Separador de agua MS12-LWS



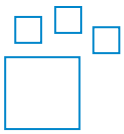
Características

Información resumida

Con el separador de agua se extrae el condensado del aire comprimido.
- Separación constante del condensado (99 %), también con caudal máximo
- Protección de carcasa mediante carcasa metálica integrada.
- A elegir con purga de condensado totalmente automática o totalmente automática con control eléctrico
- El producto es de conformidad con las normas ISO 1179-1 e ISO 228-1

Referencias de pedido: conjunto modular

Enlace ms12-lws



Producto configurable
Este producto y todas sus variantes pueden pedirse usando el configurador.

Diagramas

Enlace ms12-lws



Los diagramas mostrados en este documento también están disponibles en línea. Allí es posible mostrar valores precisos.

Función

[LWS]	Separador de agua

El separador centrífugo elimina el agua de condensación del aire comprimido. Posee un alto grado de separación, con el que protege los componentes neumáticos posteriores frente a la humedad, la corrosión y los fallos de funcionamiento.

Conexión neumática

Dependiendo del tamaño, se pueden seleccionar diversos tipos de conexión:
- Placas base de rosca interior
- Módulo sin rosca de conexión, sin placa base

Purga de condensado

La purga de condensados se realiza mediante una válvula de purga de condensados totalmente automática con accionamiento por flotador o una válvula de purga de condensados eléctrica totalmente automática.

Tipo de fijación

[WP]	Escuadra de fijación en versión básica



- Para montaje mural de un solo equipo o de una unidad de mantenimiento combinada

Sentido de flujo

Disponible con sentido de flujo opuesto.

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	

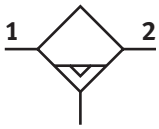
006	Purga de condensado	
E2	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 110 V AC, terminales	
E3	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 230 V AC, terminales	
E4	Purga de condensado externa totalmente automática, eléctrica, 24 V DC, terminales	
V	Totalmente automático,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

Datos técnicos generales



Conexión neumática 1[1)]	–
Conexión neumática 2[2)]	–
Tamaño	12
Forma constructiva	separador centrífugo
Tipo de fijación	opcionalmente: Instalación en la tubería con escuadra de fijación Con accesorios
Posición de montaje	vertical ± 5°
Clase de pureza del aire en la salida[3)]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:7:4], Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:7:4]
Protección de funda	Integrado como vaso de metal
Purga de condensado	Totalmente automática, Totalmente automática, control eléctrico
Grado de separación de la condensación	99%
Volumen máx. de condensado	400 ml

1) Sobre placa base [AG...]: G1, G1 1/4, G1 1/2 o G2; [AQ...]: NPT1, NPT1 1/4, NPT1 1/2 o NPT2; como módulo sin rosca de conexión ni placa base [G]: -
2) Sobre placa base [AG...]: G1, G1 1/4, G1 1/2 o G2; [AQ...]: NPT1, NPT1 1/4, NPT1 1/2 o NPT2; como módulo sin rosca de conexión ni placa base [G]: -
3) Con variante E2, E3 o E4: ISO 8573-1:2010[–:7:4]

Valores de caudal

Caudal nominal normal (normalizado según DIN 1343)[1)]	25.000 l/min
Caudal normal máx.[2)]	40.000 l/min

1) Tolerancia: ±15 %; Medido a p1 = 6 bar y Δp = 0,5 bar
2) Tolerancia: ±15 %; Medido a p1 = 6 bar y Δp = 0,5 bar

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Purga de condensado	Totalmente automática
Presión de funcionamiento	2 ... 12 bar
Medio de funcionamiento[1)]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:–:–]
Temperatura ambiente	5 ... 60°C
Temperatura del medio	5 ... 60°C
Clase de resistencia a la corrosión CRC[2)]	2 - riesgo de corrosión moderado

1) El aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:9:-] se aplica a las purgas de condensado totalmente automáticas
2) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Condiciones de funcionamiento y del entorno

