

**CASQUE VIKING™**  
**AUTO-OBSCURCISSANT SÉRIE 2450**  
**LENTILLE DE RECHANGE STANDARD 4,50 X 5,25**

---

**IMF10166**

Août 2013



**LES GRAPHIQUES  
PEUVENT VARIER**

---

**MANUEL DE L'OPÉRATEUR**

---

---

---

---

---

**LINCOLN** ®  
**ELECTRIC**

Copyright © Lincoln Global Inc.

---

• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com)

## **TABLE DES MATIÈRES**

**Page**

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION	1
INFORMATIONS CONCERNANT LE CASQUE	2
SPÉCIFICATIONS	3
INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT	4
FONCTIONNEMENT / FONCTIONNALITÉS DE LA CARTOUCHE	5
ENTRETIEN DU CASQUE	6
GUIDE DE RÉGLAGE DES TEINTES	6
CHANGEMENT DE LA CARTOUCHE ET DE LA LENTILLE	7
DÉPANNAGE	8
INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE	9
PIÈCES DE RECHANGE	9

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ – LIRE AVANT UTILISATION

### AVERTISSEMENT

#### LES RAYONS DES ARCS peuvent causer des blessures oculaires et des brûlures cutanées.



- Avant de souder, toujours vérifier que le casque et la lentille du filtre soient montés correctement ensemble, qu'ils soient en bon état et ne soient pas endommagés.
- Vérifier que la lentille transparente soit propre et bien fixée sur le casque.
- Toujours porter des lunettes de sécurité sous le casque à souder et des vêtements de protection pour protéger la peau contre les radiations, les brûlures et les projections.
- S'assurer que les radiations optiques provenant des arcs d'autres soudeurs dans le voisinage immédiat ne pénètrent pas dans le casque par l'arrière de celui-ci ou par le filtre auto-obscureissant.

**Note:** Les filtres auto-obscureissants des casques Lincoln sont conçus pour protéger l'utilisateur contre les rayons ultra-violet et infrarouges nocifs aussi bien à l'état obscur qu'à l'état clair. La protection contre les UV/IR est toujours présente, quelle que soit la teinte sur laquelle le filtre est réglé.



#### LES VAPEURS ET LES GAZ peuvent être dangereux pour la santé..

- Maintenir sa tête hors des fumées.
- Utiliser suffisamment de ventilation ou d'échappement, ou bien les deux, au niveau de l'arc afin de maintenir les vapeurs et les gaz hors de la zone de respiration et du lieu de travail général.
- Pour souder avec des électrodes exigeant une ventilation spéciale, telles que les électrodes en acier inoxydable ou pour le rechargement dur (voir les instructions sur le paquet ou sur la MSDS), ou sur du plomb ou de l'acier recouvert de cadmium et d'autres métaux ou revêtements produisant des vapeurs hautement toxiques, il est impératif de maintenir le niveau d'exposition aussi bas que possible et dans les limites OSHA PEL et ACGIH TLV applicables, au moyen d'un échappement local ou d'une ventilation mécanique. Dans des espaces confinés ou dans certaines circonstances à l'extérieur, un respirateur peut s'avérer nécessaire. Des précautions supplémentaires sont aussi requises pour souder sur de l'acier galvanisé.

Se reporter au site <http://www.lincolnelectric.com/safety>  
Pour davantage d'informations concernant la sécurité.

## INFORMATIONS CONCERNANT LE CASQUE

Ce Casque de Soudage Auto-Obscurcissant passe automatiquement de la clarté (teinte 3,5 ) à l'obscurité (teinte 5-13) lorsque le soudage à l'arc démarre.

Le filtre repasse automatiquement à la clarté lorsque l'arc cesse.

Faire coïncider l'application de soudage avec la teinte indiquée sur le tableau des teintes (Voir page 6).

- Température de fonctionnement : 14°F ~ 131°F (-10°C ~ 55°C).
- Ne pas utiliser ni ouvrir le filtre auto-obscurcissant s'il a été endommagé par un choc, une vibration ou une pression.
- Les détecteurs et les panneaux solaires doivent rester propres. Nettoyer la cartouche du filtre au moyen d'une solution d'eau savonneuse et d'un chiffon doux qui devra être humide mais pas saturé.

