

# vonder®

## **ASPIRADOR DE PÓ ROBÔ A BATERIA**

*Aspirador de polvo robot a batería*

SEM ESCOVA  
BRUSHLESS  
DE CARVÃO



LÍTIO

MODELO

RAV 320

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.
	Uso em ambientes internos	Use ao equipamento somente em ambientes internos, protegidos da chuva.
	Equipamento classe II	Identifica equipamentos que atendam aos requisitos de segurança especificados para equipamentos de classe II de acordo com a norma IEC 61140
	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 e jamais jogue-a no fogo, sob risco de explosões.
	Não emergir a bateria	Mantenha a bateria protegida da umidade e jamais mergulhar ou descartar as baterias em rios, lagos e em ambientes semelhantes.
	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.

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](http://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

Os termos “ferramenta, equipamento, máquina ou aparelho” utilizados neste manual referem-se a equipamentos operados com eletricidade (cordão elétrico) ou com acumulador (bateria).

### 1.1. Área de trabalho

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

### 1.2. 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 medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Não force além do limite da ferramenta.**
- c. **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.
- d. **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 carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.

- e. **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.
- 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.



**ATENÇÃO!** Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento.

### 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 carregar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e. **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 que não serão cobertos pela garantia.

f. Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos

## 1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

a. **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta faz o trabalho melhor e mais seguro, de acordo com a função e capacidade para as quais 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.**

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.

f. **Use a ferramenta, acessórios, suas partes, etc, 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. Uso e cuidado 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. A fonte de carregamento foi fabricada para ser utilizado somente com baterias recarregáveis VONDER. Qualquer outro uso pode criar risco de incêndios, choques elétricos, além da perda de garantia.

## 1.6. Reparos

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

## 1.7. Indicações de segurança específicas

a. O aspirador de pó não deve ser utilizado por crianças ou pessoas que não tenham lido e compreendido este manual;

b. Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o equipamento;

- c. Mantenha o aspirador de pó em local plano durante a operação, manuseio, transporte e estocagem. A queda brusca do aspirador de pó poderá causar danos ao mesmo. Se durante a operação acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente;
- d. Certifique-se que o filtro está corretamente instalado antes de cada trabalho.

### 1.7.1. Nunca utilize o aspirador de pó nas situações a seguir

- a. Para aspirar qualquer tipo de líquido. Este aparelho NÃO se destina para tal função;
- b. Para aspirar pontas de cigarros, brasas ou quaisquer outros, pois pode haver risco de incêndio e explosão;
- c. Para aspirar poeiras perigosas ou substâncias inflamáveis, explosivas, tóxicas, corrosivas, voláteis ou similares;
- d. Para aspirar partículas muito finas como gesso, massa corrida, cimento, toner, talco, entre outras. Estas partículas podem ir diretamente para o motor e provocar a queima do mesmo;
- e. Para aspirar objetos muito grandes, como pedaços de papéis, tecidos ou até mesmo partes de folhas, galhos, pois podem obstruir a passagem de ar e causar a queima do motor;
- f. Para aspirar objetos cortantes, como pedaços de vidros, grampos, alfinetes e agulhas. Estes podem danificar o coletor de pó e provocar danos ao motor, além de provocar ferimentos no momento da remoção da sujeira;
- g. Para aspirar em ambientes com poeira suspensa no ar ou névoa úmida, sob risco de causar a queima do motor;
- h. Não use o aparelho sem o filtro protetor do motor e sem o recipiente coletor de pó;
- i. Esvazie o recipiente coletor de pó e limpe os filtros do equipamento regularmente.



**ATENÇÃO!** Este aspirador de pó não é indicado para aspirar poeiras finas. O uso deste aspirador para poeiras finas acarretará a perda da garantia, pois danificará precocemente o motor elétrico e demais componentes.

Poeiras finas são partículas de pó com um diâmetro inferior a 10 micrômetros ( $10 \mu\text{m} = 0.01 \text{ mm}$ ). As poeiras podem ser categorizadas como mineral, alcalina, vegetal e metálica, estando todas presentes nas atividades da Construção Civil e produzidas pela realização de trabalhos, tais como: cortar, serrar, polir, lixar etc. Todos os tipos de poeiras finas são danosos ao organismo e podem desencadear doenças no sistema respiratório, no tecido epitelial e até mesmo problemas oculares. A poeira branca, por exemplo, naturalmente encontrada em certos tipos de pedra, areia e argila, possui uma substância chamada sílica, que é nociva à saúde das pessoas.

NOTA: Para aspirar poeiras finas existem aspiradores especialmente desenvolvidos, onde o aspirador possui um alto poder sucção e filtragem para realizar a extração das partículas sem danificar o equipamento.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

Os equipamentos VONDER são projetadas para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se ela apresenta alguma anomalia de funcionamento.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

O Robô Aspirador de Pó RAV 320 VONDER é indicado para a limpeza residencial.

O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

## 2.2. Destaques/diferenciais

Com design moderno, tecnologia inovadora e funcionamento silencioso, este robô aspirador trabalha de forma autônoma 3 em 1 – varre, aspira e passa pano MOP. Sua altura ultrabaixa permite o alcance em locais de difícil acesso, garantindo uma limpeza abrangente. Além disso, graças às suas rodas emborrachadas, é capaz de superar superfícies irregulares sem problemas. Sua utilização é extremamente simples, bastando um único clique para iniciar a limpeza. Por meio de seu controle remoto é possível selecionar 3 modos de limpeza: limpeza de cantos, limpeza aleatória e limpeza em espiral. As escovas laterais giratórias alcançam os cantos, com facilidade. Com sensores infravermelhos antiqueda e de colisão, que redirecionam automaticamente o seu trajeto ao encontrar obstáculos pelo caminho. É equipado com uma bateria recarregável com base de carregamento bivolt, reservatório de pó lavável, função de limpeza com pano de microfibra (MOP), além de reservatório de água. Com o Robô Aspirador RAV 320 VONDER, a limpeza torna-se uma tarefa simples e eficiente, perfeito também para os amantes de animais de estimação, pois deixa os ambientes livres de pelos deixando o ambiente limpo sem nenhum esforço.

## 2.3. Características técnicas


ROBÔ ASPIRADOR DE PÓ RAV 320 VONDER	
Código	68.64.320.000
Capacidade do reservatório de pó	300 ml
Capacidade do reservatório de água	350 ml
Sucção máxima (Vácuo)	1,8 KPa
Potência	20 W
Nível de ruído	68 dB
Tempo de carregamento	5 a 6 horas
Tipo de aspiração	Aspiração de sólidos
Tensão de entrada	19 V
Corrente de entrada	0,6 A
Dimensões (D x A)	Ø350 mm x 84 mm
Classe de isolamento	II
Temperatura de operação	-5 °C a 40 °C
Massa aproximada	3,8 kg
Tensão da bateria	14,8 V 
Capacidade da bateria	2.600 mAh
Tipo da bateria	Íons de Lítio
Tensão da fonte de carregamento	100 V~ a 240 V~ bivolt automático
Frequência	50 Hz/60 Hz

