



### LENTILLE GROSSISSANTE 3.0 9100V VARIABLE 5, 8, 9-13

L'oculaire grossissant 3.0X est utilisé pour grossir des objets à 3 fois la puissance normale. Peut être utilisé avec tous les casques de soudage Speedglas.

#### **Points forts**

Le casque de soudage 3M™ Speedglas™ de la série 9100 est doté d'un support pour oculaire grossissant incorporé à l'intérieur du filtre de soudage, ce qui permet de faciliter la pose de l'oculaire tout en le rendant plus sûr. Le nouveau casque de soudage 3M™ Speedglas™ de la série 100 est doté d'un support pour oculaire grossissant incorporé à l'intérieur du filtre de soudage, ce qui permet de faciliter la pose de l'oculaire tout en le rendant plus sûr.



Science.  
Applied to Life™

**Cristaux liquides polarisés.**  
**Pour protéger vos yeux en**  
**un millième de seconde.**

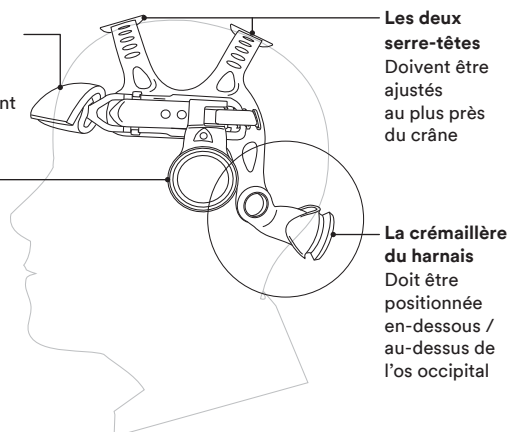
# Masques de soudage 3M™ Speedglas™ 9100

## Réglages et entretien

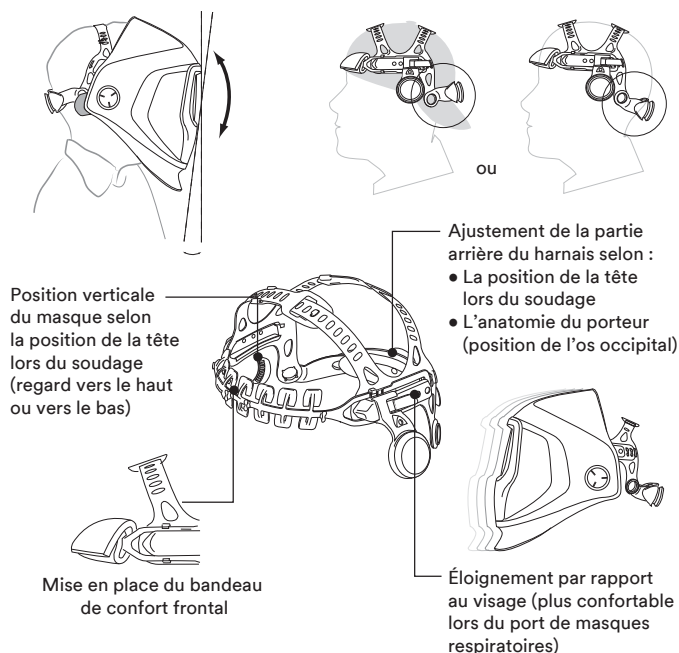
### Repères de mise en place du harnais<sup>(1)</sup>