Ce Casque de Soudage Auto-Obscurcissant est conçu pour une utilisation en modes de soudage GMAW, GTAW, MMAW, ou bien pour l'Arc au Plasma et le coupage à l'arc au charbon avec jet d'air comprimé.

La cartouche apporte une protection contre les radiations nocives des rayons UV et IR, aussi bien dans la clarté que dans l'obscurité.

La cartouche contient quatre senseurs pour détecter la lumière de l'arc de soudage, faisant obscurcir la lentille jusqu'à une teinte de soudage sélectionnée.

- Ne pas utiliser de solvants ni de détergent abrasif.
- Si la lentille de protection est recouverte de projections ou de saleté, elle doit être changée immédiatement.
- N'utiliser que des pièces de rechange spécifiées dans ce manuel.
- Ne pas utiliser le casque sans que les lentilles de protection intérieure et extérieure soient correctement installées.

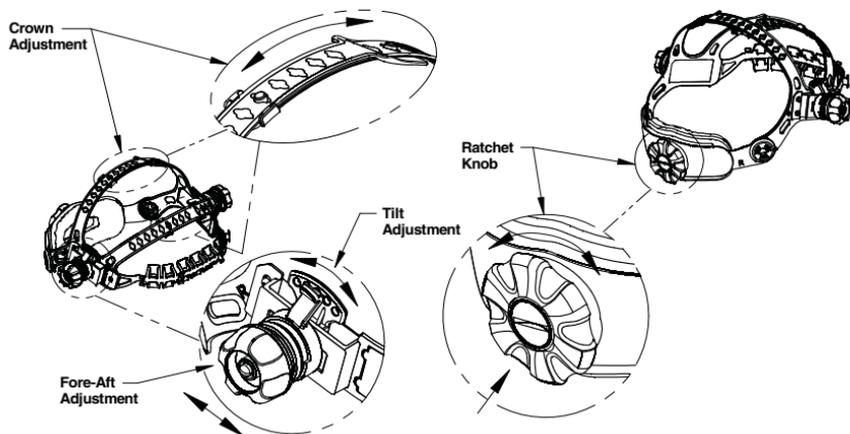
## SPÉCIFICATIONS

Catégorie Optique	1/1/1/1
Zone de Vue LCD	97 x 62 mm (3,82 x 2,44 in.)
Taille de la Cartouche	114 x 133 mm (4,50 x 5,25 in.)
Protection UV/IR	Jusqu'à la teinte DIN 16 à tout moment
Détecteur d'Arc	4
Teinte de Clarté	DIN 3,5
Teintes de Soudage Variables	DIN 5 à 13
Contrôle des Te	Bouton externe – ajustement complet
Alimentation	Panneau solaire avec assistance par piles
Avertissement de Batterie Faible	Lumière Rouge
Piles	Piles au lithium CR2450 (2 Requises)
Marche / Arrêt	Totalement automatique
Temps de Passage de la Clarté à l'Obscurité	0,00004 sec. (1/25,000 sec.)
Temps de Passage de l'Obscurité à la Clarté	0,1 sec. (Court) à 1,0 sec. (Long)
Contrôle de Sensibilité	Variable et Meulage
TIG Nominal	DC ≥ 2amps AC ≥ 2amps
Température de Fonctionnement	14°F ~ 131°F (-10°C ~ 55°C)
Température d'Entreposage	-4° ~ 158°F (-20°C ~ 70°C)
Poids Total	Noir 595 g (20,98 Oz.) Graphique 602 g (21,23 Oz.)
Compliance <sup>(1)</sup>	ANSI Z87.1-2010/CSA Z94.3/CE EN379

<sup>(1)</sup> La conformité du harnais avec ANSI Z87.1 est considérée sans la bande antisudation installée.

