

3M™ Versaflo™ serie M Pantallas faciales y cascos

Ficha técnica

Descripción

Las pantallas faciales y los cascos 3M™Versaflo™ serie M combinan protección respiratoria con protección ocular y facial y, en algunos modelos, protección para la cabeza y auditiva.

Las pantallas faciales y los cascos están diseñados para usarse con una unidad de aporte de aire 3M aprobada para formar un dispositivo de protección respiratoria.

Las pantallas faciales y cascos de las series M-200, M-300 y M-400 cumplen los requisitos de rendimiento respiratorio más elevados cuando se usan con unidades de suministro de aire 3M específicas.

Dos opciones de visor:

- ▶ M-927: El visor ofrece protección ocular y facial de acuerdo con la norma EN 166 (clase óptica 1, salpicadura de líquidos 3 e impacto de energía media a temperaturas extremas BT)
- ▶ M-925: El visor cumple la norma EN 166 (clase óptica 1, impacto de energía media a temperaturas extremas BT, salpicadura de metal fundido 9)

Las pantallas faciales M-200 ofrecen protección frente a golpes en la cabeza de acuerdo con la norma EN 812 (incluido el ensayo de aislamiento eléctrico).

Los cascos de las series M-300 y M-400 ofrecen protección de cabeza frente a caída de objetos de acuerdo con la norma EN 397 (incluida la deformación lateral y aislamiento eléctrico).

Las pantallas faciales y los cascos de la serie M tienen una selección de tejidos que se adaptan a una amplia variedad de sectores y aplicaciones.

M-206/M-306 están equipados con una cómoda pieza de ajuste facial. Se utiliza, por ejemplo, para pulverizar, procesar sustancias químicas o en la construcción.

M-406 está equipado con un cubre-hombros enormemente duradero para la construcción y la industria pesada.

M-207/M-307/M-407 están equipados con una pieza de ajuste facial/cubre-hombros ignífugo para aplicaciones con partículas calientes.

Hay disponibles accesorios adicionales para altas temperaturas para los cascos de las series M-300 y M-400 como son las cubiertas frente a calor radiante 3M™ 973/M-975, el cubrevisor dorado 3M™M-967, el marco de cubrevisor 3M™M-961 y la cubierta para tubo de respiración 3M™ BT-927. Consulte la ficha técnica de accesorios para altas temperaturas para obtener más información.

También están disponibles los micrófonos 3M™ PELTOR™ MT7V/1 y MT5 3V/1 que se integran en la gama de protecciones auditivas 3M™ PELTOR™. Consulte la ficha técnica del micrófono para obtener más información.

Todos los protectores faciales y cascos de la serie M:

- ▶ Tienen una suspensión totalmente ajustable
- ▶ Se conectan a través de los tubos de respiración y adaptadores homologados, si fuese necesario (consulte la tabla)

Tubo de respiración y adaptadores homologados

	M-206/M-207 M-306/M-307	M-406/M-407
Equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-302E+	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
Equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-802E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
Equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-602E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	BT-20S/L, BT-40
Regulador de suministro de aire 3M™ Versaflo™ V-500E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
Unidades de enfriamiento 3M™ Versaflo™ V-100E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
Unidades de calentamiento 3M™ Versaflo™ V-200E	BT-20S/L, BT-30, BT-40	
Equipo filtrante motorizado 3M™ Duraflow™	SS-BT-23 (2026226) SS-BT-44 (5564453)	No homologado
Equipo filtrante motorizado 3M™ Proflow™ PF-600E (Proflow 2 SC 160)	ADP-03	



Normas y homologaciones

Las unidades de cabeza de la serie M cumplen los requisitos de rendimiento de las siguientes normas europeas:

Protección facial y ocular conforme a la norma EN166:

M-927 – Clase óptica 1, impacto de energía medio a temperaturas extremas BT y salpicadura de líquidos 3.

M-925 – Clase óptica 1, impacto de energía media a temperaturas extremas BT y salpicadura de metal fundido 9.

Protección frente a golpes (solo M-200) conforme a la norma EN 812 inc. 440 V AC (aislamiento eléctrico).

