

47105 Bead Demon Automatic Welding Mask Assembly, Operating, and Maintenance Instructions

ENGLISH

The auto-darkening welding helmet is a new generation product for eye and face protection. Advanced technology such as LCD, optoelectronics detection, solar power, microelectronics, etc., are integrated into it. The auto-darkening helmet not only can efficiently protect operator's eyes and face from sparks, spatter, and harmful radiation under normal welding conditions, but also can make the operation hands free and more accurate, resulting in increased efficiency and improved quality welds. It may be widely used for various welding, cutting, spraying and arc gouging, etc.



SureWerx™
Coquitlam, BC V3K 0B3
Telephone: (800) 472-7685
Fax: (604) 523-7693
www.surewerx.com

SureWerx™
Balder d.o.o. Teslova ulica 30,
SI-1000 Ljubljana, Slovenia
www.jacksonsafety.eu

SureWerx™ USA Inc.
Elgin, IL 60123
Phone: (800) 323-7402
Fax: (847) 717-8419
www.surewerx.com/usa

JACKSON®
SAFETY

© Copyright 2021, SureWerx

A / Une Marque / Una Marca
SureWerx
Brand

47105-INST-0421



WARNING!



Please read and understand this manual carefully before using the automatic welding helmet.

- Be sure that the dark shade of the lens in the welding helmet is the correct shade number for your application.
- This helmet and lenses are not suitable for “overhead” welding application, laser welding, or laser cutting applications.
- Welding helmets are designed to protect the eyes and face from sparks, spatter, and harmful radiation under normal welding conditions.
- This helmet will not protect against explosive devices or corrosive liquids. Machine guards or eye splash protection must be used when these hazards are present.
- Impact resistant, primary eye protection, spectacles or goggles that meet current ANSI specifications, must be worn at all times when using this welding helmet.
- The protection marked in accordance with this standard is only provided when all lens and retention components are installed according to the list or other manufacturer’s instructions.
- Avoid work positions that could expose unprotected areas of the body to spark, spatter, direct and/or reflected radiation. Use adequate protection if exposure cannot be avoided.
- Check for light tightness before each use. Before each use, check that the protection plates are clean and that no dirt is covering the sensors on the front of the lens.
- Inspect all operating parts before each use for signs of wear or damage. Any scratched, cracked, or pitted parts should be replaced immediately.
- Eye and face protectors that have been subject to an impact shall not be used and shall be discarded and replaced
- Do not make any modifications to either the welding lens or helmet, other than those specified in this manual. Do not use any replacement parts other than those specified in this manual, unauthorized modifications and replacement parts will void the warranty and expose the user to the risk of personal injury.
- If this lens does not darken when striking arc, stop welding immediately and contact a customer service representative.
- Do not immerse this lens in water, this model is not waterproof.
- Do not use any solvents on any lens or helmet components.
- The recommended operating temperature range for welding lens is -5°C–55°C (23°F–131°F). Do not use this device beyond these temperature limits.
- We recommend a use for a period of 7 years. The duration of use depends on various factors such as use, cleaning, storage, and maintenance. Frequent inspections and replacement if it is damaged are recommended.
- Failure to follow these warnings and/or failure to follow all of the operating instructions could result in severe personal injury.

Characteristics

47105 automatic welding helmet is equipped with a filter set that can become dark. The filter is transparent before welding, so the operators may observe the work surface clearly. When striking arc, the filter darkens automatically. When the welding light goes out, the filter will become transparent again. The switching time from light to dark is about 0.04 ms. The switching time from dark to light may be set up within 0.1–0.9 seconds.

The helmet is equipped with continuous darkness-adjusting unit, so the operator may select an arbitrary dark shade number ranging from 9–13.

47105 automatic welding helmet gives the operators permanent complete protection against UV/IR even when transparent. The UV/IR protection level is up to Shade 13 at all time. The power is provided by solar cells and a replaceable battery.

The mask is equipped with 4 sets of photosensors to sense arc light. In addition, the mask is also provided with an outer protection plate made of high polymer materials. The plate is wear-resistant, thermostable, and has no dregs-sticking, thus a very long service life.

Main Specifications

Filter dimensions	110 mm x 90 mm (4.33" x 3.54")
View area	100 mm x 60 mm (3.94" x 2.36")
Light shade number	4
Dark shade number	9–13
UV/IR Protection	Shade 13
Time from light to dark	0.04 ms
Time from dark to light	0.1–0.9 seconds
Sensitivity Delay	Adjustable (internal, knob switch)
Power supply	Solar cells & replaceable battery/CR2450 • 1PC
Operating temperature	-5°C–55°C (23°F–131°F)
Grind function	Yes
Classification	1/1/1/2
Warranty	Two years

Method of Operation

1. Assemble the mask as shown in the construction and assembly figure (see page 5)

2. The power supply

The power of 47105 helmet is provided by solar cells with one replaceable lithium battery CR2450. Turning on or off automatically controlled by a circuit.

3. Shade selection

Select the shade using the shade control button (22) according to the current of the welding process. Immediately after striking the arc, observe the window darkness and adjust to the optimum shade as needed.

4. Delay time selection

By using the DELAY selector knob (24), the time taken for the lens to lighten after welding can be altered from 0.1–0.9 second.

Turn to MIN: The time the lens takes to lighten after welding decreases. The shortest time is about 0.1 second depending upon welding point temperature and shade setting. This setting is ideal for track welding or production welding with short welds.

Turn to MAX: The time the lens takes to lighten after welding increases.

The longest time is about 0.9 seconds depending upon welding point temperature and shade setting. This setting is ideal for welding at high amperage where there is an afterglow from the weld.

5. Sensitivity selection

By moving the SENSITIVITY selector knob 23, the sensitivity to ambient light changes can be altered.

Turn to MIN: The photo sensitivity changes to be lower.

