

Filtro regulador micrónico

Filtro regulador submicrónico

Nuevo

RoHS



Protección del vaso transparente

Vaso completamente protegido del entorno gracias al diseño de 2 capas

* Tamaño del cuerpo: 30 o más

Posibilidad de conexión modular.



Serie	Tamaño	Grado de filtración nominal [μm]	Capacidad de caudal máx. [l/min (ANR)]*1	Tamaño de conexión
AWM	20	0.3	Hasta 150	1/8, 1/4
	30		Hasta 330	1/4, 3/8
	40		Hasta 820	1/4, 3/8, 1/2
AWD	20	0.01	Hasta 90	1/8, 1/4
	30		Hasta 180	1/4, 3/8
	40		Hasta 450	1/4, 3/8, 1/2

*1 Condiciones / Presión de entrada: 0.7 MPa, Presión de salida: 0.5 MPa

Serie **AWM-D/AWD-D**



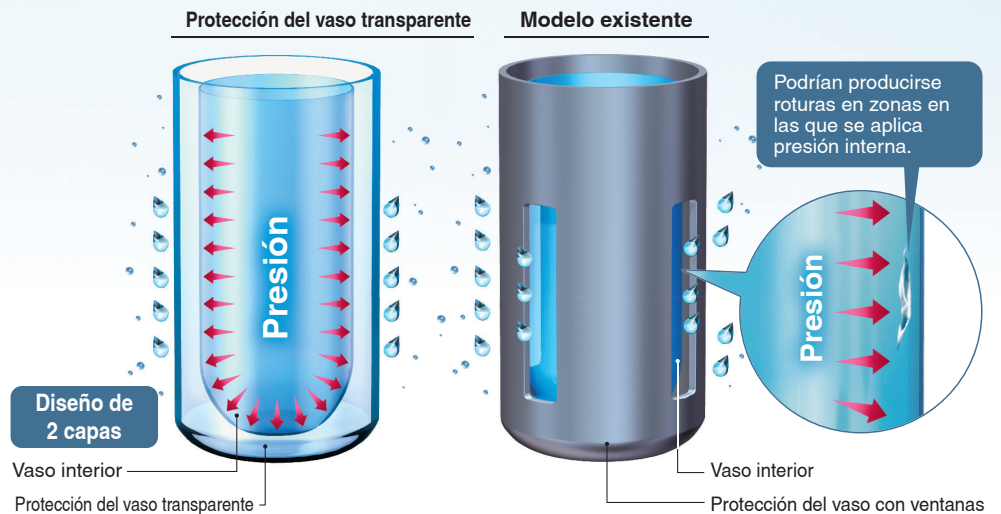
CAT.EUS40-74A-ES



Protección del vaso transparente

Resistencia a la intemperie mejorada. ¡La protección de vaso transparente protege el vaso interior!

El protector metálico con ventanas se ha sustituido por un vaso exterior transparente de policarbonato. Ahora, incluso si el entorno cambia y el vaso está expuesto a productos químicos corrosivos o a salpicaduras de aceite, estos no entrarán **en contacto directo con el vaso presurizado**. Esto puede reducir el riesgo de rotura del vaso.



Mayor visibilidad: 360°

La protección del vaso transparente permite comprobar fácilmente el nivel de condensados en el interior del vaso del filtro y la cantidad de aceite restante en el lubricador desde cualquier punto.



Peso ligero: máx. 40.7 % de reducción (0.24 kg)

Tamaño	Nuevo AWM/AWD-D [kg]	AWM/AWD [kg]	Reducción [kg]
20	0.23	0.29	0.06 (20.7 %)
30	0.35	0.59	0.24 (40.7 %)
40	0.66	0.75	0.09 (12.0 %)

* Los valores entre () indican el porcentaje de reducción.

Cubierta de seguridad **Opción** pág. 15

Se puede montar en el mando de regulación para prevenir un accionamiento accidental del mismo



Sistema de Simple Specials



Para las unidades de conexión modular (se envían ensambladas), se puede usar el sistema de Simple Specials.

Plazos de entrega cortos

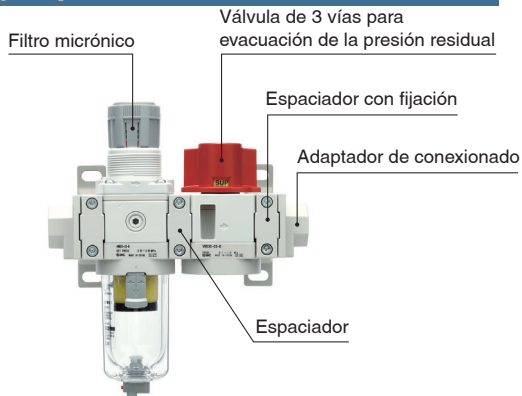
Este sistema nos permite responder a tus necesidades especiales (ensamblaje de accesorios o diseño de una unidad modular) en el mismo plazo que si se tratara de productos estándar.

Pedidos repetitivos

Tras recibir un pedido de una referencia de Simple Special, procesamos el pedido, fabricamos el producto y te lo enviamos lo más rápidamente posible.

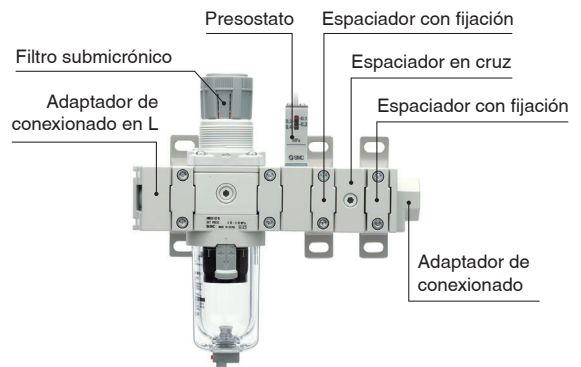
Ponte en contacto con SMC para obtener más información.

