

Sellstrom® WHM2000 Automatic Welding Helmet Installation, Operation & Maintenance Manual

Instruction: INST-WHM2000

Effective: 11/2017



S26200

WARNING!

Under Penalty of Law:

These instructions are not to be removed except by the user of this equipment. Current instructions must always be available to any potential user. Note: Because of continuous developments in the application and use of Sellstrom® equipment and our desire to serve your best interests, these instructions are invalid 10 years after the effective date on these instructions. If you purchase a product, and these instructions are out of date, call Sellstrom® Customer Service and request current instructions. Dial toll free (800) 323-7402 (U.S. and Canada) or (847) 358-2000.

If you have difficulty or experience any problem with Sellstrom® equipment or the instructions, call the above toll-free number or (847) 358-2000 immediately and ask the Customer Service department for assistance.

You must read and fully understand or have the following instructions explained to you before using this equipment. Failure to do so could result in serious or fatal injury.

READ ALL SAFETY AND WARNING INSTRUCTIONS CAREFULLY before attempting to install, operate or service your auto-darkening welding helmet. Consult with a qualified instructor or supervisor if you have questions. Your failure to comply with the instructions could result in personal injury and/or property damage. The welding helmet must only be used with the following equipment: auto-darkening filter, cover plate and headgear

Arc welding without protection is dangerous. Auto-darkening welding filters provide reliable protection against UV/IR emissions, heat, sparks and spatters in both the light and dark state. The protection shade of the filter is designed to protect the eyes from the bright light of the welding arc.

Auto-darkening filters must always be used with welding helmets. Welding helmets equipped with auto-darkening filters are easy to use. There is no need to lift and lower the welding helmet during welding. When striking an arc, the auto-darkening filter automatically darkens. With the disappearance of the arc, it returns to the original light state. The following advantages result from this hands-free use, UV/IR protection for eyes and skin, no blinding light interference, faster and more efficient welding, higher quality, and less fatigue.

sellstrom®
Product that works.

Sellstrom Manufacturing Co.
Elgin, IL 60123
Phone: (800) 323-7402
www.surewerx.com

1.0 Range of Application

1.1 Sellstrom® WHB Series Welding Helmet, together with the auto-darkening filter and cover plate, is suitable for electro welding applications including SMAW (Shielded Metal Arc Welding), MIG welding (Solid wire and Flux Core wire), Tig welding, and Plasma Cutting in a range of temperatures from +14°F to +149°F (−10°C to +65°C). Do not use for applications other than those recommended in these instructions.

SHADE	A (Ampere)	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	550
	Covered electrodes									9		10		11			12			13			14			
	MIG (steel)												10	11		12			13			14				
	MIG (light metal leg.)												10	11		12			13		14		15			
	TIG (WIG)					9			10		11		12		13			14								
	MAG											10		11	12		13			14		15				
	Plasma welding		5	6	7	8	9	10		11		12			13			14			15					
	Plasma cutting												11			12			13							

The hatched areas correspond to the ranges where the welding operations are not usually used in the current practice of manual welding. Depending on the working conditions, the next lighter or darker shade can be used.

2.0 Summary

The WHM2000 ADF welding helmet is a mid-range high quality helmet containing many new technologies allowing for better control and ease of use in the welding field. Advanced integration technology such as LCD, optoelectronic detection, solar power and microelectronics are coordinated to produce one of the safest, fastest and most reliable auto-darkening helmets on the market. The auto-darkening helmet not only will efficiently protect the operator's eyes and face from sparks, spatter and harmful radiation under normal welding conditions but can also leave both hands free and strike and arc resulting in increased efficiency and improved quality welds. Key features on this unit include variable sensitivity, delay and shade control along with an active grind mode feature lending itself to many widely used applications in respect to welding, cutting, spraying and arc gouging, etc.

CONSTRUCTION AND ASSEMBLY FIGURE FOR WHM2000 AUTOMATIC WELDING HELMET:

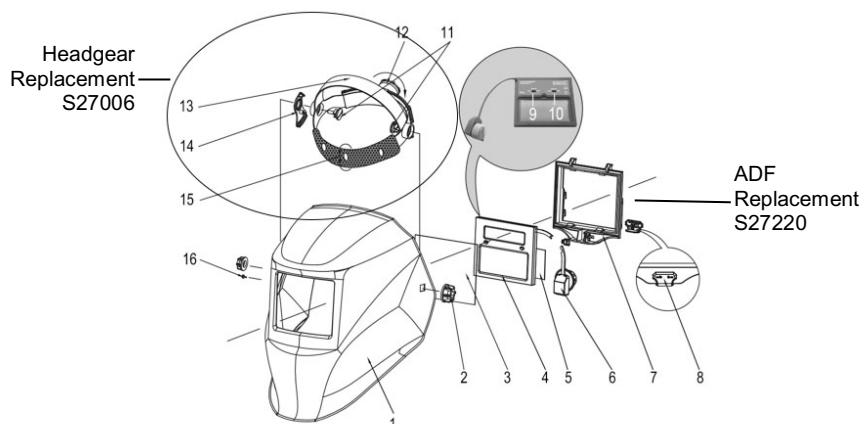


TABLE 1

1. Helmet shell	9. Battery
2. Block nut	10. Inner protection plate (Replacement Parts) S19452
3. Outer protection plate (Replacement Part) S19452	11. Low battery
4. Lens retainer	12. Shade knob indicator
5. Magnifying lens holder	13. Sensitivity knob
6. Retainer lock	14. Delay knob
7. Automatic Filter ADF Module (Replacement Part) S27220	15. Grinding indicator

8. Battery cover plate	16. Welding/grinding switch
17. Segmented positioning plate	22. Washer insert
18. Headgear screw (with 3 slots)	23. Headband adjusting buttons
19. Headband tightness adjusting knob	24. Segmental position plate (on right)
20. Headgear connector	25. Sweatband
21. Headgear screw (long, on right)	26. Position post

3.0 Method of Operation

3.1 Before use

Check for light tightness and check that the inside & outside protection lens is clean and that no dirt is covering the sensors on the front of the **auto-darkening-filter (ADF)** cartridge.
Make sure the protection films on both inside & outside protection lens are removed.
Inspect all operating parts for signs of wear or damage. Any scratched, cracked or pitted parts should be replaced immediately.

3.2 Variable Shade Control

The shade control knob will adjust the dark stage of the ADF module while in use. If the ADF does not darken while striking an arc, do not use as severe eye damage/blindness will occur and contact SureWerx USA at 1-800-323-7402. Turning the shade control clockwise will increase the shade up to a value of 13 while turning the control counter clockwise will decrease the shade value to 9. Table 1 should be used as a reference for the correct shade number per application.

