

vonder®

SERRA SABRE

Sierra sable



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas

Não acompanha bateria e carregador
No acompaña batería y cargador

MODELO

ISSV 1822



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

Lea antes de usar y guarde para futuras consultas

Símbolos e seus significados










Símbolos	Nome	Explicação
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Descarte de pilhas e baterias	Para o descarte correto, as baterias deverão ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.
	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 imergir a bateria	Mantenha a bateria protegida de umidade. Jamais mergulhe ou descarte baterias em rios e lagos ou ambientes semelhantes.
	Uso em ambientes internos	Use o carregador de bateria em ambientes internos protegidos da chuva.
	Proteção para os olhos	Sempre use proteção para os olhos.

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.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

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

1.1. Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis,**

gases ou poeira. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar 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 carregar, 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.

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 de 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 carregar a ferramenta.** Carregar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectá-la com o interruptor na posição “ligado” são convites a acidentes.
- d. **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste conectada a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e. **Não force a ferramenta além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la.** Isso 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.
- g. **Se os dispositivos com conexão para extração e coleta de pó forem fornecidos, assegure-se de que estes estão conectados e utilizados corretamente.** O uso desses dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.

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.

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. **Segure a ferramenta somente pelas superfícies isoladas da empunhadura ao executar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contato com fiação oculta.** O contato do acessório de corte a um fio “vivo” pode tornar “vivas” as partes metálicas expostas da ferramenta e resultar ao operador um choque elétrico.

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

Indicada para serrar madeira, plástico, metal, sempre usando a lâmina apropriada.

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. Para cortes retos e curvos. Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador.

2.3. Características técnicas

Item	Serra sabre ISSV 1822	
Código	60.04.182.200	
Golpes por minuto (gpm)	0 - 2.800/min	
Comprimento do golpe	25,4 mm	
Capacidade máxima	• Madeira: 100 mm • Plástico: 40 mm • Metal: 8 mm	
Massa aproximada	2,3 kg	
Nível de Ruído/Incerteza	77 dB (A) • 3 dB (A)	
Nível de vibração/Incerteza k	6,14 m/s ² • 1,5 m/s ²	
Baterias indicadas* Íons de lítio	18 V  (2,0 Ah) 60.04.180.200	18 V  (4,0 Ah) 60.04.180.400
Carregadores indicados*	Convencional: 60.04.180.500	Rápido: 60.04.180.600
Tensão/Frequência de entrada dos carregadores*	100 V ~ - 240 V ~ • 50Hz/60Hz - (bivolt automático)	

* Não acompanham o produto

Tabela 2 - Características técnicas

2.4. Operação da ferramenta

2.4.1. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1. Lâmina de serra
2. Base de proteção da lâmina
3. Mandril sem ferramentas
4. Botão de travamento
5. Interruptor liga/desliga

2.4.2. Montagem

Antes de usar a ferramenta, leia atentamente o manual de instruções.

2.4.3. Substituição/inserção da lâmina de serra

Remova o plugue do soquete antes de realizar qualquer ajuste, manutenção ou limpeza.

Ao montar a lâmina de serra, use luvas de proteção. Há risco de ferimentos ao tocar a lâmina da serra. Ao trocá-la, tome cuidado para que o suporte da lâmina de serra não apresente nenhum resíduo de material, como, por exemplo, madeira ou metal.

2.4.4. Selecionando a lâmina de serra

Use apenas lâminas de serra com haste única. A lâmina da serra não deve ser mais longa do que a necessária para o corte pretendido. Use uma lâmina de serra fina para cortes de curvas estreitas.

2.4.5. Inserindo a lâmina de serra

Gire o anel de fixação da lâmina livre de ferramentas no sentido anti-horário e segure. Insira a lâmina no grampo da lâmina da serra e certifique-se de que a lâmina se encaixa no pino da lâmina dentro da braçadeira. Solte o anel de fixação da lâmina e verifique se a lâmina está bem presa no lugar.

Verifique o assento apertado da lâmina de serra. Uma lâmina de serra solta pode cair e causar graves ferimentos. Para certos trabalhos, a lâmina de serra também pode ser girada em 180° (com os dentes apontados para cima) e reinserida novamente.