Protección de cabeza frente a caída de objetos (solo series M-300 y M-400) conforme a la norma EN 397 LD, 440 V AC (deformación lateral y aislamiento eléctrico).

Protección auditiva EN 352-3:2002 (solo M-200 y M-300) H31P3 – SNR = 28 dB;

- ▶ Designación de talla M/L
3M™ Optime™ I SNR = 26 dB;
- ▶ Designación de talla M/L
3M™ Optime™ II SNR = 30dB;
- ▶ Designación de talla L (M-200), ML (M-300)
3M™ Optime™ III SNR = 34 dB;

- ▶ X1P3*, X1P3-OR * SNR = 26 dB;
Designación de talla L (M-200), ML (M-300)
- ▶ X2P3 * SNR = 30 dB;
Designación de talla L (M-200), ML (M-300)
- ▶ X3P3* SNR = 32 dB;
Designación de talla L (M-200), ML (M-300)
- ▶ X4P3*, X4P3-OR* SNR = 32 dB;
Designación de talla L (M-200), ML (M-300)
- ▶ X5P3 * SNR = 36 dB;
Designación de talla L

*Requiere el uso del adaptador Z3AF/2

Póngase en contacto con 3M para obtener información completa sobre la atenuación, incluida la banda de octavas y los valores H, M y L.

Nota: También hay disponibles micrófonos 3M™ PELTOR™ que se integran con la gama de protecciones auditivas de comunicación 3M™ PELTOR™. Consulte la ficha técnica del micrófono para obtener más información.

La protección respiratoria cumple las normas EN 12941:1998, A2:2008 y EN 14594:2005 (consulte la sección Especificaciones técnicas para obtener más información).

Los certificados y las declaraciones de conformidad aplicables están disponibles en el siguiente sitio web: www.3M.com/Respiratory/certs y www.3M.com/Welding/certs



Aplicaciones

Las unidades de cabeza de la serie M se pueden usar con una unidad de filtrado de aire para formar un equipo de respiración motorizado o con un regulador para formar un equipo de suministro de aire.

En función del sistema elegido, se obtiene protección contra:

- ▶ Partículas como, por ejemplo, polvos finos, vapores y humos metálicos
- ▶ Gases y vapores
- ▶ Partículas, gases y vapores combinados

Entre los sectores típicos cabe destacar:

- ▶ Agricultura
- ▶ Industria química
- ▶ Construcción y remodelación de edificios
- ▶ Demolición
- ▶ Alimentos y bebidas
- ▶ Sector médico y sanitario
- ▶ Metalurgia
- ▶ Fabricación de productos farmacéuticos
- ▶ Procesado de pasta y papel
- ▶ Fundiciones
- ▶ Preparación de superficies, pulverización de pintura y recubrimientos
- ▶ Carpintería

Materiales

Las piezas comunes se enumeran en la Figura 1.

Pieza	Material
Visor (M-925)	Polycarbonato
Visor (M-927)	Polycarbonato recubierto
Marco del visor	Polycarbonato
Sellado de visor	EPDM/polipropileno
Deflector	Acetal
Ajuste regulable	Nailon
Almohadilla para el sudor	Algodón
Diadema	Polioléfina
Correa de diadema	Nailon
Tubo de respiración BT-20S/L	Poliuretano con hélice de acero
Tubo de respiración BT-30	Poliuretano con hélice de acrilonitrilo butadieno estireno
Tubo de respiración BT-40	Cloropreno
Tubo de respiración SS-BT-23 (2026226)	Poliuretano
Tubo de respiración SS-BT-44 (5564453)	EPDM
Adaptador ADP-03	ABS
Cubierta para tubo de respiración BT-922	Polietileno
Cubierta para tubo de respiración BT-926	Poliacrilonitrilo oxidado

