



FLIP-FRONT AUTO-DARKENING WELDING HELMET



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.

SPECIFICATIONS

Viewing Area	3-5/8 x 1-5/8 in.
Lens Shade	Light: DIN 4; variable: DIN 9 to 13
Reaction Time	3/10,000
Optical Classification	1/1/1/2
Headgear	Adjustable ratcheting type
Grind Mode	No
ADF Controls	Internal
Number of Arc Sensors	2
Material	Polypropylene
Colour/Finish	Black
Power Source	Solar and lithium battery
Battery Type	CR2450
Battery Life	1 to 2 years
Dimensions	13-3/16 x 9-3/8 x 8-3/8 in.

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

- DANGER!** This notice indicates an immediate and specific hazard that **will** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.
- WARNING!** This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that **could** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.
- CAUTION!** This notice indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury if proper practices are not taken.
- NOTICE!** This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but not personal injury.

INTRODUCTION

The filter cartridge in the Auto-Darkening Welding Helmet is designed for arc welding or cutting applications, including hand welding, gas protected welding, argon arc welding and plasma cutting.

The solar auto-darkening filter employs photoelectric sensors that cause the liquid crystal to change from the bright state to dark state as soon as it receives arc light. The state changes from dark to bright shortly after the welding is finished. The delay is to protect the eyes and face from harmful infrared or ultraviolet radiation.

SAFETY

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well-lit and free of distractions. Place lights so you are not working in a shadow.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store unused tools properly in a safe and dry location to prevent rust or damage. Lock tools away and keep out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
2. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! The Auto-Darkening Welding Helmet does not protect against severe impact hazards, explosions or corrosive liquids. Machine guards or eye splash protection must be used when these hazards are present.

WARNING! Using filter forms from any other manufacturer's helmet can seriously impaired the protection provided and may result in serious personal injury.

WARNING! DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to the tool safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. Do not use the tool if any parts are damage broken or misplaced. Repair or replace the parts.
3. This auto-darkening welding helmet is not recommended for overhead welding applications, laser welding or laser cutting applications.
4. This welding helmet is not suitable to laser welding and oxy-acetylene welding.
5. In the event of electronic failure, the filter remains dark to protect against UV and IR radiation according to Shade 13.
6. The auto-darkening welding filter should always be used with original inner and outer cover lenses. Never open or tamper with the filter cartridge.
7. Ensure the front cover lens is mounted before use and remove the protective film.
8. Ensure that the lens is clean and there is no dirt or spatter covering the sensors at the front of the filter cartridge.
9. Inspect all parts for signs of wear or damage. Any scratched or cracked parts should be replaced prior to use.
10. Never place the helmet on a hot surface.
11. Arc rays can burn both eyes and skin. Arc welding produces intense visible and invisible (ultraviolet and infrared) rays. Wear a welding helmet fitted with the proper shade to protect your face and eyes when welding or watching.
12. The reaction of the filter's liquid crystal will be slower if the ambient temperature is low, but it will not affect protective functions.

13. Replace the protective lenses immediately if broken or scratched. The damage will obscure vision and reduce the filter's protective performance.

UNPACKING

WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the contents are included.

Contents:

- Welding Helmet Shell
- Internal and External Lenses
- Cartridge Filter
- Headgear

IDENTIFICATION KEY

- A Helmet Shell
- B Solar Cell
- C Angle Adjustment Knobs
- D Arc Sensor
- E Handle for Hinged Front
- F Auto-Darkening Filter Cartridge (ADF)
- G External Lens
- H Shade Number Control Dial
- I Sensitivity Control Dial
- J Delay Control Dial
- K Internal Lens



Figure 1

ASSEMBLY & INSTALLATION

Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key.

ADJUST THE WELDING HELMET FIT

The headband should be adjusted both in diameter and height. The angle between face and helmet should also be adjusted (recommended 10° to 12°).

