

vonder®

TERMOFUSORA

Termofusora



MODELO

TF 1000

Imagens Ilustrativas/Imágenes Ilustrativas



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

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

Símbolos e seus significados







Símbolos	Nome	Explicação
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para cada tipo de trabalho.
	Descarte seletivo	Faça o descarte das embalagens adequadamente, conforme legislação vigente da sua cidade, evitando contaminação de rios, córregos e esgotos.
	Atenção!	Para indicar uma superfície quente. Tenha extremo cuidado, não toque na ponteira.
	Equipamento com aterramento classe I	Para identificar o terminal de aterramento. ATENÇÃO! RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO. Este equipamento possui sistema de aterramento, obrigatório conectar o plugue em uma tomada que possua sistema de aterramento adequado.

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

Orientações Gerais

ATENÇÃO!



LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES.

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

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

Caso esse equipamento apresente alguma não conformidade, entre em contato conosco através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762.

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

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

1. AVISOS DE SEGURANÇA

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

1.1. Área de trabalho

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

1.2. Segurança pessoal

- a. **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta.** Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b. **Use equipamentos de segurança.** Equipamentos de segurança, tais como: óculos de proteção fechado nas laterais, máscara de proteção (adequada ao produto que está sendo utilizado), luvas (adequada ao produto que está sendo utilizado), sapatos de segurança antiderrapantes, roupas de proteção (adequadas à operação que será realizada), capacete de segurança, protetor auricular, pescoço coberto, utilizados em condições apropriadas, reduzirão os riscos de ferimentos pessoais.
- c. **Evite a partida não intencional.** Assegure-se de 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. **Não force além do limite da ferramenta.** Mantenha o apoio e o equilíbrio adequados toda vez que utilizá-la. Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

1.3. Segurança elétrica

- a. **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas.** Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzem o risco de choque elétrico.
- b. **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas à terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, fornos e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo estiver ligado à terra ou aterramento.

- c. **Não exponha a ferramenta à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d. **Não puxe, não torça o cabo de alimentação. Nunca use o cordão de alimentação para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas agudas ou das partes em movimento. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico. Use somente o cabo original.**
- 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. Extensões podem ser perigosas. Se uma extensão for usada, a mesma deve ser adequada para o uso externo e a conexão deve ser mantida seca e fora do chão. Recomenda-se que isso seja realizado por meio de uma bobina que mantenha a tomada ao menos 60 mm acima do chão. Para o uso de extensões, as bitolas dos cordões elétricos aumentam de acordo com o comprimento. Siga a tabela abaixo:

127 V~		220 V~	
Bitola	Comprimento máximo	Bitola	Comprimento máximo
2,5 mm ²	15 m	1,5 mm ²	15 m
4 mm ²	30 m	2,5 mm ²	30 m

Tabela 2 – Bitola do cordão elétrico da extensão

ATENÇÃO!



Não é recomendado o uso de extensões com comprimento acima de 30 m. A distância entre a tomada e o quadro de distribuição deve ser somada ao comprimento do cabo. O uso de extensão elétrica diferente da recomendada acarretará em perda de desempenho, mau funcionamento e/ou danos ao seu equipamento, que não serão cobertos pela garantia.

- 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.

1.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. **Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes a utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.**
- b. **Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.**
- c. **Não force a ferramenta.** Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta faz o trabalho melhor e mais seguro, de acordo com a função e capacidade para a qual foi projetada.
- d. **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- e. **Desconecte da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento da ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta acidentalmente.
- f. **Guarde as ferramentas elétricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- g. **Faça a manutenção da ferramenta.** Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. Muitos acidentes são causados pela inadequada manutenção das ferramentas.

- h. **Use a ferramenta, acessórios, suas partes, etc, de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.
- i. **Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.**

1.5. Reparos

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

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

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

Observe também que a tensão da rede elétrica deve coincidir com a tensão especificada no produto. Exemplo: um equipamento 220 V~ deve ser ligado somente em uma tomada de 220 V~.

Uma operação de soldagem não deve ser repetida sobre um acessório caso isso possa resultar em partes vivas se tornarem acessíveis.



ATENÇÃO!

Esta ferramenta deve ser colocada em seu suporte quando não estiver sendo usada.

2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicada para soldagem de tubos e conexões de plástico, como PE, PVDF, PEAD, PPR e PVC, permitindo a formação de uma tubulação contínua com acabamento superior ao método de cola convencional e

eliminação dos riscos de vazamentos. Este processo dispensa a necessidade de adesivos e lixamento, tornando o trabalho mais fácil e eficiente.

