

CAREL-913P1

Careta electrónica para soldar Electronic welding helmet



NOTA IMPORTANTE: Este producto no debe quedar expuesto a goteo o salpicaduras por líquidos.



Cumple con las normas
ANSI / CSA Z87.1 2010
Complies with
ANSI / CSA Z87.1 2010; standards



1 año Garantía
Warranty



ANTES DE USAR ESTE EQUIPO DEBE LEER EL INSTRUCTIVO.
LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN ANTES
DE USAR LA HERRAMIENTA.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- Diseño durable, los materiales de la carcasa son resistentes a altas y bajas temperaturas y a la corrosión; y son retardantes a las flamas.
- Clara visión en el área de trabajo, ya sea antes o durante la soldadura; esto se traduce en mejor calidad y mayor eficiencia.
- Alta protección a la radiación por rayos ultravioleta (UV) e infrarrojos (IR). Está equipado con dos pilas de Li-Mn y celdas solares que ayudan a extender el tiempo de vida de la batería.

⚠ ADVERTENCIAS

- Las caretas NO son aptas para soldadura con láser o aplicaciones con corte láser.
- La parte externa del lente debe estar equipada con la placa de protección para prevenir potencial daño irreparable.
- Cambie los lentes y la placa protectora si están rotos o con rasguños tan pronto como sea posible, ya que esto disminuye la protección y el campo de visión.
- Seleccione el número de sombra antes de empezar el trabajo, dependiendo del proceso de soldado.
- El rango de temperatura de operación es de -5 °C a 55 °C

- Cuando la temperatura ambiente está por debajo del límite inferior, la velocidad de respuesta del lente se verá disminuida un poco, ninguna otra protección se verá afectada.
- No almacenarlo cerca de una fuente de calor ni de alta humedad.
 - No limpie el marco de los lentes con alcohol, gasolina o un solvente diluido, ni lo sumerja en agua.
 - Cambie frecuentemente la banda para el sudor.
 - Cambie las partes defectuosas sólo por partes autorizadas por el proveedor.
 - Cheque el ajuste de la banda antes de cada uso.
 - Revise que los lentes estén limpios y que los sensores estén libres de polvo.
 - Inspeccione todas las partes antes de cada uso, en busca de deterioro o daño.
 - No haga ninguna modificación a la careta o los lentes, que no estén especificadas en este instructivo. No utilice partes de repuesto no especificadas. Hacer esto cancelará la garantía, además de que lo expone a riesgos y lesiones a su persona.
 - El no seguir estas precauciones puede resultar en lesiones severas.

ESPECIFICACIONES

Área de visualización	9.2 cm x 4.2 cm
Medida del cartucho	11 cm x 9 cm x 1 cm
Sensores de arco	2
Protección UV/IR	Hasta la sombra DIN 16 en todo momento
Estado de la luz	DIN 4 (Esmerilado)
Estado del oscurecimiento	Externo, soldadura (9-13)
Tiempo de respuesta	1 / 25 000 s de luz a oscuridad
Velocidad de oscurecimiento	<0.06 ms
Control de retraso	> 0.1 s, < 1.0 s de claro a oscuro
Suministro de energía	6 V c.c. (Emplea dos pilas tipo botón CR-2032 de Li-Mn de 3 V c.c. cada una y celda solar incluida) Requiere cambio de baterías
Temperatura de operación	- 5 °C a 55 °C
Otras funciones	Auto revisión ADF e Indicador de bajo voltaje

OPERACIÓN

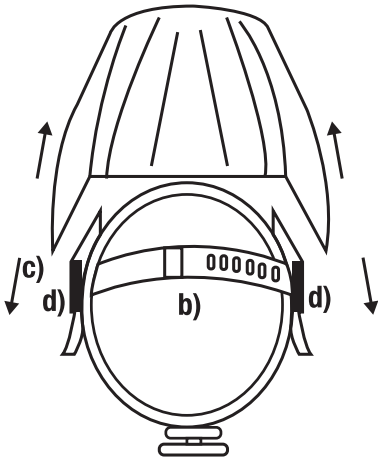
ANTES DE USAR POR PRIMERA VEZ

- Retire la etiqueta protectora de las baterías (véase página 3)
- Quite la película protectora de ambos lados del lente.

