

vonder®

PISTOLA PARA PINTURA

Pistola de pintura

**BATERIA
LÍTIO 18 V
INTERCAMIÁVEL**



Não acompanha bateria e carregador
No acompaña batería y cargador

MODELO

IPPV 1826

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 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.
	Descarte de pilhas e baterias.	Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.
	Não exponha à umidade	Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.
	Proteger a bateria do calor	Não exponha a bateria a calor acima de 60°C.
	Proteger a bateria do fogo	Proteja a bateria do fogo, e jamais jogue-a no fogo, sob risco de explosões.
	Não imergir a bateria	Mantenha a bateria protegida da umidade e jamais mergulhar ou descartar as baterias em rios, lagos e demais ambientes semelhantes.
	Risco de incêndio	Verifique se não há faíscas, chamas ou objetos em chamas perto do equipamento.
	Luvas de segurança	Use luvas de segurança.
	Proteção para os olhos	Use proteção para os olhos.
	Proteção para vias respiratórias	Use proteção para as vias respiratórias.

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, entre em contato conosco: www.vonder.com.br

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

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

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 elétricas 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 elétrica.

1.2. Segurança pessoal

- Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- 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.
- Evite a partida não intencional. Assegure que o interruptor está na posição “desligado” antes de conectar o plugue na tomada e/ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- 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.
- 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.
- 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.
- Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e sejam utilizados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

1.3. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas, tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.
- c. **Não exponha 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 transportar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- 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. 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 ferramentas alimentadas por bateria

- a. **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que é 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 com água. Se estes 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 ser utilizado somente com baterias recarregáveis da linha de intercambiáveis VONDER.** Qualquer outro uso pode criar risco de incêndios, choques elétricos, além da perda de garantia.

1.5. Manutenção

- a. **Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que use somente peças originais idênticas.** Isto irá assegurar garantir que a segurança da ferramenta seja mantida.

1.6. Indicações de segurança específicas

1.6.1. Perigo! Fogo e explosão

Gases voláteis da tinta e solventes podem causar explosão e fogo. Isso pode levar a danos materiais e ferimentos.

- a. Trabalhar em ambientes ventilados, com exaustão e circulação de ar podem prevenir o acúmulo de gases inflamáveis.
- b. Evite todas as fontes de ignição, tais como faíscas estáticas, chamas abertas, objetos quentes, cigarros, etc. Se estiver conectado ou desconectado do cabo de força e operar o interruptor, pode gerar faísca elétrica.

- c. É proibido fumar na área de pulverização.
- d. Extintores de incêndio devem estar disponíveis nas áreas de aplicação, em boas condições e efetivos para uso.
- e. Quando trabalhar em ambientes fechados, assegure que haja boa ventilação para que os gases inflamáveis sejam oportunamente retirados. Desta forma, a ignição de gases combustíveis por faíscas, que podem ser geradas pelo motor da ferramenta, pode ser evitada.
- f. Quando preparar e limpar os componentes, siga todas as precauções do fabricante da tinta, solvente, etc.
- g. Não pulverize produtos inflamáveis.
- h. Produtos plásticos podem facilmente gerar eletricidade estática, é proibido envolver as áreas de pulverização com plástico.

1.6.2. Perigo! O uso de solventes inadequados pode causar explosão

A explosão pode causar danos e ferimentos graves.

- a. Não use alvejantes.

1.6.3. Perigo! Gases prejudiciais

Tintas, solventes, pesticidas e materiais contendo substâncias tóxicas voláteis produzem gases tóxicos que podem ser inalados pelo organismo, causando náusea, desmaio e envenenamento.

Precauções:

- a. Use protetor respiratório quando pulverizar.
- b. O operador deve usar máscara respiratória.
- c. Use óculos de proteção.
- d. Use roupas de proteção, luvas e, se necessário, cremes de proteção para a pele.

1.6.4. Perigo! Geral

Pode causar danos à propriedade e lesões sérias.

- a. Leia as instruções de operação cuidadosamente e siga as informações relevantes para evitar o perigo.
- b. Observe todas as instruções de segurança do local, preste atenção na ventilação, proteção contra incêndio e instruções de operação.

- c. Use somente equipamentos e componentes aprovados pelo fabricante. Caso contrário, pode ser perigoso.
- d. Não use a ferramenta em ambiente externo ou em dias chuvosos.
- e. Use equipamentos de proteção, tais como óculos, capacete, roupas etc.
- f. Nunca direcione a pistola para pessoas ou animais.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

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.

2.1. Aplicações/dicas de uso

O equipamento **PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 VONDER** é indicado para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como: tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água, tanto profissionais quanto domésticas. Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros. Aceita líquidos com viscosidade inferior a 60 DIN/S.

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

Este equipamento utiliza um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.

A **PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 VONDER** tem como principais benefícios a mobilidade e a praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares. Possui jato com 3 opções de ajuste (redondo, vertical e horizontal), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta.

2.3. Características técnicas

PISTOLA PINTURA IPPV 1826 VONDER	
Código	60.04.182.600
Capacidade do reservatório	900 ml
Vazão máxima	700 ml/min
Viscosidade máxima	60 DIN/S
Material do corpo	Plástico
Material do reservatório	
Material do bico	
Material agulha	
Material da capa	
Diâmetro do bico	2,5 mm
Autonomia com bateria de 4 Ah	15 min
Dimensões	345 mm
Massa	1,5 kg
Baterias indicadas*	18 V = (4 Ah) 60.04.180.400 BATERIA 18 V 4 Ah IBV 1804 VONDER
	18 V = (5 Ah) 60.04.185.000 BATERIA 18 V 5 Ah IBV 1850 VONDER
	18 V = (8 Ah) 60.04.188.000 BATERIA 18 V 8 Ah IBV 1880 VONDER

PISTOLA PINTURA IPPV 1826 VONDER	
Carregadores indicados* 100 V ~ - 240 V ~ (50 Hz/60 Hz) bivolt automático	CARREGAMENTO RÁPIDO 60.04.180.600 Carregador de Bat. C. Rápido 18 V ICBV 1806 VONDER 60.04.184.200 Carregador Bat. C. Rápido Duplo 18 V ICBV 1842 VONDER 60.04.184.900 Carregador Bat. C. Rápido Intel. 18 V ICBV 1849 VONDER
	CARREGAMENTO CONVENCIONAL 60.04.180.500 Carregador de Bateria 18 V ICBV 1805 VONDER 60.04.184.100 Carregador de Bateria Duplo 18 V ICBV 1841 VONDER 60.04.184.300 Carregador de Bateria com Conector Automotivo 12 V ICBV 1843 VONDER
* Não acompanham o produto	