Ejemplo de combinación 1



- Adaptador de conexionado E300-03-D _____ 2 uds.
- Espaciador con fijación Y300T-D _____ 2 uds.
- Filtro regulador micrónico AWM30-03-D _____ 1 ud.
- Espaciador Y300-D _____ 1 ud.
- Válvula de 3 vías para evacuación de la presión residual VHS30-03-D — 1 ud.

Ejemplo de combinación 2



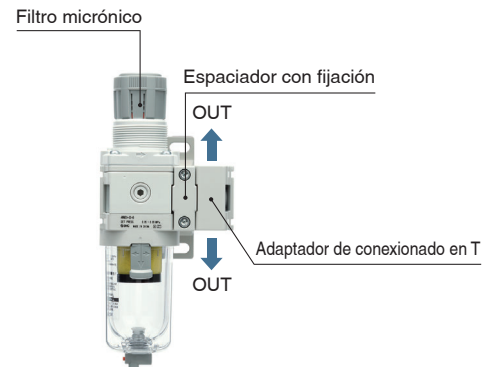
- Adaptador de conexionado en L E300L-03-D _____ 1 ud.
- Espaciador con fijación Y300T-D _____ 3 uds.
- Filtro regulador submicrónico AWD30-03-D _____ 1 ud.
- Espaciador Y300-D _____ 1 ud.
- Presostato IS10M-30-D _____ 1 ud.
- Espaciador en cruz Y34-03-D _____ 1 ud.
- Adaptador de conexionado E300-03-D _____ 1 ud.

Ejemplo de combinación 3



- Filtro micrónico AWM30-03E1-D _____ 1 ud.
- Espaciador con fijación Y300T-D _____ 1 ud.
- Filtro submicrónico AFD30-03-D _____ 1 ud.

Ejemplo de combinación 4



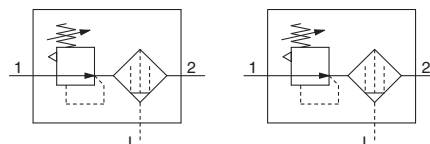
- Filtro micrónico AWM30-03-D _____ 1 ud.
- Espaciador con fijación Y300T-D _____ 1 ud.
- Adaptador de conexionado en T E300T-03-D _____ 1 ud.

Los productos se suministran ensamblados.

Filtro regulador micrónico AWM20-D a AWM40-D

Filtro regulador submicrónico AWD20-D a AWD40-D

Símbolo
Filtro regulador
micrónico



- La serie AWM está formada por un regulador y un filtro micrónico para proporcionar óptimos resultados en aplicaciones como las de soplado de aire limpio. (Grado de filtración nominal: 0.3 μm)
- La serie AWD está formada por un regulador y un filtro submicrónico para proporcionar óptimos resultados en aplicaciones como las de soplado de aire ultralimpio. (Grado de filtración nominal: 0.01 μm)

Forma de pedido

AWM 30 - 03 BE - - **D**

AWD 30 - 03 BE - - **D**

1
 2
 3
 4
 5

· Opción/Semi-estándar: Selecciona una opción para cada letra, desde **a** hasta **i**.
 Símbolo de opción/semi-estándar: Si se requiere más de una especificación, indícalas en orden alfabético.
 Ejemplo) AWM30-03BE-1N-D

		Símbolo	Descripción	1			
				Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	
2	Modelo de rosca de conexión	—	Rc	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	
		F	G	●	●	●	
		+					
3	Tamaño de conexión	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		+					
4	a	Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●
			B*2	Con fijación	●	●	●
			H	Tuerca de fijación (para montaje en panel)	●	●	●
			+				
	b	Purga automática de tipo flotador*3	—	Sin purga automática	●	●	●
			C*4	N.C. (Normalmente cerrada) La conexión de purga está cerrada cuando no se aplica presión.	●	●	●
			D*5	N.A. (Normalmente abierta) La conexión de purga está abierta cuando no se aplica presión.	—	●	●
			+				
	c	Manómetro*6	—	Sin manómetro	●	●	●
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	●	●	●
			G	Manómetro redondo (con indicador de límite)	●	●	●
			M	Manómetro redondo (con zona de color)	●	●	●
Presostato digital*7		E1	Salida: salida NPN, Entrada eléctrica: entrada de cableado inferior	●	●	●	
		E2	Salida: salida NPN, Entrada eléctrica: entrada de cableado superior	●	●	●	
		E3	Salida: salida PNP, Entrada eléctrica: entrada de cableado inferior	●	●	●	
E4	Salida: salida PNP, Entrada eléctrica: entrada de cableado superior	●	●	●			
		+					
5	d	Presión de regulación*8	—	Ajuste de 0.05 a 0.85 MPa	●	●	●
			1	Ajuste de 0.05 a 0.2 MPa	●	●	●
			+				
	e	Vaso*9	—	Vaso de policarbonato	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●
			6	Vaso de nylon	●	●	●
			8	Vaso metálico con indicador de nivel	—	●	●
			C	Con protección del vaso	●	—*10	—*10
			6C	Con protección del vaso (vaso de nylon)	●	—*11	—*11
			+				
	f	Conexión de purga*12	—	Con grifo de purga	●	●	●
			J*13	Guía de purga 1/8	●	—	—
W*14			Guía de purga 1/4	—	●	●	
W*14			Grifo de purga con conexión con boquilla	—	●	●	

Filtro regulador micrónico *Serie AWM20-D a AWM40-D*

Filtro regulador submicrónico *Serie AWD20-D a AWD40-D*



AWM30-D

AWD30-D

		Símbolo	Descripción	①			
				Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	
5	g	Mecanismo de escape	—	Modelo de alivio	●	●	●
			N	Modelo sin alivio	●	●	●
				+			
	h	Dirección del caudal	—	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●
				+			
	i	Unidad	—	Unidades en la etiqueta del producto: MPa, °C, Manómetro en unidades SI: MPa	●	●	●
			Z*15	Unidades en la etiqueta del producto: psi, °F, Manómetro: escala doble MPa/psi	○*17	○*17	○*17
			ZA*18	Presostato digital: Con función de selección de unidades	△*18	△*18	△*18