Suitable for high amperage welding and welding in bright light conditions (lamplight or sunlight).

Turn to MAX: The photo sensitivity changes to be higher.

Suitable for low amperage welding and using in poor light conditions.

Suitable for using with steady arc process such as TIG welding.

It is recommended to set the sensitivity to the maximum at the beginning and then gradually reduce it, until the filter reacts only to the welding light flashes.

6. The operator may adjust the headband by adjusting button 6 and the segmental positioning plate 5 to select an appropriate observing angle. By pushing and turning the adjustment screw 7, the perimeter of the head band can be adjusted.

7. Grind Selection

To select grind mode, turn the shade adjusting knob (22) counter-clockwise until you feel knob "click". Remember to turn knob back when you want to weld again.

8. Low battery warning light

The low battery warning light (25) will be on when the battery is low.

9. Grind flash

The grind flash light (26) will flash when using grinding function.

To avoid any harm to eyes, do not conduct welding while on grinding mode.

Maintenance and Cleaning

It is always necessary to keep the solar cells and the light sensors of the auto-darkening welding filter free of dust and spatters: cleaning can be done with a soft tissue or a cloth soaked in mild detergent (or alcohol). Never use aggressive solvents such as acetone. JACKSON SAFETY® auto-darkening filters should always be protected from both sides by protection plates (polycarbonate), which should also be only cleaned with a soft tissue or cloth. If protection plates are in any way damaged, they must be immediately replaced.

Storage

When not in use the ADF should be stored in a dry place within the temperature range of 23°F to 131°F (-5°C to 55°C). Prolonged exposure to temperatures above 115°F (45°C) may decrease the battery lifetime of the auto-darkening welding filter. It is recommended to keep the solar cells of the auto-darkening welding filter in the dark or not exposed to light during storage in order to maintain power down mode. This can be achieved by simply placing the filter face down on the storage shelf.

Points of Attention

1. For your protection, inspect the welding helmet for damage or defect before every use and follow the warning instructions in this manual. Failure to do so may result in serious and permanent injury. Be sure that the helmet is be used in correct condition and check it according to WARNING content.
2. Avoid hard contact to the helmet to avoid damage to the ADF.
3. The outer protection plate of helmet should be periodically inspected and cleaned, keep it clear of dust and dirt. In case of a break, crack, pitting or other damage, the plate must be replaced.
4. In order to operate more efficiently and safely, please select the correct dark shade number.
5. The filter is not a waterproof model. Do not submerge in water.
6. Be sure that the arc light is received completely by sensor. If not, the filter will be light or unstable in darkness and may be harmful to the user.
7. Please use the automatic filter at temperature between -5°C–55°C (23°F–131°F).
8. Please don't disassemble the filter. If any problems arise, please contact our company or agent.
9. ADF replacement.

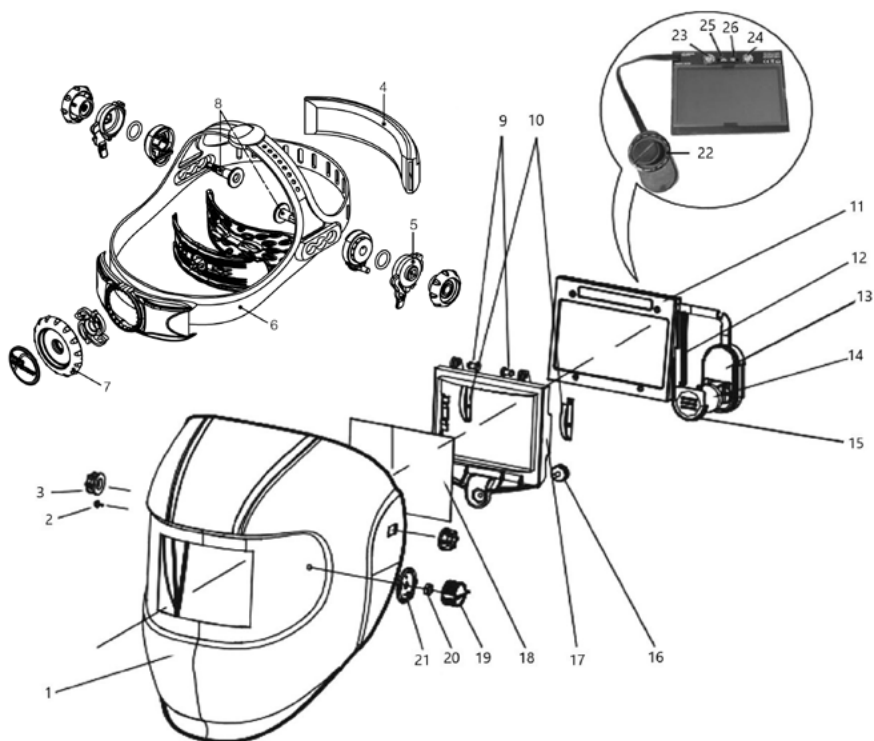


- 1 push up
- 2 pull down
- 3 slide down

Packing List

Mask body (including control cassette)	1 piece
Headband	1 piece
Operation manual	1 piece

Construction and Assembly Figure for the 47105 Automatic Welding Mask



1. Shell—47105-2	14. Replaceable battery (CR2450 • 1PC)
2. Positioning point for the segmental plate	15. Cover plate
3. Block nut	16. Thumb screw
4. Sweatband	17. ADF cradle—47105-5
5. Segmental positioning plate	18. Outer polycarbonate protection lens 0.7 mm T—47105-4
6. Headband adjusting button/headgear 20691	19. Shade knob
7. Headband tightness adjusting knob	20. Fixed screw
8. Screw for fixing headband	21. Shade number board
9. Clip	22. Shade control/grinding switch
10. Retainer fixing pin	23. Sensitivity knob
11. Automatic filter—47105-1	24. Delay knob
12. Inner polycarbonate protection lens 0.7 mm T—47105-3	25. Low battery warning light
13. Potentiometer container	26. Grind flash