Tabela 2 – Especificações técnicas

2.4. Componentes

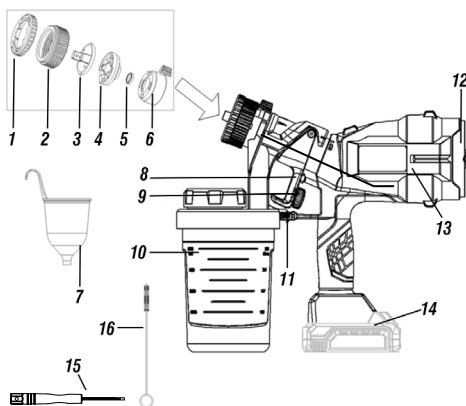


Fig. 1 – Componentes

1. Porca de ajuste
2. Porca
3. Capa
4. Bico
5. Anel de vedação
6. Regulador do volume de ar (leque)
7. Medidor de viscosidade
8. Gatilho
9. Regulador de fluxo
10. Reservatório
11. Trava do reservatório
12. Filtro de ar
13. Conjunto ventilador
14. Bateria (Não acompanha)
15. Agulha para desobstruir o bico
16. Escova para limpeza

2.5. Montagem

Insira o conjunto ventilador na pistola até o final e gire-o até a posição travada, conforme mostra a Figura 2:

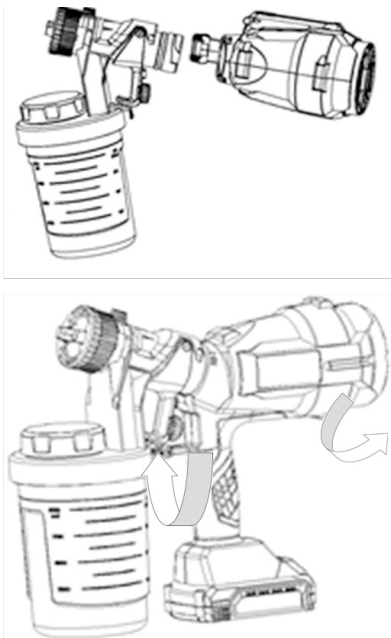


Fig. 2 – Montagem

2.6. Preparação do material para pulverização

Antes de pulverizar, o material deve ser diluído com o solvente especificado pelo fabricante da tinta. Não pulverizar materiais que excedam o limite máximo de viscosidade especificado.

ATENÇÃO! Não pulverize líquidos inflamáveis.

2.6.1. Medidor de viscosidade:

Siga as instruções abaixo:

Homogeneizar completamente o material antes de verificar a viscosidade. As tintas utilizadas na pistola devem ter viscosidade máxima de 60 DIN/S. Utilize o medidor de viscosidade para auxiliar na medição.



1 - Tampe o furo inferior do medidor



2 - Encha o medidor com o líquido que será utilizado



3 - Libere a saída do líquido pelo furo inferior e marque o tempo



4 - O líquido deve escorrer totalmente em 60 segundos ou menos

Caso exceda os 60 segundos previstos, significa que o líquido é mais espesso do que 60 DIN/S, o que acarretará no travamento e queima da pistola, caso seja utilizado.

NOTA: o usuário deve sempre seguir as orientações dos fabricantes das tintas, quanto à diluição das mesmas.

O material a ser pulverizado precisa ser filtrado com tela metálica antes de ser aplicado, para prevenir que partículas contaminantes venham a entupir o bico.

2.7. Enchendo o reservatório para pulverização

- Remova o reservatório da pistola.
- Despeje a solução diluída e filtrada no tanque. O nível não pode exceder o gargalo do reservatório.



Fig. 3 – Enchendo o reservatório para pulverização

- Cuidadosamente, rosqueie o reservatório na pistola de pintura e aperte.



Fig. 4 – Fixando o reservatório na pistola

2.8. Pulverizando

- Ao girar a porca de ajuste do bico, você terá três métodos de pulverização: circular, horizontal e vertical.
- É possível ajustar o tamanho e formato do leque ajustando o regulador de fluxo de ar, como mostra a Figura 5:

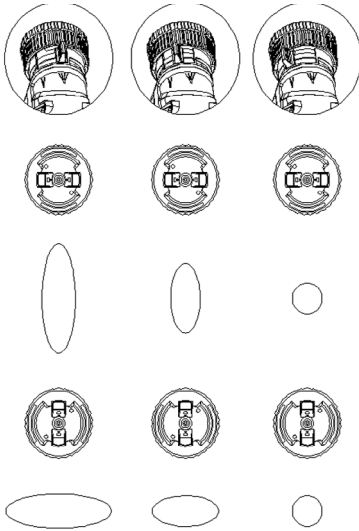


Fig. 5 – Métodos de pulverização



ATENÇÃO:

Durante o ajuste, o gatilho deve ser liberado para evitar riscos. Nunca aponte o bico para pessoas e animais.

2.9. Ajustando a vazão

A vazão do leque pode ser ajustada girando o botão atrás do gatilho (9). Quanto maior a abertura maior será o fluxo do leque.

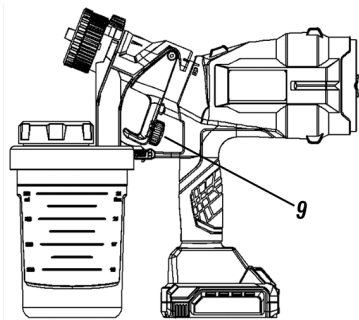


Fig. 6 – Ajuste de vazão

2.10. Pulverizando

A pistola de pintura HVLP (baixa pressão e alto fluxo) é um novo sistema de pintura para os usuários. Antes da primeira pulverização, o usuário deve fazer alguns exercícios na madeira ou cartão descartável para se adaptar.

2.11. Pré-tratamento da superfície para pintura

O resultado depende de quão lisa e limpa a superfície está antes da pulverização. Portanto, prepare a superfície com cuidado e mantenha-a livre de poeira. Cubra as áreas sem pulverização.

2.12. Forma de aplicar

- a. A pistola deve estar perpendicular à superfície durante a pulverização. O usuário pode escolher a distância entre o bico e a superfície, entre 5 cm e 30 cm, dependendo da largura do leque.
- b. Mova a pistola de pintura paralelamente ao longo de toda a superfície. A orientação uniforme da pistola resultará em uma qualidade uniforme da superfície.
- c. Recomenda-se pulverizar duas vezes: a primeira pulverização pode ser um pouco mais fina e a segunda pulverização deve ser um pouco mais espessa.
- d. No fim da pulverização, mantenha a pistola de pintura perto da superfície para evitar pulverização excessiva.