1. *Ajuste del careta

- a) Ajuste el diámetro de la banda con la perilla de ajuste en la parte de atrás de la cabeza. Presione la perilla en sentido de las manecillas del reloj para apretar; o gire en sentido contrario para aflojar la banda.
- b) Ajuste la banda superior a una de las posiciones preestablecidas para una correcta profundidad.
- c) Para ajustar el ángulo de visión, cambie de posición el mecanismo de trinquete ubicado lateralmente en la suspensión a la posición de elevación deseada. Una vez conseguido el ángulo que desea, asegúrese que los pines de bloqueo se encuentren fijos. El casco se debe poder abatir, pero no debe desviarse hacia abajo cuando esté en su sitio para soldar.
- d) Para ajustar la distancia del usuario y del ADF la careta cuenta con 3 posiciones. Gire las perillas laterales de la suspensión para aflojar los tornillos de sujeción. Mueva el tornillo a la posición que mas se acomode a sus necesidades, asegúrese de que el tornillo encaje correctamente en las

muestras de la suspensión y apriete girando la perilla. Esto se debe hacer en un lado a la vez, y ambos lados deben quedar en la misma posición para la operación correcta del filtro para auto oscurecer.



*Ajuste de la careta a)

2. Indicador de las baterías

En caso de que se encienda el led “LOW Battery”, deben reemplazarse las baterías (véase página 3).

3. Control de retraso

Quando se termina de soldar, la ventana de visualización automáticamente cambia de oscura a luz, pero con un retraso pre-establecido como compensación. El tiempo de retraso se puede configurar de MIN (0.1 segundo) a MAX (1.0 segundo, por medio de la perilla de dial infinito.

TABLA 1. CUADRO DE SELECCIÓN DE LENTE SOMBRA RECOMENDADA

Proceso de soldado	Corriente de Arco (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 (pesado)	10										11				12				13				14	
MIG (ligero)	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	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				14				15				
Nota	★ SMAW-Electrodos cubiertos ★ MIG (Light)-MIG con aleaciones ligeras ★ MAG-Soldadura de arco en metal ★ PAC-Corte con chorro de plasma ★ TIG-Gas Soldadura por arco de tungsteno ★ PAW-Soldadura por arco de micro plasma ★ MIG (Heavy)-MIG con metales pesados																							

El número que está dentro de los recuadros es el número de sombra que debe utilizar.

El retraso mínimo es adecuado para soldadura por puntos o corta. El retraso máximo es adecuado para soldadura de corriente pesada y reduce la fatiga de la vista debido al arco. Las selecciones entre MIN y MAX son adecuadas para la mayoría de las operaciones de soldadura en interiores y exteriores.

4. Control de sensibilidad

Se puede configurar la sensibilidad de LO (baja) a HI (alta) usando la perilla de dial infinito. La configuración LO es adecuada para luz ambiente o en la cercanía con otra máquina soldadora. La configuración HI es adecuada para soldadura con bajo amperaje y para soldar en áreas con baja condición de luz, especialmente con soldadura de arco de gas argón de bajo amperaje. Las selecciones entre LO y HI son adecuadas para la mayoría de las operaciones de soldadura en interiores y exteriores

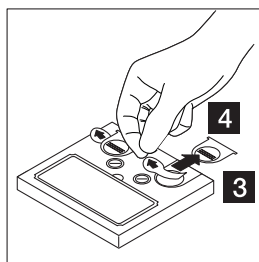
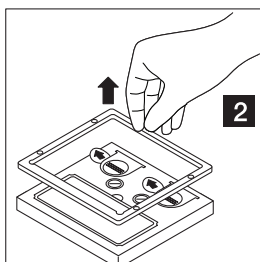
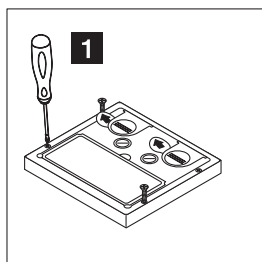
5. Control de sombra

Gire la perilla exterior para el control de sombra de 9 a 13 de acuerdo al proceso de soldadura que va a utilizar. (Consulte el cuadro de selección de sombra recomendada). El modo para esmerilar GRIND sombra 4 previene que el lente del filtro se auto-oscorezca para usos de rebaje.

