

vonder®

MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

TONALIDADES 9 A 13

*Máscara de soldadura de oscurecimento
automático*

Tonalidad 9 a 13



MODELO

MSN 913

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.
	Uso interno	Utilizar este equipamento em ambientes internos

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

Orientações Gerais



ATENÇÃO!

LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E TODAS AS INSTRUÇÕES.

Este 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 este 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



ATENÇÃO! Antes de utilizar a máscara, verifique se o filtro e suas respectivas lentes protetoras estão devidamente instalados. O uso da máscara sem as lentes protetoras causará danos irreversíveis ao produto.

- a) Este equipamento não se destina à utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, crianças, ou pessoas com falta de experiência e conhecimento.
- b) A MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO não deve ser utilizada por crianças ou pessoas que não tenham lido e compreendido este manual.
- c) Mantenha este produto longe do alcance de crianças.
- d) Mantenha a MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO em local seco. Não molhar. Mantenha protegida da chuva.
- e) Cuidado durante a utilização, estoque e transporte da máscara, pois a queda brusca poderá causar danos ao equipamento.
- f) Durante a operação, utilize EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) necessários, como: luvas de proteção, botas e demais roupas de proteção.
- g) **ATENÇÃO:** Esta MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO não é indicada para soldas sobre cabeça, soldas a laser ou corte a laser.
- h) A MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO é projetada para proteger os olhos e a face do usuário contra radiações provenientes de arcos de solda.
- i) Este equipamento não protege contra substâncias explosivas e/ou líquidos corrosivos.

- j) Evite posições onde partes desprotegidas do corpo fiquem expostas a faíscas e respingos. Use Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados para cada tarefa a ser realizada.
- k) Não faça nenhuma adaptação ou modificação na MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO, pois tais situações podem danificar o equipamento e trazer danos à saúde do operador.
- l) Se durante o processo de solda as lentes de escurecimento automático não escurecerem, pare imediatamente o processo e não utilize o equipamento até que a não-conformidade seja solucionada.
- m) Não submergir as lentes.

1.1. Inspeção da Máscara para Solda com Escurecimento Automático



ATENÇÃO!

- a. Ao iniciar a utilização, examine cuidadosamente o equipamento, verificando se o mesmo apresenta alguma anomalia ou não-conformidade de funcionamento. Caso seja encontrada alguma anomalia ou não-conformidade, não utilize o equipamento.
- b. Antes do uso, verifique se as lentes e os sensores estão limpos e livres de qualquer sujeira.
- c. Nunca utilize a máscara sem a lente de proteção externa e interna.
- d. Verifique a regulagem da tonalidade da lente antes de cada solda a ser realizada.

1.2. Segurança na limpeza e manutenção



ATENÇÃO!

- a. Utilize apenas peças e partes originais para garantir a segurança do equipamento.
- b. Não utilize produtos químicos para a limpeza das lentes e da máscara como um todo.

1.3. Alimentação

A alimentação da MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO é fornecida através de energia solar com duas baterias de lítio. O acionamento da máscara é realizado automaticamente pelo seu circuito.

1.4. Seleção de tonalidade de escurecimento

A máscara permite a utilização nas tonalidades de 9 até 13. O conjunto de informações do tipo de solda em conjunto com a corrente em amperes é a base para a escolha da tonalidade correta de utilização. Consulte a tabela a seguir para verificar as informações:

	Corrente (amperes)																							
processo de solda	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
eletrodo	ton 9								ton 10		ton 11			ton 12				ton 13			ton 14			
MIG (metais pesados)	ton 10										ton 11		ton 12				ton 13			ton 14				
MIG (metais leves)	ton 10										ton 11		ton 12		ton 13		ton 14		ton 15					
TIG	ton 9			ton 10		ton 11			ton 12			ton 13		ton 14										
MAG	ton 10						ton 11		ton 12		ton 13			ton 14		ton 15								
solda semi-automático	ton 10										ton 11		ton 12		ton 13		ton 14		ton 15					
corte plasma	ton 11								ton 12				ton 13											
solda plasma	4	5	6	7	8	9	ton 10	ton 11	ton 12		ton 13			ton 14			ton 15							

Tabela 2 – Seleção de tonalidade de escurecimento

ATENÇÃO!



A MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER tem faixa de ajuste de tonalidade de 9 a 13. A tabela acima é mais ampla contemplando outras tonalidades.

2. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

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

2.1. Aplicações/dicas de uso

Indicada para os processos de solda com eletrodos revestidos e processo MIG/MAG.

2.2. Destaques/diferenciais

Oferece mais tecnologia, praticidade e segurança nos trabalhos com solda, sendo uma referência em inovação. Dispensa a troca de lentes durante o processo de solda. Possui botão de ajuste de tonalidade, que varia de 9 a 13. Possui ajuste de sensibilidade. Área de visão 92 mm x 42 mm.

2.3. Características técnicas

MÁSCARA PARA SOLDAR COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER	
Código	70.76.091.300
Ajuste de tonalidade	9 a 13
Tonalidade estado claro	4
Tipo de visor	Automático de cristal líquido
Área de visão (C x A)	92 mm x 42 mm
Tempo de ativação claro-escuro	1/25.000 s
Tempo de ativação escuro-claro	0,1 a 1 s
Alimentação	Bateria de lítio/Células solares

Tabela 3 – Características técnicas

2.4. Componentes

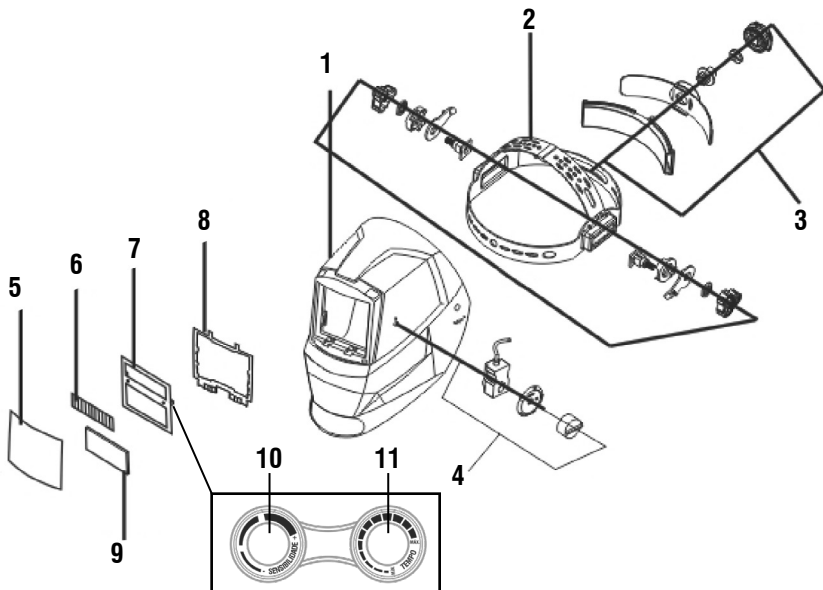


Fig. 1 – Componentes

1. Máscara
2. Conjunto da carneira
3. Conjunto de ajuste da carneira
4. Sistema de ajuste de tonalidade/função esmerilhar (Grind)
5. Lente de proteção externa
6. Célula solar
7. Filtro de escurecimento automático
8. Moldura
9. Lente de proteção interna
10. Manopla de ajuste de sensibilidade
11. Manopla de ajuste de tempo

2.5. Ajustes e montagem

2.5.1. Seleção de modo

A MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER possui dois modos de funcionamento selecionável através do sistema de ajuste (Fig. 1, posição 4):

- **Modo Esmerilhar (Grind):** a máscara é desativada e não ocorre o escurecimento. Este modo permite ao operador utilizar a máscara como protetor facial para utilização de esmerilhadeira;
- **Ajuste de tonalidade (9 a 13):** ativa a máscara para utilização no processo de soldagem, de acordo com a tonalidade escolhida.

ATENÇÃO!

Antes de iniciar o processo de soldagem, sempre assegure-se de que o ajuste esteja na tonalidade correta. Nunca utilize a máscara durante a soldagem na posição esmerilhar (Grind), sob risco de lesão grave.

