

# vonder®

## **APARADOR DE GRAMA**

*Bordeadora de césped*

**BATERIA  
LÍTIO 18 V  
INTERCAMBIÁVEL**



**MODELO**

**IAGV 1801**

*Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas*

**Não acompanha bateria e carregador**  
*No acompaña batería y cargador*



**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
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Não expor a umidade	Não trabalhe com o Aparador de Grama IAGV 1801 VONDER em ambientes úmidos ou sob chuva.
	Mantenha outras pessoas afastadas	Para reduzir o risco de acidentes, mantenha outras pessoas afastadas do ambiente onde está sendo utilizada a máquina.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Proteção para os olhos	Sempre use proteção para os olhos.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	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, jamais jogue-a no fogo, sob risco de explosões.
	Não mergulhar a bateria	Mantenha a bateria protegida de umidade. Jamais mergulhe ou descarte baterias em rios e lagos ou ambientes semelhantes.
	Uso em ambientes internos	Use o carregador de bateria em ambientes internos protegidos da chuva.
	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

## 1. AVISOS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS EM GERAL



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

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

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

O termo “ferramenta elétrica” utilizado neste manual refere-se a ferramentas operadas com eletricidade (cordão elétrico) e a ferramentas operadas com acumulador (bateria).

### 1.1. Segurança da área de trabalho

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

### 1.2. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis, reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como 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 a 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 cordão 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 esta 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.

### 1.3. Segurança pessoal

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Sempre use óculos de segurança.** Equipamentos de proteção, tais como: máscara contra poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, se utilizados em condições apropriadas, reduzem os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **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 ferra-

menta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.

- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não force a ferramenta além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f. **Vista-se apropriadamente para a realização do trabalho. Não use roupas demasiadamente largas ou joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

## 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 qualificado e que use somente peças originais idênticas.** Isto irá garantir que a segurança da ferramenta seja mantida.

## 1.6. Indicações de segurança específicas

- a. Nunca trabalhe com o aparador de grama sem a saia de proteção e/ou a lâmina de corte com excesso de fio de nylon. Estes dispositivos são a segurança contra objetos que possam ser lançados durante o corte.
- b. Mantenha as partes do corpo longe do alcance do fio de nylon com a máquina em funcionamento.

## 2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DOS PRODUTOS

As ferramentas elétricas VONDER são projetadas para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso, examine cuidadosamente a ferramenta verificando se ela apresenta alguma anomalia de funcionamento.

### 2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicado para acabamentos em jardins, bordas de canteiros rentes a árvores, plantas, calçadas e muros, entre outros obstáculos. Nunca utilizar o equipamento sem a saia de proteção, com a grama molhada ou mato alto.

## 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 “1”, 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. Equipamento leve, prático e funcional, possui punho emborrachado, que proporciona maior conforto, eixo telescópico para ajuste de acordo com a altura do operador e cabeça articulada com quatro posições (para obter um ângulo de trabalho confortável e eficiente), além de roda auxiliar de apoio para cortar as bordas da grama.

## 2.3. Características técnicas

APARADOR DE GRAMA IAGV 1801 - VONDER	
Código	60.04.180.100
Área de corte	300 mm
Diâmetro máximo/Comprimento aproximado do fio de nylon	1,6 mm x 1,6 m
Rotação do motor (rpm)	8.500/min
Norma ABNT NBR	NM 60335-1 e IEC 60335-2-91
Baterias indicadas*	<p>18 V --- (2 Ah) 60.04.180.200 BATERIA 18 V 2 Ah IBV 1802 VONDER</p> <p>18 V --- (4 Ah) 60.04.180.400 BATERIA 18 V 4 Ah IBV 1804 VONDER</p> <p>18 V --- (5 Ah) 60.04.185.000 BATERIA 18 V 5 Ah IBV 1850 VONDER</p> <p>18 V --- (8 Ah) 60.04.188.000 BATERIA 18 V 8 Ah IBV 1880 VONDER</p>

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

Tabela 2 - Características técnicas

## 2.4. Operação da ferramenta

### 2.4.1. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1. Botão de travamento
2. Punho superior
3. Interruptor liga/desliga
4. Punho inferior
5. Botão de rotação do punho superior
6. Fixação do eixo telescópico
7. Eixo telescópico
8. Botão de ajuste da cabeça de corte
9. Guarda de segurança/proteção
10. Cabeça do aparador
11. Roda de borda

## 2.4.2. Operação

Antes de iniciar a operação, conheça o equipamento e suas funções.