Figura 1

Materiales	M-206	M-207	M-306	M-307	M-406	M-407
Pieza de ajuste facial	Nylon tejido revestido de poliuretano	Poliéster ignífugo	Nylon tejido revestido de poliuretano	Poliéster ignífugo	N/D	
Cubre-hombros	N/D				Nailon	Poliaramida
Cubre-hombros interior	N/D				Nylon tejido revestido de poliuretano	
Carcasa de pantalla facial	Polietileno		N/A			
Carcasa de protección contra golpes	Polietileno		N/A			
Armazón	N/A		Polycarbonato			

Limitaciones

- ▶ Para retirada de amianto consultar normativa local
- ▶ En ambientes con un nivel de oxígeno inferior al 19,5 %
- ▶ En espacios confinados (con ventilación insuficiente)
- ▶ Cuando se considere que hay un peligro inmediato para la salud o la vida (IDLH)

Especificaciones técnicas

Serie M-400

Factor de protección nominal = 500

- ▶ EN 12941 TH3 cuando se conecta al equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-802E, TR-602E, TR-302E+ y Jupiter

Factor de protección nominal = 200

- ▶ EN 14594 3B cuando se conecta a los reguladores 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E y V-500E

Serie M-200 y M-300

Factor de protección nominal = 500

- ▶ EN 12941 TH3 cuando se conecta al equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-802E, TR-602E y TR-302E+

Factor de protección nominal = 200

- ▶ EN 14594 3B cuando se conecta a los reguladores 3M™ Versaflo™ V-100E, V-200E y V-500E

Factor de protección nominal = 50

- ▶ EN 12941 TH2 cuando se conecta al equipo filtrante motorizado 3M™ Jupiter™, 3M™ Duraflo™ DF-600E y 3M™ Proflow™ PF-600E (Proflow 2 SC 160)

Nota: El factor de protección nominal (FPN) es una cifra derivada del porcentaje máximo de la fuga total hacia el interior permitida por las normas europeas en vigor para un dispositivo de protección respiratoria de una clase dada. Es posible que este no sea el nivel de protección respiratoria que los usuarios pueden esperar de manera realista en el lugar de trabajo. Muchos países como, por ejemplo, Reino Unido y Alemania, aplican factores de protección asignados (FPA). Las empresas pueden aplicar un valor inferior al FPN/FPA si lo consideran adecuado. Consulte la norma EN 529:2005 y las pautas nacionales sobre protección en el lugar de trabajo para la aplicación de estas cifras en el lugar de trabajo. Para mayor información, contacte con 3M. Las unidades de cabeza de la serie M cumplen los requisitos de resistencia máxima (B) de la norma EN 14594. Están homologados para su uso con una gama de tubos de suministro de aire comprimido que cumplen los requisitos de resistencia mínima y máxima (A y B).

Condiciones de almacenamiento

De -30 °C a +50 °C <90 % HR

Temperatura de funcionamiento

De -10 °C a +55 °C

Vida de almacenamiento*

5 años desde la fecha de fabricación

Peso (sin tubo de respiración)

M-206/M-207: 650 g

M-306/M-307: 873 g

M-406/M-407: 1196 g

* Los datos de vida de almacenamiento, tal y como se definen arriba, solo tienen carácter indicativo y límite, y están sujetos a numerosos factores externos y no controlables.

Repuestos y accesorios

Referencia	Descripción
M-116	Deflector de caudal de aire (M-200)
M-150	Suspensión para la cabeza (M-200)
M-154	Pieza de sellado frontal (M-200)
M-316	Deflector de caudal de aire (M-300/M-400)
M-350	Suspensión para la cabeza (M-300/M-400)
M-354	Pieza de sellado frontal (M-300/M-400)
M-441	Junta para la mandíbula
M-444	Sustitución del cubre-hombros interior
M-447	Cubre-hombros ignífugo
M-448	Cubre-hombros de gran duración
M-919	Botones de marco del visor
M-920	Marco del visor
M-921	Junta del visor
M-925	Visor sin recubrimiento
M-927	Visor con recubrimiento
M-928	Cubrevisor transparente
M-935	Pieza de ajuste facial estándar
M-936	Pieza de ajuste facial confort
M-937	Pieza de ajuste facial ignífuga
M-953	Ajuste regulable
M-956	Almohadilla acolchada del ajuste regulable
M-957	Almohadilla acolchada
M-958	Barboquejo (M-300 y M-400)
M-960	Kit pivotante
M-972	Protector ignífugo de unidad de cabeza
M-976	Protector de cabeza, cuello y hombros
H31P3AF 300	Accesorio protector auditivo 3M™ PELTOR™
H510AF 405-GU	Accesorio protector auditivo 3M™ Optime™ I