Tabela 2 – Características técnicas

## 2.4. Componentes

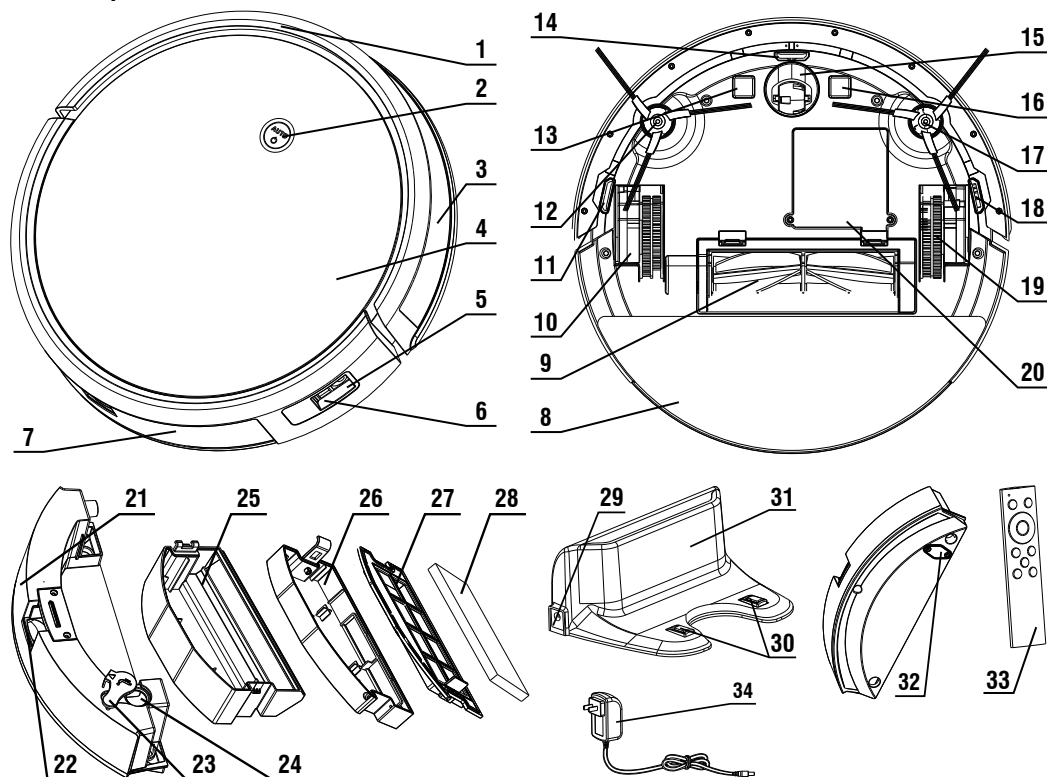


Fig. 1 – Componentes

- |                                       |                                       |  |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Amortecedor de impacto             | 12. Escova direita                    | 23. Tapa do tanque de água                         |
| 2. Botão modo automático              | 13. Contato para carregamento na base | 24. Entrada do tanque de água                      |
| 3. Janela de sinal                    | 14. Sensor antiqueda frontal          | 25. Reservatório de pó                             |
| 4. Carcaça superior                   | 15. Roda frontal                      | 26. Tapa do reservatório de pó                     |
| 5. Entrada para carregamento          | 16. Contato de carregamento           | 27. Suporte do filtro                              |
| 6. Botão liga/desliga                 | 17. Escova esquerda                   | 28. Filtro HEPA                                    |
| 7. Reservatório                       | 18. Sensor antiqueda lateral          | 29. Conexão de alimentação da base de carregamento |
| 8. Pano de microfibras (MOP)          | 19. Roda esquerda                     | 30. Contato para carregamento                      |
| 9. Entrada da sucção/escova principal | 20. Tapa da bateria                   | 31. Janela de sinal da base                        |
| 10. Roda direita                      | 21. Tanque de água                    | 32. Filtro do tanque de água                       |
| 11. Sensor antiqueda lateral          | 22. Trava do tanque de água           | 33. Controle remoto                                |
|                                       |                                       | 34. Fonte de carregamento                          |

## 2.5. Preparação da área de trabalho

Para uma maior eficiência do produto, é recomendado que a área onde o mesmo irá trabalhar seja preparada conforme abaixo:

- a. Disponha mesas, cadeiras e demais objetos de forma a maximizar o espaço livre para trabalho.

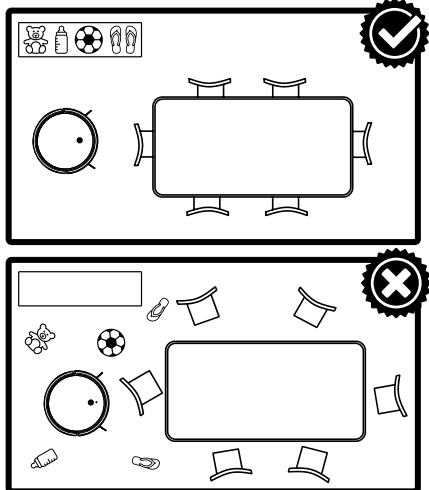


Fig. 2 – Preparação do ambiente

## 2.6. Instalação da base de carregamento

Existem alguns cuidados ao instalar a base de carregamento. Siga os passos abaixo para a correta instalação:

- a. Posicione a base rente à parede, próxima a uma tomada e em um local com um espaço livre de ao menos 0,5 m para cada lado e 1,5 m para frente, conforme figura 3:

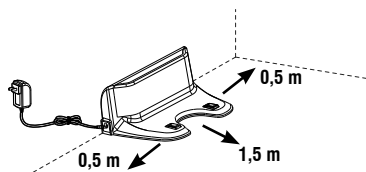


Fig. 3 – Instalação da base de carregamento

## 2.7. Controle remoto

O Robô Aspirador de pó RAV 320 VONDER possui controle remoto para facilitar seu uso. Com o controle remoto intuitivo, é possível programar, direcionar e ajustar o robô de forma prática, garantindo uma limpeza precisa e sem esforço em qualquer ambiente residencial.

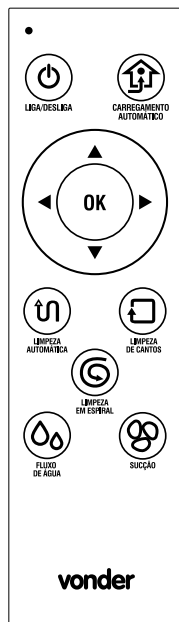


Fig. 4 – Controle remoto

1. Botão liga/desliga;
2. Botão para carregamento automático. Retorna o robô automaticamente para a base;
3. Botão para início de trabalho;
4. Botões direcionadores;
5. Botão do modo limpeza automática;
6. Botão do modo limpeza de cantos;
7. Botão do modo de limpeza em espiral;
8. Botão modo fluxo de água. Ativa o fluxo de água.
9. Botão modo de sucção. Ativa a aplicação de água no pano de microfibra para a limpeza.

## 2.8. Carregamento do produto

Existem duas formas de realizar o carregamento da bateria do produto:

- a. Conecte a fonte de carregamento diretamente no equipamento, conforme figura 5:

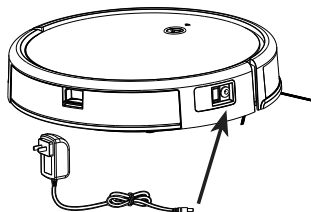



Fig. 5 – Carregamento da bateria

- b. Se a carga estiver muito baixa, o dispositivo iniciará automaticamente a busca pela base de carregamento ou, alternativamente, você pode pressionar o botão de recarga no controle remoto indicado pelo ícone  para que o robô retorne à estação de recarga.