3.3 Sensitivity Control

By turning the **SENSITIVITY** knob (13) between range LO-HI to adjust the level of light sensitivity to get the ADF darkened.

Turn to **LO**: The photosensitivity changes to be lower.

Suitable for high amperage welding and welding in bright light conditions (lamp light or sun light)

Turn to **HI**: The photosensitivity 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.

Under normal use, a higher sensitivity setting is recommended.

3.4 Delay Control

By turning the **DELAY** knob (14) between range MIN-MAX to adjust the time delay (0.1~0.9s) for the ADF returns to light state after welding. The time delay is for protection of welder's eyes from strong residual rays after welding.

Turn to **MIN**: The time the lens lightens after welding is about 0.1 seconds 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 ADF lighten after welding to be longer. The longest time is about 0.9s depending upon welding point temperature and shade set. This setting is ideal for welding at high amperage where is an afterglow from the weld.

3.5 Welding/Grinding Mode Selection

Weld/Grind mode can be selected by adjusting the **Weld/Grind** Switch (16).

The light (15) will flash when using grind mode.

Note: Do not weld in the Grind mode, the ADF will not darken.

3.6 Headgear Adjustment

Because the shapes of man's heads vary from person to person. The work positions and the observing angles are different. Operator may adjust the headband in 4 parameters:

1-Select eye level by headband adjusting buttons (23)

2-Select view angle by segmental positioning plate (24)

3-Adjust head size perimeter by pushing and turning the headband tightness adjusting knob (19)

4-Select eye distance from ADF by adjusting headgear screws (18, 21) to 1 of the 3 slots on the headgear slider (17).

Make sure both sides are equally positioned for proper vision.

3.7 Power Supply and Replace the Battery

The power of the auto-darkening helmet is provided by solar cells and 2pcs of CR2450 lithium battery.

The light (11) will flash when the battery is low.

When changing the battery, open the battery holder (8) at the side of the ADF and replace the battery (9).

4.0 Maintenance & Cleaning

4.1 The welding helmet should be handled with care. Do not drop or place heavy objects on the ADF Filter. If the filter is scratched or broken, it must be replaced before using again. A filter covered in dust or condensation could cause light diffusion and significantly impair vision.

4.2 The welding helmet has an external plate (cover plate) made of polycarbonate, which has a high melting point and good technical specifications to protect the auto-darkening filter from grease, dirt, dust and spatter. The cover plate will wear with use and should be replaced as soon as vision is impaired. The filter viewing area can be cleaned when the front cover plate is changed. The following cleaning methods are recommended: Wipe with a clean, dry cloth; clean with a soft, moistened cloth; dry with a clean cloth.

4.3 If used correctly, the auto-darkening filter does not require any maintenance during its service life.

4.4 The rest of the components can be cleaned with a cloth moistened in soapy water, rinsed, and dried with a dry cloth.

5.0 Storage & Transport

- 5.1** Make sure that the welding helmet, auto-darkening filter, and cover plate are not damaged. The welding helmet must be carefully transported in the original box, away from other objects and never stored near sharp objects. The storage place should be dry, away from heat sources and out of direct sunlight, at a temperature between -4°F-176°F (-20°C-80°C). This auto-darkening welding helmet does not contain any special or dangerous materials. It can be disposed of in the same way as other standard electronic appliances.

6.0 Warranty

Sellstrom® warrants its auto-darkening filter products to be free from defects in material and workmanship for a period of two (2) years. Sellstrom®'s sole obligation under this warranty shall be, at its sole option, to repair, replace, or refund the purchase price of any product or portion thereof determined to be defective in materials or workmanship. Auto-darkening filters that fail to perform as specified during the first two (2) years will be replaced at no charge. A copy of the original invoice and serial number are required as proof of purchase.

Sellstrom® shall not be responsible for any indirect or consequential damages arising out of the use of this product. This warranty shall be voided in its entirety on any auto-darkening filter that has been tampered with, misused, abused, improperly maintained, used with components other than the originally intended Sellstrom® brand products, or altered from its original configuration in any manner. This warranty is made in lieu of all other warranties, express or implied, including, but not limited to, all implied warranties of merchantability and fitness for any particular purpose. No deviation from this manufacturer's warranty is authorized. Defective active filters within the warranty period should be reported to Sellstrom® Customer Service at 1.800.323.7402

7.0 WARNINGS!

- 7.1** This auto-darkening welding helmet shall only be used for **arc-welding** processes within the range of applications listed in these instructions. Make sure that you select the appropriate type of filter.
- 7.2** The welding helmet must always be used with an auto-darkening filter, front cover plate, and rear cover plate. Do not make any modifications to any helmet or filter.
- 7.3** If the auto-darkening welding helmet **fails to switch** from light to dark or should unexpected irregularities appear while welding, the helmet must be **replaced immediately**. It is extremely important that no object (i.e. a protection hood or a part of the work piece itself) covers the **detectors** or any part of the **solar cells**, and the **working distance** is not too large, in order not to impair the functionality of the helmet.
- 7.4** For complete protection of the face, the helmet must be placed in the lowest position possible.
- 7.5** The helmet must be checked regularly and any damaged or worn parts replaced immediately.
- 7.6** In case of malfunction or insufficient vision, replace the auto-darkening filter immediately.
- 7.7** In case of dirt, damage, or impaired vision, the cover plate or auto-darkening filter must be changed immediately.
- 7.8** Regular inspection is recommended to check the condition of all components of the welding helmet.
- 7.9** The helmets and lenses are not suitable for "overhead" welding application, laser welding, or laser cutting applications.
- 7.10** Welding helmets are designed to protect the eyes and face from sparks, spatter, and harmful radiation under normal welding conditions. They will not protect against severe impact hazards.
- 7.11** 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.
- 7.12** Impact resistant, primary eye protection, spectacles or goggles that meet current ANSI Z87 specifications, must be worn at all times when using this welding helmet.
- 7.13** Do not use any solvents on any lens or helmets components.
- 7.14** The recommended operating temperature range for welding lens is 14°F-149°F (-10°C-65°C). Do not use this device beyond these temperature limits.
- 7.15** Failure to follow these warnings and/or failure to follow all of the operating instructions could result in severe personal injury.

8.0 Specifications

Filter dimension	3.54" x 4.33" (90 x 110mm)
View area	1.57" x 3.54" (40 x 90mm)
Light shade number	4
Dark shade number	9 – 13
UV/IR protection	Up to DIN15
Time from light to dark	0.1ms
Time from dark to light	Slow position: 0.9s
	Medium position: 0.5s
	Fast position: 0.1s
Sensitivity	Low, Medium, High
Grinding function	Yes, external
Power supply	Solar cell, CR2450 Battery
Operating temperature	14°F-149°F (-10°C-65°C)
Storing temperature	-4°F-176°F (-20°C-80°C)
Warranty	Two years

9.0 Questions?

If you have any questions about these instructions or about the proper use of any Sellstrom® equipment, call Sellstrom® Toll Free 1-800-323-7402. Our customer Service Department is available to answer your questions. If you would like additional explanation or if you experience any problems with Sellstrom® equipment, please contact us immediately for assistance.

