

**(EN) M-Series Headgear Radiant Heat Accessories**

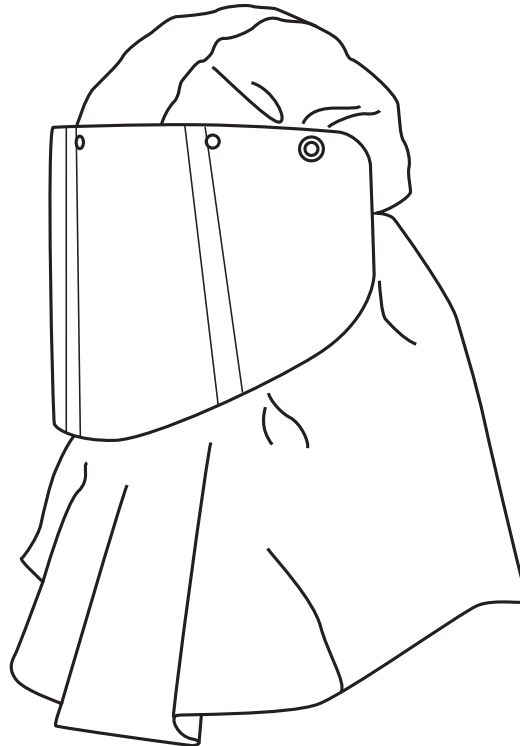
*User Instructions* for M-973N and M-975N Radiant Heat Covers, M-961N Over-Visor Frame, M-967N Gold Coated Tinted Over-Visor and BT-927N Breathing Tube Radiant Heat Cover  
**IMPORTANT:** Before use, the wearer must read and understand these *User Instructions*. Keep these *User Instructions* for reference.

**(FR) Accessoires pour pièces faciales contre la chaleur rayonnante de série M**

*Directives d'utilisation* pour les housses M-973N et M-975N contre la chaleur rayonnante, le cadre de protègevisière M-961N, le protège-visière teinté or M-967N et gaine contre la chaleur rayonnante pour tuyau de respiration BT-927N  
**IMPORTANT :** Avant de se servir du produit, l'utilisateur doit lire et comprendre les présentes *directives d'utilisation*. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence.

**(ES) Accesorios para Protección frente al Calor Radiante para Cascos de la Serie M**

*Instrucciones de uso* para las Cubiertas para Protección frente al Calor Radiante M-973N y M-975N, el Marco del Protector del Visor M-961N, el Protector del Visor Polarizado con Revestimiento de Color Dorado M-967N y la Cubierta para Protección frente al Calor Radiante del Tubo de Respiración BT-927N  
**IMPORTANTE:** Antes del uso, el usuario debe leer y comprender estas *Instrucciones de uso*. Guarde estas *Instrucciones de uso* para consulta futura.





# M-Series Headgear Radiant Heat Accessories

# User Instructions



## ⚠ WARNING

This component is part of a system that helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For correct use, consult supervisor and *User Instructions*, or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

## CONTACT INFORMATION

Read all instructions and warnings for this product and all instructions and warnings for the headgear with which you are using this product before using. Keep these *User Instructions* for reference. If you have questions regarding this product contact 3M Technical Service in your region.

### In United States:

Website: [www.3M.com/workersafety](http://www.3M.com/workersafety)

Technical Service: 1-800-243-4630

### In Canada:

Internet: [www.3M.ca/Safety](http://www.3M.ca/Safety)

Technical Service: 1-800-267-4414

## Description

The 3M™ Versaflo™ Radiant Heat Covers, M-973N and M-975N are designed to be used in conjunction with certain 3M™ Versaflo™ M-Series Headgear to provide additional protection against radiant heat and flame. The M-973N Radiant Heat Cover is intended to be used with the M-307 Headgear, while the M-975N is intended to be used with the M-407 Headgear.

The 3M™ Versaflo™ Gold Coated Tinted Over-Visor, M-967N and 3M™ Versaflo™ Over-Visor Frame, M-961N are designed to be used in conjunction with the M-307 and M-407 Headgear, either independently or in conjunction with the approved radiant heat cover, to provide additional protection against eye and face hazards. The 3M™ Versaflo™ Breathing Tube Radiant Heat Cover, BT-927N is intended to provide approved breathing tubes with additional protection against radiant heat and flame.

These radiant heat accessories are not intended to be used with the M-100 and M-200 Series Headgear.

## LISTING OF WARNINGS WITHIN THESE *USER INSTRUCTIONS*

### **WARNING**

This component is part of a system that helps protect against certain airborne contaminants. **Misuse may result in sickness or death.** For correct use, consult supervisor and *User Instructions*, or call 3M in U.S.A., 1-800-243-4630. In Canada, call Technical Service at 1-800-267-4414.

In order to ensure that the product provides the expected level of protection, it is essential that it is assembled correctly and in accordance with the instructions provided.

Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain physical hazards.

**Failure to follow all instructions on the use of these personal protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may result in injury or death.**

Check to ensure product is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M™ Spare Parts before use.

Ensure that the operating temperature of the respirator system components (i.e. respiratory headgear) being used in conjunction with the radiant heat kit is not exceeded. Please refer to the temperature guidance provided in the *User Instructions* specific to each component.

This product is not intended for use in welding applications. The Over-Visor will not protect the wearer's eyes from the harmful level of visible light, ultra-violet radiation (UV), and infrared radiation (IR) resulting from arc and certain gas welding processes. **Misuse may result in permanent eye injury and vision loss.**

The radiant heat cover may not eliminate all risks of burns if worn directly next to the skin.

The cover should be used as part of a complete range of protective garments that are selected in accordance with the employer's risk assessment. The cover is designed for use in combination with the 3M™ Versaflo™ M-Series Over-Visor.

Always be sure that the complete product is:

- Suitable for the application;
- Fitted correctly with all *User Instructions* followed;
- Worn during all periods of exposure;
- Replaced when necessary.

Inspect the Over-Visor and Frame carefully before each use for signs of dirt or damage. Replace any parts that show signs of damage such as scratches, adhesions or distortion.

Inspect the radiant heat cover carefully before each use. Replace any parts that show signs of damage such as wear, abrasions, tearing or loss of aluminum coating. Do not attempt to repair the product if damaged.

In the event of a molten metal, chemical or flammable liquid splash:

- The user must leave the work place immediately and remove the product carefully avoiding contact with the hazardous material.
- The product should then be carefully inspected and cleaned or removed from service.

## APPROVALS, CERTIFICATION AND MARKINGS

### NIOSH-Approvals, Cautions & Limitations

This product is one component of a NIOSH approved respiratory protection system. Refer to the *User Instructions* and/or the NIOSH approval provided with the 3M™ Supplied Air Device or Powered Air Purifying Respirator (PAPR) Blower unit for approved configurations and applicable NIOSH Cautions and Limitations.

The radiant heat covers meet the requirements of the European Community Directive 89/686/EEC (Personal Protective Equipment Directive) and are thus CE marked. Certification under Article 10, EC Type-Examination and Article 11, EC Quality Control, has been issued by BTTG Testing & Certification Ltd., Unit 14 Wheel Forge Way, Trafford Park, Manchester, M17 1EH, UK (Notified Body number 0338).

This visor meets the requirements of the European Community Directive 89/686/EEC (Personal Protective Equipment Directive) and are thus CE marked. Certification under Article 10, EC Type-Examination and Article 11, EC Quality Control, has been issued by DIN CERTCO GmbH, Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Germany (Notified Body number 0196).

### Fabric

The radiant heat cover is marked in accordance with EN ISO 11612:2015, protective clothing against heat and flame.

EN ISO 11612 Code letter and Classification	Heat transmission performance requirement
A1	Limited Flame Spread
B1	Convective Heat
C3	Radiant Heat
D3	Molten Aluminum Splash
E3	Molten Iron Splash

The radiant heat cover has also been tested to ASTM F955-15, Evaluating Heat Transfer through Materials for Protective Clothing upon Contact with Molten Substances.

ASTM F955-15	
Aluminum Splash	Iron Splash
No burn	No burn

## Over-Visor

The Over-Visor meets and will be marked to the following ANSI Z87+ requirements: W5 U6 L5 R10.

In addition, the Over-Visor meets and will be marked to the following European requirements:

Model	European Standard	Scale Number	Optical Class	Symbol	Field of use	Mechanical
M-961N Over-Visor Frame	EN166:2001	-	-	BT 9	High speed particles Molten metal splash	Medium energy impact at extremes of temperature
M-967N Gold Coated Tinted Over- Visor	EN166:2001 EN170:2002 EN171:2002	4-5 2-5	1	BT 9	High speed particles Molten metal splash	Medium energy impact at extremes of temperature

## ASSEMBLY

### WARNING

In order to ensure that the product provides the expected level of protection, it is essential that it is assembled correctly and in accordance with the instructions provided.

Proper selection, training, use and appropriate maintenance are essential in order for the product to help protect the wearer from certain physical hazards.

