



# 3M™ Versaflo™ TR-300+ Equipo filtrante motorizado

## Descripción

El equipo filtrante motorizado 3M™ Versaflo™ TR-300+ es un dispositivo de purificación de aire montado en el cinturón. En combinación con una unidad de cabeza aprobada por 3M, conforma un sistema motorizado que permite proteger las vías respiratorias frente a partículas (y olores molestos cuando proceda). El equipo filtrante motorizado TR-300+ se puede usar con la serie S de capuchas y capuces 3M™ Versaflo™ y con la serie M de cascos y visores 3M™ Versaflo™.

- ▶ Dos caudales de aire para que el usuario elija
- ▶ Su caudal de aire controlado proporciona un flujo constante según la batería se va descargando o cuando el filtro se va saturando de partículas
- ▶ Pantalla que muestra el estado de carga de la batería, el caudal seleccionado y el estado del filtro de partículas durante su uso
- ▶ Las señales de alarma sonoras y LED indican una carga de batería baja o un caudal de aire bajo
- ▶ Disponible con tres opciones de filtro:
  - ▶ Solo partículas
  - ▶ Partículas más niveles molestos de vapores orgánicos\*
  - ▶ Partículas más niveles molestos de gases ácidos\*, además de protección contra el fluoruro de hidrógeno de hasta 10 veces el límite de exposición ocupacional
- ▶ Batería de iones de litio con LED para indicar el estado de carga
- ▶ Tres opciones de cinturón (estándar, fácil limpieza y cuero) para una amplia variedad de aplicaciones
- ▶ Adecuado para su uso en ducha de descontaminación (IP 53)

\*Por niveles molestos se entienden concentraciones por debajo del valor límite de exposición ocupacional

## Normas y homologaciones

El equipo filtrante motorizado TR-300+, en combinación con unidades de cabeza aprobadas por 3M, se ha sometido a pruebas y recibido aprobación según las normas EN 12941:1998+A2:2008. El equipo filtrante motorizado TR-300+ también cumple con los requisitos de protección contra el polvo y rociado de agua (IP 53) impuestos por la norma EN 60529.

- ▶ Protección contra el polvo y contra el rociado de agua según la norma EN 60529 IP 53.

Nota: Este producto también cumple con la Directiva Europea sobre compatibilidad electromagnética 2014/30/UE.



## Aplicaciones

El equipo filtrante motorizado TR-300+, cuando se usa como parte de un sistema aprobado con los filtros apropiados, brinda protección contra:

- ▶ Partículas como, por ejemplo, polvos finos, vapores y humos metálicos.
- ▶ Niveles molestos de olor (por debajo del límite de exposición ocupacional) de vapores orgánicos.
- ▶ Niveles molestos de olor (por debajo del límite de exposición ocupacional) de gases ácidos y hasta 10 veces el valor límite de exposición ocupacional de fluoruro de hidrógeno.

El equipo filtrante motorizado TR-300+, cuando se usa con una unidad de cabeza y filtros 3M apropiados, se puede usar en varias aplicaciones, entre las que se incluyen:

- ▶ Agricultura
- ▶ Industria química
- ▶ Construcción y remodelación de edificios
- ▶ Demolición
- ▶ Alimentos y bebidas
- ▶ Sector médico y sanitario
- ▶ Trabajos en metal
- ▶ Fabricación de productos farmacéuticos
- ▶ Procesado de pasta y papel
- ▶ Fundiciones
- ▶ Preparación de superficies
- ▶ Carpintería



## Materiales

Pieza	Material
Cuerpo del dispositivo	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
Tapa del filtro	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
Carcasa de la batería	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
Cinturones	- Cinturón estándar de cincha de poliéster - Cinturón de fácil limpieza de poliéster revestido de poliuretano - Cinturón de cuero

## Limitaciones

No se recomienda usar el equipo filtrante motorizado TR-300+ si se dan las condiciones siguientes:

- ▶ Retirada de amianto
- ▶ 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)
- ▶ Cuando la concentración de contaminantes se encuentre por encima del valor límite de exposición ocupacional definido para la unidad de cabeza utilizada (consulte las instrucciones de uso correspondientes de la unidad de cabeza)

## Especificaciones técnicas

### Factor de protección nominal (FPN):

Depende de la unidad de cabeza 3M utilizada.

