

vonder®

TORQUÍMETRO DE ÉSTALO COM PONTA INTERCAMBIÁVEL 14 mm x 18 mm

*Torquímetro de trinquete com ponta
intercambiável 14 mm x 18 mm*



Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Leia o manual de operações/ instruções	Leia o manual de operações instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente em sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.

Tabela 1 - Símbolos e seus significados

Orientações Gerais



ATENÇÃO!

LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES

Esse manual contém detalhes de funcionamento, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler o manual de instruções e proceda conforme as orientações.

Ao utilizar o equipamento, siga as precauções básicas de segurança a fim de evitar acidentes.

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, entre em contato conosco: www.vonder.com.br

Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a operar o equipamento.

1. AVISOS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO!

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.

1.1. Segurança na operação

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.
- Utilize apenas peças e partes originais para garantir a segurança do equipamento.
- Nunca substitua peças ou partes pessoalmente e nem solicite a outra pessoa para fazê-lo.
- Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do produto, entre em contato com a VONDER pelo site www.vonder.com.br

1.2. Segurança pessoal

- Guarde a ferramenta fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a operem.** Os aparelhos são perigosos nas mãos de usuários não treinados.
- Sempre utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) apropriados.

1.3. Uso e cuidados com o equipamento

- O torquímetro é um instrumento de precisão indicado apenas para apertar parafusos e porcas que necessitam de um aperto controlado. Não utilize como chave para soltar e apertar parafusos nos quais não haja a necessidade de controlar o torque (risco de danos à ferramenta).

- b. Não aplique torque em excesso, ou seja, que ultrapasse a capacidade do torquímetro. Sob risco de danos à ferramenta e, conseqüentemente, perda da garantia.
- c. Nunca improvise extensões no cabo do equipamento. Aplique o torque segurando a ferramenta apenas pela parte do cabo. O uso indevido poderá causar resultados errados ou dano ao produto.
- d. Antes de utilizar a ferramenta, ajuste-a de acordo com as especificações da peça a ser apertada. O uso fora do padrão estabelecido (torque) pode resultar em acidentes e danos ao produto.
- e. Nunca desmonte a ferramenta. A alta pressão de componentes internos pode causar sérios acidentes a pessoas não habilitadas, além de danos irreversíveis à ferramenta.
- f. A ferramenta, quando ultrapassa o torque pré-estabelecido, libera uma catraca interna e emite um som característico (estalo). Nunca aplique torque adicional após o estalo, sob risco de danos irreversíveis à ferramenta. A ferramenta possui sistema de ajuste de torque com trava, prevenindo que se desregule acidentalmente.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados nesse manual. Antes de cada uso, examine cuidadosamente o equipamento verificando se ele apresenta alguma anomalia de funcionamento.

2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicado para apertar porcas e parafusos com torque controlado. Possui resolução 0,1 N.m. O produto deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.

2.2. Destaques/diferenciais

Possui sistema de pontas intercambiáveis, possibilitando ampla aplicação e maior agilidade em diversos trabalhos. Conta ainda com ajuste de torque com trava no cabo e estrutura ergonômica, fornecendo maior

conforto na operação.

2.3. Características técnicas

TORQUÍMETRO INTERCAMBIÁVEL VONDER	
Código	30.51.400.200
Capacidade	40 - 200 N.m (30 lbf.pé - 150 lbf.pé)
Medida do encaixe	14 mm x 18 mm
Divisão da escala	1 N.m - 1 lbf.pé
Acabamento	Cromado
Comprimento total	460 mm
Massa aproximada	1,06 kg

Tabela 2 - Características técnicas

2.4. Componentes

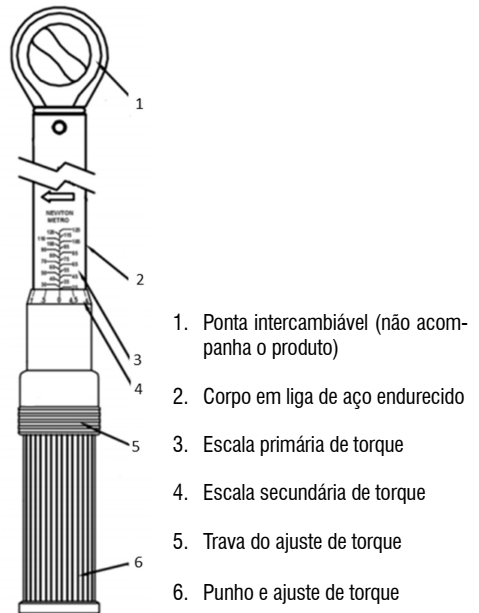


Fig. 1 – Componentes

2.5. Operação

2.5.1. Montagem da ponta intercambiável

- Escolha a ponta desejada.
- Encaixe a ponta intercambiável (1) no encaixe do torquímetro, até ouvir um sinal sonoro.