**Failure to follow all instructions on the use of these personal protection products and/or failure to properly wear the complete product during all periods of exposure may result in injury or death.**

Check to ensure product is complete, undamaged and correctly assembled. Any damaged or defective parts must be replaced with original 3M™ Spare Parts before use.

Ensure that the operating temperature of the respirator system components (i.e. respiratory headgear) being used in conjunction with the radiant heat kit are not exceeded. Please refer to the temperature guidance provided in the *User Instructions* specific to each component.

This product is not intended for use in welding applications. The Over-Visor will not protect the wearer's eyes from the harmful level of visible light, ultra-violet radiation (UV), and infrared radiation (IR) resulting from arc and certain gas welding processes. **Misuse may result in permanent eye injury and vision loss.**

The radiant heat cover may not eliminate all risks of burns if worn directly next to the skin.

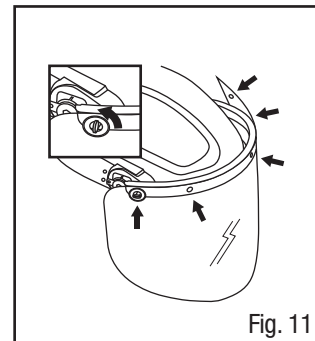
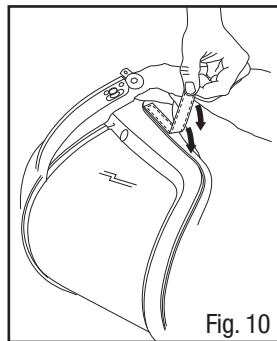
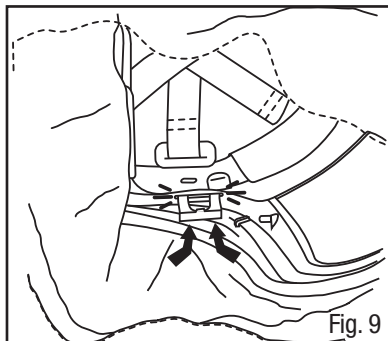
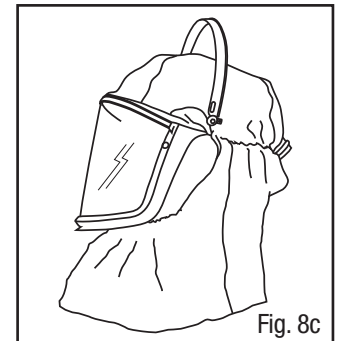
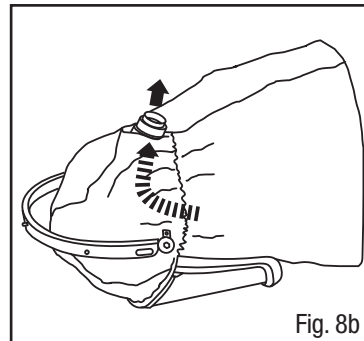
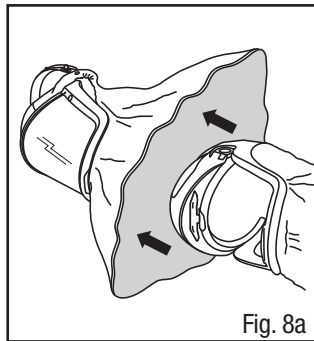
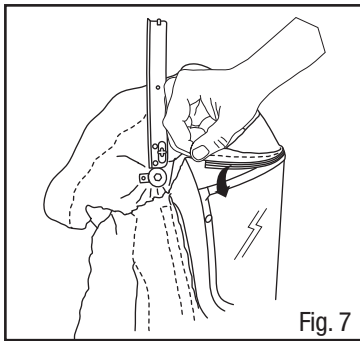
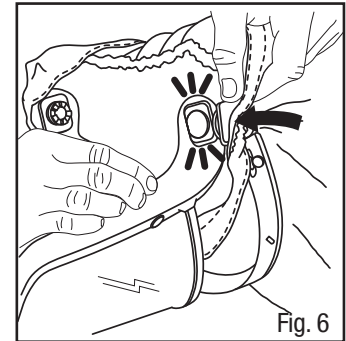
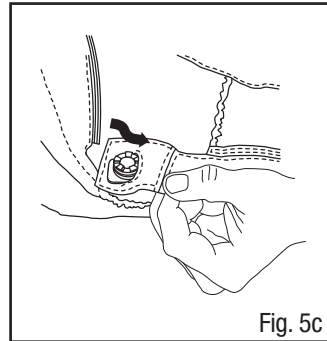
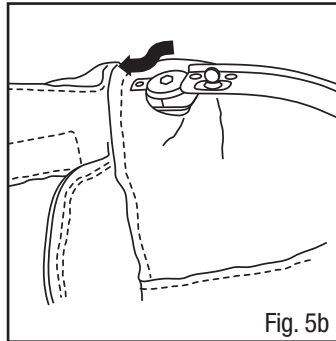
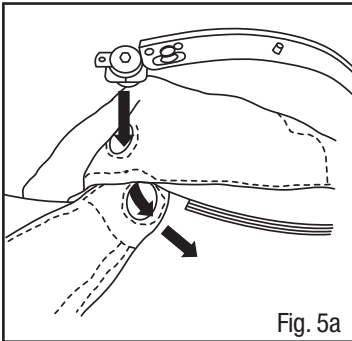
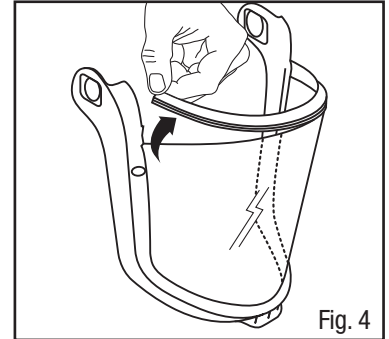
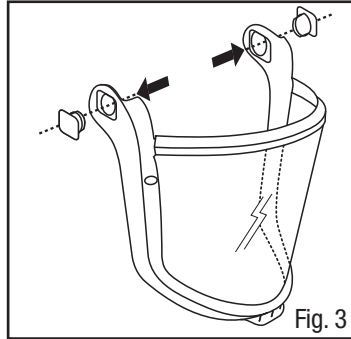
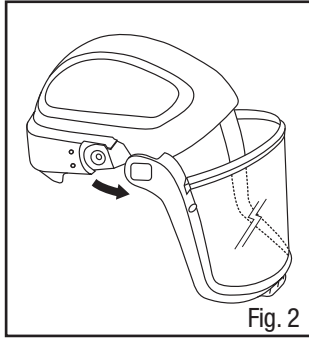
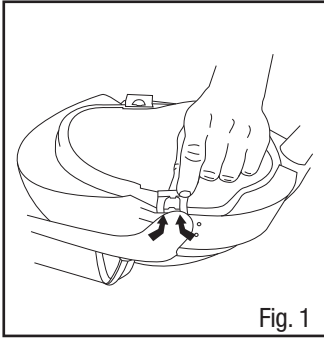
The cover should be used as part of a complete range of protective garments that are selected in accordance with the employer's risk assessment. The cover is designed for use in combination with the 3M™ Versaflo™ M-Series Over-Visor.

Always be sure that the complete product is:

- Suitable for the application;
- Fitted correctly with all *User Instructions* followed;
- Worn during all periods of exposure;
- Replaced when necessary.

1. If using M-973N with M-307 headgear, remove the faceseal from the helmet (see M-Series instructions). If using M-975N with M-407 headgear, the shrouds can be left in place for assembly of the radiant heat accessories.
2. With the visor in the up position, pull down on metal spring and pull out to remove (See Fig. 1).
3. Remove the visor frame (See Fig. 2).
4. Remove pivot post with "3M" from visor frame by placing the frame on the edge of a table, resting on the post, and press down forcefully on the visor frame with heel of hand (See Fig. 3).
5. Remove the visor gasket from the upper edge of the visor (See Fig. 4).
6. Pass the attachment of the Over-Visor Frame (M-961N) through the holes provided in the fabric cover. Ensure that the square part is fully exposed on the opposite side of the fabric (See Fig. 5).
7. Attach the Over-Visor Frame (M-961N) to the visor frame ensuring that the frame locks into place (See Fig. 6).
8. Raise the Over-Visor Frame to the upright position and insert the visor gasket into the visor (See Fig. 7).

9. Insert the helmet into the fabric cover to attach the visor back on to the helmet. Ensure that the breathing tube connector is exposed in the hole provided and that the fabric is not trapped between the visor and the helmet (See Fig. 8).
  10. Line up the visor frame over the attachment slots and slide the metal spring into place (Fig. 9). **NOTE:** The visor frame should be in the fully open or closed position before the spring is installed.
  11. Attach the self-adhesive hook and loop fastener to the helmet as shown on the M-307 headgear. (See Fig. 10). **NOTE:** If using M-975N cover with M-407 headgear, the hook and loop fastener should be attached to the lower jar on the headgear.
  12. Attach the Over-Visor to the Over-Visor Frame and lock into place (See Fig. 11). Ensure the visor is correct for the application and fitted the right way round.
- NOTE:** If Over-Visor and Frame are being used without the fabric cover, disregard instructions specific to assembly of fabric cover.
13. If using BT-927N breathing tube cover, lay cover flat with hook and loop side facing up. Place selected breathing tube in center of cover and section by section, fasten cover around breathing tube. If needed, gently pull to extend the breathing tube as cover is being fastened around it.