Aplicação de tinta uniforme:

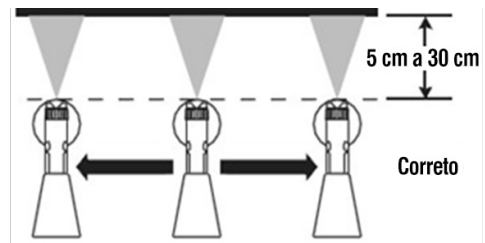


Fig. 7 – Correto: mova o leque uniformemente

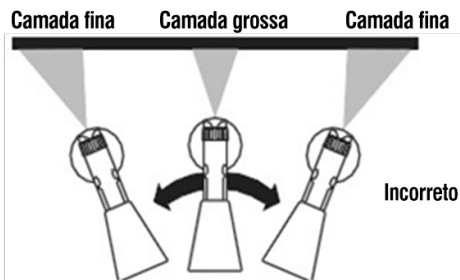


Fig. 8 – Incorreto: Não mova a pistola de maneira desigual

- e. Puxe o gatilho durante a pulverização e solte-o quando a pulverização terminar. Ao pulverizar a próxima camada, alinhe o bico com a borda inferior da pulverização anterior e permita que as bordas se sobreponham levemente para obter uma melhor pulverização.

2.13. Substituição da agulha

Para realizar a substituição ou limpeza da agulha, deve-se seguir os passos abaixo:

- Retire o conjunto do bico.
- Com o auxílio do sacador de agulha, posicione-o conforme encaixe da agulha e do sacador.
- Puxe o sacador, assim, retirando a agulha.
- Posicione a nova agulha e pressione até encaixa-la.

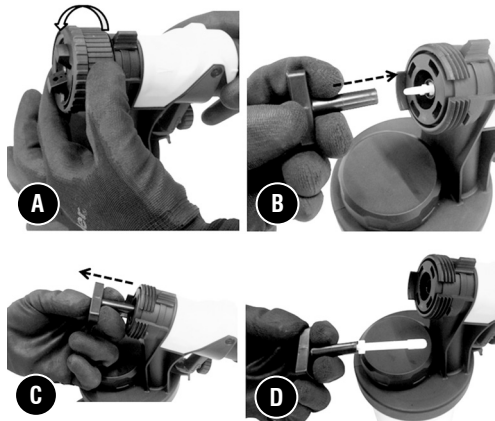


Fig. 9 – Retirando a agulha

2.14. Manutenção

Antes de efetuar 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).

2.15. 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.

ATENÇÃO:

- Para melhor desempenho da pistola de pintura, a cada 4 horas de trabalho limpe a pistola conforme os passos descritos abaixo;
- Certifique-se que a pistola esteja desligada e com a bateria fora do equipamento;
- Remova o reservatório de tinta da pistola, lave-o e descarte as sobras do material utilizado;
- No caso de tintas a base de água, coloque um pouco de água no reservatório de tinta e monte-o na pistola. Ligue a pistola e pulverize até que a névoa da pintura perca a coloração. Para tintas dissolvidas em solventes, utilize um solvente para realizar o processo;
- Retire o tubo pescador e com o auxílio de uma escova (não acompanha a pistola) remova os restos do material utilizado. Quando o material utilizado for à base de água, para auxiliar na remoção, utilize água e sabão. Quando o material utilizado for à base de solvente, utilize solvente;

2.16. 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-o 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.

2.17. 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
Leque com baixa vazão ou sem leque	Bico entupido	Limpe o bico
	Tubo de sucção entupido	Limpe o tubo de sucção
	Regulador de fluxo na posição baixo ou mínimo	Ajuste o regulador de fluxo
	Tubo de sucção solto	Aperte o tubo de sucção
	Tanque solto	Aperte o tanque
	Filtro entupido	Substitua o filtro
Gotejamento de material	Bico solto	Aperte o bico
	Bico danificado	Substitua o bico
	Vedação do bico danificada	Substitua o bico
	Resíduo de material acumulado no bico	Limpe o bico
Má pulverização	Alta viscosidade do material de pulverização	Dilua o material de pulverização
	Alto fluxo do material de pulverização	Reduza a vazão
	Regulador de fluxo na posição máxima ou alta	Ajuste o regulador de fluxo
	Bico entupido	Limpe o bico
	Filtro entupido	Substitua o filtro
	Baixa pressão no tanque	Aperte o tanque
Variação do leque	Material no tanque não é suficiente para formar leque	Reabasteça o tanque
	Filtro entupido	Substitua o filtro
Interrupção do leque	Leque com muito material	Reduza o fluxo do leque ou mova a pistola rapidamente
Excesso de pulverização	Grande distância entre a pistola e a superfície	Reduza a distância
	Alta vazão do material	Reduza o fluxo de material
Leque muito fino	Movendo o leque muito rápido	Aumente o fluxo do leque ou mova a pistola mais devagar

Tabela 3 – Resolução de problemas

2.18. Inserir, substituir ou carregar a bateria



ATENÇÃO! Use somente baterias e carregadores de bateria originais VONDER.

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. Possuem ainda sistema de proteção contra descarga brusca, ECP (Eletronic Cell Protection - Célula de Proteção Eletrônica), que desliga o equipamento quando a bateria está descarregada, evitando danos e prolongando sua vida útil.



ATENÇÃO! Quando a bateria estiver descarregada, não pressione demasiadamente o interruptor liga/desliga, sob risco de danificá-la.

- Para inserir a bateria carregada, encaixe-a na ferramenta pressionando até que trave completamente.
- Para retirar a bateria, pressione a trava e, em seguida, puxe a bateria, como mostra a Figura abaixo.

Trava da bateria



Sentido da remoção da bateria

Fig. 10 – Retirando a bateria

Para carregar a bateria, retire-a do equipamento e conecte-a ao carregador, como mostra a Figura 11. Conecte o plugue do carregador na tomada.

A VONDER disponibiliza ao mercado diversos modelos de bateria. São eles:

60.04.180.200 Bateria 18 V, 2 Ah IBV 1802		Tempo aproximado de carregamento: 30 minutos a 60 minutos.
60.04.180.400 Bateria 18 V, 4 Ah IBV 1804		Tempo aproximado de carregamento: 60 minutos a 120 minutos.
60.04.185.000 Bateria 18 V, 5 Ah IBV 1850		Tempo aproximado de carregamento: 70 minutos a 140 minutos.
60.04.188.000 Bateria 18 V, 8 Ah IBV 1880		Tempo aproximado de carregamento: 120 minutos a 240 minutos.

Tabela 4 – Baterias intercambiáveis VONDER

NOTA: A bateria 60.04.180.200 - 18 V, 2 Ah IBV 1802 não é indicada para este produto.

