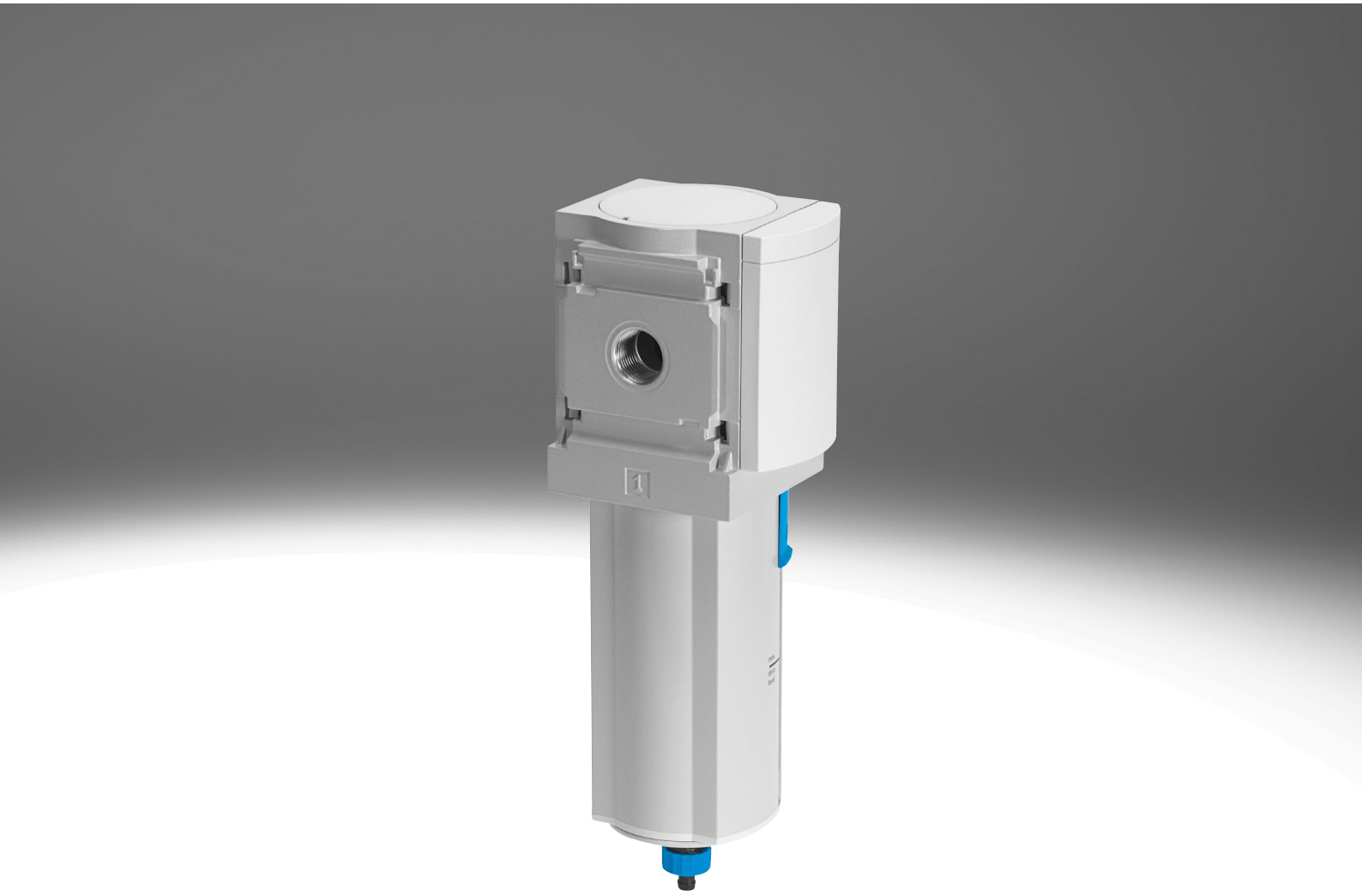
Separador de agua MS-LWS, serie MS



Características

Unidades de mantenimiento de la serie MS

Soluciones para cada aplicación

Amplia gama de productos, componentes muy funcionales y servicios variados. La serie MS de Festo es un concepto global para la preparación del aire comprimido. Aptas tanto para aplicaciones estándar sencillas como para soluciones específicas con altas exigencias de calidad.

Disponibles como componentes individuales, combinaciones preconfeccionadas en almacén, combinaciones específicas para cada aplicación o soluciones completas listas para su instalación. Los cinco tamaños de la serie MS ofrecen los mayores caudales en muy poco espacio.

Módulos funcionales combinables de forma individual

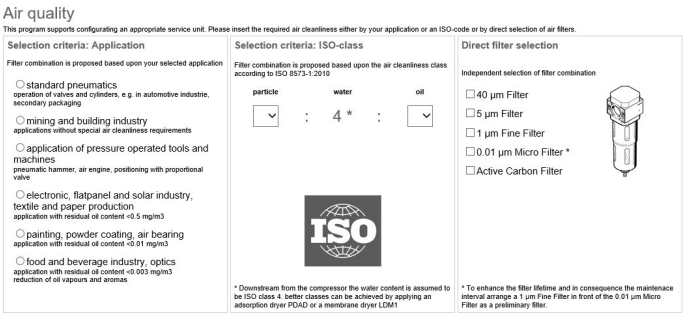
Reguladores de presión, válvulas de cierre y de arranque progresivo con función de seguridad, filtros, sensores de presión y caudal, secadores, sensores y lubricadores. Así es posible componer siempre la solución óptima para cada tarea. Gracias a su estructura modular, los componentes pueden combinarse libremente entre sí. Un sencillo sistema de conexión permite un rápido intercambio de módulos individuales sin tener que desmontar la combinación completa.
Además, muchos de los componentes están certificados según UL y ATEX.

Modelos CAD y configurador

Una ayuda útil para la planificación y selección de equipos individuales y combinaciones para cada aplicación. El programa de configuración permite configurar los productos de forma rápida y personalizada y conocer fácilmente los datos para la realización de los pedidos.

Herramientas de ingeniería

La herramienta de selección permite elegir la unidad de mantenimiento combinada adecuada sin riesgo de sobredimensionamiento y con la clase de pureza del aire correcta:
→ **www.fes to.coz/engineering/wartungseinheit**



Sensores integrados

Sensores de presión y de caudal

- Máxima disponibilidad de las máquinas gracias a procesos controlados
- Preparación y alimentación fiables del aire comprimido del sistema
- Solución integrable o independiente
- Conexión sencilla mediante conector M8/M12

Funciones de seguridad

Válvulas generadoras de presión y de escape MS6-SV/MS9-SV

- Descarga de aire rápida y fiable de sistemas hasta el nivel de prestaciones e, certificada según EN ISO 13849-1
- Función integrada de arranque progresivo

Ahorro de energía

Unidades de mantenimiento combinadas MSE6

- Supervisión y regulación de la alimentación de aire comprimido totalmente automáticas
- Bloqueo automático del aire comprimido en modo de espera
- Detección y notificación de fugas
- Condition Monitoring de los datos relevantes para el proceso

Mezcla de tamaños inteligente

- Caudal óptimo con unidades hasta un 18 % más compactas
- Excelente eficiencia energética
- Combinaciones económicas: ¡ahorre hasta un 30 %!

Diferencias de tamaño

Tamaño	MS2	MS4	MS6	MS9	MS12
Patrón uniforme [mm]	25	40	62	90	124
Tamaños de la conexión	M5, QS-6	G1/8, G1/4, G3/8	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2	G1, G1 1/4, G1 1/2, G2
Caudal nominal normal qnN[1] [l/min]	350	1800	6500	20000	22000

1) Tomando como ejemplo el regulador de presión MS-LR

Características

Nota

Información

En las siguientes páginas le ofrecemos un breve resumen de la gama completa de productos de la serie MS de unidades de mantenimiento.

La documentación correspondiente a cada unidad de mantenimiento contiene información más detallada y todas las especificaciones técnicas.

Accesorios tales como placas base o escuadras de fijación pueden pedirse a través del configurador o por separado.

Estructura de una unidad de mantenimiento combinada

El orden de cada unidad de mantenimiento dentro de una combinación es importante en lo que respecta a la seguridad y a la funcionalidad. No es posible combinar las unidades de mantenimiento en cualquier orden en el sentido de flujo. Dicho orden está sometido a limitaciones y reglas.

Lo más cómodo y seguro es dejar que el configurador de la unidad de mantenimiento combinada MSB se encargue de componer cada unidad de mantenimiento individual. Este controla que se respeten las reglas. Como resultado, obtendrá una combinación completamente montada y, si fuera necesario, incluso con certificación UL o ATEX.
Para la composición de una combinación a partir de unidades de mantenimiento configuradas y pedidas individualmente es imprescindible cumplir con los puntos siguientes.