# INSPECTION

## ⚠ WARNING

Inspect the Over-Visor and Frame carefully before each use for signs of dirt or damage. Replace any parts that show signs of damage such as scratches, adhesions or distortion.

Inspect the radiant heat cover carefully before each use. Replace any parts that show signs of damage such as wear, abrasions, tearing or loss of aluminum coating. Do not attempt to repair the product if damaged.

In the event of a molten metal, chemical or flammable liquid splash:

- The user must leave the work place immediately and remove the product carefully avoiding contact with the hazardous material.
- The product should then be carefully inspected and cleaned or removed from service.

Before and after each use, carefully inspect the fabric components, Over-Visor and Frame for signs of damage and wear.

## CLEANING, STORAGE AND DISPOSAL

Radiant heat cover: Wipe clean only to prevent degradation of the protective performance of the radiant heat cover.

Visor and frame: The product should be cleaned regularly using a mild solution of detergent and water. Pat dry with a soft cloth or tissue.

Do not store these products in direct sunlight or at high temperatures. When not in use, store in a cool, dark location to prevent the material from aging. Recommended storage temperature is -22°F to 122°F (-30°C to 50°C, <90% humidity.

Dispose of the product in accordance with local regulations.

## SPECIFICATIONS

	M-973N/M-975N	BT-927N	M-961N	M-967N
Material	Pre-oxidized Aramid Aluminum coating on outer surface	Pre-oxidized Aramid Aluminum coating on outer surface	Aluminum	Gold coated tinted polycarbonate
Shelf life	1 year suggested shelf life when stored in original packaging and in accordance with temperature guidance. User must inspect cover prior to use to determine serviceability.	1 year suggested shelf life when stored in original packaging and in accordance with temperature guidance. User must inspect cover prior to use to determine serviceability.	The recommended maximum shelf life of the product is 4 years from the date of manufacture.	The recommended maximum shelf life of the product is 4 years from the date of manufacture.

## IMPORTANT NOTICE

**WARRANTY:** In the event any 3M™ PSD product is found to be defective in material, workmanship, or not in conformation with any express warranty for a specific purpose, 3M's only obligation and your exclusive remedy shall be, at 3M's option, to repair, replace or refund the purchase price of such parts or products upon timely notification thereof and substantiation that the product has been stored, maintained and used in accordance with 3M's written instructions.

**EXCLUSIONS TO WARRANTY: THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IS IN LIEU OF ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OTHER WARRANTY OR CONDITION OF QUALITY, EXCEPT OF TITLE AND AGAINST PATENT INFRINGEMENT.**

**LIMITATION OF LIABILITY:** Except as provided above, 3M shall not be liable or responsible for any loss or damage, whether direct, indirect, incidental, special or consequential, arising out of sale, use or misuse of 3M PSD products, or the user's inability to use such products. THE REMEDIES SET FORTH HEREIN ARE EXCLUSIVE.

### FOR MORE INFORMATION

#### In United States, contact:

Website: [www.3m.com/workersafety](http://www.3m.com/workersafety)  
 Technical Assistance: 1-800-243-4630

#### For other 3M products:

1-800-3M-HELPS or 1-651-737-6501

### RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

#### Aux États-Unis :

Internet : [www.3m.com/workersafety](http://www.3m.com/workersafety)  
 Assistance technique : 1 800 243-4630

#### Autres produits 3M :

1 800 364-3577 ou 1 651 737-6501

### PARA MAYORES INFORMES

#### En Estados Unidos:

Sitio Web: [www.3m.com/workersafety](http://www.3m.com/workersafety)  
 Soporte técnico: 1-800-243-4630

#### Para otros productos 3M:

1-800-3M-HELPS o 1-651-737-6501

### FOR MORE INFORMATION

#### In Canada, contact:

Internet: [www.3M.ca/Safety](http://www.3M.ca/Safety)  
 Technical Assistance: 1-800-267-4414  
 Customer Care Center: 1-800-364-3577



# Accessoires pour pièces faciales contre la chaleur rayonnante de série M

## Directives d'utilisation



### ▲ MISE EN GARDE

Ce composant fait partie d'un système qui protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer avec 3M, aux États-Unis, au 1 800 243-4630. Au Canada, communiquer avec le Service technique au 1 800 267-4414.

## COORDONNÉES

Lire toutes les directives et les mises en garde qui accompagnent ce produit et la pièce faciale avec laquelle on prévoit l'utiliser. Conserver ces *directives d'utilisation* à titre de référence. Pour toute question relative à ce produit, communiquer avec le Service technique de 3M de sa région.

### Aux États-Unis :

Site Web : [www.3M.com/workersafety](http://www.3M.com/workersafety)

Service technique : 1 800 243-4630

### Au Canada :

Internet : [www.3M.ca/Safety](http://www.3M.ca/Safety)

Service technique : 1 800 267-4414

## Description

Les housses M-973N et M-975N contre la chaleur rayonnante Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> sont conçues pour être utilisées avec certaines pièces faciales Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> de série M pour fournir une protection supplémentaire contre la chaleur rayonnante et les flammes. La housse M-973N contre la chaleur rayonnante est conçue pour être utilisée avec la pièce faciale M-307, alors que la housse M-975N est conçue pour être utilisée avec la pièce faciale M-407.

Le protège-visière teinté or M-967N Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> et le cadre de protège-visière M-961N Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> sont conçus pour être utilisés avec les pièces faciales M-307 et M-407, individuellement ou avec la housse contre la chaleur rayonnante, afin d'offrir une protection supplémentaire pour les yeux et le visage. La gaine contre la chaleur rayonnante pour tuyau de respiration BT-927N Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> est conçue pour fournir aux tuyaux de respiration approuvés une protection supplémentaire contre la chaleur rayonnante et les flammes.

Ces accessoires contre la chaleur rayonnante ne sont pas conçus pour être utilisés avec les pièces faciales des séries M-100 et M-200.





## MISES EN GARDE ÉNONCÉES DANS LES PRÉSENTES *DIRECTIVES D'UTILISATION*

### MISE EN GARDE

Ce composant fait partie d'un système qui protège contre certains contaminants en suspension dans l'air. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des problèmes de santé ou la mort.** Pour tout renseignement sur l'utilisation adéquate de ce produit, consulter son superviseur, lire les *directives d'utilisation* ou communiquer avec 3M, aux États-Unis, au 1 800 243-4630. Au Canada, communiquer avec le Service technique au 1 800 267-4414.

Afin de s'assurer que le produit offre le niveau de protection attendu, il est essentiel qu'il soit assemblé correctement et conformément aux directives fournies.

Une sélection judicieuse, une formation, une utilisation et un entretien adéquats sont essentiels pour que le produit assure la protection de l'utilisateur contre certains dangers physiques.

**Le fait de ne pas suivre toutes les directives quant à l'utilisation de ces produits de protection individuelle et/ou de ne pas porter convenablement le produit complet pendant toute la durée de l'exposition peut provoquer des blessures graves ou la mort.**

Vérifier que le produit est complet, intact et assemblé correctement. Remplacer toutes les pièces endommagées ou défectueuses avec des pièces de rechange 3M<sup>MC</sup> d'origine avant d'utiliser le produit.

S'assurer de ne pas dépasser la température de fonctionnement des composants du respirateur (p. ex., pièce faciale) utilisé avec la trousse contre la chaleur rayonnante. Veuillez consulter les recommandations relatives à la température fournies dans les *Directives d'utilisation* propres à chaque composant.

Ce produit n'est pas conçu pour les applications de soudage. Le protège-visière ne protège pas les yeux de l'utilisateur contre les rayonnements nocifs, notamment la lumière visible, les rayons ultraviolets et les rayons infrarouges émis par les procédés de soudage aux gaz et certains procédés de soudage à l'arc. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures oculaires et une perte de la vision permanentes.**

La protection contre la chaleur rayonnante risque de ne pas éliminer complètement les risques de brûlures si elle est portée à même la peau.

La housse doit être utilisée dans le cadre d'un ensemble complet de vêtements protecteurs qui sont choisis en fonction de l'évaluation des risques de l'employeur. La housse est conçue pour être utilisée avec le protège-visière Versaflo<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> de série M.

Toujours s'assurer que le produit complet :

- Convient à l'utilisation;
- Est ajusté correctement, en respectant toutes les *directives d'utilisation*;
- Est porté pendant toute la durée de l'exposition;
- Est remplacé, au besoin.

Inspecter soigneusement le protège-visière avant chaque utilisation pour vérifier s'il présente de la saleté ou des dommages. Remplacer toutes les pièces qui présentent des signes de dommages, comme des égratignures, des adhérences ou des distorsions.