2.5.2. Ajuste da carneira

Para garantir um melhor conforto, a máscara possui sistema de ajustes na carneira (Fig. 2):

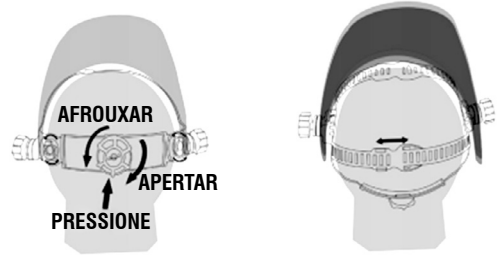


Fig. 2 – Ajuste da carneira

- a. Pressione o botão ajustável, ao mesmo tempo girando no sentido horário para aumentar a circunferência da cabeça ou girando no sentido anti-horário para diminuir a circunferência. Ajuste o ângulo atrás da cabeça.
- b. Ajuste a profundidade para melhor conforto da cabeça.

2.5.3. Substituição das lentes de proteção

Para substituir as lentes de proteção, proceda da seguinte maneira:

Lente de proteção externa:

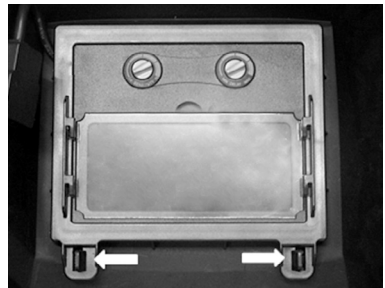


Fig. 3 – Empurre as travas para o lado (sentido da seta)

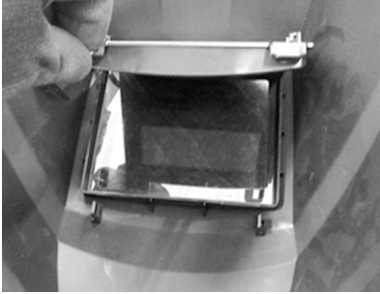


Fig. 4 – Levante a moldura



Fig. 5 – Substitua a lente externa

Lente de proteção interna:



Fig. 6 – Retire a lente de proteção interna

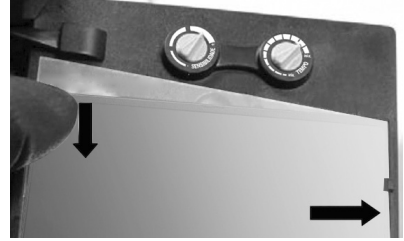


Fig. 7 – Insira a nova lente

ATENÇÃO!



Nunca utilize a MÁSCARA PARA SOLDAR COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER sem as lentes de proteção externa e interna.

Após a utilização, retire as lentes de proteção interna e externa e lave com água corrente e detergente neutro. Nunca utilize solventes, esponjas, lixas, materiais abrasivos e químicos para a limpeza do produto. Limpe as demais partes da máscara com um pano macio e seco. Sempre que a máscara apresentar alguma mancha na visualização, substitua as lentes de proteção interna e externa.

2.6. Limpeza

A parte externa só pode ser limpa com pano umedecido e detergente, mas sem permitir que entre líquido no sistema de filtro do equipamento.

2.7. 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.

2.8. Resolução de problemas

Siga a tabela 4 para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se essas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, entre em contato através do número 0800 723 4762.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Visualização comprometida através da lente	Lente externa suja	Limpe ou substitua a lente
	Lente interna suja	
O filtro não escurece quando o arco é atingido	Sensores ou painel solar bloqueados	Certifique-se de que os sensores ou o painel solar estão expostos ao arco de solda sem bloqueios
	Ajuste de sensibilidade	Ajuste a sensibilidade para o nível necessário
	Baixa tensão da bateria de lítio	Substituir conjunto do filtro automático
O filtro escurece sem o arco de solda	Ajuste de sensibilidade	Ajuste a sensibilidade para o nível necessário
O filtro permanece escuro após a soldagem	Ajuste de tempo	Ajuste a sensibilidade para o nível necessário

Tabela 4 – Resolução de problemas

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.

Em caso de dúvidas sobre o funcionamento do equipamento, entre em contato através do telefone 0800 723 4762.

