

Ficha Técnica

Respirador Motorizado Purificador de Aire 3M™ Versaflo™ TR-800

Descripción

El equipo 3M™ Versaflo™ TR-800 es un respirador motorizado purificador de aire, que puede ir montado en la cintura o en la espalda del trabajador, ofreciendo portabilidad y autonomía de uso. Especialmente diseñado y acondicionado como equipo intrínsecamente seguro, apropiado para ambientes con presencia de gases o vapores inflamables y/o partículas combustibles.

Gracias a la presión positiva generada en los diferentes dispositivos de cabeza, de ajuste holgado o ajuste al rostro (respiradores de media cara o cara completa) se eleva el confort del trabajador y el factor de protección asignado. Cuenta con tres niveles de flujo de aire y una amplia gama de elementos filtrantes, tanto para partículas como diversos gases y vapores. Los puntos de activación/conexión de color amarillo, resaltan la diferencia con los modelos no intrínsecamente seguros de la familia 3M™ Versaflo™.

El sistema mecánico de ajuste de la batería mantiene firme su conexión evitando riesgos de chispas durante su uso según IEC/UL 60079.

Aplicaciones

Apropiado para diversas aplicaciones industriales, tales como:

- Soldadura
- Minería
- Farmacéutica
- Entre muchas otras más

Según la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE. UU. (OSHA), el respirador motorizado purificador de aire debe usarse en ambientes laborales donde la concentración del contaminante no exceda las 25 veces el límite de exposición permisible (PEL) con dispositivos de cabeza de ajuste holgado, 50 veces el límite de exposición permisible (PEL) con piezas faciales de media cara, o 1000 veces el límite de exposición permisible (PEL) con piezas faciales de cara completa o con dispositivos de cabeza tipo casco o capucha que así lo indiquen.

Seguir las regulaciones locales vigentes o el límite de exposición ocupacional que sea más exigente.

Estándares y aprobaciones

Aprobado por el National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos, según la 42CFR84; para su uso con medios filtrantes de la serie 3M™ Versaflo™ TR-800.

Dicha aprobación se otorga al conjunto completo de equipo, piezas faciales, dispositivos de cabeza y sus diferentes medios filtrantes (filtros o cartuchos), del mismo fabricante. Es por ello que no deben combinarse con componentes de diferentes fabricantes, y/o que no hayan sido parte inicial del conjunto aprobado por NIOSH.

Limitaciones de uso

- No usar en ambientes donde la concentración de contaminantes supere las 25 veces el límite de exposición permisible (PEL) con dispositivos de cabeza de ajuste holgado, 50 veces el límite de exposición permisible (PEL) con piezas faciales de media cara, o 1000 veces el límite de exposición permisible (PEL) con piezas faciales de cara completa o con dispositivos de cabeza tipo casco o capucha que así lo indiquen. Seguir las regulaciones locales vigentes o el límite de exposición ocupacional que sea más exigente



- No usar en atmósferas donde el contenido de oxígeno sea menor a 19.5 %
- No usar en atmósferas desconocidas o inmediatamente peligrosas para la vida y la salud (IDLH)
- Este equipo no suministra oxígeno
- No utilizar de ninguna manera que no esté indicada en las instrucciones de uso