Purga de condensado	Totalmente automática, Totalmente automática, control eléctrico
Presión de funcionamiento	1 ... 16 bar
Medio de funcionamiento[1)]	Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [-:-:-] Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:–:–]
Temperatura ambiente	1 ... 60°C
Temperatura del medio	1 ... 60°C
Clase de resistencia a la corrosión CRC[2)]	2 - riesgo de corrosión moderado

1) El aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:9:-] se aplica a las purgas de condensado totalmente automáticas
2) Más información en www.festo.com/x/topic/kbk

Pesos

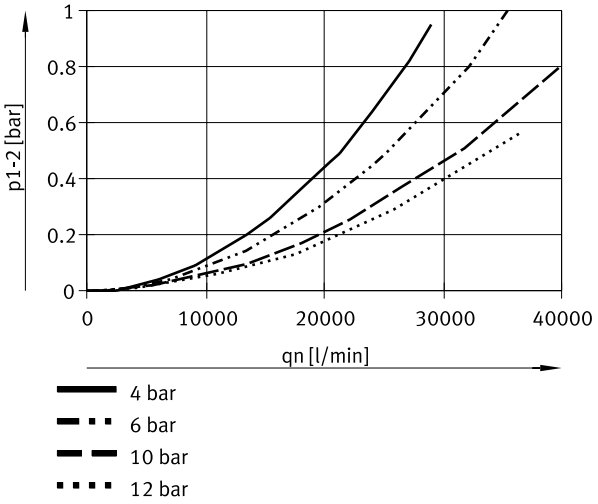
Peso del producto[1)]	6,3 g

1) Separador de agua con purga de condensados totalmente automática, con control eléctrico [E2], [E3], [E4]: 7000 g

Hoja de datos

Materiales	
Material del cuerpo	Fundición inyectada de aluminio
Material de la funda	Aleación de forja de aluminio
Material pantalla visual	PA
Material del disco de rayado	POM
Material de la tapa	Reforzado con PA
Material de la placa base	Fundición inyectada de aluminio
Material de la escuadra de fijación	Fundición inyectada de aluminio
Material de la unión de módulos	Fundición inyectada de aluminio
Material de la junta de la funda	Caucho nitrílico
Material del disco separador	POM
Nota sobre el material	De conformidad con la Directiva RoHS
Conformidad PWIS	VDMA24364-B1/B2-L