MANTENIMIENTO

- Limpie el lente con un trapo limpio y libre de pelusa con detergente para vidrio. No lo sumerja en agua u otro líquido. Nunca use solventes o aceite para diluir el detergente.
- Use detergente neutro para limpiar la banda de la cabeza.
- Nunca golpee directamente el lente.
- Cambie el lente de la cubierta frontal si está dañado (cuarteado, rasguñado, picado o sucio). Para retirar la cubierta frontal, coloque su dedo o su pulgar en el receso y doble hacia arriba la lente hasta liberarla de las guías. Retire la película de protección antes de instalar uno nuevo. Asegúrese de que todas las guías sujeten la mica nueva después de instalarla.
- Cambie el lente de la cubierta interior si está dañado (cuarteado, rasguñado, picado o sucio). Coloque su dedo o su pulgar en el receso y doble hacia arriba el lente de la cubierta interior hasta que se suelte de una orilla, entonces, retire cualquier película de protección antes de instalar uno nuevo.

RETIRO DE LA ETIQUETA PROTECTORA Y REEMPLAZO DE PILAS



- Afloje los tornillos del marco que sujetan el cartucho de la careta hasta quedar suelto (1).
- Retire el marco (2).
- Retire las tapas de las baterías (3).
- Quite la etiqueta protectora / extraiga las baterías usadas (4).
- Coloque las baterías nuevas.
- Coloque las tapas de las baterías nuevamente.
- Ensamble y atornille el marco que sujeta el cartucho.
- Coloque la mica protectora posterior.

⚠ ATENCIÓN Peligro de explosión si de las baterías no se reemplaza correctamente. Reemplazar solamente por el mismo tipo o el equivalente.

DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

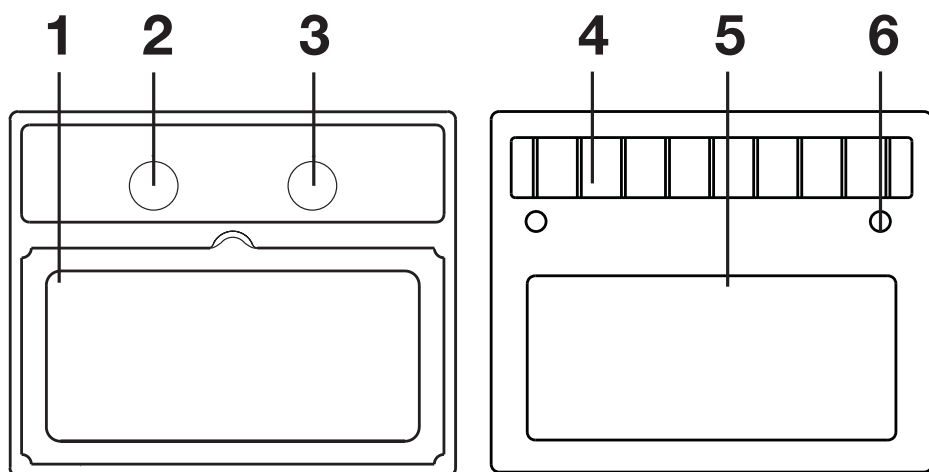
PROBLEMA(S)	POSIBLE(S) CAUSA(S)	SOLUCIÓN(ES) SUGERIDA(S)
Los filtros no oscurecen o tienen destellos	El protector está contaminado o dañado	Limpie o cambie
	Los sensores del arco no están libres	Limpie la superficie del sensor
	La corriente de soldeo es muy pequeña	Ajuste la sensibilidad al máximo
	Las baterías está baja	Cambie las baterías
Reacción lenta	La temperatura ambiente es muy baja	No se utilice bajo -5 °C
	La configuración de la sensibilidad es muy baja	Configure la sensibilidad correctamente
El filtro no está claro	La protección está manchada	Limpie o cambie la protección
	El filtro de protección no se retiró	Retire la película de protección
	Los filtros de las lentes de tienen manchas	Limpie los dos lados del filtro de la lente
	La luz ambiente es insuficiente	Ajuste la luz del sitio de trabajo
	El número de la sombra no se configuró correctamente	Ajuste las tuercas de la careta