Recommended Shade Numbers

ENGLISH

Process	CURRENT AMPERES																					
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
Covered Electrodes	Shade 8						Shade 9		Shade 10		Shade 11			Shade 12			Shade 13			Shade 14		
MAG	Shade 8						Sh. 9	Shade 10		Shade 11			Shade 12			Shade 13			Sh. 14			
TIG	Shade 8			Shade 9			Shade 10		Shade 11			Shade 12		Sh. 13								
MIG with Heavy Metals	Shade 9						Shade 10		Shade 11			Shade 12		Shade 13		Sh. 14						
MIG with Light Alloys	Shade 10									Shade 11		Shade 12		Shade 13		Shade 14						
Air-Arc Gouging	Shade 10									Sh. 11	Shade 12		Shade 13		Shade 14		Shade 15					
Plasma Jet Cutting	Shade 9						Sh. 10	Sh. 11	Shade 12			Shade 13										
Micro-Plasma Arc Welding	Sh. 4	Shade 5		Shade 6		Sh. 7	Shade 8		Sh. 9	Shade 10		Shade 11		Shade 12								

NOTE: The term "heavy metals" applies to steel, alloy steels, copper and its alloys, etc.

47105 Lever des instructions d'assemblage, d'exploitation et d'entretien du masque de soudage automatique Bead Demon

FRANÇAIS

Le casque de soudeur automatique est un produit de nouvelle génération conçu pour la protection au travail. De nouvelles technologies de pointe y ont été intégrées, notamment l'affichage ACL, la détection optoélectronique, l'énergie solaire et la microélectronique. Non seulement ce casque de soudeur automatique protège efficacement les yeux de l'utilisateur des blessures causées par l'arc de soudage, mais il permet aussi de garder les mains libres et d'amorcer un arc avec précision. Ainsi, la qualité des produits et l'efficacité au travail peuvent être sensiblement améliorées. On peut l'utiliser de manière intensive, notamment pour le soudage, le découpage, la pulvérisation et le gougeage à l'arc.



SureWerx™
Coquitlam, BC V3K 0B3
Telephone: (800) 472-7685
Fax: (604) 523-7693
www.surewerx.com

SureWerx™
Balder d.o.o. Teslova ulica 30,
SI-1000 Ljubljana, Slovenia
www.jacksonsafety.eu

SureWerx™ USA Inc.
Elgin, IL 60123
Phone: (800) 323-7402
Fax: (847) 717-8419
www.surewerx.com/usa

JACKSON®
SAFETY

© Copyright 2021, SureWerx

A / Une Marque / Una Marca
SureWerx
Brand



AVERTISSEMENT!



Veillez à lire et à bien comprendre toutes les instructions avant utilisation.

- Assurez-vous que la teinte sombre du verre intégré au casque de soudeur est la teinte qui correspond à votre utilisation.
- Ces casques et ces verres ne conviennent pas à des travaux de soudage au dessus de soi, ou de soudage ou coupage au laser.
- Les casques de soudeur sont conçus pour protéger les yeux et le visage des étincelles, des éclaboussures et des rayonnements néfastes dans des conditions de soudage normales.
- Ce casque n'offre pas de protection contre les dispositifs explosifs ou les liquides corrosifs. Lorsque de tels risques sont présents, une protection oculaire doit être utilisée et les machines doivent être équipées de dispositifs protecteurs.
- Une protection oculaire principale, des lunettes ou des coques résistantes aux chocs et conformes aux normes ANSI actuelles doivent être portées à tout moment avec ce casque de soudeur.
- La niveau de protection indiqué correspondant à cette norme n'est effectif que lorsque tous les verres et composants de rétention ont été installés conformément à ceux figurant sur la liste ou aux instructions du fabricant.
- Évitez les positionnements de travail qui pourraient exposer les zones non protégées du corps aux étincelles, aux éclaboussures et aux radiations directes et/ou réfléchies. Utilisez une protection adaptée si l'exposition est inévitable.
- Vérifiez l'étanchéité à la lumière avant chaque utilisation. Avant chaque utilisation, vérifiez que les plaques de protection sont propres et qu'aucune saleté ne recouvre les capteurs sur le devant du verre.
- Inspectez toutes les pièces de fonctionnement avant chaque usage pour déceler des signes d'usure ou d'endommagement. Toute pièce rayée, fissurée ou piquée doit être immédiatement remplacée.
- Les protecteurs oculaires et faciaux ayant subi un impact ne doivent pas être utilisés et doivent être mis au rebut et remplacés.
- N'apportez aucune modification aux verres ou au casque de soudage, autres que celles spécifiées dans ce mode d'emploi. N'utilisez pas de pièces de rechange autres que celles indiquées dans ce mode d'emploi.
- L'utilisation de pièces ou les modifications non autorisées auront pour effet d'annuler la garantie et d'exposer l'utilisateur à des risques de blessures corporelles.
- Si le verre ne s'obscurcit pas lors de l'amorçage de l'arc, cessez immédiatement de souder et contactez votre représentant.
- Ne plongez pas ce verre dans l'eau si ce modèle n'est pas étanche.
- N'utilisez aucun solvant sur les verres ou toute autre pièce du casque.
- La plage de température conseillée pour utiliser les verres de soudage est de -5 °C–55°C (23 °F–131°F). N'utilisez pas ce dispositif au-delà de ces limites de température.
- La période d'utilisation recommandée est de 7 ans. La durée d'usage dépend de facteurs variés, tels que le type d'utilisation, le nettoyage, le rangement et l'entretien. Il est recommandé d'inspecter fréquemment le casque et de le remplacer s'il est endommagé.
- Ne pas respecter ces avertissements et/ou ne pas suivre les instructions du mode d'emploi peut entraîner de graves blessures corporelles.