**Le bandeau de confort**  
Doit être placé à mi-hauteur du front

**La molette de serrage latérale**  
Doit se trouver face à la partie supérieure de l'oreille



### Positionnement du masque<sup>(1)</sup>



### 6 points de réglages du harnais<sup>(1)</sup>

**F - Réglage de l'inclinaison verticale du masque**

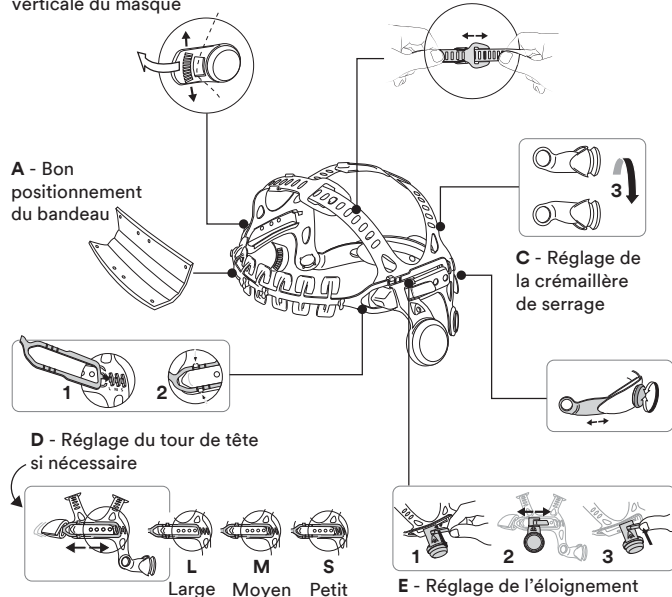
**B - Réglage du double serre-tête**

**A - Bon positionnement du bandeau**

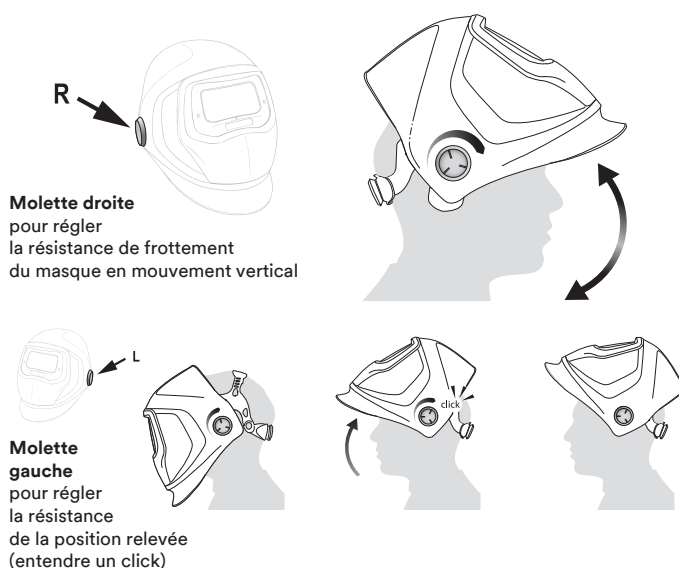
**C - Réglage de la crémaillère de serrage**

**D - Réglage du tour de tête si nécessaire**

**E - Réglage de l'éloignement par rapport au visage**



### Réglages des molettes latérales<sup>(1)</sup>



**Réglage des molettes latérales**

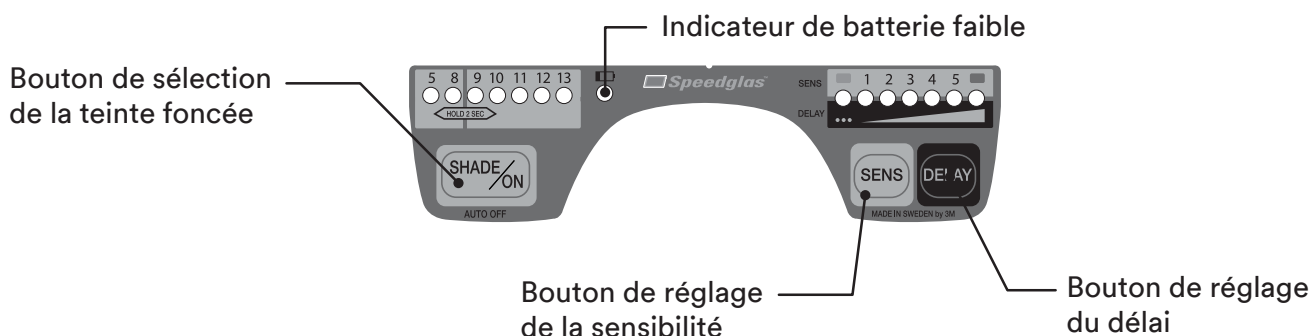
<https://www.youtube.com/watch?v=3NrpOk4EAP0&feature=youtu.be>

<sup>(1)</sup> Réglages du harnais et du masque non valables pour le masque 9100MP

# Masques de soudage 3M™ Speedglas™ 9100

## Réglages et entretien

### Réglages de la cassette optoélectronique



#### Choisir la teinte en fonction de l'application :

TEINTE	APPLICATION	FONCTIONNEMENT
3	Meulage	A l'allumage de la cassette
5	Soudage / découpe au chalumeau	Cassette éteinte - une pression quand la cassette est en teinte 8
8	Soudage plasma TIG faible ampérage	Une pression quand la cassette est en position teinte 5
9 - 13	Teintes variables - tous types de soudage	Pressions successives pour que la diode se positionne au niveau de la teinte choisie

#### INFORMATION IMPORTANTE

Le passage du palier entre les teintes "5 - 8" et les teintes "9 - 13" se fait en maintenant une pression de 2 secondes sur le bouton "SHADE".