# INSTRUCTIONS POUR LE FONCTIONNEMENT

## Ajustement du Harnais



**RÉGLAGE DE LA TAILLE DE LA TÊTE :** LE SERRAGE DU HARNAIS se règle en poussant sur le bouton à cliquet et en le faisant tourner pour ajuster selon la taille de la tête. Ce bouton se trouve sur l'arrière du casque. **LE RÉGLAGE DE LA COURONNE DU HARNAIS** se fait en ajustant le niveau de confort et en laissant tomber la goupille dans les orifices pour la verrouiller en place.

**INCLINAISON :** le réglage de l'inclinaison se fait sur le côté droit du casque. Desserrer le bouton de tension du harnais droit et pousser l'extrémité supérieure du levier de réglage vers l'extérieur jusqu'à ce que la Languette d'Arrêt du levier se dégage des encoches. Puis faire tourner le levier vers le haut ou vers le bas jusqu'à la position de l'inclinaison souhaitée. Le cran d'Arrêt se réengage automatiquement lorsqu'il est relâché, verrouillant ainsi le casque sur cette position.

**Ajustement à Deux Réglages :** règle la distance entre le visage de l'utilisateur et la lentille. Pour l'ajuster, desserrer les boutons de tension extérieurs et faire glisser vers l'avant ou vers l'arrière sur la position souhaitée, puis resserrer. **NOTE :** Vérifier que les deux côtés soient sur la même position pour un fonctionnement correct.

# FONCTIONNEMENT / FONCTIONNALITÉS DE LA CARTOUCHE

## Contrôle de Teinte Variable

La teinte peut être ajustée des teintes 5 à 8 et 9 à 13, en fonction du procédé de soudage ou de l'application (se reporter au tableau de choix des Teintes page 6). On ajuste la teinte en réglant l'interrupteur de gamme de teinte sur l'intervalle approprié, utiliser ensuite le cadran à double échelle de teintes pour établir la teinte souhaitée. L'interrupteur de gamme de teinte et le cadran à double échelle se trouvent sur la cartouche de l'ADF, tel qu'illustré ci-dessous.

## Bouton de Test

Press and hold test to preview shade selection before welding. When released the viewing window will automatically return to the light state (3.5 Shade)

## Bouton de Sensibilité

On peut ajuster le détecteur de lumière en tournant le bouton de **SENSIBILITÉ** vers la gauche ou vers la droite, tel que l'illustre la figure ci-dessous. Lorsqu'on tourne le bouton vers la droite, la sensibilité augmente, ce qui rend la cartouche de l'ADF plus sensible à la lumière. Lorsque le casque est utilisé en présence de lumière ambiante excessive ou près d'une autre soudeuse, on peut obtenir un meilleur rendement du casque avec un réglage inférieur en tournant le bouton vers la droite pour diminuer la sensibilité. On peut sélectionner le mode de Meulage en tournant le bouton de sensibilité à fond vers la gauche jusqu'à ce qu'on entende un clic audible.

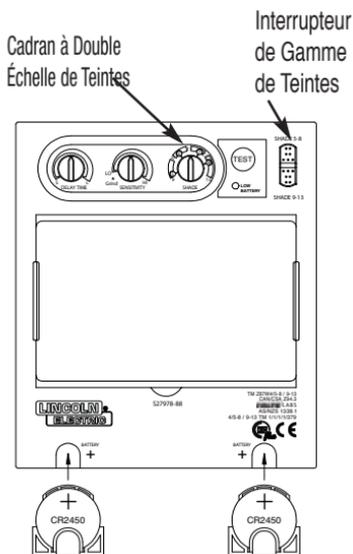
**Le mode de Meulage est destiné uniquement au meulage, pas au soudage.**

## Bouton de Temps de Retardement

Ce contrôle est conçu pour protéger les yeux du soudeur contre les rayons résiduels forts après le soudage. Les modifications du bouton de **Temps de Retardement** feront changer le temps de passage de l'obscurité à la lumière de 0,1 seconde (**S** à 1,0 seconde (**L**). Le réglage **L** est recommandé pour les applications à ampérage élevé où le bain de soudure est encore très brillant après que l'arc de soudage ait cessé et pour des situations où le filtre peut être bloqué temporairement après avoir regardé l'arc de soudage.