10.0 Replacement Parts (Cover Plate, Rear Plate, ADF Module and Headgear)

The cover plate/rear plate and headgear are supplied by the manufacturer as spare parts for this helmet. The sweatband is also changeable. All spare parts can be ordered from the manufacturer by indicating they are for a Sellstrom® WHB Series Welding Helmet. Replacement parts are listed on table 1.

**ALL TECHNICAL DATA IS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE—
SELLSTROM® MANUFACTURING COMPANY.**

Casque de soudeur automatique Sellstrom® WHM2000

Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien

Mode d'emploi : INST-WHM2000

En vigueur à partir du : 11/2017



S26200

AVERTISSEMENT!

Sous peine de sanctions pénales :

Ces instructions ne doivent pas être retirées, sauf par l'utilisateur de cet équipement. Ces consignes doivent toujours être à la disposition de tout utilisateur potentiel. Remarque : En raison de l'évolution constante des applications et utilisations des équipements Sellstrom® et de notre désir de servir au mieux vos intérêts, ces instructions sont considérées comme caduques 10 ans après leur date d'entrée en vigueur. Si vous achetez un produit et que ces instructions ne sont plus valables, appelez le service à la clientèle de Sellstrom® et demandez des instructions mises à jour. Appelez sans frais le (800) 323-7402 (États-Unis et Canada) ou le (847) 358-2000.

En cas de difficulté ou de problème quelconque avec les équipements Sellstrom® ou les instructions s'y référant, appelez le numéro sans frais (847) 358-2000 immédiatement et demandez le service à la clientèle pour obtenir de l'aide.

Vous devez lire et comprendre parfaitement, ou demander que l'on vous explique, le mode d'emploi suivant avant d'utiliser cet équipement. Dans le cas contraire, des blessures graves ou mortelles pourraient survenir.

LISEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS avant d'essayer d'installer, d'utiliser ou d'entretenir votre masque de soudeur auto-obscureissant. Si vous avez des questions, adressez-vous à un instructeur ou à un superviseur qualifié. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels. Le casque de soudeur ne doit être utilisé qu'avec l'équipement suivant : filtre auto-obscureissant, plaque de protection et casque.

Le soudage à l'arc sans protection est dangereux. Les filtres auto-obscureissants pour travaux de soudage fournissent une protection fiable contre les émissions d'UV/IR, la chaleur, les étincelles et les éclaboussures, quel que soit leur état d'activation. La protection teintée du filtre est conçue pour protéger les yeux de la lumière vive de l'arc de soudage.

Les filtres auto-obscureissants doivent toujours être utilisés avec des casques de soudeur. Les casques de soudeur équipés de filtres auto-obscureissants sont faciles à utiliser. Il n'est pas nécessaire d'abaisser et de relever le casque de soudeur pendant le travail. En cas d'arc électrique, le filtre auto-obscureissant s'assombrit automatiquement. Une fois l'arc disparu, il revient à sa teinte initiale. Le fait de pouvoir utiliser ce casque en gardant les mains libres, d'avoir les yeux et la peau protégées et d'éviter d'être aveuglé par la lumière permet d'effectuer des travaux de soudage de meilleure qualité plus rapidement et efficacement et en se fatiguant moins.

sellstrom®
Product that works.

Sellstrom Manufacturing Co.
Elgin, IL 60123
Téléphone : (800) 323-7402
www.surewerx.com

1.0 Domaines d'application

1.1 Le casque de soudeur de la série WHB de Sellstrom® équipé du filtre auto-obscureissant et de la plaque de protection convient aux travaux de soudage électrique, notamment le soudage à l'arc électrique avec électrode métallique enrobée (SMAW ou *Shielded Metal Arc Welding*), le soudage au magnésium en atmosphère inerte (MIG ou *Metal Inert Gas*) (fil massif et fil tourné), le soudage au tungstène en atmosphère inerte (TIG ou *Tungsten Inert Gas*) et le coupage au jet de plasma pour une plage de température allant de +14 °F à +149 °F (-10 °C à +65 °C). Ne pas utiliser pour des applications autres que celles indiquées dans ce mode d'emploi.

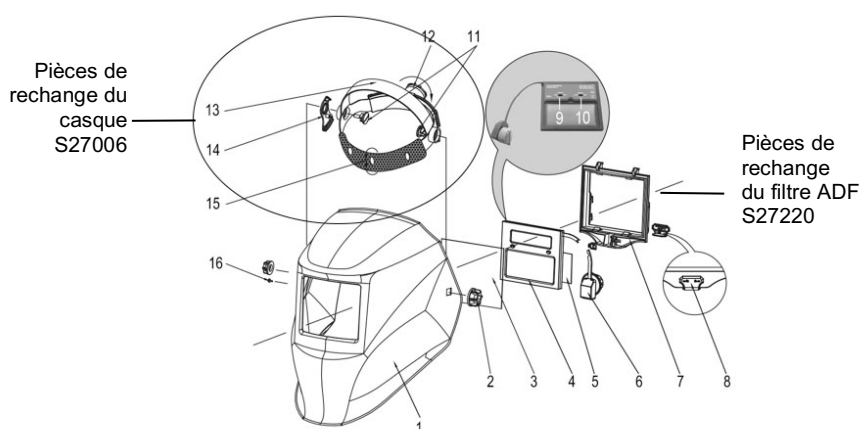
A (Ampere)	0.5	1	2.5	5	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300	350	400	450	500	550		
Covered electrodes								9		10		11				12					13				14		
MIG (steel)												10		11			12					13				14	
MIG (light metal leg.)												10		11			12				13			14			15
TIG (WIG)					9				10		11			12				13				14					
MAG											10		11		12		13				14			15			
Plasma welding		5	6	7	8	9	10		11		12		13				14									15	
Plasma cutting												11				12				13							

The hatched areas correspond to the ranges where the welding operations are not usually used in the current practice of manual welding. Depending on the working conditions, the next lighter or darker shade can be used.