Pour voir sur quelle teinte le filtre de soudage a été réglé, appuyer brièvement sur le bouton "Shade". Pour choisir une teinte différente, appuyer de nouveau sur le bouton "Shade" alors que le témoin lumineux clignote et appuyer ensuite à plusieurs reprises jusqu'à ce que la diode corresponde à la teinte souhaitée.



#### Choisir le bon délai, c'est-à-dire le temps de retour à la teinte claire :

DÉLAI	APPLICATION
1, 2, 3, 4	Retour à la teinte claire standard - en une fois
5 et 6	Fort éblouissement - retour à la teinte claire en deux temps
Pointage ...	Teinte claire intermédiaire (5) retour à la teinte claire (3) après 2 secondes



#### Choisir la sensibilité d'obscurcissement en fonction du procédé de soudage utilisé

SENSIBILITÉ	APPLICATION
Position <input type="checkbox"/>	Bloquée en teinte claire - Meulage (teinte 3)
Position 1	Interférence avec les arcs générés par les soudeurs situés à proximité
Position 2	Standard
Position 3	Bas ampérage - Luminosité régulière (TIG)
Position 4	Très bas ampérage - TIG inversé
Position 5	Très sensible - TIG / Arc caché
Position <input type="checkbox"/>	Bloquée en teinte foncée - Comme un filtre passif

### Tableau d'aide au choix de la teinte en fonction du procédé de soudage

PROCÉDÉ DE SOUDAGE	COURANT EN AMPÈRES (A)																					
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500		
MMAW (Electrodes enrobées)	8							9	10		11		12			13						
MAG	8							9	10		11			12			13					
TIG				8	9		10		11			12			13							
MIG								9	10		11			12		13		14				
MIG des alliages légers											10		11		12		13		14			
Gougeage à air comprimé	10												11	12		13		14				
Coupage au jet de plasma										9	10	11	12			13						
Soudage à l'arc microplasma	4	5		6		7	8		9	10		11			12							
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500		

## Conseils d'entretien

### ○ Nettoyer une fois par semaine

#### • Masque de soudage

Nettoyer l'intérieur et l'extérieur du masque avec un tissu doux et propre ou avec de l'eau savonneuse.

Attention : Ne pas utiliser de solvant.

### ○ Remplacer une fois par semaine

#### • La protection externe (3 versions)

526000 Protection externe standard

527001 Protection externe résistante aux rayures

527070 Protection externe résistante à la chaleur

### ○ Remplacer une fois par mois

#### • Bandeau de confort - Réf. 168015

Pour un meilleur confort et une meilleure hygiène.

#### • Protection interne (3 tailles)

528005 Protection intérieure 9100V

528015 Protection intérieure 9100X

528025 Protection intérieure 9100XX

Existe en version teinte d'opacité +1 ou +2.

Lorsque la protection interne devient trop sale pour être nettoyée, elle gênera la vue et fatiguera l'œil du soudeur.

#### • Visière de meulage pour masque 9100FX

523000 Visière de meulage standard

523001 Visière de meulage anti-buée

### ○ Remplacer les pièces endommagées

Lorsque vous remplacez toutes les pièces usées, vous êtes sûr de maintenir un bon niveau de protection et d'améliorer la durée de vie de votre matériel.

## Accessoires

171020 Lentille grossissante 1,0

171021 Lentille grossissante 1,5

171022 Lentille grossissante 2,0

171023 Lentille grossissante 2,5

171024 Lentille grossissante 3,0

531000 Cache-piles

422000 Piles

540500 Façade avant argentée pour 9100FX

532000 Façade avant argentée pour masque de soudage 3M™ Speedglas™ 9100

169005 Protection tissu tête pour 9100

169006 Protection tissu tête courte pour 9100FX

169007 Protection tissu tête longue pour 9100FX

169100 Cagoule

Vous retrouverez dans notre catalogue, de nombreux autres accessoires disponibles tels que les pièces détachées pour le harnais, les obturateurs pour les fenêtres latérales, les kits passifs, les sacs de rangement, les protections étendues de la tête et du cou ou intégrales en Tecaweld™

### INFORMATION IMPORTANTE

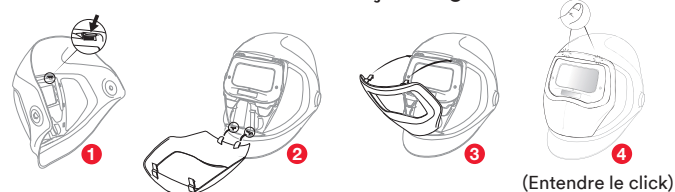
Un entretien régulier améliore la durée de vie de votre appareil et le maintient à son niveau de performance optimal.