3.1. Descarte do produto

Nunca descarte o equipamento e/ou suas pilhas e baterias no lixo doméstico. Encaminhe a um posto de coleta adequado. 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.

3.1.1. Descarte de baterias

Esse produto contém bateria de alimentação integrada (não removível pelo usuário) que só deve ser substituída por um assistente técnico autorizado. Ao fim da vida útil do equipamento, leve-o até um ponto de coleta da rede de Assistência Técnica Autorizada VONDER para garantir o tratamento adequado da bateria.

Símbolos y sus significados






Símbolos	Nombre	Explicación
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones/instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Utilice EPI (Equipamiento de Protección Individual)	Utilice un Equipamiento de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo
	Descarte selectivo	Realice el desechado de los envases adecuadamente, de acuerdo a la legislación vigente en su ciudad, evitando la contaminación de ríos, arroyos y sumideros
	Uso interno	Utilice este equipo en ambientes internos

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

Orientaciones Generales



¡ATENCIÓN!

LEA TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.

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

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

Si este equipo presentar alguna no conformidad, entre en contacto con nosotros: www.vonder.com.br

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

Guarde el manual para una consulta posterior o para repasar las informaciones a otras personas que vengán a operar el equipo.

1. AVISOS DE SEGURIDADE



¡ATENCIÓN! Antes de utilizar la máscara verifique si el filtro y sus respectivos lentes protectores están debidamente instalados en la máscara, el uso de la máscara sin los lentes protectores le causará daños irreversibles al equipo.

- a. Este equipo no está destinado a ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, niños o personas con falta de experiencia y conocimientos.
- b. La MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO no debe ser utilizada por niños o personas que no hayan leído y comprendido este manual.
- c. Mantener este producto lejos del alcance de los niños.
- d. Mantenga la máscara en lugar seco. No mojar. Manténgala protegida de la lluvia.
- e. Cuidado durante la utilización, almacenamiento y transporte, la caída brusca de la máscara podrá causarle daños a la misma.
- f. Durante la operación, utilice los EPI (Equipos de Protección Individual) necesarios, tales como: guantes de protección, botas y otras prendas de protección.
- g. **ATENCIÓN:** Esta MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO no es recomendada para soldaduras sobre cabeza, soldaduras a laser o corte a laser.
- h. La MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO se proyectó para proteger los ojos y el rostro del usuario contra radiaciones provenientes de arcos de soldadura.
- i. Este equipo no protege contra substancias explosivas y/o líquidos corrosivos.

- j. Evitar posiciones donde partes desprotegidas del cuerpo estén expuestas a chispas. Use equipos de protección individual (EPI) adecuados para cada tarea a ser realizada.
- k. No haga ninguna adaptación o modificación en la MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO, tales situaciones pueden dañar el equipo y ocasionarle daños a la salud del operador.
- l. Si durante el proceso de soldadura las lentes de oscurecimiento automático no se oscurecen, pare el proceso y no utilice el equipo hasta que el desperfecto sea solucionado.
- m. No sumergir los lentes.

1.1. Inspección de la Máscara de Soldadura de Oscurecimiento Automático



¡ATENCIÓN!

- a. Al iniciar la utilización examine cuidadosamente la MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO, verificando si la misma presenta alguna anomalía o desperfecto de funcionamiento. En caso de que sea encontrada alguna anomalía o desperfecto no utilice el equipo.
- b. Antes de utilizarlas verifique si las lentes y los sensores están limpios y libres de cualquier suciedad.
- c. No utilice nunca la máscara sin la lente de protección externa e interna.
- d. Verifique el ajuste de la tonalidad de la lente antes de cada soldadura que vaya a realizar.

1.2. Seguridad en la limpieza y manutención



¡ATENCIÓN!

- a. Utilice solamente piezas y partes originales, para garantizar la seguridad del equipo.
- b. No utilice productos químicos para la limpieza de las lentes y de la máscara como un todo.

1.3. Alimentación

La alimentación de la MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO es suministrada a través de energía solar con dos baterías de litio. El accionamiento de la máscara se realiza automáticamente por su circuito.