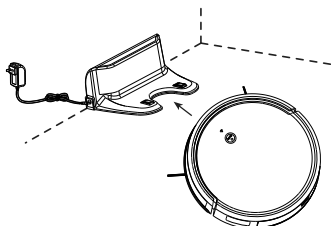


Fig. 6 – Carregamento automático

## 2.9. Modos de limpeza

### 2.9.1. Modo automático

Para iniciar o modo de limpeza automática do robô, você deve ligá-lo e pressionar o botão do robô, o botão “OK” no controle remoto ou o botão automático também no controle remoto. Após a ativação, o robô começará a limpar usando uma rota inteligente em zigue-zague.

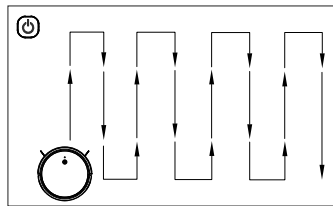



Fig. 7 – Modo de limpeza automático

É importante evitar mover ou controlar o robô enquanto estiver no modo automático, pois isso pode fazer com que ele reinicie a rota de limpeza e repita a limpeza da mesma área. Caso deseje limpar apenas um cômodo, por favor, feche portas e passagens para outros cômodos. Após a conclusão da limpeza, o robô retornará ao seu ponto inicial.

NOTA: durante o trabalho no modo automático, o robô pode fazer pausas para avaliar a área que falta limpar ou planejar uma rota mais eficiente. O número e a duração dessas pausas variam de acordo com a complexidade do ambiente doméstico.

### 2.9.2. Modo limpeza de cantos

Para iniciar o modo de limpeza de cantos do robô, você deve ligá-lo e pressionar o botão de limpeza de cantos no controle remoto indicado pelo ícone . Após a ativação, o robô começará a limpar seguindo uma roda paralela aos cantos do cômodo. Da mesma forma que na limpeza automática, caso deseje limpar apenas um cômodo, é importante manter portas e passagens fechadas para que o produto funcione corretamente.

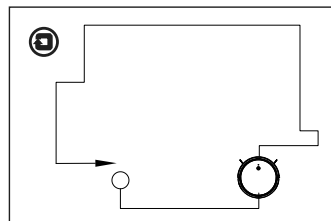


Fig. 8 – Modo de limpeza de cantos

## 2.9.3. Modo de limpeza em espiral

Para iniciar o modo de limpeza em espiral do robô, você deve ligá-lo e pressionar o botão de limpeza em espiral no controle remoto, indicado pelo ícone (Ⓢ). Este modo é indicado para uso quando se deseja uma limpeza mais profunda do ambiente. Recomenda-se o uso na sala de estar ou em outra área com menos obstáculos.

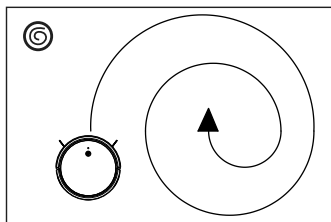


Fig. 9 – Modo de limpeza em espiral

## 2.10. Reservatório de água e pano de limpeza

Para utilizar o modo de limpeza com o pano (mop), siga as instruções abaixo:



**ATENÇÃO!** Certifique-se de que o equipamento esteja desligado antes de qualquer manutenção ou ajuste.

- a. Remova o reservatório de água conforme figura 10:

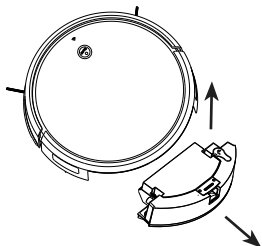


Fig. 10 – Remoção do reservatório de água

- b. Desacople o reservatório de pó (25), e em seguida abasteça o tanque de água (21), conforme figura 11:

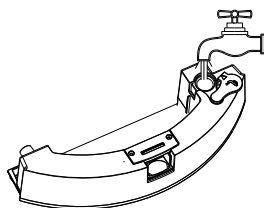


Fig. 11 – Abastecendo o reservatório de água



**ATENÇÃO!** Abasteça o tanque somente com água em temperatura ambiente. Não use água quente ou qualquer outro produto químico.

- c. Instale o pano de microfibra no suporte, prendendo-o no reservatório e acople novamente no equipamento.

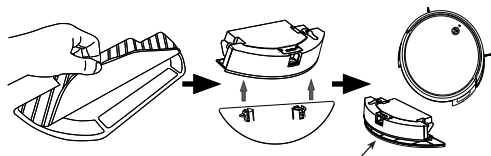


Fig. 12 – Instalação do pano de limpeza

- d. Com o pano de limpeza devidamente instalado, selecione o modo de limpeza desejado no controle remoto do equipamento e inicie a limpeza.

## 2.11. 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 os itens a seguir.

### 2.11.1. Limpeza do reservatório de água

Remova-o do equipamento e retire toda a água remanescente no reservatório. Enxágue e seque-o com um pano limpo e seco.



Fig. 13 – Limpeza do reservatório de água

### 2.11.2. Limpeza do reservatório de pó e filtros

Manter a limpeza regular do recipiente coletor de pó é fundamental para garantir o bom funcionamento do aparelho. Com o tempo, os filtros podem ficar obstruídos, o que pode prejudicar a capacidade de sucção do aspirador. Por isso, é recomendado limpar o recipiente após cada utilização e realizar a limpeza dos filtros pelo menos a cada 2 meses. Além disso, é aconselhável substituir os filtros por novos a cada 6 meses.

Para limpar o reservatório de pó, siga os passos a seguir:

- a. Remova o reservatório do equipamento, retire o filtro HEPA e esvazie o reservatório.

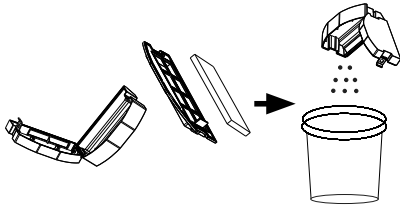


Fig. 14 – Limpeza do reservatório de pó

- b. Lave o reservatório e o suporte do filtro com água. Se necessário, use uma escova macia para escovação.

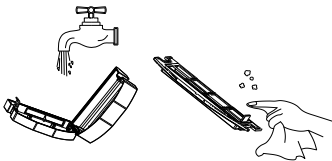


Fig. 15 – Limpeza do reservatório de pó

- c. Bata o filtro HEPA gentilmente contra uma superfície firme para limpeza. Se necessário, lave-o apenas com água, evitando o uso de escovas ou detergentes.

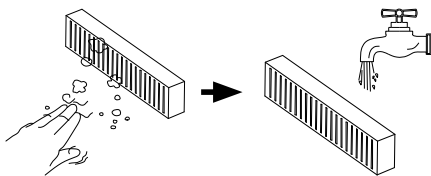


Fig. 16 – Limpeza do filtro HEPA

- d. Certifique-se de que todos os componentes estejam completamente secos antes de recolocá-los no recipiente coletor de pó. Ao recolocar as peças, observe cuidadosamente a posição correta do filtro HEPA.