## Alimentation

Cette cartouche de l'ADF est alimentée par deux batteries remplaçables et l'énergie solaire. Les batteries se trouvent sur le bas de la cartouche de l'ADF. Changer les batteries lorsque l'indicateur lumineux de BATTERIE FAIBLE s'allume. Voir le tableau des spécifications page 3 pour connaître le type de batterie requis.



## ENTRETIEN DU CASQUE

**Nettoyage** : nettoyer le casque en l'essuyant avec un chiffon doux. Nettoyer les surfaces des cartouches régulièrement. Ne pas utiliser de solutions nettoyantes fortes. Nettoyer les détecteurs et les panneaux solaires avec une solution d'eau savonneuse et un chiffon propre, puis sécher en essuyant avec un chiffon non pelucheux.

**NE PAS** submerger les cartouches de teinte dans l'eau ni dans d'autres solutions.

**Rangement** : ranger dans un endroit propre et sec.

## GUIDE DE RÉGLAGE DES TEINTES

GUIDE DES NUMÉROS DES TEINTES				
FONCTIONNEMENT	TAILLE D'ÉLECTRODE 1/32 in. (mm)	COURANT D'ARC (A)	TEINTE PROTECTIVE MINIMUM	No. DE TEINTE SUGGÉRÉ (1) (CONFORT)
Soudage à l'arc avec électrode enrobée	Moins de 3 (2,5) 3-5 (2,5-4) 5-8 (4-6,4) Plus de 8 (6,4)	Moins de 60	7	–
		60-160	8	10
		160-250	10	12
		250-550	11	14
Soudage à l'arc gaz métal et soudage à l'arc avec électrode à noyau fourré		Moins de 60	7	–
		60-160	10	11
		160-250	10	12
		250-500	10	14
Soudage à l'arc avec électrode de tungstène en atmosphère de gaz		Moins de 50	8	10
		50-150	8	12
		150-500	10	14
Coupage à l'arc au charbon à jet d'air comprimé	(Léger) (Lourd)	Moins de 500	10	12
		500-1000	11	14
Soudage à l'arc au plasma		Moins de 20	6	6 à 8
		20-100	8	10
		100-400	10	12
		400-800	11	14
Coupage à l'arc au plasma	(Léger) <sup>(2)</sup> (Moyen) <sup>(2)</sup> (Lourd) <sup>(2)</sup>	Moins de 300	8	9
		300-400	9	12
		400-800	10	14
Oxybrasage		–	–	3 ou 4
Brasage au gaz		–	–	2
Soudage à l'arc au charbon		–	–	14
ÉPAISSEUR DE LA PLAQUE				
	in.	mm		
Soudage au Gaz Léger Moyen Lourd	Moins de 1/8	Moins de 3,2		4 ou 5
	1/8 à 1/2	3,2 à 12,7		5 ou 8
	Plus de 1/2	Plus de 12,7		6 ou 8
Coupage à l'Oxygène Léger Moyen Lourd	Moins de 1	Moins de 25		3 ou 4
	1 à 8	25 à 150		4 ou 5
	Plus de 8	Plus de 150		5 ou 6

ne méthode empirique, commencer par une teinte trop foncée, puis passer à une teinte plus claire permettant une vue suffisante de la zone de la soudure passer sous le minimum. Pour le soudage ou le coupage oxygaz, où la torche émet une forte lumière jaune, il est souhaitable d'utiliser une lentille de filtre absorbe la ligne jaune ou sodium de la lumière visible du spectre de l'opération ailleurs s'appliquent là où l'arc réel est vu clairement. L'expérience a démontré que des filtres plus clairs peuvent être utilisés lorsque l'arc est caché par la pièce.

Data from ANSI Z49.1-2005

Si le casque ne comprend aucune des teintes référencées ci-dessus, il est recommandé d'utiliser la teinte la plus sombre suivante.