## 2.4.3. Ajustando o comprimento do eixo telescópico

- a. Gire o anel de fixação do eixo telescópico (7) para estender ou encurtar o eixo.

## 2.4.4. Ajustando o ângulo do punho superior

- a. Pressione o botão de rotação do punho (5) e rode o punho para o ângulo desejado.
- b. Solte o botão para travar.

## 2.4.5. Ajustando o ângulo da cabeça do aparador

- a. Esta unidade possui uma cabeça basculante de quatro posições. Isto pode ser ajustado para obter um ângulo de trabalho confortável e eficiente, permitindo o corte controlado em torno de canteiros de flores, arbustos, ao redor de árvores, postes e etc.
- b. Para mudar o ângulo, simplesmente pressione o botão de ajuste da cabeça do aparador (8) e mova a cabeça do aparador para a posição desejada.
- c. Solte então o botão de ajuste da cabeça do aparador.

## 2.4.6. Colocar e ajustar o punho inferior

- a. Pressione os dois botões laterais completamente para encaixar o punho inferior.
- b. Pressione os dois botões laterais levemente para ajustar o ângulo do punho inferior.

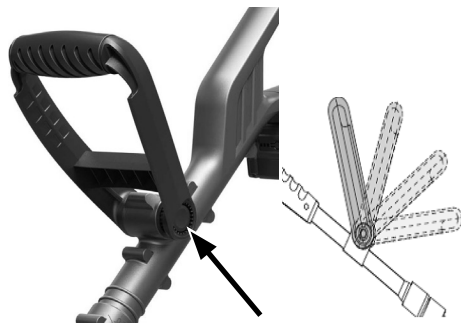


Fig. 2 – Colocar e ajustar o punho inferior

## 2.4.7. Colocar a proteção de segurança do aparador

- a. Coloque a proteção de segurança do aparador ao redor da cabeça do aparador e deixe-a entrar em contato com a parte inferior da carcaça do motor adequadamente.
- b. Use parafusos para fixar a proteção de segurança do aparador na posição correta.
- c. Verifique se a proteção de segurança do aparador está localizada e presa corretamente.

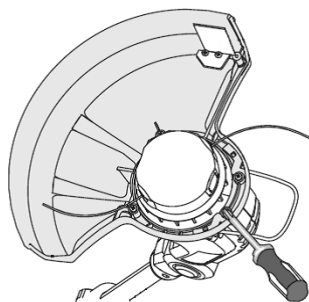


Fig. 3 – Colocar a proteção de segurança do aparador

### 2.4.8. Ligar/desligar

- Segure o dispositivo com firmeza, sem deixar que ele toque na grama que deve ser aparada.
- Pressione o botão de bloqueio e o interruptor liga/desliga ao mesmo tempo.
- Solte o botão liga/desliga para parar.

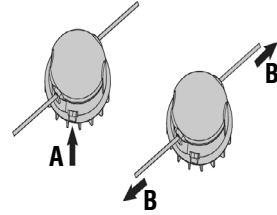


Fig. 4 – Alimentação manual do fio de nylon

### 2.4.9. Soltando o fio de nylon

Verifique o fio de nylon regularmente, para se assegurar que não está danificado. Fios de nylon curtos ou gastos cortam com menos eficiência.

**OBSERVAÇÃO:** Bater objetos duros e abrasivos, como cercas, concreto e pedras dentro e ao redor da grama alta, pode fazer com que o fio de nylon desapareça e possa ser facilmente avançado a partir do carretel, seguindo instruções simples.

### 2.4.10. Alimentação automática do fio de nylon

Ao ligar inicialmente o aparador, um pequeno comprimento do fio de nylon é alimentado. Um ruído “barulhento” será ouvido quando o fio de nylon atingir o cortador de fio. Não se assuste, isto é normal. Após cerca de 5 segundos, o fio de nylon será cortado no comprimento correto e o ruído será reduzido à medida que o motor atingir a velocidade máxima.