Inspecter soigneusement la housse contre la chaleur rayonnante avant chaque utilisation. Remplacer toutes les pièces qui présentent des signes de dommage comme de l'usure, des abrasions, des déchirures et une perte du revêtement en aluminium. Ne pas essayer de réparer le produit s'il est endommagé.

S'il survient une éclaboussure de métal en fusion, de produits chimiques ou de liquides inflammables :

- L'utilisateur doit quitter le lieu de travail immédiatement et retirer le produit soigneusement, en évitant tout contact avec les matières dangereuses.
- Le produit doit ensuite être soigneusement inspecté et nettoyé, ou mis hors service.

## HOMOLOGATIONS, CERTIFICATION ET MARQUAGES

### NIOSH – Homologations, avertissements et restrictions

Ce produit constitue un composant d'un système de protection respiratoire homologué par le NIOSH. Consulter les *directives d'utilisation* et/ou l'homologation du NIOSH fournies avec le système à adduction d'air ou le souffleur à moteur du respirateur d'épuration d'air propulsé 3M<sup>MC</sup> utilisé pour connaître les configurations homologuées ainsi que les avertissements et les restrictions du NIOSH applicables.

Les housses contre la chaleur rayonnante respectent les exigences de la directive européenne 89/686/EEC en matière de matériel de protection individuelle et sont marquées du symbole CE. L'homologation en vertu de l'article 10, évaluation de type EC, et de l'article 11, contrôle de la qualité EC, a été accordée par BTTG Testing & Certification Ltd., Unit 14 Wheel Forge Way, Trafford Park, Manchester, M17 1EH, Royaume-Uni (numéro d'organisme notifié : 0338).

Cette visière respecte les exigences de la directive européenne 89/686/EEC en matière de matériel de protection individuelle et est marquée du symbole CE. L'homologation en vertu de l'article 10, évaluation de type EC, et de l'article 11, contrôle de la qualité EC, a été accordée par DIN CERTCO GmbH, Alboinstraße 56, 12103 Berlin, Allemagne (numéro d'organisme notifié : 0196).



## Tissu

La housse contre la chaleur rayonnante est marquée conformément à la norme EN ISO 11612:2015 relative aux vêtements de protection contre la chaleur et les flammes.

Lettre d'identification et classification de la norme EN ISO 11612	Exigence de rendement relative à la transmission de la chaleur
A1	Propagation limitée des flammes
B1	Chaleur par convection
C3	Chaleur rayonnante
D3	Éclaboussure d'aluminium en fusion
E3	Éclaboussure de fer en fusion

La housse contre la chaleur rayonnante a également été mise à l'essai conformément à la norme F955-15 de l'ASTM, « Evaluating Heat Transfer through Materials for Protective Clothing upon Contact with Molten Substances » (évaluer la thermoconductivité des matériaux utilisés dans les vêtements de protection au contact de substances en fusion).

ASTM F955-15	
Éclaboussures d'aluminium	Éclaboussures de fer
Aucune brûlure	Aucune brûlure

## Protège-visière

Le protège-visière portera la marque et est conforme aux exigences de la norme Z87+ de l'ANSI suivantes : W5 U6 L5 R10.

De plus, le protège-visière portera la marque et est conforme aux exigences des normes européennes indiquées ci-dessous.

Modèle	Norme européenne	Valeur sur l'échelle	Classe optique	Symbole	Champ d'utilisation	Mécanique
M-961N Cadre de protège-visière	EN166:2001	-	-	BT 9	Particules à haute vitesse Éclaboussures de métal en fusion	Impact de force moyenne à des températures extrêmes
Protège-visière teinté or M-967N	EN166:2001 EN170:2002 EN171:2002	4-5 2-5	1	BT 9	Particules à haute vitesse Éclaboussures de métal en fusion	Impact de force moyenne à des températures extrêmes

# ASSEMBLAGE

## MISE EN GARDE

Afin de s'assurer que le produit offre le niveau de protection attendu, il est essentiel qu'il soit assemblé correctement et conformément aux directives fournies.

Une sélection judicieuse, une formation, une utilisation et un entretien adéquats sont essentiels pour que le produit assure la protection de l'utilisateur contre certains dangers physiques.

**Le fait de ne pas suivre toutes les directives quant à l'utilisation de ces produits de protection individuelle et/ou de ne pas porter convenablement le produit complet pendant toute la durée de l'exposition peut provoquer des blessures graves ou la mort.**

Vérifier que le produit est complet, intact et assemblé correctement. Remplacer toutes les pièces endommagées ou défectueuses avec des pièces de rechange 3M<sup>MC</sup> d'origine avant d'utiliser le produit.

S'assurer de ne pas dépasser la température de fonctionnement des composants du respirateur (p. ex., pièce faciale) utilisé avec la trousse contre la chaleur rayonnante. Consulter les recommandations relatives à la température fournies dans les *Directives d'utilisation* propres à chaque composant.

Ce produit n'est pas conçu pour les applications de soudage. Les protège-visière ne protège pas les yeux de l'utilisateur contre les rayonnements nocifs, notamment la lumière visible, les rayons ultraviolets et les rayons infrarouges émis par les procédés de soudage aux gaz et certains procédés de soudage à l'arc. **Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures oculaires et une perte de la vision permanentes.**

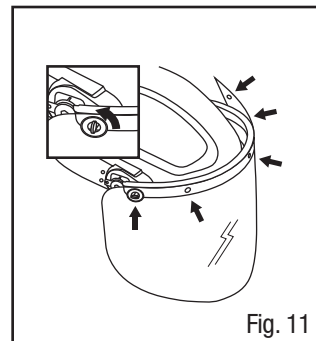
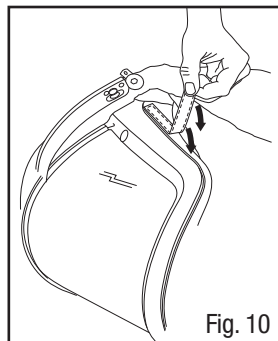
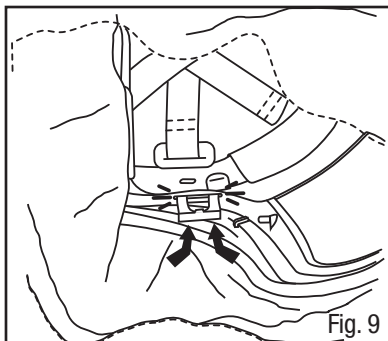
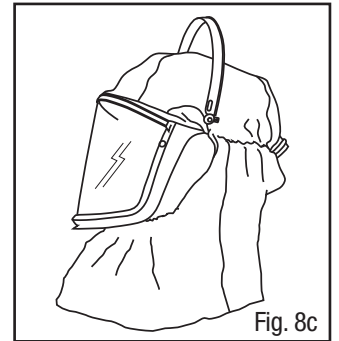
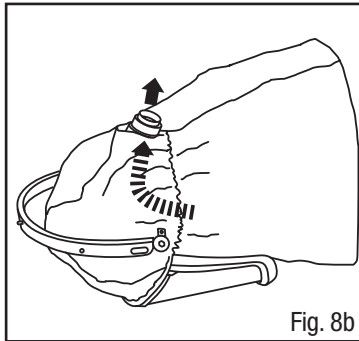
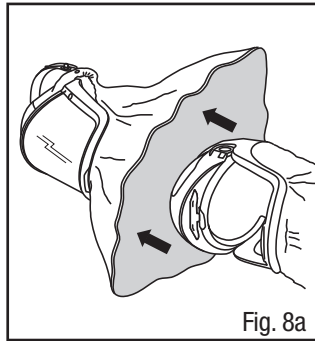
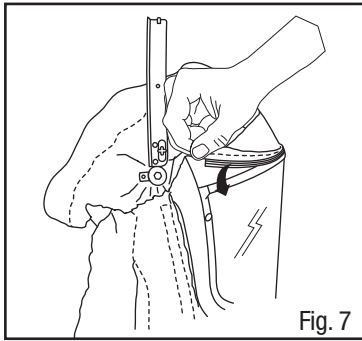
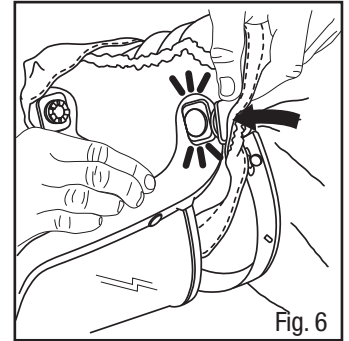
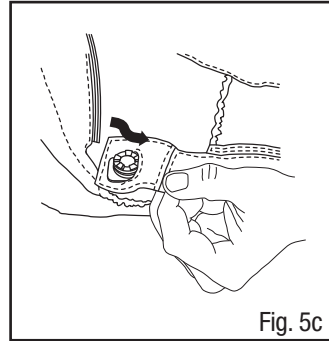
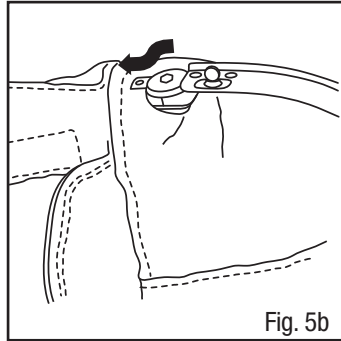
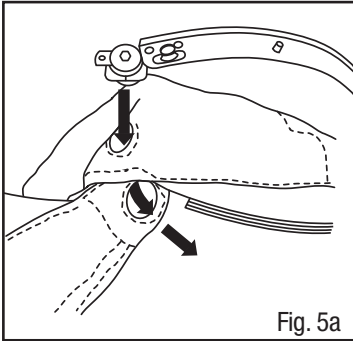
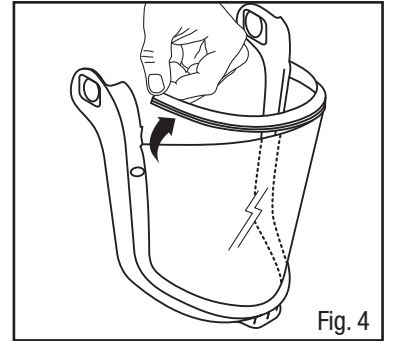
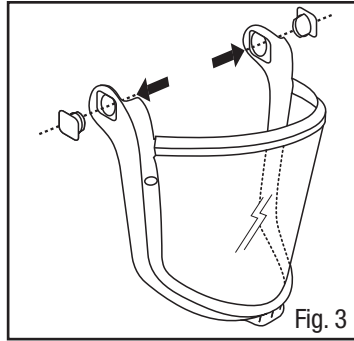
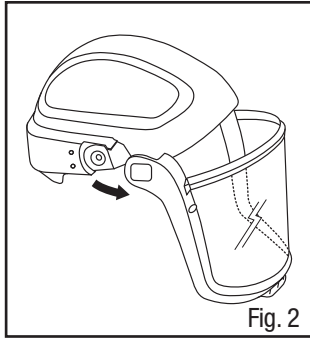
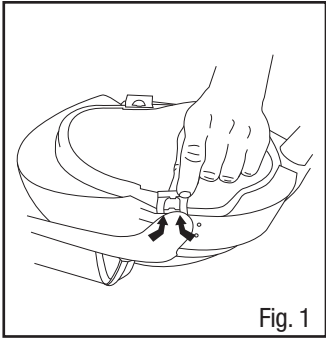
La protection contre la chaleur rayonnante risque de ne pas éliminer complètement les risques de brûlures si elle est portée à même la peau.