1.4. Selección de tonalidad de oscurecimiento

La máscara permite la utilización hasta tonalidad 11. El conjunto de informaciones del tipo de soldadura en conjunto con la corriente en amperes son la base para la elección de la tonalidad correcta de utilización, estas informaciones están contenidas en la tabla de más abajo:

	Corriente (amperes)																							
proceso de soldadura	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	50	60	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500
electrodo	ton 9								ton 10	ton 11				ton 12				ton 13				ton 14		
MIG (metales pesados)	ton 9								ton 10	ton 11				ton 12				ton 13				ton 14		
MIG (metales leves)	ton 9								ton 10	ton 11				ton 12	ton 13		ton 14		ton 15					
TIG	ton 9				ton 10	ton 11				ton 12	ton 13				ton 14									
MAG	ton 9								ton 10	ton 11	ton 12	ton 13				ton 14		ton 15						
soldadura semi-automática	ton 9								ton 10	ton 11	ton 12	ton 13	ton 14	ton 15										
corte plasma	ton 9								ton 10	ton 11				ton 12		ton 13								
soldadura plasma	4	5	6	7	8	9	ton 10	ton 11	ton 12		ton 13				ton 14		ton 15							

Tabla 2 – Selección de tonalidad de oscurecimiento

¡ATENCIÓN!



La MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER tiene una gama de ajuste tonal de 9 a 13. La tabla anterior es más amplia e incluye otros tonos.

2. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRO- DUCTO

Los equipos VONDER son proyectados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente el equipamiento verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

2.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Indicada para procesos de soldadura con electrodos revestidos y MIG/MAG.

2.2. Destaques/atributos

Ofrece más tecnología, practicidad y seguridad en los trabajos de soldadura, y es un referente en innovación. No es necesario cambiar las lentes durante el proceso de soldadura. Dispone de un botón de ajuste del tinte, que varía de 9 a 13. Ajuste de sensibilidad. Área de visión 92 mm x 42 mm.

2.3. Características técnicas

MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER	
Código	70.76.091.300
Ajuste de la tonalidad	9 a 13
Tonalidad estado claro	4
Tipo de lente	Automático de cristal líquido
Área de visión (L x A)	92 mm x 42 mm
Tiempo de activación claro-oscuro	1/25.000 s
Tiempo de activación oscuro-claro	0,1 a 1 s
Alimentación	Batería de litio/Células solares

Tabla 3 – Características técnicas

2.4. Componentes

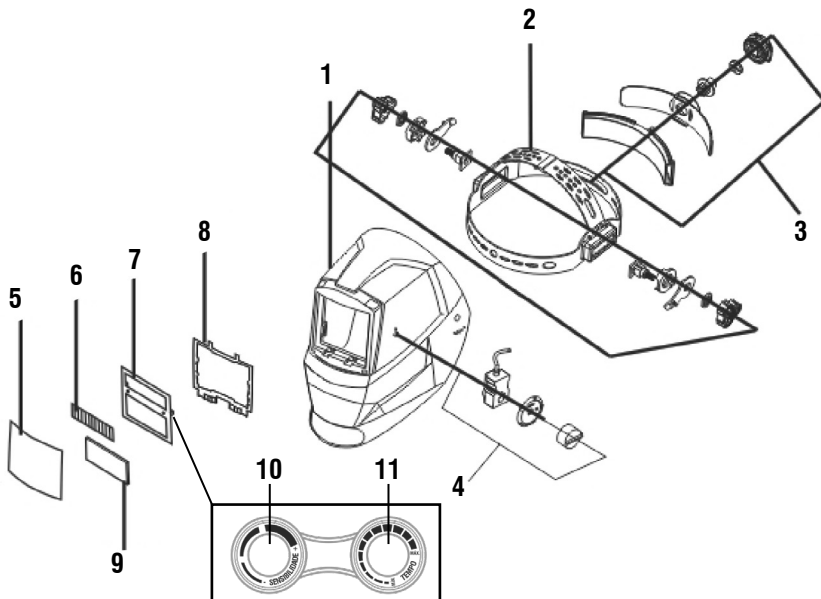


Fig. 1 – Componentes

1. Mascara
2. Conjunto de la correa de apriete
3. Conjunto de ajuste de la correa de apriete
4. Sistema de ajuste del tono/función esmerilar (Grind)
5. Lente de protección externa
6. Célula solar
7. Filtro de oscurecimiento automático
8. Cuadro
9. Lente de protección interna
10. Botón de ajuste de la sensibilidad
11. Botón de ajuste de tiempo