2.2. Destaques/diferenciais

Possui display digital que facilita a visualização e seleção da temperatura desejada. Conta com 6 bocais de diâmetros diferentes de acordo com cada trabalho a ser realizado. Possui base de apoio para posicionar o equipamento durante o uso. Conta ainda com cabo emborrachado, proporcionando maior conforto e aderência durante o uso.

2.3. Características técnicas

TERMOFUSORA TF 1000 VONDER	
Código	74.65.100.022
Tensão	220 V~
Frequência	60 Hz
Potência	1.000 W
Capacidade (diâmetro do tubo)	20 mm a 63 mm
Temperatura máxima	320 °C
Comprimento do cordão elétrico	1,8 m
Controle de temperatura	Digital
Massa aproximada	1,42 kg

Tabela 3 – Características técnicas

2.3.1. Normas

Produto de acordo com as normas IEC 60335 - 1: Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1 - Requisitos gerais (IEC 60335 - 1) IEC 60335 - 2 - 45: Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 2 - Requisitos particulares para ferramentas móveis de aquecimento e aparelhos similares (IEC 60335-2-45).

2.4. Componentes

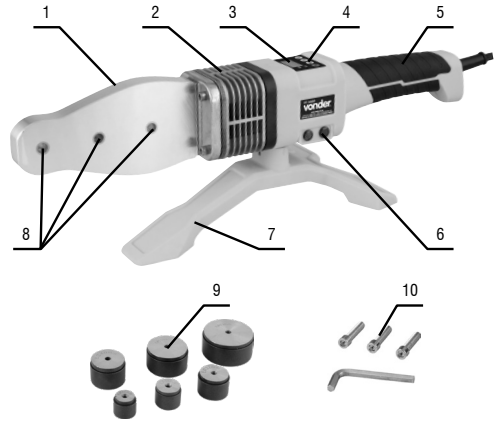


Fig. 1 – Componentes

1. Placa de aquecimento
2. Placa de resfriamento
3. Visor digital
4. Botões de controle
5. Empunhadura
6. LEDs de indicação de funcionalidade
7. Suporte/base
8. Furos para fixação dos bocais
9. Bocais
10. Chave e parafusos de fixação

2.5. Funcionamento

Certifique-se que a ferramenta esteja em uma superfície plana. Coloque a ferramenta no suporte/base.

Coloque os bocais macho e fêmea (conforme o diâmetro do tubo) em ambos os lados da placa de aquecimento e aperte-os com a chave hexagonal (allen) que acompanha o produto.

Corte o tubo a ser utilizado com uma ferramenta adequada, de modo a evitar possíveis rebarbas na tubulação. Rebarbas podem atrapalhar no processo de fusão do tubo.

Display e botões de ajuste

Quando o equipamento está conectado à rede elétrica, porém desligado, no display aparece a mensagem OFF (desligado).

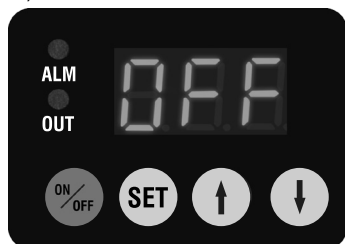


Fig. 2 – Display

Botão ON/OFF (liga/desliga) (1) liga e desliga o equipamento.

Selecionando o botão SET (seleção) (2) é possível alterar a temperatura do equipamento através dos botões seta cima e seta baixo (3). A temperatura selecionada será mostrada no display (4).

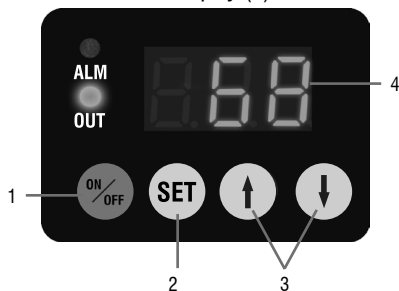


Fig. 3 – Botões de ajuste

LED ALM aceso, indica que o equipamento está pronto para uso, atingiu a temperatura estabelecida.

O LED OUT indica que o equipamento está em aquecimento.



Fig. 4 – Funções

LED (verde 1) indica que o equipamento encontra-se

em aquecimento até a temperatura determinada.

LED (vermelho 2) indica que o equipamento está pronto para uso.