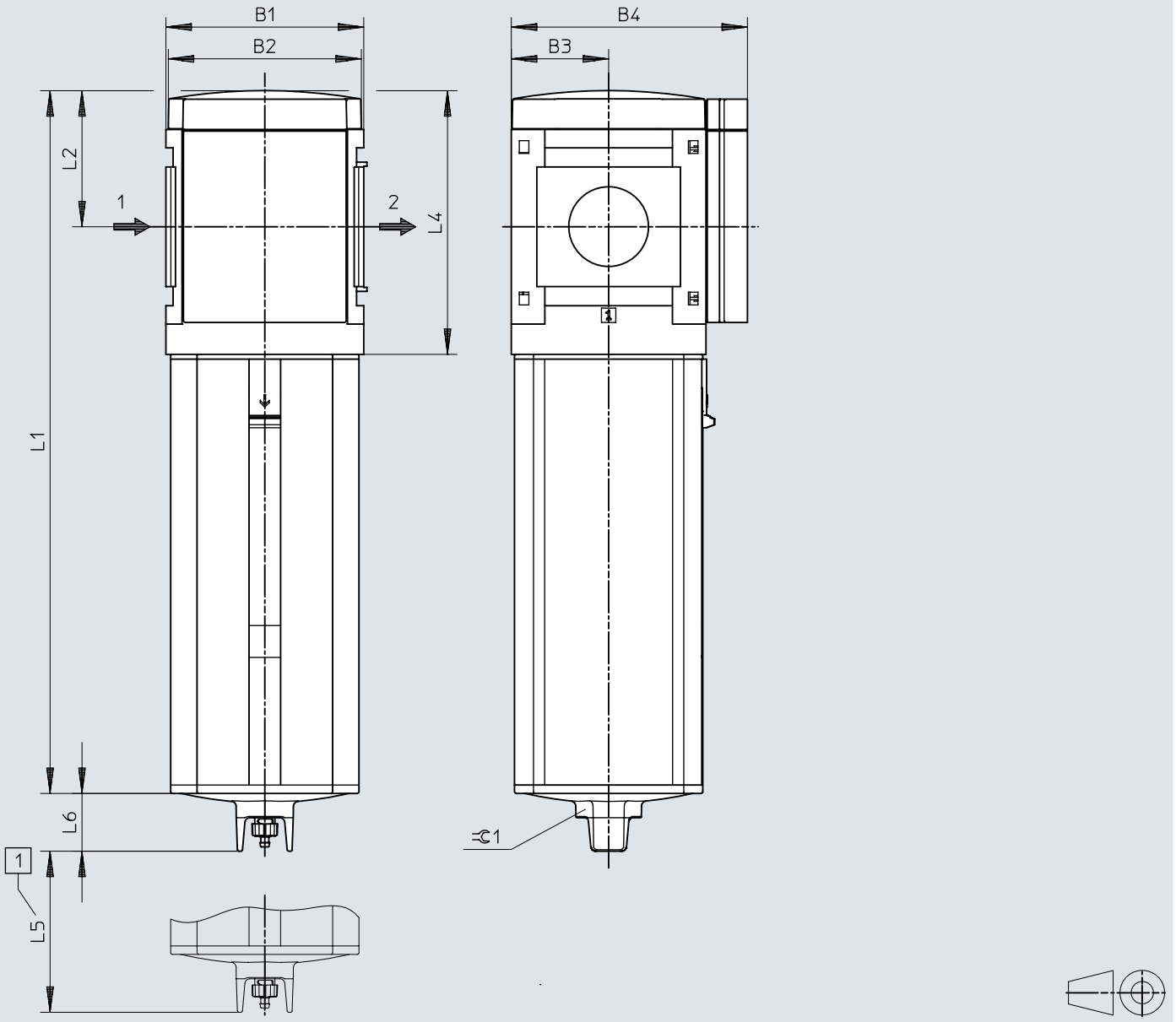
Caudal normal qn en función de la presión diferencial Δp1-2 - MS6-LF-1/4 (grado de filtración 5 µm)



Dimensiones

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

Descargar datos CAD www.festo.com

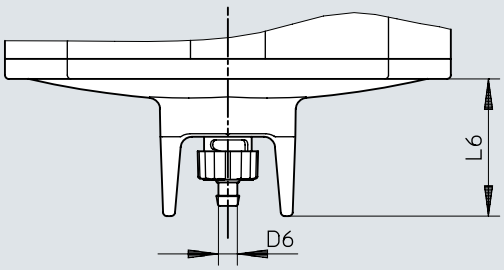


[1] Medidas de instalación
[2] Nota: dimensiones con placa base → ms12-ag; escuadra de fijación → ms12-wp