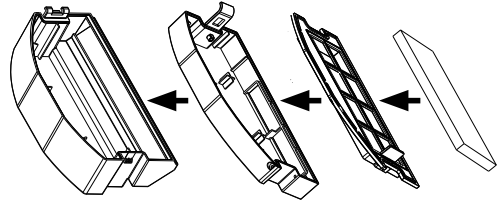


Fig. 17 – Montagem do reservatório de pó

### 2.11.3. Limpeza das escovas

A limpeza das escovas é fundamental para o bom funcionamento do equipamento. Para efetuar a limpeza correta das escovas, siga os passos a seguir:

- a. Vire o equipamento de cabeça para baixo e remova as escovas. Para a escova principal é necessário retirar a cobertura da escova soltando as travas indicadas na figura 18. Já para as escovas laterais, basta desencaixa-las com cuidado.

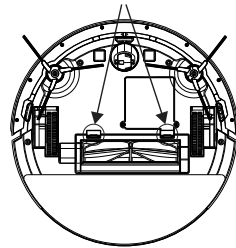


Fig. 18 – Desmontagem das escovas

- b. Remova as escovas e realize a limpeza com a escova de limpeza fornecida com o equipamento:

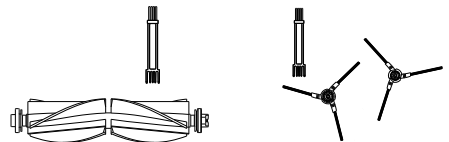


Fig. 19 – Limpeza das escovas

## 2.11.4. Limpeza do pano de limpeza

É importante verificar regularmente o estado de limpeza do pano, lavando-o com detergente neutro e água corrente ou utilizando uma escova pequena de cerdas macias. Deixe secar completamente antes do uso.

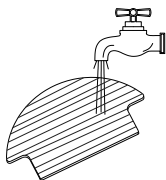


Fig. 20 – Limpeza do pano de limpeza

## 2.11.5. Limpeza dos sensores

Para evitar danos ao equipamento, é importante limpar regularmente os sensores antiqueda como também as janelas de contato, tanto do produto, como da fonte. Limpe-os com um pano umedecido com água e seque bem antes do uso:

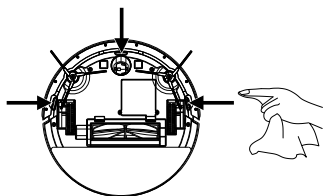


Fig. 21 – Limpeza dos sensores antiqueda

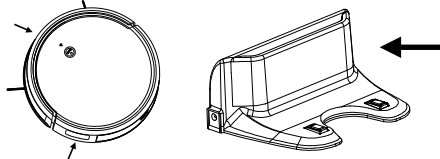


Fig. 22 – Limpeza das janelas de sinal

## 2.12. Transporte e armazenamento

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

Armazene o equipamento em ambiente seco e arejado, livre de umidade e gases corrosivos. Mantenha protegido da chuva e umidade. Após o uso, recomenda-se limpar o produto conforme item 2.11 deste manual e colocá-lo novamente na embalagem para a estocagem.

## 2.13. 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
Equipamento não liga	Robô não está ligado	Ligue o equipamento
	A bateria está totalmente sem carga	Efetue o carregamento manual, conforme item 2.8 deste manual
Equipamento não está carregando	Equipamento não está conectado corretamente à fonte	Certifique-se de que o equipamento está devidamente conectado à fonte
		Efetue a limpeza dos contatos para carregamento, tanto no produto quanto na base
Equipamento está andando para trás	Sensores antiqueda sujos	Limpe os sensores conforme item 2.11.5 deste manual
Equipamento andando em círculos	Janela de sinal do robô suja	Efetue a limpeza da janela de sinal conforme item 2.11.5 deste manual
Equipamento não anda	Rodas travadas	Efetue a limpeza das rodas
Equipamento não está realizando a aspiração de forma eficiente	Filtro entupido	Efetue a limpeza do filtro e reservatório conforme item 2.11.2 deste manual
	Reservatório de pó está cheio	
Controle remoto não funciona	Controle remoto sem pilhas ou com pilhas sem carga	Efetue a troca das pilhas
	Equipamento fora da área de contato do controle remoto	Chegue mais perto do equipamento
Outros		Encaminhe o equipamento a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima

Tabela 3 – Resolução de problemas

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

Os produtos 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 o equipamento está com a bateria desconectada 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.

#### **3.2. Pós-venda e assistência técnica**

Em caso de dúvida sobre o funcionamento da ferramenta ou sobre a rede de Assistsências Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato pelo site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou pelo telefone 0800 723 4762 – opção 1.

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, a mesma deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de Assistsências Técnicas Autorizadas VONDER (consulte a relação completa em [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

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

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Estas devem ser encaminhadas 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 pelo site [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) ou pelo telefone 0800 723 4762 – opção 1.



A VONDER integra a ABREE - Associação Brasileira de Reciclagem de Eletroeletrônicos e Eletrodomésticos, que gerencia a logística reversa de produtos e embalagens.

Para o descarte do produto de forma ambientalmente correta, localize um ponto de recebimento mais próximo no site da ABREE: <http://abree.org.br>.

#### **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 40°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
	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 (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros
	Uso en interiores	Utilice el cargador de batería en interiores protegidos de la lluvia.
	Equipo clase II	Identifica equipos que atiendan a los requisitos de seguridad especificados para equipos de clase II de acuerdo con la norma IEC 61140.
	Proteger la batería del fuego	No exponga la batería a calor por encima de 40°C.
	Proteger la batería del fuego	Proteja la batería del fuego, no la arroje al fuego bajo riesgo de explosión.
	No sumergir la batería	Mantenga la batería protegida de la humedad y jamás sumergir o descartar las baterías en ríos, lagos y demás ambientes similares.
	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.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

## ORIENTACIONES GENERALES

### ATENCIÓN

**LEA TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES**

Este manual contiene detalles de instalación, operación y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceder de acuerdo con las instrucciones.

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

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, reenvíelo a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercana o póngase en contacto con nosotros: [www.vonder.com](http://www.vonder.com)

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

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

## 1. AVISOS DE SEGURIDAD

Estimado usuario: El término “herramienta, equipo, máquina o aparato” utilizado en este manual se refiere a las herramientas eléctricas (cable) ya herramientas operadas con acumulador (batería).

### 1.1. 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 al operar una herramienta.**

### 1.2. 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. **No fuerce más allá del límite de la herramienta.**
- c. **Utilice equipo de seguridad. Siempre use lentes de seguridad.** Los equipos de seguridad, tales como: máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular, utilizados en condiciones apropiadas, reducen los riesgos de lesiones personales.
- d. **Evite el arranque no intencional. Asegúrese que el interruptor está en la posición “apagado” 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.
- e. **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.

- f. **Vestirse apropiadamente para la realización del trabajo. No use ropas demasiado anchas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles.** La ropa holgada, joyas o cabellos largos pueden engancharse en las partes en movimiento.



