

# Pare-Visages et casques 3M™ Versaflo™ série M

## Fiche techniques



### Description

Les pièces faciales 3M™ Versaflo™ combinent la protection des voies respiratoires avec la protection des yeux, du visage et avec certains modèles, la protection de la tête et des oreilles. Les pièces faciales sont conçues pour être utilisées avec une source d'air 3M homologuée pour former un appareil de protection respiratoire.

Les pièces faciales des séries M-200, M-300 et M-400 offrent le plus haut niveau de protection respiratoire lorsqu'elles sont utilisées avec une source spécifique d'air 3M™.

Il existe deux options de visière :

**M-927** : cette visière offre une protection des yeux et du visage conforme à la norme EN 166 (classe optique 1, projections de liquides 3 et impact énergétique moyen à des températures extrêmes BT)

**M-925** : cette visière est conforme à la norme EN 166 (classe optique 1, impact énergétique moyen à des températures extrêmes BT, projections de métal en fusion 9)

- ▶ Les casques à écran facial M-200 protègent des chocs conformément à la norme EN 812 (y compris isolation électrique).
- ▶ Les casques M-300 et M-400 sont pourvus d'une protection de la tête conforme à la norme EN 397 (y compris déformation latérale et isolation électrique).
- ▶ Les casques et visières de la série M sont disponibles dans un large choix de matériaux compatibles avec de nombreux secteurs et applications.
- ▶ Les séries M-106/M-206/M-306 sont munies d'un joint facial confort. Les casques et visières offrent une protection idéale pour des applications telles que la pulvérisation de peinture, les processus chimiques ou la construction.
- ▶ Le casque M-406 avec bavette est pourvu d'un revêtement extrêmement résistant pour une utilisation dans la construction et l'industrie lourde.
- ▶ Les séries M-107/M-207/M-307/M-407 sont munies d'un joint facial/d'une protection ignifugés pour les applications libérant des particules chaudes.

D'autres accessoires résistants à la chaleur sont disponibles pour les casques des séries M-300 et M-400 : protections de la tête et des épaules contre la chaleur radiante 3M™ M-973/M-975, survisière dorée 3M™ M-967, cadre de survisière 3M™ M-961 et housse de protection pour tuyau respiratoire 3M™ BT-927. Veuillez vous reporter à la fiche



techniques correspondante pour de plus amples informations. Il existe aussi des microphones 3M™ Peltor™ MT7V/1 et MT53V/1 permettant d'utiliser l'éventail de protections auditives 3M™ Peltor™. Veuillez vous reporter à la fiche techniques correspondante pour de plus amples informations. Tous les casques et toutes les visières de la série M :  
▶ sont équipés d'un harnais entièrement réglable :  
▶ se raccordent à l'aide de tuyaux respiratoires de la série BT.

### Homologations

Les casques et visières combinés aux systèmes respiratoires à ventilation assistée ou à adduction d'air portant le marquage CE0086 disposent d'une homologation de type et sont testés chaque année par BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP, Royaume-Uni (organisme notifié no 0086).

Les systèmes de coiffe ou de casque intégrant des systèmes de filtration à adduction d'air ou des régulateurs/unités de régulation du débit d'air portant le marquage CE0194 disposent d'une homologation de type et sont testés chaque année par INSPEC International Ltd, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester M6 6AJ, Royaume-Uni (organisme notifié no 0194).

Ces produits portent le marquage CE car ils satisfont aux exigences de la directive européenne 89/686/CEE ou du règlement (UE) 2016/425.

# Pare-Visages et casques 3M™ Versaflo™ série M

## Normes

Les casques et visières de la série M satisfont aux prescriptions de performance énoncées dans les normes européennes suivantes :

### Protection du visage et des yeux selon EN 166 :

M-927 – Classe optique 1, impact énergétique moyen à des températures extrêmes BT et projections de liquides 3.  
M-925 – Classe optique 1, impact énergétique moyen à des températures extrêmes BT et projections de métal en fusion 9.

### Protection contre les chocs selon EN 812 (uniquement la série M-200), y compris isolation électrique à 440 V CA.

### Protection de la tête selon EN 397 (uniquement les séries M-300 et M-400), y compris déformation latérale et isolation électrique à 440 V CA.

**Protection auditive** selon EN 352-3:2002 (uniquement les séries M-100 et M-300) H31P3 – SNR = 28 dB ; tailles M/L  
Optime I SNR = 26 dB ; tailles M/L  
Optime II SNR = 30 dB ; tailles M/L  
Optime III SNR = 34 dB ; tailles M/L  
X1P5\*, X1P5-OR\* SNR = 26 dB ; tailles M/L (M-100), S/M/L (M-300)  
X2P5\* SNR = 30 dB ; tailles M/L  
X3P5\* SNR = 32 dB ; tailles M/L  
X4P5\*, X4P5-OR\* SNR = 32 dB ; tailles M/L (M-100), S/M/L (M-300)  
X5P5\* SNR = 36 dB ; tailles M/L (M-100), L (M-300)

\* Requiert l'utilisation d'un adaptateur Z3AF/2

Contactez 3M pour obtenir les données d'atténuation complètes, y compris la bande d'octave et les valeurs H, M et L.  
Remarque : il existe aussi des microphones 3M™ Peltor™ permettant d'utiliser l'éventail de protections auditives 3M™ Peltor™. Veuillez vous reporter à la fiche techniques du microphone pour de plus amples informations.