Caractéristiques

Le casque de soudage automatique 47105 est équipé d'un filtre obscurcissant. Le filtre est transparent avant le soudage, afin que les utilisateurs puissent observer clairement la surface de travail. Lors de l'amorçage de l'arc, le filtre s'obscurcit automatiquement immédiatement. Lorsque l'arc disparaît, le filtre redevient transparent. Le passage de l'état transparent à l'état sombre prend environ 0,04 ms, le passage de l'état sombre à l'état transparent peut être défini pour durer entre 0,1 et 0,9 seconde.

Le casque est doté d'un système de réglage continu de l'obscurcissement, afin que l'utilisateur puisse choisir arbitrairement un numéro de teinte sombre entre 9 et 13.

Le casque de soudeur automatique 47105 offre à l'utilisateur une protection complète permanente contre les UV/IR même en condition de transparence. Le niveau de protection contre les UV/IR est continu et va jusqu'à Teint 13. L'alimentation électrique est fournie par des cellules photovoltaïques et une pile remplaçable.

Le casque est équipé de quatre ensembles de photodétecteurs pour détecter la lumière produite par l'arc. En outre, le casque est également doté d'une plaque de protection externe fabriquée avec des matériaux à haute teneur en polymère, résistante à l'usure, thermostable et sur laquelle les saletés ne se collent pas, ce qui lui confère une très longue durée de vie.

Caractéristiques principales

Dimensions du filtre	110 mm x 90 mm (4.33" x 3.54")
Champ de vision	100 mm x 60 mm (3.94" x 2.36")
Numéro teinte claire	4
Numéro teinte sombre	9-13
Protection UV/IR	Jusqu'à Teint 13
Délai clair à sombre	0.04 ms
Délai sombre à clair	0.1-0.9 secondes
Délai de sensibilité	Réglable (interne, commutateur de bouton)
Alimentation électrique	Cellules photovoltaïques et pile remplaçable (1 x CR2450)
Température d'utilisation	-5°C-55°C (23°F-131°F)
Fonction meulage	Oui
Classification	1/1/1/2
Garantie	2 ans

Mode de fonctionnement

1. Assemblez le casque comme indiqué sur le schéma de fabrication et d'assemblage (voir page 6)

2. Alimentation électrique

Le casque 47105 est alimenté par des cellules photovoltaïques et une pile au lithium CR2450. La mise en marche et l'arrêt sont automatiquement contrôlés par circuit. Vous pouvez utiliser ce casque à tout moment si vous en avez besoin et le retirer une fois la tâche terminée sans actionner aucune touche. L'utilisation de ce casque est totalement mains-libres, comme pour un casque à filtre de verre.

3. Sélection de la teinte d'obscurcissement

Sélectionnez la teinte d'obscurcissement avec le bouton 22 en fonction du courant du processus de soudage. Amorcez l'arc, puis observez immédiatement l'obscurcissement de la fenêtre et ajustez-le au besoin.

4. Sélection du délai

En appuyant sur le bouton de délai 24, le temps nécessaire à l'éclaircissement du verre après le soudage peut être modifié de 1 à 5, soit 0.1-0.9 seconde.

Mode MIN: la durée la plus courte pour que le verre s'éclaircisse une fois le soudage fini. Le délai le plus court est d'environ 0.1 seconde, selon la température du point de soudure et de la teinte d'obscurcissement sélectionnée. Ce mode est idéal pour le soudage de pointage ou le soudage en série sur des cycles de soudage courts.

Mode MAX: le délai le plus court pour que le verre s'éclaircisse une fois le soudage fini. Le délai le plus long est d'environ 0,9 seconde, selon la température du point de soudure et de la teinte d'obscurcissement sélectionnée. Ce mode est idéal pour le soudage à haute intensité, après lequel une lueur persiste.

5. Sélection de la sensibilité

En ajustant le bouton de sélection de la sensibilité 23, la sensibilité aux changements de lumière ambiante peut être modifiée.

Mode MIN: La photosensibilité devient plus faible.

Convient au soudage de haute intensité, et dans de bonnes conditions d'éclairage (avec une lampe ou à la lumière du soleil).

Mode MAX: La photosensibilité devient plus élevée. Convient au soudage de basse intensité, et dans de mauvaises conditions d'éclairage.

Convient aux travaux exigeant un arc stable, comme le soudage au tungstène en atmosphère interne.

Même si le casque peut être utilisé normalement, nous suggérons d'utiliser ce casque avec une sensibilité un peu élevée.

6. La forme de la tête variant d'un individu à l'autre, la position de travail et l'angle d'observation varient. L'utilisateur peut ajuster le harnais de tête grâce au bouton 6 et à la plaque de positionnement segmentaire 5 pour choisir un bon angle d'observation.

En appuyant et en faisant tourner la vis de réglage 7, le périmètre du serre-tête peut être ajusté.

7. Sélection du mode meulage

Faites tourner le bouton de réglage de teinte 22 dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que vous sentiez un clic sur le bouton. Vous pouvez maintenant meuler avec le casque. Veillez à tourner le bouton dans l'autre sens quand vous voulez souder à nouveau.

8. Voyant de faible chargement de la pile

Le voyant 25 s'allume lorsque la pile est peu chargée.

9. Voyant de meulage

Le voyant 26 clignote lorsque le mode meulage est utilisé. Pour éviter toute blessure aux yeux, n'effectuez pas.

Entretien et nettoyage

Les cellules photovoltaïques et les capteurs de lumière du filtre auto-obscurcissant doivent toujours être tenus à l'abri des poussières et des éclaboussures: le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un chiffon doux ou imprégné de détergent léger (ou d'alcool). N'utilisez jamais de solvants agressifs tels que l'acétone. Les filtres JACKSON SAFETY® doivent toujours être protégés des deux côtés par les écrans de protection (polycarbonate), qui doivent également être nettoyés à l'aide d'un chiffon doux. Remplacez immédiatement les écrans de protection s'ils ont subi des dommages, quels qu'ils soient.