2.5. Ajustes y montaje

2.5.1. Selector de modo

La MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER posee dos modos de funcionamiento seleccionable a través del sistema de ajuste (Fig. 1 posición 4):

- **Modo esmerilar (Grind):** la máscara es desactivada y no ocurre el oscurecimiento. Este modo permite al operador utilizar la máscara como protector facial para utilización de esmeriladora.
- **Ajuste del tonalidad (9 a 13):** activa la máscara para utilización en el proceso de soldadura, según la tonalidad escogida.

¡ATENCIÓN!

Antes de iniciar el proceso de soldadura, siempre se asegure de que el ajuste está en la tonalidad correcta. Nunca utilice la máscara durante la soldadura en la posición esmerilar (Grind), Hay riesgo de lesión grave.



2.5.2. Ajuste de la correa de apriete

Para una mayor comodidad, la máscara posee un sistema de ajuste en el correa de apriete (Fig. 2):

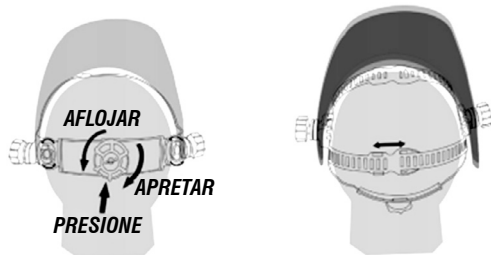


Fig. 2 – Ajuste de la correa de apriete

- a. Presione el botón ajustable, al mismo tiempo girando en el sentido de los punteros del reloj para aumentar la circunferencia de la cabeza o girando en el sentido contrario de los punteros del reloj para disminuir la circunferencia. Ajuste el ángulo atrás de la cabeza.
- b. Ajustar la profundidad para mejor confort de la cabeza.

2.5.3. Substitución de las lentes de protección

Para substituir las lentes de protección proceda de la siguiente manera:

Lente de protección externa:

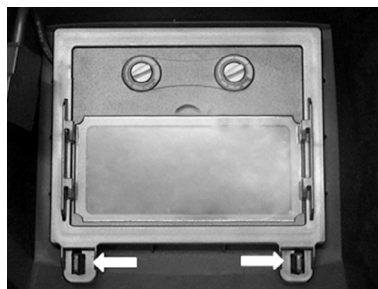


Fig. 3 – Empuje las trabas hacia el lado (dirección de la flecha)

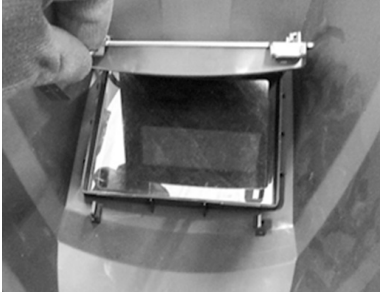


Fig. 4 – Levantar el cuadro

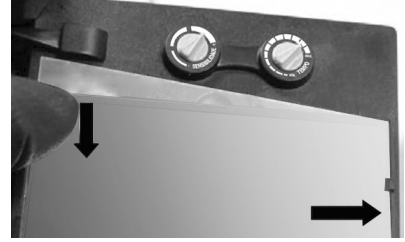


Fig. 7 – Inserte el nuevo lente



Fig. 5 – Sustituya la lente externa

Lente de protección interna:



Fig. 6 – Retire el lente de rotación interna

¡ATENCIÓN!



Nunca utilice la MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO MSN 913 VONDER sin las lentes de protección externa e interna.

Después de la utilización retire las lentes de protección interna y externa y lávelas con agua corriente y detergente neutro, nunca utilice solventes, esponjas, lijas, materiales abrasivos y químicos. Limpie las demás partes de la máscara con un paño suave y seco, siempre que la máscara presente alguna mancha en la visualización sustituya las lentes de protección interna y externa.