⚠ ADVERTENCIA

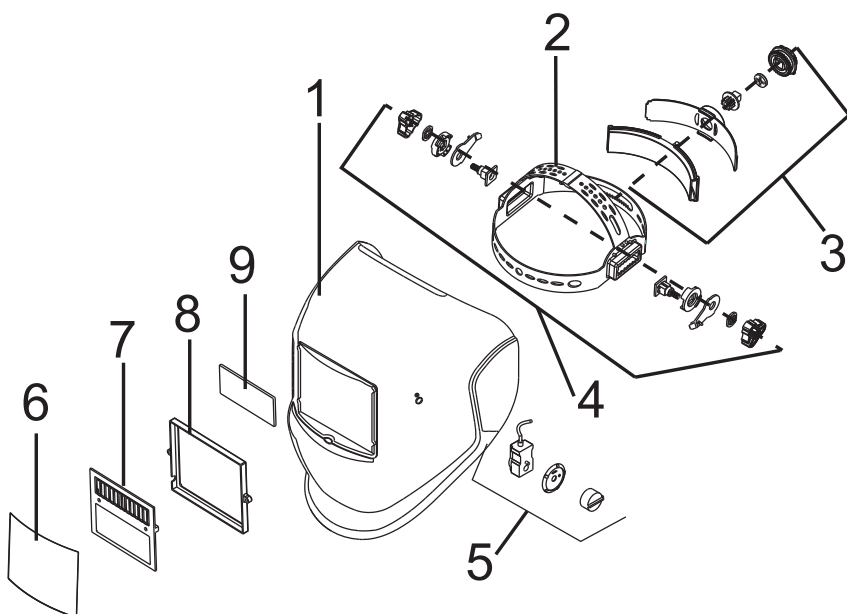
Debe dejar de usar el producto de inmediato y ponerse en contacto con el distribuidor si las preguntas anteriores no se pueden resolver.

DESPIECE DE PARTES

Lista de partes - CAREL-913P1 ADF



Parte #	Descripción
1	LCD
2	Perilla de control de sensibilidad
3	Perilla de control de retraso
4	Celda solar
5	Filtro UV / IR
6	Sensor de arco



Parte #	Descripción
1	Cuerpo del casco
2	Suspensión
3	Perilla de ajuste de suspensión
4	Pernos de ajuste del ángulo de la suspensión
5	Ajuste del número de sombra
6	Lente de cubierta frontal
7	Filtro ADF
8	Marco de presión
9	Lente de cubierta interior

PRODUCT FEATURES

- Durable design, housing materials high and low temperature and corrosion resistant housing materials; and flame retardant.
- Clear view of the work area, either before or during welding; this translates into better quality and higher efficiency.
- High protection against ultraviolet (UV) and infrared (IR) radiation. Equipped with two Li-Mn batteries and solar cells that help extend battery life.