Conservation

Lorsque le filtre n'est pas utilisé, il doit être conservé dans un lieu dont la température est comprise entre 23°F et 131°F (-5°C et 55°C). Une exposition prolongée à des températures dépassant 115°F (45°C) peut réduire la durée de vie des piles du filtre auto-obscurcissant. Il est recommandé de conserver les cellules photovoltaïques du filtre auto-obscurcissant à l'ombre ou à l'abri de la lumière pendant le stockage afin de maintenir le filtre en mode veille. Pour ce faire, vous pouvez simplement placer l'avant du filtre vers le bas sur l'étagère de stockage. Lorsque le casque n'est pas utilisé, il est recommandé de ranger l'unité complète dans le sac de transport fourni.

Points de vigilance

1. Veillez à ce que le casque soit utilisé dans de bonnes conditions et inspectez-le en vous référant aux AVERTISSEMENTS.
2. Une valve à cristaux liquides se trouve dans le filtre et bien qu'il soit protégé par une plaque de protection interne et externe, il est important d'éviter les chocs violents qui pourraient provoquer la casse.
3. La plaque de protection externe du casque doit être régulièrement inspectée et nettoyée, maintenez-la propre. En cas de rupture, fissure, piqûres ou de défaut visuel plus grave, la plaque doit être changée.
4. Afin de travailler plus efficacement et en toute sécurité, sélectionnez le bon numéro de teinte sombre.
5. Si le filtre n'est pas un modèle étanche, veillez à le tenir éloigné de l'eau.
6. Assurez-vous que la lumière de l'arc soit totalement détectée par les capteurs, dans le cas contraire, le filtre sera trop léger ou instable en mode sombre et l'utilisateur pourrait être blessé.
7. Utilisez le filtre automatique à des températures comprises entre -5 °C–55 °C (23 °F–131 °F)
8. Ne démontez pas le filtre, et en cas de problème, contactez notre entreprise ou représentant.
9. Remplacement du filtre ADF.

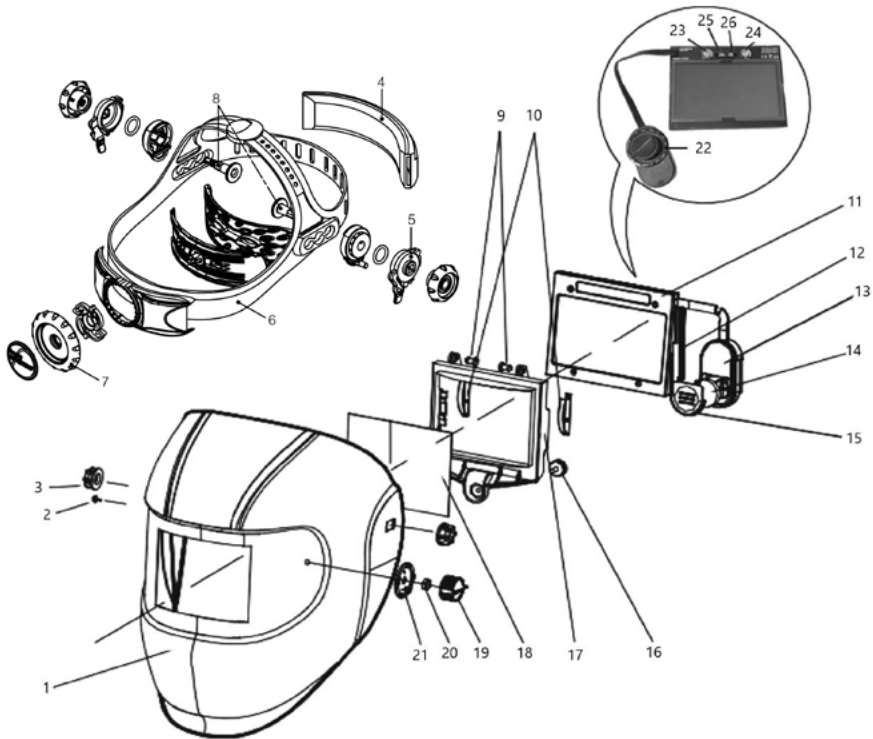


- 1 Poussez vers le haut
- 2 Tirez vers le bas
- 3 Faites glisser vers le bas

Liste d'Expédition

Corps du casque (avec cassette de contrôle)	1 pièce
Serre-tête	1 pièce
Mode d'emploi	1 pièce

Schéma de fabrication et d'assemblage du casque de soudeur auto-obscurcissant 47105



1. Coque – 47105-2	13. Potentiomètre
2. Point de positionnement pour la plaque segmentaire	14. Pile remplaçable (1 x CR2450)
3. Écrou de blocage	15. Plaque de protection
4. Bandeau absorbant	16. Vis à ailettes
5. Plaque de positionnement segmentaire	17. Socle du filtre ADF—47105-5
6. Bouton de réglage du serre-tête/ headgear 20691	18. Verre de protection externe en polycarbonate 0.7 mm T—47105-4
7. Bouton de réglage de tension du serre-tête	19. Bouton d'obscurcissement
8. Vis de fixation du serre-tête	20. Vis fixe
9. Clip	21. Plateau de numéros de teinte
10. Goupille de maintien	22. Interrupteur de contrôle de teinte/meulage
11. Filtre automatique 0.7 mm T—47105-1	23. Bouton de contrôle de sensibilité
12. Verre de protection interne en polycarbonate—47105-3	24. Bouton de contrôle du délai
	25. Voyant de faible chargement de la pile
	26. Voyant de meulage