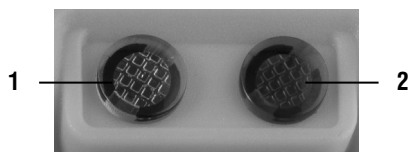


Fig. 5 – LEDs

2.5.1. Operação

- a. Quando a ferramenta atingir a temperatura de trabalho, colocar nos bocais ao mesmo tempo o tubo e a conexão:

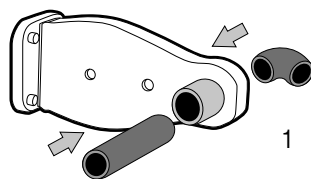


Fig. 6 – Posicionando os tubos

- b. A conexão deve encostar no batente e o tubo na marca de corte do bocal. O tempo de aquecimento deve ser de acordo com o diâmetro do tubo, conforme tabela 4;

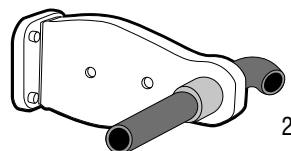


Fig. 7 – Aquecendo os tubos

- c. Após o término do tempo de aquecimento, retire o tubo e a conexão dos bocais.

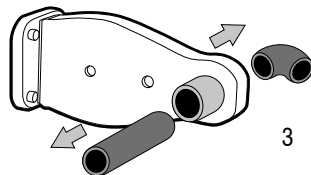


Fig. 8 – Retirando os tubos

- d. Colocar o tubo imediatamente na conexão e segurar até encostar os dois anéis. O tempo de fusão deve ser seguido conforme tabela 4.

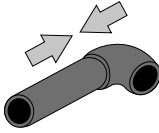


Fig. 9 – Fundindo os tubos

2.6. Tabela de aquecimento

Diâmetro (mm)	Tempo de aquecimento (s)	Profundidade de fusão (mm)	Tempo de fusão (s)
20	5	14	3
25	7	16	3
32	8	20	4
40	12	21	4
50	18	22,5	5
63	24	24	6

Tabela 4 – Parâmetros de fusão

2.7. Limpeza

Para evitar acidentes, sempre desligue o equipamento da rede elétrica e aguarde seu total resfriamento antes de limpar ou realizar uma manutenção. Para a conservação, recomenda-se uma manutenção rotineira, que inclui remoção da sujeira superficial com um pano, mas sem permitir que entre líquido no equipamento.

2.8. Transporte e armazenamento

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

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

3. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

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

3.1. Manutenção

Certifique-se de que o equipamento está desligado e desconectado da rede elétrica antes de realizar qualquer inspeção ou manutenção. A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no equipamento. Certifique-se de que o equipamento não esteja quente.

3.2. Pós-venda

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento do equipamento, entre em contato através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762.

3.3. Descarte do produto

Não descarte peças e partes do produto 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 dúvidas sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762.

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	<i>¡Atención!</i>	Alerta de seguridad (riesgo de accidentes) y atención durante el uso.
	Consulte el manual de instrucciones.	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo.
	Eliminación selectiva	Disponer de los envases adecuadamente, de acuerdo con la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y alcantarillas.
	<i>¡Atención!</i>	Para indicar una superficie caliente. Tenga mucho cuidado, no toque la punta.
	Equipo con conexión a tierra clase I.	Para identificar el terminal de conexión a tierra. ATENCIÓN: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Este equipo posee un sistema de conexión a tierra, es obligatorio enchufarlo en un tomacorriente que disponga de sistema de conexión a tierra adecuado.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

Orientaciones generales

¡ATENCIÓN!!



LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Este manual contiene detalles de instalación, operación y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones y proceda conforme a las indicaciones.

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

En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, comuníquese con nosotros a través del sitio web www.vonder.com.br o por teléfono al 0800 723 4762.

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

Guarde el manual para futuras consultas o para transmitir la información a otras personas que vayan a operar el equipo.

1. AVISOS DE SEGURIDAD

Los términos “herramienta, producto, equipo, máquina o aparato” utilizados en este manual se refieren a equipos accionados por electricidad (cable eléctrico).

1.1. Área de trabajo

a. Mantenga el área de trabajo limpia y iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.

b. No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

c. **Mantenga a niños y visitantes alejados el operar una herramienta.** Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta.