### Protection respiratoire (série M-400)

- ▶ EN 12941 TH3 en combinaison avec les unités moteur 3M™ Versaflo™ TR-602E, TR-302E+ et 3M™ Jupiter™
- ▶ EN 14594 3B en combinaison avec les régulateurs 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E et V-500E

### Protection respiratoire (séries M-200 et M-300)

- ▶ EN 12941 TH3 en combinaison avec les unités de filtration 3M™ Versaflo™ TR-602E et TR-302E+
- ▶ EN 12941 TH2 en combinaison avec l'unité de filtration 3M™ Jupiter™
- ▶ EN 14594 3B en combinaison avec les régulateurs 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E et V-500E

### Protection respiratoire (série M-100)

- ▶ EN 12941 TH2 en combinaison avec les unités de filtration 3M™ Versaflo™ TR-602E, TR-302E+ et 3M™ Jupiter™
- ▶ EN 14594 2B en combinaison avec les régulateurs 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E et V-500E

Remarque : les casques et visières de la série M répondent aux exigences de solidité supérieure (B) selon EN 14594. Ils sont approuvés pour être utilisés avec des tuyaux d'alimentation en air comprimé qui répondent à des exigences de solidité tant faibles qu'élévées (A et B).

## Applications

Les pièces faciales de la Série M peuvent être utilisées avec une unité de filtration pour former un système de protection respiratoire à ventilation assistée ou avec un régulateur pour former un système de protection respiratoire à adduction d'air. Selon le système choisi, l'utilisateur bénéficie d'une protection contre :

- ▶ Les particules (particules fines, brouillards et fumées métalliques) ;
- ▶ Les gaz et vapeurs ;
- ▶ Les particules et gaz combinés.

### Applications industrielles classiques :

- ▶ Agriculture
- ▶ Industrie chimique
- ▶ Construction et rénovation
- ▶ Travaux de démolition
- ▶ Industrie alimentaire et des boissons
- ▶ Secteur médical et des soins de santé
- ▶ Métallurgie
- ▶ Production pharmaceutique
- ▶ Transformation du papier et de la pâte à papier
- ▶ Fours de fusion et fonderies
- ▶ Préparation, peinture (pulvérisation) et traitement de surfaces
- ▶ Ébénisterie

## Matériaux

Vous trouverez les pièces usuelles à la **Figure 1**.

Partie	Matériau
Visière (M-925)	Polycarbonate
Visière (M-927)	Enduite de polycarbonate
Cadre de visière	Polycarbonate
Joint de visière	EPDM/polypropylène
Déflecteur	Acétal
Verrouillage à cliquet	Nylon
Bandéau absorbant	Coton
Serre-tête	Polyoléfine
Serre-tête	Nylon
Tuyau respiratoire BT-20S/L	Polyuréthane avec spirale en acier
Tuyau respiratoire BT-30	Polyuréthane avec spirale en acrylonitrile butadiène styrène
Tuyau respiratoire BT-40	Chloroprène
Housse de protection pour tuyau respiratoire BT-922	Polyéthylène
Housse de protection pour tuyau respiratoire BT-926	Polyacrylonitrile oxydé

# Pare-Visages et casques 3M™ Versaflo™ série M

Matériaux	M-106	M-107	M-206	M-207	M-306	M-307	M-406	M-407
Joint facial	Nylon tissé enduit de polyuréthane	Polyester ignifugé	Nylon tissé enduit de polyuréthane	Polyester ignifugé	Nylon tissé enduit de polyuréthane	Polyester ignifugé	N/A	
Enveloppe	N/A						Nylon	Polyaramide
Col intérieur	N/A						Nylon tissé enduit de polyuréthane	
Coque de la visière	Polyéthylène						N/A	
Coque antichoc	N/A		Polyéthylène				N/A	
Coque	N/A						Polycarbonate	

Figure 1

## Limitations

- Retrait d'amiante
- Atmosphères contenant moins de 19,5 % d'oxygène
- Espaces confinés (ventilation insuffisante)
- Lorsque le risque est considéré comme un danger immédiat pour la vie ou la santé (DIVS)

## Caractéristiques techniques

### Série M-400

Facteur de protection nominal = 500

- EN 12941 TH3 en combinaison avec les unités moteur TR-602E, TR-302E+ et Jupiter