1. Adjust the headband diameter with the twist knob on the headband. The knob is locked until pushed in. Once unlocked, twist clockwise to tighten and counterclockwise to loosen (Fig. 2).
2. Adjust the headband height by releasing the tab and changing the top strap hole. (Fig. 3).
3. There are three slots on the headgear slider to change the distance between the filter and your eyes (Fig. 4). Once the slot is chosen, tighten the headgear screws. Make sure the same slot is chosen for both sides for proper vision.
4. Adjust the helmet position on the headband with the side tab system. There are five pegs on the right and left side of the headband. Slide the tab on the helmet over the peg on both sides to position the welding helmet before fine tuning the viewing angle in the next step (Fig. 5).
5. Adjust the helmet to get the desired viewing angle. Once the angle is correct, tighten the two angle adjustment knobs (C) connecting the headband to the helmet shell until snug. The helmet should still swing up, but it should not drift downward when in place for welding.

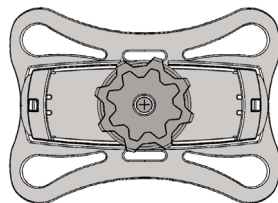


Figure 2



Figure 3

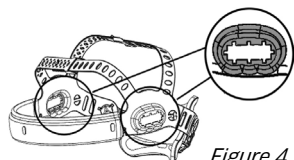


Figure 4

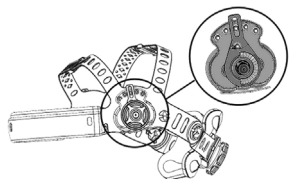


Figure 5

OPERATION

BEFORE WELDING

1. Ensure that the internal and external protective films are removed from the lenses.
2. Check that the battery has sufficient power to operate the helmet. When the battery power is low, the filter cartridge may not work correctly. Replace the filter cartridge.
3. Check that the arc sensors are clean and not blocked by dust or debris.
4. Check for head band tightness before each use.

WELDING HELMET SETTINGS

Grab a tab on either side of the welding helmet's view plate and swing it upward to access the inner dials to set the DIN shade (H), delay time (J) and sensitivity (I).

SHADE NUMBER SELECTION

Adjust the welding helmet's Shade Number to match the type of welding. Consult the Welding Shade Guide in Appendix A to determine the minimum shade for the amperage and welding method being employed.

Turn the dial clockwise to increase the DIN number, counterclockwise to decrease the DIN number.

DELAY TIME

Delay time refers to the time the cartridge filter is set to change from the dark to light state after the welding stops. The delay can be adjusted up to a 0.9 second delay.

The delay is set between 0.1, suitable for spot or short welds to 0.9 seconds, suitable for heavy current welding or when visible light is produced.

SENSITIVITY

The sensitivity control is set according to the welding process and ambient light. The dial does not have distinct numbers, as you can set it to any point based on your comfort. Below are guidelines for the best settings based on the situation.

1. Low Setting - suitable for high amperage welding and welding in areas with high levels of natural sunlight.
2. Medium Setting - suitable for most indoors and outdoors welding.
3. High Setting - suitable for low amperage welding and welding in areas with low light conditions, especially for low amperage argon-arc welding.

CARE & MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components. Only use identical replacement parts when servicing.
3. When servicing, use only identical replacement parts. Only use accessories intended for use with this tool. Replace damaged parts immediately.
4. Maintain the tool's labels and name plates. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

CHANGE EXTERNAL AND INTERNAL LENS

The external and internal lenses will wear out and need replacement after a period of use due to exposure to the heat, fumes and particulate matter generated during welding.

1. Swing the view plate out of the way.
2. Push against the inner lens (K) from inside the helmet until it pops out of the retaining tabs on the top and bottom. Discard the inner lens.
3. The new inner cover lens is installed after the protective film is removed.
 - 3.1 Insert one edge of the inner lens between the opening's lower tabs.
 - 3.2 Bend the lens in the middle and slide the other end under the upper tabs and push into place until both ends are seated.
4. Push the protective cover into the frame's bottom slot, then bend it inward enough to slide it into the top slot.
5. Swing the view plate down.
 - 5.1 Place a finger into the indent under the external lens (G) and lift the lens upward. The lens should bend outward.
 - 5.2 Grab a bent edge and pull downward to remove the lens from the view plate.
 - 5.3 Remove the protective film from the new cover lens.
 - 5.4 Slip the top edge of the external lens between the upper frame's tabs.
 - 5.5 Continue to push upwards until the lens bends outward enough for the lower edge to fit between the lower frame's tabs. Push

gently against the center of the bent lens while applying pressure on the bottom to ease it into place.