Numéros de teinte recommandés

Processus	COURANT AMPERES																			
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500
Électrodes couvertes	Teint 8						Teint 9		Teint 10		Teint 11		Teint 12			Teint 13		Teint 14		
MAG	Teint 8						Te. 9	Teint 10		Teint 11		Teint 12			Teint 13		Te. 14			
TIG	Teint 8			Teint 9			Teint 10		Teint 11		Teint 12		Te. 13							
MIG avec métaux lourds	Teint 9						Teint 10		Teint 11		Teint 12		Teint 13		Te. 14					
MIG avec alliages légers	Teint 10								Teint 11		Teint 12		Teint 13		Teint 14					
Creusement à arc aérien	Teint 10								Te. 11	Teint 12		Teint 13		Teint 14		Teint 15				
Découpe à jet plasma	Teint 9						Te. 10	Te. 11	Teint 12			Teint 13								
Soudure à l'arc au micro-plasma	Te. 4	Teint 5	Teint 6	Te. 7	Teint 8	Te. 9	Teint 10		Teint 11		Teint 12									

REMARQUE: Le terme "métaux lourds" s'applique à l'acier, aux aciers alliés, au cuivre et à ses alliages, etc.

47105 Aumento de las instrucciones automáticas de montaje, funcionamiento y mantenimiento de la máscara de soldadura Bead Demon

La careta de soldador automática es un producto de nueva generación para la protección laboral. Integra nuevos avances científicos y tecnológicos tales como pantalla LCD, detección optoelectrónica, energía solar, microelectrónica, etc. La careta de soldador automática no solo protege eficazmente los ojos del usuario contra lesiones causadas por arcos eléctricos, sino que también habilita el uso de ambas manos para encender el arco con precisión. Por tanto, pueden aumentarse la calidad de los productos y la eficiencia en el trabajo de forma significativa. Puede usarse en diversos tipos de trabajos como soldadura, corte, pulverización y ranurado con arco, etc.



SureWerx™
Coquitlam, BC V3K 0B3
Telephone: (800) 472-7685
Fax: (604) 523-7693
www.surewerx.com

SureWerx™
Balder d.o.o. Teslova ulica 30,
SI-1000 Ljubljana, Slovenia
www.jacksonsafety.eu

SureWerx™ USA Inc.
Elgin, IL 60123
Phone: (800) 323-7402
Fax: (847) 717-8419
www.surewerx.com/usa



ADVERTENCIA!



Leer atentamente todas las instrucciones antes de usar el producto.

- Asegúrese de que el tono oscuro del cristal del casco de soldador sea del número correcto para el trabajo específico que se va a realizar.
- Los cascos y cristales no son adecuados para trabajos de soldadura «sobre cabeza», soldadura con láser ni trabajos de corte.
- Los cascos de soldador están diseñados para proteger los ojos y la cara contra chispas, salpicaduras y radiaciones perjudiciales bajo condiciones de trabajo normales de soldadura.
- Este casco no protege contra dispositivos explosivos ni líquidos corrosivos. Se deben usar dispositivos protectores o protección ocular contra salpicaduras si estos peligros están presentes.
- Al usar este casco de soldador, es necesario utilizar en todo momento protectores oculares, gafas o anteojos que sean resistentes a impactos y cumplan con las especificaciones ANSI actuales.
- Evite trabajar en posiciones donde las partes del cuerpo desprotegidas queden expuestas a chispas, salpicaduras y radiación directa y/o reflejada. Use una protección adecuada si no puede evitarse la exposición.
- La protección marcada de acuerdo con este estándar solo se proporciona cuando todos los componentes de retención y lentes se han instalado de acuerdo a la lista o instrucciones del fabricante.
- Antes de cada uso, verifique que no entre la luz. Igualmente, compruebe que las placas de protección estén limpias y que los sensores de la parte frontal del cristal no estén cubiertos de sucio.
- Inspeccione todas las piezas funcionales antes de cada uso en busca de signos de desgaste o daños. Toda pieza que esté rayada, agrietada o picada debe reemplazarse inmediatamente.
- Los protectores de los ojos y cara que han recibido un impacto no deben usarse y deben ser descartados y reemplazados
- No modifique el cristal ni el casco de soldadura fuera de lo especificado en este manual. No utilice repuestos distintos a los especificados en este manual.
- Cualquier repuesto o modificación que no esté autorizado anulará la garantía y podrá exponer al usuario a riesgos o lesiones corporales.
- Si el cristal no se oscurece al encender el arco, detenga inmediatamente el trabajo de soldadura y contacte a un representante.
- No sumerja el cristal en el agua si no se trata de un modelo a prueba de agua.
- No utilice ningún tipo de solvente en los cristales ni en los componentes del casco.
- El rango de temperatura de funcionamiento que se recomienda para el cristal de soldadura es de -5°C a 55°C (23°F a 131°F). No use este dispositivo fuera de los límites de este rango de temperatura.
- Recomendamos una vida útil de 7 años. La duración de su vida útil depende de varios factores tales como el uso, el estado de limpieza, almacenamiento y el mantenimiento. Se recomienda examinar el casco periódicamente y reemplazarlo si presenta daños.
- El incumplimiento de estas advertencias y/o instrucciones de uso podría ocasionar lesiones corporales graves.

Características

El casco de soldador automático 47105 está equipado con un juego de filtros que se oscurecen. El filtro es transparente antes de soldar para que los usuarios puedan observar claramente la superficie de trabajo. Al encender el arco eléctrico, el filtro se oscurece automáticamente de forma inmediata. Al apagarse el arco, el filtro se vuelve transparente nuevamente. El tiempo para pasar de claro a oscuro es de unos 0.04 ms. El tiempo para pasar de oscuro a claro puede ajustarse entre 0.1 y 0.9 segundos.

La careta está equipada con una unidad de ajuste continuo del nivel de oscurecimiento, de modo que el usuario puede elegir un número del tono oscuro del cristal cualquiera entre 9 y 13.