**¡ATENCIÓN!** Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento.

### 1.3. Seguridad eléctrica

- a. **Los enchufes de la herramienta deben ser compatibles 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. **Si la operación de un aparato 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. El uso de un cable de extensión que no sea el recomendado resultará en pérdida de rendimiento, mal funcionamiento, daño a su equipo y/o descarga eléctrica. Estos daños NO estarán cubiertos por la garantía.

f. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, un agente autorizado o una persona especializada, con el fin de evitar riesgos

## 1.4. Uso y cuidados con la herramienta

a. **No fuerce el aparato. Use el aparato correcto para su aplicación.** De esta forma, el trabajo será mejor realizado y con más seguridad, de acuerdo con la función y capacidad para la cual fue proyectada.

b. **No use el aparato si el interruptor no encender y apagar.** Cualquier aparato que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

c. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o almacenaje del aparato.** Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.

d. **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la operen.**

e. **Haga el mantenimiento de las herramientas. Chequee la desalineación o cohesión de las partes móviles, rajaduras y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si dañada, ella debe ser reparada antes del uso.**

f. **Use el aparato, accesorios, entre otras partes que la componen, de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular del aparato, llevando en consideración las condiciones y el trabajo a ser desempeñado.** El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.

## 1.5. Uso y cuidados con herramientas alimentadas por batería

a. **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de batería puede generar 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 puedan conectarse a un terminal con otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o fuego.

d. **En condiciones abusivas, líquidos pueden ser expulsados por la batería, evite el contacto.** Si el contacto accidental ocurre, lave con agua. Si estos líquidos entran en contacto con los ojos, busque ayuda médica. Los líquidos expulsados 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.

## 1.6. Reparaciones

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

## 1.7. Instrucciones de seguridad específicas

a. **El aspirador de polvo no debe ser utilizado por niños o personas que no hayan leído y comprendido este manual.**

- b. Se recomienda supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el equipo.
- c. Mantenga la aspiradora de polvo en un lugar nivelado durante el funcionamiento, la manipulación, el transporte y el almacenamiento. La caída repentina de la aspiradora puede provocar daños en la misma. Si alguna parte de la limpiadora se cae o se rompe durante el funcionamiento, desenchúfela inmediatamente.
- d. Asegúrese de que el filtro está correctamente instalado antes de cada trabajo.

### 1.7.1. NUNCA utilice el aspirador en las siguientes situaciones

- a. Para aspirar cualquier tipo de líquido. Este aparato NO se destina para tal función;
- b. Para aspirar colillas, brasas o cualquier otro tipo de líquido caliente ya que puede haber riesgo de incendio y explosión.
- c. Para extraer polvo o líquidos peligrosos o sustancias inflamables, explosivos, tóxicas, corrosivas, volátiles o similares.
- d. Para aspirar partículas muy finas como yeso, cemento, tóner, polvos de talco, entre otros. Estas partículas pueden ir directamente al motor y hacer que se queme.
- e. Para aspirar objetos muy grandes, como trozos de papel y telas o incluso trozos de hojas y ramitas, ya que pueden obstruir el paso del aire y hacer que el motor se queme.
- f. Para aspirar objetos afilados, como trozos de vidrio, grapas, alfileres y agujas. Estos pueden dañar la bolsa del colector de polvo y provocar daños en el motor, además de causar lesiones al retirar la suciedad.
- g. Para aspirar en entornos con polvo en el aire o niebla húmeda. Existe el riesgo de que se queme el motor.
- h. No use el aparato sin el filtro protector del motor y sin el recipiente colector de polvo;
- i. Vacíe el recipiente colector de polvo y limpie los filtros del equipo regularmente.

### ATENCIÓN



Esta aspiradora no es adecuada para aspirar polvo fino. El uso de esta aspiradora para polvo fino conllevará la pérdida de la garantía, ya que dañará prematuramente el motor eléctrico y otros componentes.

El polvo fino son partículas de polvo con un diámetro inferior a 10 micrómetros ( $10 \mu\text{m} = 0,01 \text{ mm}$ ).

El polvo puede clasificarse en mineral, alcalino, vegetal y metálico, todos ellos presentes en las actividades de construcción y producidos por trabajos como cortar, serrar, pulir, lijar, etc.

Todos los tipos de polvo fino son perjudiciales para el organismo y pueden desencadenar enfermedades del sistema respiratorio, del tejido epitelial e incluso problemas oculares. El polvo blanco, por ejemplo, que se encuentra de forma natural en ciertos tipos de piedra, arena y arcilla, contiene una sustancia llamada sílice, perjudicial para la salud de las personas.

NOTA: Para aspirar polvo fino existen aspiradoras especialmente desarrolladas, en las que el limpiafondos tiene una gran potencia de aspiración y filtrado para extraer las partículas sin dañar el equipo.

## 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 si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

### 2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

El Aspirador de Polvo Robot a Batería RAV 320 VONDER es indicado para la limpieza residencial. La herramienta debe utilizarse únicamente con accesorios compatibles.

## 2.2. Destaqués/atributos

Con diseño moderno, tecnología innovadora y funcionamiento silencioso, este robot aspirador trabaja de forma autónoma 3 en 1 – barre, aspira y trapea MOP. Su altura ultrabaja le permite el alcance en locales de difícil acceso, garantizando una limpieza amplia. Además de esto, gracias a sus ruedas en goma, es capaz de superar superficies irregulares sin problemas. Su utilización es extremadamente simple, bastando un único clic para iniciar la limpieza. Por medio de su control remoto es posible seleccionar 3 modos de limpieza: limpieza de cantos, limpieza aleatoria y limpieza en espiral. Las escobillas laterales giratorias alcanzan los cantos, con facilidad. Con sensores infrarrojos anticaída y de colisión, que redireccionan automáticamente su trayecto al encontrar obstáculos por el camino. Es equipado con una batería recargable con base de carga doble voltaje. Recipiente de polvo lavable, función de limpieza con paño de microfibra (MOP), además de recipiente de agua. Con el Robot Aspirador RAV 320 VONDER, la limpieza se torna una tarea simple y eficiente, perfecto también para los amantes de animales de estimación, pues deja los ambientes libres de pelos dejando el ambiente limpio sin ningún esfuerzo.

## 2.3. Características técnicas

<b>ASPIRADOR DE POLVO ROBOT A BATERÍA RAV 320 VONDER</b>	
Código	68.64.320.000
Capacidad del depósito de polvo	300 ml
Capacidad del depósito de agua	350 ml
Succión máxima (vacío)	1,8 KPa
Potencia	20 W
Nivel de ruido	68 dB
Tiempo de carga	5 a 6 horas
Tipo de succión	Succión de sólidos
Tensión de entrada	19 V
Corriente de entrada	0,6 A
Dimensiones (D x A)	Ø 350 mm x 84 mm
Clase de aislamiento	II
Temperatura de funcionamiento	-5 °C a 40 °C
Masa aproximada	3,8 kg
Tensión de la batería	14,8 V 
Capacidad de la batería	2.600 mAh
Tipo de la batería	Iones de Litio
Tensión de la fuente de carga	100 V~ a 240 V~ bivolt automático
Frecuencia	50 Hz/60 Hz