2.4.6. Removendo a lâmina de serra

- A. Gire o anel de fixação da lâmina livre de ferramentas no sentido anti-horário e segure.
- B. Puxe a lâmina para fora e solte o anel de aperto.

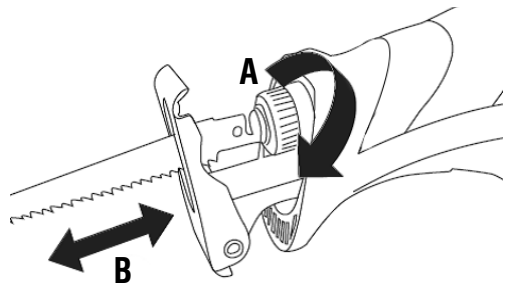


Fig. 2 – Removendo a lâmina

Devido à sua mobilidade, a base da lâmina adapta-se à posição angular requerida da superfície. Deve ser segurada firmemente contra o material que está sendo cortado para reduzir a vibração da serra, o salto da lâmina e a quebra da lâmina.

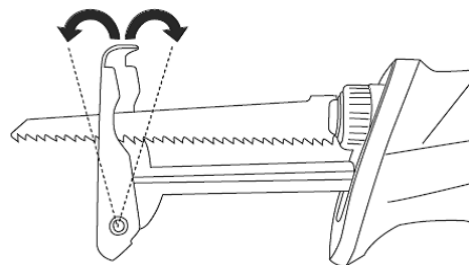


Fig. 3 – Removendo a lâmina

Se você precisar reduzir a capacidade de corte da sua ferramenta (profundidade de corte), a base do pivô pode ser ajustada da seguinte maneira: solte os dois parafusos de fixação na parte inferior do compartimento dianteiro com uma chave hexagonal. Deslize o pé articulado da lâmina para a posição desejada. Aperte os dois parafusos e verifique se o pé da lâmina está bem preso.

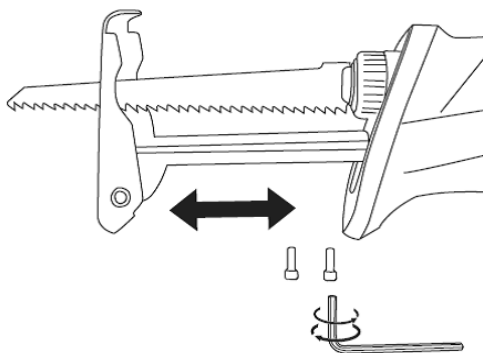


Fig. 4 – Removendo a lâmina

2.4.7. Ligando e desligando

Pressione o botão liga/desliga para iniciar e solte-o para parar a ferramenta. Pressione o botão liga/desliga e, em seguida, o botão de bloqueio. Sua ferramenta agora está bloqueada para uso contínuo. Para desligar a ferramenta, basta pressionar e soltar o botão liga/desliga.

2.4.8. Controlando a taxa de traçado

Para serrar adequadamente o material, pode ser ajustada uma taxa de curso adequada com a roda de regulagem e controlada com o interruptor liga/desliga. A roda de ajuste serve ao mesmo tempo para ajustar continuamente a taxa de curso enquanto a serra está operando.

2.5. 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 (Electronic 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 retirar a bateria, pressione a trava e, em seguida, puxe a bateria como mostra a abaixo:



Fig. 5 – Retirando a bateria

Para carregar a bateria, retire-a do equipamento e conecte-a ao carregador, como mostra a Figura 6. Conecte o plugue do carregador na tomada.

A VONDER disponibiliza ao mercado dois modelos de bateria. São elas:

	60.04.180.200	BATERIA 18 V 2.0 AH IBV 1802 VONDER	Tempo aproximado de carregamento: 30 minutos a 1 hora
	60.04.180.400	BATERIA 18 V 4.0 AH IBV 1804 VONDER	Tempo aproximado de carregamento: 1 hora a 2 horas.

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

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



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

LED's vermelhos indicadores de carga da bateria



Fig. 6 – Carregador

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

	60.04.180.500	CARREGADOR DE BATERIA 18 V ICBV 1805	Maior tempo para realizar o carregamento
	60.04.180.600	CARREGADOR DE BATERIA CARREGAMENTO RÁPIDO 18 V ICBV 1806	Menor tempo para realizar o carregamento

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

- 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 vermelha apagar e o LED de cor verde acender.