	B1	B2	B3	B4	L1	L2	L4	L5	L6	⊂ 1
MS12-LWS-G	124	122	61	148	441	85	165	60	36	36

Dimensiones

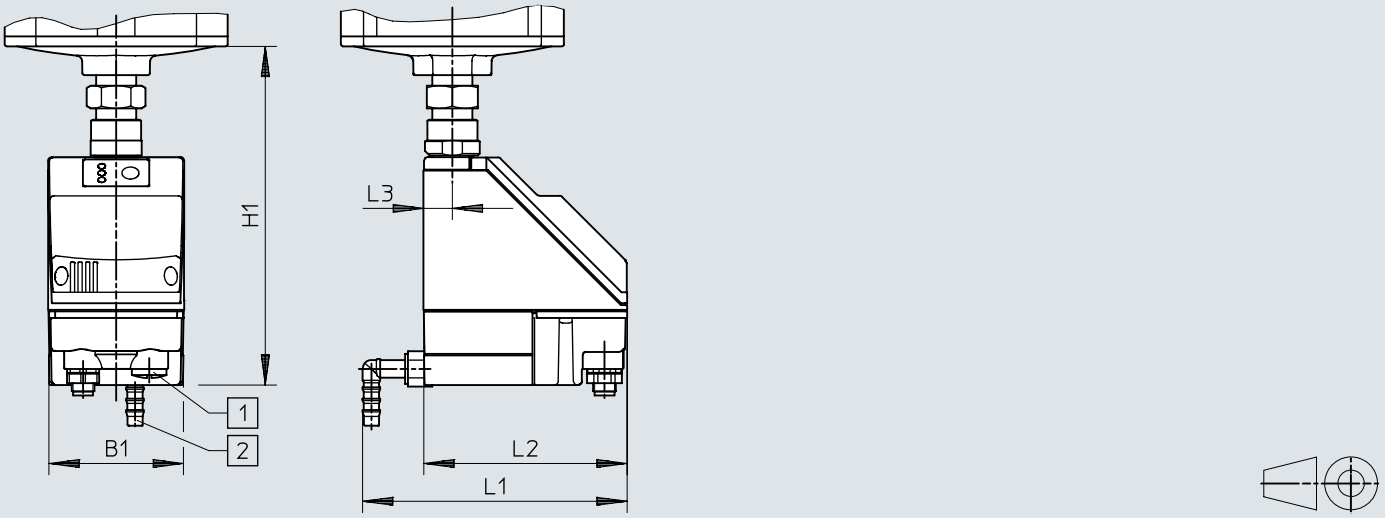
Dimensiones – [V] Purga de condensados totalmente automática Descargar datos CAD www.festo.com



	D6	L6
MS12-LWS-...-V	5,6	36

Dimensiones

Dimensiones – [E2]/[E3]/[E4] Totalmente automático, con control eléctrico Descargar datos CAD www.festo.com



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

	B1	H1	L1	L2	L3
MS12-LWS-...-E2/E3/E4	72	179	140	108	15

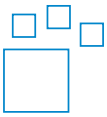
Referencias de pedido

Referencias de pedido



Tamaño	Purga de condensado	Peso del producto	N.º art.	Tipo
12	Totalmente automática	6,3 g	**8005550**	**MS12-LWS-G-U-V**