- *1 Las opciones B, G, H y M no están montadas y se suministran sueltas.
- *2 El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación.
- *3 La conexión para la purga automática es una conexión instantánea O 10 (●) Rosca de conexión: Rc, G) o una conexión instantánea O 3/8" (●) Rosca de conexión: NPT)
- *4 Cuando no se aplica presión, el mecanismo de purga automática no se activa y el condensado permanece en el vaso. No obstante, se recomienda eliminar el condensado residual antes de finalizar la jornada laboral.
- *5 Si el compresor es pequeño (0.75 kW, caudal de descarga inferior a 100 l/min [ANR]), al iniciarse el funcionamiento se puede producir una fuga de aire por el grifo de purga. Modelo N.C. recomendado.
- *6 Cuando el manómetro está incluido se instalará un manómetro de 1.0 MPa para el modelo estándar (0.85 MPa). Manómetro de 0.4 MPa para el modelo de 0.2 MPa.

- *7 Si se elige H (montaje en panel), el espacio de instalación para los cables no estará asegurado. En tal caso, selecciona «Entrada de cableado inferior» para la entrada eléctrica.
- *8 La presión se puede fijar a un valor superior a la presión especificada en algunos casos, pero deberá estar dentro del rango especificado.
- *9 Consulta los datos de prod. químicos en la página 12 para ver la resistencia del vaso a distintos productos.
- *10 Se suministra una protección del vaso como equipo estándar (policarbonato).
- *11 Se suministra una protección del vaso como equipo estándar (nylon).
- *12 La combinación de purga automática tipo flotador C y D no está disponible.
- *13 Sin función de válvula. Los tornillos de montaje son los mismos que la rosca de ●.

- *14 La combinación de vaso metálico (2 y 8) no está disponible.
- *15 Para el tipo de rosca de conexión: NPT No se puede usar con M: Manómetro redondo (con zona de color). Disponible como pedido especial. El presostato digital incluirá una función de selección de unidades, ajustada inicialmente a psi.
- *16 Para opciones E1, E2, E3, E4
- *17 ○: Para el tipo de rosca de conexión: NPT únicamente
- *18 △: Selecciona con las opciones E1, E2, E3, E4.

Serie AWM20-D a AWM40-D

Serie AWD20-D a AWD40-D

Características técnicas estándar

Modelo		AWM20-D/AWD20-D	AWM30-D/AWD30-D	AWM40-D/AWD40-D
Tamaño de conexión		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2
Tamaño de conexión de manómetro*1		1/8		
Fluido		Aire		
Temperaturas ambiente y de fluido*2		-5 to 60 °C (Sin congelación)		
Presión de prueba		1.5 MPa		
Presión máx. de trabajo		1.0 MPa		
Rango de presión de regulación	Sin purga automática	0.05 a 0.85 MPa		
	Purga autom. (N.C.)	0.1 a 0.85 MPa	0.15 a 0.85 MPa	
	Purga autom. (N.A.)	—	0.1 a 0.85 MPa	
Capacidad máx. de caudal*3	[AWM]	150 l/min (ANR)	330 l/min (ANR)	820 l/min (ANR)
	[AWD]	90 l/min (ANR)	180 l/min (ANR)	450 l/min (ANR)
Grado de filtración nominal*4	[AWM]	0.3 µm (eficacia de filtración del 99.9 %)		
	[AWD]	0.01 µm (eficacia de filtración del 99.9 %)		
Concentración de neblina de aceite en el lado de salida*5, *6	[AWM]	Máx. 1.0 mg/m ³ (≈ 0.8 ppm)		
	[AWD]	Máx. 0.1 mg/m ³ (Antes de saturarse con aceite 0.01 mg/m ³ o menos ≈ 0.008 ppm)		
Clase de pureza de aire comprimido*7, *8	[AWM]	ISO 8573-1:2010 [3 : 4 : 3]		
	[AWD]	ISO 8573-1:2010 [1 : 4 : 2]		
Capacidad de purga		8 cm ³	25 cm ³	45 cm ³
Material del vaso		Policarbonato		
Protección del vaso		Semi-estándar (Acero)	Estándar (Policarbonato)	
Diseño		Modelo de alivio		
Peso		0.23 kg	0.35 kg	0.66 kg

*1 Las rosas de conexión del manómetro no están disponibles para las unidades F.R.L. con manómetro cuadrado integrado o con presostato digital.

*2 -5 a 50 °C para los productos con presostato digital

*3 Presión de entrada: 0.7 MPa, Presión de salida: 0.5 MPa. Caudal a 20 °C, presión atmosférica, 65 % de humedad relativa
La capacidad máx. de caudal varía en función de la presión de salida. Mantén el flujo de aire dentro de la capacidad máxima de caudal para prevenir el flujo de lubricante hacia el lado de salida.

*4 Para las siguientes condiciones según [Condición de prueba ISO 8573-4:2001, Test de prueba conforme a ISO 12500-3:2009], además de las condiciones anteriores
Condiciones: Cuando se usa un elemento filtrante nuevo, y la capacidad de caudal, la presión de entrada y la cantidad de cuerpos extraños en la entrada del filtro son estables

*5 La concentración de neblina de aceite en el lado de salida en las siguientes condiciones según [Condición de prueba ISO 8573-2:2007, Test de prueba conforme a ISO 12500-1:2007], además de las condiciones anteriores.
Condiciones: Cuando se usa un elemento filtrante nuevo, la concentración de neblina de aceite en el lado de entrada del filtro es 10 mg/m³ y la capacidad de caudal, la presión de entrada y la concentración de neblina de aceite en el lado de entrada del filtro son estables

*6 La junta tórica para el vaso y otras juntas tóricas están ligeramente lubricadas.