CHANGE THE AUTO-DARKENING FILTER CARTRIDGE

You will need to replace the cartridge when it is not working correctly or the non-replaceable battery is exhausted.

1. Remove the outer lens and set aside.
2. Swing the view plate upwards.
3. Hold the view plate in one hand and place a finger in the indent, then push until the ADF cartridge pops out of the frame.
4. Hold the cartridge and pull it down and away from the view plate. Discard the cartridge.
5. Insert the top edge of the new cartridge into the view plate frame. Make sure the solar cell is facing outward.
6. Press the cartridge along the sides, top and bottom until it is firmly seated. Any gap can let arc light through.
7. Reinstall the outer lens.

CLEANING

Clean the helmet and filter with only a cloth or soft tissues. Do not use any liquids, including water, as this can damage the filter cartridge.

DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

TROUBLESHOOTING

Visit a Princess Auto Ltd. location for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

Problem(s)	Possible Cause(s)	Suggested Solution(s)
Irregular Darkening.	Headgear is set unevenly so the distance between the eyes and the lens is different from the left to the right side.	Adjust headgear so distance between the lens and both eyes are equal.
Filter does not darken or flickers.	1. Front cover lens is dirty or smoke covered. 2. Arc sensors may be dirty. 3. Welding current is too low. 4. Battery Voltage is too low.	1. Clean or replace external lens. 2. Remove external lens and wipe the photo sensors clean with soft lint free cloth. 3. Adjust filter sensitivity to the maximum. 4. Replace the filter cartridge.
Poor vision.	1. Check the clear covers lenses and the electronic filter lens for dirt or grime. 2. Protective film was not removed. 3. Ambient light is not sufficient to see. 4. Shade Number is not set correctly.	1. Clean cover lenses and the electric filter lens. 2. Remove the protective film. 3. Adjust the work area lighting. 4. Reset Shade number.
Welding Cap slips.	The headband is not properly adjusted.	Adjust the Angle Adjustment Knobs for a tighter fit.

APPENDIX A

Welding Process		Arc Current (Amperes)														
		1	1	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	
Sheilded Metal Arc Welding	SMAW							9			10		11			
Metal Inert Gas/Gas Metal Arc Welding	MIG/GMAW (Heavy)											10		11		
	MIG/GMAW (Light)											10		11		
Tungstun Inert Gas/Gas Tungstun Arc Welding	TIG/GTAW					9		10		11			12			
Plasma Arc Cutting	PAC										11			12		
Plasma Arc Welding	PAW	5	6	7	8	9	10		11		12			13		
Flux Cored Arc Welding	FCAW													10		
Metal Active Gas	MAG/CO ²										10		11		12	
Air Carbon Arc Cutting		12														
Covered Electrode											10		11			
Arc Gouging		10														

Welding Process		Arc Current (Amperes)											
		150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	
Sheilded Metal Arc Welding	SMAW	11		12						13			
Metal Inert Gas/Gas Metal Arc Welding	MIG/GMAW (Heavy)	11	12						13				
	MIG/GMAW (Light)	11	12				13						
Tungstun Inert Gas/Gas Tungstun Arc Welding	TIG/GTAW	12	13										
Plasma Arc Cutting	PAC	12				13							
Plasma Arc Welding	PAW	13											
Flux Cored Arc Welding	FCAW	10	11		12		13						
Metal Active Gas	MAG/CO ²	12	13										
Air Carbon Arc Cutting		12											
Covered Electrode		11	12						13				
Arc Gouging			11		12		13		14		15		



CASQUE DE SOUDAGE

À ASSOMBRISSEMENT AUTOMATIQUE

AVEC VISIÈRE RELEVABLE



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

SPÉCIFICATIONS

Zone de visibilité	3 5/8 x 1 5/8 po
Teinte de lentille	Léger : DIN 4; variable : DIN 9 à 13
Temps de réaction	3/10 000
Classification optique	1/1/1/2
Couvre-chef	Type à cliquet réglable
Mode de meulage	Aucun
Commandes du filtre à assombrissement automatique	Interne
Nombre de capteurs d'arc	2
Matériau	Polypropylène
Couleur/fini	Noir
Source d'énergie	Pile solaire et au lithium
Type de batterie	CR2450
Durée utile de batterie	1 à 2 ans
Dimensions	13 3/16 x 9 3/8 x 8 3/8 po

DÉFINITIONS DE DANGER

Veillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

DANGER ! Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui **entraînera des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

AVERTISSEMENT ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.