- Los reguladores MS-LFR/LR/LRP solo están permitidos en el sentido de flujo con el mismo margen de regulación de la presión o descendente
- Los filtros MS-LFR/LF/LFM/LFX solo están permitidos en el sentido de flujo con un grado de filtración ascendente
- Considerando el sentido del flujo, no se permite colocar los lubricadores MS-LOE por delante de un filtro MS-LFR/LFM/LF/LFX, un separador de agua MS-LWS o un secador de aire de membrana MS-LDM1
- En el sentido de flujo debe instalarse un filtro submicrónico MS-LFM antes de un filtro de carbón activo MS-LFX o de un secador de aire de membrana MS-LDM1
- Un sensor de flujo SFAM no puede montarse directamente después de un regulador MS-LFR/LR, sino que debe montarse un módulo de derivación MS-FRM entre ellos
- La válvula generadora de presión y de escape MS-SV debe ser la última unidad de mantenimiento en el sentido de flujo

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS

Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
				M	G	NPT	G	NPT
Combinaciones								
Unidades de mantenimiento combinadas MSB-FRC								Hojas de datos → Internet: msb
	Combinaciones de unidad de filtro y regulador con lubricador	4	–	–	1/8, 1/4	–	–	–
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	–	–
Unidades de mantenimiento combinadas MSB								Hojas de datos → Internet: msb
	7 combinaciones predefinidas	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
	Combinaciones de libre configuración	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
Unidades de mantenimiento combinadas MSE6								Hojas de datos → Internet: mse6
	Combinaciones con conexión de bus de campo para la detección de presión, caudal y consumo	6	–	–	–	–	1/2	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS

Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
				M	G	NPT	G	NPT
Unidades individuales								
Unidades de filtro y regulador MS-LFR							Hojas de datos → Internet: ms2-lfr; ms4-lfr; ms6-lfr; ms9-lfr; ms12-lfr	
	Filtro y regulador de presión en una sola unidad, grado de filtración de 5 ó 40 µm	2	QS-6	M5	–	–	–	–
		4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Unidades de filtro y regulador MS-LFR-B							Hojas de datos → Internet: ms4-lfr-b; ms6-lfr-b	
	Filtro y regulador de presión en una sola unidad en el cuerpo de polímero, grado de filtración de 5 ó 40 µm	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Filtro MS-LF							Hojas de datos → Internet: ms4-lf; ms6-lf; ms9-lf; ms12-lf	
	Grado de filtración de 5 o 40 µm	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Filtro micrónico y submicrónico MS-LFM							Hojas de datos → Internet: ms4-lfm; ms6-lfm; ms9-lfm; ms12-lfm	
	Grado de filtración de 0,01 ó 1 µm	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Filtro de carbón activo MS-LFX							Hojas de datos → Internet: ms4-lfx; ms6-lfx; ms9-lfx; ms12-lfx	
	Para la eliminación de componentes líquidos y gaseosos del aceite	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Separador de agua MS-LWS							Hojas de datos → Internet: ms6-lws; ms9-lws; ms12-lws	
	Elimina del aire comprimido el agua de condensado, no requiere mantenimiento	6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–

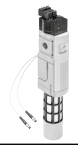
Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS

Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
				M	G	NPT	G	NPT
Unidades individuales								
Reguladores de presión MS-LR							Hojas de datos → Internet: ms2-lr; ms4-lr; ms6-lr; ms9-lr; ms12-lr	
	Para ajustar la presión de funcionamiento deseada, 4 márgenes de regulación de la presión	2	QS-6	M5	–	–	–	–
		4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Reguladores de presión MS-LR-B							Hojas de datos → Internet: ms4-lr-b; ms6-lr-b	
	Para ajustar la presión de funcionamiento deseada, en el cuerpo de polímero	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Reguladores de presión MS-LRB							Hojas de datos → Internet: ms4-lrb; ms6-lrb	
	Para conformar una batería de reguladores con márgenes de regulación de la presión independientes entre sí. La salida de la presión puede ser por delante o por detrás.	4	–	–	1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	–
		6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
Reguladores de presión de precisión MS-LRP							Hojas de datos → Internet: ms6-lrp	
	Para ajustar con precisión la presión de funcionamiento deseada, 4 márgenes de regulación de la presión, histéresis de presión de 0,02 bar	6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
Reguladores de presión de precisión MS-LRPB							Hojas de datos → Internet: ms6-lrpb	
	Para conformar una batería de reguladores con márgenes de regulación de la presión independientes entre sí. La salida de la presión puede ser por delante o por detrás.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
Lubricador MS-LOE							Hojas de datos → Internet: ms4-loe; ms6-loe; ms9-loe; ms12-loe	
	Suministra al aire comprimido una cantidad de aceite dosificada con precisión. El volumen de aceite nebulizado es proporcional al caudal de aire comprimido.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS

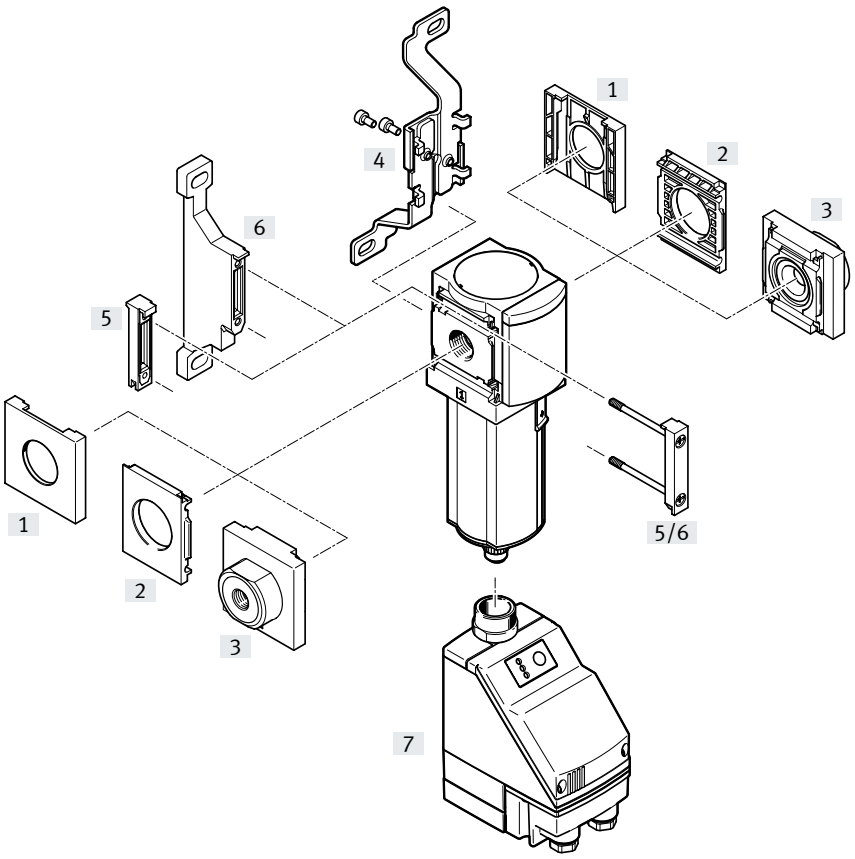
Código de producto	Descripción	Tamaño	Conexión neumática					
			Racor de conexión	Rosca interior			Placa base con rosca	
				M	G	NPT	G	NPT
Unidades individuales								
Válvulas de apertura MS-EM							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-em; ms6-em; ms9-em; ms12-em	
	Válvula de apertura de accionamiento manual para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de apertura MS-EE							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-ee; ms6-ee; ms9-ee; ms12-ee	
	Válvula de apertura, cierre y descarga de accionamiento eléctrico para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de apertura MS-EE-B							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-ee-b; ms6-ee-b	
	Válvula de apertura de accionamiento eléctrico en el cuerpo de polímero para la alimentación y descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Válvulas de arranque progresivo MS-DL							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-dl; ms6-dl; ms12-dl	
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento neumático para la alimentación de aire lenta de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de arranque progresivo MS-DE							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-de; ms6-de; ms12-de	
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento eléctrico para la alimentación de aire lenta de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Válvulas de cierre MS-EDE-B							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-ede-b; ms6-ede-b	
	Válvula de arranque progresivo de accionamiento eléctrico en el cuerpo de polímero para la alimentación de aire lenta y la descarga de aire de sistemas neumáticos.	4	–	–	1/4	–	–	–
		6	–	–	1/2	–	–	–
Válvulas generadoras de presión y de escape MS-SV							Hojas de datos ➔ Internet: ms6-sv; ms9-sv	
	Para una generación suave de presión y una despresurización rápida y segura en sistemas de conductos neumáticos. Hasta categoría 1, PL c.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
	Hasta categoría 3, PL d. Con ampliación opcional, hasta la categoría 4, PL e.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
	Hasta categoría 4, PL e.	6	–	–	1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–

