

# Cumplir las clases de pureza con unidades de mantenimiento de Festo de la serie MS

Compruebe qué productos de la serie MS son los más apropiados para su equipo.

La tabla incluye recomendaciones de los expertos de Festo, aplicando los valores límite según ISO8573-1:2010.

Generación	Distribución	Preparación	Clase <sup>1)</sup>	Aplicaciones típicas	Caudal con una presión de entrada de 10 bar; en unidades con regulador, la presión de salida es en NI/min a 6 bar																			
					1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000	21.000	23.000								
	<p>[-:~:~]</p> <p>[7:4:4]<sup>1)</sup></p> <p>[-:4:-]</p>	<p>Separador de agua</p>	[-:7:4]	Todas las aplicaciones en las que se necesita aire comprimido exento casi totalmente de condensado. Sin filtración definida de partículas	564858 MS6-LWS-1/2-UV-WB	567857 MS9-LWS-1-UV-WP																		
		<p>Filtro 40 µm</p>	[7:4:4]	Fluido de utilización para válvulas, cilindros, envasado secundario (estándar)	*531029 MSB4-1/4: C4:J1-WP	*531030 MSB6-1/2: C4:J1-WP	*552938 MSB9-1:C2:J73-WP																	
		<p>Filtro de 5 µm</p>	[6:4:4]	Posicionamiento servoneumático con válvulas posicionadoras, herramientas neumáticas	*531029 MSB4-1/4: C4:J3-WP	*531030 MSB6-1/2: C4:J3-WP	*552938 MSB9-1:C2:J71-WP																	
		<p>Filtro de 5 µm</p> <p>Filtro de 1 µm</p>	[5:4:3]	Aplicaciones con contenido de aceite residual ≤0,5 mg/m <sup>3</sup> , mecanizado y procesamiento de metales	*531029 MSB4-1/4: C4:J3:11-WP	*531030 MSB6-1/2:C4:J3:11-WP	*552938 MSB9-1:C2:J71:19-WP																	
		<p>Filtro de 5 µm</p> <p>Filtro de 0,01 µm</p>	[3:4:2]	Industria textil, sector de imprentas y editoriales, industria del vidrio, sector de cerámica, industria del papel, industria de gomas y de plásticos. Con un filtro adicional de 1 µm se alcanza la clase 1:4:2	*531029 MSB4-1/4: C4:J3:13-WP	*531030 MSB6-1/2:C4:J3:13-WP	*552938 MSB9-1:C2:J71:18-WP																	
		<p>Filtro de 5 µm</p> <p>Filtro de 1 µm<sup>2)</sup></p> <p>Filtro de 0,01 µm</p> <p>Filtro de carbón activo</p>	[1:4:1]	Reducción de nieblas de aceite y de olores, fabricación de CD, manipulación de alimentos no secos y envasado primario	*531029 MSB4-1/4: C4:J3:11:13:L1-WP	*531030 MSB6-1/2:C4:J3:11:13:L4-WP	*552938 MSB9-1:C2:J71:19:112:L2-WP																	
		<p>Filtro de 5 µm</p> <p>Filtro de 1 µm<sup>2)</sup></p> <p>Filtro de 0,01 µm</p> <p>Secador de membrana</p> <p>Filtro de carbón activo</p>	[1:3:1]	Industria de semiconductores, productos farmacéuticos, aire de medición y control, técnica de medición en 3D y aplicación de pintura	*531029 MSB4-1/4: C4:J3:11:13:G7:L1-WP	*531030 MSB6-1/2:C4:J3:11:13:G7:L4-WP																		
		<p>Filtro de 5 µm</p> <p>Secador por adsorción<sup>3)</sup></p> <p>Filtro de 0,01 µm</p> <p>Filtro de carbón activo</p>	[1:2:1]	Contacto con productos farmacéuticos secos o con alimentos secos, chips y placas de circuitos impresos (con caudal reducido es posible obtener 1:1:1)	552170 PDAD-09	552171 PDAD-13	552172 PDAD-22	552173 PDAD-51	552174 PDAD-73	552175 PDAD-100														

<sup>1)</sup> Clase de pureza según ISO 8573-1:2010 [Partículas:Agua:Aceite]  
Clase de pureza posible en condiciones de funcionamiento normales, con redes de aire comprimido convencionales.

<sup>2)</sup> El filtro de 1µm se utiliza para prolongar los intervalos entre los servicios de mantenimiento y, además, para asegurar la clase correcta de partículas. Puede prescindirse de este filtro si la pureza del aire comprimido disponible es satisfactoria.