Tabla 2 – Características técnicas

## 2.4. Componentes

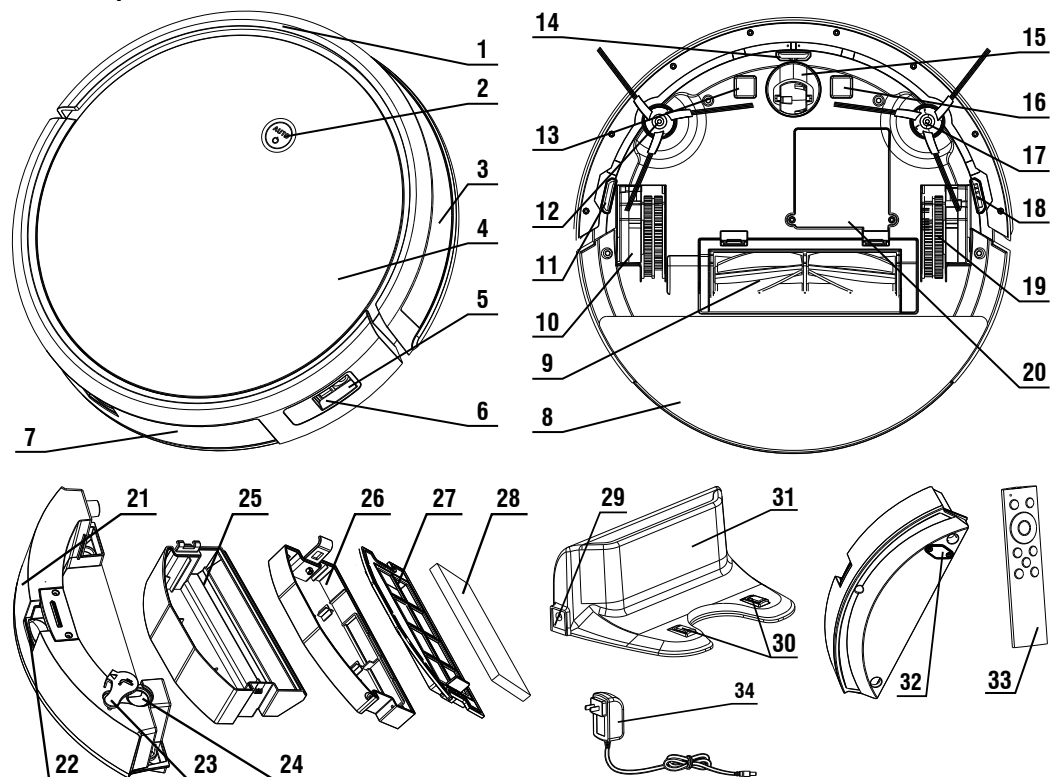


Fig. 1 – Componentes

- |  |                                    |  |
|--|------------------------------------|--|
| 1. Amortiguador de impacto                   | 12. Escobilla derecha              | 23. Tapa del tanque de agua                      |
| 2. Botón modo automático                     | 13. Contacto para carga en la base | 24. Entrada del tanque de agua                   |
| 3. Ventana de señal                          | 14. Sensor anticaída frontal       | 25. Recipiente de polvo                          |
| 4. Carcasa superior                          | 15. Rueda frontal                  | 26. Tapa del recipiente de polvo                 |
| 5. Entrada para carga                        | 16. Contacto de carga              | 27. Soporte del filtro                           |
| 6. Botón enciende/apaga                      | 17. Escobilla izquierda            | 28. Filtro HEPA                                  |
| 7. Recipiente                                | 18. Sensor anticaída lateral       | 29. Conexión de alimentación de la base de carga |
| 8. Paño de microfibra (MOP)                  | 19. Rueda izquierda                | 30. Contacto para carga                          |
| 9. Entrada de la succión/escobilla principal | 20. Tapa de la batería             | 31. Ventana de señal de la base                  |
| 10. Rueda derecha                            | 21. Tanque de agua                 | 32. Filtro del tanque de agua                    |
| 11. Sensor anticaída lateral                 | 22. Traba del tanque de agua       | 33. Control remoto                               |
|  |                                    | 34. Fuente de carga                              |

## 2.5. Preparación del área de trabajo

Para una mayor eficiencia del producto, es recomendado que el área donde este trabajará sea preparada conforme a muestra continuación:

- a. Disponga mesas, sillas y demás objetos de forma que maximice el espacio libre para trabajo.

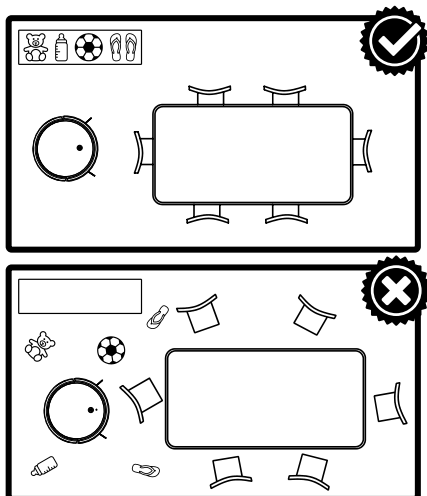


Fig. 2 – Preparación del ambiente

## 2.6. Instalación de la base de carga

Existen algunos cuidados al instalar la base de carga. Siga los pasos a continuación para la correcta instalación:

- a. Posicione la base rente a la pared, próxima de una toma de corriente y en un local con un espacio libre de por lo menos 0,5 m para cada lado y 1,5 m para adelante, conforme figura 3:

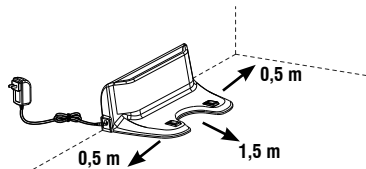


Fig. 3 – Instalación de la base de carga

## 2.7. Control remoto

El Robot Aspirador de polvo RAV 320 VONDER posee control remoto para facilitar su uso. Con el control remoto intuitivo, es posible programar, direccionar y ajustar el robot de forma práctica, garantizando una limpieza exacta y sin esfuerzo en cualquier ambiente residencial.

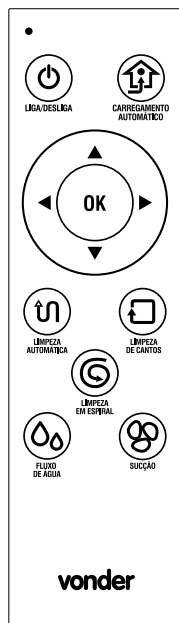


Fig. 4 – Control remoto

1. Botón enciende/apaga;
2. Botón para carga automático. Retorna el robot automáticamente para la base;
3. Botón para inicio de trabajo;
4. Botones direccionadores;
5. Botón del modo limpieza automática;
6. Botón del modo limpieza de cantos;
7. Botón del modo de limpieza en espiral;
8. Botón modo flujo de agua. Activa el flujo de agua.
9. Botón modo de succión. Activa la aplicación de agua en el paño de microfibra para la limpieza.

## 2.8. Carga del producto

Existen dos formas de realizar la carga de la batería del producto:

- Conecte la fuente de carga directamente en el equipo, conforme figura 5:

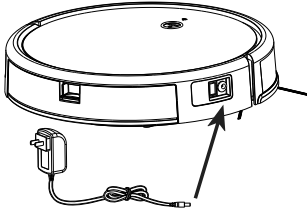



Fig. 5 – Carga de la batería

- Si la carga estuviera muy baja, el dispositivo iniciará automáticamente la búsqueda por la base de carga o, alternativamente, usted puede presionar el botón de recarga en el control remoto indicado por el icono  para que el robot retorne a la estación de recarga.

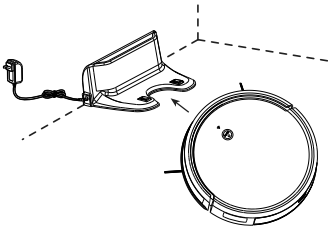


Fig. 6 – Carga automática

## 2.9. Modos de limpieza

### 2.9.1. Modo automático

Para iniciar el modo de limpieza automática del robot, usted debe encenderlo y presionar el botón del robot, el botón "OK" en el control remoto o el botón automático también en el control remoto. Después de la activación, el robot comenzará a limpiar usando una ruta inteligente en zigzag.