## CHANGEMENT DE LA CARTOUCHE ET DE LA LENTILLE

**Changement de la Lentille Transparente de Protection Frontales:** changer la lentille de protection frontale si elle est endommagée. Retirer l'ensemble du support de l'ADF selon la Figure 1. Retirer la lentille de protection frontale de l'ensemble du casque. Ôter soigneusement le joint de la lentille de protection. Installer une nouvelle lentille de protection dans le joint et monter le tout sur la coquille du casque. Prendre soin de monter la lentille de protection et le joint dans la coquille du casque de la même façon qu'ils ont été retirés.

**Changement de la Lentille Transparente Intérieure :** changer la lentille transparente intérieure si elle est endommagée. Placer un onglet en retrait sous la fenêtre de vue de la cartouche et courber la lentille vers le haut jusqu'à ce qu'elle sorte des bords de la fenêtre de vue de la cartouche.

**Changement de la Cartouche de Teinte:** retirer l'ensemble de l'ADF de la coquille du casque. Voir la Figure 1 pour le retrait. Plier l'extrémité supérieure du support de l'ADF pour permettre le retrait de la cartouche de l'ADF du Bâti. Installer la nouvelle cartouche de l'ADF dans le bâti selon la Figure 2 ci-dessous. Vérifier que la cartouche de l'ADF soit correctement insérée dans le support de l'ADF, tel qu'illustré. Installer l'ensemble du support de l'ADF dans la coquille du casque.

### INSTALLATION D'UNE LOUPE DE RECHANGE:

Faire glisser tout simplement la loupe dans les rails courts situés sur les côtés du support de l'ADF, d'après la Figure 3.

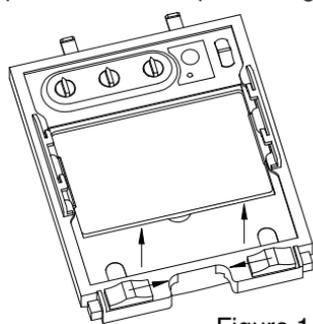


Figure 1

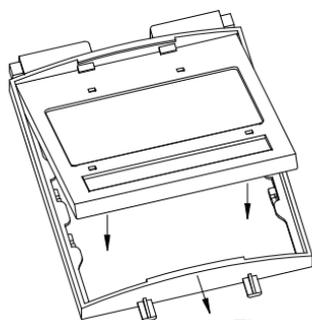


Figure 2

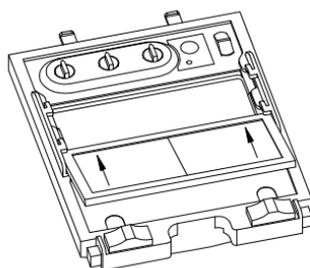


Figure 3

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Vérifier la cartouche de teinte avant de souder en dirigeant l'avant de la cartouche vers une source de lumière brillante, puis couvrir et découvrir rapidement les détecteurs avec les doigts. La cartouche doit s'obscurcir momentanément lorsque le détecteur est exposé. On peut également utiliser un perceuseur de torche.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Difficulté à voir à travers le filtre.	La lentille de protection frontale est sale.	Clean or replace front cover lens.
	La cartouche est sale.	Clean the Auto-Darkening cartridge with soapy water solution and soft cloth.
Le filtre ne s'obscurcit pas lorsque l'arc est amorcé.	La sensibilité est réglée sur un niveau trop faible.	Adjust sensitivity to required level.
	La lentille de protection frontale est sale.	Clean or replace front cover lens.
	La lentille de protection frontale est endommagée.	Check for cracked or pitted front cover lens and replace as required.
	Les détecteurs sont bloqués ou le panneau solaire est bloqué.	Make sure you are not blocking the sensors or solar panels with your arm or other obstacle while welding. Adjust your position so that the sensors can see the weld arc.
	Mode de Meulage sélectionné.	Make sure proper shade is selected.
Le filtre s'obscurcit sans que l'arc n'ait été amorcé.	La sensibilité est réglée sur un niveau trop élevé	Adjust sensitivity to required level.
Le filtre reste foncé après que la soudure soit terminée.	Le temps de retardement est réglé sur un niveau trop élevé.	Adjust delay time to required level.



