterías**



Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una asistencia técnica autorizada VONDER.

## **ATENCIÓN:**

Si la batería no fuera manoseada correctamente, podrá explotar, causar incendio o incluso quemaduras químicas.

Observe las siguientes precauciones:

- No desmonte, aplaste o exponga la batería a cualquier choque o impacto, como martillar, dejar caer o pisar sobre ella.
- No provoque corto-circuito, ni deje que objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la batería.
- No exponga la batería a temperaturas elevadas, arriba de 60°C, como bajo la luz solar directa o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje en el fuego.
- No manosee baterías dañadas o con fugas.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustituya apenas por una batería del mismo tipo, cuando el producto permitir.
- Baterías instaladas de forma integrada al producto deben ser sustituidas solamente por un asistente técnico autorizado.

## **4. GARANTIA**

El Atomillador a Batería con impacto PBV 108 VONDER tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: garantía legal: 90 días; garantía contractual: 09 meses. En caso de disconformidad, procure la asistencia técnica Vonder más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

**La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:**

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

**Pérdida del derecho de garantía:**

1. El incumplimiento y no obediencia de una o más

de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:

- En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
  - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
  - En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
  - Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;
  - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes/inadecuadas;
  - Partes y piezas desgastadas naturalmente.
2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de piezas del producto, uso inadecuado, caídas, impactos, y uso inadecuado del equipo o fuera del propósito para el cual fue proyectado.
  3. La garantía no cubre gastos de flete o transporte del equipo hasta la asistencia técnica más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.









# vonder®

Cód.: 60.01.000.108

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada  
[www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92  
 Rua João Betttega, 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 Parafusadeira a Bateria com impacto PBV 108 VONDER 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: 09 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Se constatado o defeito de fabricação pela assistência técnica autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

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

### Perda do direito de garantia:

- O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
  - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou

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



# vonder®

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:	
Cliente:	CPF:	
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:		