Noter que des taux en polluants supérieurs à la normale, la chaleur et les étincelles engendreront un remplacement plus fréquent des pièces.

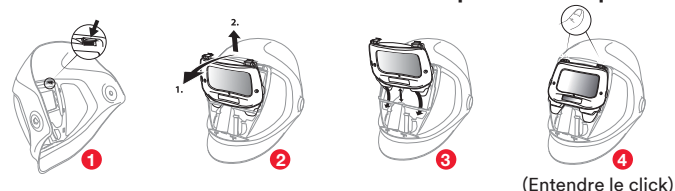
## Conseils pour le montage et le démontage des pièces détachées

### ○ Masque 3M Speedglas 9100

#### Comment monter et démonter la façade argentée ?



#### Comment monter et démonter la cassette optoélectronique ?



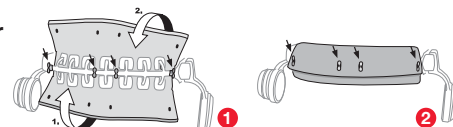
#### Comment changer la protection externe ?



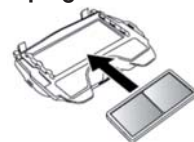
#### Comment changer la protection interne ?



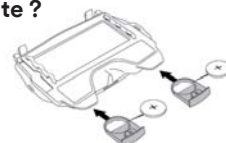
#### Comment changer le bandeau de confort frontal ?



#### Comment mettre une loupe grossissante ?

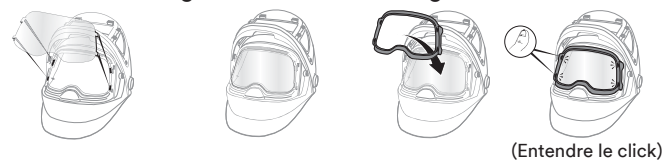


#### Comment remplacer les piles de la cassette ?

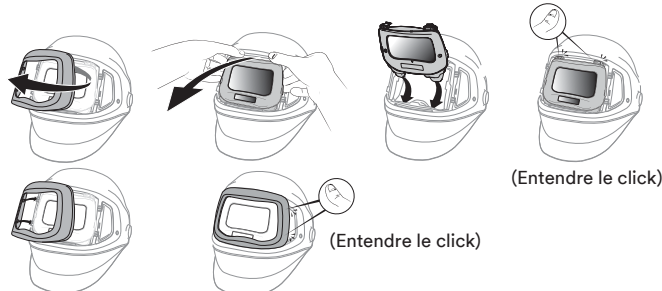


### ○ Masque 3M Speedglas 9100FX

#### Comment changer la visière de meulage ?



#### Comment monter et démonter la cassette optoélectronique ?



### INFORMATION IMPORTANTE

Il est important de toujours utiliser le masque de soudage avec les protections interne et externe pour éviter tout dommage de la vue et conserver la garantie de la cassette.

# Système à ventilation assistée 3M™ Adflo™ pour masques 9100 Air et 9100 FX Air

## Réglage du moteur 3M™ Adflo™



Appuyez 1 fois  
Débit standard  
170 l/min



Appuyez 2 fois  
Débit standard  
200 l/min



Appuyez 3 fois  
Débit standard  
170 l/min



Appuyez 1 s  
environ  
Mise hors  
tension



Alarme  
(débit inférieur  
à 160 l/min)  
Indicateur rouge  
et signal sonore

Filtre ABE 1 ou A 2  
(en option)

Filtre odeurs gênantes  
(en option)

Pad de remplacement

Filtre P

Pré-filtre

Couvre filtre  
et pare-étincelle

Consultez les vidéos :

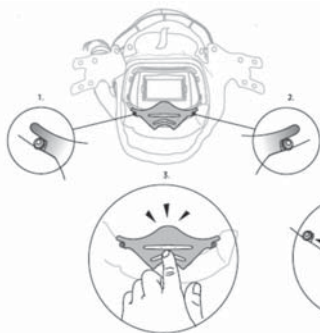
**Mise en place de la ceinture 3M™ Adflo™**

<https://www.youtube.com/watch?v=GI-7SugjpG8>

**Mise en place de la batterie**

<https://www.youtube.com/watch?v=cdPyNM-vfug>

## Réglage du flux d'air



Possibilité de rajouter un  
déflecteur pour changer la  
distribution de l'air sous le  
masque réf. 535000  
(vendu dans le kit complet)

## Conseils d'entretien

### ○ Nettoyer après chaque utilisation

#### ● Moteur 3M™ Adflo™

Utiliser un tissu doux et propre imbibé d'une solution d'eau savonneuse ou lingettes 3M™ 105.