Características

Gama completa de productos de las unidades de mantenimiento de la serie MS								
Código de producto	**Descripción**	**Tamaño**	**Conexión neumática**					
			Racor de conexión	**Rosca interior**			**Placa base con rosca**	
				M	**G**	**NPT**	**G**	**NPT**
Unidades individuales								
Secador de aire de membrana MS-LDM1							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-ldm; ms6-ldm	
	Secador de membrana sin desgaste con consumo interno de aire	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	1/8, 1/4, 3/8
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	1/4, 3/8, 1/2, 3/4
Módulos de derivación MS-FRM							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-frm; ms6-frm; ms9-frm; ms12-frm	
	Distribuidor de aire con 4 conexiones	4	–	–	1/8, 1/4	–	1/8, 1/4, 3/8	–
		6	–	–	1/4, 3/8, 1/2	–	1/4, 3/8, 1/2, 3/4	–
		9	–	–	3/4, 1	3/4, 1	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2	1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2
		12	–	–	–	–	1, 1 1/4, 1 1/2, 2	–
Bloques distribuidores MS-FRM-FRZ							Hojas de datos ➔ Internet: ms4-frm-frz; ms6-frm-frz	
	Distribuidor de aire con 4 conexiones y la mitad de ancho que el patrón uniforme	4	–	–	–	–	–	–
		6	–	–	–	–	–	–
Sensores de caudal SFAM							Hojas de datos ➔ Internet: sfam	
	Ofrecen información sobre el valor absoluto del caudal y el consumo acumulado de aire	6	–	–	–	–	1/2	1/2
		9	–	–	–	–	1, 1 1/2	1, 1 1/2

Cuadro general de periféricos

Separador de agua MS6-LWS



Nota

Otros accesorios:
- Unión de módulos para combinación con tamaño MS4/MS6 o tamaño MS9
  ➔ Internet: amv, rmv, armv
- Adaptador para montaje en perfiles ➔ Internet: ipm-80, ipm-40-80, ipm-80-80

Elementos de fijación y accesorios

		Unidad individual		Combinación		➔ Página/ Internet
		Sin placa base	Con placa base	Sin placa base	Con placa base	
[1]	Tapa ciega MS6-END	■	–	■	–	ms6-end
[2]	Placa de montaje MS6-AEND	■[1)]	–	■[1)]	–	ms6-aend
[3]	Placa base-SET MS6-AG...	–	■[1)]	–	■[1)]	ms6-ag
	Placa base-SET MS6-AQ...	–	■[1)]	–	■[1)]	ms6-aq
[4]	Escuadra de fijación MS6-WB	■	■	–	–	ms6-wb
[5]	Unión de módulos MS6-MV	–	■	■	■	ms6-mv
[6]	Escuadra de fijación MS6-WP	■	■	■	■	ms6-wp
	Escuadra de fijación (sin imagen) MS6-WPB/WPE/WPM	■	■	■	■	ms6-wp
[7]	Purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4	■	■	■	■	14

1) Para el montaje deberá utilizarse la unión de módulos MS6-MV [5] o la escuadra de fijación MS6-WP/WPB/WPE/WPM [6].

Códigos del producto

001	Serie	
MS	Serie MS	

002	Tamaños	
6	Patrón uniforme de 62 mm	

003	Tipo de rosca	
	Rosca G	

004	Función	
LWS	Separador de agua	

005	Conexión neumática	
1/4	Rosca interior G1/4	
3/8	Rosca interior G3/8	
1/2	Rosca interior G1/2	
AGB	Placa base G1/4	
AGC	Placa base G3/8	
AGD	Placa base G1/2	
AGE	Placa base G3/4	
AGF	Placa base G1	

006	Versión de la funda	
U	Aluminio	

007	Purga de condensado	
E2	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 110 V AC, terminales	
E3	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 230 V AC, terminales	
E4	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 24 V DC, terminales	
V	Totalmente automático, normalmente abierta	
VC	Totalmente automática, normalmente cerrada	

008	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	
WB	Fijación central detrás (montaje mural arriba y abajo), no se necesitan placas base	

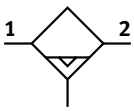
009	Certificación UE	
	Ninguno	
EX4	II 2GD	

010	Certificación UL	
	Ninguno	
UL1	Ubicación habitual cULus para Canadá y EE.UU.	

011	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Hoja de datos

Purga de condensados totalmente automática



Caudal
2400 ... 3800 l/min

Margen de temperatura
+1 ... +60 °C

Presión de funcionamiento 0,8 ... 16 bar

www.festo.com

Con el separador de agua que no precisa de mantenimiento, se extrae el condensado del aire comprimido.

- Separación constante del condensado (99 %), también con caudal máximo
- Vaso metálico
- A elegir con purga de condensado totalmente automática o totalmente automática con control eléctrico
- Variante opcional EX4 para el uso en entornos potencialmente explosivos de las zonas 1, 2, 21 y 22

Especificaciones técnicas generales	
Conexión neumática 1, 2	
Rosca interior	G1/4, G3/8 o G1/2
Placa base [AG...]	G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 o G1
Placa base [AQ...]	NPT1/4, NPT3/8, NPT1/2 o NPT3/4
Forma constructiva	Separador centrífugo
Tipo de fijación	Con accesorios
	Instalación en la tubería
Posición de montaje	Vertical ±5°
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:7:4] (con variante E2, E3 o E4: [–:7:4])
Vaso de protección	Integrado como vaso metálico
Purga de condensado	Totalmente automática
	Totalmente automática, con control eléctrico
Grado de separación de condensado [%]	*99*
Volumen máx. de condensado [ml]	38

Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Caudal nominal normal qnN[1)]			
Conexión neumática	G1/4, NPT1/4	G3/8, NPT3/8	G1/2, NPT1/2
qnN [l/min]	2400	3500	3800

1) Medido con p1 = 6 bar y Δp = 1 bar

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Purga de condensado	Totalmente automática V	Totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4
Presión de funcionamiento [bar]	2 ... 12 (2 ... 10)[1]	0,8 ... 16 (0,8 ... 10)[1]
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:–:–]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [–:–:–]
	Gases inertes	
Temperatura ambiente [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura del medio [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	–10 ... +60	+1 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC[2]	2 - Exposición moderada a la corrosión	
Aptitud para el contacto con alimentos[3]	Véase la información complementaria sobre el material	–
Certificación UL[3]	c UL us - Recognized (OL)	

1) El valor entre paréntesis es válido para MS6-LWS con certificación UL.
2) Más información en www.festo.com/x/topic/crc
3) Más información en www.festo.com/catalogue/ms-lws ➔ Soporte/Descargas.

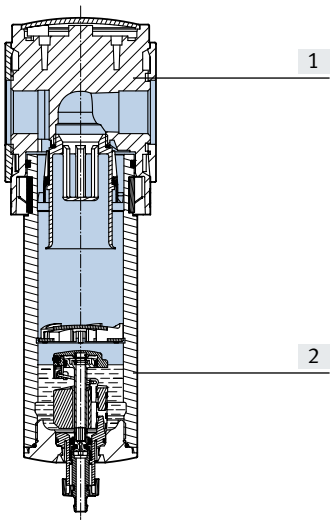
ATEX	
Certificación UE	[EX4]
Categoría ATEX para gas	II 2G
Tipo de protección (contra explosión) de gas	Ex h IIC T6 Gb X
Categoría ATEX para polvo	II 2D
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	Ex h IIIC T60 °C Db X
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Certificación de protección contra explosiones fuera de la UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)[1]	Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)[1]	Según la normativa EX del Reino Unido

1) Más información en www.festo.com/catalogue/ms-lws ➔ Soporte/Descargas.