ATTENTION ! Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

INTRODUCTION

La cartouche du filtre à l'intérieur du masque de soudeur à assombrissement automatique est conçue pour le soudage ou le découpage à l'arc, incluant le soudage manuel, le soudage avec protection au gaz, le soudage à l'arc à l'argon et le découpage au plasma.

Le filtre solaire à assombrissement automatique fait appel à des capteurs photoélectriques qui font passer le cristal liquide d'une couleur claire à une couleur foncée dès qu'il capte l'arc de lumière. Celui-ci passe d'une couleur foncée à une couleur claire peu après l'opération de soudage. Ce délai a pour but de protéger les yeux et le visage contre les rayons infrarouges ou ultraviolets néfastes.

SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction. Placez les lampes de façon à ne pas travailler dans l'ombre.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.

2. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT ! Le masque de soudeur à assombrissement automatique ne protège pas contre les impacts élevés, les explosions ou les liquides corrosifs. Utilisez un protecteur sur l'appareil ou protégez-vous les yeux lorsque ces dangers sont présents.

AVERTISSEMENT ! L'utilisation d'un filtre provenant du masque d'un autre fabricant peut compromettre sérieusement la protection offerte et entraîner des blessures graves.

AVERTISSEMENT! Ne permettez PAS au confort ou à votre familiarisation avec l'outil (obtenus après un emploi répété) de se substituer à une adhésion stricte aux règles de sécurité de l'outil. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. N'utilisez pas l'outil si des pièces présentent des dommages ou sont déplacées. Réparez ou remplacez les pièces.
3. Le masque de soudeur à assombrissement automatique n'est pas recommandé pour les opérations de soudage en hauteur, le soudage au laser ou le découpage au laser.
4. Ce masque de soudeur ne convient pas au soudage à laser et au soudage à l'oxyacétylène.
5. En cas de panne électronique, le filtre demeure foncé afin de protéger contre les rayons ultraviolets et infrarouges conformément à la teinte 13.
6. On recommande de toujours utiliser le filtre de soudage à assombrissement automatique avec les lentilles interne et externe originales du couvercle. N'ouvrez ni ne trafiquez jamais la cartouche du filtre.
7. Assurez-vous que la lentille de couvercle avant est installée avant de l'utiliser et retirez la pellicule protectrice.
8. Assurez-vous que la lentille est propre et qu'aucune saleté ou éclaboussure ne recouvre les capteurs sur l'avant de la cartouche du filtre.

9. Inspectez toutes les pièces afin de détecter les signes d'usure ou de dommages. Remplacez toute pièce égratignée ou fissurée avant d'utiliser le masque.
10. Ne placez jamais le masque sur une surface chaude.
11. Les rayons de l'arc peuvent causer des brûlures à la peau et aux yeux. Le soudage à l'arc produit des rayons intenses (ultraviolets et infrarouges) qui sont visibles et invisibles. Portez un masque de soudeur ajusté avec un filtre d'une teinte appropriée pour protéger votre visage et vos yeux pendant que vous soudez ou regardez.
12. La réaction des cristaux liquides du filtre sera plus lente si la température ambiante est faible, mais les fonctions de protection n'en souffriront aucunement.
13. Remplacez les lentilles de protection immédiatement si elles sont brisées ou égratignées. Le dommage compromettra la visibilité et réduira la capacité de protection du filtre.

DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles du contenu sont présents.