Nettoyer le joint du filtre pour qu'il soit propre (mais pas le filtre).

Pour désinfecter l'appareil, utiliser des lingettes 3M™ 105.

Attention : Ne pas utiliser de solvants.

Ne pas plonger la batterie ou le chargeur de batterie dans un liquide, quel qu'il soit et ne pas essuyer les contacts électriques.

### ○ Remplacer :

#### ● Le filtre à particules 3M™ Adflo™ (P) en fonction de l'indice de colmatage (au premier voyant rouge, il est conseillé de changer le filtre)



837010 Filtre 3M™ Adflo™ P

#### ● Le préfiltre dès le changement notable de couleur

836010 Préfiltre, sachet de 5

#### ● Les pièces endommagées

834016 Tuyau respiratoire 3M™ Adflo™ rétractable  
Polyuréthane avec connexion QRS

834017 Tuyau respiratoire 3M™ Adflo™ caoutchouc avec  
connexion QRS (90 cm, existe en 105, 180, 270 cm)

En prévention, ajouter une housse de protection

834018 Housse de protection pour tuyau respiratoire 3M™  
Adflo™

534100 Joint facial d'étanchéité 9100 Air

534000 Joint facial d'étanchéité 9100 FX Air

Consultez les vidéos :

**Remplacement du joint facial pour 9100 Air réf. 534100**

<https://www.youtube.com/watch?v=KMAhHgM93iM>

**Remplacement du joint facial pour 9100 FX Air réf. 534000**

<https://www.youtube.com/watch?v=eObL6GALGQU>



## Accessoires

836000 Pare-étincelles

835020 Bretelles pour 3M Adflo

806020 Harnais à dos pour moteur 3M Adflo

838020 Indicateur de débit d'air

790101 Sac de rangement pour système 3M Adflo



**3M France SAS**  
**Solutions pour la Protection Individuelle**  
Boulevard de l'Oise  
95006 Cergy-Pontoise Cedex  
Tél. : 01 30 31 65 96 / Fax : 01 30 31 65 55  
E-mail : 3m-France-epi@mmm.com  
[www.3m.com/fr/securite](http://www.3m.com/fr/securite)  
SAS au capital de 10 572 672 €  
RCS Pontoise 542078555

CENTRE DE CONSEILS  
CLIENTS



Une équipe de conseillers à votre service  
du lundi au jeudi de 9h à 18h et vendredi de 9h à 17h30 :  
• Préconisation et conseils en direct pour vous aider  
dans le choix de la bonne protection.  
• Mise à disposition de documentations,  
fiches techniques, certificats...

Un numéro de téléphone unique :  
01 30 31 65 96

3M, Speedglas sont des marques déposées  
appartenant à la société 3M



Agissez pour  
le recyclage des  
papiers avec  
3M  
et Ecofolio.





# Fiche Technique

## Masque de Soudage 3M™ Speedglas™ 9100

### Description:

Le masque de soudage Speedglas 9100:

- Convient à tous types de soudage (sauf laser) avec une teinte à l'état foncé allant jusqu'à 13.
- Offre une protection contre les rayonnements UV et IR permanente (teinte 13), que le filtre soit à l'état clair ou à l'état foncé dans le cas d'un défaut électronique ou d'alimentation.
- Est facile d'utilisation et d'entretien.
- Possède sept niveaux de teinte différents au choix, divisés en deux groupes 5,8 et 9-13 disponibles à l'état foncé.
- Possède sept niveaux de sensibilité au choix de l'utilisateur pour assurer une détection fiable de l'arc électrique.
- Peut être verrouillé en teinte constante claire ou foncée.
- Offre une excellente visibilité à l'état clair, teinte 3, pour faciliter la préparation au soudage ou après opération.
- La cassette optoélectronique est équipée de trois capteurs optiques.
- Possède de nombreux ajustements possibles pour un confort maximal au niveau de la coiffe, du harnais et du filtre de soudage.
- Peut être utilisé conjointement avec des masques respiratoires spécifiques soudure.
- Comprend des panneaux solaires qui prolongent la durée de vie des piles (à l'exception du 9100XX).

### Applications:

Le masque de soudage Speedglas 9100 convient à tous types de procédés de soudage (sauf Laser), tels que l'électrode enrobée, MIG/MAG, TIG, plasma et soudage/découpe oxyacétylénique. Il peut aussi être utilisé pour des opérations de meulage.