*7 La clase de pureza de aire comprimido se indica según ISO 8573-1:2010 Aire comprimido – Parte 1: Contaminantes y clases de pureza. Para más detalles sobre este estándar, consulta la pág. 14.

*8 La clase de calidad del aire comprimido en el lado de alimentación es [7 : 4 : 4].

Ref. del conjunto de vaso

Material del vaso	Mecanismo de descarga de purga	Conexión de purga	Otro	Modelo		
				AWM20-D/AWD20-D	AWM30-D/AWD30-D	AWM40-D/AWD40-D
Poli-carbonato	Manual	Con grifo de purga	—	C2SF-D	—	—
		Con protección del vaso	—	C2SF-C-D	C3SF-D	C4SF-D
		Grifo de purga con conexión con boquilla	Con protección del vaso	—	C3SF-W-D	C4SF-W-D
	Automático*1 (Purga autom.)	Con guía de purga (sin función de válvula)	—	C2SF□-J-D	—	—
		Con protección del vaso	—	C2SF□-CJ-D	C3SF□-J-D	C4SF□-J-D
		Normalmente cerrado (N.C.)	—	AD27-D	—	—
Normalmente abierto (N.A.)	Con protección del vaso	—	AD27-C-D	AD37□-D	AD47□-D	
	Con protección del vaso	—	—	AD38□-D	AD48□-D	
Nylon	Manual	Con grifo de purga	—	C2SF-6-A	—	—
		Con protección del vaso	—	C2SF-6C-A	C3SF-6-D	C4SF-6-D
		Grifo de purga con conexión con boquilla	Con protección del vaso	—	C3SF-6W-D	C4SF-6W-D
	Automático*1 (Purga autom.)	Con guía de purga (sin función de válvula)	—	C2SF□-6J-A	—	—
		Con protección del vaso	—	C2SF□-6CJ-A	C3SF□-6J-D	C4SF□-6J-D
		Normalmente cerrado (N.C.)	—	AD27-6-A	—	—
Normalmente abierto (N.A.)	Con protección del vaso	—	AD27-6C-A	AD37□-6-D	AD47□-6-D	
	Con protección del vaso	—	—	AD38□-6-D	AD48□-6-D	
Metal	Manual	Con grifo de purga	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A
		Con indicador de nivel	—	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A
		Con guía de purga (sin función de válvula)	—	C2SF□-2J-A	C3SF□-2J-A	C4SF□-2J-A
	Automático*1 (Purga autom.)	Con indicador de nivel	—	—	C3LF□-8J-A	C4LF□-8J-A
		Normalmente cerrado (N.C.)	—	AD27-2-A	AD37□-2-A	AD47□-2-A
		Con indicador de nivel	—	—	AD37□-8-A	AD47□-8-A
Normalmente abierto (N.A.)	Con indicador de nivel	—	—	AD38□-2-A	AD48□-2-A	
	Con indicador de nivel	—	—	AD38□-8-A	AD48□-8-A	

*1 El conjunto del vaso se entrega con una junta. □ en la referencia del conjunto del vaso indica un modelo con rosca de conexión (tubo aplicable para purga automática). No es necesaria ninguna indicación para Rc, pero sí indicar N para NPT y F para G. (Para purga automática, —: O 10, N: O 3/8") Consulta con SMC por separado para especificaciones de visualización en unidades psi y °F.

Filtro regulador micrónico *Serie AWM20-D a AWM40-D*

Filtro regulador submicrónico *Serie AWD20-D a AWD40-D*

Opciones / Ref.

Características técnicas opcionales		Modelo		
		AWM20-D/AWD20-D	AWM30-D/AWD30-D	AWM40-D/AWD40-D
Conjunto de fijación*1		AW23P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS
Tuerca de fijación		AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S
Manómetro*2	Modelo redondo	Estándar	G36-10-□01	
		Ajuste de 0.05 a 0.2 MPa	G36-4-□01	
	Modelo redondo (con zona de color)	Estándar	G36-10-□01-L	
		Ajuste de 0.05 a 0.2 MPa	G36-4-□01-L	
	Modelo cuadrado integrado*3	Estándar	GC3-10AS-D [GC3P-030AS (Carcasa del manómetro únicamente)]	
		Ajuste de 0.05 a 0.2 MPa	GC3-4AS-D [GC3P-030AS (Carcasa del manómetro únicamente)]	
Presostato digital		Salida NPN, Entrada de cableado inferior	ISE35-N-25-MLA-X523 [ISE35-N-25-M (Cuerpo de presostato únicamente)]*4	
		Salida NPN, Entrada de cableado superior	ISE35-R-25-MLA-X523 [ISE35-R-25-M (Cuerpo de presostato únicamente)]*4	
		Salida PNP, Entrada de cableado inferior	ISE35-N-65-MLA-X523 [ISE35-N-65-M (Cuerpo de presostato únicamente)]*4	
		Salida PNP, Entrada de cableado superior	ISE35-R-65-MLA-X523 [ISE35-R-65-M (Cuerpo de presostato únicamente)]*4	

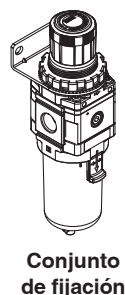
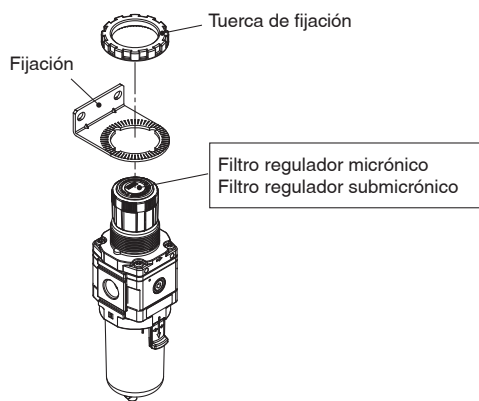
*1 El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación.