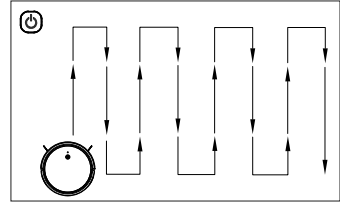



Fig. 7 – Modo de limpieza automático

Es importante evitar mover o controlar el robot mientras estuviera en el modo automático, pues esto puede hacerlo reiniciar la ruta de limpieza y repetir la limpieza en la misma área. Si desea limpiar apenas una pieza, por favor, cierre las puertas y pasajes para otras piezas. Después de la conclusión de la limpieza, el robot retornará a su punto inicial.

NOTA: durante el trabajo en el modo automático, el robot puede hacer pausas para evaluar el área que falta limpiar o planear una ruta más eficiente. El número y la duración de estas pausas varían de acuerdo con la complejidad del ambiente doméstico.

### 2.9.2. Modo limpieza de cantos

Para iniciar el modo de limpieza de cantos del robot, usted debe encenderlo y presionar el botón de limpieza de cantos en el control remoto indicado por el icono . Después de la activación, el robot comenzará a limpiar siguiendo una rueda paralela a los cantos de la pieza. De la misma forma que en la limpieza automática, si desea limpiar apenas una pieza, es importante mantener puertas y pasajes cerrados para que el producto funcione correctamente.

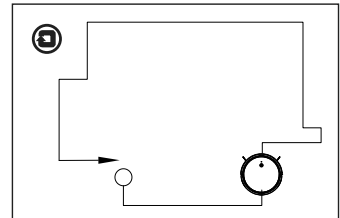


Fig. 8 – Modo de limpieza de cantos

## 2.9.3. Modo de limpieza en espiral

Para iniciar el modo de limpieza en espiral del robot, usted debe encenderlo y presionar el botón de limpieza en espiral en el control remoto, indicado por el ícono (C). Este modo es indicado para uso cuando se desea una limpieza más profunda del ambiente. Se recomienda el uso en la sala de estar o en otra área con menos obstáculos.

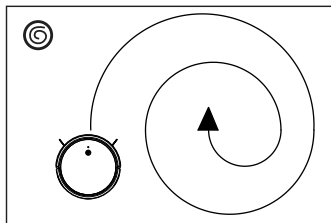


Fig. 9 – Modo de limpieza en espiral

## 2.10. Recipiente de agua y paño de limpieza

Para utilizar el modo de limpieza con el paño (mop), siga las instrucciones a continuación:



**¡ATENCIÓN!** Cerciórese de que el equipo esté apagado antes de cualquier mantención o ajuste.

a. Remueva el recipiente de agua conforme figura 10:

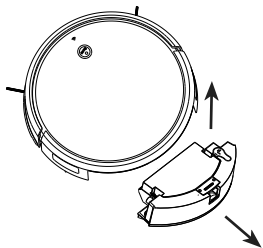


Fig. 10 – Remoción del recipiente de agua

b. Desacople el recipiente de polvo (25), y en seguida abastezca el tanque de agua (21), conforme figura 11:

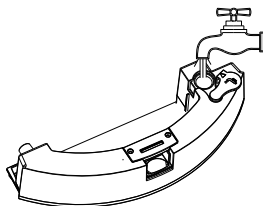


Fig. 11 – Abasteciendo el recipiente de agua



**¡ATENCIÓN!** Abastezca el tanque solamente con agua a temperatura ambiente. No use agua caliente o cualquier otro producto químico.

c. Instale el paño de microfibra en el soporte, fíjelo en el recipiente y acóplelo nuevamente en el equipo.

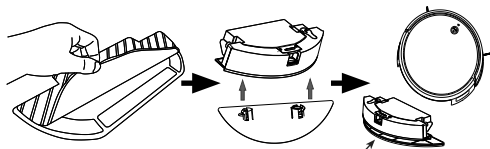


Fig. 12 – Instalación del paño de limpieza

d. Con el paño de limpieza debidamente instalado, seleccione el modo de limpieza deseado en el control remoto del equipo e inicie la limpieza.

## 2.11. Limpieza

Para evitar accidentes, siempre apague el equipo antes de limpiar o realizar una mantención. Para la conservación, se recomienda una mantención rutinera, que incluye los ítems a continuación.

### 2.11.1. Limpieza del recipiente de agua

Remuévalo del equipo y retire toda el agua remanente en el recipiente. Enjuague y séquelo con un paño limpio y seco.



Fig. 13 – Limpieza del recipiente de agua

### 2.11.2. Limpieza del recipiente de polvo y filtros

Mantener la limpieza regular del recipiente colector de polvo es fundamental para garantizar el buen funcionamiento del aparato. Con el tiempo, los filtros pueden quedar obstruidos, lo que puede perjudicar la capacidad de succión del aspirador. Por eso, es recomendado limpiar el recipiente después de cada utilización y realizar la limpieza de los filtros por lo menos a cada 2 meses. Además de esto, es aconsejable sustituir los filtros por nuevos a cada 6 meses.

Para limpiar el recipiente de polvo, siga los pasos a continuación:

- a. Remueva el recipiente del equipo, retire el filtro HEPA y vacíe el recipiente.

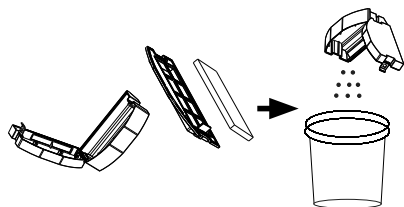


Fig. 14 – Limpieza del recipiente de polvo

- b. Lave el recipiente y el soporte del filtro con agua. Si fuera necesario, use una escobilla suave para escobillar.

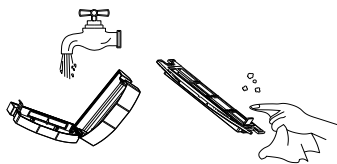


Fig. 15 – Limpieza del recipiente de polvo

- c. Golpee el filtro HEPA suavemente contra una superficie firme para limpiarlo. Si fuera necesario, lávelo apenas con agua, evitando el uso de escobillas o detergentes.

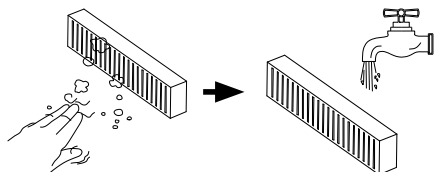


Fig. 16 – Limpieza del filtro HEPA

- d. Cerciérese de que todos los componentes estén completamente secos antes de recolocarlos en el recipiente colector de polvo. Al recolocar las piezas, observe cuidadosamente la posición correcta del filtro HEPA.