### Homologations:

Le Speedglas 9100 a été testé et est conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité au titre de l'article 10 de la Directive Européenne 89/686/EEC, visible par le marquage CE. Ce produit est conforme aux normes Européennes harmonisées EN175, EN166, EN169 et EN379. Ce produit a été examiné au stade de sa conception par DIN Certco Prüf- und Zertifizierungszentrum (Organisme Notifié 0196).

### Marquages:

<u>Speedglas 9100:</u>	<u>Marquages:</u>	<u>Classe:</u>
Filtre de Soudage	EN 379	1/1/1/2
Protection externe	EN 166	1BT
Protection interne	EN 166	1S
Coiffe de Soudage	EN 175	B

#### Filtre de soudage automatique

EN379:2003 Protection individuelle de l'oeil - Filtre de soudage automatique.

#### Protections externes/internes.

EN166:2001 Protection individuelle de l'oeil - Spécifications.

#### Coiffe de soudage

EN175:1997 Protection individuelle de l'oeil - Equipements de protection des yeux et du visage pour le soudage et les techniques connexes.

#### Classe Optique

##### EN166

1	Classe Optique	
EN 379		
1/1/1/2	Pos 1	Classe optique
1/1/1/2	Pos 2	Classe de diffusion de la lumière
1/1/1/2	Pos 3	Classe de variation du facteur de transmission dans le visible
1/1/1/2	Pos 4	Classe de dépendance angulaire du facteur de transmission dans le visible (facultatif)

#### Résistance Mécanique

##### EN 166, EN 175

Pas de symbole	Robustesse minimum
S	Robustesse renforcée
F	Impact à faible énergie
B	Impact à énergie moyenne
T	Testé à des extrêmes de température (-5°C et +55°C)

#### Marquages supplémentaires:

EN 169:2002 Protection Individuelle de l'oeil - Filtres pour le soudage et les techniques connexes - Spécifications de transmission et utilisation recommandée.

EN61000-6-3:2001: Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-3 : normes génériques - Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère

EN61000-6-2:2001 Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : normes génériques - Immunité pour les environnements industriels

### Matériaux:

**Protections internes/externes:** Polycarbonate

**Plastiques:** PPA, PA, PP, TPE et PE

**Partie Optique:** Cristaux liquides, Verre, Polarisants

**Partie Electronique:** Assemblage de circuits imprimés

**Batteries:** Lithium 3V Type CR2032



**Speedglas™**

## Notice d'Instructions:

### Marche/ Arrêt



Mettre en marche en pressant le bouton SHADE/ON. Le filtre s'arrête automatiquement environ après 60 minutes d'inactivité.

### Choix de la teinte



Il existe sept niveaux de teinte différents divisés en deux groupes : 5, 8 et 9-13 disponibles à l'état foncé. Afin de vérifier l'état du réglage, appuyer sur le bouton SHADE/ON momentanément. Pour choisir une teinte différente, appuyer de nouveau sur le bouton SHADE alors que le témoin lumineux clignote et appuyer ensuite à plusieurs reprises jusqu'à ce que le témoin lumineux corresponde à la teinte souhaitée. Pour passer d'un groupe de teintes à l'autre (teinte 5, 8) et (teinte 9-13), maintenir une pression sur le bouton SHADE/ON pendant 2 secondes. Pour tout type de soudage, l'arc ne doit être observé qu'avec la teinte foncée recommandée. Se référer au tableau.

### Sensibilité



La programmation et la sensibilité du détecteur (qui réagit à la lumière émise par l'arc de soudage) peuvent être ajustées pour s'adapter à plusieurs méthodes de soudage et conditions d'utilisation. Pour visionner le réglage choisi, appuyer brièvement sur le bouton SENS. Pour choisir un autre réglage, appuyer de nouveau sur le bouton SENS alors que le témoin lumineux clignote et appuyer à plusieurs reprises jusqu'à ce que le témoin lumineux correspondant au réglage souhaité clignote.

### Position

Verrouillée à l'état clair (teinte 3) en permanence. Utilisée pour le meulage

**Position 1** Réglage le moins sensible. A utiliser s'il y a des interférences dues aux arcs d'autres soudeurs à proximité.

**Position 2** Position standard, à utiliser pour la plupart des travaux de soudage en intérieur comme en extérieur.

**Position 3** Position pour soudage à bas ampérage ou à arc de soudage de luminosité régulière (ex : TIG)

**Position 4** Convient pour soudage à très faible ampérage, utilisé par des appareils à TIG inversé

**Position 5** Réglage le plus sensible. Utilisée en soudage TIG où l'arc est partiellement caché.

### Position

Verrouillée en état foncé. Même fonction qu'un filtre de soudage passif.