2.0 Résumé

Le casque de soudeur WHM2000 ADF est un casque de milieu de gamme de haute qualité, bénéficiant d'un grand nombre de nouvelles avancées technologiques, et permettant d'avoir un meilleur contrôle et de faciliter l'emploi des outils de soudage. Des technologies d'intégration avancées, telles que l'ACL, la détection optoélectronique, l'énergie solaire et la microélectronique, ont été combinées pour produire l'un des casques auto-obscureissants les plus sûrs, rapides et fiables du marché. Non seulement ce casque auto-obscureissant protège efficacement les yeux de l'utilisateur des étincelles, des éclaboussures et des rayonnements néfastes dans des conditions de soudage normales, mais il lui laisse également les mains libres pour amorcer un arc, ce qui permet un travail plus efficace et donne des soudures de meilleure qualité. Les principales caractéristiques de cet article sont le contrôle des variations de sensibilité, de délai et de teinte d'obscurcissement et une fonctionnalité de meulage actif qui se prête à un grand nombre d'applications de soudage, de découpage, de pulvérisation et de gougeage à l'arc.

SCHÉMA DE FABRICATION ET D'ASSEMBLAGE DU CASQUE DE SOUDEUR AUTO-OBSCURCISSANT WHM2000 :



TABEAU 1

1. Bâti du casque	9. Pile
2. Écrou de blocage	10. Plaque de protection interne (Pièce de rechange) S19452
3. Plaque de protection externe (Pièce de rechange) S19452	11. Pile faible
4. Dispositif de retenue du verre	12. Indicateur du bouton d'obscurcissement

5. Support de la lentille de grossissement	13. Bouton de contrôle de la sensibilité
6. Verrou du dispositif de retenue	14. Bouton de contrôle du délai
7. Module de filtre automatique ADF (pièce de rechange) S27220	15. Indicateur de meulage
8. Plaque du couvercle de la pile	16. Interrupteur soudage/meulage
17. Plaque de positionnement segmentaire	22. Rondelle insérée
18. Vis du casque (avec 3 fentes)	23. Boutons de réglage du serre-tête
19. Bouton de réglage de la tension du serre-tête	24. Plaque de positionnement segmentaire (sur la droite)
20. Connecteur du casque	25. Bandeau
21. Vis du casque (longue, sur la droite)	26. Tige de positionnement

3.0 Mode de fonctionnement

3.1 Avant utilisation

Vérifiez que le casque ne laisse pas passer la lumière, que la face interne et externe du verre de protection est propre et qu'il n'y a pas de poussière sur les capteurs situés sur le devant de la cartouche du **filtre auto-obscureissant (ADF)**. Veillez à retirer le film protecteur recouvrant la face interne et externe du verre de protection.

Inspectez toutes les pièces de fonctionnement pour déceler les signes d'usure ou d'endommagement. Toute pièce rayée, fissurée ou piquée doit être immédiatement remplacée.

3.2 Contrôle des variations de teinte

Le bouton de contrôle de la teinte permet d'ajuster le cycle obscur du module ADF pendant l'utilisation. Si le filtre ADF ne s'obscurcit pas lors de l'amorçage de l'arc, n'utilisez pas le casque, sous peine de subir de graves blessures oculaires ou de devenir aveugle, et contactez SureWerx USA au 1-800-323-7402.

Tourner le bouton de contrôle dans le sens horaire permet d'accroître la valeur de la teinte jusqu'à 13, tandis que le tourner dans le sens anti-horaire la réduit à 9. Le tableau 1 doit servir de référence pour déterminer quel est le bon numéro de teinte à utiliser selon l'application.

3.3 Contrôle de la sensibilité

La sensibilité à la lumière peut être réglée en faisant tourner le bouton **SENSITIVITY** (13) de LO à HI (BAS à HAUT) pour que le filtre ADF s'obscurcisse.

Mode **LO/BAS** : 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 **HI/ÉLEVÉ** : 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.

Dans des conditions d'usage normales, une sensibilité plus élevée est recommandée.

3.4 Contrôle du délai

La durée du délai (0,1~0,9 s) peut être réglée en faisant tourner le bouton **DELAY** (14) de MIN à MAX pour que le filtre ADF s'éclaircisse et revienne à sa teinte initiale, une fois le soudage fini. Ce délai est nécessaire pour protéger les yeux du soudeur des puissants rayonnements résiduels après le soudage.

Mode **MIN** : Le délai d'éclaircissement du verre après le soudage 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 des soudages courts industriels ou pour souder des rails.

Mode **MAX** : Pour augmenter le temps qui s'écoule avant que le filtre ADF ne 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.

3.5 Sélection du mode soudage/meulage (Welding/Grinding)

Le mode soudage/meulage peut être sélectionné au moyen de l'interrupteur **Weld/Grind** (16).

La lumière (15) clignote lorsque le mode meulage est utilisé.

Remarque : Ne pas souder en mode meulage, car le filtre ADF ne s'obscurcira pas.

3.6 Réglage du casque

Parce que la forme de la tête varie d'un individu à l'autre, les positions de travail et les angles d'observation sont différentes. L'utilisateur peut régler le casque selon 4 paramètres :

1-Sélection du niveau des yeux en utilisant les boutons de réglage du bandeau (23)

2-Sélection de l'angle de vue en utilisant la plaque de positionnement (24)

3-Ajustement des dimensions du périmètre de la tête en poussant et tournant le bouton de réglage de la tension du bandeau (19)

4-Sélection de la distance entre les yeux et le filtre ADF en ajustant les vis du casque (18, 21) dans l'une des 3 fentes situées sur le curseur (17). Pour un bon angle de vue, vérifiez que les deux côtés du casque sont dans la même position.

3.7 Alimentation et remplacement de la pile

Le casque auto-obscureissant est alimenté par des cellules photovoltaïques et par 2 piles au lithium CR2450.

La lumière (11) clignote lorsque la pile est peu chargée.

Pour changer la pile, ouvrez le compartiment des piles (8) sur le côté du filtre ADF, et remplacez les piles (9).

4.0 Entretien et nettoyage

4.1

Le casque de soudage doit être manipulé avec soin. Ne laissez pas tomber et ne posez pas d'objets lourds sur le filtre ADF. Si le filtre est rayé ou cassé, il doit être remplacé avant d'utiliser à nouveau le casque. Un filtre couvert de poussière ou de condensation peut rendre la lumière diffuse et altérer sérieusement la visibilité.

- 4.2** Le casque de soudeur comporte une plaque externe (plaque de protection) en polycarbonate qui, grâce à son point de fusion élevé et à ses bonnes caractéristiques techniques, protège le filtre auto-obscureissant de la graisse, de la saleté, de la poussière et des éclaboussures. Au fil du temps, la plaque externe s'usera et devra être remplacée dès que la visibilité sera altérée. La zone de visualisation du filtre peut être nettoyée au moment de changer la plaque de protection frontale. Les méthodes de nettoyage suivantes sont conseillées : Essuyer avec un chiffon propre et sec; nettoyer avec un chiffon doux et humide; sécher avec un chiffon propre.
- 4.3** S'il est utilisé correctement, le filtre auto-obscureissant n'exige aucun entretien durant sa vie utile.
- 4.4** Les autres pièces peuvent être nettoyées avec un chiffon humidifié avec de l'eau savonneuse, puis rincées et séchées avec un chiffon doux.