Para ver o nível de carga da bateria, pressione o botão

LEDs vermelhos indicadores de carga da bateria



Fig. 11 – Carregador

A VONDER disponibiliza ao mercado diversos tipos de carregadores. São eles:

60.04.180.500 Carregador de Bateria 18 V ICBV 1805		Carregamento convencional
60.04.184.100 Carregador de Bateria Duplo 18 V ICBV 1841		Carregamento convencional Permite carregamento simultâneo de duas baterias
60.04.184.300 Carregador de Bateria 18 V, com Conector Automotivo 12 V ICBV 1843		Carregamento convencional Uso exclusivamente em tomadas 12 V DC
60.04.180.600 Carregador de Bateria 18 V ICBV 1806		Carregamento rápido
60.04.184.200 Carregador de Bateria Duplo 18 V ICBV 1842		Carregamento rápido Permite carregamento simultâneo de duas baterias
60.04.184.900 Carregador de Bateria Inteligente 18 V ICBV 1849		Carregamento rápido

Tabela 5 – Carregadores para bateria intercambiável VONDER



ATENÇÃO! Os carregadores e as baterias não acompanham o produto. São fornecidos separadamente. Consulte um revendedor ou entre em contato com a VONDER.

2.18.1. Instruções: Carregador de Bateria 18 V ICBV 1805 e ICBV 1841

- Ao conectar o carregador na tomada, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- Após conectar a bateria no carregador, o LED verde apaga automaticamente, acendendo o LED de cor vermelha, indicando assim que a bateria está sendo carregada.
- A carga da bateria estará completa quando o LED de cor vermelha apagar e o LED de cor verde acender.

2.18.2. Instruções: Carregador de Bateria Carregamento Rápido 18 V ICBV 1806, ICBV 1842 e ICBV 1849

- Ao conectar o carregador na tomada, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- Após conectar a bateria no carregador, o LED verde apaga automaticamente, acendendo o LED de cor vermelha, indicando assim que a bateria está sendo carregada.
- A carga da bateria estará completa quando o LED de cor verde acender novamente.

Observação: é normal que o LED de cor vermelha continue aceso mesmo após a bateria estar carregada. Quando o carregador for conectado à tomada e nenhum LED acender, significa que o carregador não está funcionando.



ATENÇÃO!

- A bateria pode aquecer enquanto carrega. Este é um processo normal e não indica qualquer problema no carregador ou na bateria. Uma redução significativa no tempo em que a bateria permanece trabalhando, indica que a bateria deve ser substituída.

CUIDADO!

- Quando não estiver em uso, proteja os contatos da bateria. Peças de metal soltas podem causar um curto-circuito na bateria, resultando em risco de explosão e incêndio.

2.18.3. Instruções: Carregador Bat. p/ Auto 12 V ICBV 1843

- Ao conectar o carregador na tomada 12 V, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- Após conectar a bateria no carregador, o LED verde apaga automaticamente, acendendo o LED de cor vermelha, indicando assim que a bateria está sendo carregada.

- c. A carga da bateria estará completa quando o LED de cor vermelha apagar e o LED de cor verde acender.

Quando o carregador for conectado à tomada e nenhum LED acender, significa que o carregador não está funcionando. As possíveis causas e soluções estão descritas na tabela abaixo.

Possível Causa	Resolução
Tomada sem energia	Certifique-se de que a tomada está energizada, caso contrário, troque o carregador de tomada.
Cabo elétrico rompido/falha no carregador de bateria	Encaminhe o carregador de bateria a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER

Tabela 6 – Falhas no carregador: possíveis causas e soluções

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

Nunca descarte o equipamento e/ou suas pilhas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER. 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).

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 pode 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), como sob a luz solar direta ou no interior de um carro estacionado ao sol;

- Não 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 apenas por uma bateria 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
	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 utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice el Equipo 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 los ríos, arroyos e sumideros.
	Descarte de pilas y baterías.	Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.
	No exponer a humedad	No exponga la herramienta a la lluvia o a la humedad.
	Proteger la batería del calor	No exponga la batería a calor arriba de 60°C.
	Proteger la batería del fuego	Proteja la batería del fuego, y jamás la arroje al fuego, bajo riesgo de explosiones.
	No sumergir la batería	Mantenga la batería protegida de la humedad y jamás sumergir o desechar las baterías en ríos, lagos, y en ambientes semejantes.
	Riesgo de incendio	Asegúrate de que no haya chispas, llamas u objetos ardientes cerca del equipo
	Guantes de seguridad	Usar guantes de seguridad.
	Protección de los ojos	Usar protección ocular.
	Protección de las vías respiratorias	Usar protección de las vías respiratorias.

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

Estimado usuario: Los términos “herramienta, equipo, máquina o aparato” utilizados en este manual se refieren a equipos operados con electricidad (cable eléctrico) o con acumulador (batería).

1.1. Área de trabajo

- d. Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.** Las áreas desorganizadas y oscuras son causa de accidentes.
- e. 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.
- f. 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. Utilice EPIs (Equipos de Protección Individual) Siempre use gafas de seguridad.** Utilice EPIs tales como: máscara contra la polvareda, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular. Utilizados en condiciones apropiadas, reducirán los riesgos de lesiones personales.
- c. Evite la partida no intencional. Cerciórese de que el interruptor esté en la posición “apagado” antes de conectar el enchufe en la toma de corriente y/o batería, tomar o cargar la herramienta.** Cargar la herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla con el interruptor en la posición “encendido” son causas de accidentes.
- d. Remueva cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de punta o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en lesión personal.
- 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.
- g. Si los dispositivos son suministrados con conexión para extracción y colecta de polvo, asegure que estos están conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados a la polvareda.

1.3. Seguridad eléctrica

- a. **Los enchufes de la herramienta deben ser compatibles con las tomas de corriente. Nunca modifique el enchufe.** No use ningún enchufe adaptador con las herramientas aterradas. Los enchufes sin modificaciones, aliados a la utilización de tomas de corriente compatibles, reducen el riesgo de choque eléctrico.
- b. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a la tierra, tales como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un aumento en el riesgo de choque eléctrico si su cuerpo estuviera conectado a tierra.
- c. **No exponga la herramienta a la lluvia o condiciones húmedas.** La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de choque eléctrico.
- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, tirar o desconectar la herramienta de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimiento.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- e. **Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para esta finalidad.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.
- f. **Si la operación de la herramienta en un local seguro no fuera posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de falla a tierra o disyuntor de fuga de corriente. El uso de extensión eléctrica diferente de la recomendada causará pérdida de desempeño, mal funcionamiento, daños a su equipo y/o choque eléctrico. Estos daños NO son cubiertos por la garantía.