*2 □ en la referencia para un manómetro redondo indica que se trata del modelo con rosca de conexión. No se requiere ninguna indicación para R, pero sí indicar para N o NPT. Consulta con SMC acerca del suministro del manómetro para unidades MPa y psi.

*3 Incluyendo una junta tórica y 2 tornillos de montaje. []: Carcasa del manómetro únicamente

*4 Además del cuerpo del presostato, se incluyen el cable con conector (2 m), adaptador, pasador de bloqueo, junta tórica (1 ud.), tornillos de montaje (2 uds.). []: Cuerpo de presostato únicamente (Respecto a la forma de pedido del presostato digital, consulta www.smc.eu.)

AWM20 a 40-D, AWD20 a 40-D



Lista de repuestos

Descripción	Ref.		
	AWM20-D/AWD20-D	AWM30-D/AWD30-D	AWM40-D/AWD40-D
Conjunto de válvula	AWM24P-090AS	AWM34P-090AS	AWM44P-090AS
Conjunto de elemento filtrante	AWM	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS
	AWD	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS
Conjunto de diafragma	Modelo de alivio	AR24P-150AS	AR34P-150AS
	Modelo sin alivio	AR24P-150AS-N	AR34P-150AS-N
Junta del vaso	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S
Conjunto del vaso*1, *2	Consulta «Ref. del conjunto de vaso»		

*1 El conjunto del vaso se entrega con una junta.

*2 Consulta con SMC por separado para especificaciones de visualización en unidades psi y □F.

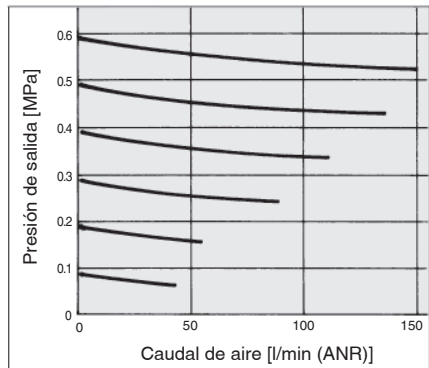
Serie AWM20-D a AWM40-D

Serie AWD20-D a AWD40-D

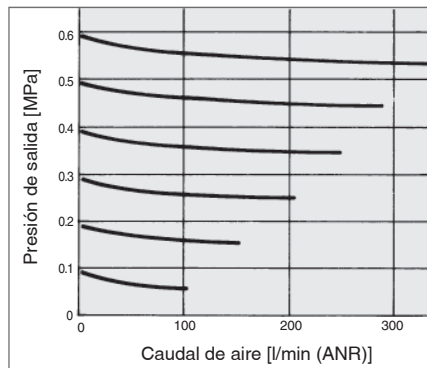
Características de caudal (Valores representativos)

Presión de entrada: 0.7 MPa

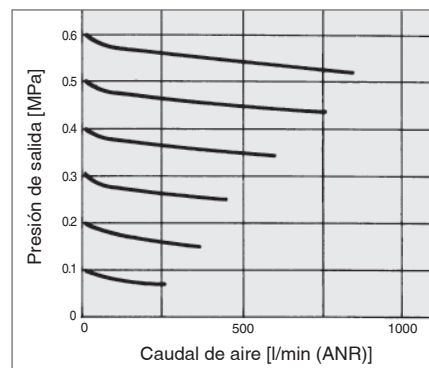
AWM20-D Rc1/4



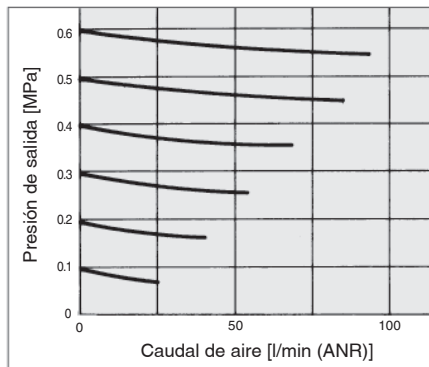
AWM30-D Rc3/8



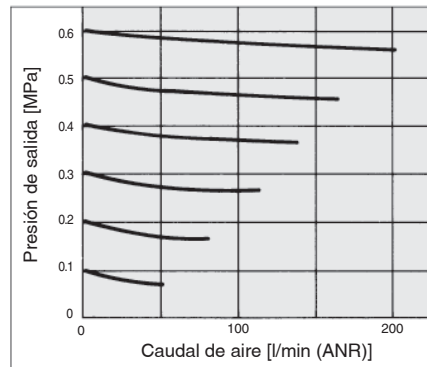
AWM40-D Rc1/2



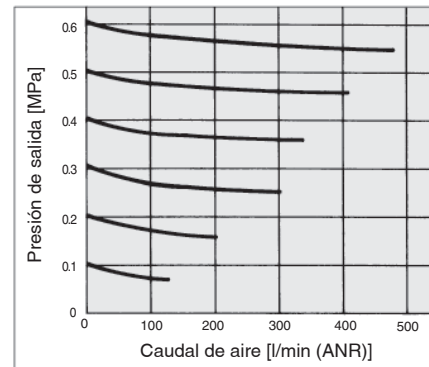
AWD20-D Rc1/4



AWD30-D Rc3/8



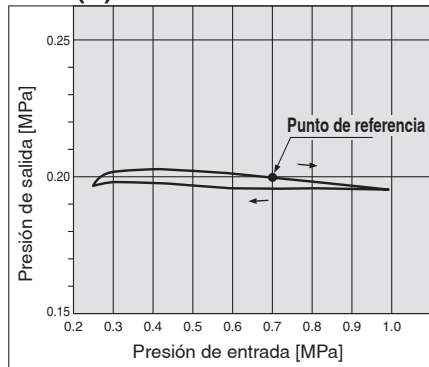
AWD40-D Rc1/2



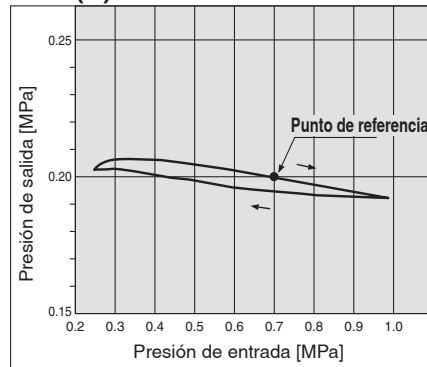
Características de presión (Valores representativos)