5.0 Rangement et transport

- 5.1** Vérifiez que le casque de soudeur, le filtre auto-obscureissant et la plaque de protection ne sont pas endommagés. Le casque de soudeur doit être prudemment transporté dans la boîte originale, à distance d'autres objets et ne jamais être rangé à proximité d'objets coupants. Le lieu de rangement doit être sec, éloigné des sources de chaleur et à l'abri des rayons directs du soleil, à une température comprise entre -4 °F et 176 °F (-20 °C et 80 °C). Ce casque de soudeur avec filtre auto-obscureissant ne contient aucun matériau spécial ou dangereux. On peut s'en débarrasser de la même manière que d'autres appareils électroniques ordinaires.

6.0 Garantie

Les filtres auto-obscureissants de Sellstrom® sont garantis libres de défauts de matériau et de fabrication pendant une période de deux (2) ans. Dans le cadre de cette garantie, l'unique obligation de Sellstrom® sera, à sa seule discrétion, de réparer, remplacer ou rembourser le prix d'achat de tout produit, ou partie dudit produit, présentant des défauts de matériau ou de fabrication. Les filtres auto-obscureissants s'étant avérés défectueux au cours des deux (2) premières années seront remplacés gratuitement. Une copie de la facture originale et le numéro de série sont exigés comme preuve d'achat.

Sellstrom® ne pourra être tenu responsable de tout dommage indirect ou consécutif lié à l'utilisation de ce produit. Cette garantie sera intégralement annulée si le filtre auto-obscureissant a été trafiqué, mal utilisé, soumis à un usage abusif, mal entretenu, utilisé avec des pièces autres que les produits de marque Sellstrom® originalement prévus à cet effet, ou modifié d'une manière quelconque par rapport à sa configuration initiale. Cette garantie remplace toutes les autres garanties, expresses ou implicites, notamment, sans toutefois s'y limiter, toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier quel qu'il soit. Aucune dérogation n'est autorisée à la garantie du fabricant. Les filtres en usage s'étant révélés défectueux durant la période de garantie doivent être signalés au service à la clientèle de Sellstrom®, au 1.800.323.7402

7.0 AVERTISSEMENTS!

- 7.1** Ce casque de soudeur auto-obscureissant ne doit être utilisé que pour des processus de **soudage à l'arc**, dans le cadre des applications indiquées dans ce mode d'emploi. Veuillez à sélectionner le type de filtre approprié.
- 7.2** Le casque de soudeur doit toujours être utilisé avec un filtre auto-obscureissant, la plaque de protection frontale et la plaque de protection arrière. Aucune modification ne doit être apportée au casque ou au filtre.
- 7.3** Si la teinte du casque de soudeur auto-obscureissant **ne change pas** du clair à l'obscur, ou si des anomalies fortuites surviennent durant le soudage, le casque doit être **immédiatement remplacé**. Il est extrêmement important qu'aucun objet (c.-à-d. un capot de protection ou une partie de l'ouvrage lui-même) n'interfère avec les **détecteurs** ou une pièce quelconque des **cellules photovoltaïques**, et que la **distance de travail** ne soit pas trop importante afin de ne pas altérer le fonctionnement du casque.
- 7.4** Pour protéger l'intégralité du visage, le casque doit être placé dans la position la plus basse possible.
- 7.5** Le casque doit être contrôlé régulièrement, et toute pièce endommagée ou usagée doit être remplacée immédiatement.
- 7.6** En cas de dysfonctionnement ou de visibilité insuffisante, remplacez immédiatement le filtre auto-obscureissant.
- 7.7** En cas d'accumulation de poussière, d'endommagement ou de mauvaise visibilité, la plaque de protection ou le filtre auto-obscureissant doit être immédiatement changé.
- 7.8** Il est conseillé d'inspecter régulièrement le casque de soudage pour vérifier l'état de l'ensemble de ses composants.
- 7.9** Les casques et les verres ne conviennent pas à des travaux de soudage au dessus de soi, ou de soudage ou coupage au laser.
- 7.10** 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. Ils ne protègent pas contre le risque de chocs importants.
- 7.11** 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.
- 7.12** Une protection oculaire principale, des lunettes ou des coques résistantes aux chocs et conformes à la norme ANSI Z87 actuelle doivent être portées à tout moment avec ce casque de soudeur.
- 7.13** N'utilisez aucun solvant sur les verres ou toute autre pièce du casque.
- 7.14** La plage de température conseillée pour utiliser les verres de soudage est de 14 °F à 149 °F (-10 °C à 65 °C). N'utilisez pas ce dispositif au-delà de ces limites de température.
- 7.15** Ne pas respecter ces avertissements et/ou ne pas suivre les instructions du mode d'emploi peut entraîner de graves blessures corporelles.

8.0 Caractéristiques

Dimensions du filtre	3,54" x 4,33" (90 x 110 mm)
Zone de visualisation	1,57" x 3,54" (40 x 90mm)
Numéro teinte claire	4

Numéro teinte sombre	9 – 13
Protection UV/IR	Jusqu'à 15 DIN
Délai clair à obscur	0,1ms
Délai obscur à clair	Mode lent : 0,9 s
	Mode moyen : 0,5 s
	Mode rapide : 0,1 s
Sensibilité	Faible, moyenne, élevée
Mode meulage	Oui, externe
Alimentation électrique	Cellule photovoltaïque, pile CR2450
Température d'utilisation	14 °F - 149 °F (-10 °C - 65 °C)
Température de rangement	-4 °F - 176 °F (-20 °C - 80 °C)
Garantie	2 ans

9.0 Des questions?

Si vous avez des questions concernant ces instructions ou l'utilisation correcte de tout équipement de marque Sellstrom®, appelez-nous sans frais au 1-800-323-7402. Notre service à la clientèle est à votre disposition pour répondre à vos questions. Si vous désirez des explications supplémentaires ou rencontrez un problème quelconque avec votre équipement Sellstrom®, veuillez nous contacter immédiatement pour obtenir de l'aide.

10.0 Pièces de rechange (plaque de protection, plaque arrière, module et casque ADF)

La plaque de protection/arrière et le casque sont fournis par le fabricant en tant que pièces détachées pour ce casque. Le bandeau peut également être changé. Toutes les pièces détachées peuvent être commandées auprès du fabricant en précisant qu'il s'agit d'un casque de soudeur Sellstrom® de série WHB. Les pièces de rechange sont indiquées dans le tableau 1.