1.2. Seguridad personal

a. **Mantente alerta, mira lo que haces y usa el sentido común cuando manejes una herramienta.** No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras se opera una herramienta puede resultar en graves lesiones personales.

b. **Utilice equipo de seguridad.** Equipo de seguridad, como: gafas cerradas a los lados, máscara protectora (adecuada para el producto que se utiliza), guantes (adecuados para el producto que se utiliza), zapatos de seguridad antideslizantes, ropa protectora (adecuada para la operación que se realizará), casco, protectores auditivos, cuello cubierto, utilizados en condiciones apropiadas, reducirán el riesgo de lesiones personales.

c. **Evite el arranque involuntario.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “apagado” antes de conectar la batería, recoger o transportar la herramienta. Llevar la herramienta con el dedo en el interruptor o enchufarla con el interruptor en la posición “encendido” invita a sufrir accidentes.

d. **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 en situaciones inesperadas.

1.3. Seguridad eléctrica

a. **El enchufe del cargador debe ser compatible 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 cordón de alimentación. Nunca use el cordón de alimentación para cargar, tirar o desconectar la herramienta del tomacorriente.** Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, aceite, bordes afilados o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e. **Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido** por el fabricante o un agente autorizado o persona cualificada por VONDER para evitar riesgos.

f. **Cuando utilice una herramienta al aire libre, utilice un cable alargador adecuado para este fin.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica. Los alargadores pueden ser peligrosos. Si se utiliza un alargador, debe ser adecuado para su uso en exteriores y la conexión debe mantenerse seca y alejada del suelo. Se recomienda que esto se consiga mediante una bobina que mantenga la toma al menos a 60 mm del suelo. Para el uso de alargadores, los calibres de los cables eléctricos aumentan en función de la longitud. Siga la tabla siguiente:

127 V~		220 V~	
Calibre	Longitud máxima	Calibre	Longitud máxima
2,5 mm ²	15 m	1,5 mm ²	15 m
4 mm ²	30 m	2,5 mm ²	30 m

Tabla 2 – Calibre del cable eléctrico de la extensión

¡ATENCIÓN!

No se recomienda utilizar alargadores de más de 30 m. A la longitud del cable debe añadirse la distancia entre la toma y el cuadro de distribución. El uso de una extensión eléctrica diferente a la recomendada provocará pérdida de rendimiento, mal funcionamiento y/o daños al equipo, los cuales no estarán cubiertos por la garantía.



- g. Si no es posible utilizar la herramienta en un lugar seguro, utilice una 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 de circuito de falla a tierra o un interruptor de circuito de fuga.

1.4. Uso y cuidado de la herramienta

- a. **Este aparato no está destinado para ser utilizado por personas (inclusive niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o por personas sin experiencia o conocimiento, a menos que hayan recibido instrucciones referentes a la utilización del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable por su seguridad.**
- b. **Se recomienda vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.**
- c. **No fuerce la herramienta.** Utilice la herramienta correcta para su aplicación. La herramienta correcta hace el trabajo mejor y más seguro para la función y capacidad para la que fue diseñada.
- d. **No use la herramienta si el interruptor no se enciende ni se apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- e. **Desenchúfela de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta arranque accidentalmente.
- f. **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones la operen.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.”

- g. **Mantener las herramientas.** Verifique la desalineación o cohesión de las piezas móviles, grietas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañado, debe repararse antes de su uso. Muchos accidentes son causados por un mantenimiento inadecuado de las herramientas.

- h. **Use la herramienta, los accesorios y otras partes que la componen de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta en operaciones distintas a las designadas puede dar lugar a situaciones peligrosas.
- i. Si el cordón de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante, un agente autorizado o una persona cualificada, con el fin de evitar riesgos

1.5. Reparaciones

Haga reparar su herramienta por un agente de reparaciones cualificado que utilice únicamente piezas originales idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DE LOS PRODUCTOS

Los equipos VONDER son diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso, examine cuidadosamente el equipo para detectar cualquier mal funcionamiento. Tenga también en cuenta que la tensión de red debe coincidir con la especificada en el producto. Ejemplo: los equipos de 220 V~ sólo deben enchufarse a una toma de 220 V~.

No se debe repetir una operación de soldadura sobre un accesorio si esto pudiera resultar en que partes energizadas se vuelvan accesibles.



¡ATENCIÓN!

Esta herramienta debe colocarse en su soporte cuando no esté en uso.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Indicada para soldar tubos y conexiones plásticas, como PE, PVDF, PEAD, PPR y PVC, permitiendo la formación de una tubería continua con un acabado superior al método convencional con adhesivo y eliminando los riesgos de fugas. Este proceso no requiere adhesivos ni lijado, lo que hace el trabajo más fácil y eficiente.