Condiciones / Presión de entrada: 0.7 MPa, Presión de salida: 0.2 MPa, Caudal: 20 l/min (ANR)

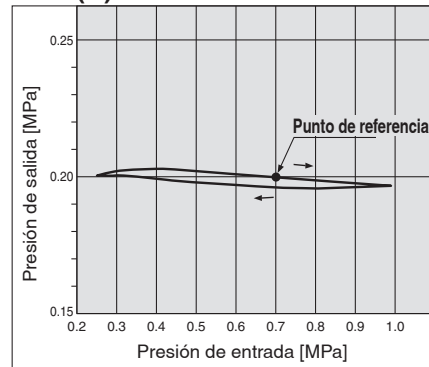
AWM(D)20-D



AWM(D)30-D



AWM(D)40-D

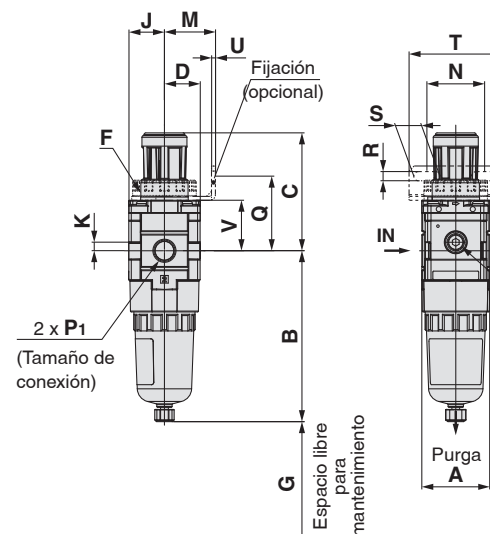


Filtro regulador micrónico *Serie AWM20-D a AWM40-D*

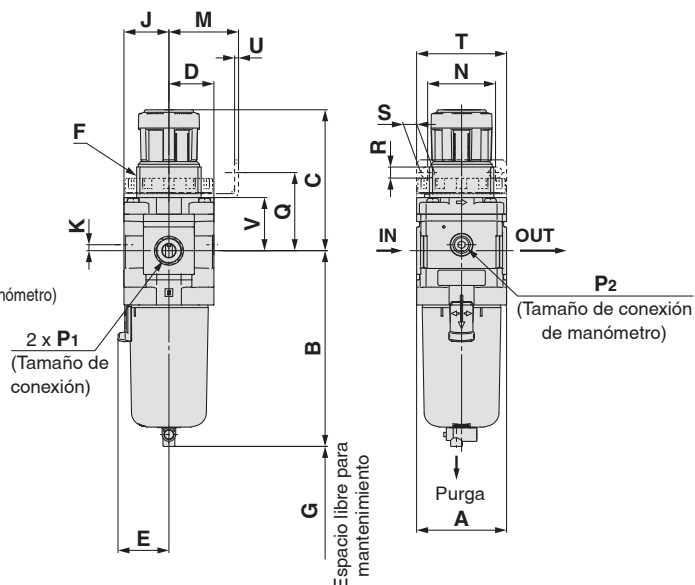
Filtro regulador submicrónico *Serie AWD20-D a AWD40-D*

Dimensiones

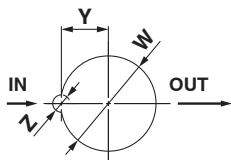
Estándar (Manómetro redondo) AWM20-D/AWD20-D



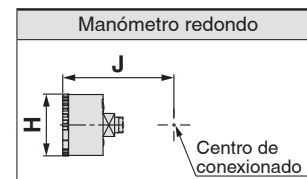
AWM30-D, AWM40-D/AWD30-D, AWD40-D



Dimensiones del panel



Grosor de placa
AWM20-D, AWM30-D/AWD20-D, AWD30-D : Máx. 3.5
AWM40-D/AWD40-D : Máx. 5



Modelo aplicable	Características técnicas opcionales Con purga automática	Semi-estándar					
		Vaso de PC/PA		Vaso metálico		Vaso metálico con indicador de nivel	
		Grifo de purga con conexión con boquilla	Con guía de purga	Con grifo de purga	Con guía de purga	Con grifo de purga	Con guía de purga
AWM20-D AWD20-D							
AWM30-D AWD30-D AWM40-D AWD40-D	N.A.: Negro N.C.: Gris Rosca tipo/Rc, G: Conexión instantánea O 10 Rosca tipo NPT: Conexión instantánea O 3/8"						

Modelo	Características técnicas estándar												Características técnicas opcionales					
													Manómetro redondo		Manómetro redondo (Semi-estándar: Z)		Manómetro redondo (con zona de color)	
	P1	P2	A	B	C*1	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J	
AWM20-D/AWD20-D	1/8, 1/4	1/8	40	100.6	71.8	21	—	M28 x 1	45	21	5	O 37.5	57.5	O 37.5	58.5	O 37.5	58.5	
AWM30-D/AWD30-D	1/4, 3/8	1/8	53	115.4	86.5	26.5	30	M38 x 1.5	50	26.5	3.5	O 37.5	63	O 37.5	64	O 37.5	64	
AWM40-D/AWD40-D	1/4, 3/8, 1/2	1/8	70	147.1	91.5	35.5	38.4	M42 x 1.5	75	35.5	—	O 42.5	73	O 42.5	73	O 42.5	73	