L'ENSEMBLE DES DONNÉES TECHNIQUES PEUT ÊTRE MODIFIÉ SANS PRÉAVIS – ENTREPRISE DE FABRICATION SELLSTROM®.

Casco automático de soldador Sellstrom® WHM2000

Manual de instalación, operación y mantenimiento

Instrucción: INST-WHM2000

Efectivo a partir de: 11/2017



S26200

ADVERTENCIA

Sujeto a las sanciones legales correspondientes:

Únicamente el usuario puede quitar estas instrucciones del equipo. Todos los posibles usuarios del equipo deben tener acceso a instrucciones actualizadas en todo momento. Nota: Estas instrucciones pierden validez 10 años después de la fecha de entrada en vigencia indicada en las mismas a raíz de los constantes avances en la aplicación y el uso de los equipos de Sellstrom® y nuestra voluntad de velar por sus intereses. Si compra un producto y las instrucciones están desactualizadas, llame al departamento de atención al cliente de Sellstrom® y solicite instrucciones actualizadas. Llame al número gratuito (800) 323-7402 (Estados Unidos y Canadá) o al (847) 358-2000. Si tiene dificultades o problemas relacionados con equipos de Sellstrom® o con las instrucciones, llame lo antes posible al número gratuito de arriba o al (847) 358-2000 para obtener ayuda del departamento de atención al cliente de Sellstrom.

Asegúrese de leer y comprender perfectamente las siguientes instrucciones o haga que alguien se las explique antes de utilizar el equipo. De lo contrario, puede sufrir lesiones graves o mortales.

ASEGÚRESE DE LEER ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD antes de intentar armar, utilizar o reparar el casco de soldador con oscurecimiento automático. Consulte con un instructor calificado o supervisor si tiene alguna duda. De no seguirse estas instrucciones, se pueden producir lesiones personales o daños materiales. El casco de soldador solo se puede usar con los siguientes equipos: el filtro de oscurecimiento automático, la cubierta transparente y el armazón del casco

Es peligroso realizar soldaduras por arco eléctrico sin utilizar protección. Los filtros de soldadura con oscurecimiento automático proporcionan una protección confiable contra rayos UV/IR, calor, chispas y salpicaduras tanto en el estado claro como en el oscuro. El cristal de protección del filtro está diseñado para proteger los ojos de la intensa luz brillante que emite el arco de soldadura.

Siempre deben usarse filtros de oscurecimiento automático con los cascos de soldador. Los cascos de soldador que vienen equipados con filtros de oscurecimiento automático son fáciles de usar. No es necesario subir y bajar el casco de soldador durante la soldadura. El filtro de oscurecimiento automático se oscurecerá en el momento en que se enciende el arco de forma automática. Una vez que desaparezca el arco, el filtro regresará al estado inicial de claridad. El uso de este equipo de manos libres confiere las siguientes ventajas: brinda protección UV/IR para los ojos y la piel, elimina la interferencia de luz cegadora, facilita una soldadura más rápida y eficiente, es de calidad superior y hace que la labor sea menos agotadora.

sellstrom®
Product that works.

Sellstrom Manufacturing Co.
Elgin, IL 60123
Teléfono: (800) 323-7402
www.surewerx.com

1.0 Campo de aplicación

- 1.1** El casco de soldador Sellstrom® de la serie WHB, junto con el filtro de oscurecimiento automático y la cubierta transparente, es recomendable para usarse en soldaduras eléctricas incluyendo soldadura por arco metálico protegido (SMAW), soldadura por arco metálico y gas (MIG) de alambre sólido y alambre tubular, soldadura TIG y corte por plasma en un intervalo de temperatura de +14 °F a +149 °F (-10 °C a +65 °C). No debe usarse en aplicaciones distintas a las recomendadas en estas instrucciones.

COLOR DEL CRISTAL	A (Ampere)	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	550
	Covered electrodes									9		10		11			12			13			14			
	MIG (steel)												10	11		12			13			14				
	MIG (light metal leg.)												10	11		12			13		14		15			
	TIG (WIG)					9			10		11		12			13			14							
	MAG										10		11		12		13			14		15				
	Plasma welding		5	6	7	8	9	10		11		12			13			14			15					
	Plasma cutting												11			12			13							

The hatched areas correspond to the ranges where the welding operations are not usually used in the current practice of manual welding. Depending on the working conditions, the next lighter or darker shade can be used.

2.0 Resumen

El casco de soldador ADF WHM2000 es un casco de gama intermedia de alta calidad dotado de muchas nuevas tecnologías que permiten un mejor control y facilidad de uso en trabajos de soldadura. Las tecnologías avanzadas de integración tales como la pantalla de cristal líquido (LCD), la detección optoelectrónica, la energía solar y la microelectrónica funcionan en conjunto para producir uno de los cascos con oscurecimiento automático más seguros, rápidos y confiables del mercado. El casco con oscurecimiento automático no solo protege de forma eficiente los ojos y la cara del operador contra chispas, salpicaduras y radiaciones perjudiciales bajo condiciones de trabajos normales de soldadura, sino que también le permite al operador tener las manos libres para encender el arco, lo que resulta en mayor eficiencia y soldaduras de mejor calidad. Las principales características de esta unidad incluyen sensibilidad variable, retardo ajustable y control del tono del cristal junto con el modo de esmerilado, haciéndolo apto para muchas aplicaciones ampliamente utilizadas relacionadas con trabajos de soldadura, corte, pulverización y ranurado con arco, etc.

DIAGRAMA DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DEL CASCO AUTOMÁTICO DE SOLDADOR WHM2000:

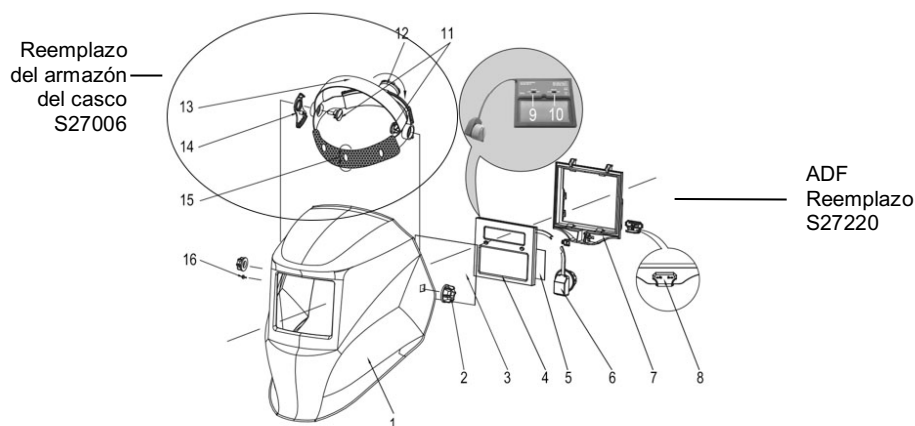


TABLA 1

1. Revestimiento exterior del casco	9. Batería
2. Tuerca de bloqueo	10. Cubierta interior de protección (pieza de repuesto) S19452
3. Cubierta exterior de protección (pieza de repuesto) S19452	11. Batería baja
4. Soporte del cristal	12. Indicador de la perilla de ajuste del color del cristal
5. Soporte del lente de aumento	13. Perilla de ajuste de sensibilidad
6. Pestillo de seguridad	14. Perilla de ajuste de retardo
7. Módulo del filtro automático ADF (pieza de repuesto) S27220	15. Indicador del modo de esmerilado
8. Receptáculo de la batería	16. Interruptor de modo de soldadura/esmerilado
17. Platina de colocación por segmentos	22. Inserto de la arandela
18. Tornillo del armazón del casco (con 3 ranuras)	23. Botones de ajuste de la banda de cabeza
19. Perilla de ajuste de la banda de cabeza	24. Platina de colocación por segmentos (lado derecho)
20. Conector del armazón del casco	25. Banda de sudor
21. Tornillo largo del armazón del casco (lado derecho)	26. Punto de posicionamiento

3.0 Método de uso

3.1 Antes de usar el casco

Verifique la hermeticidad a la luz y compruebe que las cubiertas transparentes de protección interior y exterior estén limpias y que no haya suciedad sobre los sensores en la parte frontal del cartucho del **filtro de oscurecimiento automático (ADF)**.

Asegúrese de haber quitado las películas protectoras que recubren las cubiertas de protección interior y exterior. Inspeccione todas las piezas funcionales en busca de signos de desgaste o daños. Toda pieza que esté rayada, agrietada o picada debe reemplazarse inmediatamente.

3.2 Control del tono del cristal

La perilla de ajuste del tono del cristal establecerá el estado oscuro del filtro ADF mientras utilice el casco. Si el filtro ADF no se oscurece cuando se enciende un arco, suspenda el uso del casco para evitar daños graves en los ojos o ceguera. Contacte a SureWex USA llamando al 1-800-323-7402.

Si gira la perilla de ajuste del tono del cristal hacia la derecha, el tono aumentará hasta un máximo de 13; mientras que si gira la perilla hacia la izquierda, el tono disminuirá hasta 9. La tabla 1 debe usarse como referencia para seleccionar el tono del cristal correcto según la aplicación.

3.3 Control de sensibilidad

Al girar la perilla (13) de ajuste de sensibilidad «**SENSITIVITY**» dentro del rango de baja a alta (LO-HI), se ajusta el nivel de sensibilidad a la luz que hará oscurecer el filtro ADF.

Si se gira hacia sensibilidad baja «**LO**»: la sensibilidad a la luz disminuye.

Este ajuste se recomienda para soldaduras con altos amperajes y soldaduras en ambientes bien iluminados (luz artificial o natural)

Si se gira hacia sensibilidad alta «**HI**»: la sensibilidad a la luz aumenta.

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.

En condiciones normales se recomienda ajustar la sensibilidad en nivel alto.

3.4 Control del retardo

Al girar la perilla (14) de ajuste de retardo «**DELAY**» dentro del rango MIN-MAX, se ajusta el tiempo (0,1 a 0,9 s) que tardará el filtro ADF en regresar al estado claro después de la soldadura. El tiempo de retardo protege los ojos del soldador contra los fuertes rayos residuales que se generan justo después de soldar.

Si se gira hacia el mínimo «**MIN**»: el cristal se aclara unos 0,1 segundos después de la soldadura en función de la temperatura del punto de soldadura y del tono del cristal. Este ajuste es ideal para soldadura de rieles y soldadura en procesos de producción con soldaduras breves.

Si se gira hacia el máximo «**MAX**»: el tiempo que le toma al filtro ADF para aclararse después de 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 del tono del cristal. Este ajuste es ideal para soldaduras con altos amperajes donde se desprende una incandescencia residual de la soldadura.

3.5 Selección del modo de soldadura/esmerilado

Se puede seleccionar el modo de soldadura o de esmerilado por medio del interruptor de **soldadura/esmerilado** (16). El indicador luminoso (15) parpadeará cuando se seleccione el modo de esmerilado.

Nota: No se debe soldar con el casco en modo de esmerilado, ya que el filtro ADF no se oscurecerá.

3.6 Ajuste del armazón del casco

Este ajuste es necesario debido a que la forma de la cabeza varía de persona a persona. Las posiciones de trabajo y los ángulos de observación también cambian. El operador puede ajustar la manda de cabeza a través de 4 parámetros:

1. Seleccione el nivel de los ojos mediante los botones de ajuste de la banda de cabeza (23)
2. Seleccione el ángulo de visión mediante la platina de colocación por segmentos (24)
3. Ajuste el perímetro del tamaño de la cabeza presionando y girando la perilla (19) de ajuste de la banda de cabeza
4. Seleccione la distancia de los ojos al filtro ADF ajustando los tornillos del armazón del casco (18 y 21) a una de las tres ranuras de la corredera del armazón del casco (17). Asegúrese de que ambos lados estén colocados en la misma posición para obtener una visión adecuada.

3.7 Suministro de energía y reemplazo de la batería

El casco de oscurecimiento automático se alimenta de celdas solares y dos baterías de litio CR2450.

El indicador luminoso (11) parpadeará cuando la batería tenga baja carga.

Para cargar la batería, abra el receptáculo de la batería (8) a un lado del filtro ADF y reemplace la batería (9).

4.0 Mantenimiento y limpieza

4.1 El casco de soldador se debe manipular con cuidado. No deje caer ni coloque objetos pesados sobre el filtro ADF. Si el filtro llegara a rayarse o romperse, es necesario reemplazarlo antes de poder usar el casco nuevamente. Si el filtro está cubierto de polvo o de condensación, es posible que haya una difusión de la luz capaz de reducir considerablemente la visibilidad.

4.2 El casco de soldador tiene una cubierta externa transparente hecha de policarbonato, con un alto punto de fusión y buenas especificaciones técnicas que protegen el filtro de oscurecimiento automático contra la grasa, la suciedad, el polvo y las salpicaduras. La cubierta transparente se desgasta con el uso y debe reemplazarse tan pronto como se afecte la visibilidad. El área de visualización del filtro puede limpiarse cuando se cambia la cubierta transparente frontal. Se recomiendan los siguientes métodos de limpieza: Pasar un paño limpio y seco, luego limpiar con un paño húmedo y suave, y finalmente secar con un paño limpio.

4.3 Si se usa correctamente, el filtro de oscurecimiento automático no requerirá de ningún mantenimiento durante toda su vida útil.