### Clase de protección TH2

- ▶ FPN = 50

### Clase de protección TH3

- ▶ FPN = 500

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 estos valores en el lugar de trabajo.

### Características de caudal de salida

- ▶ Caudal mínimo de diseño del fabricante (MMDF) 170 l/min
- ▶ Caudal estándar 185 l/min +/- 10 l/min
- ▶ Caudal alto 205 l/min +/- 10 l/min

### Duración de la batería (con filtro nuevo y batería nueva)

- ▶ Batería estándar: Caudal estándar 4,5–6 horas  
Caudal alto 4,5–5 horas
- ▶ Batería de alta capacidad: Caudal estándar 9–12 horas  
Caudal alto 9–10 horas

### Tiempo de carga de la batería

- ▶ Batería estándar = menos de 3 horas
- ▶ Batería de alta capacidad = menos de 3,5 horas

### Condiciones de almacenamiento

-30 °C a +50 °C, HR < 90 %

### Temperatura de funcionamiento

De -10 °C a +55 °C

### Vida de almacenamiento\*

Hasta 5 años a partir de la fecha de fabricación

### Peso (incluida la batería de alta capacidad, cinturón y filtro)

Aprox. 1135 g

## Repuestos y accesorios

Referencia	Descripción
TR-325	Cinturón estándar
TR-326	Cinturón de cuero
TR-327	Cinturón de fácil limpieza
TR-329	Tirantes
BPK-01	Mochila
TR-330	Batería estándar
TR-332	Batería de gran capacidad
TR-340	Base del cargador de la batería
TR-341E/UK	Kit de cargador para 1 batería (europeo/británico)
TR-344E/UK	Kit cargador para 4 baterías (europeo/británico)
TR-362	Apagachispas
TR-371+	Tapa del filtro
TR-971	Caudalímetro
TR-3600	Prefiltro
TR-3712E	Filtro de partículas
TR-3802E	P + niveles molestos* de vapores orgánicos
TR-3822E	P + filtro de niveles molestos* de gases ácidos (fluoruro de hidrógeno hasta 10 veces el límite de exposición ocupacional)
BT-20S/L	Tubo de respiración ligero (pequeño/mediano o mediano/largo)
BT-30	Tubo de respiración autoajutable
BT-40	Tubo de respiración de alta resistencia
BT-922	Cubierta desechable para tubo de respiración
BT-926	Cubierta resistente a la llama para tubo de respiración

\*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. Nunca deben interpretarse como una garantía.



## Gama de productos

El equipo filtrante motorizado TR-300+ está disponible comercialmente como:

- ▶ Equipo filtrante motorizado TR-302E+ (incluye tapa del filtro, caudalímetro y apagachispas)
- ▶ Kit de inicio TR-315UK+/TR-315E+ (incluye equipo filtrante motorizado TR-302E+, filtro de partículas, cinturón estándar, paquete de baterías de alta capacidad, kit de cargador de batería, tubo filtrante autoajustable, caudalímetro y apagachispas)
- ▶ Kit TR300EUCK (incluye Capucha S-655, tubo de respiración de longitud ajustable BT-30, motoventilador TR-302E+, correa de limpieza fácil TR-327, batería de alta capacidad TR-332, kit cargador de batería TR-341E, filtro TR-3712E (P), prefiltro TR-3600, indicador de flujo de aire TR-971.)
- ▶ Kit TR300EHKL (incluye Capucha S-133L, tubo de respiración de longitud ajustable BT-30 con tapa de tubo de respiración BT-922, motoventilador TR-302E+, correa de limpieza fácil TR-327, batería de alta capacidad TR-332, kit cargador de batería TR-341E, filtro TR-3712E (P), prefiltro TR-3600, indicador de flujo de aire TR-971.)
- ▶ Kit TR300EHIK (incluye Casco y visera premium M-307 con junta facial, motoventilador TR-302E+, correa de alta durabilidad TR-326, cargador de batería TR-341E, filtro TR-3712E, parachispas TR-362, prefiltro TR-3600, batería de alta capacidad TR-332, tubo de respiración de alta resistencia BT-40, tapón del tubo de respiración de alta temperatura BT-926, indicador de flujo de aire TR-971.)