1.4. Uso y cuidados con herramientas alimentadas por batería

- a. **Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es ade-

cuado para un tipo de paquete de batería puede generar riesgo de fuego cuando utilizado con otro paquete de batería.

- b. **Use la herramienta solamente 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 estuviera en uso, manténgalo alejado de objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pueden hacer la conexión de un 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 entraren en contacto con los ojos, busque ayuda médica. Líquidos expelidos por la batería pueden causar irritación o quemaduras.
- e. **El cargador fue fabricado para ser utilizado solamente con baterías recargables de la línea de intercambiables VONDER.** Cualquier otro uso puede crear riesgo de incendio, choque eléctrico, además de la pérdida de garantía.

1.5. Mantenimiento

- 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. Instrucciones de seguridad específicas

1.6.1. ¡Peligro! Fuego y explosión

Los gases de la pintura y los disolventes volátiles pueden causar explosiones e incendios. Esto puede conducir a daños materiales y lesiones.

- a. **Trabajar en ambientes ventilados, de escape y de circulación de aire puede prevenir la acumulación de gases inflamables.**
- b. **Evite todas las fuentes de ignición como las chispas de estática, las llamas abiertas, los objetos**

calientes, los cigarrillos, etc. Si se conecta o desconecta el cable de alimentación y se acciona el interruptor, puede generar una chispa eléctrica.

- c. Está prohibido fumar en la zona de fumigación.
- d. Los extintores de incendios deben estar disponibles en las zonas de aplicación, en buenas condiciones y ser eficaces para su uso.
- e. Cuando trabaje en el interior, asegúrese de que haya una buena ventilación para que los gases inflamables sean eliminados a tiempo. De esta manera, se puede evitar la ignición de gases combustibles por chispas, que pueden ser generadas por el motor de la herramienta.
- f. Cuando prepare y limpie los componentes, siga todas las precauciones del fabricante de la pintura, el disolvente, etc.
- g. No rocíe productos inflamables.
- h. Los productos plásticos pueden generar fácilmente electricidad estática, está prohibido envolver las zonas de rociado con plástico.

1.6.2. ¡Peligro! El uso de disolventes inapropiados puede causar una explosión

La explosión puede causar daños y lesiones graves.

- a. No utilice blanqueadores.

1.6.3. ¡Peligro! Gases dañinos

Las pinturas, los disolventes, los pesticidas y los materiales que contienen sustancias tóxicas volátiles producen gases tóxicos que pueden ser inhalados por el cuerpo, causando náuseas, desmayos y envenenamiento.

Precauciones:

- a. Utilice un protector respiratorio cuando rocíe.
- b. El operador debe usar una máscara de respiración.
- c. Usa gafas protectoras.
- d. Use ropa protectora, guantes y, si es necesario, cremas protectoras para la piel.

1.6.4. ¡Peligro! General

Puede causar daños a la propiedad y lesiones graves.

- a. Lea el manual de instrucciones con atención y siga la información pertinente para evitar el peligro.
- b. Observe todas las instrucciones de seguridad en el lugar, preste atención a la ventilación, la protección contra incendios y las instrucciones de funcionamiento.
- c. Utilice únicamente equipos y componentes aprobados por el fabricante. De lo contrario, puede ser peligroso.
- d. No utilice la herramienta al aire libre o en días de lluvia.
- e. Usar equipo de protección como gafas, casco, ropa, etc.
- f. Nunca dirija el arma hacia personas o animales.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

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

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

El equipo PISTOLA PARA PINTURA 18 V IPPV 1826 VONDER es indicado para aplicaciones de pinturas sin pigmentos metálicos, como pinturas para automóviles, látex, barnices y esmaltes a base de agua y sintéticos, tanto para uso profesional como doméstico. Ideal para pintar puertas, portones, ventanas, sillas, taburetes, juguetes, artesanías, entre otros. Acepta líquidos con una viscosidad inferior a 60 DIN/S.

El equipo sólo debe utilizarse con accesorios compatibles.

2.2. Destaques/atributos

Este equipo utiliza un modelo de batería que puede ser intercambiado (no acompaña), es decir, una batería que es compatible con otros modelos de herramientas de batería VONDER. Así que, en su próxima compra de herramientas de batería VONDER, busca un modelo que empiece con la referencia "I", o que se identifica con el sello "Batería intercambiable VONDER". De esta forma, se garantizan modelos más económicos, sin necesidad de comprar nuevas baterías y cargadores para su uso en el equipo.

La PISTOLA PARA PINTURA 18 V IPPV 1826 VONDER tiene como principales beneficios la movilidad y la practicidad, ya que dispensa el uso de compresores, reguladores, mangueras extensivas, entre otros accesorios o equipos adicionales. Tiene un jet con 3 opciones de ajuste (redondos, verticales y horizontales), llave de ajuste del volumen de la tinta y el sistema HVLP (alto volumen y baja presión), proporcionando un mayor rendimiento y menos desperdicio de pintura.

2.3. Características técnicas

PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 VONDER	
Código	60.04.182.600
Capacidad del depósito	900 ml
Máxima velocidad de flujo	700 ml/min
Viscosidad máxima	60 DIN/S
Material del cuerpo	Plástico
Material de del depósito	
Material de la boquilla	
Material de la aguja	
Material de la tapa	
Diámetro de la boquilla	2,5 mm
Autonomía con batería de 4 Ah	15 min
Dimensiones	345 mm
Masa	1,5 kg

PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 VONDER	
Baterías indicadas*	18 V --- (4 Ah) 60.04.180.400 BATERÍA 18 V 4 Ah IBV 1804 VONDER
	18 V --- (5 Ah) 60.04.185.000 BATERÍA 18 V 5 Ah IBV 1850 VONDER
	18 V --- (8 Ah) 60.04.188.000 BATERÍA 18 V 8 Ah IBV 1880 VONDER
Cargadores indicados* 100 V ~ - 240 V ~ (50 Hz/60 Hz) bi-voltaje automático	CARGAMENTO RÁPIDO 60.04.180.600 Cargador de Bat. C. Rápido 18 V ICBV 1806 VONDER
	60.04.184.200 Cargador Bat. C. Rápido Doble 18 V ICBV 1842 VONDER
	60.04.184.900 Cargador Bat. C. Rápido Intel. 18 V ICBV 1849 VONDER
	CARGAMENTO CONVENCIONAL 60.04.180.500 Cargador de Batería 18 V ICBV 1805 VONDER
	60.04.184.100 Cargador de Batería Doble 18 V ICBV 1841 VONDER
	60.04.184.300 Cargador de Batería con Conector Automotriz 12 V ICBV 1843 VONDER
* No acompañan el producto	