2.2. Destaque/atributos

Posee pantalla digital que facilita la visualización y selección de la temperatura deseada. Cuenta con 6 boquillas de diferentes diámetros, adecuadas para cada tipo de trabajo. Dispone de base de apoyo para posicionar el equipo durante el uso. Además, tiene un cable revestido en goma, proporcionando mayor comodidad y agarre durante la operación.

2.2.1. Características técnicas

TERMOFUSORA TF 1000 VONDER	
Código	74.65.100.022
Tensión	220 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia	1.000 W
Capacidad (diámetro del tubo)	20 mm a 63 mm
Temperatura máxima	320°C
Longitud del cable eléctrico	1,8 m
Control de temperatura	Digital
Masa aproximada	1,42 kg

Tabla 3 – Características técnicas

2.3. Normas

Producto conforme a las normas IEC 60335 - 1: Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares. - Parte 1 - Requisitos generales (IEC 60335 - 1) IEC 60335 - 2 - 45: Seguridad de aparatos electrodomésticos y similares - Parte 2 - Requisitos particulares para herramientas móviles de calentamiento y aparatos similares (IEC 60335-2-45).

2.4. Componentes

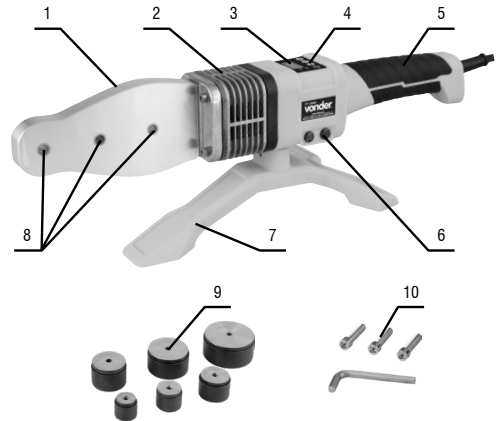


Fig. 1 – Componentes

1. Placa de calentamiento
2. Placa de enfriamiento
3. Pantalla digital
4. Botones de control
5. Empuñadura
6. LEDs indicadores de funcionamiento
7. Soporte/base
8. Orificios para fijación de boquillas
9. Boquillas
10. Llave y tornillos de fijación

2.5. Funcionamiento

Asegúrese de que la herramienta esté en una superficie plana. Coloque la herramienta en el soporte/base.

Coloque las boquillas macho y hembra (de acuerdo al diámetro del tubo) en ambos lados de la placa calefactora y ajústelas con la llave allen que acompaña el producto.

Corte el tubo a utilizar con una herramienta adecuada para evitar posibles rebabas en la tubería. Las rebabas pueden dificultar el proceso de fusión del tubo.

Display y botones de ajuste.

Cuando el equipo está conectado a la red eléctrica pero apagado, en el display aparece el mensaje OFF (apagado).



Fig. 2 - Display

Botón ON/OFF (encender/apagar) (1) enciende y apaga el equipo.

Presionando el botón SET (selección) (2) es posible cambiar la temperatura del equipo mediante los botones de flecha hacia arriba y hacia abajo (3). La temperatura seleccionada se mostrará en el display (4).

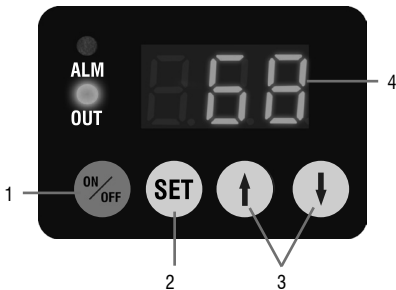


Fig. 3 - Botones de ajuste

El LED ALM encendido indica que el equipo está listo para su uso, ha alcanzado la temperatura establecida. El LED OUT indica que el equipo está en calentamiento.



Fig. 4 - Funciones

El LED (verde 1) indica que el equipo se encuentra en calentamiento hasta alcanzar la temperatura determinada. El LED (rojo 2) indica que el equipo está listo para su uso.