Contenu : • Coquille de masque de soudeur • Filtre à cartouche
• Lentilles interne et externe • Harnais

GUIDE D'IDENTIFICATION

- A Coquille de casque
- B Pile solaire
- C Boutons de réglage d'angle
- D Capteur d'arc
- E Poignée pour le devant articulé
- F Cartouche de filtre à



Figure 1

- G Lentille externe
- H Cadran de commande du numéro de teinte
- I Cadran de commande de la sensibilité
- J Cadran de commande du délai
- K Lentille interne

ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise.

AJUSTEMENT DU MASQUE DE SOUDEUR

Il est recommandé d'ajuster le diamètre et la hauteur du bandeau. L'angle entre la face et le masque devrait être ajusté (on recommande un angle de 10 à 12°).

1. Ajustez le diamètre du bandeau au moyen du bouton rotatif sur le bandeau. Le bouton demeure bloqué jusqu'à ce qu'on l'enfonce. Une fois débloqué, tournez-le dans le sens horaire pour le serrer et dans le sens antihoraire pour le desserrer (fig. 2).
2. Ajustez la hauteur du bandeau en dégageant la languette et en modifiant l'orifice de la sangle supérieure (fig. 3).
3. La glissière du serre-tête comporte 3 fentes pour modifier la distance entre le filtre et vos yeux (fig. 4). Une fois que la fente est sélectionnée, serrez les vis du masque. Assurez-vous que la même fente est sélectionnée de chaque côté pour obtenir une vision appropriée.
4. Ajustez la position du masque au niveau du bandeau au moyen du système de languettes latérales. Cinq tenons sont visibles sur les côtés droit et gauche du bandeau. Glissez la languette du masque au-dessus du tenon sur les deux côtés afin de placer le masque de soudeur avant de procéder au réglage fin de

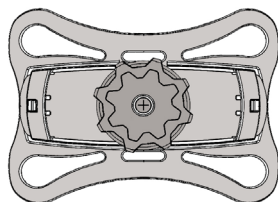


Figure 2



Figure 3

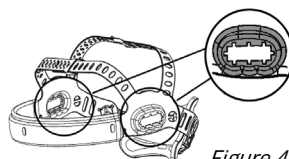


Figure 4

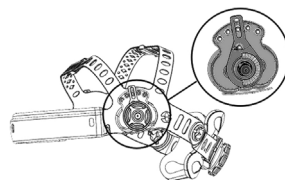


Figure 5

V1,0 Casque de soudage à assombrissement automatique avec visière relevable 9099706
l'angle de visionnement au cours de l'étape suivante (fig. 5).

5. Ajustez le masque dans l'angle de visionnement désiré. Après avoir obtenu l'angle prescrit, serrez à la main les deux boutons de réglage d'angle (C) reliant le bandeau à la coquille du masque. Il doit être possible de relever le masque, mais il ne doit pas retomber lorsqu'il est en position pour le soudage.

UTILISATION

AVANT LE SOUDAGE

1. Assurez-vous que les pellicules protectrices interne et externe ont été retirées des lentilles.
2. Vérifiez si la pile est suffisamment puissante pour alimenter le masque. Lorsque la charge de la pile est faible, la lentille du filtre à cartouche ne fonctionne pas correctement. Remplacez le filtre de la cartouche.
3. Vérifiez si les capteurs d'arc sont propres et s'ils ne sont pas obstrués par la poussière ou des débris.
4. Vérifiez si le bandeau est bien serré avant chaque utilisation.

RÉGLAGES DU CASQUE DE SOUDEUR

Saisissez une languette de chaque côté de la plaque de visualisation du casque de soudeur et faites-la pivoter vers le haut pour accéder aux cadrans intérieurs permettant de régler la teinte DIN (H), le temps de délai (J) et la sensibilité (I).

SÉLECTION DU NUMÉRO DE TEINTE

Ajustez le numéro de teinte du masque de soudeur en fonction du type de soudage. Consultez le Guide des teintes à l'annexe A pour le soudage afin de déterminer la teinte minimale en fonction de l'intensité et de la méthode de soudage employée.

Tournez la molette dans le sens horaire pour augmenter le numéro DIN ou dans le sens antihoraire pour diminuer le numéro DIN.