La housse doit être utilisée dans le cadre d'un ensemble complet de vêtements protecteurs choisis en fonction de l'évaluation des risques de l'employeur. La housse est conçue pour être utilisée avec le protège-visière Versaflor<sup>MC</sup> 3M<sup>MC</sup> de série M.

Toujours s'assurer que le produit complet :

- Convient à l'utilisation;
- Est ajusté correctement, en respectant toutes les *directives d'utilisation*;
- Est porté pendant toute la durée de l'exposition;
- Est remplacé, au besoin.

1. Si l'on utilise la housse M-973N avec la pièce faciale M-307, retirer le joint facial du casque (consulter les directives d'utilisation des casques de série M). Si l'on utilise la housse M-975N avec la pièce faciale M-407, les cagoules peuvent rester en place pour l'assemblage des accessoires contre la chaleur rayonnante.
2. Avec la visière en position relevée, tirer le ressort en métal vers le bas, puis vers l'extérieur pour l'enlever (voir la Fig. 1).
3. Retirer le cadre de la visière (voir la Fig. 2).
4. Retirer le pivot comportant le logo « 3M » du cadre de la visière en plaçant le cadre sur le bord d'une table, avec le goujon contre la table, puis appuyer vigoureusement sur le cadre de la visière, vers le bas, avec la paume de la main (voir la Fig. 3).
5. Retirer le joint d'étanchéité de la visière du bord supérieur de la visière (voir la Fig. 4).
6. Passer la fixation du cadre du protège-visière (M-961N) dans les trous percés à cet effet dans la housse en tissu. S'assurer que la partie carrée est entièrement exposée de l'autre côté du tissu (voir la Fig. 5).
7. Fixer le cadre du protège-visière (M-961N) au cadre de la visière en s'assurant que le cadre se verrouille en place (voir la Fig. 6).
8. Relever le cadre du protège-visière en position verticale et insérer le joint d'étanchéité dans la visière (voir la Fig. 7).
9. Insérer le casque dans la housse en tissu afin d'y rattacher la visière. S'assurer que le raccord du tuyau de respiration est exposé dans le trou fourni à cet effet et que le matériau n'est pas coincé entre la visière et le casque (voir la Fig. 8).
10. Aligner le cadre de la visière avec les fentes de fixation et faire glisser le ressort en métal en place (voir la Fig. 9). **REMARQUE** : Le cadre de la visière doit être complètement ouvert ou fermé avant d'installer le ressort.
11. Fixer l'attache autoadhésive à boucles et à crochets au casque, tel qu'illustré sur la pièce faciale M-307 (voir la Fig. 10). **REMARQUE** : Si l'on utilise la housse M-975N avec la pièce faciale M-407, l'attache à boucles et à crochets doit être fixée sur la bordure inférieure de la pièce faciale.
12. Fixer le protège-visière au cadre du protège-visière et le verrouiller en place (voir la Fig. 11). S'assurer que la visière convient à l'application et qu'elle est ajustée correctement.  
**REMARQUE** : Si l'on utilise le protège-visière et le cadre sans la housse en tissu, ne pas tenir compte des directives spécifiques à l'assemblage de la housse en tissu.
13. Si l'on utilise la gaine pour tuyau de respiration BT-927N, étendre la housse à plat avec l'attache à boucles et à crochets vers le haut. Placer le tuyau de respiration sélectionné au centre de la housse et, section par section, fixer la housse autour du tuyau de respiration. Au besoin, tirer délicatement pour étirer le tuyau de respiration à mesure que l'on y fixe la gaine.



# INSPECTION

## ⚠ MISE EN GARDE

Inspecter soigneusement le protège-visière avant chaque utilisation pour vérifier s'il présente de la saleté ou des dommages. Remplacer toutes les pièces qui présentent des signes de dommages, comme des égratignures, des adhérences ou des distorsions.

Inspecter soigneusement la housse contre la chaleur rayonnante avant chaque utilisation. Remplacer toutes les pièces qui présentent des signes de dommage, comme de l'usure, des abrasions, des déchirures et une perte du revêtement en aluminium. Ne pas essayer de réparer le produit s'il est endommagé.

S'il survient une éclaboussure de métal en fusion, de produits chimiques ou de liquides inflammables :

- L'utilisateur doit quitter le lieu de travail immédiatement et retirer le produit soigneusement, en évitant tout contact avec les matières dangereuses.
- Le produit doit ensuite être soigneusement inspecté et nettoyé, ou mis hors service.

Avant et après chaque utilisation, inspecter soigneusement les composants en tissu, le protège-visière et le cadre pour vérifier s'il présente des signes de dommages et d'usure.

## NETTOYAGE, ENTREPOSAGE ET MISE AU REBUT

Pièce faciale contre la chaleur rayonnante : Essuyer uniquement pour prévenir la dégradation de la protection offerte par la housse contre la chaleur rayonnante.

Visière et cadre : Le produit doit être nettoyé régulièrement à l'aide d'une solution de détergent doux et d'eau. Assécher avec un chiffon doux ou un essuie-tout.

Ne pas entreposer ces produits à un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou à des températures élevées. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les entreposer dans un endroit frais et sombre pour prévenir le vieillissement du matériau. La température d'entreposage recommandée est de -30 à 50°C (-22 à 122°F), à < 90% d'humidité.

Mettre le produit au rebut conformément aux règlements applicables.

## SPÉCIFICATIONS

	M-973N/M-975N	BT-927N	M-961N	M-967N
Matériau	Aramide préoxydée Revêtement d'aluminium sur la surface externe	Aramide préoxydée Revêtement d'aluminium sur la surface externe	Aluminium	Polycarbonate teinté or
Durée de conservation	La durée de conservation suggérée est de un an lorsque le produit est entreposé dans son emballage d'origine et conformément aux recommandations relatives à la température. L'utilisateur doit inspecter la housse avant de l'utiliser pour en déterminer son aptitude à l'emploi.	La durée de conservation suggérée est de un an lorsque le produit est entreposé dans son emballage d'origine et conformément aux recommandations relatives à la température. L'utilisateur doit inspecter la housse avant de l'utiliser pour en déterminer son aptitude à l'emploi.	La durée de conservation maximale recommandée du produit est de quatre ans à compter de la date de fabrication.	La durée de conservation maximale recommandée du produit est de quatre ans à compter de la date de fabrication.