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes

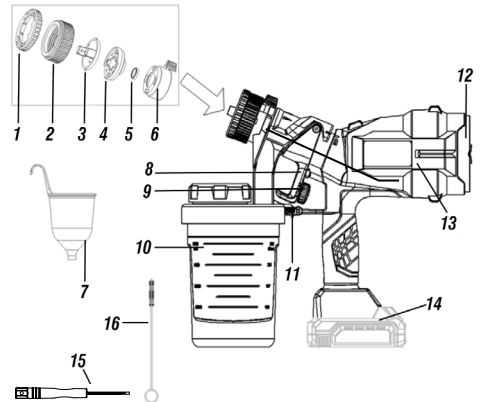


Fig. 1 – Componentes

1. Tuerca de ajuste
2. Tuerca
3. Tapa
4. Boquilla
5. Anillo de sellado
6. Regulador del volumen de aire (leque)
7. Medidor de viscosidad
8. Gatillo
9. Regulador de flujo
10. Depósito
11. Bloqueo del depósito
12. Filtro de aire
13. Conjunto de ventilador
14. Batería (no acompaña)
15. Aguja para limpiar la boquilla
16. Cepillo para la limpieza

2.5. Montaje

- a. Inserte el ensamblaje del ventilador en la pistola, hasta el final, y gire el ensamblaje a la posición de bloqueo.
- b. Como se muestra en la figura 2:

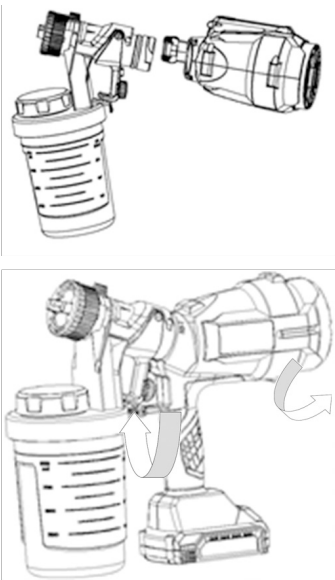


Fig. 2 – Montaje

2.6. Preparación del material para la pulverización

Antes de pulverizar, el material debe diluirse con el disolvente especificado por el fabricante de la pintura. No rocíe materiales que excedan el límite máximo de viscosidad especificado.

¡ATENCIÓN! No pulverice líquidos inflamables.

2.6.1. Medidor de viscosidad:

Siga las siguientes instrucciones:

Homogeneizar completamente el material antes de comprobar la viscosidad. Las tintas utilizadas en la pistola eléctrica deben tener una viscosidad máxima de 60 DIN/S. Use el medidor de viscosidad para ayudar a medir.



1 - Cubrir el agujero inferior del medidor



2 - Llenar el medidor con el líquido que se va a utilizar



3 - Libera la salida de líquido a través del agujero inferior y marca el tiempo



4 - El líquido debe drenar completamente en 60 segundos o menos

Si excede los 60 segundos previstos, significa que el líquido es más espeso que 60 DIN/S, que resultará en el bloqueo y la quema del arma si se utiliza.

NOTA: el usuario siempre debe seguir las directrices de los fabricantes de las tintas para la dilución de las mismas.

El material a pulverizar debe filtrarse con tela metálica antes de su aplicación para evitar que las partículas contaminantes obstruyan la boquilla.

2.7. Llenando el depósito de pulverización

- Retire el depósito de la pistola.
- Vierta la solución diluida y filtrada en el depósito. El nivel no debe exceder el cuello del depósito.



Fig. 3 – Llenando el depósito de pulverización
c. Enrosque cuidadosamente el depósito en la pistola de pintura y apriete.



Fig. 4 – Fijando el depósito a la pistola

2.8. Pulverización

- Girando la tuerca de ajuste de la boquilla, tendrás tres métodos de pulverización: circular, horizontal y vertical.
- Puedes ajustar el tamaño y la forma del leque ajustando el regulador de flujo de aire. Tal y como se muestra a continuación.

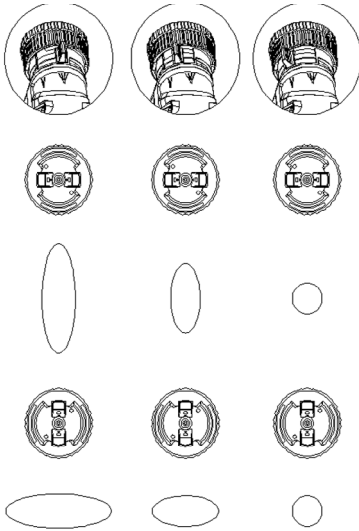


Fig. 5 – Métodos de pulverización

ATENCIÓN:



Durante el ajuste, el gatillo debe ser liberado para evitar riesgos. Nunca apunte la boquilla a personas y animales.

2.9. Ajustando el flujo

El flujo del leque puede ser ajustado girando la perilla detrás del gatillo (9). Cuanto más amplia sea la apertura, mayor será el flujo del leque.

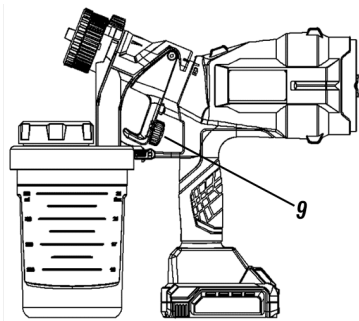


Fig. 6 – Ajuste del flujo

2.10. Pulverización

La pistola de pintura HVLP (baja presión y alto flujo) es un nuevo sistema de pintura para los usuarios. Antes de la primera pulverización, el usuario debe hacer algunos ejercicios sobre madera o cartón desechable para adaptarse.

2.11. Tratamiento previo de la superficie para la pintura

El resultado depende de lo lisa y limpia que sea la superficie antes de la pulverización. Por lo tanto, prepare la superficie con cuidado y manténgala libre de polvo. Cubrir las áreas sin pulverización.

2.12. Cómo aplicar

- a. El Pistola debe ser perpendicular a la superficie durante la pulverización. El usuario puede elegir la distancia entre la boquilla y la superficie, entre 5 cm y 30 cm dependiendo del ancho del leque.
- b. Mueve la pistola de pintura paralelamente a lo largo de toda la superficie. La orientación uniforme del arma dará como resultado una calidad de superficie uniforme.
- c. Se recomienda pulverizar dos veces: la primera puede ser un poco más fina y la segunda un poco más gruesa.
- d. Al final de la pulverización, mantenga la pistola de pulverización cerca de la superficie para evitar la pulverización excesiva.