Opciones de piezas faciales y dispositivos de cabeza

Modelo	Descripción	Accesorio/repuesto	FPA*
Capuchas 3M™ Versaflo™ Serie S (BT-20, BT-30, BT-40)			
S-103 SM/ML	Capucha económica. Suspensión de tela	Cobertor de visor S-920S/L (SM/ML)	25
S-133 SM/ML	Capucha con suspensión integrada	Cobertor de visor S-920S/L (SM/ML)	25
S-403 SM/ML	Capucha económica con suspensión de tela y cobertor de cuello y pecho	Cobertor de visor S-920S/L (SM/ML)	1000
S-433 SM/ML	Capucha con suspensión integrada y cobertor de pecho	Cobertor de visor S-920S/L (SM/ML)	1000
S-533 SM/ML	Capucha de larga duración con cobertor de pecho y suspensión integrada	Cobertor de visor S-920S/L (SM/ML)	1000
S-655	Capucha con cuello interno, cobertor de pecho y suspensión premium reutilizable (S-950)	Cobertor de visor S-922, repuesto de capucha S-605	1000
S-657	Capucha con cubierta interna, cobertor de pecho y suspensión premium reutilizable (S-950)	Cobertor de visor S-922, repuesto de capucha S-607	1000
Protectores faciales y de cabeza 3M™ Versaflo™ Serie M (BT-20, BT-30, BT-40)			
M-207	Protector facial con ajuste holgado	Cumple ANSI Z87.1 (visor)	25
M-307	Casco y protector facial con ajuste holgado	Cumple ANSI Z87.1 (visor) y Z89.1 (casco)	25
M-407	Casco y protector facial con ajuste en cuello y cobertor de pecho	Cumple ANSI Z87.1 (visor) y Z89.1 (casco)	1000
Piezas faciales de ajuste (BT-63, BT-64)			
Serie 6000	Respirador reutilizable de media cara	Disponibles en 3 tallas (S, M y L)	50
Serie 7500			50
Serie 6800	Respirador reutilizable de cara completa		1000
FF-400			1000

(*) FPA: Factor de protección asignado expresado en veces el límite de exposición permisible (PEL)

Materiales

Componentes	Material
Unidad motoventiladora	Policarbonato / polidimetilsiloxano
Cubierta del filtro	Poliamida
Carcasa de la batería	Policarbonato / polidimetilsiloxano
Cinturón de fácil limpieza	Etileno acetato de vinilo de espuma, correas de poliuretano
Cinturón alta durabilidad	Etileno Vinil Acetato de espuma, correa de cuero

Piezas de repuesto / accesorios

Número de parte	Referencia	Descripción
TR-830	Batería intrínsecamente segura	~663 g
TR-641N	Kit cargador de batería	
TR-644N	Kit de estación de carga (para 4 baterías)	
BT-20S	Tubo de respiración	~71 cm
BT-20L	Tubo de respiración	~96 cm
BT-30	Tubo de respiración flexible	~66 cm (sin estirar) ~85 cm (estirado)
BT-40	Tubo de respiración de alta resistencia	~84 cm
BT-63	Tubo de respiración flexible para piezas faciales de ajuste	~75 cm
BT-64	Tubo de respiración de alta resistencia para piezas faciales de ajuste	~75 cm
BT-922	Cobertor desechable de tubo de respiración	Plástico, transparente
BT-926	Cobertor de tubo de respiración para altas temperaturas	Nomex, negro
TR-626	Cinturón de larga duración	~425 g
TR-627	Cinturón de fácil limpieza	~270 g
TR-6600	Prefiltro	
TR-662	Supresor de chispas	
TR-927	Mochila de fácil limpieza	
TR-655	Adaptador de mochila para TR-800	
TR-653	Kit de limpieza y almacenamiento	

Nota: No usar el equipo si detecta algún componente faltante o deteriorado.

Protocolos aceptables de prueba de ajuste

*Referirse a la OSHA 1910.134.

Protocolo de prueba de ajuste*		¿Aceptable con este respirador?
Protocolos cualitativos ⁽³⁾	Sacarina ⁽¹⁾	☒
	Bitrex™ ⁽²⁾	☒
	Humo irritante	☐
	Acetato de isoamilo	☐
Protocolos cuantitativos ⁽⁴⁾		☒

- (1) FT-10, kit de prueba de ajuste cualitativa, con solución de prueba dulce (sacarina)
- (2) FT-30, kit de prueba de ajuste cualitativa, con solución de prueba amarga (Bitrex™)
- (3) Válido para piezas faciales de ajuste de media cara
- (4) Adaptador 3M™ 601 para prueba de ajuste cuantitativa, válido para piezas faciales de ajuste de media cara y cara completa

Medios filtrantes

Número de parte	Descripción	Aprobación NIOSH
TR-6710N	Filtro de alta eficiencia	Partículas
TR-6820N	Filtro de alta eficiencia, con alivio de niveles molestos de vapores orgánicos*	Partículas
TR-6510N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas y vapores orgánicos	Partículas y ciertos vapores orgánicos
TR-6320N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas y gases ácidos	Partículas y gases ácidos
TR-6530N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas y gases ácidos/vapores orgánicos	Partículas y ciertos vapores orgánicos/gases ácidos
TR-6350N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas y formaldehído	Partículas y formaldehído ¹
TR-6360N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas, y amoníaco/metilamina	Partículas y amoníaco/metilamina
TR-6590N	Filtro/Cartucho combinado contra partículas, y multigases (incluido mercurio)	Partículas y multigases (ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, dióxido de cloro, amoníaco, metilamina, fluoruro de hidrógeno y mercurio)

* Niveles molestos se refiere a concentraciones que no exceden el PEL de OSHA o los límites de exposición ocupacional aplicables en su país, el que sea menor.