## AVIS IMPORTANT

**GARANTIE** : Si un produit de la Division des produits de protection individuelle de 3M<sup>MC</sup> présente un défaut de matériau ou de fabrication, ou s'il n'est pas conforme à toute garantie explicite d'adaptation à un usage particulier, l'unique obligation de 3M, qui constitue votre recours exclusif, est, au gré de 3M, de réparer ou de remplacer toute pièce ou tout produit défectueux, ou d'en rembourser le prix d'achat, à condition que l'utilisateur avise 3M en temps opportun et pourvu qu'il présente une preuve que le produit a été entreposé, entretenu et utilisé conformément aux directives écrites de 3M.

**EXCLUSIONS AU TITRE DE LA GARANTIE : LA PRÉSENTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE OU CONDITION DE QUALITÉ, À L'EXCEPTION DES GARANTIES RELATIVES AUX TITRES DE PROPRIÉTÉ ET À LA CONTREFAÇON DE BREVETS.**

**LIMITE DE RESPONSABILITÉ** : À l'exception de ce qui précède, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents résultant de la vente, de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation des produits de la Division des produits de protection individuelle de 3M, ou de l'incapacité de l'utilisateur à s'en servir. LES RECOURS ÉNONCÉS AUX PRÉSENTES SONT EXCLUSIFS.

### POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS/FOR MORE INFORMATION

**Au Canada, communiquer avec/In Canada, contact :**

Internet : [www.3M.ca/Safety](http://www.3M.ca/Safety)

Assistance technique/Technical Assistance : 1 800 267-4414

Centre communication-client/Customer Care Center : 1 800 364-3577

98-0060-0267-3

34-8722-3464-5



# Accesorios para Protección frente al Calor Radiante para Cascos de la Serie M

## *Instrucciones de uso*



### **⚠ ADVERTENCIA**

Este componente forma parte de un sistema que ayuda a proteger contra determinados contaminantes en suspensión en el aire. **Su uso indebido puede generar enfermedades o la muerte.** Para conocer cuál es el uso correcto, consulte a su supervisor y las *Instrucciones de uso*, o llame a 3M en E.U.A., al 1-800-243-4630. En Canadá, llame al Servicio técnico al 1-800-267-4414.

## **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

Lea todas las instrucciones y advertencias para este producto y todas las instrucciones y advertencias para el casco con el que va a usar este producto antes de su uso. Guarde estas *Instrucciones de uso* para consulta futura. Si tiene alguna consulta respecto de este producto, póngase en contacto con el Servicio Técnico de 3M en su región.

### En Estados Unidos:

Sitio web: [www.3M.com/workersafety](http://www.3M.com/workersafety)

Servicio técnico: 1-800-243-4630

### En Canadá:

Internet: [www.3M.ca/Safety](http://www.3M.ca/Safety)

Servicio técnico: 1-800-267-4414

## **Descripción**

Las Cubiertas para Protección frente al Calor Radiante 3M™ Versaflo™ M-973N y M-975N están diseñadas para su uso junto con determinados cascos de la serie M 3M™ Versaflo™ para proporcionar una protección adicional contra el calor radiante y las llamas. La Cubierta para Protección frente al Calor Radiante M-973N está diseñada para utilizarse con el Casco M-307, mientras que el producto M-975N está diseñado para su uso con el Casco M-407.

El Protector del Visor Polarizado con Revestimiento de Color Dorado 3M™ Versaflo™ M-967N y el Marco del Protector del Visor 3M™ Versaflo™ M-961N están diseñados para su uso junto con los Cascos M-407 y M-307, ya sea de forma independiente o con la cubierta aprobada para la protección frente al calor radiante, a fin de proporcionar protección adicional contra los peligros oculares y faciales. La Cubierta para Protección frente al Calor Radiante de Tubo de Respiración 3M™ Versaflo™ BT-927N está diseñada para proporcionar a los tubos de respiración aprobados una protección adicional contra el calor radiante y las llamas.

Estos accesorios para la protección frente al calor radiante no están diseñados para su uso con los Cascos de la Serie M-100 y M-200.

## LISTA DE ADVERTENCIAS DENTRO DE ESTAS *INSTRUCCIONES DE USO*

### **ADVERTENCIA**

Este componente forma parte de un sistema que ayuda a proteger contra determinados contaminantes en suspensión en el aire. **Su uso indebido puede generar enfermedades o la muerte.** Para conocer cuál es el uso correcto, consulte a su supervisor y las *Instrucciones de uso*, o llame a 3M en E.U.A., al 1-800-243-4630. En Canadá, llame al Servicio técnico al 1-800-267-4414.

A fin de garantizar que el producto ofrezca el nivel de protección previsto, es fundamental que esté montado correctamente y de acuerdo con las instrucciones proporcionadas.

La selección, capacitación, uso y mantenimiento adecuados son esenciales para que el producto pueda proteger al usuario contra determinados peligros físicos.

**Si no se respetan todas las instrucciones para el uso de estos productos de protección personal, y si no se usa el producto completo correctamente durante todos los períodos de exposición, pueden generarse lesiones o la muerte.**

Verifique para asegurarse de que el producto esté completo, no tenga daños y esté montado correctamente. Las piezas dañadas o defectuosas deben reemplazarse con piezas de repuesto originales de 3M™ antes de su uso.

Asegúrese de que no se haya excedido la temperatura de funcionamiento de los componentes del sistema del respirador (es decir, del casco con respirador) que se usa en conjunto con el kit de protección frente al calor radiante. Consulte la orientación sobre temperatura en las *Instrucciones de uso* específicas para cada componente.

Este producto **no** está diseñado para usarse en aplicaciones de soldadura. El Protector del Visor no protege los ojos del usuario del nivel perjudicial de luz visible, radiación ultravioleta (UV) y radiación infrarroja (IR) provocada por el uso de determinados procesos de soldadura con arco y gas. **El uso incorrecto puede provocar pérdida de visión y lesiones oculares permanentes.**

La cubierta contra el calor radiante podría no eliminar por completo el riesgo de quemaduras si se usa en contacto directo con la piel.

La cubierta debe utilizarse como parte de un conjunto completo de accesorios de protección seleccionados de acuerdo con la evaluación de riesgos del empleador. La cubierta está diseñada para usarse en conjunto con el Protector de Visor de Serie M 3M™ Versaflo™.

Siempre asegúrese de que el producto completo:

- Sea adecuado para la aplicación;
- Esté calzado correctamente, según todas las *Instrucciones de uso*;
- Se utilice durante todos los períodos de exposición;
- Se reemplace cuando sea necesario.

Inspeccione cuidadosamente el Protector del Visor y su Marco antes de cada uso para detectar signos de suciedad o daño. Reemplace cualquier pieza que presente signos de daños, tales como rayones, adherencias o distorsión.

Inspeccione la cubierta para la protección frente al calor radiante con cuidado antes de cada uso. Reemplace cualquier pieza que exhiba signos de daños, tales como desgaste, abrasiones, rasgaduras o pérdida del revestimiento de aluminio. No intente reparar el producto si estuviera dañado.

En el caso de salpicadura de metal fundido, productos químicos o líquidos inflamables:

- El usuario debe dejar el lugar de trabajo de inmediato y quitarse el producto con cuidado, evitando el contacto con el material peligroso.
- Luego, el producto se debe inspeccionar cuidadosamente y limpiar o retirar de servicio.

## APROBACIONES, CERTIFICACIÓN Y MARCAS

### NIOSH-Aprobaciones, Precauciones Y Limitaciones

Este producto es un componente de un sistema de protección respiratoria aprobado por NIOSH. Consulte las *Instrucciones de uso* o la etiqueta de aprobación de NIOSH proporcionadas con la Unidad sopladora del Dispositivo con Suministro de Aire o del Respirador Purificador de Aire a Batería (PAPR) 3M™ para ver las configuraciones aprobadas y las precauciones y limitaciones que correspondan según el NIOSH.

Las cubiertas para la protección frente al calor radiante cumplen con los requisitos de la Directiva de la Comunidad Europea 89/686/EEC (Directiva de Equipos de Protección Personal) y, por lo tanto, llevan la marca CE. La emisión de la certificación según el artículo 10, Examen de Tipo CE, y el artículo 11, Control de calidad de CE, fue responsabilidad de BTTG Testing & Certification Ltd., Unit 14 Wheel Forge Way, Trafford Park, Manchester, M17 1EH, Reino Unido (Número de organismo notificado 0338).

Este visor cumple con los requisitos de la Directiva de la Comunidad Europea 89/686/EEC (Directiva de Equipos de Protección Personal) y por lo tanto, lleva la marca CE. La emisión de la certificación conforme al artículo 10, Examen de Tipo CE, y el artículo 11, Control de Calidad de CE, fue responsabilidad de DIN CERTCO GmbH, Alboinstraße 56, 12103 Berlín, Alemania (Número de organismo notificado 0196).



## Tela

La cubierta para la protección frente al calor radiante está marcada según la norma EN ISO 11612:2015, ropa de protección contra el calor y las llamas.