<sup>3)</sup> El suministro del secador por adsorción incluye un filtro de 0,01µm, mientras que en el secador se encuentra integrado un filtro de 1µm

Los filtros de 40 µm y de 5 µm de Festo cuentan adicionalmente con un sistema para separación de líquidos.

\* El cuadro general únicamente ofrece una selección de posibles combinaciones de unidades de mantenimiento.

**Nota:**  
Para caudales mayores de hasta 28.000 NI/min puede recurrirse a componentes de la serie MS12. Consulte a su técnico de ventas para determinar la combinación óptima para su aplicación.

# Cumplir las clases de pureza con unidades de mantenimiento de Festo de la serie D

Compruebe qué productos de la serie D son los más apropiados para su equipo.

La tabla incluye recomendaciones de los expertos de Festo, aplicando los valores límite según ISO 8573-1:2010.

Generación	Distribución	Preparación	Clase <sup>1)</sup>	Aplicaciones típicas	Caudal con una presión de entrada de 10 bar, presión de salida de 6 bar en NI/min											
					1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000
		Filtro de 40 µm	[7:7:4]	Fluido de utilización para válvulas, cilindros, envasado secundario (estándar)												
		Filtro de 5 µm	[6:4:4]	Posicionamiento servoneumático con válvulas posicionadoras, herramientas neumáticas												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm	[5:4:3]	Aplicaciones con contenido de aceite residual ≤0,5 mg/m <sup>3</sup> , mecanizado y procesamiento de metales												
		Filtro de 5 µm Filtro de 0,01 µm	[3:4:2]	Industria textil, sector de imprentas y editoriales, industria del vidrio, sector de cerámica, industria del papel, industria de gomas y de plásticos. Con un filtro adicional de 1 µm se alcanza la clase 1:4:2												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Filtro de carbón activo	[1:4:1]	Reducción de nieblas de aceite y de olores, fabricación de CD, manipulación de alimentos no secos y envasado primario												
	Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Secador de membrana Filtro de carbón activo	[1:3:1]	Industria de semiconductores, productos farmacéuticos, aire de medición y control, técnica de medición en 3D y aplicación de pintura													
					250	500	750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.750	3.000
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm Filtro de 0,01 µm Filtro de carbón activo	[5:4:3]	Aplicaciones con contenido de aceite residual ≤0,5 mg/m <sup>3</sup> , mecanizado y procesamiento de metales												
		Filtro de 5 µm Filtro de 0,01 µm	[3:4:2]	Industria textil, sector de imprentas y editoriales, industria del vidrio, sector de cerámica, industria del papel, industria de gomas y de plásticos. Con un filtro adicional de 1 µm se alcanza la clase 1:4:2												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Filtro de carbón activo	[1:4:1]	Reducción de nieblas de aceite y de olores, fabricación de CD, manipulación de alimentos no secos y envasado primario												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Secador de membrana Filtro de carbón activo	[1:3:1]	Industria de semiconductores, productos farmacéuticos, aire de medición y control, técnica de medición en 3D y aplicación de pintura												
					100	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm Filtro de 0,01 µm Filtro de carbón activo	[5:4:3]	Aplicaciones con contenido de aceite residual ≤0,5 mg/m <sup>3</sup> , mecanizado y procesamiento de metales												
		Filtro de 5 µm Filtro de 0,01 µm	[3:4:2]	Industria textil, sector de imprentas y editoriales, industria del vidrio, sector de cerámica, industria del papel, industria de gomas y de plásticos. Con un filtro adicional de 1 µm se alcanza la clase 1:4:2												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Filtro de carbón activo	[1:4:1]	Reducción de nieblas de aceite y de olores, fabricación de CD, manipulación de alimentos no secos y envasado primario												
		Filtro de 5 µm Filtro de 1 µm <sup>2)</sup> Filtro de 0,01 µm Secador de membrana Filtro de carbón activo	[1:3:1]	Industria de semiconductores, productos farmacéuticos, aire de medición y control, técnica de medición en 3D y aplicación de pintura												

<sup>1)</sup> Clase de pureza según ISO 8573-1:2010 [Partículas:Agua:Aceite]  
Clase de pureza posible en condiciones de funcionamiento normales, con redes de aire comprimido convencionales.

<sup>2)</sup> El filtro de 1µm se utiliza para prolongar los intervalos entre los servicios de mantenimiento y, además, para asegurar la clase correcta de partículas. Puede prescindirse de este filtro si la pureza del aire comprimido disponible es satisfactoria.

Los filtros de 40 µm y de 5 µm de Festo cuentan adicionalmente con un sistema para separación de líquidos.

\* El cuadro general únicamente ofrece una selección de posibles combinaciones de unidades de mantenimiento.