Fig. 2 – Encaixando a ponta intercambiável

- Para retirar a ponta intercambiável, utilize um item pontiagudo (não acompanha o produto) e empurre o pino trava da ponta intercambiável, ao mesmo tempo, puxe a ponta intercambiável do encaixe, conforme Figura 3.



Fig. 3 – Retirando a ponta intercambiável

2.5.2. Ajuste do torque

- Puxe a trava em direção ao punho para liberar.
- Gire o punho no sentido horário para aumentar o torque e no sentido anti-horário para diminuir.

- Solte a trava para retornar para a posição travada

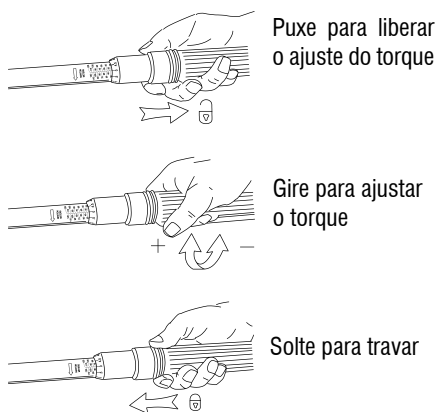


Fig. 4 – Ajuste do torque

- A escala primária mostra o torque ajustado, a escala secundária o ajuste fino. Veja o exemplo:

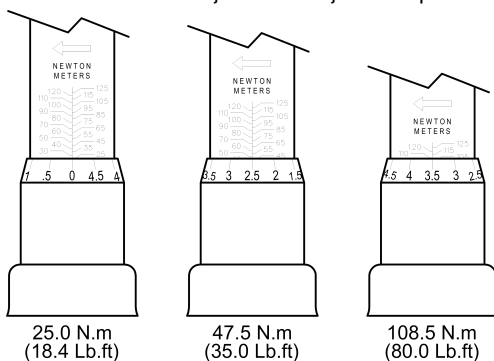


Fig. 5 – Ajuste na escala

2.5.3. Aplicando torque

- Coloque o soquete/pito adequado no encaixe quadrado do torquímetro, de acordo com a medida do parafuso/porca que deseja apertar.
- Selecione o torque desejado.
- Rotacione a porca/parafuso no sentido do aperto até ouvir o som do estalo da catraca (nunca apli-

que torque adicional após o estalo, sob risco de danos irreversíveis à ferramenta).

- d. Se, devido ao esforço, for necessário usar as duas mãos, coloque uma mão sobre a outra no punho, nunca em qualquer outra parte da ferramenta

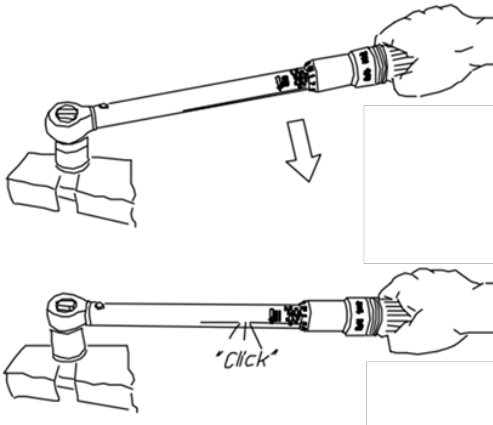


Fig. 6 – Aplicando torque

ATENÇÃO!



Torque excessivo ou soquetes/ pitos com defeito podem causar acidentes. Certifique-se de que os acessórios e a regulagem do torque estão corretos antes de iniciar o aperto dos componentes.

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os produtos VONDER, quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse manual, apresentam baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de atendimento ao consumidor.

3.1. Manutenção

Para manter a segurança e confiabilidade do produto, inspeções, troca de peças e partes ou qualquer outra manutenção e/ou ajuste devem ser efetuados apenas

por um profissional qualificado.

ATENÇÃO!



