

3M Electronic Lens Assembly 7991/7991-AM

User Instructions

For use with 3M™ Clip-on Welding Shield Kit 7990/7990-AM

(Keep these user instructions for reference)

Ensemble lentille électronique 7991/7991-AM

Directives d'utilisation

S'utilise avec la trousse d'écran à pinces pour soudeurs 7990/7990-AM 3M™

(Conserver ces directives à titre de référence)

Conjunto de lente electrónico 7991/7991-AM

Instrucciones de Uso

Para ser usado con el Kit 7990/7990-AM de protección facial para soldadura de 3M™

(Guarde estas instrucciones para referencia futura)

Montagem de Lentes Eletrônicas 7991/7991-AM

Instruções de Uso

Para uso com o Conjunto de Proteção para Soldagem de encaixe 7990/7990-AM da 3M™

(Guarde essas instruções de uso para referência)

⚠ WARNING

This product helps provide limited eye protection. **Misuse may result in eye injury or blindness.** For proper use, see supervisor, or *User Instructions*, or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

⚠ MISE EN GARDE

Ce produit procure une protection oculaire limitée. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures oculaires ou la cécité.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer, au Canada, avec le Service technique au 1 800 267-4414.

⚠ ADVERTENCIA

Este producto proporciona protección limitada a los ojos. **El uso incorrecto del mismo puede provocar lesiones oculares o ceguera.** Para usarlo correctamente, vea a su supervisor, lea las *Instrucciones de Uso* o llame gratuitamente al Servicio Técnico de la División OH&ESD de 3M México al 01-800-712-0646.

⚠ ADVERTÊNCIA

Este respirador ajuda oferecer limitada proteção aos olhos. **A utilização incorreta poderá provocar ferimentos aos olhos ou cegueira.** Para o uso adequado, leia as *Instruções de Uso* na embalagem, consulte seu supervisor ou um higienista ou ligue para o disque segurança da 3M pelo fone 0800-0550705.

FOR MORE INFORMATION

In United States, contact:
Website: www.3M.com/OccSafety
Technical Assistance: 1-800-243-4630

For other 3M products:
1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/FOR MORE INFORMATION

Au Canada, communiquer avec/In Canada, contact :
Internet : www.3M.com/CA/occsafety
Assistance technique/Technical Assistance : 1 800 267-4414
Pour les autres produits 3M/For other 3M products :
1 800 364-3577

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN En Estados Unidos:

Internet: www.3M.com/occsafety



O llame a 3M en su localidad.

PARA MAIS INFORMAÇÕES No Brasil, entre em contato:



Para outros produtos 3M:
Linha Aberta: 0800-0132333

3M Occupational Health and Environmental Safety Division
3M Center, Building 0235-02-W-70
St. Paul, MN 55144-1000

3M Occupational Health and Environmental Safety Division
3M Canada Company
P.O. Box 5757
London, Ontario N6A 4T1

Division des produits d'hygiène industrielle et de sécurité environnementale de 3M
Compagnie 3M Canada
C.P. 5757
London (Ontario) N6A 4T1

©3M 2008

3M México S.A. de C.V.
Av. Santa Fe No. 190
Col. Santa Fe, Del. Álvaro Obregón
México, D.F. 01210

3M do Brasil Ltda.
Via Anhangüera, km 110 - Sumaré - SP
CNPJ 45.985.371/0001-08

34-8701-6374-7

GENERAL SAFETY INFORMATION

Intended Use

The 3M™ Electronic Lens Assembly 7991/7991-AM can be used with the 3M™ Clip-on Welding Shield Kit 7990/7990-AM on the 3M™ 7800S and 7800S-AM Series Full Facepiece Respirators. The electronic lens assembly is suitable for any type of welding except oxyacetylene welding, laser welding, plasma cutting, grinding and low current welding (less than 5 amps).

Important

These instructions provide information about the 3M electronic lens assembly only. Before use, the wearer must read and understand these *User Instructions* and the *User Instructions* provided with the 3M 7800S and 7800S-AM Series full facepieces and 3M clip-on welding shield kit 7990/7990-AM. Keep these instructions for reference.

All respirator components must be inspected before each use to ensure good operating condition. Any damaged or defective parts must be replaced before use.

CAUTION:

- Only operate the 3M electronic lens assembly at temperatures between -5°C (23°F) and +55°C (131°F).
- Do not store near a heat source or in direct sunlight.
- Do not clean with solvents. Do not immerse in liquids.
- Clean with household glass cleaners.
- Always check the condition of the safety plates. Replace before use if they are cracked, pitted, or scratched.
- A cover plate, which meets ANSI Z87.1-1989 requirements for impact and penetration, must be placed in front of the electronic lens to help prevent injury in the event of glass breakage.