2.5.2. Instruções: Carregador de Bateria Carregamento Rápido 18 V ICBV 1806

- 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. As possíveis causas e soluções estão descritas na Tabela 3.

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 3 - Falhas no carregador: possíveis causas e soluções

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.

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 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 a relação completa de assistências técnicas autorizadas.

3.3. Descarte da ferramenta

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. 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 ou do telefone 0800 723 4762 – opção 1.

3.3.1. Descarte de baterias



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



ATENÇÃO:

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

Observe as seguintes precauções:

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

Símbolos y sus significados










Símbolos	Nombre	Explicación
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (equipo de protección individual)	Utilice el equipo de protección individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Descarte de pilas y baterías	Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de recolección adecuado oa una Asistencia Técnica Autorizada VONDER.
	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, no la arroje al fuego bajo riesgo de explosión.
	No emerger la batería	Mantenga la batería protegida de la humedad y jamás sumergir o descartar las baterías en ríos, lagos y demás ambientes similares.
	Uso en interiores	Utilice el cargador de batería en interiores protegidos de la lluvia..
	Protección de los ojos	Siempre use protección para los ojos.

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.

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 condiciones húmedas.** El agua entrando en la herramienta aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d. No fuerce el cable de alimentación. Nunca use el cable de alimentación para cargar, pujar o para desconectar el cargador del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o de las partes en movimientos.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. Al utilizar una herramienta al aire libre, utilice un cable de extensión 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 fallo de tierra o un disyuntor de fuga de corriente.

1.3. Seguridad personal

- a. Esté atento, observe lo que usted está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando usted esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos.** Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en una grave herida personal.
- b. 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.** Cargar las herramientas con su dedo en el interruptor o conectar las herramientas que presentan interruptor en la posición “encendido” es una invitación a accidentes.
- d. Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave de boca o de ajuste conectada a una parte rotativa de la herramienta puede resultar en accidentes personales.
- e. No fuerce más allá del límite de la herramienta. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado siempre que utilice la herramienta.** Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- f. 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.
- g. Si se suministran dispositivos con conexión para extracción y recolección de polvo, asegúrese de que están conectados y utilizados correctamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados a la polvareda.

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.

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. **Sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies aisladas de la empuñadura al ejecutar una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable de alimentación.** El contacto del accesorio de corte con un cable "electrificado" puede tornar "electrificadas" las partes metálicas expuestas de la herramienta y causar al operador un choque eléctrico.

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

Indicada para serrar madera, plástico y metal, siempre usando la lámina apropiada.

2.2. Destaques/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. Para cortes rectos y curvos. Posee mango con revestimiento en goma, proporcionando mayor confort al operador.

2.3. Características técnicas

Item	Sierra Sable ISSV 1822	
Codigo	60.04.182.200	
Golpes por minuto (gpm)	0 - 2.800/min	
Largo del golpe	25,4 mm	
Capacidad maxima	<ul style="list-style-type: none"> • Madera: 100 mm • Plástico: 40 mm • Metal: 8 mm 	
Masa aproximada	2,3 kg	
Nivel de ruido/Incerteza	77 dB (A) • 3 dB (A)	
Nivel de vibración/Incerteza k	6,14 m/s ² • 1,5 m/s ²	
Baterías indicadas* Iones de litio	18 V  (2,0 Ah) 60.04.180.200	18 V  (4,0 Ah) 60.04.180.400

Cargadores indicados*	Convencional: 60.04.180.500	Rápido: 60.04.180.600
Tensión/Frecuencia de entrada dos cargadores*	100 V~ - 240 V~ • 50Hz/60Hz - (bivolt automático)	

* No acompañan el producto

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Operación de la herramienta

2.4.1. Componentes



Fig. 1 – Componentes

1. Lámina de sierra
2. Base de protección de la lámina
3. Mandril sin herramientas
4. Botón de bloqueo
5. Interruptor enciende/apaga

2.4.2. Montaje

Antes de usar la herramienta, lea atentamente el manual de instrucciones.