Pesos [g]	
Separador de agua	820
Separador de agua con purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4	1800

Materiales

Vista en sección

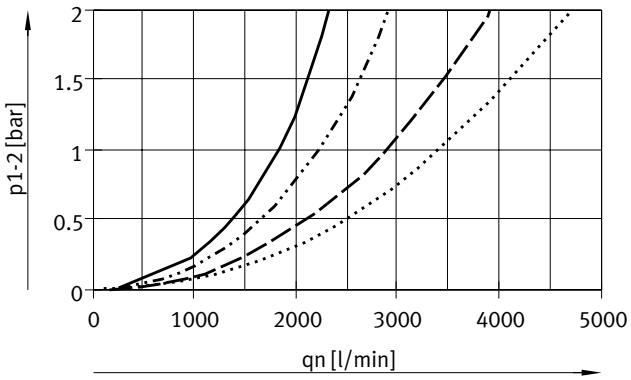


Separador de agua		
[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
[2]	Funda	Aleación forjada de aluminio
	Ventanilla de visualización	PA
–	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Conformidad PWIS		VDMA24364-B1/B2-L

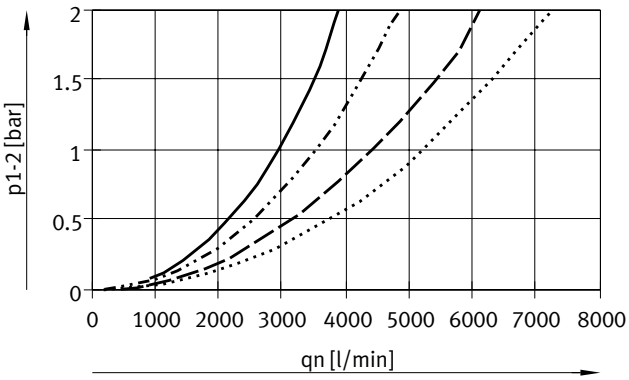
Hoja de datos

Caudal normal qn en función de la presión diferencial p1-2

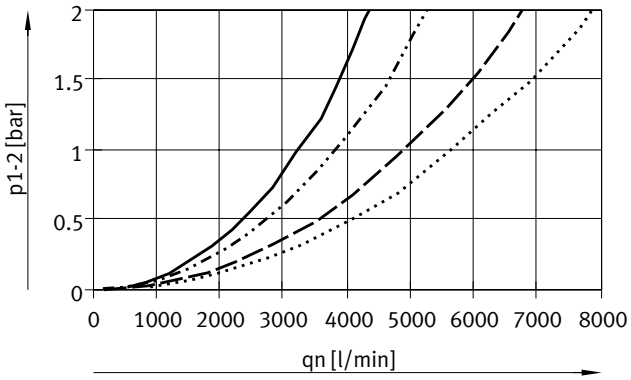
Conexión neumática G1/4, NPT1/4

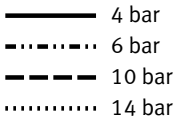


Conexión neumática G3/8, NPT3/8



Conexión neumática G1/2, NPT1/2

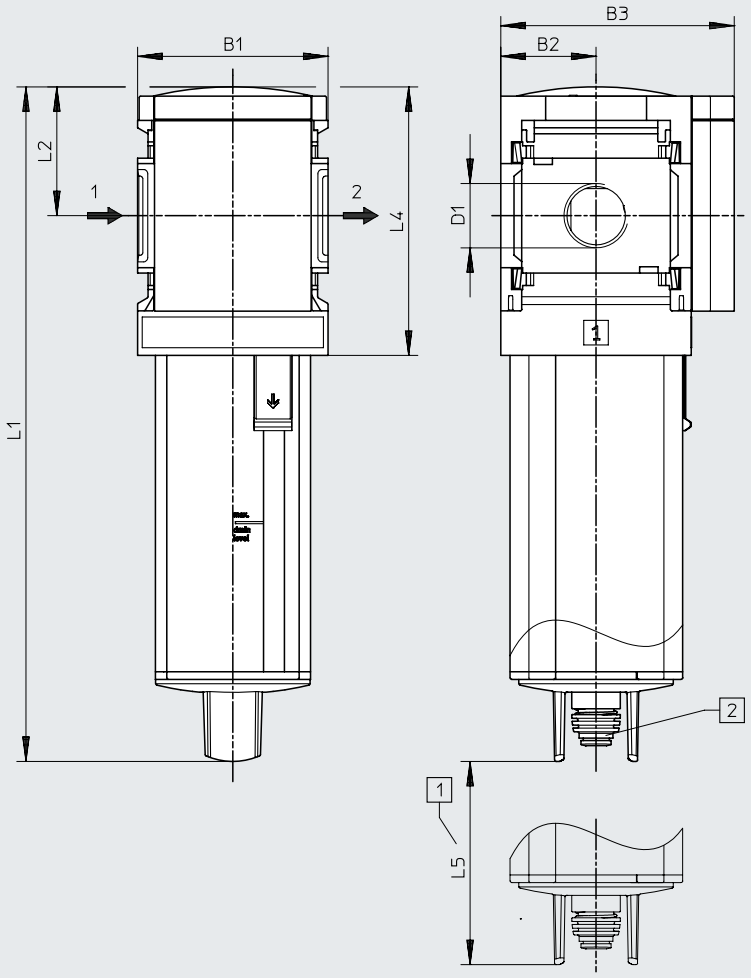




Hoja de datos

Dimensiones: tipo básico Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

[V] Purga de condensados totalmente automática



[1] Medida para el montaje
[2] Racor enchufable para tubo flexible de plástico PUN-6/ PAN-6

➔ Sentido de flujo

Código de producto	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L4	L5
MS6-LWS-1/4-...-V	62	31	76	G1/4	220	42	88	64
MS6-LWS-3/8-...-V				G3/8				
MS6-LWS-1/2-...-V				G1/2				

Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

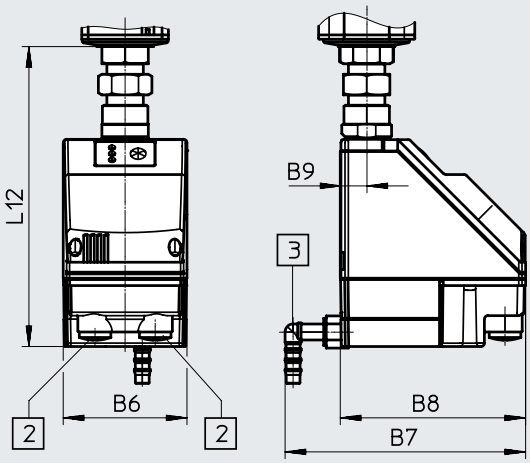
Hoja de datos

Dimensiones: purga de condensado

Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

[E2]/[E3]/[E4] Totalmente automática, con control eléctrico

Hojas de datos ➔ Internet: pwea



Purga de condensado PWEA:
[2] Conexión eléctrica: borne atornillado PG9
[3] Conexión giratoria 360° para tubo de plástico PUN-H-12x2

Código de producto	B6	B7	B8	B9	L12
MS6-LWS-...-E2/E3/E4	72	140	108	15	174,5

Referencias de pedido
Integrado como vaso metálico

Tamaño	Purga del condensado	Conexión	N.º art.	Código de producto
MS6	Totalmente automática	G1/4	**564868**	**MS6-LWS-1/4-U-V**
		G3/8	**564869**	**MS6-LWS-3/8-U-V**
		G1/2	**564870**	**MS6-LWS-1/2-U-V**

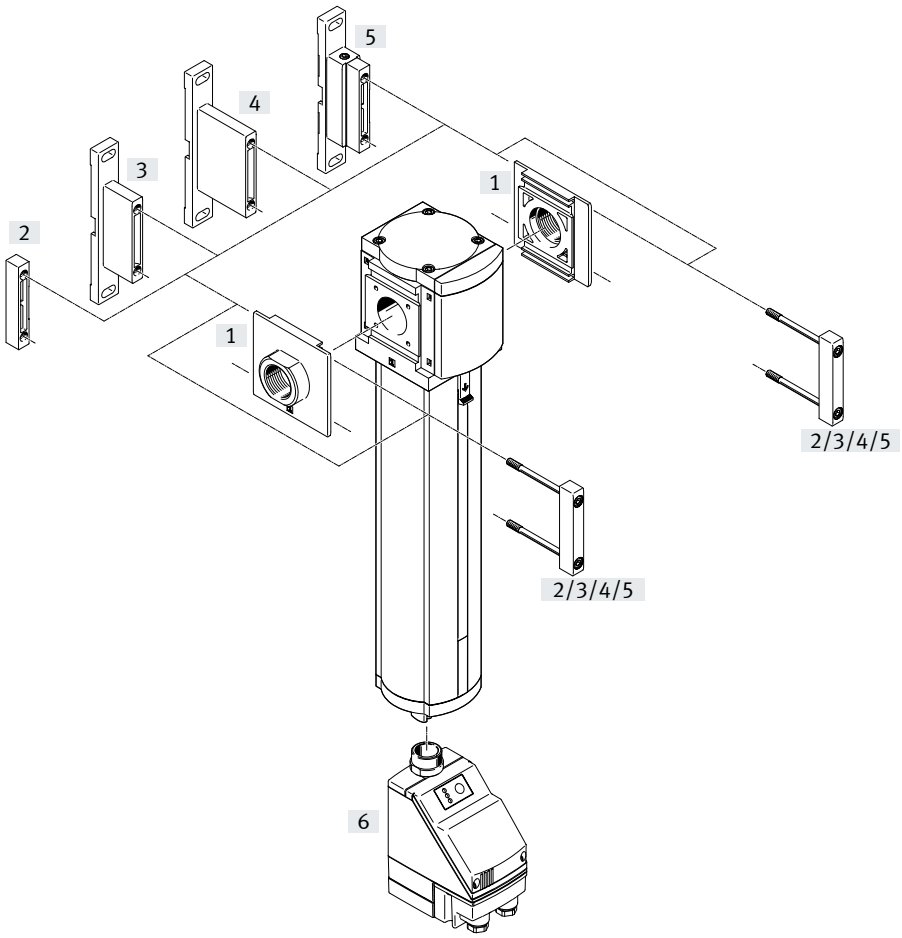
Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos Patrón uniforme [mm]	62	Condiciones	Código		Código de entrada
Referencia básica	**564858**				
Serie	Estándar		**MS**		MS
Tamaño	6		**6**		6
Función	Separador de agua		**-LWS**		-LWS
Conexión neumática	Rosca interior G1/4	[1]	**-1/4**		
	Rosca interior G3/8	[1]	**-3/8**		
	Rosca interior G1/2	[1]	**-1/2**		
	Placa base G1/4		**-AGB**		
	Placa base G3/8		**-AGC**		
	Placa base G1/2		**-AGD**		
	Placa base G3/4		**-AGE**		
	Placa base G1		**-AGF**		
	Placa base NPT1/4	[1]	**-AQN**		
	Placa base NPT3/8	[1]	**-AQP**		
	Placa base NPT1/2	[1]	**-AQR**		
	Placa base NPT3/4	[1]	**-AQS**		
Vaso de protección	Vaso metálico		**-U**		-U
Purga de condensado	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), abierto sin presión		**-V**		
	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), cerrado sin presión		**-VC**		
Externa, totalmente automática, eléctrica	115 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E2**		
	230 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E3**		
	24 V DC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E4**		
Tipo de fijación	Sin escuadra de fijación				
	Escuadra de fijación en versión básica	[2]	**-WP**		
	Escuadra de fijación para sujetar las unidades de mantenimiento	[1][2]	**-WPM**		
	Escuadra de fijación central posterior (montaje mural arriba y abajo), no se necesitan placas base		**-WB**		
Certificación UE	No				
	II 2GD según la Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)		**-EX4**		
Certificación UL	No				
	cULus, ordinary location for Canada and USA		**-UL1**		
Sentido de flujo	Sentido de flujo de izquierda a derecha				
	Sentido de flujo de derecha a izquierda		**-Z**		