SPECIFICATIONS

Switching time –	Less than 100 microseconds
Selectable shades –	Continuously variable from 9 to 12
Ultraviolet/Infrared –	Protection at all times
Battery life –	Average 500 hours for 2 AAA Alkaline
Use temperature –	-5°C (23°F) to +55°C (+131°F)
Storage temperature –	-20°C (-4°F) to +65°C (+149°F)
Viewing area –	2.4 in x 3.8 in (61 mm x 96 mm)
Auto shutoff –	After 20 minutes without switching

COMPONENTS AND REPLACEMENT PARTS 3M™ 7991/7991-AM Assembly Components

- Electronic Lens and Adapter
- 2 AAA Alkaline Batteries
- Safety Plate

3M™ Replacement Parts

Product Number	Description
L-152-5	Cover Plate
522-02-34R01	Safety Plate
7992	Lens Gasket

ASSEMBLY AND USE

Assemble the lens parts as shown in figure 1.

1. Install two AAA alkaline batteries into the electronic lens.
2. Insert the cover plate L-152, lens gasket 7992 and electronic lens and adapter under the retaining clips of the lens holder.

Note: The appropriate plates must be installed on the inside and outside of the electronic lens to prevent damage.

3. Set the shade control to the level that is appropriate for the welding application.
4. Turn the unit on by pressing the power switch. Once on, the unit should turn to a green shade. If not, replace the batteries.
5. Set sensitivity knob to mid-range. Adjust sensitivity to desired setting. To increase, turn knob clockwise. To decrease, turn counterclockwise.

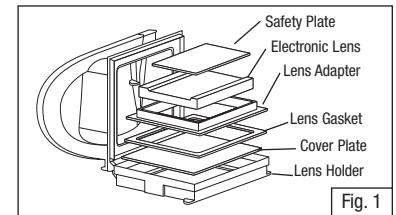


Fig. 1

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ D'ORDRE GÉNÉRAL

Usage prévu

L'ensemble lentille électronique 7991/7991-AM 3M™ peut être utilisé avec la trousse d'écran à pinces pour soudeurs 7990/7990-AM 3M™ sur les respirateurs à masque complet des séries 7800S et 7800S-AM 3M™. L'ensemble lentille électronique convient à tous les types de soudage. On ne peut cependant pas l'utiliser pour le soudage oxyacétylénique, le soudage par faisceau laser, le découpage au plasma, le meulage et le soudage à faible intensité (moins de 5 A).

Important

Ces directives fournissent des renseignements sur l'ensemble lentille électronique 3M uniquement. Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes directives d'utilisation et celles fournies avec les masques complets 3M des séries 7800S et 7800S-AM et la trousse d'écran à pinces pour soudeurs 7990/7990-AM 3M. Conserver ces directives à titre de référence.

Inspecter tous les composants du respirateur avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il est en bon état de marche. Réparer toute pièce endommagée ou défectueuse avant l'utilisation.

AVERTISSEMENT :

- N'utiliser l'ensemble lentille électronique 3M qu'à des températures se situant entre -5 °C et 55 °C (23 °F et 131 °F).
- Ne pas entreposer à proximité d'une source de chaleur ou à la lumière directe du soleil.
- Ne pas nettoyer à l'aide de solvants. Ne pas immerger dans des liquides.
- Nettoyer à l'aide de produits nettoyants pour verre domestiques.
- Toujours vérifier l'état des visières de sécurité. Les remplacer avant l'utilisation s'ils présentent des craquelures, des encoches ou des égratignures.
- Placer un écran anti-éclincelles conforme aux exigences de résistance aux chocs et à la pénétration énoncées dans la norme Z87.1-1989 de l'ANSI devant la lentille électronique pour éviter les blessures en cas de bris de verre.

SPÉCIFICATIONS

Temps de coloration – Teintes –	Moins de 100 microsecondes À variation constante entre 9 et 12
Protections contre les UV et les IR –	En tout temps
Durée utile des piles –	Environ 500 heures d'utilisation avec deux piles alcalines AAA
Température d'utilisation –	Entre -5 °C et 55 °C (23 °F et 131 °F)
Température d'entreposage –	Entre -20 °C et 65 °C (-4 °F et 149 °F)
Fenêtre –	61 mm x 96 mm (2,4 po x 3,8 po)
Arrêt automatique –	Après 20 minutes sans modification de la teinte

COMPOSANTS ET PIÈCES DE RECHANGE

Composants de l'ensemble 7991/7991-AM 3M™

- Lentille électronique et adaptateur
- 2 piles alcalines AAA
- Visière de sécurité

Pièces de rechange 3M™

Numéro de produit	Description	Numéro de produit	Description
L-152-5	Ecran anti-éclincelles	7992	Joint d'étanchéité de la lentille
522-02-34R01	Visière de sécurité		

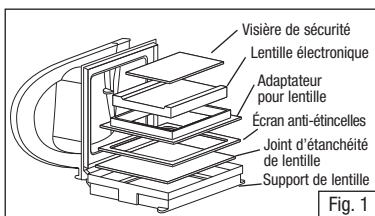
MONTAGE ET UTILISATION

Installer les composants de l'ensemble lentille comme l'illustre la figure 1.