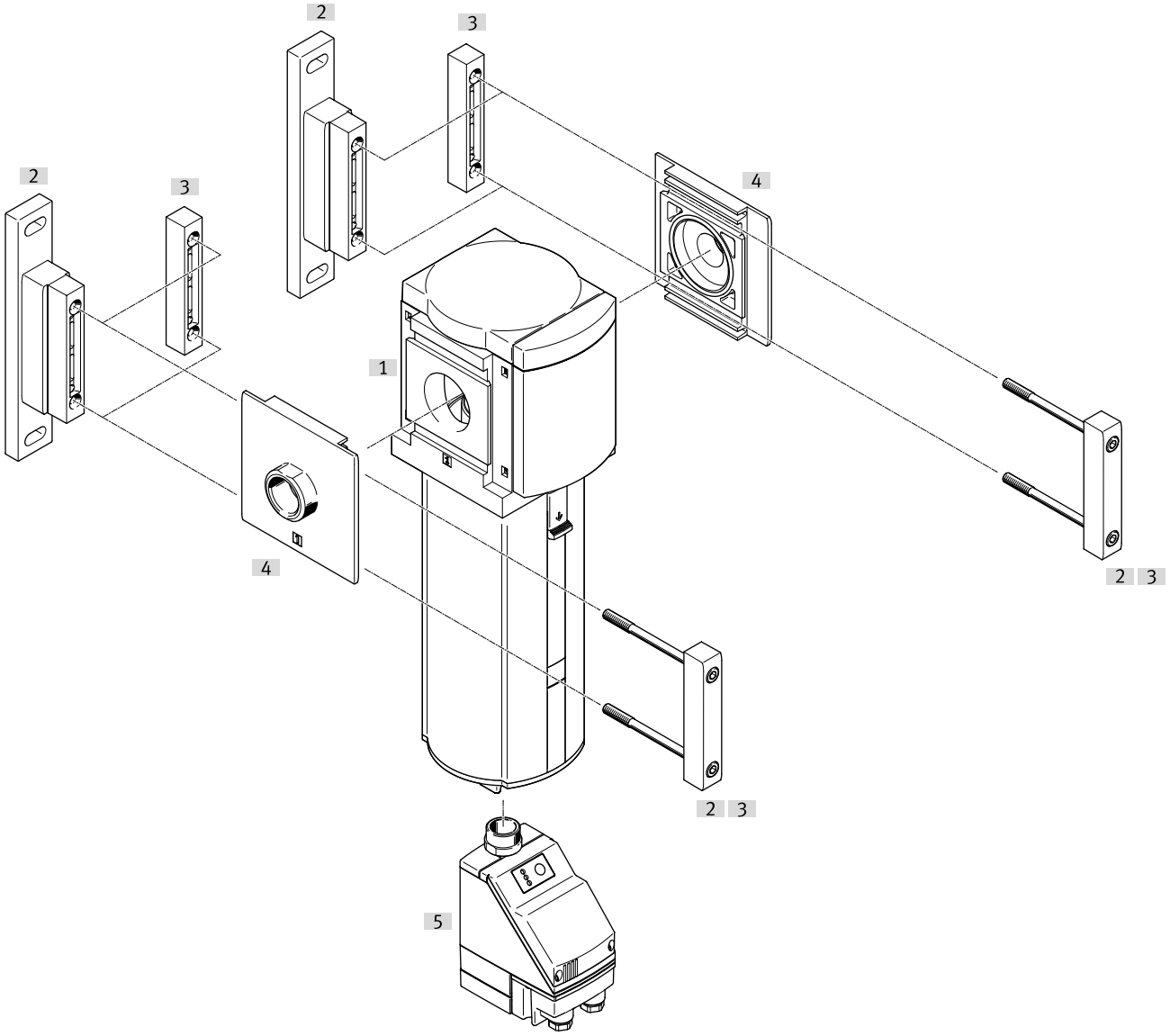
Referencias de pedido: producto modular



Abreviatura de tipo	N.º art.	Tipo
MS12-LWS	**569827**	**MS12-LWS**

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos



Accesorios			→ Link
	Tipo/código del pedido	Descripción	
[1]	Separador de agua MS12-LWS		ms12-lws
[2]	Escuadra de fijación MS12-WP	Código del pedido [WP]; para equipo individual o unidades de mantenimiento combinadas	11
[3]	Unión de módulos MS12-MV	Para combinaciones de equipos y equipos individuales con placa base	11
[4]	Placa base-SET MS12-AG.../-AQ...	Código del pedido [AG...]; para combinaciones de equipos	11
[5]	Purga de condensados totalmente automática, de control eléctrico PWEA	Código del pedido [E2], [E3], [E4]	ms12-lws

Accesorios

Unión de módulos MS6-MV1



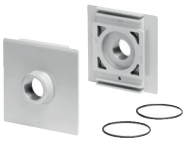
Tamaño	Peso del producto	N.º art.	Tipo
12	500 g	**537134**	**MS12-MV**

Escuadra de fijación MS12-WP



Tamaño	Peso del producto	N.º art.	Tipo
12	700 g	**537133**	**MS12-WP**

Placa base-SET MS12-AG...



Tamaño	Conexión neumática 1	Peso del producto	N.º art.	Tipo
12	G1	1.300 g	**537135**	**MS12-AGF**
	G1 1/4		**537136**	**MS12-AGG**
	G1 1/2		**537137**	**MS12-AGH**
	G2		**537138**	**MS12-AGI**
	1 NPT		**537139**	**MS12-AQT**
	1 1/4 NPT		**537140**	**MS12-AQU**
	1 1/2 NPT		**537141**	**MS12-AQV**
	2 NPT		**537142**	**MS12-AQW**