O equipamento deve ser aferido periodicamente. A aferição deve ocorrer uma vez por ano ou a cada 5.000 ciclos, qual situação ocorrer primeiro.

- a. Quando o equipamento não estiver em uso, regule-o no torque mais baixo e mantenha-o dentro do seu estojo.
- b. Apenas o mecanismo da catraca (ponta intercambiável) deve ser lubrificado. Aplique duas gotas de óleo de máquina periodicamente. As demais partes da ferramenta não devem receber lubrificação.
- c. Nunca utilize acetona, solventes ou ácidos para limpar o torquímetro. Utilize apenas um pano macio com um pouco de álcool.

3.2. Pós-venda e Assistência Técnica

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER, entre em contato através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

3.3. Descarte do equipamento


Nunca descarte os componentes do equipamento no lixo doméstico, procure separar e encaminhar a um posto de coleta adequado. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva. Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	<i>¡Atención!</i>	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Ver manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Use EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual adecuado para cada tipo de trabajo.
	Descarte selectivo	Haga el descarte de los embalajes adecuadamente, conforme legislación vigente en su ciudad, evitando contaminación de ríos, arroyos y alcantarillados.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

Orientaciones generales



¡ATENCIÓN!
LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.


Este manual contiene detalles de la operación, operación y mantenimiento del equipo. No use el equipo sin leer primero el manual de instrucciones y proceda según las orientaciones.

Cuando use el equipo, siga las precauciones básicas de seguridad para evitar accidentes.

Si este equipo tiene alguna no conformidad, contáctenos: www.vonder.com.br.

Guarde el manual para referencia posterior o para transmitir la información a otras personas que puedan operar el equipo.

1. AVISOS DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN!
Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las advertencias e instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.

1.1. Seguridad en la operación

- a. Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.
- b. Utilice apenas piezas y partes originales para garantizar la seguridad del equipo.
- c. Nunca sustituya piezas o partes personalmente ni solicite a otra persona para hacerlo.
- d. Si durante la utilización suceder una caída o quiebra de alguna parte del producto, entre en contacto con VONDER por el sitio web www.vonder.com.br.

1.2. Seguridad personal

- a. **Guarde la herramienta fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la operen.** Los electrodomésticos son peligrosos en manos de usuarios no capacitados.
- b. Siempre use equipo de protección personal (EPP) apropiado.

1.3. Uso y cuidados con el equipo

- a. El torquímetro de trinquete es un instrumento de precisión indicado apenas para apretar tornillos y tuercas que necesitan de un apriete controlado. No utilice como llave para soltar y apretar tornillos en los cuales no haya la necesidad de controlar el torque (riesgo de daños a la herramienta).

- b. No aplique torque en exceso, o sea, que ultrapase la capacidad del torquímetro, bajo riesgo de daños a la herramienta y, consecuentemente, pérdida de la garantía.
- c. Nunca improvise extensiones en el mango del equipo. Aplique el torque sujetando la herramienta apenas por la parte del mango. El uso indebido podrá causar resultados erróneos o daño al producto.
- d. Antes de utilizar la herramienta, ajústelo de acuerdo con las especificaciones de la pieza a ser apretada. El uso fuera del estándar establecido (torque) puede resultar en accidentes y daños al producto.
- e. Nunca desmonte la herramienta. La alta presión de componentes internos puede causar serios accidentes a personas no habilitadas, además de daños irreversibles a la herramienta.
- f. La herramienta, cuando excede el torque preestablecido, libera un trinquete interno y emite un sonido distintivo (chasquido). Nunca aplique torque adicional después del chasquido, ya que esto puede causar daños irreversibles a la herramienta. La herramienta cuenta con un sistema de ajuste de torque de bloqueo, evitando que la herramienta se desregule accidentalmente.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipo VONDER son proyectadas para los trabajos especificados en este manual. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

2.1. Aplicaciones/datos de uso

Indicado para apretar tuercas y tornillos con torque controlado. Tiene una resolución de 0,1 N.m. El producto solo debe utilizarse con accesorios compatibles

2.2. Destaques/diferencias

Posee sistema de puntas intercambiables, que permite una amplia aplicación y una mayor flexibilidad en

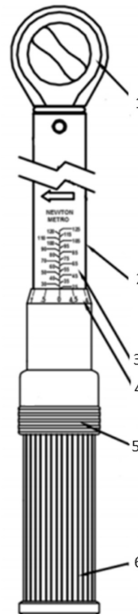
varios trabajos. También cuenta con ajuste de torque con bloqueo de cable y estructura ergonómica, brindando mayor comodidad operativa.