Se o ruído do fio de nylon que está sendo cortado não puder ser ouvido, mais fio de nylon precisa ser solto.

Para alimentar com mais fio de nylon, é necessário primeiro permitir que o aparador pare completamente, depois reinicie, permitindo que o motor atinja a velocidade máxima.

Repetir o procedimento acima quatro vezes até ouvir o fio de nylon batendo contra o cortador de fio de nylon (não repita este procedimento mais de seis vezes).

### 2.4.11. Alimentação manual do fio de nylon

Se necessário, o fio de nylon pode ser alimentado manualmente.

Para operar, pressione e solte o botão de alimentação (A) do fio de nylon, enquanto gentilmente retira as extremidades do fio de nylon (B) até que elas atinjam o cortador de linha.

Se o fio se estender além do cortador de fio, muito fio de nylon foi solto. Portanto, remova a tampa do carretel, pressionando e segurando as duas travas de liberação do carretel, e deixe o fio de nylon no comprimento adequado.

### 2.4.12. Instruções de uso



#### **CUIDADO!**

Não use o dispositivo sem a proteção de segurança correta. Certifique-se de que esteja funcional antes de cada uso.

- Segure a alça frontal com uma mão e a alça auxiliar com a outra mão.
- Certifique-se de que o fio de nylon esteja sendo alimentado antes da operação.
- Não ligue a máquina com a cabeça de corte sobre ou perto do material a ser cortado. Certifique-se de que a máquina esteja em velocidade máxima antes de entrar em contato com o material a ser cortado.
- Mantenha a unidade abaixo do nível da cintura.
- Trabalhe apenas da sua direita para a esquerda para garantir que detritos sejam jogados longe de você. Continue devagar, mantendo o aparador inclinado (aprox. 30°).

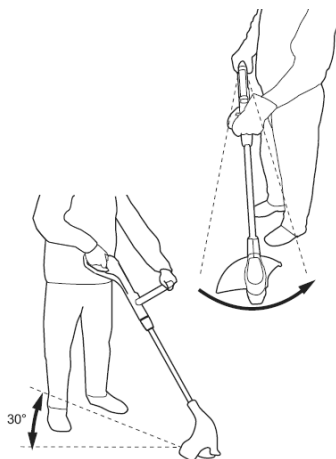


Fig. 5 – Instruções de uso

- f. Sem inclinar-se, mantenha a cabeça de corte próxima e paralela ao solo (perpendicular as bordas). Deixe apenas a ponta do fio de nylon entrar em contato.
- g. Não corte grama úmida ou molhada.
- h. A grama alta deve ser cortada em camadas, sempre começando do topo. Os cortes devem ser curtos.
- i. Evite usar o fio de nylon rapidamente batendo contra objetos duros (pedra, paredes, cercas, etc.).
- j. Evite balançar sobre o cabo de extensão com o dispositivo ainda em funcionamento. Você pode danificá-lo. Você deve sempre colocar o cabo de extensão atrás de si.
- k. Para cortar as bordas, gire o eixo superior com a alça frontal em 180°, coloque a roda de borda e o cabeçote de corte acima da superfície na qual você está cortando.



Fig. 6 – Instruções de uso

## 2.4.13. Substituir o carretel do aparador

- a. Remova a bateria.
- b. Limpe qualquer grama ou detritos da cabeça do aparador.
- c. Pressione e segure as travas de liberação para abrir a tampa do carretel, puxe o carretel antigo e limpe-o.
- d. Insira as duas extremidades do novo fio de nylon através dos ilhós do carretel e coloque o novo carretel.
- e. Recoloque a tampa do carretel.
- f. Retire as extremidades do fio de nylon até que elas atinjam a borda externa da proteção de segurança do aparador.

### ATENÇÃO!



Use apenas fios de nylon com diâmetro correto. Outros tamanhos de fios de nylon não serão alimentados corretamente e resultarão em função inadequada ou podem causar ferimentos graves.



## 2.4.14. Carretel de fio de nylon completo

O seu aparador é fornecido com um carretel sobressalente totalmente carregado com fio de nylon.

### 2.4.14.1. Montagem do fio de nylon no carretel

Consulte a tabela de especificações da ferramenta para diâmetro máximo e comprimento do fio de nylon adequado.