Aplicación de pintura uniforme:

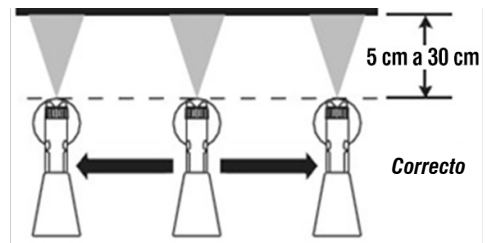


Fig. 7 – Correcto: mover el leque uniformemente

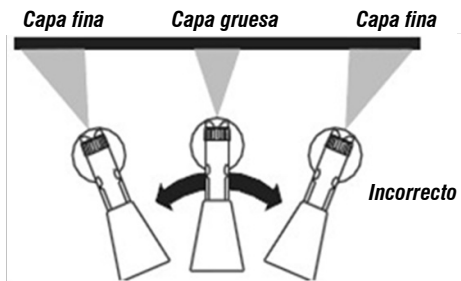


Fig. 8 – Incorrecto: No mueva el pistola de forma desigual

e. Apriete el gatillo mientras pulveriza y suéltelo cuando termine de pulverizar. Cuando pulverice la siguiente camada, alinee la boquilla con el borde inferior de la pulverización anterior y permita que los bordes se superpongan ligeramente para una mejor pulverización.

2.13. Sustitución de la aguja

Para realizar la sustitución o limpieza de la aguja, se debe seguir los siguientes pasos:

- Retire el conjunto de la boquilla.
- Con el auxilio del sacador de aguja, posicónelo conforme encaje de la aguja y del sacador.
- Tire el sacador, así, retirando la aguja.
- Posicione la nueva aguja y presione hasta encajarla.

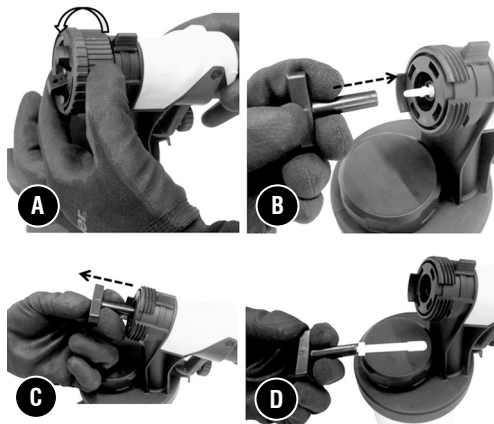


Fig. 9 – Retirando la aguja

2.14. Mantenimiento

Antes de llevar a cabo la inspección y/o el mantenimiento, compruebe que el equipo está apagado.

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

En caso de cualquier anomalía, por favor contacte con la VONDER (www.vonder.com.br).

2.15. Limpieza

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

ATENCIÓN:

- Para un mejor rendimiento de la pistola de pintura eléctrica, cada 4 horas limpie la pistola según los pasos descritos a continuación;
- Asegúrate de que el arma esté apagada y la batería fuera del equipo;
- Retire el contenedor de pintura de la pistola, lávelo y deshágase de los restos del material utilizado;
- En el caso de las pinturas a base de agua, ponga un poco de agua en el recipiente de la pintura y móntela en la pistola. Enciende la pistola y pulveriza hasta que la niebla de pintura pierda su color. Para las pinturas disueltas en disolventes, utilice un disolvente para realizar el proceso;
- Retire el tubo de pesca y con la ayuda de un cepillo (que no acompaña al arma) retire los restos del material utilizado. Cuando el material utilizado es a base de agua, para ayudar a removerlo, use agua y jabón. Cuando el material utilizado es a base de disolvente, utilice el disolvente;

2.16. 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. Manténgase 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.

2.17. Solución de problemas

Sigue la tabla 3 para resolver los problemas más comunes encontrados. Si estas soluciones no son suficientes o existen dudas en los procedimientos descritos, busque una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

Problema	Causa	Solución
Leque con flujo bajo o sin leque	Boquilla obstruida	Limpia la boquilla
	Tubo de succión obstruido	Limpia el tubo de succión
	Regulador de flujo en posición baja o mínima	Ajustar el regulador de flujo
	Tubo de succión suelto	Aprieta el tubo de succión
	Depósito suelto	Apriete el depósito
	Filtro obstruido	Reemplazar el filtro
Goteo de material	Boquilla suelta	Apriete la boquilla
	Boquilla dañada	Reemplazar la boquilla
	El sello de la boquilla está dañado	Reemplazar la boquilla
	El material de desecho acumulado en la boquilla	Limpia la boquilla
Mala pulverización	La alta viscosidad del material de pulverización	Diluir el material del pulverización
	Alto flujo de material de pulverización	Reducir el flujo
	Regulador de flujo en posición máxima o alta	Ajustar el regulador de flujo
	Boquilla obstruida	Limpia la boquilla
	Filtro obstruido	Reemplazar el filtro
	La baja presión del depósito	Apriete el depósito
Variación del leque	El material en el depósito no es suficiente para formar un leque	Rellene el depósito
	Filtro obstruido	Reemplazar el filtro
Interrupción del leque	Leque con mucho material	Reduzca el flujo del leque o mueva la pistola rápidamente
Exceso de pulverización	La larga distancia entre la pistola y la superficie	Reducir la distancia
	Alto flujo de material	Reducir el flujo de material
Leque muy fino	Mover el leque demasiado rápido	Aumente el flujo del leque o mueva la pistola más despacio

Tabla 3 – Solución de problemas

2.18. Inserte, reemplace o cargue la batería



¡ATENCIÓN! Use solo baterías y cargadores de baterías VONDER genuinos.

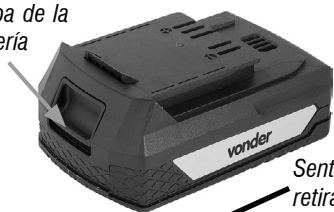
Las baterías se suministran con una carga parcial. Para utilizar la capacidad máxima de las baterías, cárguelas antes de la primera utilización. Las baterías de iones de litio pueden ser cargadas a cualquier momento sin reducir su capacidad de almacenamiento de carga. Interrumpir el procedimiento de carga no daña batería. Las baterías de iones de litio poseen sistema de protección contra descarga brusca llamado de ECP (Electronic Cell Protection, o, en español, Célula de Protección Electrónica), que apaga el equipo cuando se descarga la batería, evitando daños y prolongando su vida útil.



¡ATENCIÓN! Cuando la batería esté descargada, no presione el interruptor de encendido en exceso, ya que podría dañarlo.