- Installer deux piles alcalines AAA dans la lentille électronique.
- Insérer l'écran anti-éclincelles, le joint d'étanchéité de la lentille 7992, la lentille électronique et l'adaptateur dans les pinces de retenue du support pour lentilles.

Remarque : Installer l'écran anti-éclincelles et la visière de sécurité appropriés de part et d'autre de la lentille électronique pour éviter les dommages.

- Régler la teinte au niveau approprié pour le travail de soudage effectué.
- Mettre l'appareil en marche en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Une fois en marche, le dispositif devient vert. Dans le cas contraire, remplacer les piles.
- Régler le dispositif de manière à ce qu'il soit moyennement sensible. Régler ensuite la sensibilité de la lentille au niveau désiré. Pour l'augmenter, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour la diminuer, tourner le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



INFORMACIÓN GENERAL SOBRE SEGURIDAD

Usos

El Conjunto de lente electrónico 7991/7991-AM de 3M™ puede utilizarse con el Kit 7990/7990-AM de protección facial para soldadura de 3M™ y con los Respiradores de cara completa de las Series 7800S y 7800S-AM de 3M™. La unidad de sombra electrónica es adecuada para cualquier tipo de soldadura excepto la soldadura de oxiacetileno, soldadura con láser, corte con plasma, esmerilado y soldadura a baja corriente (menos de 5 amperios).

Importante

Estas instrucciones sólo brindan información sobre la unidad de sombra electrónica de 3M. La persona que lo utilice deberá leer y comprender previamente estas *Instrucciones de Uso* al igual que las instrucciones proporcionadas con la cara completa de la serie 7800S y 7800S-AM de 3M y el kit 7990/7990-AM de protección facial para soldadura de 3M. Guarde estas instrucciones para referencias futuras.

Todos los componentes del respirador deben inspeccionarse antes de cada uso para asegurar una buena condición de funcionamiento. Cualquier parte dañada o defectuosa debe reemplazarse antes de usarlo.

PRECAUCION:

- Use el conjunto de lente electrónica de 3M sólo a temperaturas que oscilen entre -5°C (23°F) y +55°C (131°F).
- No almacene el producto cerca de fuentes de calor ni lo exponga a la luz directa del sol.
- No limpie con solventes. No sumerja el producto en líquidos.
- Límpielo con limpiador común para vidrios.
- Siempre revise el estado de las placas de seguridad. Si están agrietadas, picadas o rayadas, reemplácelas antes de usar el producto.
- A fin de prevenir lesiones en caso de ruptura del vidrio, deberá colocarse una mica de protección delante de la lente electrónica, la cual deberá cumplir con los requisitos de la norma ANSI Z87.1-1989 para impacto y penetración.

ESPECIFICACIONES

Tiempo de cambio –	Menos de 100 microsegundos
Tonalidades de sombra seleccionables –	Variables continuas de 9 a 12
Ultravioleta/Infrarrojo –	Protección en todo momento
Duración de las baterías –	Un promedio de 500 horas con 2 baterías alcalinas AAA
Temperatura de uso –	Entre -5°C (23°F) y +55°C (+131°F)
Temperatura de almacenamiento –	Entre -20°C (-4°F) y +65°C (+149°F)
Área de visión –	61 mm x 96 mm
Apagado automático –	Después de 20 minutos sin cambios

COMPONENTES Y PARTES DE REEMPLAZO

Componentes del conjunto 7991/7991-AM de 3M™

- Adaptador y sombra electrónica
- 2 pilas AAA alcalinas
- Mica de protección

Partes de reemplazo de 3M™

Número de Producto	Descripción	Número de Producto	Descripción
L-152-5	Mica protectora	7992	Empaque de la sombra
522-02-34R01	Mica de protección		

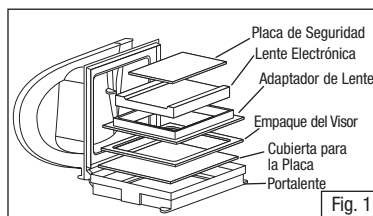
ARMADO Y USO

Arme las piezas del lente como se muestra en la figura 1.