Letra de código y clasificación EN ISO 11612	Requisitos de rendimiento en cuanto a transmisión de calor
A1	Propagación limitada de llama
B1	Calor por convección
C3	Calor radiante
D3	Salpicaduras de aluminio fundido
E3	Salpicaduras de hierro fundido

La cubierta para la protección frente al calor radiante también se ha probado según la norma ASTM F955-15, Evaluación de la transferencia de calor a través de los materiales de la ropa de protección tras el contacto con sustancias fundidas.

ASTM F955-15	
Salpicaduras de aluminio	Salpicaduras de hierro
No quema	No quema

## Protector del Visor

El Protector del Visor cumple y se marcará conforme a los siguientes requisitos de ANSI Z87+: W5 U6 L5 R10.

Además, el Protector del Visor cumple y se marcará conforme a los siguientes requisitos europeos:

Modelo	Norma europea	Número de escala	Clase óptica	Símbolo	Campo de uso	Mecánico
M-961N Marco del Protector del Visor	EN166:2001	-	-	BT 9	Partículas a alta velocidad Salpicaduras de metal fundido	Impacto de energía media a temperaturas extremas
Protector del Visor Polarizado con Revestimiento de Color Dorado M-967N	EN166:2001 EN170:2002 EN171:2002	4-5 2-5	1	BT 9	Partículas a alta velocidad Salpicaduras de metal fundido	Impacto de energía media a temperaturas extremas

# MONTAJE

## ⚠️ ADVERTENCIA

A fin de garantizar que el producto ofrezca el nivel de protección previsto, es fundamental que esté montado correctamente y de acuerdo con las instrucciones proporcionadas.

La selección, capacitación, uso y mantenimiento adecuados son esenciales para que el producto pueda proteger al usuario contra determinados peligros físicos.

**Si no se respetan todas las instrucciones para el uso de estos productos de protección personal, y si no se usa el producto completo correctamente durante todos los períodos de exposición, pueden generarse lesiones o la muerte.**

Verifique para asegurarse de que el producto esté completo, no tenga daños y esté montado correctamente. Las piezas dañadas o defectuosas deben reemplazarse con piezas de repuesto originales de 3M™ antes de su uso.

Asegúrese que no se haya excedido la temperatura de funcionamiento de los componentes del sistema del respirador (es decir, el casco con respirador) que se usa en conjunto con el kit para protección frente al calor radiante. Consulte la orientación sobre temperatura en las *Instrucciones de uso* específicas para cada componente.

Este producto no está diseñado para usarse en aplicaciones de soldadura. El Protector del Visor no protege los ojos del usuario del nivel perjudicial de luz visible, radiación ultravioleta (UV) y radiación infrarroja (IR) provocada por el uso de determinados procesos de soldadura con arco y gas. **El uso incorrecto puede provocar pérdida de visión y lesiones oculares permanentes.**

La cubierta contra el calor radiante podría no eliminar por completo el riesgo de quemaduras si se usa en contacto directo con la piel.

La cubierta debe utilizarse como parte de un conjunto completo de accesorios de protección seleccionados de acuerdo con la evaluación de riesgos del empleador. La cubierta está diseñada para usarse en conjunto con el Protector de Visor de Serie M 3M™ Versaflo™.

Siempre asegúrese de que el producto completo:

- Sea adecuado para la aplicación;
- Esté calzado correctamente, según todas las *Instrucciones de uso*;
- Se utilice durante todos los períodos de exposición;
- Se reemplace cuando sea necesario.

1. Si utilizará el M-973N con el casco M-307, retire el sello facial del casco (consulte las instrucciones de la Serie M). Si utilizará el M-975N con el casco M-407, los recubrimientos pueden dejarse colocados para el montaje de los accesorios para la protección frente al calor radiante.
2. Con el visor en la posición hacia arriba, tire hacia abajo del resorte de metal y tire hacia fuera para quitarlo (vea la Fig. 1).
3. Retire el marco del visor (consulte la Fig. 2).
4. Quite el soporte de pivote que dice "3M" del marco del visor colocando la estructura en el borde de una mesa, apoyada en el poste y presione con fuerza en el marco del visor con el talón de la mano (ver Fig. 3).
5. Quite la junta del visor del borde superior del visor (consulte la Fig. 4).
6. Pase la unión del marco protector del visor (M-961N) por los agujeros provistos en la cubierta de la tela. Asegúrese de que la parte cuadrada quede totalmente expuesta, en el lado opuesto de la tela (vea la Fig. 5).
7. Coloque el marco protector del visor (M-961N) en el marco del visor asegurándose de que el marco se bloquee en su lugar (vea la Fig. 6).
8. Levante el marco del protector del visor en la posición vertical e inserte la junta del visor en el visor (consulte la Fig. 7).
9. Inserte el casco en la cubierta de tela para sujetar el visor hacia atrás sobre el casco. Asegúrese de que el conector del tubo de respiración esté expuesto en el orificio y que la tela no está atrapada entre el visor y el casco (vea la Fig. 8).
10. Alinee el marco del visor sobre las ranuras de fijación y deslice el resorte de metal en su lugar (Fig. 9). **NOTA:** El marco del visor debe estar en la posición totalmente abierta o cerrada antes de instalar el resorte.
11. Una el sujetador de velcro autoadhesivo para el casco, tal como se muestra en el casco M-307. (Vea la Fig. 10). **NOTA:** Si usa la cubierta M-975N con el casco M-407, el sujetador de velcro debe conectarse a la parte de la mandíbula del casco.
12. Coloque el protector del visor en la estructura del protector del visor y bloquéelo en su lugar (vea la Fig. 11). Asegúrese de que el visor sea correcto para la aplicación esté bien colocado y ajustado en su totalidad.  
**NOTA:** Si utilizará el Protector del Visor y el Marco sin la cubierta de la tela, no tenga en cuenta las instrucciones específicas de montaje para la cubierta de tela.
13. Si usa la cubierta del tubo de respiración BT-927N, coloque la cubierta plana con el lado con velcro hacia arriba. Coloque el tubo de respiración seleccionado en el centro de la cubierta y, sección por sección, sujete la cubierta alrededor del tubo de respiración. Si fuera necesario, tire suavemente para extender el tubo de respiración mientras sujeta la cubierta a su alrededor.