TEMPS DE DÉLAI

Le délai concerne le moment où le filtre à cartouche doit passer du foncé au pâle après avoir cessé le soudage. Ce délai peut être ajusté jusqu'à 0,9 seconde.

Le délai est réglé entre 0,1 seconde pour le soudage par points ou le soudage court et 0,9 seconde pour un soudage à courant élevé ou lorsqu'une lumière

9099706 Casque de soudage à assombrissement automatique avec visière relevable V1,0 visible est produite.

SENSIBILITÉ

La commande de sensibilité est réglée en fonction du processus de soudage et de l'éclairage ambiant. Le cadran ne comporte pas de chiffres distincts, car vous pouvez le régler à n'importe quelle position en fonction de votre confort. Vous trouverez ci-dessous des lignes directrices pour les meilleurs réglages en fonction de la situation.

1. Réglage bas - Le réglage bas convient au soudage à intensité élevée et au soudage sous un éclairage solaire intense.
2. Réglage moyen - Convient pour la plupart des types de soudage à l'intérieur et à l'extérieur.
3. Réglage haut - Le réglage haut convient au soudage à intensité basse et au soudage sous un éclairage limité, en particulier le soudage à l'arc avec argon à faible ampérage.

SOIN ET ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés. Employez seulement des pièces autorisées.
3. Pour réparer un outil, il faut utiliser uniquement des pièces de rechange identiques. Employez seulement des pièces autorisées. Suivez les conseils donnés dans la section sur l'entretien que vous trouverez dans ce manuel.
4. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

AVERTISSEMENT ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil. Un outil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

REPLACEMENT DES LENTILLES EXTERNE ET INTERNE

Les lentilles interne et externe s'useront, de sorte qu'on devra les remplacer après un certain temps en raison de l'exposition à la chaleur, à la fumée et aux particules libérées pendant le soudage.

1. Placez la plaque de visualisation à l'écart.
2. Poussez sur la lentille intérieure (K) depuis l'intérieur du casque jusqu'à ce qu'elle sorte des languettes de retenue en haut et en bas. Jetez la lentille intérieure.
3. Enlevez la lentille intérieure en la tirant à partir du haut et du bas. Le nouveau couvre-lentille intérieur est installé après avoir retiré la pellicule protectrice.
 - 3.1 Insérez un bord de la lentille intérieure entre les languettes inférieures de l'ouverture.
 - 3.2 Pliez la lentille au centre et glissez l'autre extrémité sous les languettes supérieures et poussez-la jusqu'à ce que les deux extrémités soient en place.
4. Poussez le protège-lentille dans la fente du bas du cadre, puis pliez-le suffisamment vers l'intérieur pour le glisser dans la fente du haut.
5. Faites pivoter la plaque de visualisation vers le bas.
 - 5.1 Placez un doigt dans l'encoche sous la lentille externe (G) et soulevez-la vers le haut. La lentille devrait plier vers l'extérieur.
 - 5.2 Saisissez un bord plié et tirez vers le bas pour retirer la lentille de la plaque de visualisation.
 - 5.3 Enlevez la pellicule protectrice du couvre-lentille neuf.
 - 5.4 Glissez le bord supérieur de la lentille extérieure entre les languettes du cadre supérieur.
 - 5.5 Continuez à pousser vers le haut jusqu'à ce que la lentille soit suffisamment pliée vers l'extérieur pour que le bord inférieur s'insère entre les languettes du cadre inférieur. Appuyez doucement sur le centre de la lentille pliée tout en exerçant une pression sur la partie inférieure pour la mettre en place.

CHANGER LA CARTOUCHE DE FILTRE À ASSOMBRISSEMENT AUTOMATIQUE

Vous devrez remplacer la cartouche si elle ne fonctionne pas correctement ou si la pile non remplaçable est à plat.