- Para insertar la batería cargada, encájela en la herramienta presionando hacia abajo hasta que se bloquee completamente.
- Para retirar la batería, presione la traba y luego tire de la batería como se muestra a continuación:

Traba de la batería



Sentido para retirar la batería

Fig. 10 – Retirar la batería

Para cargar la batería, retírela del equipo y conéctela al cargador como se muestra en la Figura 11. Conecte el enchufe del cargador a la toma de corriente.

VONDER ofrece varios modelos de baterías al mercado. Son ellas:

60.04.180.200 Batería 18 V, 2 Ah IBV 1802		Tiempo aproximado de carga: 30 minutos a 60 minutos.
60.04.180.400 Batería 18 V, 4 Ah IBV 1804		Tiempo aproximado de carga: 60 minutos a 120 minutos.
60.04.185.000 Batería 18 V, 5 Ah IBV 1850		Tiempo aproximado de carga: 70 minutos a 140 minutos.
60.04.188.000 Batería 18 V, 8 Ah IBV 1880		Tiempo aproximado de carga: 120 minutos a 240 minutos.

Tabla 4 – Baterías intercambiables VONDER

NOTA: La batería 60.04.180.200 - 18 V, 2 Ah IBV 1802 no es adecuada para este producto.

Los modelos de batería tienen un indicador de nivel de carga. Los tres LED rojos indican el estado de carga de la batería.

- Un LED encendido: indica baja carga.
- Dos LEDs encendidos: media carga.
- Tres LEDs encendidos: batería cargada.

Para ver el nivel de carga de la batería, presione el botón



Fig. 11 – Cargador

VONDER ofrece varios tipos de cargadores al mercado. Son ellos:

60.04.180.500 Cargador de Batería 18 V ICBV 1805		Carga convencional
60.04.184.100 Cargador de Batería Doble 18 V ICBV 1841		Carga convencional Permite la carga simultánea de dos baterías
60.04.184.300 Cargador de Batería 18 V, con Conector Automotriz 12 V ICBV 1843		Carga convencional Uso exclusivo en tomas de corriente de 12 V DC
60.04.180.600 Cargador de Batería 18 V ICBV 1806		Carga rápida
60.04.184.200 Cargador de Batería Doble 18 V ICBV 1842		Carga rápida Permite la carga simultánea de dos baterías
60.04.184.900 Cargador de Batería Inteligente 18 V ICBV 1849		Carga rápida

Tabla 5 – Cargadores de baterías intercambiables VONDER



¡ATENCIÓN! Los cargadores y las baterías no vienen con el producto. Se proporcionan por separado. Consulte a un distribuidor o póngase en contacto con VONDER.

2.18.1. Instrucciones: Cargador de Batería 18 V ICBV 1805 y ICBV 1841

- Cuando conecte el cargador a la toma de corriente, el LED verde se encenderá automáticamente.
- Después de conectar la batería al cargador, el LED verde se apagará automáticamente, iluminando el LED rojo, lo que indica que la batería se está cargando.
- La carga de la batería se completa cuando el LED rojo se apaga y el LED verde se ilumina.

2.18.2. Instrucciones: Cargador de Batería Carga Rápida 18 V ICBV 1806, ICBV 1842 y ICBV 1849

- Cuando conecte el cargador a la toma de corriente, el LED verde se encenderá automáticamente.
- Después de conectar la batería al cargador, el LED verde se apagará automáticamente, iluminando el LED rojo, lo que indica que la batería se está cargando.
- La carga de la batería se completará cuando el LED verde se encienda nuevamente.

Nota: Es normal que el LED rojo permanezca encendido incluso después de cargar la batería. Cuando el cargador está enchufado y no se encienden los LED, el cargador no funciona.



¡ATENCIÓN!

- La batería puede calentarse durante la carga. Este es un proceso normal y no indica ningún problema con el cargador o la batería. Una reducción significativa en el tiempo de funcionamiento de la batería indica que la batería debe reemplazarse.
- Cuando no se utilice, proteja los contactos de la batería. Las piezas metálicas sueltas pueden provocar un cortocircuito en la batería, con el consiguiente riesgo de explosión e incendio.

2.18.3. Instrucciones: Cargador de Batería para automóviles ICBV 1843

- Al conectar el cargador a la toma de 12 V, el LED verde se enciende automáticamente.
- Después de conectar la batería al cargador, el LED verde se apagará automáticamente y el LED rojo se encenderá, indicando que la batería se está cargando.
- La carga de la batería está completa cuando el LED rojo se apaga y el LED verde se enciende.

Cuando el cargador está conectado a la toma de cor-

riente y no se enciende ningún LED, significa que el cargador no funciona. Las posibles causas y soluciones se describen en la tabla como se muestra a continuación.

Possible causa	Resolución
Toma de corriente sin corriente	Cerchiórese de que la toma de corriente esté energizada, si no estuviera, cambie el cargador de toma de corriente
Cable roto/falla del cargador de batería	Remita el cargador de batería a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER

Tabla 6 – Falta del cargador: posibles causas y soluciones

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO 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 atención al consumidor.

3.1. Mantenimiento

Cerchiórese de que el equipo esté apagado y con la batería desconectada 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 húmedo y detergente, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

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

Nunca descarte el equipo y/o sus pilas y baterías en la basura doméstica. Encamínelas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada. En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte a VONDER a través del sitio web www.vonder.com.br

3.3.1. Descarte de baterías



Para el descarte correcto, las pilas deberán ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.



¡ATENCIÓN!

Si la batería no se maneja adecuadamente puede explotar, causar fuego o incluso quemaduras químicas.

Observe las siguientes precauciones:

- No desmonte, aplaste o exponga la batería a ningún golpe o impacto como martillazos, caídas o pisadas;
- No haga un cortocircuito o deje que los objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la batería;
- No exponga la batería a altas temperaturas (por encima de 60°C), como en la luz directa del sol o dentro de un coche aparcado al sol;
- No lo incinere o lo tire al fuego;
- No manipule las baterías dañadas o con fugas;
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños;
- Mantenga la batería seca;
- Reemplazar sólo con una batería del mismo tipo, cuando el producto permita;

- Las baterías instaladas de forma integrada con el producto sólo deben ser reemplazadas por un asistente técnico autorizado.

4. GARANTÍA

La **PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 VONDER** posee los siguientes plazos de garantía contra no conformidades decurrentes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: **Garantía legal: 90 días + Garantía contractual: 9 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.

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 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;
 - Falta de mantenimiento del equipo;
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.
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, 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®

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 **PISTOLA PARA PINTURA IPPV 1826 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: 9 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.

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;
 - 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 produto 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 os custos de responsabilidade do consumidor.
 - Acessórios ou componentes do equipamento, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com 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:			