[1] 1/4, 3/8, 1/2, AQN, AQP, AQR, AQS, E2, E3, E4, WPM
No con certificación UE EX4.

[2] WP, WPM Solo con placa base AGB, AGC, AGD, AGE, AQN, AQP, AQR o AQS.

Cuadro general de periféricos



Nota

Otros accesorios:

- Unión de módulos para combinación con tamaño MS6, MS9 o MS12
  ➔ Internet: rmv, armv

Elementos de fijación y accesorios		Unidad individual			Combinación	➔ Página/ Internet
		Con rosca interior	Con placa base		Módulo sin rosca de conexión, sin placa base	
			Sin certificación UE	Con certificación UE		
[1]	Placa base-SET MS9-AG...	–	■	■	■	ms9-ag
	Placa base-SET MS9-AQ...	–	■	–	■	ms9-aq
[2]	Unión de módulos MS9-MV	–	–	–	■	ms9-mv
[3]	Escuadra de fijación MS9-WP	■	■	■	■	ms9-wp
[4]	Escuadra de fijación MS9-WPB	■	■	■	■	ms9-wp
[5]	Escuadra de fijación MS9-WPM	■	■	–	■	ms9-wp
[6]	Purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2, E3, E4	■	■	–	■	22

Códigos del producto

001	Serie	
MS	Serie MS	

002	Tamaños	
9	Patrón uniforme de 90 mm	

003	Función	
LWS	Separador de agua	

004	Conexión neumática	
3/4	Rosca interior G3/4	
1	Rosca interior G1	
AGD	Placa base G1/2	
AGE	Placa base G3/4	
AGF	Placa base G1	
AGG	Placa base G1 1/4	
AGH	Placa base G1 1/2	
N3/4	Rosca interior 3/4 NPT	
N1	Rosca interior 1 NPT	
AQR	Placa base 1/2 NPT	
AQS	Placa base 3/4 NPT	
AQT	Placa base 1 NPT	
AQU	Placa base 1 1/4 NPT	
AQV	Placa base 1 1/2 NPT	
G	Módulo sin rosca de conexión, sin placa base	

005	Versión de la funda	
U	Aluminio	

006	Purga de condensado	
E2	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 110 V AC, terminales	
E3	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 230 V AC, terminales	
E4	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 24 V DC, terminales	
V	Totalmente automático, normalmente abierta	
VC	Totalmente automática, normalmente cerrada	

007	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	
WPB	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	
WPM	Escuadra de fijación para colgar las unidades de mantenimiento	

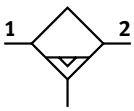
008	Certificación UE	
	Ninguno	
EX4	II 2GD	

009	Certificación UL	
	Ninguno	
UL1	Ubicación habitual cULus para Canadá y EE.UU.	

010	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Hoja de datos

Purga de condensados totalmente automática



- Caudal 12000 ... 15000 l/min
- Margen de temperatura +1 ... +60 °C
- Presión de funcionamiento 0,8 ... 16 bar

Con el separador de agua se extrae el condensado del aire comprimido.

- Separación constante del condensado (99 %), también con caudal máximo
- Vaso metálico
- A elegir con purga de condensado totalmente automática o totalmente automática con control eléctrico
- Variante opcional EX4 para el uso en entornos potencialmente explosivos de las zonas 1, 2, 21 y 22

Especificaciones técnicas generales	
Tamaño	MS9
Conexión neumática 1, 2	
Rosca interior	G3/4, G1, NPT3/4 o NPT1
Placa base [AG...]	G1/2, G3/4, G1, G1 1/4 o G1 1/2
Placa base [AQ...]	NPT1/2, NPT3/4, NPT1, NPT1 1/4 o NPT1 1/2
Módulo sin rosca de conexión/placa base [G]	–
Forma constructiva	Separador centrífugo
Tipo de fijación	Con accesorios
	Instalación en la tubería
Posición de montaje	Vertical ±5°
Clase de pureza del aire en la salida	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [–:7:4]
Protección de vaso	Integrado como vaso metálico
Purga de condensado	Totalmente automática
	Totalmente automática, con control eléctrico
Grado de separación de condensado [%]	99
Volumen máx. de condensado [ml]	220

Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Caudal nominal normal qnN[1] [l/min]			
Conexión neumática	G3/4, NPT3/4	G1, NPT1	Módulo sin rosca de conexión, sin placa base
qnN	12000 ±15 %	15000 ±15 %	15000 ±15 %

1) Medido con p1 = 6 bar y Δp = 1 bar

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Purga de condensado	Totalmente automática V	Totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4
Presión de funcionamiento [bar]	2 ... 12	0,8 ... 16
Fluido de funcionamiento	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:7:4]	
Temperatura ambiente [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura del medio [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura de almacenamiento [°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC[1)]	2 - Exposición moderada a la corrosión	
Certificación UL[2)]	c UL us - Recognized (OL)	

1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc
2) Más información en www.festo.com/catalogue/ms-lws ➔ Soporte/Descargas

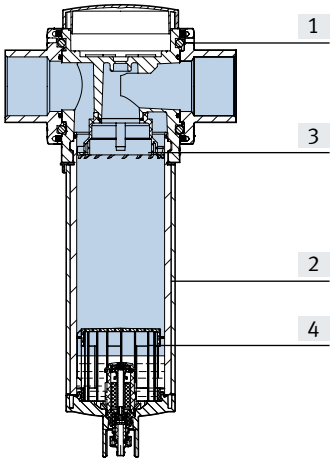
ATEX	
Certificación UE	[EX4]
Categoría ATEX para gas	II 2G
Tipo de protección (contra explosión) de gas	Ex h IIC T6 Gb X
Categoría ATEX para polvo	II 2D
Tipo de protección (contra explosión) de polvo	Ex h IIIC T60 °C Db X
Temperatura ambiente con riesgo de explosión	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Certificación de protección contra explosiones fuera de la UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Marcado CE (véase la declaración de conformidad)[1)]	Según la Directiva de protección contra explosiones (ATEX) de la UE
Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)[1)]	Según la normativa EX del Reino Unido

2) Más información en www.festo.com/catalogue/ms-lws ➔ Soporte/Descargas

Pesos [g]	
Separador de agua	2000
Separador de agua con purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4	2400