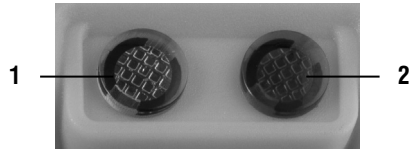


Fig. 5 - LEDs

2.5.1. Funcionamiento

- Cuando la herramienta alcance la temperatura de trabajo, introduzca al mismo tiempo el tubo y el accesorio en las boquillas:

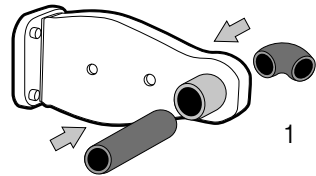


Fig. 6 - Colocación de los tubos

- El accesorio debe tocar el tope y el tubo debe llegar a la marca de corte de la boquilla. El tiempo de calentamiento debe ser conforme al diámetro del tubo, según la tabla 4;

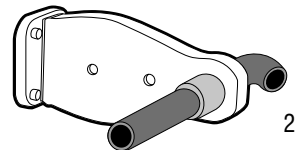


Fig. 7 - Calentamiento de los tubos

- c. Después del tiempo de calentamiento, retire el tubo y el accesorio de las boquillas.

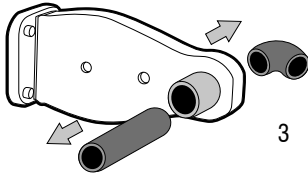


Fig. 8 – Retiro de los tubos

- d. Coloque inmediatamente el tubo en el accesorio y sosténgalo hasta que ambos anillos se toquen. El tiempo de fusión debe seguirse de acuerdo con la tabla 4.

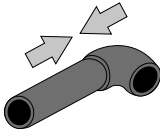


Fig. 9 – Fusión de los tubos

2.6. Tabla de calentamiento

Diámetro (mm)	Tiempo de calentamiento (s)	Profundidad de fusión (mm)	Tiempo de fusión (s)
20	5	14	3
25	7	16	3
32	8	20	4
40	12	21	4
50	18	22,5	5
63	24	24	6

Tabla 4 – Parámetros de fusión

2.7. Limpieza

Para evitar accidentes, apague siempre el equipo y desconéctelo de la red eléctrica antes de proceder a su limpieza o mantenimiento. Para el mantenimiento, se recomienda el mantenimiento rutinario, que incluye la eliminación de la suciedad superficial con un paño, pero sin permitir que entre líquido en el equipo.

2.8. Transporte y almacenamiento

Tenga cuidado al transportar y manipular el equipo. Las caídas y los impactos pueden dañar el sistema operativo.

Almacene el equipo en un ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Manténgase protegido de la lluvia y la humedad. Después de su uso, se recomienda limpiar el producto con un paño y volver a colocarlo en el embalaje para su almacenamiento.

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER, si se utilizan correctamente, es decir, de acuerdo con las directrices de este manual, tienen un bajo nivel de mantenimiento. Aun así, disponemos de una amplia red de atención al cliente.

3.1. Mantenimiento

Asegúrese de que el equipo esté apagado y desconectado de la red eléctrica antes de realizar cualquier inspección o mantenimiento. La parte externa solo puede limpiarse con un paño humedecido y detergente, sin permitir la entrada de líquido en el equipo. Asegúrese de que el equipo no esté caliente.

3.1. Posventa

En caso de dudas sobre el funcionamiento del equipo, comuníquese a través del sitio web www.vonder.com.br o por teléfono al 0800 723 4762.

3.2. Eliminación del producto

No tire las partes y piezas del producto a la basura doméstica, procure separarlas y enviarlas a un punto de recogida adecuado. Infórmese en su municipio sobre los centros o sistemas de recogida selectiva. Si tiene alguna duda sobre el método correcto de eliminación, póngase en contacto con VONDER en www.vonder.com.br.

4. CERTIFICADO DE GARANTIA

LA **TERMOFUSORA TF 1000 VONDER** tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades de fabricación, contados a partir de la fecha de compra: *Garantía legal: 90 días + Garantía contractual: 9 meses. En caso de que este equipo presente alguna no conformidad, comuníquese con nosotros a través del sitio web www.vonder.com.br o por teléfono al 0800 723 4762.*

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 uno o más de los siguientes anulará la garantía:*
 - 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;*
 - En caso de conexión a una tensión eléctrica diferente de la mencionada en el producto;*
 - Instalación eléctrica y/o extensiones defectuosas/ 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, siendo que los costos serán de responsabilidad del consumidor.*

vonder®

Cód.: 74.65.100.022

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 **TERMOFUSORA, TF 1000 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 esse equipamento apresente alguma não conformidade, entre em contato conosco através do site www.vonder.com.br ou pelo telefone 0800 723 4762.

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;
 - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - 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 do produto ou fora do propósito para o qual foi projetado.
 - A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do produto, sendo os custos 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:		