Certifique-se também de que você enrolou o novo fio de nylon na posição correta de rotação do motor, marcada na tampa do carretel ou na guarda de proteção do aparador.

- Retire a manga protetora (se houver) do carretel do aparador usando uma ferramenta, como uma chave de fenda.
- Fixe o fio de nylon em seu meio-comprimento no entalhe central do carretel do aparador.
- Enrole o fio de nylon como mostra a seta, deixando sobrar aproximadamente 100 mm do fio de nylon desenrolado.

**IMPORTANTE:** enrole sempre o fio de nylon na parte superior do carretel primeiro.

- Repita na seção inferior do carretel do aparador.
- Alimente as duas extremidades do fio de nylon através dos ilhós do carretel, coloque a capa protetora do carretel e cubra o fio de nylon.
- Coloque a bobina de corte completa no carretel novamente e feche com a tampa da cabeça de corte.

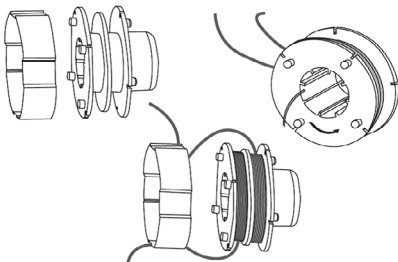


Fig. 7 – Montagem do fio de nylon no carretel

## 2.5. 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

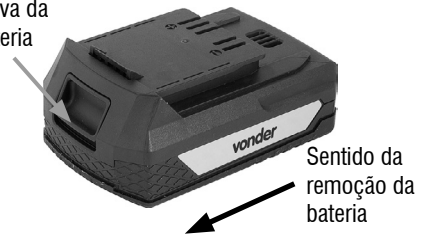


Fig. 8 – Retirando a bateria

Para carregar a bateria, retire-a do equipamento e conecte-a ao carregador, como mostra a Figura 9. 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 3 - Baterias intercambiáveis VONDER

Os modelos de baterias possuem indicador de nível de carga. Os três LEDs vermelhos indicam o status de carga da bateria.

- Um LED aceso: indica baixa carga.
- Dois LEDs acesos: metade da carga.
- Três LEDs acesos: bateria carregada.

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

LEDs vermelhos indicadores de carga da bateria



Fig. 9 – 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 4 - 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.

## 2.5.1. 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.

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

- a. Ao conectar o carregador na tomada, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- b. 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 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.

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

- a. Ao conectar o carregador na tomada 12 V, o LED de cor verde acenderá automaticamente.
- b. 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 5 - Falhas no carregador: possíveis causas e soluções

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

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

**3.1. Manutenção**

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

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

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

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

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

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, ela deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de Assistsências Técnicas

Autorizadas da VONDER. Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

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

### 3.3. Descarte da ferramenta



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>.

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

#### 3.3.1. Descarte de baterias



Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.



#### ATENÇÃO:

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

Observe as seguintes precauções:

- Não desmonte, esmague ou exponha a bateria a qualquer choque ou impacto, como martelar, deixar cair ou pisar sobre ela.
- Não provoque curto-circuito, nem deixe que objetos metálicos entrem em contato com os terminais da bateria.

- Não exponha a bateria a temperaturas elevadas – acima de 60°C –, à luz solar direta ou deixe-a no interior de um carro estacionado sob o sol.
- Não a incinere nem a jogue no fogo.
- Não manuseie baterias danificadas ou com vazamentos.
- Mantenha a bateria fora do alcance de crianças.
- Mantenha a bateria seca.
- Substitua a bateria apenas por uma do mesmo tipo, quando o produto permitir.
- Baterias instaladas de forma integrada ao produto devem ser substituídas somente por um assistente técnico autorizado.