Modelo	Características técnicas opcionales											Características semi-estándar						
	Montaje de fijaciones					Montaje en panel						Con purga automática	Vaso de PC/PA		Vaso metálico		Vaso metálico con indicador de nivel	
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z		B	B	B	B	B	B
AWM20-D/AWD20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	117.9	—	104.4	100.4	106.9	—	—
AWM30-D/AWD30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AWM40-D/AWD40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1

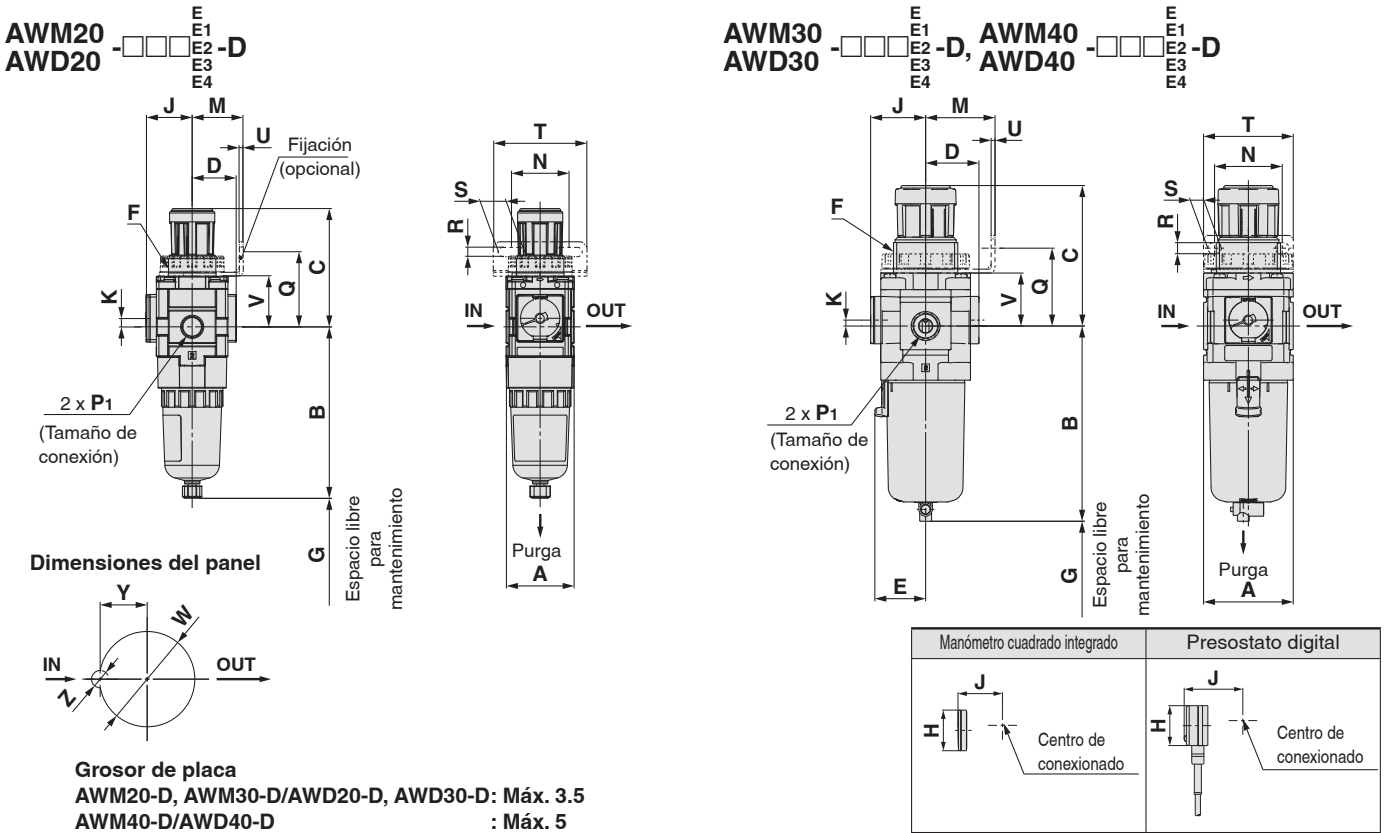
*1 La dimensión C es la longitud cuando el mando está desbloqueado.

Serie AWM20-D a AWM40-D

Serie AWD20-D a AWD40-D

Dimensiones

Estándar (Manómetro cuadrado integrado, presostato digital)



Modelo aplicable	Características técnicas opcionales Con purga automática	Semi-estándar					
		Vaso de PC/PA		Vaso metálico		Vaso metálico con indicador de nivel	
		Grifo de purga con conexión con boquilla	Con guía de purga	Con grifo de purga	Con guía de purga	Con grifo de purga	Con guía de purga
AWM20-D AWD20-D							
AWM30-D AWD30-D AWM40-D AWD40-D	N.A.: Negro N.C.: Gris Rosca tipo Rc, G: Conexión instantánea O 10 Rosca tipo NPT: Conexión instantánea O 3/8"						

Modelo	Características técnicas estándar										Características técnicas opcionales		
	P1	A	B	C*1	D	E	F	G	K	H	J	H	J
AWM20-D/AWD20-D	1/8, 1/4	40	100.6	71.8	26	—	M28 x 1	45	5	□28	27	□27.8	37.5
AWM30-D/AWD30-D	1/4, 3/8	53	115.4	86.5	31.5	30	M38 x 1.5	50	3.5	□28	32.5	□27.8	43
AWM40-D/AWD40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	147.1	91.5	40.5	38.4	M42 x 1.5	75	—	□28	41.5	□27.8	52

Modelo	Características técnicas opcionales											Características semi-estándar						
	Montaje de fijaciones					Montaje en panel						Con purga automática	Vaso de PC/PA		Vaso metálico		Vaso metálico con indicador de nivel	
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z		B	B	B	B	B	B
AWM20-D/AWD20-D	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	117.9	—	104.4	100.4	106.9	—	—
AWM30-D/AWD30-D	41	40	46	6.5	8	53	2.3	31.3	38.5	19	7	157.1	123.9	122.2	117.8	122.3	137.8	142.3
AWM40-D/AWD40-D	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1

*1 La dimensión C es la longitud cuando el mando está desbloqueado.