### AVERTISSEMENT

	<b>L'ADF est fissurée.</b>	<b>Cesser d'utiliser ce produit si ce problème existe. La protection UV/IR peut ne pas être efficace, ce qui pourrait causer des brûlures oculaires et cutanées.</b>	
	<b>Les projections de soudage endommagent le filtre.</b>	<b>La lentille de protection frontale est absente, endommagée, cassée, fissurée ou déformée.</b>	<b>Changer la lentille de protection frontale en fonction des besoins.</b>

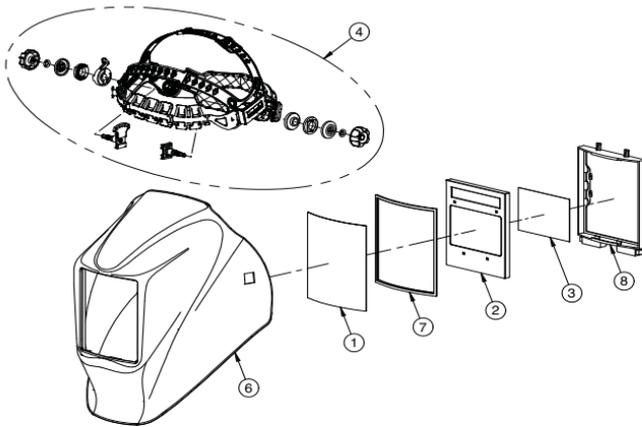
## INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE

INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE : Référence IMWS1 comprise dans la Documentation.

### LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES ÉCLABOUSSURES NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE:

Ne pas utiliser ce produit si les lentilles transparentes extérieures de protection appropriées ne sont correctement installées sur les deux côtés de la cartouche du Filtre Auto-Obscurcissant (ADF). Les lentilles transparentes fournies avec ce casque sont de la taille correcte pour fonctionner avec ce produit et les pièces de rechange d'autres fournisseurs doivent être évitées.

### PIÈCES DE RECHANGE



ARTICLE	PIÈCE No.	DESCRIPTION	QUANTITE
1	KP2898-1	LENTILLE DE PROTECTION EXTÉRIEURE (QTÉ PAR PAQUET : 5)	1
2	KP2932-2	CARTOUCHE ADF	1
3	KP2931-1	LENTILLE TRANSPARENTE INTÉRIEURE (QTÉ PAR PAQUET : 5)	1
4	KP3908-1	ENSEMBLE DU HARNAIS (BANDE ANTISUDATION COMPRISE)	1
5*	KP2930-1	BANDE ANTISUDATION (QTÉ PAR PAQUET : 2)	1
6	S27978-31	COQUILLE DE RECHANGE	1
7	S27978-32	JOINT POUR LENTILLE TRANSPARENTE EXTÉRIEURE	1
8	S27978-33	SUPPORT DE L'ADF	1

ACCESSOIRES EN OPTION		
PIECE No.	DESCRIPTION	QUANTITE
KP3046-100	LENTILLE LOUPE 1,00 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-125	LENTILLE LOUPE 1,25 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-150	LENTILLE LOUPE 1,50 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-175	LENTILLE LOUPE 1,75 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-200	LENTILLE LOUPE 2,00 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-225	LENTILLE LOUPE 2,25 DE GROSSISSEMENT	1
KP3046-250	LENTILLE LOUPE 2,50 DE GROSSISSEMENT	1
KP3047-1	ADAPTATEUR DE CASQUE DE SÉCURITÉ	1

\*Non illustré.



• World's Leader in Welding and Cutting Products •

• Sales and Service through Subsidiaries and Distributors Worldwide •

Cleveland, Ohio 44117-1199 U.S.A. TEL: 216.481.8100 FAX: 216.486.1751 WEB SITE: [www.lincolnelectric.com](http://www.lincolnelectric.com)