Materiales

Vista en sección

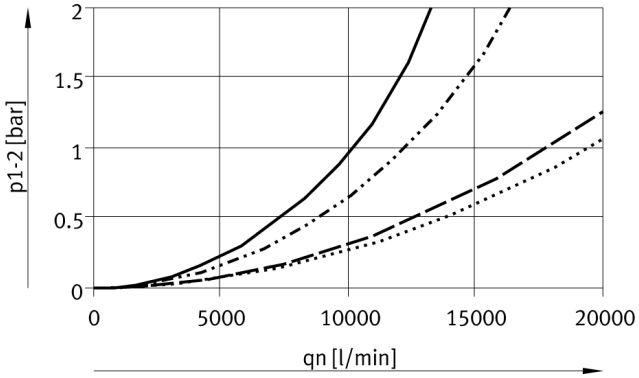


Separador de agua		
[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
[2]	Funda	Aleación forjada de aluminio
	Ventanilla de visualización	PA
[3]	Disco de torsión	POM
[4]	Disco separador	POM
–	Tapa	Reforzado con poliamida
–	Placa base, unión de módulos, escuadra de fijación	Fundición inyectada de aluminio
–	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Conformidad PWIS		VDMA24364-B1/B2-L

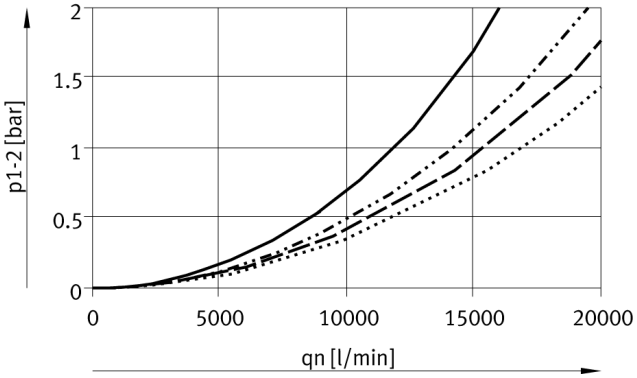
Hoja de datos

Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2

Conexión neumática G3/4, NPT3/4



Conexión neumática G1, NPT1

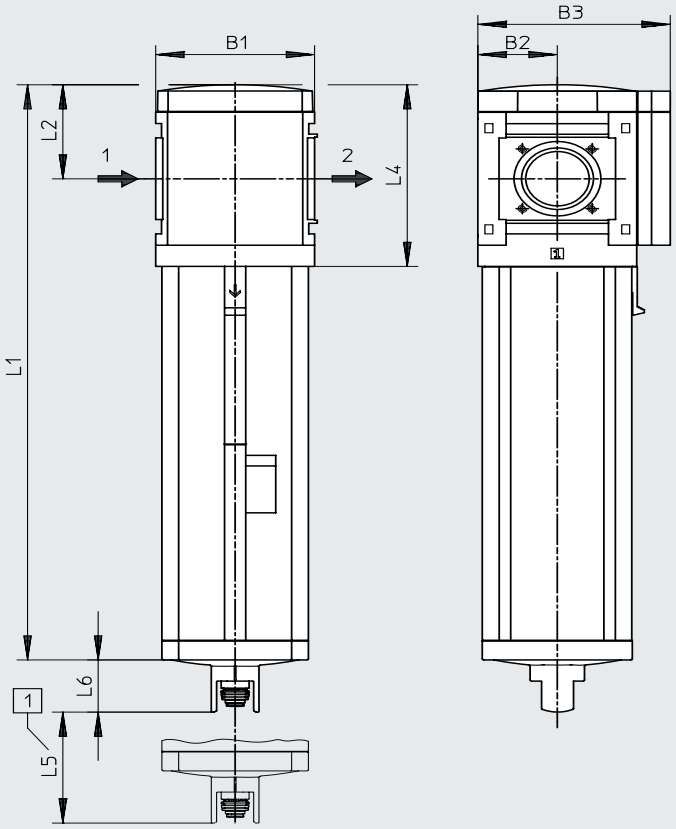


4 bar
6 bar
10 bar
12 bar

Dimensiones: tipo básico

Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Módulo sin rosca de conexión, sin placa base G, [V] Purga de condensados totalmente automática



[1] Medida para el montaje

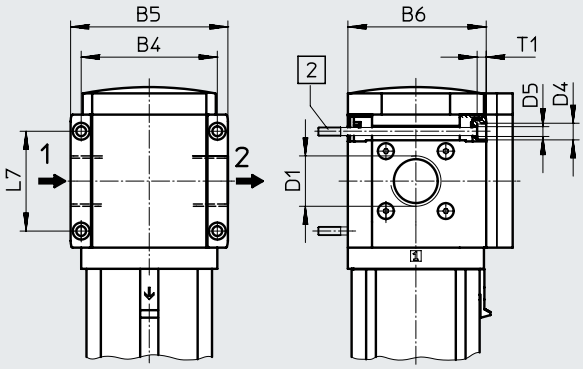
➔ Sentido de flujo

Código de producto	B1	B2	B3	L1	L2	L4	L5	L6
MS9-LWS-G	90	45	109	310,5	62	120	50	34,5

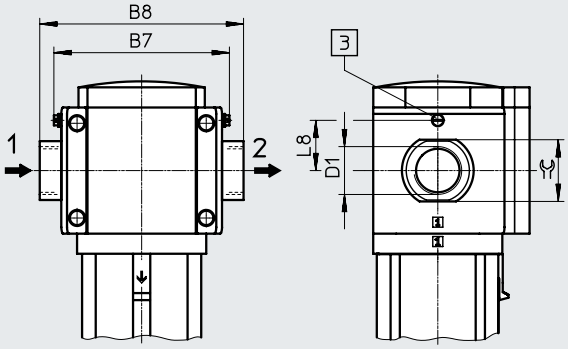
Hoja de datos

Dimensiones: rosca de conexión/placa base Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Con rosca interior



Con placa base AG.../AQ...



[2] Tornillo de fijación M6×mín. 90 según DIN 912 (no incluido en el suministro) para el montaje mural sin escuadra de fijación

[3] Tornillo de puesta a tierra M4x8 (solo con MS9-...-EX4)

➔ Sentido de flujo

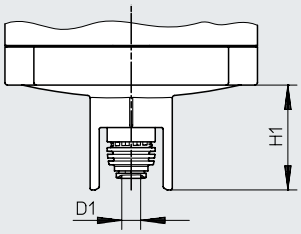
Código de producto	B4	B5	B6	B7		B8	D1	D4	D5	L7	L8	T1	⌀C
					EX4						EX4		
MS9-LWS-3/4	90	104	91,5	–	–	–	G3/4	11	6,5	66	–	6	–
MS9-LWS-1							G1						
MS9-LWS-AGD	–	–	–	112	122	132	G1/2	–	–	–	35	–	30
MS9-LWS-AGE						132	G3/4						36
MS9-LWS-AGF						142	G1						41
MS9-LWS-AGG						162	G1 1/4						50
MS9-LWS-AGH						176	G1 1/2						55
MS9-LWS-N3/4	90	104	91,5	–	–	–	NPT3/4-14	11	6,5	66	–	6	–
MS9-LWS-N1							NPT1-11 1/2						
MS9-LWS-AQR	–	–	–	112	122	132	NPT1/2-14	–	–	–	35	–	30
MS9-LWS-AQS						132	NPT3/4-14						36
MS9-LWS-AQT						142	NPT1-11 1/2						41
MS9-LWS-AQU						162	NPT1 1/4-11 1/2						50
MS9-LWS-AQV						176	NPT1 1/2-11 1/2						55

Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Hoja de datos

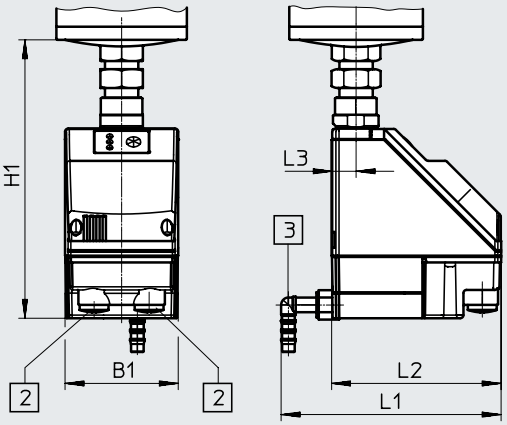
Dimensiones: purga de condensado Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

[V] Totalmente automática



Racor enchufable para tubo flexible de plástico PUN-6/PAN-6

[E2]/[E3]/[E4] Totalmente automática, con control eléctrico Hojas de datos ➔ Internet: pwea



Purga de condensado PWEA:
[2] Conexión eléctrica: borne atornillado PG9
[3] Conexión giratoria 360° para tubo de plástico PUN-H-12x2

Código de producto	B1	D1	H1	L1	L2	L3
MS9-LWS-...-V	–	6,2	34,5	–	–	–
MS9-LWS-...-E2/E3/E4	72	–	178	140	108	15

Referencias de pedido

Tamaño	Purga del condensado	Conexión	N.º art.	Código de producto
MS9	Totalmente automática	–	**571468**	**MS9-LWS-G-U-V**