### Position verrouillée à l'état clair



Cette position peut être utilisée pour le meulage et autre activités hors soudage. Quand le filtre de soudage est en position claire (teinte 3) la diode sous le symbole va clignoter toutes les 8 secondes pour alerter l'utilisateur. Le filtre de soudage doit être débloqué avant de commencer à souder, en choisissant la sensibilité adaptée à l'activité. Quand le filtre s'éteint (après une heure d'inactivité), il va automatiquement quitter l'état verrouillé et aller à un niveau de sensibilité 2.

### Position 1-5

Si le filtre ne s'assombrit pas convenablement pendant le soudage, augmenter la sensibilité jusqu'à ce que le filtre de soudage s'obscurcisse comme souhaité. Si la sensibilité est réglée à un niveau trop élevé, le filtre pourra rester à l'état foncé une fois le soudage terminé à cause de la lumière ambiante. Dans ce cas, abaisser la sensibilité de façon à ce que le filtre s'éclaircisse et s'assombrisse comme souhaité.

### Position verrouillée à l'état foncé



Quand le filtre de soudage est en mode foncé verrouillé et qu'il s'éteint (après une heure d'inactivité), il se remettra automatiquement en teinte 2.

### Délai



La fonction délai sert au réglage du temps de retour de la teinte foncée à la teinte claire du filtre de soudage en fonction de la méthode de soudage et du courant utilisé. Voir tableau.

**A noter** que les fonctions de sensibilité et de délai utilisent la même diode d'indication.

### Mode confort pour le pointage



Ce réglage aide à diminuer la fatigue oculaire liée aux différentes luminosités engendrées lors des opérations de pointage. Ce réglage utilise une teinte claire intermédiaire (teinte 5). Si un arc n'est pas généré dans les 2 secondes, le filtre de soudage se repositionnera en teinte claire normale (teinte 3).

### Indicateur de pile faible



Les piles doivent être remplacées lorsque l'indicateur de batterie faible clignote ou lorsque les diodes de teinte et de sensibilité ne clignotent plus lorsque l'on appuie sur les boutons.

**Note!** Les sources lumineuses intermittentes (par ex., flashes de sécurité) peuvent déclencher la cassette et la faire clignoter alors qu'aucune opération de soudage n'a lieu. Cette interférence peut se produire à grande distance ou par réverbération. La zone de soudage doit être protégée de telles interférences.

## Précautions d'Utilisation:

Le masque de soudage Speedglas 9100 n'est pas conçu pour résister à des opérations lourdes de soudage ou de découpe vers le haut qui peuvent entraîner des risques de brûlures liées à la chute de métal en fusion.



## Pièces détachées et accessoires:

### Référence

#### Pièces détachées Description

50 00 05	SPEEDGLAS 9100V Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 00 15	SPEEDGLAS 9100X Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 00 25	SPEEDGLAS 9100XX Filtre de soudage automatique 5, 8/9-13
50 11 90	SPEEDGLAS 9100 Masque sans harnais sans side windows
50 18 90	SPEEDGLAS 9100 SW Masque sans harnais avec side windows
53 20 00	SPEEDGLAS 9100 Façade avant argentée
53 30 00	SPEEDGLAS 9100 Harnais comprenant les pièces détachées
53 60 00	SPEEDGLAS 9100 Kit de montage harnais
53 10 00	SPEEDGLAS 9100 Cache-piles (sachet de 2)
53 61 00	SPEEDGLAS 9100 Partie avant du harnais
53 62 00	SPEEDGLAS 9100 Partie arrière du harnais

### Consommables

52 60 00	SPEEDGLAS 9100 Protection externe standard (sachet de 10)
52 70 00	SPEEDGLAS 9100 Protection externe résistant aux rayures (sachet de 10)
52 70 70	SPEEDGLAS 9100 Protection externe résistant à la chaleur (sachet de 10)
16 80 15	SPEEDGLAS 9100 Bandeau en tissu absorbant (sachet de 3)
52 80 05	SPEEDGLAS 9100V Protection interne (sachet de 5 marquées 117x50)
52 80 15	SPEEDGLAS 9100X Protection interne (sachet de 5 marquées 117x61)
52 80 25	SPEEDGLAS 9100XX Protection interne (sachet de 5 marquées 117x77)
42 20 00	Sachet de 2 piles

### Accessoires

16 90 05	SPEEDGLAS 9100 Protection de la tête en TecaWeld
16 90 10	SPEEDGLAS 9100 Protection cou en TecaWeld
16 91 00	Cagoule intégrale en TecaWeld
53 20 15	SPEEDGLAS 9100 Obturateur amovible pour SW
17 10 20	Lentille grossissante 1.0
17 10 21	Lentille grossissante 1.5
17 10 22	Lentille grossissante 2.0
17 10 23	Lentille grossissante 2.5