## Símbolos y sus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	No exponer a humedad	No trabaje con la Bordeadora de césped IAGV 1801 VONDER en ambientes húmedos o bajo lluvia
	Mantenga otras personas alejadas	Para reducir el riesgo de accidentes mantenga otras personas alejadas del ambiente donde está siendo utilizada la máquina.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Protección de los ojos	Siempre use protección para los ojos.
	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.
	Proteger la batería del calor	No exponga la batería a calor por encima de 60°C.
	Proteger la batería del fuego	Proteja la batería del fuego, y jamás la arroje el 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.
	Uso en ambientes internos	Use el cargador de batería en ambientes internos, protegidos de la lluvia.
	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

## 1. AVISOS DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS EN GENERAL



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

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

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

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

### 1.1. Seguridad del área de trabajo

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

### 1.2. 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 condi-**

**ciones húmedas.** El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- d. **No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. **Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para este propósito.** El uso de un cable apropiado para uso al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f. **Si la operación de una herramienta en un lugar seguro no es posible, use alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

NOTA: El dispositivo de corriente residual (RCD) puede ser un interruptor del circuito de 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.

### 1.3. Seguridad personal

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

gar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición "encendido" es una invitación a accidentes.

- d. **Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.
- e. **No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f. **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.

#### 1.4. **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 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 calificado y que utilice solamente piezas originales idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

#### 1.6. **Indicaciones de seguridad específicas**

- a. *Nunca trabaje con la bordeadora de césped sin la falda de protección y/o la lámina de corte de exceso de hilo de nylon. Estos dispositivos son la seguridad contra objetos que puedan ser lanzados durante el corte.*
- b. *Mantenga las partes del cuerpo lejos del alcance del hilo de nylon con la máquina en funcionamiento.*

## **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**

Indicado para acabamientos en jardines, bordes de canteros junto a árboles, entre plantas y árboles, veredas y muros, entre otros obstáculos. Nunca utilizar el equipo sin la falda de protección, con el césped mojado o maleza alta.

## 2.2. Destaqués/atributos

Este equipo utiliza un modelo de batería que puede ser intercambiable (no acompañado), es decir, una batería que es compatible con otros modelos de herramientas a batería VONDER. Por eso, en su próxima compra de herramienta a batería VONDER, busque un modelo que empiece con la referencia "I", o que esté identificado con el sello "Batería Intercambiable VONDER". De esta forma, usted garantiza modelos más económicos, sin la necesidad de adquirir nuevas baterías y cargadores para su uso en su equipo. Equipo liviano, práctico y funcional. Posee mango con revestimiento en goma, proporcionando mayor confort, y eje telescópico para ajuste de acuerdo con la altura del operador y un cabezal articulado de cuatro posiciones (para un ángulo de trabajo cómodo y eficaz), así como una rueda de apoyo auxiliar para cortar los bordes de lo césped.

## 2.3. Características técnicas

BORDEADORA DE CÉSPED IAGV 1801 - VONDER	
Código	60.04.180.100
Área de corte	300 mm
Diámetro máximo/Longitud aproximada del hilo de nylon	1,6 mm x 1,6 m
Rotación del motor (rpm)	8.500/min
Norma ABNT NBR	NM 60335-1 e IEC 60335-2-91
Baterías indicadas*	18 V --- (2 Ah) 60.04.180.200 BATERÍA 18 V 2 Ah IBV 1802 VONDER  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	<b>CARGAMENTO RÁPIDO</b> 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
	<b>CARGAMENTO CONVENCIONAL</b> 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. Operación de la herramienta

### 2.4.1. Componentes

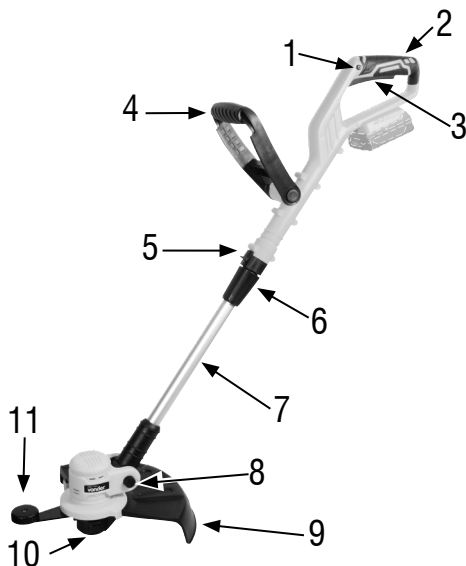


Fig. 1 – Componentes



1. Botón de trabamiento
2. Puño superior
3. Interruptor enciende/apaga
4. Puño inferior
5. Botón de rotación del puño superior
6. Fijación del eje telescópico
7. Eje telescópico
8. Botón de ajuste de la cabeza de corte
9. Guarda de seguridad/protección
10. Cabeza de la bordeadora
11. Rueda de borde

### 2.4.2. Operación

Antes de iniciar la operación, conozca el equipo y sus funciones.