La careta de soldador automática 47105 brinda una protección UV/IR completa y permanente al usuario incluso en estado transparente. El nivel de protección UV/IR es de hasta Tono 13 en todo momento. La energía es suministrada por celdas solares y baterías reemplazables.

La careta está equipada con cuatro juegos de fotosensores para detectar la luz del arco. Además, la careta está provista con una placa de protección externa hecha de materiales de alto polímero. La placa es resistente al desgaste, termoestable y no se le pegan los residuos, por lo que tiene una larga vida útil.

Especificaciones principales

Dimensiones del filtro	110 mm x 90 mm (4.33" x 3.54")
Área de visibilidad	100 mm x 60 mm (3.94" x 2.36")
Número del tono claro del cristal	4
Número del tono oscuro del cristal	9-13
Protección UV/IR	Hasta Tono 13
Tiempo para pasar de claro a oscuro	0.04 ms
Tiempo para pasar de oscuro a claro	0.1-0.9 segundos
Retardo de sensibilidad	Ajustable (interno, interruptor de perilla)
Alimentación	Celdas solares y batería reemplazable (CR2450x1)
Temperatura de funcionamiento	-5 °C-55 °C (23 °F-131 °F)
Modo de esmerilado	Sí
Clasificación	1/1/1/2
Garantía	Dos años

Método de uso

1. Armar la careta tal como se muestra en el diagrama de construcción y montaje (ver la página 6).

2. Suministro de energía

La alimentación del casco 47105 es suministrada por celdas solares y una batería reemplazable CR2450. Un circuito controla de forma automática el encendido y apagado. Este casco puede usarse en cualquier momento que lo necesite y luego puede quitárselo sin que haya que pulsar ninguna tecla. El uso de este casco tiene la misma libertad que usar un casco con filtro de vidrio.

3. Selección del nivel de oscurecimiento

Elija el nivel de oscurecimiento con el botón (22) según la corriente del proceso de soldadura. Encienda el arco, luego observe la ventanilla oscurecerse inmediatamente y ajuste el nivel de oscurecimiento al valor óptimo.

4. Selección del tiempo de retardo

Al mover la perilla de ajuste "DELAY" (24), podrá ajustar el tiempo que tarda el cristal en aclararse después de la soldadura entre 0.1 y 0.9 segundos.

Si se gira hacia el mínimo: El tiempo que tarda al cristal en aclararse después de la soldadura será más corto. El tiempo mínimo de retardo es de unos 0.1 s en función de la temperatura del punto de soldadura y el tono del cristal. Este ajuste es idóneo para soldadura por puntos y soldadura de producción con ciclos cortos de soldadura.

Si se gira hacia el máximo: El tiempo que tarda el cristal en aclararse tras la soldadura será más largo. El tiempo máximo de retardo es de unos 0.9 s en función de la temperatura del punto de soldadura y el tono del cristal. Este ajuste es idóneo para soldaduras con altos amperajes donde se desprende una incandescencia residual.

5. Selección de la sensibilidad.

Se puede modificar la sensibilidad a los cambios de luz del ambiente al mover la perilla de ajuste de SENSIBILIDAD (23). Si se gira hacia el mínimo: la fotosensibilidad es menor.

Este ajuste se recomienda para soldaduras con altos amperajes y soldaduras en ambientes bien iluminados (luz artificial o natural). Si se gira hacia el máximo: la fotosensibilidad es mayor.

Este ajuste se recomienda para soldaduras con bajos amperajes y soldaduras en ambientes de escasa iluminación. Puede usarse en procesos de arcos estables como la soldadura TIG.

Si el casco puede usarse con normalidad, se sugiere utilizarlo con una sensibilidad un poco alta.

6. La forma de la cabeza varía de persona a persona. Según cambie la posición de trabajo y el ángulo de observación, el usuario puede ajustar la banda de cabeza mediante el botón (6) y la platina de colocación por segmentos (5) para elegir un ángulo de observación adecuado.

Al oprimir y girar el tornillo de ajuste (7), se podrá ajustar el perímetro de la banda de cabeza.

7. Selección del modo de esmerilado

Gire la perilla de ajuste del tono del cristal (22) hacia la izquierda hasta sentir un "clic". Ahora puede usar el casco para trabajos de esmerilado. Recuerde devolver la perilla a la posición anterior cuando vaya a trabajar en soldaduras nuevamente.

8. Luz de advertencia de batería baja

El indicador luminoso (25) se encenderá cuando la batería tenga baja carga.

9. Luz parpadeante en modo de esmerilado

El indicador luminoso (26) parpadeará cuando se seleccione el modo de esmerilado.

Para evitar daños en la vista, no haga trabajos de soldadura con el casco en modo de esmerilado.

Mantenimiento y limpieza

Es siempre necesario mantener las células solares y los sensores de luz del fi ltro de soldadura autooscurecible libre de residuos y salpicaduras: se limpian con un trapo de algodón mojado en detergente suave (o alcohol). Nunca se deben usar solventes agresivos, como la acetona. Los fi ltros JACKSON SAFETY® deben estar siempre protegidos por los dos lados con láminas de protección (policarbonato) que pueden limpiarse únicamente con un pañuelo o trapo suave. Si los fi ltros de protección están de algún modo dañados deben ser reemplazados inmediatamente.

Almacenaje

Cuando el fi ltro no se use, recomendamos almacenarlo en un lugar seco entre las temperaturas de 23°F hasta 131°F (-5°C hasta 55°C). Una exposición prolongada a temperaturas por sobre los 115°F (45°C) puede disminuir la vida útil de las baterías del fi ltro para soldadura autooscurecible. Se recomienda mantener las células solares del fi ltro para soldadura autooscurecible en la oscuridad o no expuestas a la luz durante el almacenamiento a fi nes de mantener el modo de apagado. Esto se logra de modo simple, colocando el fi ltro boca abajo en la repisa de la habitación. Cuando el casco no esté en uso, se recomienda almacenar el equipo completo en la bolsa de transporte proporcionada.