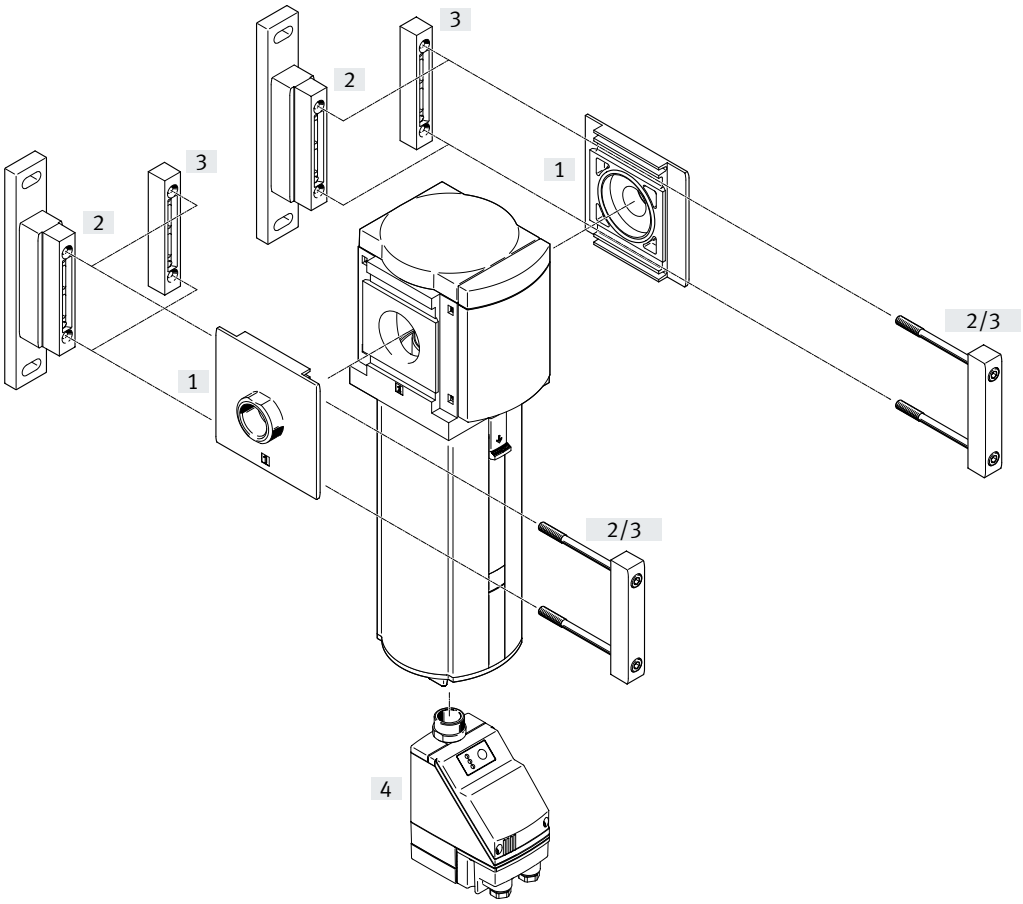
Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos					
Patrón uniforme [mm]	90	Condiciones	Código		Código de entrada
Referencia básica	**567857**				
Serie	Estándar		**MS**		MS
Tamaño	9		**9**		9
Función	Separador de agua		**-LWS**		-LWS
Conexión neumática	Rosca interior G3/4	[1]	**-3/4**		
	Rosca interior G1	[1]	**-1**		
	Placa base G1/2		**-AGD**		
	Placa base G3/4		**-AGE**		
	Placa base G1		**-AGF**		
	Placa base G1 1/4		**-AGG**		
	Placa base G1 1/2		**-AGH**		
	Rosca interior NPT3/4	[1]	**-N3/4**		
	Rosca interior NPT1	[1]	**-N1**		
	Placa base NPT1/2	[1]	**-AQR**		
	Placa base NPT3/4	[1]	**-AQS**		
	Placa base NPT1	[1]	**-AQT**		
	Placa base NPT1 1/4	[1]	**-AQU**		
	Placa base NPT1 1/2	[1]	**-AQV**		
	Módulo sin rosca de conexión, sin placa base	[1]	**-G**		
Funda	Vaso metálico		**-U**		-U
Purga de condensado	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), abierto sin presión		**-V**		
	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), cerrado sin presión		**-VC**		
Externa, totalmente automática, eléctrica	115 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E2**		
	230 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E3**		
	24 V DC, terminales (P1 máx. 16 bar)	[1]	**-E4**		
Tipo de fijación	Sin escuadra de fijación				
	Escuadra de fijación en versión básica	[2]	**-WP**		
	Escuadra de fijación para sujetar las unidades de mantenimiento	[1][2]	**-WPM**		
	Escuadra de fijación para distancia grande a la pared	[2]	**-WPB**		
Certificación UE	No				
	II 2GD según la Directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX)		**-EX4**		
Certificación UL	No				
	cULus, ordinary location for Canada and USA		**-UL1**		
Sentido de flujo	Sentido de flujo de izquierda a derecha				
	Sentido de flujo de derecha a izquierda		**-Z**		

1) 3/4, 1, N3/4, N1, AQR, AQS, AQT, AQU, AQV, G, E2, E3, E4, WPM
No con certificación EU EX4

2) WP, WPM, WPB No con conexión neumática G

Cuadro general de periféricos



Nota

Otros accesorios:

- Unión de módulos para combinación con tamaño MS9
  ➔ Internet: armv

Elementos de fijación y accesorios		➔ Página/Internet
[1]	Placa base-SET MS12-AG...	ms12-ag
	Placa base-SET MS12-AQ...	ms12-aq
[2]	Escuadra de fijación MS12-WP	ms12-wp
[3]	Unión de módulos MS12-MV	ms12-mv
[4]	Purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4	29

Códigos del producto

001	Serie	
MS	Serie MS	

002	Tamaños	
12	Patrón uniforme de 124 mm	

003	Función	
LWS	Separador de agua	

004	Conexión neumática	
AGF	Placa base G1	
AGG	Placa base G1 1/4	
AGH	Placa base G1 1/2	
AGI	Placa base G2	
AQT	Placa base 1 NPT	
AQU	Placa base 1 1/4 NPT	
AQV	Placa base 1 1/2 NPT	
AQW	Placa base 2 NPT	
G	Módulo sin rosca de conexión, sin placa base	

005	Versión de la funda	
U	Aluminio	

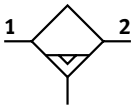
006	Purga de condensado	
E2	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 110 V AC, terminales	
E3	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 230 V AC, terminales	
E4	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 24 V DC, terminales	
V	Totalmente automático, normalmente abierta	
VC	Totalmente automática, normalmente cerrada	

007	Tipo de fijación	
	Sin escuadra de fijación	
WP	Escuadra de fijación en versión básica	

008	Sentido de flujo	
	Sentido de flujo de izquierda a derecha	
Z	Sentido de flujo de derecha a izquierda	

Hoja de datos

Purga de condensados totalmente automática



- Caudal
  25000 l/min
- Margen de temperatura
  +1 ... +60 °C
- Presión de funcionamiento
  0,8 ... 16 bar

Con el separador de agua se extrae el condensado del aire comprimido.

- Separación constante del condensado (99 %), también con caudal máximo
- Vaso metálico
- A elegir con purga de condensado totalmente automática o totalmente automática con control eléctrico

Especificaciones técnicas generales		
Conexión neumática 1, 2		
	Placa base AG...	G1, G1 1/4, G1 1/2 o G2
	Placa base AQ...	NPT1, NPT1 1/4, NPT1 1/2 o NPT2
	Módulo sin rosca de conexión/placa base G	–
Forma constructiva		Separador centrífugo
Tipo de fijación		Con accesorios
		Instalación en la tubería
Posición de montaje		Vertical ±5°
Clase de pureza del aire en la salida		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [–:7:4]
Protección de vaso		Integrado como vaso metálico
Purga de condensado		Totalmente automática
		Totalmente automática, con control eléctrico
Grado de separación de condensado	[%]	99
Volumen máx. de condensado	[ml]	400

Nota: este producto cumple con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Valores de caudal		
Caudal nominal normal q_{nN} 1)	[l/min]	25000 ±15 %
Caudal normal máx. $q_{n\,máx.}$	[l/min]	40000 ±15 %