1. Retirez la lentille extérieure et placez-la de côté.
2. Faites pivoter la plaque de visualisation vers le haut.
3. Tenez la plaque de visualisation d'une main et placez un doigt dans l'encoche, puis poussez jusqu'à ce que la cartouche de FAA sorte du

9099706 Casque de soudage à assombrissement automatique avec visière relevable V1,0 cadre.

4. Tenez la cartouche et tirez-la vers le bas et à l'écart de la plaque de visualisation. Jetez la cartouche.
5. Insérez le bord supérieur de la nouvelle cartouche dans le cadre de la plaque de visualisation. Assurez-vous que la pile solaire est dirigée vers l'extérieur.
6. Appuyez sur les côtés, le haut et le bas de la cartouche jusqu'à ce qu'elle soit bien en place. Tout espace peut laisser passer la lumière de l'arc.
7. Réinstallez la lentille extérieure.

NETTOYAGE

Nettoyez le casque et le filtre seulement avec un chiffon ou des tissus doux. N'utilisez aucun liquide, y compris de l'eau, car cela pourrait endommager la cartouche du filtre.

MISE AU REBUT

Recyclez votre outil endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, visitez un magasin Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Assombrissement irrégulier	Le harnais présente un réglage inégal, de sorte que la distance entre les yeux et la lentille diffère à gauche et à droite.	Ajustez le harnais de façon à ce que la distance entre la lentille et les deux yeux soit identique.
Le filtre ne s'assombrit pas et scintille.	1. La lentille de couvercle avant est sale ou recouverte de fumée. 2. Les capteurs d'arc sont peut-être sales. 3. Courant de soudage trop faible. 4. La tension de la batterie est trop basse.	1. Nettoyez ou remplacez la lentille externe. 2. Retirez la lentille externe et essuyez les photodétecteurs au moyen d'un chiffon non pelucheux doux. 3. Réglez la sensibilité du filtre à la position maximale. 4. Remplacez la cartouche de filtre.
Vision faible	1. Vérifiez si les lentilles transparentes du couvercle et si la lentille du filtre électronique présentent de la saleté ou des salissures. 2. La pellicule de protection n'a pas été enlevée. 3. L'éclairage ambiant ne permet pas de voir suffisamment. 4. La teinte n'est pas réglée au bon numéro.	1. Nettoyez les lentilles du couvercle et la lentille du filtre électrique. 2. Retirez la pellicule de protection. 3. Ajustez l'éclairage dans l'aire de travail. 4. Réglez de nouveau la teinte.
Le bonnet de soudage glisse.	Le bandeau n'est pas bien ajusté.	Ajustez les boutons de réglage d'angle pour le serrer davantage.

ANNEXE A

Procédé de soudage		Courant d'arc (ampères)														
		1	1	3	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	
Soudage à l'arc avec électrode enrobée	SMAW							9			10		11			
Gaz métallique inactif/ Soudage au gaz à l'arc métallique	MIG/GMAW (robuste)											10		11		
	MIG/GMAW (léger)											10		11		
Soudage à l'arc sous gaz inerte/ sous gaz de tungstène	TIG/GTAW					9		10		11			12			
Coupage à l'arc au plasma	DAP										11				12	
Soudage à l'arc au plasma	PAW	5	6	7	8	9	10		11		12			13		
Soudage à l'arc avec fil	FCAW													10		
Gaz métallique actif/ dioxyde de carbone	MAG/CO²										10		11		12	
Coupage à l'arc avec électrode de carbone et jet d'air		12														
Électrode enduite										10		11				
Gougeage par soudage à l'arc		10														

Procédé de soudage		Courant d'arc (ampères)											
		150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	
Soudage à l'arc avec électrode enrobée	SMAW	11		12						13			
Gaz métallique inactif/ Soudage au gaz à l'arc métallique	MIG/GMAW (robuste)	11	12						13				
	MIG/GMAW (léger)	11	12			13							
Soudage à l'arc sous gaz inerte/ sous gaz de tungstène	TIG/GTAW	12	13										
Coupage à l'arc au plasma	DAP	12				13							
Soudage à l'arc au plasma	PAW	13											
Soudage à l'arc avec fil	FCAW	10	11		12		13						
Gaz métallique actif/ dioxyde de carbone	MAG/CO²	12	13										
Coupage à l'arc avec électrode de carbone et jet d'air		12											
Électrode enduite		11	12					13					
Gougeage par soudage à l'arc			11		12		13		14		15		