## Spécifications Techniques

### Poids

Coiffe de soudage avec Side Windows (avec la face avant argentée)	265 g
Coiffe de soudage sans Side Windows (avec la face avant argentée)	240 g
Harnais	20 g
Filtre de soudage Speedglas 9100V	150 g
Filtre de soudage Speedglas 9100X	160 g
Filtre de soudage Speedglas 9100XX	185 g

### Champs de vision

Filtre de soudage Speedglas 9100V	45 x 93 mm
Filtre de soudage Speedglas 9100X	54 x 107 mm
Filtre de soudage Speedglas 9100XX	73 x 107 mm

### Temps de commutation clair-foncé

0,1 ms (+23°C)

### Temps de passage de l'état foncé à l'état clair

voir le tableau des retours en teinte claire

### Protection UV / IR

Correspond à une teinte 13 (permanente)

### Etat clair

Teinte 3

### Etat foncé

Teintes n° 5, 8, 9-13

### Teinte de sécurité

Teinte 5

### Type de pile

2 x CR2032 (Lithium 3 Volts)

### Durée de vie des piles

Filtre de soudage Speedglas 9100V	2800 heures
Filtre de soudage Speedglas 9100X	2500 heures
Filtre de soudage Speedglas 9100XX	2000 heures

### Température d'Utilisation

-5°C à +55°C

### Taille de tour de tête

50 – 64



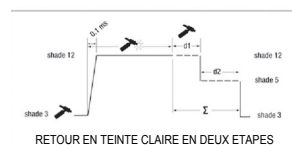
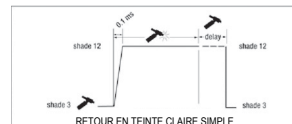
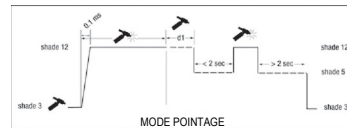


**Speedglas™**

## Délai (temps de retour en teinte claire)

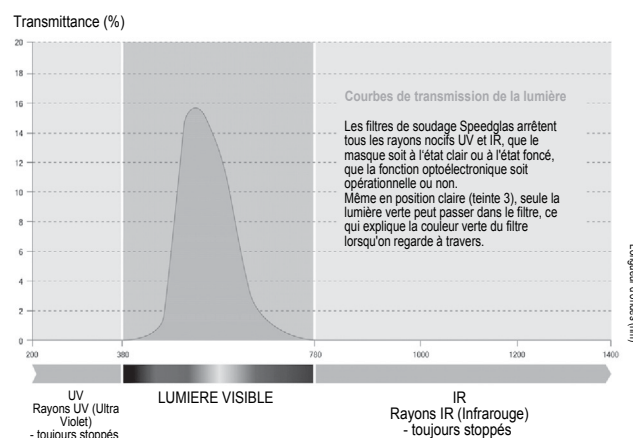
Délai											
Teinte	d1	d1	d2	Σ	d1	d2	Σ	d1	d2	Σ	
5	40	40	60	90	130			200			300
8	40	40	60	100	150			250			400
9	40	40	60	100	150	200	300	500	375	625	1000
10	40	40	70	150	200	300	300	600	425	625	1050
11	50	50	80	200	300	375	325	700	475	625	1100
12	50	50	90	250	400	475	325	800	575	625	1200
13	60	60	100	300	450	525	325	850	675	625	1300

\* les réglages optimaux en fonction des procédés de soudage sont décrits dans la notice



Procédés de Soudage	Courant en Ampères (A)																			
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500 600
MMAW (Electrodes enrobées)				8				9		10		11		12		13		14		
MAG				8				9		10		11		12		13		14		
TIG				8			9		10		11		12		13					
MIG								9		10		11		12		13		14		
MIG des alliages légers									10		11		12		13		14			
Gougeage à l'arc avec jet d'air comprimé										11		12		13		14		15		
Coupage au jet de plasma									9	10	11		12		13					
Soudage à l'arc par microplasma	4	5	6	7	8	9	10	11	12											

Ce tableau recommande le degré d'opacité en teinte foncée qui convient le mieux à un filtre en fonction des procédés de soudage. Selon les conditions d'utilisation et les préférences du soudeur, on peut choisir le chiffre suivant sur l'échelle, dans l'ordre croissant ou décroissant.



**3M**

3M en France  
Boulevard de l'Oise  
95006 Cergy-Pontoise Cedex  
Téléphone: 01 30 31 65 96  
Fax: 01 30 31 65 55

© 3M 2008-04-14 Tout droit réservés