2.6. Limpieza

La parte externa solo puede ser limpiada con paño humedecido y detergente, pero sin permitir que entre líquido en el sistema de filtro del equipo.

2.7. Transporte y almacenaje

Cuidado al transportar y usar EL EQUIPO. Caídas e impactos pueden dañar su sistema de funcionamiento; El almacenamiento debe ser en ambiente seco y ventilado, libre de humedad y gases corrosivos. Mantenga la máscara protegida de la lluvia y humedad; Después del uso, se recomienda limpiar el producto, y colocar nuevamente en el embalaje para su almacenamiento.

2.8. Resolución de problemas

Siga la tabla 4 para solucionar los problemas más comunes encontrados. Si estas soluciones no fueran suficientes o hubiera dudas en los procedimientos descritos, entre en contacto a través del sitio www.vonder.com.br

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Visualización comprometida a través del lente	Lente externo sucio	Limpie o sustituya el lente
	Lente interno sucio	
El filtro no se oscurece cuando el arco es alcanzado	Sensores ou painel solar bloqueados	Cerciórese de que los sensores o el panel solar estén expuestos al arco de soldadura sin bloqueos
	Ajuste de sensibilidad	Ajuste la sensibilidad para el nivel necesario
	Baixa tensão da bateria de lítio	Sustituir conjunto del filtro automático
El filtro se oscurece sin el arco de soldadura	Ajuste de sensibilidad	Ajuste la sensibilidad para el nivel necesario
El filtro permanece oscuro después de la soldadura	Ajuste de tiempo	Ajuste la sensibilidad para el nivel necesario

Tabla 4 – Resolución de problemas

3. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTENIMIENTO Y POST-VENTA

Los productos VONDER cuando utilizados adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, presentan bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de atendimento al consumidor.

En caso de duda sobre el funcionamiento del equipamiento, póngase en contacto por el sitio www.vonder.com.br

3.1. Descarte del producto

Nunca deseche el equipo y/o sus pilas y baterías en la basura doméstica. Ellas deben ser enviadas a un punto de recogida adecuado.

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

3.1.1. Descarte de baterías

Este producto contiene batería de alimentación integrada (no removible por el usuario) que solo debe ser sustituida por un asistente técnico autorizado. Al fin de la vida útil del equipo, llévelo hasta un punto de colecta de la red de Asistencia Técnica Autorizada VONDER para garantizar el tratamiento adecuado de la batería.

4. GARANTÍA

La **MÁSCARA DE SOLDADURA DE OSCURECIMIENTO AUTOMÁTICO MSN 913 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 que el equipo presente alguna disconformidad, por favor, póngase en contacto con VONDER en www.vonder.com.br.*

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 fue adquirido.

Perdida del derecho de garantía:

1. *El no cumplimiento de una o más hipótesis a seguir invalidará 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 de lo equipamiento.*
 - *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 producto hasta la Asistencia Técnica Autorizada VONDER, siendo que los costos de responsabilidad del consumidor.*
4. *Los accesorios o componentes del equipo, tales como lentes, por ejemplo no están cubiertos por la garantía cuando se produce un desgaste. Sólo están cubiertos por una garantía legal de 90 días contra defectos de fabricación.*
5. *Otros accesorios que se venden por separado tendrán una política de garantía como se describe en su embalaje. La garantía del equipo no cubre dichos accesorios.*

vonder®

Cód.: 70.76.091.300 • Cód.: 70.76.913.913
 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 Bettge, 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 MÁSCARA PARA SOLDA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO MSN 913 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.

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:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:

- Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou consertado por pessoas NÃO autorizadas pela VONDER;
 - Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. 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.
 3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte do produto até a Assistência Técnica Autorizada VONDER, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.
 4. Acessórios ou componentes do equipamento, tais como lentes, por exemplo, não são cobertos pela garantia quando ocorrer desgaste por uso. São cobertos apenas com garantia legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.
 5. Outros acessórios que são vendidos separadamente terão política de garantia conforme descrito em sua embalagem. A garantia do equipamento não engloba tais acessórios.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:	Nº de série:		
Cliente:			
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:			