1) Medido con p1 = 6 bar y Δp = 0,5 bar

Hoja de datos

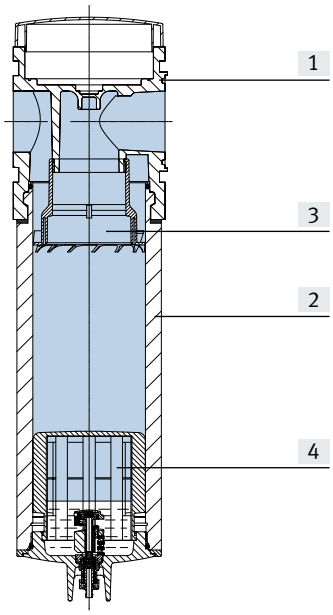
Condiciones de funcionamiento y del entorno			
Purga de condensado		Totalmente automática V	Totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4
Presión de funcionamiento	[bar]	2 ... 12	0,8 ... 16
Fluido de funcionamiento		Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [–:–:–]	
Temperatura ambiente	[°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura del medio	[°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Temperatura de almacenamiento	[°C]	+5 ... +60	+1 ... +60
Clase de resistencia a la corrosión CRC[1)]		2 - Exposición moderada a la corrosión	

1) Más información en www.festo.com/x/topic/crc

Pesos [g]	
Separador de agua	6300
Separador de agua con purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico E2/E3/E4	7000
Accesorios	
Placa base AG...	1300
Escuadra de fijación WP	700

Materiales

Vista en sección

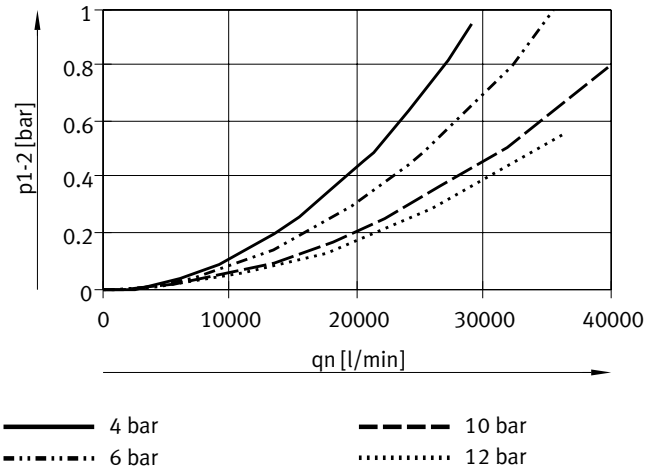


Separador de agua		
[1]	Cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
[2]	Funda	Aleación forjada de aluminio
	Ventanilla de visualización	PA
[3]	Disco de torsión	POM
[4]	Disco separador	POM
–	Tapa	Reforzado con poliamida
–	Placa base, unión de módulos, escuadra de fijación	Fundición inyectada de aluminio
–	Juntas	NBR
Nota sobre los materiales		En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)
Conformidad PWIS		VDMA24364-B1/B2-L

Hoja de datos

Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2

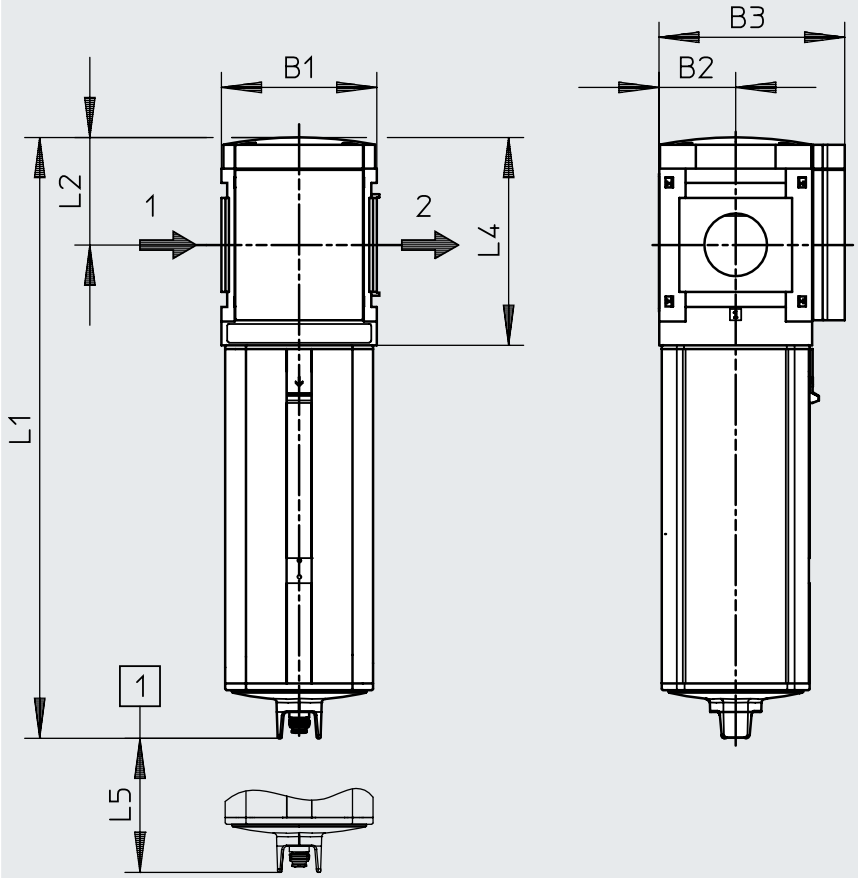
Conexión neumática G1 1/2, G2, NPT1 1/2, NPT2



Dimensiones: tipo básico

Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

Módulo sin rosca de conexión, sin placa base G, {V] Purga de condensados totalmente automática



Nota

Dimensiones con
- Placa base ➔ ms12-ag
- Escuadra de fijación ➔ ms12-wp

[1] Medida para el montaje

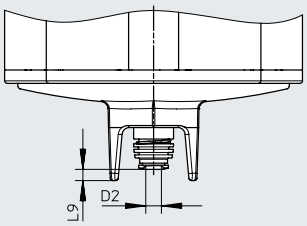
➔ Sentido de flujo

Código de producto	B1	B2	B3	L1	L2	L4	L5
MS12-LWS-G	124	61	148	480	86	166	250

Hoja de datos

Dimensiones: purga de condensado Descarga de datos CAD ➔ www.festo.com

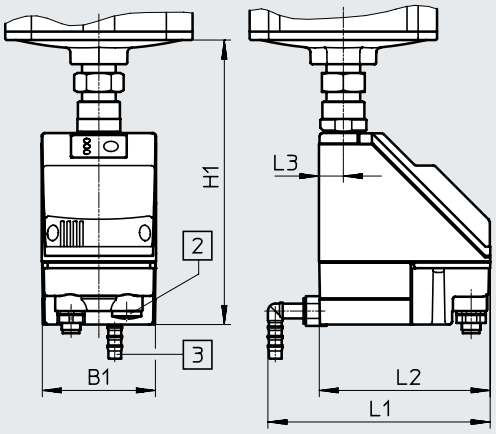
Totalmente automática V



Racor enchufable para tubo de plástico PUN-6/PAN-6

[E2]/[E3]/[E4] Totalmente automática, con control eléctrico

Hojas de datos ➔ Internet: pwea



Purga de condensado PWEA:
[2] Conexión eléctrica: borne atornillado PG9
[3] Conexión giratoria 360° para tubo de plástico PUN-H-12x2

Código de producto	B1	D6	H1	L1	L2	L3	L9
MS12-LWS-...-V	–	6,2	–	–	–	–	4,5
MS12-LWS-...-E2/E3/E4	72	–	179	140	108	15	–

Referencias de pedido

Tamaño	Purga del condensado	Conexión	N.º art.	Código de producto
MS12	Totalmente automática	–	**8005550**	**MS12-LWS-G-U-V**

Referencias de pedido: producto modular

Tabla de pedidos Patrón uniforme [mm]	124	Condiciones	Código		Código de entrada
Referencia básica	**569827**				
Serie	Estándar		**MS**		MS
Tamaño	12		**12**		12
Función	Separador de agua		**-LWS**		-LWS
Conexión neumática	Placa base G1		**-AGF**		
	Placa base G1 1/4		**-AGG**		
	Placa base G1 1/2		**-AGH**		
	Placa base G2		**-AGI**		
	Placa base NPT1		**-AQT**		
	Placa base NPT1 1/4		**-AQU**		
	Placa base NPT1 1/2		**-AQV**		
	Placa base NPT2		**-AQW**		
	Módulo sin rosca de conexión, sin placa base	[1]	**-G**		
Funda	Vaso metálico		**-U**		-U
Purga de condensado	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), abierto sin presión		**-V**		
	Totalmente automático (P1 máx. 12 bar), cerrado sin presión		**-VC**		
Externa, totalmente automática, eléctrica	115 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)		**-E2**		
	230 V AC, terminales (P1 máx. 16 bar)		**-E3**		
	24 V DC, terminales (P1 máx. 16 bar)		**-E4**		
Tipo de fijación	Sin escuadra de fijación				
	Escuadra de fijación en versión básica	[2]	**-WP**		
Sentido de flujo	Sentido de flujo de izquierda a derecha				
	Sentido de flujo de derecha a izquierda		**-Z**		

1) G No con tipo de fijación WP.
2) WP Solo con placa base AGF, AGG, AGH, AGI, AQT, AQU, AQV o AQW.