⚠ WARNINGS

- The masks are NOT suitable for laser welding or laser cutting applications.
- The outside of the lens must be fitted with the protective plate to prevent potential irreparable damage.
- Replace the lens and protective plate if broken or scratched as soon as possible, as this decreases the protection and field of vision.
- Select the shade number before starting work, depending on the welding process.
- The operating temperature range is from -5 °C to 55 °C.
When the ambient temperature is below the lower limit, the response speed of the

- lens will be slowed down a little, no other protection will be affected.
- Do not store near a heat source or high humidity.
- Do not clean the lens frame with alcohol, gasoline or diluted solvent, or immerse it in water.
- Change the sweatband frequently.
- Replace defective parts only with parts authorized by the supplier.
- Check the adjustment of the band before each use.
- Check that the lenses are clean and the sensors are free of dust.
- Inspect all parts before each use for deterioration or damage.
- Do not make any modifications to the facepiece or lenses that are not specified in these instructions. Do not use unspecified replacement parts. Doing so will void the warranty and expose you to risk of personal injury.
- Failure to follow these precautions may result in severe injury.

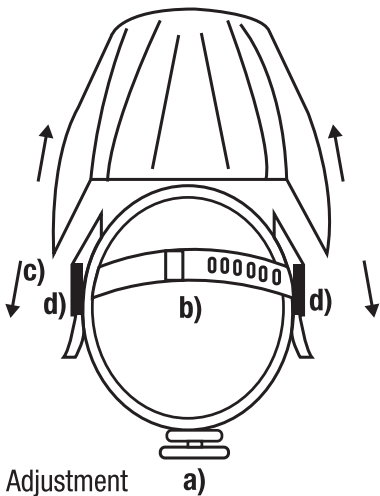
SPECIFICATIONS

Viewing Area	9.2 cm x 4.2 cm
Cartridge Size	11 cm x 9 cm x 1 cm
Arc Sensor	2
UV/IR Protection	UP to shade DIN 16 at all times
Light State	DIN 4 (Grind)
Dark State	External, weld (9-13)
Switch Time	1/ 25 000 s from Light to Dark
Dimming speed	<0.06 ms
Delay Control	> 0.1 s, < 1.0 s from Dark to Light
Power Supply	6 V DC (Uses two 3 V DC CR-2032 Li-Mn button cell batteries. each and solar cell included) Requires change of batteries
Operating Temperature	-5 °C to 55 °C
Other functions	ADF Auto Check and Low Voltage Indicator

OPERATION

BEFORE FIRST USE

- Remove the protective label from the battery (see page 3).
 - Remove the protective film from both sides of the lens.
1. *Adjusting the helmet
- a) Adjust the band diameter with the adjustment knob on the back of the head. Push the knob clockwise to tighten; or turn counterclockwise to loosen the band.
 - b) Adjust the upper band to one of the preset positions for proper depth.
 - c) To adjust the viewing angle, reposition the ratchet mechanism located on the side of the suspension to the desired elevation position. Once the desired angle is achieved, make sure the locking pins are secure. The hull should be able to be folded down, but should not deflect downward when in place for welding.
 - d) To adjust the distance between the user and the ADF, the mask has 3 positions. Turn the knobs on the side of the suspension to loosen the clamping screws. Move the screw to the position that best suits your needs, make sure that the screw fits correctly in the notches of the suspension and tighten by turning the knob. This must be done one side at a time, and both sides must be in the same position for proper operation of the auto darkening filter.



*Helmet Adjustment

Battery indicator

- 2.If the "LOW Battery" LED lights up, the batteries must be replaced (see page 3).
3. Delay control
- When welding is finished, the display window automatically changes from dark to light, but with a preset delay as compensation.
- The delay time can be set from MIN (0.1 second) to MAX (1.0 second) by means of the infinite dial knob.
- The minimum delay is suitable for spot or short welding. The maximum delay is suitable for heavy current welding and reduces arc eye fatigue. Selections between MIN and MAX are suitable for most indoor and outdoor welding operations.

TABLE 1. RECOMMENDED SHADE LENS SELECTION CHART

Welding process	Arc Current (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	2.5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13				14				15				
Note	★ SMAW-Covered electrodes ★ MAG-Metal arc Welding ★ TIG-Gas Tungsten Arc Welding ★ MIG (Heavy)-MIG with heavy metals ★ MIG (Light)-MIG with light alloys ★ PAC-Plasma jet cutting ★ PAW-Microplasma arc welding																								

The number inside the boxes is the shade number to use.