- Instale dos pilas AAA alcalinas dentro de la lente electrónica.
- Inserte el empaque del lente 7992, la cubierta para la placa L-152 y el lente electrónico y el adaptador en el empaque del lente.

Nota: Las micas adecuadas deben ser colocadas por fuera (antes) y después del lente electrónico para prevenir daños.

- Fije el control de oscurecimiento al nivel apropiado para la soldadura utilizada.
- Encienda la unidad pulsando el interruptor de encendido. Una vez encendida, la unidad mostrará un color verde. Si esto no ocurre, reemplace las baterías.
- Coloque la perilla de sensibilidad en el punto medio. Ajuste la sensibilidad al valor deseado. Para aumentar la sensibilidad, gire la perilla en el sentido de las manecillas del reloj. Para disminuirla, gire la perilla en sentido contrario.



INFORMAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Indicações de Uso

A Montagem de Lentes Eletrônicas 7991/7991-AM da 3M™ pode ser usada com o Conjunto de Proteção para Soldagem de encaixe 7990/7990-AM sobre os Respiradores de Peça Facial Inteira Séries 7800S e 7800S-AM da 3M™. A montagem das lentes eletrônicas é adequada para qualquer tipo de soldagem, exceto soldagens de oxiacetileno, a laser, de corte a plasma, por esmerilhamento e soldagem de baixa corrente (menos que 5 ampères).

Importante

Estas instruções fornecem informações apenas sobre a montagem de lentes eletrônicas da 3M. Antes do uso, a pessoa deve ler e entender essas *Instruções de Uso* e as fornecidas juntamente com as peças faciais inteiras da série 3M 7800S e 7800S-AM e com o conjunto de proteção para soldagem de encaixe fivela 3M 7990/7990-AM. Guarde estas instruções como referência.

Todos os componentes do respirador devem ser inspecionados antes de cada uso para assegurar boas condições de operação. Qualquer peça danificada ou defeituosa deverá ser substituída antes do uso.

ADVERTÊNCIA:

- Somente opere a montagem de lentes eletrônicas 3M a temperaturas entre -5°C (23°F) e +55°C (131°F).
- Não armazene próximo a qualquer fonte de calor ou diretamente sob a luz do sol.
- Não limpe com solvente. Não mergulhe em líquidos.
- Limpe com produtos para casa que limpem vidros.
- Verifique sempre as condições das placas de segurança. Substitua-as antes de utilizá-las se estiverem rachadas, esburacadas ou arranhadas.
- Uma placa de segurança que cumpra com os requisitos ANSI Z87.1-1989 sobre impacto e penetração, deve ser posicionada em frente às lentes eletrônicas para auxiliar a prevenir ferimentos no caso do vidro quebrar.

ESPECIFICAÇÕES

Tempo de ativação –	Menos que 100 microsegundos
Graus de escurecimento selecionáveis –	Continuamente variável de 9 a 12
Ultravioleta/Infravermelho –	Proteção constante
Vida Útil da Bateria –	Média de 500 horas para 2 pilhas alcalinas AAA
Temperatura durante a utilização –	-5°C (23°F) to +55°C (+131°F)
Temperatura de armazenamento –	-20°C (-4°F) a +65°C (+149°F)
Área de visualização –	61 mm x 96 mm
Desligamento automático –	Após 20 minutos sem uso

COMPONENTES E PARTES PARA REPOSIÇÃO

Componentes da Montagem 7991/7991-AM da 3M™

- Lente Eletrônica e Adaptador
- 2 pilhas alcalinas AAA
- Placa de segurança

Peças de Reposição da 3M™

Número do Produto	Descrição	Número do Produto	Descrição
L-152-5	Placa de proteção	7992	Junta de vedação das lentes
522-02-34R01	Placa de segurança		

MONTAGEM E USO

Monte as partes das lentes como mostrado na figura 1.

- Instale duas pilhas alcalinas AAA nas lentes eletrônicas.
- Insira a placa de cobertura L-152, a gaxeta de lentes 7992 e a lente eletrônica com o adaptador embaixo do clip retentor de lente.

Observação: As placas apropriadas devem ser instaladas no lado interno e externo da lente eletrônica para prevenir danos.

- Ajuste o controle de quebra de luz a um nível apropriado para a aplicação da soldagem.
- Ligue a unidade pressionando o interruptor de força. Quando ligada, a cor da unidade deve mudar para um tom esverdeado. Se não mudar de cor, substitua as pilhas.
- Gire o botão de sensibilidade para faixa média. Ajuste a sensibilidade de acordo com o desejado. Para aumentar, gire o botão no sentido horário. Para diminuir, gire o botão no sentido anti-horário.

