



# **MÁSCARA DE SOLDAR FOTOSENSIBLE**

## **MS 601/2**



### **MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA**



#### **ATENCIÓN**

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta.  
La imagen es ilustrativa, el producto puede variar.

# ÍNDICE

Información importante	3
Introducción	3
Normas generales de seguridad	3
Descripción de herramienta	4
Especificaciones técnicas	5
Principio de Trabajo	5
Instrucciones de Operación	5
Mantenimiento	7
Despiece	8
Listado de partes	9
Notas	10

## SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

	Lea el manual de usuario		Use guantes de seguridad		Corriente directa
	Use protección ocular		Símbolo de alerta seguridad		Velocidad en vacío
	Use protección auditiva		Riesgo eléctrico		Clase II
	Use protección respiratoria	Hz	Hertz		Terminales de conexión a tierra
	Use casco de seguridad	W	Watts	.../min	Revoluciones por minuto
	Use botas de seguridad	min.	Minutos	v	Voltios
			Corriente alterna	A	Amperes

## RECICLADO DE PARTES



### Protección del medio ambiente

Separación de desechos: Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto o este ha dejado de tener utilidad para usted, asegúrese de que se deseché por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

## **INFORMACIÓN IMPORTANTE**

### **NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.**

» **Cuando se disponga a usar cualquier herramienta, SIEMPRE utilice el equipamiento de seguridad recomendado**, incluidos gafas o visera de seguridad, protectores auditivos, ropa protectora y guantes de seguridad. Utilice una mascarilla o protección respiratoria si la máquina genera polvo o partículas que puedan permanecer suspendidas en el aire.

» **Si tiene dudas, no conecte la herramienta.** ASESÓRESE convenientemente.

» **La herramienta solo debe utilizarse para su finalidad establecida.** Cualquier uso distinto de los mencionados en este manual se considerará un caso de mal uso.

» **EL USUARIO, y no el fabricante o distribuidor, SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO O LESIÓN**, deterioro, rotura o desgaste prematuro resultante de esos casos de uso inapropiado, incluyendo el mantenimiento inadecuado o nulo y cuidados insuficientes.

» **Para utilizar adecuadamente su herramienta, debe cumplir las regulaciones de seguridad**, las indicaciones de montaje y las instrucciones de uso que se incluyen en este Manual. Quienes utilicen una máquina o

realicen su mantenimiento deben conocer este manual y estar informados de sus peligros potenciales.

» **Los niños y las personas débiles NO DEBEN UTILIZAR esta herramienta.** Debe supervisarse a los niños en todo momento si están en la zona en la que se está utilizando la herramienta.

» **También es imprescindible que cumpla las regulaciones de prevención de accidentes en su área vigentes.** Esto es extensible a las normas generales de seguridad e higiene laboral.

» **El fabricante no será responsable de modificaciones realizadas a la herramienta ni de daños derivados de estas.**

» **Ni siquiera cuando la herramienta se utilice según se indica, es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** El usuario deberá estar siempre atento y alerta mientras utiliza la máquina.

» **Antes de utilizar la herramienta deberá familiarizarse con sus comandos y funciones específicas**, de este modo podrá mantener total control durante su funcionamiento

## **INTRODUCCIÓN**

### **! ADVERTENCIA**

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

## **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

### **! ADVERTENCIA**

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de estas, puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

### **ÁREA DE TRABAJO**

» **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.



» **No use la máquina en atmósferas explosivas, con presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** La herramienta eléctrica genera chispas y estas pueden provocar incendios.

» **Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

## SEGURIDAD PERSONAL



### ! ADVERTENCIA

Este aparato no está destinado para ser utilizado por niños o personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes, estén reducidas o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados, no deben utilizar los aparatos como juguete.

» **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina.** No la use cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras opera la herramienta puede tener como resultado una lesión seria.

» **Siempre use el equipo de seguridad: protección ocular, máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva.** Use la ropa, guantes y calzado adecuados, que no le queden flojos, esto permitirá un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.

» **No altere o use mal la máquina,** fue construida con precisión y cualquier alteración o modificación no especificada se considera un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.

## USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA



» **Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.

» **No extralimite las funciones de la máquina, úsela según la aplicación adecuada.** La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñada.

» **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.** Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.

» **Hágale mantenimiento a su máquina.** Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos y limpios, tienen menos probabilidad de empaste y son más fáciles de controlar.