¹ Las regulaciones de OSHA indican que se use protección ocular a prueba de gas con respiradores de media cara cuando se usen contra formaldehído.

Flujos de aire (caudal)

Características	Caudal (lpm)
Caudal mínimo (*)	170
Caudal estándar	190
Caudal medio	205
Caudal elevado	220

(*) Si el caudal de funcionamiento es menor a 170lpm abandone el área contaminada. Use el indicador de flujo de aire 3M™ TR-971 según las instrucciones de uso.

Ensamblados TR-800

Componentes	TR-813N	TR-814N
		
Unidad de motor TR-802N	X	X
Indicador de flujo de aire TR-971	X	X
Tubo de respiración flexible BT-30	X	X
Cinturón de fácil limpieza TR-627		X
Cinturón de cuero TR-626	X	
Batería TR-830	X	X
Llave ajuste de batería TR-838	X	X

Nota: consulte la disponibilidad local con su representante de 3M

Ensamblajes TR-800 especializados

Componentes	TR-800N ECK ⁽¹⁾	TR-800N HIK ⁽²⁾	TR-800N PSK ⁽³⁾
			
Unidad de motor intrínsecamente seguro TR-802N	X	X	X
Indicador de flujo de aire TR-971	X	X	X
Cobertor de filtro TR-6700	X		
Cobertor de filtro TR-6500		X	X
Filtro HEPA TR-6710N	X		
Filtro Cartucho TR-6530N		X	
Filtro Cartucho TR-6510N			X
Cinturón de fácil limpieza TR-627	X		X
Cinturón de cuero TR-626		X	
Batería intrínsecamente segura TR-830	X	X	X
Llave ajuste de batería TR-838	X	X	X
Prefiltro TR-6600	X	X	
Supresor de chispas TR-662	X	X	
Cargador de batería TR-641N	X	X	X
Tubo de respiración BT-30	X	X	
Tubo de respiración BT-20L			X
Cobertor de tubo BT-922	X		X
Cobertor de tubo de alta temperatura BT-926		X	
Capucha con suspensión integrada S-433L-5	X		
Casco M-307		X	
Ensamble de protección respiratoria y rostro M-206			X
Kit de limpieza y almacenamiento TR-653	X	X	X

(1) ECK: Kit de fácil limpieza
(2) HIK: Kit para industria pesada
(3) PSK: Kit para actividades de pintura
Nota: consulte la disponibilidad local con su representante de 3M

Limpieza y mantenimiento

Se recomienda una limpieza frecuente de manera superficial y externa. Durante la operación, el equipo alcanza un IP54, permitiendo una descontaminación con ducha de rocío en cualquier ángulo frontal, y si se instala el Kit de Limpieza TR-653, alcanza un IP67 para un lavado por inmersión. Siga las Instrucciones de Uso para mayor detalle.

Almacenamiento

Mantener el equipo y medios filtrantes en ambientes limpios y libres de contaminantes, entre -30° y 50°C, y humedad relativa menor a 90%.



ADVERTENCIA

Los respiradores ayudan a reducir la exposición a ciertos contaminantes presentes en el aire. Antes de su uso, el usuario debe leer y comprender las Instrucciones de Uso proporcionadas como parte del empaque del producto. Seguir las regulaciones locales vigentes. En algunos países como los EE. UU., se debe implementar por escrito un Programa de Protección Respiratoria alcanzando los requerimientos del título 29 del CFR parte 1910.134, incluido el entrenamiento, prueba de ajuste y evaluación médica. El mal uso puede provocar lesiones, enfermedades o muerte. Para un correcto uso, consultar con su supervisor, las Instrucciones de Uso, o contactarse con 3M.