### 2.4.3. Ajustando el largo del eje telescópico

- a. Gire el anillo de fijación del eje telescópico (7) para extender o encortar el eje.

### 2.4.4. Ajustando el ángulo del puño superior

- a. Presione el botón de rotación del puño (5) y gire el puño para el ángulo deseado.
- b. Suelte el botón para trabar.

### 2.4.5. Ajustando el ángulo de la cabeza de la bordeadora

- a. Esta unidad posee una cabeza basculante de cuatro posiciones. Esto puede ser ajustado para obtener un ángulo de trabajo confortable y eficiente, permitiendo el corte controlado en torno de canchales de flores, arbustos, al rededor de árboles, postes y etc.
- b. Para cambiar el ángulo, simplemente presione el botón de ajuste de la cabeza de la bordeadora (8) y mueva la cabeza de la bordeadora para la posición deseada.
- c. Suelte entonces el botón de ajuste de la cabeza de la bordeadora.

### 2.4.6. Colocar y ajustar el puño inferior

- a. Presione los dos botones laterales completamente para encajar el puño inferior.
- b. Presione los dos botones laterales levemente para ajustar el ángulo del puño inferior.

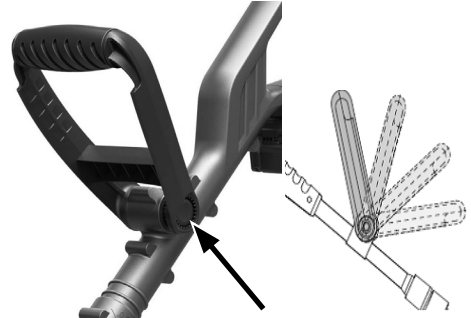


Fig. 2 – Colocar y ajustar el puño inferior

### 2.4.7. Colocar la protección de seguridad de la bordeadora

- a. Coloque la protección de seguridad de la bordeadora al rededor de la cabeza de la bordeadora y déjela entrar en contacto con la parte inferior de la carcasa del motor adecuadamente.
- b. Use tornillos para fijar la protección de seguridad de la bordeadora en la posición correcta.
- c. Verifique si la protección de seguridad de la bordeadora está localizada y fijada correctamente.

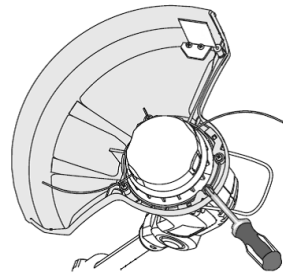


Fig. 3 – Colocar la protección de seguridad de la bordeadora

## 2.4.8. Encender/apagar

- Sujete el dispositivo con firmeza, sin dejar que toque en el césped que debe ser cortado.
- Presione el botón de bloqueo y el interruptor enciende/apaga al mismo tiempo.
- Suelte el botón enciende/apaga para parar.

## 2.4.9. Soltando el hilo de nylon

Verifique el hilo de nylon regularmente, para asegurarse de que no está dañado. Hilos de nylon cortos o gastados cortan con menos eficiencia.

**OBSERVACIÓN:** Golpear objetos duros y abrasivos, como cercas, concreto y piedras dentro y al rededor del césped alto, puede hacer desaparecer el hilo de nylon y puede ser fácilmente avanzado a partir del carretel, siguiendo instrucciones simples.

## 2.4.10. Alimentación automática del hilo de nylon

Al encender inicialmente el bordeadora, un pequeño largo del hilo de nylon es alimentado. Un sonido "ruidoso" será oído cuando el hilo de nylon alcanzar el cortador de hilo. No se asuste, esto es normal. Después de cerca de 5 segundos, el hilo de nylon será cortado en el largo correcto y el ruido será reducido a medida que el motor alcanzar la velocidad máxima.

Si el ruido del hilo de nylon que está siendo cortado no poder ser oído, más hilo de nylon necesita ser suelto.