» **Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina.** Si hay daños, repárelos antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.

## DESCRIPCIÓN DE LA HERRAMIENTA

1. Casco
2. Lente fotosensible
3. Perilla reguladora



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### DATOS TÉCNICOS

AREA DE VISION	43 X 93mm
PROTECCION UV/IR Oscurecimiento DIN 13 (Máx.)	
ESTADO VISIBLE	Oscurecimiento DIN 4
OSCURECIMIENTO	DIN 9 - DIN 13
TIEMPO DE POLARIZADO	0,0001seg
TIEMPO A NO POLARIZADO	0,1 - 0,8seg
PESO	0,55kg - 1,21lb



### CONTENIDO DE LA CAJA

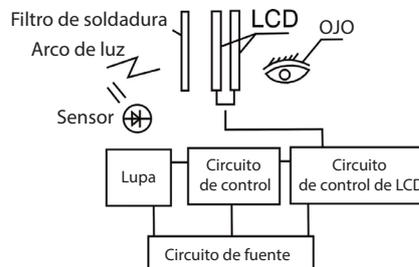
1 máscara de soldar fotosensible

Origen: China

## PRINCIPIO DE TRABAJO

Este casco puede convertir el arco eléctrico resultante del proceso de soldadura mediante señales electrónicas. Luego de ser procesadas, estas señales electrónicas son magnificadas, y pasarán al circuito de conducción del LCD, en el cual, la válvula de luz convertirá la luz en oscuridad, para evitar daños en los ojos del operador.

El principio del circuito funciona de la siguiente manera:



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### ANTES DE SOLDAR

La máscara para soldar fotosensible viene preparado para usarlo inmediatamente. Lo único que debería hacer antes de comenzar el proceso de soldado es ajustar la posición de la cinta de la cabeza y seleccionar el tipo de opacidad correcto para la aplicación que va a realizar.

Revise la cubierta de la lente frontal para asegurarse que estén limpios, y que no haya suciedad cubriendo los cuatro sensores en el frente del cartucho del filtro. Además revisar el frente/interior de la cubierta de la lente y el marco de retención de la lente frontal para asegurarse que esté en condiciones.

Inspeccionar que no haya signos de desgaste o daños en todas las partes de funcionamiento antes del uso. Cualquier parte que este rota o picada debe ser reemplazada inmediatamente antes de usar la máscara nuevamente para evitar lesiones severas. Comprobar el nivel de luz antes de cada uso.

Seleccionar el matiz de opacidad que requiera girando la perilla de opacidad ( véase la tabla de guía de opacidad N° 1). Finalmente, asegúrese que el matiz de opacidad es el correcto para la aplicación a realizar.

Ajuste la cinta de la cabeza para que la máscara este asentada lo mas bajo posible en la cabeza y cerca de la cara. Ajuste el angulo de la máscara, cuando este en la posición baja, girando la arandela ajustable de limitación.

### AJUSTE DEL SOPORTE DE LA MÁSCARA

#### 1. Banda de cabeza.

Mover la banda en la dirección de la flecha (como en la imagen) es para ajustar la profundidad de la banda. En concordancia con la forma de la cabeza del usuario, se debe ajustar a una posición cómoda.

#### 2. Emparejar la distancia de los ojos con las lentes del filtro.

Ajustar la distancia desde los ojos del usuario a las lentes del filtro (ajuste simétrico derecho-izquierdo).

#### 3. Parte trasera de la banda.

Ajustar el tamaño de la banda.

#### 4. Ajuste del angulo de inclinación.

Ajustar el angulo de inclinación de la máscara en relación con la cara del usuario, y ajustar la altura de los ojos del usuario en relación con los lentes del filtro.

Este modelo esta diseñado y equipado con un mecanismo especial de giro (arriba y abajo). Cuando el usuario gira la máscara hacia arriba de su cabeza, el mecanismo de la banda de cabeza hace que el centro de gravedad del casco este mas bajo, y que coincida con el centro de la cabeza del usuario. El diseño de la máscara reduce considerablemente la fatiga del usuario y hace que la soldadura sea un proceso confortable.