Facteur de protection nominal = 200

- EN 14594 3B en combinaison avec les régulateurs V-100E, V-200E et V-500E

### Séries M-200 et M-300

Facteur de protection nominal = 500

- EN 12941 TH3 en combinaison avec les unités moteur TR-602E et TR-302E+

Facteur de protection nominal = 200

- EN 14594 3B en combinaison avec les régulateurs V-100E, V-200E et V-500E

Facteur de protection nominal = 50

- EN 12941 TH2 en combinaison avec l'unité moteur Jupiter

### Série M-100

Facteur de protection nominal = 50

- EN 12941 TH2 combinaison avec les unités moteur TR-602E, TR-302E+ et Jupiter
- EN 14594 2B en combinaison avec les régulateurs V-100E, V-200E et V-500E

### Conditions d'entreposage

De -30 °C à +50 °C < 90 % HR

### Température de service

De -10 °C à +55 °C

### Durée de conservation\*

5 ans à compter de la date de production

### Poids (sans le tuyau respiratoire)

M-106/M-107 : 605 g

M-206/M-207 : 650 g

M-306/M-307 : 873 g

M-406/M-407 : 1196 g

\* La durée de conservation susmentionnée est la durée maximale et est fournie à titre indicatif. Il ne faut pas perdre de vue qu'elle peut être influencée par toutes sortes de facteurs externes et non maîtrisables. La durée de conservation ne fait en aucun cas office de garantie.

### Pièces et accessoires

Référence	Description
M-116	Déflecteur de débit d'air (M-100)
M-150	Serre-tête (M-100)
M-154	Joint frontal (M-100)
M-316	Déflecteur de débit d'air (M-300/M-400)
M-350	Serre-tête (M-300/M-400)
M-354	Joint frontal (M-300/M-400)
M-441	Joint de visière
M-444	Col intérieur de réserve
M-447	Bavette ignifugée
M-448	Bavette ultrarésistante
M-919	Boutons du cadre de visière
M-920	Cadre de visière
M-921	Joint de visière
M-925	Visière non enduite
M-927	Visière enduite
M-928	Film de protection de visière pelable
M-935	Joint facial standard
M-936	Joint facial confort
M-937	Joint facial ignifugé
M-953	Verrouillage à cliquet
M-956	Coussinet confort pour harnais avec molette de réglage
M-957	Bandeau absorbant confort
M-958	Mentonnière (uniquement M-100/M-300/M-400)
M-960	Couvre-casque ignifugé
M-972	Mécanisme rotatif
M-976	Surprotection de la tête, de la nuque et des épaules

# Pare-Visages et casques 3M™ Versaflo™ série M

## Pièces et accessoires (suite)

H31P3AF 300	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque
H510AF 405-GU	Casque antibruit 3M™ Optime I avec attaches pour casque
H520AF 410 GQ	Casque antibruit 3M™ Optime II avec attaches pour casque
H540P3AF 413-SV	Casque antibruit 3M™ Optime III avec attaches pour casque
X1P5 / X1P5-OR	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque (vert/orange)
X2P5	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque (jaune)
X3P5	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque (rouge)
X4P5 / X4P5-OR	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque (vert clair/orange)
X5P5	Casque antibruit 3M™ Peltor™ avec attaches pour casque (noir)
Z3AF/2	Adaptateur pour 3M™ Peltor™ série X
MT53V/1	Microphone à électrets (avec attache pour casque Z3AF)
MT7V/1	Microphone dynamique (avec attache pour casque Z3AF)
BT-20S/L	Tuyau respiratoire léger (Small/Medium ou Medium/Long)
BT-30	Tuyau respiratoire réglable en longueur
BT-40	Tuyau respiratoire durable
M-973	Protection de la tête et des épaules antichaleur rayonnante pour M-300
M-975	Protection de la tête et des épaules antichaleur rayonnante pour M-400
M-961	Cadre de surviseière
M-967	Surviseière dorée
BT-927	Housse de protection pour tuyau respiratoire antichaleur rayonnante

## IMPORTANT

Les produits 3M décrits dans ce document doivent être utilisés par un professionnel compétent déjà familiarisé avec ce type de produits. Avant toute utilisation, il est recommandé d'effectuer des essais afin de valider les performances des produits pour l'application prévue.

Toutes les informations et spécifications contenues dans ce document s'appliquent exclusivement à ces produits 3M et ne peuvent pas être utilisées pour d'autres produits ou environnements. Toute action ou utilisation de ces produits en violation du présent document s'effectue aux risques de l'utilisateur.

Le respect des informations et spécifications relatives aux produits 3M contenues dans ce document ne dispense pas l'utilisateur de se conformer à d'autres directives (règles de sécurité, procédures). Il est impératif de respecter les exigences opérationnelles, surtout en ce qui concerne l'environnement et l'utilisation d'outils avec ces produits. Le groupe 3M (qui ne peut vérifier ou contrôler ces éléments) décline toute responsabilité pour les conséquences de toute violation de ces règles indépendante de ses décisions et de son contrôle.

Les conditions de garantie inhérentes aux produits 3M sont déterminées par les documents du contrat de vente, ainsi que la clause applicable et obligatoire, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnisation.



## 3M France

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

Email : 3m-France-epi@mmm.com

SAS au capital de 10 572 672 euros

RDC Pontoise 542 078 555