4.4 El resto de los componentes se pueden limpiar con un paño humedecido en agua jabonosa, luego se enjuagan y finalmente se secan con un paño seco.

5.0 Almacenamiento y transporte

5.1 Asegurarse de que el casco de soldador, el filtro de oscurecimiento automático y la cubierta transparente no estén dañados. Debe transportar el casco de soldador con cuidado en su caja original, alejado de otros objetos, y procurar no almacenarlo nunca cerca de objetos afilados. El lugar de almacenamiento debe estar seco, alejado de fuentes que emitan calor y fuera del alcance directo de los rayos del sol, a una temperatura que oscile entre -4 °F y 176 °F (de -20 °C a 80 °C). Este casco de soldador de oscurecimiento automático no contiene ningún material especial ni peligroso. Se puede desechar del mismo modo que otros aparatos electrónicos estándar.

6.0 Garantía

Sellstrom® garantiza que sus productos con filtro de oscurecimiento automático vienen libres de defectos en sus materiales y fabricación por un periodo de dos (2) años. La única obligación de Sellstrom® bajo esta garantía será, a su entera discreción, reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra total o parcial de cualquier producto cuando se determine que hay defectos en sus materiales o fabricación. Los filtros de oscurecimiento automático que no funcionen según lo especificado en los primeros dos (2) años se reemplazarán sin costo alguno. Se requiere una copia de la factura original y el número de serie como prueba de la compra.

Sellstrom® no se hace responsable de ningún daño indirecto o consecuente que se derive del uso de este producto. Esta garantía queda completamente anulada en caso de que el filtro de oscurecimiento automático haya sido objeto de alteraciones, uso indebido, abuso, mantenimiento inadecuado, uso con componentes distintos a los indicados originalmente por Sellstrom® o si ha sufrido modificaciones de cualquier modo con respecto a su configuración original. La presente garantía regirá en lugar de cualesquier otras garantías, expresas o implícitas, incluyendo sin limitarse a ello, todas las garantías implícitas de comercialización y de idoneidad para un propósito dado. No se autoriza ninguna desviación de la garantía de este fabricante. Debe reportar los filtros activos defectuosos dentro del periodo de la garantía al servicio de atención al cliente de Sellstrom®, llamando al 1.800.323.7402

7.0 ADVERTENCIAS

7.1 Este casco de soldador con oscurecimiento automático solo debe usarse en trabajos de **soldadura por arco eléctrico** que estén dentro de la gama de aplicaciones indicadas en estas instrucciones. Asegúrese de elegir el tipo de filtro adecuado.

7.2 El casco de soldador siempre debe usarse con un filtro de oscurecimiento automático, una cubierta transparente frontal y una cubierta trasera. No realice ningún tipo de modificación en el casco ni en el filtro.

7.3 Si el casco de soldador con oscurecimiento automático **no cambia** de claro a oscuro o si aparecen irregularidades inesperadas mientras hace los trabajos de soldadura, deberá **sustituir** el casco **inmediatamente**. Para no afectar la funcionalidad del casco, es de suma importancia cuidar que ningún objeto (como una cubierta de protección o alguna parte de la pieza en la que trabaja) obstruya los **detectores** ni ninguna parte de las **celdas solares**, y que la distancia de trabajo no sea muy grande.

7.4 Colocar el casco en la posición más baja posible para que la cara quede completamente protegida.

7.5 Se debe revisar el casco periódicamente y reemplazar de inmediato cualquier pieza dañada o desgastada.

7.6 En caso de avería o de visibilidad insuficiente, sustituir inmediatamente el filtro de oscurecimiento automático.

7.7 Si se detecta suciedad, daños o escasa visibilidad, se deberá reemplazar la cubierta transparente o el filtro de oscurecimiento automático Inmediatamente.

7.8 Se recomienda efectuar inspecciones regulares para comprobar el estado de todos los componentes del casco de soldador.

7.9 Los cascos y cristales no son adecuados para trabajos de soldadura «sobre cabeza», soldadura con láser ni aplicaciones de corte con láser

7.10 Los cascos de soldador están diseñados para proteger los ojos y la cara de las chispas, salpicaduras y radiaciones perjudiciales bajo condiciones de trabajos normales de soldadura. No ofrecen protección contra peligros graves de impacto.

- 7.11** 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.
- 7.12** 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 Z87 actuales.
- 7.13** No emplear ningún tipo de solvente en los cristales ni en los componentes del casco.
- 7.14** El intervalo de temperatura de funcionamiento que se recomienda para los filtros de soldadura va de 14 °F a 149 °F (-10 °C a 65 °C). No use este dispositivo fuera de los límites de temperatura.
- 7.15** El incumplimiento de estas advertencias y/o instrucciones de uso podría ocasionar lesiones personales graves.

8.0 Especificaciones

Dimensiones del filtro	3,54" x 4,33" (90 x 110mm)
Área de visualización	1,57" x 3,54" (40 x 90 mm)
Número del tono claro del cristal	4
Número del tono oscuro del cristal	9 – 13
Protección UV/IR	Hasta DIN15
Tiempo para pasar de claro a oscuro	0,1 ms
Tiempo para pasar de oscuro a claro	Posición lenta: 0,9 s
	Posición intermedia: 0.5s
	Posición rápida: 0.1s
Sensibilidad	Baja, media y alta
Modo de esmerilado	Sí, externo
Suministro de energía	Celda solar, batería CR2450
Temperatura de funcionamiento	14 °F - 149 °F (-10 °C - 65 °C)
Temperatura de almacenamiento	-4 °F - 176 °F (-20 °C - 80 °C)
Garantía	Dos años

9.0 ¿Tiene preguntas?

Si tiene alguna pregunta acerca de estas instrucciones o acerca de cómo utilizar adecuadamente cualquier equipo de Sellstrom®, llame a Sellstrom® al 1-800-323-7402 (número gratuito). Nuestro departamento de atención al cliente está a su disposición para responder a cualquier pregunta que pueda tener. Si necesita una explicación más detallada o tiene problemas relacionados con los equipos de Sellstrom®, comuníquese con nosotros de inmediato para que podamos ayudarlo.

10.0 Piezas de repuesto (cubierta transparente, cubierta trasera, módulo ADF y armazón del casco)

El fabricante suministra las cubiertas transparentes frontal y trasera y el armazón del casco como piezas de repuesto para este casco. La banda de sudor también es reemplazable. Se pueden pedir al fabricante todas las piezas de repuesto indicando que las mismas se requieren para un casco de soldador Sellstrom® de la serie WHB. En la tabla 1 se enumeran las piezas de repuesto.

TODOS LOS DATOS TÉCNICOS ESTÁN SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO – SELLSTROM® MANUFACTURING COMPANY.