2.3. Características técnicas

TORQUÍMETRO INTERCAMBIABLE VONDER	
Código	30.51.400.200
Capacidad	40 - 200 N.m (30 lbf.pé - 150 lbf.pé)
Medida del encaje	14 mm x 18 mm
División de la escala	1 N.m - 1 lbf.pé
Acabado	Cromado
Largo total	460 mm
Masa aproximada	1,06 kg

Tabla 2 – Características técnicas

2.4. Componentes



1. Punta intercambiable (no incluido con el producto)
2. Cuerpo de aleación de acero endurecido
3. Escala primaria de torque
4. Escala secundaria de torque
5. Traba del ajuste de torque
6. Puño y ajuste de torque

Fig. 1 – Componentes

2.5. Operación

2.5.1. Montagem da ponta intercambiável

- Elija la punta deseada.
- Inserte la punta intercambiable (1) en el accesorio del torquímetero hasta que escuche un estallido.

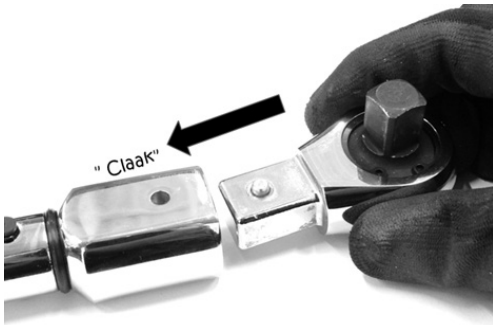


Fig. 2 – Colocación de la punta intercambiable

- Para quitar la punta intercambiable, use un elemento puntiagudo (no incluido con el producto) y empuje el pasador de bloqueo de la punta intercambiable, al mismo tiempo, extraiga la punta intercambiable del receptáculo, como se muestra en la Figura 3



Fig. 3 – Retirar la punta intercambiable

2.5.2. Ajuste de torque

- Tire la traba en dirección al puño para liberar.
- Gire el puño en el sentido de los punteros del reloj

para aumentar el torque y en el sentido contrario de los punteros del reloj para disminuir.

- Suelte la traba para retornar para la posición trabada.

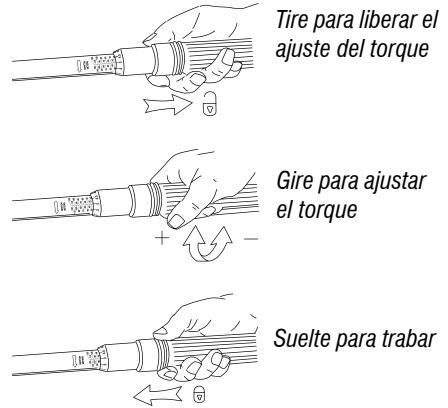


Fig. 4 – Ajuste de torque

- La escala primaria muestra el torque ajustado, la escala secundaria el ajuste fino. Vea el ejemplo:

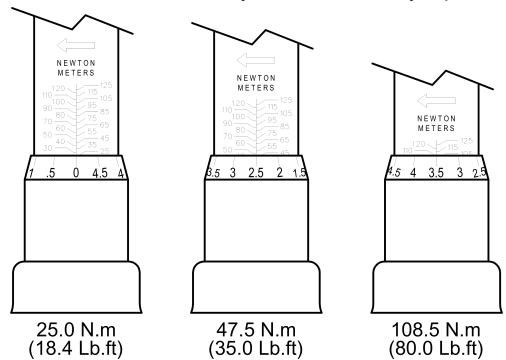


Fig. 5 – Ajuste de escala

2.5.3. Aplicando el torque

- Coloque el soquete/pito adecuado en el encaje cuadrado del Torquímetero, de acuerdo con la medida del perno/tuerca que desea apretar.

- b. Seleccione el torque deseado.
- c. Gire la tuerca/perno en el sentido del apriete hasta oír el sonido del estallido del trinquete (nunca aplique torque adicional después del estallido, bajo riesgo de daños irreversibles a la herramienta).
- d. Si, debido al esfuerzo, fuera necesario usar las dos manos, coloque una mano sobre la otra en el puño, nunca en cualquier otra parte de la herramienta.