Puntos de atención

1. Asegúrese de usar el casco en buen estado y de revisarlo según lo indicado en la sección ADVERTENCIA.
2. Hay una válvula de cristal líquido en el fi ltro y, aunque tiene placa de protección interna y externa, es importante evitar impactos fuertes para evitar su rotura.
3. La placa de protección externa del casco debe revisarse periódicamente y limpiarse para mantener su transparencia. En caso de rotura, fisura, picadura o algún tipo de defecto que afecte la vista, deberá reemplazarse la placa.
4. Se recomienda elegir el número del tono oscuro del cristal correcto para un uso más seguro y eficiente.
5. Si el fi ltro no es a prueba de agua, recuerde evitar no exponerlo al agua.
6. Asegúrese de que la luz del arco sea recibida completamente por el sensor; de no ser así, el fi ltro se aclarará o tendrá un oscurecimiento inestable, lo que puede producir lesiones.
7. Se recomienda usar el fi ltro automático dentro de un rango de temperatura de -5 °C a 55 °C (23 °F a 131 °F).
8. No es recomendable desmontar el fi ltro; en caso de surgir algún problema, contacte a un agente o representante de nuestra empresa.
9. Reemplazo del fi ltro ADF.

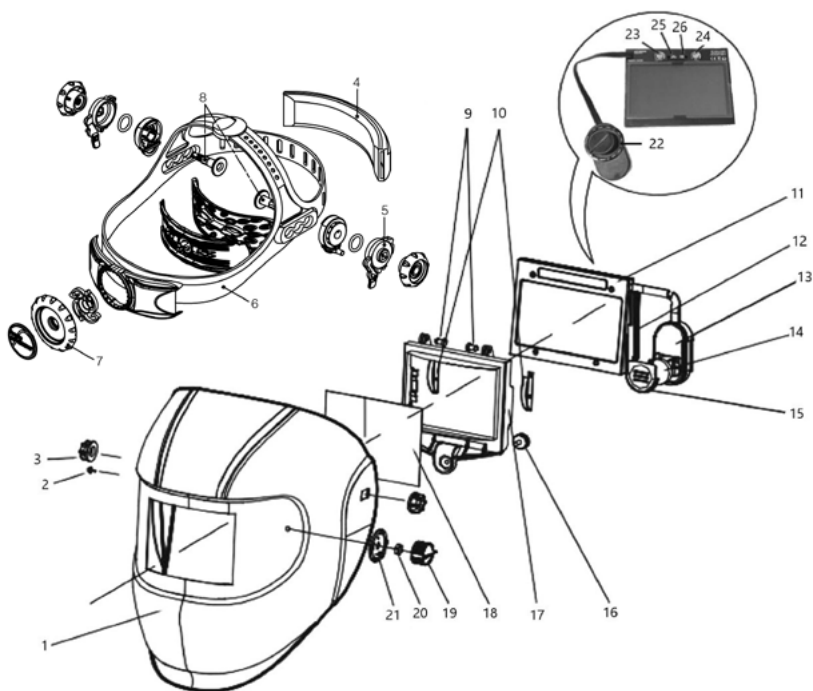


- 1 empuje hacia arriba
- 2 tire hacia abajo
- 3 deslícelo hacia abajo

Lista de piezas del empaque

Cuerpo de la careta (incluye la cajita de control)	1 pieza
Banda de la cabeza	1 pieza
Manual de operación	1 pieza

Diagrama de construcción y montaje de la careta de soldador automática 47105



1. Carcasa – 47105-2	13. Receptáculo del potenciómetro
2. Punto de posicionamiento para la platina de colocación por segmentos	14. Batería reemplazable (CR2450x1)
3. Tuerca de bloqueo	15. Tapa
4. Banda de sudor	16. Tornillo de mano
5. Platina de colocación por segmentos	17. Marco del filtro ADF—47105-5
6. Botón de ajuste de la banda de cabeza/ headgear 20691	18. Cristal de protección externo de policarbonato 0.7 mm T—47105-4
7. Perilla de ajuste del apriete de la banda de cabeza	19. Perilla de ajuste del tono del cristal
8. Tornillo de ajuste de la banda de cabeza	20. Control del tono del cristal/interruptor de esmerilado
9. Presilla	21. Plateau de números de teinte
10. Pasador de retención	22. Interrupteur de contrôle de teinte/meulage
11. Filtro automático—47105-1	23. Perilla de ajuste de sensibilidad
12. Cristal de protección interno de policarbonato 0.7 mm T—47105-3	24. Perilla de ajuste de retardo
	25. Luz de advertencia de batería baja
	26. Luz parpadeante en modo de esmerilado

Tonos de cristal recomendados

Proceso	AMPERIOS DE CORRIENTE																					
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600	
Electrodos cubiertos	Tono 8				Tono 9			Tono 10			Tono 11			Tono 12			Tono 13			Tono 14		
MAG	Tono 8						To. 9	Tono 10			Tono 11			Tono 12			Tono 13			To. 14		
TIG	Tono 8			Tono 9			Tono 10			Tono 11			Tono 12			To. 13						
MIG con metales pesados	Tono 9								Tono 10			Tono 11			Tono 12			Tono 13		To. 14		
MIG con aleaciones ligeras	Tono 10										Tono 11			Tono 12			Tono 13		Tono 14			
Sobrecorte de arco aéreo	Tono 10										To. 11	Tono 12			Tono 13		Tono 14		Tono 15			
Corte por chorro de plasma	Tono 9								To. 10	To. 11	Tono 12			Tono 13								
Soldadura por arco microplasma	To. 4	Tono 5		Tono 6		To. 7	Tono 8		To. 9	Tono 10		Tono 11			Tono 12							

NOTA: El término "metales pesados" se aplica al acero, los aceros aleados, el cobre y sus aleaciones, etc.