Para alimentar con más hilo de nylon, es necesario primero permitir que la bordeadora pare completamente, después reinicie, permitiendo que el motor alcance la velocidad máxima.

Repetir el procedimiento anterior cuatro veces hasta oír el hilo de nylon golpeando contra el cortador de hilo de nylon (no repita este procedimiento más de seis veces).

## 2.4.11. Alimentación manual del hilo de nylon

Se fuera necesario, el hilo de nylon puede ser alimentado manualmente.

Para operar, presione y suelte el botón de alimentación del hilo de nylon, mientras gentilmente retira las extremidades del hilo de nylon hasta que estas alcancen el cortador de línea.

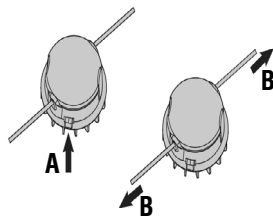


Fig. 4 – Alimentación automática del hilo de nylon

Si el hilo se extiende más allá del cortador de hilo, fue soltado mucho hilo de nylon. Por lo tanto, remueva la tapa del carretel, presionando y sujetando las dos trabas de liberación del carretel, y deje el hilo de nylon en el largo adecuado.

## 2.4.12. Instrucciones de uso



### ¡CUIDADO!

No use el dispositivo sin la protección de seguridad correcta. Cerciórese de que esté funcional antes de cada uso.

- Sujete la manilla frontal con una mano y la manilla auxiliar con la otra mano.
- Cerciórese de que el hilo de nylon esté siendo alimentado antes de la operación.
- No encienda la máquina con la cabeza de corte sobre o cerca del material a ser cortado. Cerciórese de que la máquina esté en velocidad máxima antes de entrar en contacto con el material a ser cortado.
- Mantenga la unidad abajo del nivel de la cintura.
- Trabaje apenas de su derecha para la izquierda para garantizar que detritos sean arrojados lejos de usted. Continúe lentamente, manteniendo la bordeadora inclinada (aprox. 30°).

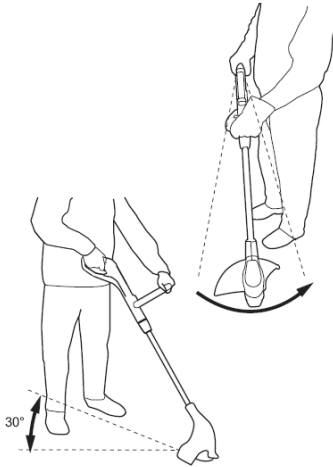


Fig. 5 – Instrucciones de uso

- f. Sin inclinarse, mantenga la cabeza de corte próxima y paralela al suelo (perpendicular a los bordes). Deje apenas la punta del hilo de nylon entrar en contacto.
- g. No corte césped húmedo o mojado.
- h. El césped alto debe ser cortado en capas, siempre comenzando del tope. Los cortes deben ser cortos.
- i. Evite usar el hilo de nylon rápidamente golpeando contra objetos duros (piedra, paredes, cercas, etc.).
- j. Evite balancear sobre el cable de extensión con el dispositivo todavía en funcionamiento. Usted puede dañarlo. Usted debe siempre colocar el cable de extensión atrás de sí.
- k. Para cortar las bordes, gire el eje superior con la manilla frontal en 180°, coloque la rueda de borde y la cabeza de corte arriba de la superficie en la cual usted está cortando.



Fig. 6 – Instrucciones de uso

### 2.4.13. Substituir el carretel de la bordeadora

- a. Remueva la batería.
- b. Limpie cualquier césped o detritos de la cabeza de la bordeadora.
- c. Presione y sujete las trabas de liberación para abrir la tapa del carretel y tire el carretel antiguo y límpielo.
- d. Inserte las dos extremidades del nuevo hilo de nylon a través de los ojales del carretel y coloque el nuevo carretel.
- e. Recoloque la tapa del carretel.
- f. Retire las extremidades del hilo de nylon hasta que alcancen el borde externo de la protección de seguridad de la bordeadora.

#### **¡ATENCIÓN!**



Use apenas líneas hilos de nylon con diámetro correcto. Otros tamaños de hilos de nylon no serán alimentados correctamente y resultarán en función inadecuada o pueden causar lesiones graves.