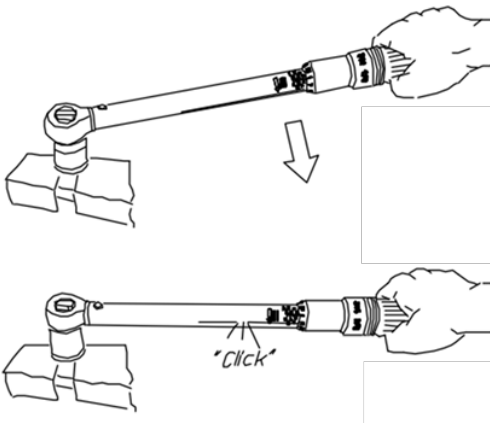


Fig. 6 – Aplicando el torque

¡ATENCIÓN!



Torque excesivo o soquetes/pitos con defecto pueden causar accidentes. Asegúrese de que los accesorios y el regulaje del torque estén correctos antes de iniciar el apriete de los componentes.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POSTVENTA

Los equipos VONDER, cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento.

3.1. Mantenimiento

Para mantener la seguridad y confiabilidad del produc-

to, las inspecciones, el reemplazo de partes y partes, o cualquier otro mantenimiento y / o ajuste deben ser realizados únicamente por un profesional calificado.



¡ATENCIÓN!

El equipo debe revisarse periódicamente. La medición debe realizarse una vez al año o cada 5,000 ciclos, lo que ocurra primero.

- a. Cuando el Torquímetro de Trinquete VONDER no esté en uso, ajústela al par más bajo y manténgala en su estuche.
- b. Solo se debe lubricar el mecanismo de trinquete. Otras partes de la herramienta no deben lubricarse. Para la lubricación del trinquete, aplique dos gotas de aceite de máquina periódicamente.
- c. Nunca use acetona, solventes o ácidos para limpiar la llave dinamométrica. Use solo un paño suave con un poco de alcohol.

3.2. Postventa y Asistencia Técnica

Si tiene dudas sobre el funcionamiento del equipo, contáctenos a través del sitio web www.vonder.com.br.

3.3. Descarte del equipo

Nunca descarte los componentes del Torquímetro de Trinquete VONDER en la basura doméstica, trata de separar y reenviar a un punto de recogida adecuado. Investigue en su condado sobre sitios o sistemas de recolección separados.

En caso de dudas sobre la forma correcta de descarte, consulte VONDER por el sitio web www.vonder.com.br.

3.4. Garantía

El Torquímetro de trinquete con punta intercambiável, 14 mm x 18 mm, 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: 3 meses. En caso de no conformidad, póngase en

contacto con VONDER:

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 relleno y sellado por la tienda donde el equipo fue adquirido.

Pérdida del derecho de garantía:

1. *El incumplimiento de una o más hipótesis invalidará la garantía:*
 - *Si el producto ha sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas NO autorizadas VONDER;*
 - *Si alguna parte, parte o componente del producto se caracteriza como no original;*
 - *Falta de mantenimiento de equipos;*
 - *Piezas y piezas desgastadas naturalmente.*
2. *Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado de la herramienta o fuera del propósito para el cual fue proyectada;*
3. *La garantía no cubre gastos de envío o transporte del equipo, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*

vonder®

Cód.: 30.51.400.200

www.vonder.com.br

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

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER

Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER

CERTIFICADO DE GARANTIA

O Torquímetro de estalo com ponta intercambiável, com encaixe de 14 mm x 18 mm, 40 N.m - 200 N.m, 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: 3 meses. Caso o equipamento apresente alguma não conformidade entre em contato com a VONDER pelo site www.vonder.com.br ou telefone 0800 723 4762 (opção 1).

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:

1. O não cumprimento e observância de uma ou mais orientações constantes neste manual, invalidará a garantia, como também:

- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou conservado por pessoas não autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção preventiva do equipamento;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. 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.
 3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do equipamento, sendo que os custos serão de responsabilidade do consumidor.



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>A Garantia Contratual NÃO é válida para LOCADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantia Legal de 90 dias, conforme Código de Defesa do Consumidor (CDC). <small>La Garantía Contractual NO es válida para ALQUILADORAS, será concedida EXCLUSIVAMENTE Garantía Legal de 90 días, según el Código de Protección del Consumidor.</small></p>			