La cinta de la cabeza fue puesta con una medida estándar y hay una medida estándar desde los ojos a las lentes del filtro. (se debe re-acomodar la cinta de la cabeza para reducir la diferencia del filtro)

### SELECCIÓN DE MATÍZ DE OPACIDAD

El tono de matiz puede ser configurado manualmente entre 9-13. Revise la tabla de matices de opacidad para determinar el matiz de opacidad correcto para la aplicación a realizar. Seleccione un número de matiz girando la perilla de opacidad hasta que la flecha apunte a la configuración requerida (vea la tabla Guía de opacidad).

### AJUSTE DE SENSIBILIDAD

Elegir la sensibilidad adecuada, no sólo para darse cuenta de la capacidad anti-interferencia, sino también para lograr un mejor trabajo.

1. Cuando la corriente de soldadura es pequeña, es necesario poner la perilla de sensibilidad en alto, para detectar el arco débil estable.
2. Cuando la corriente de soldadura es grande, es necesario poner la perilla de sensibilidad en la posición baja.
3. La sensibilidad es de control simple, establecida manualmente acorde a la situación.

### TIEMPO DE RETRASO

El tiempo de retraso es el período de traspaso de la oscuridad a la luz.

1. Cuando la corriente de soldadura es grande y la luz del baño de fusión es muy fuerte, es necesario poner el mando de retraso en alto, para evitar que las gafas sufran daños por la luz del baño de fusión.
2. Si usted quiere hacer soldadura por puntos, es necesario poner el mando de retraso en baja, para mejorar la eficiencia en el trabajo.
3. Ajuste la perilla de retraso a la posición del medio, adecuada para la mayor parte de modos de soldadura.

### INSTRUCCIONES DE USO

1. Abra el empaque y retire la máscara. Remueva el film protector del visor, y examine que todas las partes de la máscara se encuentran en buenas condiciones y que no haya faltantes. (La batería de litio se ha instalado antes del envío. No requiere reemplazo ni mantenimiento)
2. Ajuste la presión del amortiguador a través de la perilla manual para que el usuario pueda usar la máscara de manera cómoda.
3. Ajuste las perillas a los lados del casco para cambiar el ajuste que le permite elevar o descender el casco. El ángulo visual puede ser movido hacia adelante o hacia atrás para adaptarse a las necesidades del usuario.
4. Los comandos internos de la máscara fotosensible como la sensibilidad y el tiempo de retraso del área de visión permiten que el usuario se adecue a distintas situaciones de trabajo, reduzca la sensibilidad cuando suelda materiales gruesos con arcos importantes y aumente la sensibilidad cuando suelda materiales pequeños con arcos menores, siempre utilice alta sensibilidades para arcos bajo argón.

El tiempo de retraso es el tiempo el área de visión tarda en volver a ponerse transparente una vez que terminamos de soldar y también puede regularse de acuerdo al confort del usuario. La perilla polarizador ajusta la intensidad del oscurecimiento del visor entre 9 y 13 DIN de acuerdo a la necesidad del usuario pero siempre manteniéndose dentro de los límites seguros para el ojo humano.

5. De acuerdo a la fuerza del arco de electricidad, puede ajustar las perillas para cumplir con las necesidades de la sombra del usuario.
6. Cuando el filtro no funciona o no funciona el oscurecedor, deberá enviarla a servicio técnico.

TABLA GUIA DE OPACIDAD

PROCESO DE SOLDADO	ARCO DE CORRIENTE (AMPERES)																								
	0,5	1	2,5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	
SMAW									9	10				11					12				13		14
MIG (heavy)												10	11						12				13		14
MIG (Light)												10	11			12			13				14		15
TIG. GTAW						9			10			11			12				13				14		
MAG/ (CO2)											10	11	12						13				14		15
SAW														10	11	12			13				14		15
PAC															11				12				13		
PAW							8	9	10	11		12			13				14				15		

**ADVERTENCIA:** Cuando este amolando, la máscara no puede soportar residuos producidos por el trabajo (chispas, etc) que sean superiores a 43 gramos y que excedan los 120 m/sec. La máscara se rige bajo la norma DIN EN 175:1997(nivel de impacto B). Para otras partes del cuerpo que no proteja la máscara, use otros elementos de seguridad.

## **MANTENIMIENTO**

Por favor preste atención al mantenimiento diario para prolongar la vida útil de la máscara. Remueva la batería cuando el producto no vaya a utilizarse por un tiempo prolongado. No permita que el agua entre dentro del producto, o causará daños permanentes. No exponga el producto a la luz solar. Utilice fuerza balanceada para ajustar el electrógrafo. Por favor, no lo gire muy fuerte.