4. Sensitivity Control

The sensitivity can be set from LO (low) to HI (high) using the infinite dial knob. The LO setting is suitable for ambient light or in close proximity to another welding machine. The HI setting is suitable for low amperage welding and for welding in areas with low light conditions, especially with low amperage argon gas arc welding. Selections between LO and HI are suitable for most indoor and outdoor welding operations.

5. Shade Control

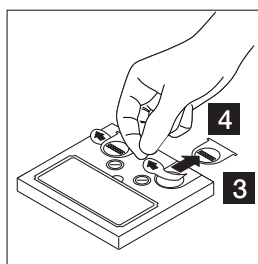
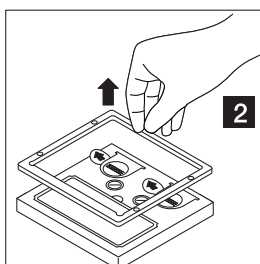
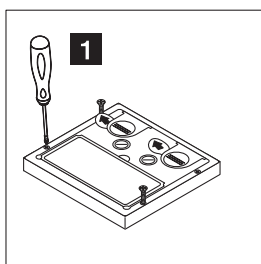
Turn the outer knob for shade control from 9 to 13 according to the welding process to be used (Refer to the recommended shade selection chart). GRIND shade 4 grinding mode prevents the filter lens from self-darkening for grinding applications.

- Replace the front cover lens if it is damaged (cracked, scratched, chipped or damaged (cracked, scratched, pitted or dirty)). To remove the front cover, place your finger or thumb in the recess and fold up the lens until it is free from the guides. Remove the protective film before installing a new one. Make sure all guides hold the new lens after installing the new lens.
- Replace the inner cover lens if damaged (cracked, scratched, pitted or dirty). Place your finger or thumb in the recess and bend up the inner cover lens until it releases from one edge, then remove any protective film before installing a new one..

MAINTENANCE

- Wipe the lens with a clean, lint-free cloth with glass detergent. Do not immerse in water or other liquid. Never use solvents or oil to dilute the detergent.
- Use neutral detergent to clean the headband.
- Never strike the lens directly.

REMOVAL OF PROTECTIVE LABEL AND BATTERY REPLACEMENT



- Loosen the frame screws holding the cartridge to the hull until it is loose (1).
- Remove the frame (2).
- Remove the battery covers (3).
- Remove the protective label / remove the old battery (4).
- Insert new batteries.
- Replace the battery covers.
- Assemble and screw the frame that holds the cartridge.
- Replace the rear protective cap.

⚠ CAUTION Danger of explosion if battery is not replaced correctly. Replace only with the same or equivalent type.