2.4.3. Sustitución/inserción de la lámina de sierra

Remueva el enchufe del soquete antes de realizar cualquier ajuste, mantenimiento o limpieza.

Al montar la lámina de sierra, use guantes de protección. Hay riesgo de lesiones al tocar la lámina de la sierra. Al cambiarla, tenga cuidado para que el sopor-

te de la lámina de sierra no presente ningún residuo de material, como, por ejemplo, madera o metal.

2.4.4. Seleccionando la lámina de sierra

Use apenas láminas de sierra con barra única. A lámina de la sierra no debe ser más larga que lo necesario para el corte pretendido. Use una lámina de sierra fina para cortes de curvas estrechas.

2.4.5. Insertando la lámina de sierra

Gire el anillo de fijación de la lámina libre de herramientas en el sentido contrario de los punteros del reloj y sujete. Inserte la lámina en el clip de la lámina de la sierra y cerciórese de que la lámina se encaja en el pasador de la lámina dentro de la abrazadera. Suelte el anillo de fijación de la lámina y verifique si la lámina está bien fijada en el lugar.

Verifique el asiento apretado de la lámina de sierra. Una lámina de sierra suelta se puede caer y causar graves lesiones. Para ciertos trabajos, la lámina de sierra también puede ser girada en 180° (con los dientes apuntados para arriba) y reinsertada nuevamente.

2.4.6. Removiendo la lámina de sierra

A. Gire el anillo de fijación de la lámina libre de herramientas en el sentido contrario de los punteros del reloj y sujete.

B. Tire la lámina para fuera y suelte el anillo de apriete.

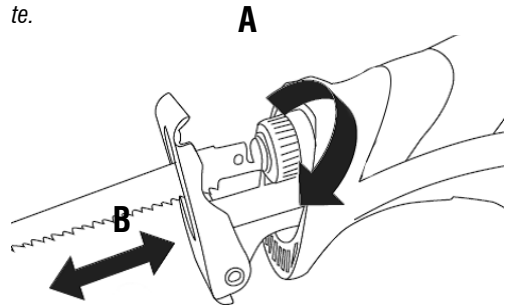


Fig. 2 – Removiendo la lámina

Debido a su movilidad, la base de la lámina se adapta

a la posición angular requerida de la superficie. Debe ser sujeta firmemente contra el material que está siendo cortado para reducir la vibración de la sierra, el salto de la lámina y la quiebra de la lámina.

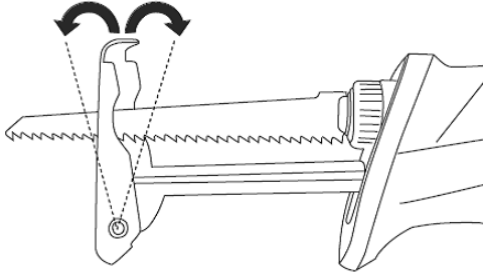


Fig. 3 – Removiendo la lámina

Se usted necesitara reducir la capacidad de corte de su herramienta (profundidad de corte), la base del pivote puede ser ajustada de la siguiente manera: suelte los dos tornillos de fijación en la parte inferior del compartimento delantero con una llave hexagonal. Deslice el pie articulado de la lámina para la posición deseada. Apriete los dos tornillos y verifique si el pie de la lámina está bien fijado.

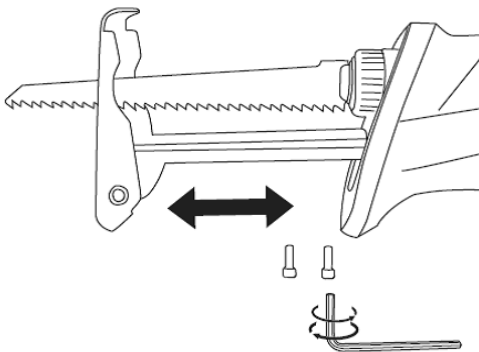


Fig. 4 – Removiendo la lámina

2.4.7. Encendiendo y apagando

Presione el botón enciende/apaga para iniciar y suéltelo para parar la herramienta. Presione el botón enciende/apaga y, en seguida, el botón de bloqueo. Su

herramienta ahora está bloqueada para uso continuo. Para apagar la herramienta, basta presionar y soltar el botón enciende/apaga.