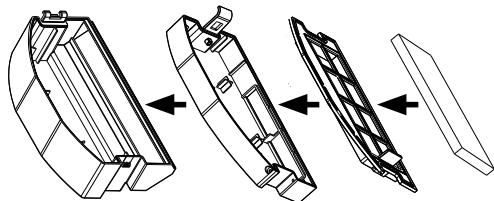


Fig. 17 – Montaje del recipiente de polvo

### 2.11.3. Limpieza de las escobillas

La limpieza de las escobillas es fundamental para el buen funcionamiento del equipo. Para efectuar la limpieza correcta de las escobillas, siga los pasos a continuación:

- a. Vire el equipo de cabeza para abajo y remueva las escobillas. Para la escobilla principal es necesario retirar la cobertura de la escobilla soltando las trabas indicadas en la figura 18. Ya para las escobillas laterales, basta desenchajarlas con cuidado.

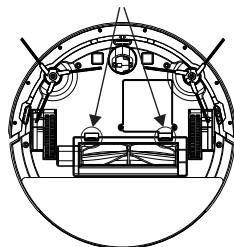


Fig. 18 – Desmontaje de las escobillas

- b. Remueva las escobillas y realice la limpieza con la escobilla de limpieza suministrada con el equipo:

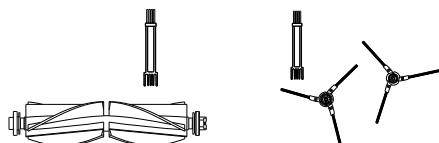


Fig. 19 – Limpieza de las escobillas

## 2.11.4. Limpieza del paño de limpieza

Es importante verificar regularmente el estado de limpieza del paño, lavándolo con detergente neutro y agua corriente o utilizando una escobilla pequeña de cerdas suaves. Deje secar completamente antes del uso.

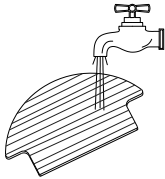


Fig. 20 – Limpieza del paño de limpieza

## 2.11.5. Limpieza de los sensores

Para evitar daños al equipo, es importante limpiar regularmente los sensores anticaida como también las ventanas de contacto, tanto del producto, como de la fuente. Limpielos con un paño humedecido con agua y seque bien antes de usar:

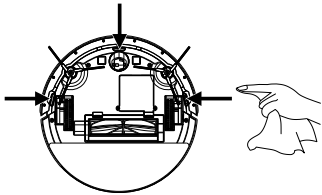


Fig. 21 – Limpieza de los sensores anticaida

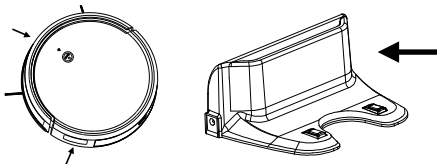


Fig. 22 – Limpieza de las ventanas de señal

## 2.12. Transporte y almacenamiento

Cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas e impactos pueden dañar el sistema de funcionamiento.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Mantenga protegido de la lluvia y la humedad. Después del uso, se recomienda limpiar el producto según el punto 2.11 de este manual y volver a colocarlo en el embalaje para el almacenamiento.

## 2.13. Solución de problemas

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

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Equipo no enciende	Robot no está encendido	Encienda el equipo
	La batería está totalmente sin carga	Efectúe la carga manual, conforme ítem 2.8 de este manual
Equipo no está cargando	Equipo no está conectado correctamente a la fuente	Cerciórese de que el equipo esté debidamente conectado a la fuente
		Efectúe la limpieza de los contactos para carga, tanto en el producto cuanto en la base
Equipo está andando para atrás	Sensores anticaida sucios	Limpie los sensores conforme ítem 2.11.5 de este manual
Equipo andando en círculos	Ventana de señal del robot sucia	Efectúe la limpieza de la ventana de señal conforme ítem 2.11.5 de este manual
Equipo no anda	Ruedas trabadas	Efectúe la limpieza de las ruedas
Equipo no está realizando la aspiración de forma eficiente	Filtro entupido	Efectúe la limpieza del filtro y recipiente conforme ítem 2.11.2 de este manual
	Recipiente de polvo está lleno	
Control remoto no funciona	Control remoto sin pilas o con pilas sin carga	Efectúe el cambio de las pilas
	Equipo fuera del área de contacto del control remoto	Llegue más cerca del equipo
Otros		Encamine el equipo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima

Tabla 3 – Solución de problemas

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

Las herramientas 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 *atendimiento al consumidor*.

#### **3.1. Mantenimiento**

Asegúrese de que el equipo está apagado y desconectado de la batería antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, inspecciones, cambios de piezas y partes o cualquier otro mantenimiento y/o ajuste deben ser efectuados sólo por un profesional cualificado.

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

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de Asistencia Técnica VONDER, póngase en contacto por el sitio [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Cuando se detecte una anomalía en el funcionamiento de la herramienta, la misma deberá ser examinada y / o reparada por un profesional de la red de Asistencia Técnica VONDER. Sólo las piezas originales deberán utilizarse en las reparaciones.

#### **3.3. Descarte de herramientas**

Nunca deseche la herramienta y / o sus pilas y baterías (cuando estén disponibles) en la basura doméstica. Ellas deben ser enviadas a un puesto de recolección adecuado o a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.

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

#### **3.3.1. Descarte de baterías**



Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de recolección 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 esponga 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 esponga la batería a temperaturas elevadas, arriba de 40°C, como bajo la luz solar directa o en el interior de un automóvil estacionado al sol;
- No incinere ni arroje al 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. CERTIFICADO DE GARANTIA**

*El ASPIRADOR DE POLVO ROBOT A BATERÍA RAV 320 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: 9 meses. En caso de disconformidad, procure la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más próxima ([www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br)). En caso de constatación de disconformidades por la Asistencia Técnica Autorizada el arreglo será efectuado en garantía.*

### **ALQUILADORAS:**

1. Los productos adquiridos por las empresas de alquiler tienen una garantía única y exclusiva de 90 (noventa) días, contados a partir de la fecha de envío de la respectiva factura de venta, excluyendo cualquier otra garantía legal y/o contractual.
2. La garantía ofrecida a los arrendadores cubre exclusivamente las piezas necesarias para la reparación de los productos, siendo ellos los responsables de realizar por su cuenta las respectivas reparaciones y mantenimientos, sin derecho a ningún coste o reembolso por parte de OVD.

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

*El consumidor deberá presentar OBLIGATORIAMENTE, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente 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;
  - Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;
  - Partes y piezas desgastadas naturalmente.
2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de las partes y piezas del producto, 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 Autorizada. VONDER, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.
4. Los accesorios o componentes del equipo, no están cubiertos por la garantía cuando se produce un desgaste. Sólo están cubiertos por una garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.
5. Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.



# vonder®

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 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

O **ROBÔ ASPIRADOR DE PÓ RAV 320 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](http://www.vonder.com.br)). Constatado o defeito de fabricação pela Assistência Técnica Autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

### LOCADORAS:

- Os produtos adquiridos por locadoras contam com garantia única e exclusiva de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de expedição da respectiva nota fiscal de venda, com exclusão de qualquer outra garantia legal e/ou contratual.
- A garantia ofertada às locadoras cobre exclusivamente as peças necessárias ao reparo dos produtos, cabendo a estas a execução por conta própria dos respectivos consertos e manutenções, sem direito a qualquer custeio ou reembolso por parte da OVD.

### A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, OBRIGATORIAMENTE, a nota fiscal de compra do produto e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirido.

### Perda do direito de garantia:

- O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
  - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas NÃO autorizadas pela VONDER;
  - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
  - Falta de manutenção do equipamento;
  - 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:		
<p><b>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC).</b>  <i>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</i></p>		