TROUBLESHOOTING

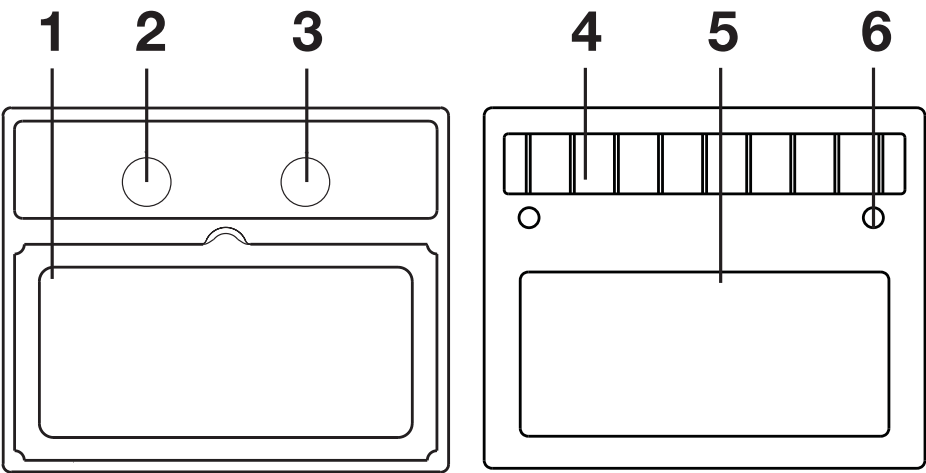
PROBLEM(S)	POSIBLE(S) CAUSA(S)	SUGGESTED SOLUTION(S)
Filters do not darken or have flares	Protector is contaminated or damaged	Clean or replace
	Arc sensors are not free	Clean the sensor surface
	Soldering current is to low	Adjust sensitivity to maximum
	Low battery	Replace battery
Slow reaction	Ambient temperature is very low	Do not use under 5°C
	Sensitivity configuration is very low	Configure sensitivity correctly
Filter is not clear	Protection is stained	Clean or replace protection
	Protection filter was nor removed	Remove the protection film
	Lens filters have stains	Clean both sides of the lens filter
	Ambient light is insufficient	Turn off the light in the work place
	Shadow number was not configured properly	Adjust the helmet nuts

⚠ WARNING

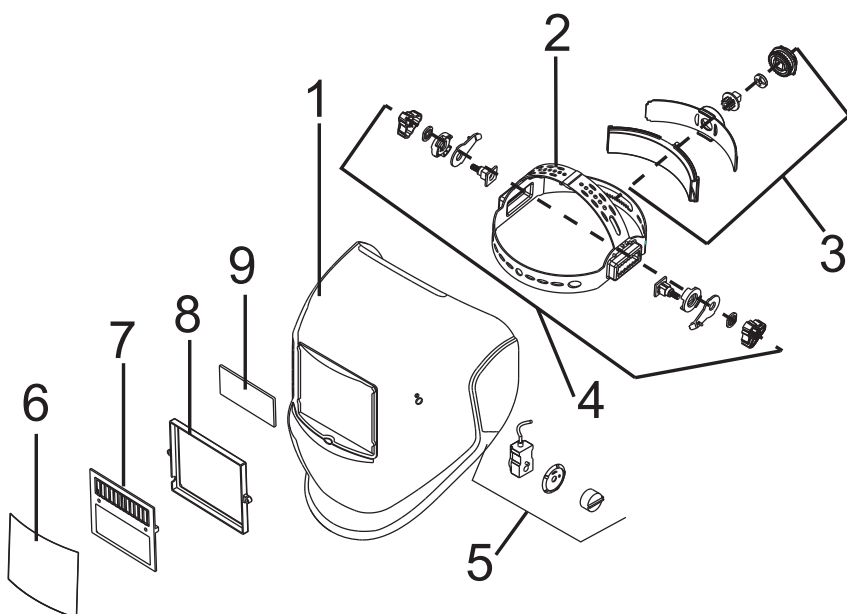
You should stop using the product immediately and contact the distributor if the above questions cannot be resolved.

PARTS BREAKDOWN

Parts List - CAREL-913P1 ADF



Part #	Description
1	LCD
2	Control knob with sensitivity
3	Control knob with delay
4	Solar cell
5	UV / IR filter
6	Arc sensor



Part #	Description
1	Helmet body
2	Suspension
3	Suspension adjustment knob
4	Suspension angle adjustment
5	Shadow number adjustment
6	Front cover lens
7	ADF filter
8	Pressure frame
9	Inner cover lens

1 año Garantía
Warranty

29978 CAREL-913P1

PRETUL®

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by Truper®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 22, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. . Phone number 800-018-7873. Made in China. Imported by **Truper, S.A. de C.V.** Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.

Garantía. Duración: 1 año. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por Truper®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 22, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador **Truper, S.A. de C.V.** Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:
Stamp of the business. Delivery date:

PRETUL[®]

Importado por **Truper, S.A. de C.V.** Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257 Made in/Hecho en China, Tel.: 76 1782 9100. **www.truper.com**

07-2022