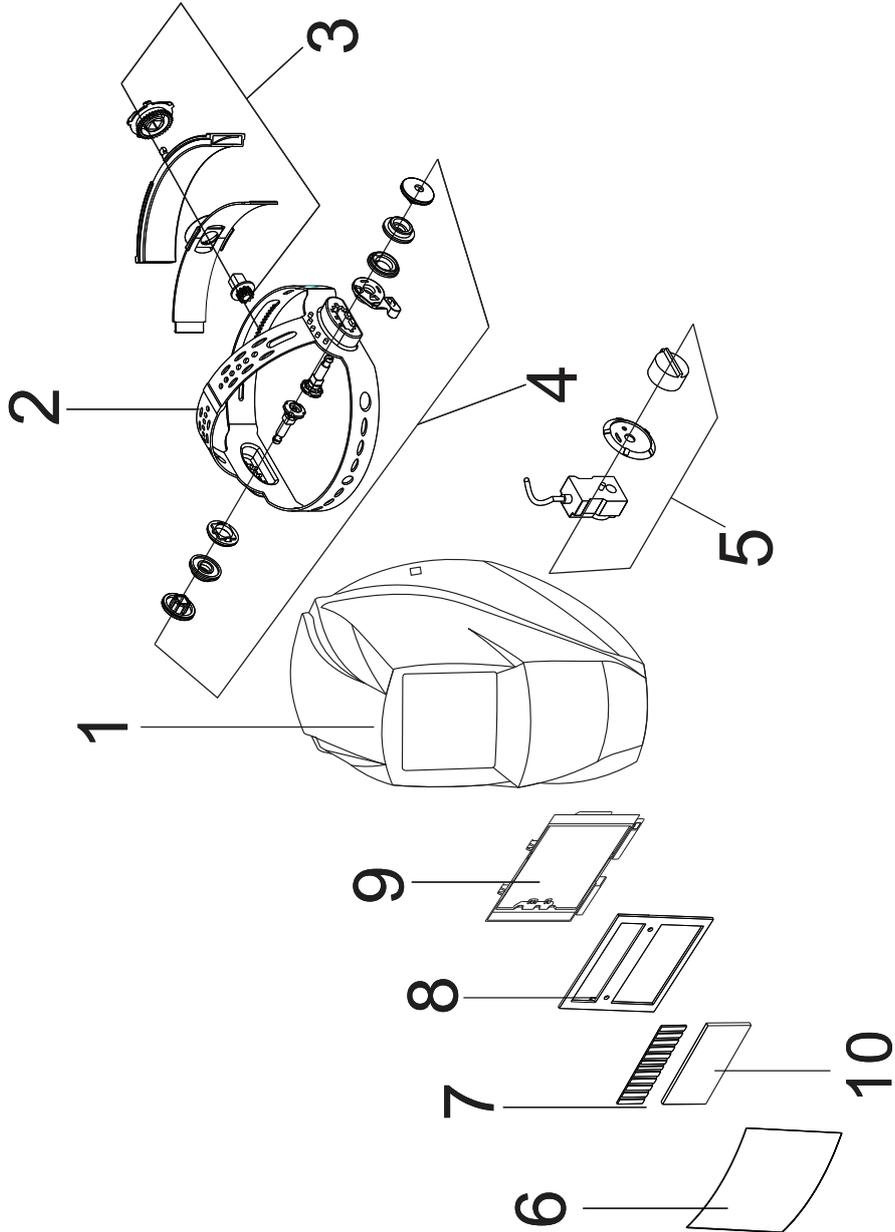
## **REPARACIÓN**

La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesiones. Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesiones.

### **IMPORTADO POR:**

Please remember to put here  
the importer informatio  
of every order

**DESPIECE**





## LISTADO DE PARTES

Item	Código	Descripción
1	MS601-2R1001	CUERPO DEL CASCO
2	MS601-2R1002	CASCO
3	MS601-2R1003	PERILLA DE AJUSTE
4	MS601-2R1004	PERILLAS DE AJUSTE DE ÁNGULO
5	MS601-2R1005	AJUSTE DE OSCURECIMIENTO
6	MS601-2R1006	PLACA PROTECTORA
7	MS601-2R1007	PLACA SOLAR
8	MS601-2R1008	PLACA FIJA
9	MS601-2R1009	TARJETA DE PRESIÓN
10	MS601-2R1010	FILTRO UV