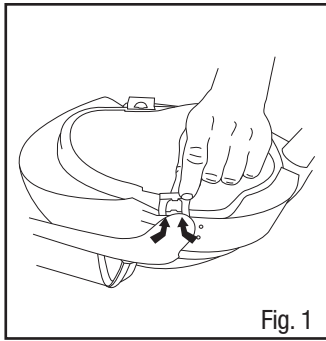


Fig. 1

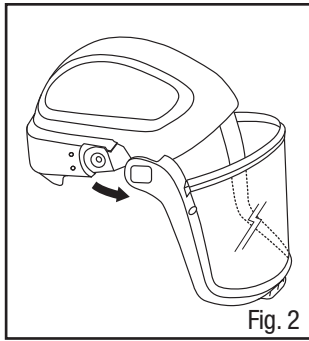


Fig. 2

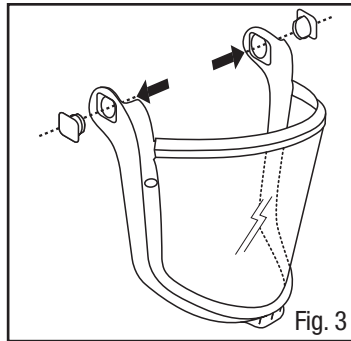


Fig. 3

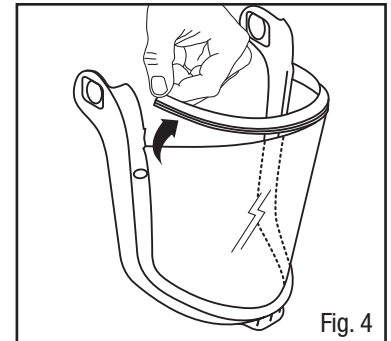


Fig. 4

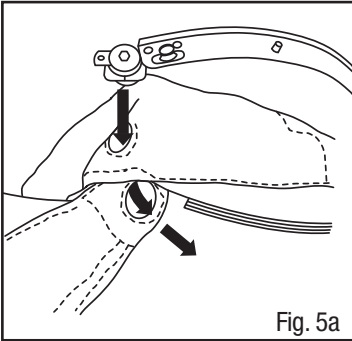


Fig. 5a

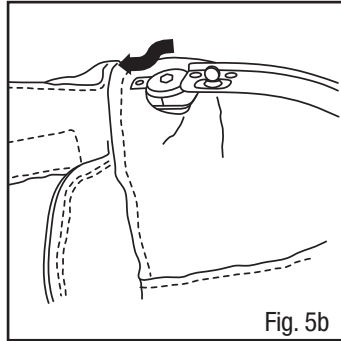


Fig. 5b

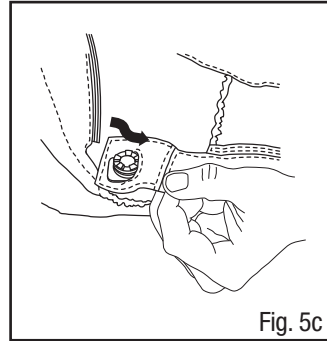


Fig. 5c

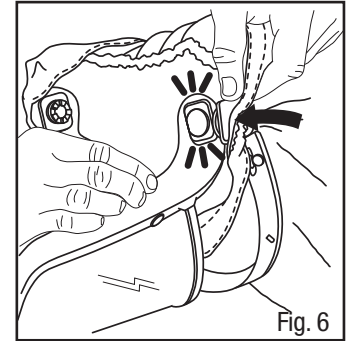


Fig. 6

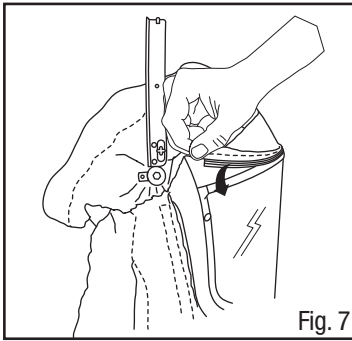


Fig. 7

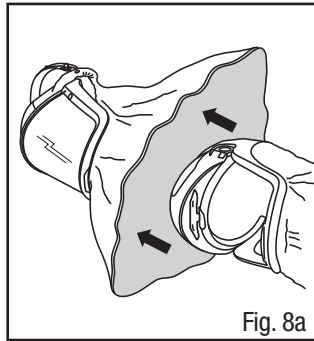


Fig. 8a

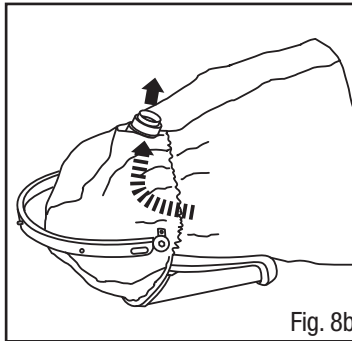


Fig. 8b

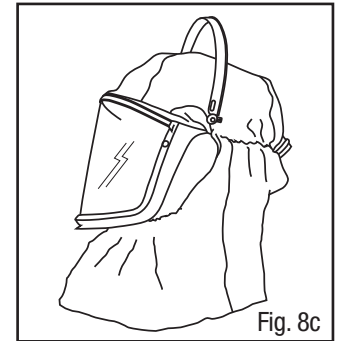


Fig. 8c

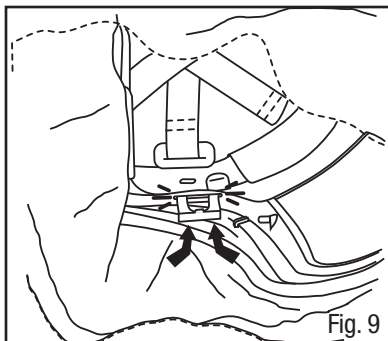


Fig. 9

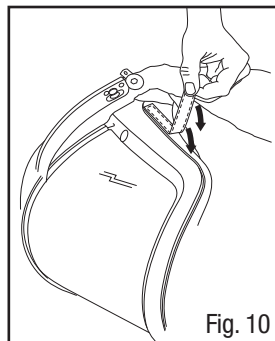


Fig. 10

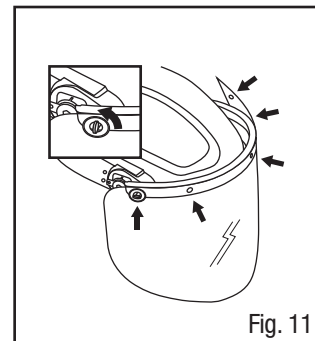


Fig. 11

## INSPECCIÓN

### ⚠ ADVERTENCIA

Inspeccione cuidadosamente el Protector del Visor y su Marco antes de cada uso para detectar signos de suciedad o daño. Reemplace cualquier pieza que presente signos de daños, tales como rayones, adherencias o distorsión.

Inspeccione la cubierta para la protección frente al calor radiante con cuidado antes de cada uso. Reemplace cualquier pieza que exhiba signos de daños, tales como desgaste, abrasiones, rasgaduras o pérdida del revestimiento de aluminio. No intente reparar el producto si estuviera dañado.

En el caso de salpicaduras de metal fundido, productos químicos o líquidos inflamables:

- El usuario debe dejar el lugar de trabajo de inmediato y quitarse el producto con cuidado, evitando el contacto con el material peligroso.
- Luego, se debe inspeccionar y limpiar cuidadosamente o retirar el producto de servicio.

Antes y después de cada uso, inspeccione con cuidado los componentes de tela, el Protector del Visor y el Marco para detectar señales de daños y desgaste.

## LIMPIEZA, ALMACENAMIENTO Y DESECHO

Cubierta para protección frente al calor radiante: límpiela solamente para evitar la degradación del rendimiento protector que ofrece la cubierta para protección frente al calor radiante.

Visor y marco: el producto debe limpiarse con regularidad utilizando una solución de detergente suave y agua. Seque mediante suaves golpecitos con un paño suave o papel tisú.

No almacene estos productos bajo la luz solar directa o en entornos con temperaturas elevadas. Cuando no lo use, almacénelo en un lugar fresco y oscuro, para evitar el deterioro del material. Se recomienda una temperatura de almacenamiento de -30°C a 50°C (-22°F a 122°F), <90% de humedad.

Deseehe el producto como indican las normativas locales.

## ESPECIFICACIONES

	M-973N/M-975N	BT-927N	M-961N	M-967N
Material	Aramida oxidada previamente Revestimiento de aluminio en la superficie exterior	Aramida oxidada previamente Revestimiento de aluminio en la superficie exterior	Aluminio	Policarbonato polarizado con revestimiento de color dorado
Vida útil	Se recomienda una vida útil de un (1) año cuando se almacena en el empaque original y en cumplimiento con las recomendaciones de la temperatura de almacenamiento. El usuario debe inspeccionar la cubierta antes de usarla para determinar si es apta para el servicio.	Se recomienda una vida útil de un (1) año cuando se almacena en el empaque original y en cumplimiento con las recomendaciones de la temperatura de almacenamiento. El usuario debe inspeccionar la cubierta antes de usarla para determinar si es apta para el servicio.	La vida útil máxima recomendada para el producto es de 4 años desde la fecha de fabricación.	La vida útil máxima recomendada para el producto es de 4 años desde la fecha de fabricación.

## AVISO IMPORTANTE

**GARANTÍA:** En el caso en que se encuentre que cualquier producto de la División de Seguridad Personal (PSD, por sus siglas en inglés) de 3M™ tiene defectos en materiales, mano de obra o que no cumple alguna garantía expresa para un propósito específico, la única obligación de 3M y su medida compensatoria exclusiva será, a criterio de 3M, reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra de tales piezas o productos con la debida notificación y justificación oportuna de que el producto se ha almacenado, mantenido y usado de acuerdo con las instrucciones emitidas por escrito de 3M.

**EXCLUSIONES A LA GARANTÍA: ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR U OTRA GARANTÍA O CONDICIÓN DE CALIDAD, EXCEPTO DE TÍTULO Y CONTRA INFRACCIÓN DE PATENTES.**

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD:** Salvo como se describe arriba, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño, ya sean directos, indirectos, incidentales, especiales o consecuentes, que resulte de la venta, uso o uso indebido de los productos de la PSD de 3M o la incapacidad del usuario para utilizar dichos productos. LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS QUE SE ESTABLECEN AQUÍ SON EXCLUSIVAS.

### PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

**En Estados Unidos:**

Internet: [www.3m.com/workersafety](http://www.3m.com/workersafety)



En México llame:  
Centro de Respuesta  
al Cliente  
**52•58•2933**  
Call Center  
**01•800•712•0646**

Internet: [www.3m.com.mx/saludocupacional](http://www.3m.com.mx/saludocupacional)

O llame a 3M en su localidad

**3M PERSONAL SAFETY DIVISION**

3M CENTER, BUILDING 0235-02-W-70

ST. PAUL, MN 55144-1000

3M and Versaflo are trademarks of the 3M Company,  
used under license in Canada.

PSD products are occupational use only.

**3M PERSONAL SAFETY DIVISION**

**3M CANADA**

P.O. BOX 5757

LONDON, ONTARIO N6A 4T1

**DIVISION DES PRODUITS DE PROTECTION INDIVIDUELLE  
DE 3M COMPAGNIE**

C.P. 5757

LONDON ONTARIO N6A 4T1

3M et Versaflo sont des marques de commerce de 3M,  
utilisées sous licence au Canada.

Les produits de la Division des produits de protection  
individuelle sont destinés uniquement à un usage en  
milieu de travail.

**3M MÉXICO S.A. DE C.V.**

AV. SANTA FE NO. 190

COL. SANTA FE, DEL. ÁLVARO OBREGÓN

MÉXICO D.F. 01210

3M y Versaflo son marcas registradas de 3M Company.

Los productos de PSD son solo para uso profesional.

© 3M 2018