## 2.4.14. Carretel de hilo de nylon completos

Su bordeadora es suministrada con un carretel sobresaliente totalmente cargado con hilo de nylon.

## 2.4.15. Montaje del hilo de nylon en el carretel

Consulte la tabla de especificaciones de la herramienta para diámetro máximo y largo del hilo de nylon adecuado.

Cerciórese también de que usted enrolló el nuevo hilo de nylon en la posición correcta de rotación del motor, marcada en la tapa del carretel o en la guarda de protección de la bordeadora.

- Retire la manga protectora (si hubiera) del carretel de la bordeadora usando una herramienta, como un destornillador.
- Fije el hilo de nylon en su largo medio en el entalle central del carretel de la bordeadora.
- Enrolle el hilo de nylon como muestra la flecha. Dejando sobrar aproximadamente 100 mm del hilo de nylon desenrollado.

**IMPORTANTE:** enrolle siempre el hilo de nylon en la parte superior del carretel primero.

- Repita en la sección inferior del carretel de la bordeadora.
- Alimente las dos extremidades del hilo de nylon a través de los ojales del carretel, coloque la capa protectora del carretel y cubra el hilo de nylon.
- Coloque la bobina de corte completa en el carretel nuevamente y cierre con la tapa de la cabeza de corte.

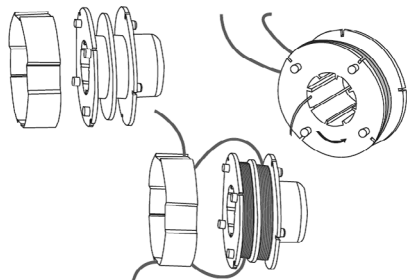


Fig. 7 – Montaje del hilo de nylon en el carretel

## 2.5. 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 (Eletronic 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

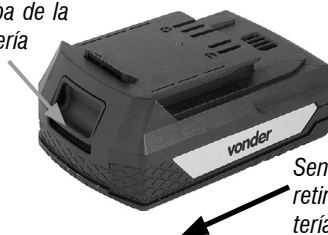


Fig. 8 – Retirar la batería

Para cargar la batería, retírela del equipo y conéctela al cargador como se muestra en la Figura 9. 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 3 – Baterías intercambiables VONDER

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

LED rojos Indicadores de carga de la batería



Fig. 9 – 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 Automóvil 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 4 – 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.

### 2.5.1. 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.

## 2.5.2. 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.

**¡CUIDADO!** 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.

## 2.5.3. 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 corriente 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 5 – Falla del cargador: posibles causas y soluciones

## 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 atendimento al consumidor.

### 3.1. Mantenimiento

Cerchiíquese de que la herramienta esté apagada y sin la batería antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento.

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

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

### 3.2. Postventa y asistencia técnica

En caso de dudas sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER, entre en contacto a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

Quando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, esta deberá ser examinada y/o

reparada por un profesional de la red de Asistencias Técnicas Autorizadas de VONDER. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en las reparaciones.

Consulte en nuestro sitio web [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br) la relación completa de Asistencia Técnica Autorizada. VONDER.

### 3.3. Descarte de la herramienta

Nunca descarte la herramienta y/o sus pilas y baterías (cuando existentes) en la basura doméstica. Estas deben ser encaminadas a un puesto de colecta adecuado o a una asistencia técnica autorizada VONDER. En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte en VONDER a través del sitio web: [www.vonder.com.br](http://www.vonder.com.br).

#### 3.3.1. Descarte de las 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 exponga la batería a cualquier choque o impacto, como martillar, dejar caer o pisar sobre ella;
- No provoque corto-circuito, ni deje que objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la batería;
- No exponga la batería a temperaturas elevadas, arriba de 60°C, como bajo la luz solar directa o en el interior de un automóvil estacionado al sol;
- No 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.

### 3.4. Certificado de garantía

La **BORDEADORA DE CÉSPED IAGV 1801 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.

**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 Bettge, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER**

*Fabricado em CHINA con control de calidad VONDER*

## CERTIFICADO DE GARANTIA

O **APARADOR DE GRAMA IAGV 1801 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.

### 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>			