2.4.8. Controlando la tasa de trazado

Para serrar adecuadamente el material, puede ser ajustada una tasa de curso adecuada con la rueda de reglaje y controlada con el interruptor enciende/apaga. La rueda de ajuste sirve al mismo tiempo para ajustar continuamente la tasa de curso mientras la sierra está operando.

2.5. Cargar la batería

ATENCIÓN:

Use solo baterías y cargadores de baterías VONDER genuinos.

Las baterías se suministran con una carga parcial. Para usar la capacidad máxima de las baterías, cárguelas antes del primer uso. Las baterías de iones de litio se pueden cargar en cualquier momento sin reducir su capacidad de almacenamiento de carga. Interrumpir el procedimiento de carga no dañará la batería. También tienen un sistema de protección contra descargas repentinas, ECP (Electronic Cell Protection - Celda 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 quitar la batería, presione la traba y luego tire de la batería como se muestra a continuación:



Fig. 5 – Retirar la batería

Para cargar la batería, retírela del equipo y conéctela al cargador como se muestra en la Figura 6. Conecte el enchufe del cargador a la toma de corriente.

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

	60.04.180.200	BATERÍA 18 V 2.0 AH IBV 1802 VONDER	Tiempo aproximado de carga: 30 minutos a 1 hora
	60.04.180.400	BATERÍA 18 V 4.0 AH IBV 1804 VONDER	Tiempo aproximado de carga: 1 hora a 2 horas.

Ambos 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 LED encendidos: media carga.
- Tres LED encendidos: batería cargada.

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



Fig. 6 – Cargador

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

	60.04.180.500	CARGADOR DE BATERÍA 18 V ICBV 1805	Mayor tiempo de carga
	60.04.180.600	CARGADOR DE BATERÍA CARGA RÁPIDA 18 V ICBV 1806	Tiempo de carga más rápido

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

- 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

- Quando 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.

Quando el cargador está enchufado y no se encienden los LED, el cargador no funciona. Las posibles causas y soluciones se describen en la Tabla 3.

Posible causa	Resolución
Toma de corriente sin corriente	Asegúrese de que el tomacorriente esté energizado; de lo contrario, reemplace el cargador del tomacorriente
Cable roto/falla del cargador de batería	Remita el cargador de batería a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER

Tabla 3 – Falhas no carregador: possíveis causas e soluções

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.

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

Certifíquese 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 o Asistencia al Consumidor – ASCON - 0800 723 4762 – opción 1.

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 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 o Asistencia al Consumidor – ASCON - 0800 723 4762 – opción 1.

3.3.1. Descarte de las baterías



Para el descarte correcto, las baterías deberán ser encaminadas a un puesto de recolección adecuado oa 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 **Sierra Sable ISSV VONDER** tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: **garantía legal 90 días; garantía contractual: 09 meses.** En caso de disconformidad, procure la asistencia técnica Vonder más próxima. En caso de constatación de disconformidades por la asistencia técnica el arreglo será efectuado en garantía.

La garantía ocurrirá siempre en las siguientes condiciones:

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

Pérdida del derecho de garantía:

1. El incumplimiento y no obediencia de una o más de las orientaciones en este manual, invalidará la garantía, así también:
 - En el caso de que el producto haya sido abierto, alterado, ajustado o arreglado por personas no autorizadas por VONDER;
 - En el caso de que cualquier pieza, parte o componente del producto se caracterice como no original;
 - En el caso de que ocurra conexión en tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;
 - Falta de mantenimiento preventivo de la herramienta;
 - Instalación eléctrica y/o extensiones deficientes / inadecuadas;
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.
2. Están excluidos de la garantía, desgaste natural de 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 más próxima, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.

vonder®

Cód.: 60.04.182.200

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

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

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **Serra Sabre ISSV 1822 VONDER** possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias; Garantia contratual: 09 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Constatado o defeito de fabricação pela assistência técnica autorizada, o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

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

Perda do direito de garantia:

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

consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;

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



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:		Nº de série:	
Cliente:			
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:			