Referencia	Descripción
H520AF 410 GQ	Accesorio protector auditivo 3M™ Optime™ II
H540P3AF 413-SV	Accesorio protector auditivo 3M™ Optime™ III
X1P3/X1P3-OR	Orejera montada en casco 3M™ PELTOR™ (verde/naranja)
X2P3	Orejera montada en casco 3M™ PELTOR™ (amarilla)
X3P3	Orejera montada en casco 3M™ PELTOR™ (roja)
X4P3/X4P3-OR	Orejera montada en casco 3M™ PELTOR™ (verde/naranja brillante)
X5P3	Orejera montada en casco 3M™ PELTOR™ (negra)
Z3AF/2	Adaptador para la gama 3M™ PELTOR™ serie X
MT53V/1	Micrófono 3M™ PELTOR™ Electret
MT7V/1	Micrófono dinámico 3M™ PELTOR™
BT-20S/L**	Tubo de respiración ligero (pequeño/mediano o mediano/largo)
BT-30**	Tubo de respiración autoajustable
BT-40**	Tubo de respiración de uso intensivo
SS-BT-23** (2026226)	Tubo de respiración de longitud fija
SS-BT-44** (5564453)	Tubo de respiración de uso intensivo EPDM
ADP-03**	Adaptador
M-973	Cubierta resistente al calor radiante para M-300
M-975	Cubierta resistente al calor radiante para M-400
M-961	Marco de cubrevisor
M-967	Cubrevisor dorado
BT-927	Cubierta de tubo de respiración resistente al calor radiante
BT-957	Tapones de almacenamiento (para tubos de respiración BT-20S/L, BT-30 y BT-40)

** Consulte la tabla de tubos de respiración y adaptadores homologados

Aviso importante

El uso del producto de 3M™ descrito en este documento supone que el usuario posee experiencia previa con este tipo de producto y que solo un profesional competente lo utilizará. Antes de usar este producto de cualquier forma, se recomienda realizar unas cuantas pruebas para validar su rendimiento en la aplicación prevista. Toda la información y los detalles de especificaciones contenidos en este documento son inherentes a este producto específico de 3M y no se aplicarán a otros productos o entornos. Toda acción o uso de este producto que infrinjan el contenido de este documento supondrán un riesgo para el usuario.

El cumplimiento de la información y las especificaciones relativas al producto de 3M contenidas en este documento no exime al usuario de cumplir otras directrices (normas de seguridad, procedimientos, etc.). Se debe observar en todo momento el cumplimiento de los requisitos operativos, sobre todo los relativos al entorno y el uso de herramientas con este producto. El grupo 3M (que no puede verificar ni controlar tales elementos) no será responsable de las consecuencias de cualquier infracción de dichas normas, que permanecerán ajenas a su decisión y control.

Las condiciones de la garantía de los productos de 3M™ se determinan mediante los documentos del contrato de venta y la cláusula obligatoria de aplicación, que excluye cualquier otra garantía o compensación. Los equipos de protección respiratoria solo son eficaces si se seleccionan, ajustan y utilizan correctamente durante todo el tiempo que usted esté expuesto a contaminantes nocivos para las vías respiratorias. 3M ofrece asesoramiento sobre la selección de productos y formación acerca del ajuste y uso correctos.

Para obtener más información sobre los productos y servicios de 3M, póngase en contacto con 3M.

3M España, S.A.

Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25 28027 Madrid España

E-mail: ohes.es@3M.com
www.3M.com/es/seguridad

Recicle, por favor. Impreso en la UE. © 3M 2020. 3M, Jupiter, Optime, PELTOR, Proflow y Versaflo son marcas comerciales de 3M Company. Todos los derechos reservados. OMG77303.