Filtro regulador micrónico/AWM20-D a AWM40-D

Filtro regulador submicrónico/AWD20-D a AWD40-D

Ejecución especial

Consulta con SMC para más detalles acerca de las dimensiones, especificaciones y plazos de entrega.



① Ajuste a 0.4 MPa

La presión máx. de regulación es 0.4 MPa.
Si se incluye un manómetro, el display mostrará un rango de 0 a 0.7 MPa.

Especificaciones

Ref. de ejecución especial	-X406
Presión de prueba [MPa]	1.5
Presión máx. de trabajo [MPa]	1.0
Rango de presión de regulación [MPa]*1	0.05 a 0.4

*1 La presión se puede fijar a un valor superior a la presión especificada en algunos casos, pero deberá estar dentro del rango especificado.

Modelos aplicables

Modelo	AWM20-D	AWM30-D	AWM40-D
	AWD20-D	AWD30-D	AWD40-D
Tamaño de conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2

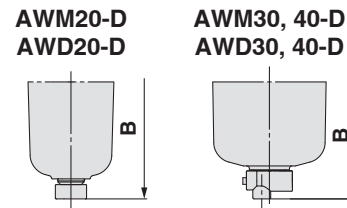
② Vaso largo

La capacidad de purga es mayor que la de los modelos estándar.

Modelos aplicables / Capacidad de purga

Modelo	AWM20-D	AWM30-D	AWM40-D
	AWD20-D	AWD30-D	AWD40-D
Tamaño de conexión	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2
Capacidad de purga [cm ³]	19	43	88
Dimensión B [mm]*2	121.1	137.4	167.2

*2 Para vasos de policarbonato. Ponte en contacto con SMC para otros materiales del vaso.



Forma de pedido

AWM **30** - **03** - **D** - **X406**

AWD **30** - **03** - **D** - **X406**

① ② ③ ④ ⑤

X406	Ajuste a 0.4 MPa
X64	Vaso largo

- Opción/Semi-estándar: Selecciona una opción para cada letra, desde a hasta i.
 - Símbolo de opción: Si se requiere más de una especificación, indícalas en orden alfabético.
 - Símbolo de semi-estándar: Si se requieren múltiples opciones, indícalas en orden alfanumérico.
- Ejemplo) AWM30-F03BE-2NR-D-X406

		Símbolo	Descripción	Ajuste a 0.4 MPa			Vaso largo			
				①			①			
				Tamaño del cuerpo			Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	20	30	40	
②	Modelo de rosca de conexión	—	Rc	●	●	●	●	●	●	
		N	NPT	●	●	●	●	●	●	
		F	G	●	●	●	●	●	●	
				+						
③	Tamaño de conexión	01	1/8	●	—	—	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	—	—	●	
				+						
④	a	Montaje	—	Sin opción de montaje	●	●	●	●	●	●
			B*2	Con fijación	●	●	●	●	●	●
			H	Tuerca de fijación (para montaje en panel)	●	●	●	●	●	●
					+					
	b	Purga automática de tipo flotador*3	—	Sin purga automática	●	●	●	—	—	—
			C*4	N.C. (Normalmente cerrada): La conexión de purga está cerrada cuando no se aplica presión.	●	●	●	—	—	—
			D*5	N.A. (Normalmente abierta): La conexión de purga está abierta cuando no se aplica presión.	—	●	●	—	—	—
					+					
	c	Manómetro*6	—	Sin manómetro	●	●	●	●	●	●
			E	Manómetro cuadrado integrado (con indicador de límite)	●	●	●	●	●	●
			G	Manómetro redondo (con indicador de límite)	●	●	●	●	●	●
		Presostato digital*7	M	Manómetro redondo (con zona de color)	●	●	●	●	●	●
E1			Salida: salida NPN, Entrada eléctrica: entrada de cableado inferior	●	●	●	●	●	●	
E2			Salida: salida NPN, Entrada eléctrica: entrada de cableado superior	●	●	●	●	●	●	
E3			Salida: salida PNP, Entrada eléctrica: entrada de cableado inferior	●	●	●	●	●	●	
E4	Salida: salida PNP, Entrada eléctrica: entrada de cableado superior	●	●	●	●	●	●			

*1 Las opciones B, G, H y M no están montadas y se suministran sueltas.

*2 El conjunto incluye una fijación y tuercas de fijación.

*3 La conexión para la purga automática es una conexión instantánea O 10 (② Rosca de conexión: Rc, G) o una conexión instantánea O 3/8" (② Rosca de conexión: NPT)

*4 Cuando no se aplica presión, el mecanismo de purga automática no se activa y el condensado permanece en el vaso. No obstante, se recomienda eliminar el condensado residual antes de finalizar la jornada laboral.

*5 Si el compresor es pequeño (0.75 kW, caudal de descarga inferior a 100 l/min [ANR]), al iniciarse el funcionamiento se puede producir una fuga de aire por el grifo de purga. Modelo N.C. recomendado.

*6 Cuando el manómetro está incluido se instalará un manómetro de 1.0 MPa para el modelo estándar (0.85 MPa). Manómetro de 0.4 MPa para el modelo de 0.2 MPa. Manómetro de 0.7 MPa para el modelo de 0.4 MPa (-X406).

*7 Si se elige H (montaje en panel), el espacio de instalación para los cables no estará asegurado. En tal caso, selecciona «Entrada de cableado inferior» para la entrada eléctrica.

Filtro regulador micrónico *Serie AWM20-D a AWM40-D*

Filtro regulador submicrónico *Serie AWD20-D a AWD40-D*

		Símbolo	Descripción	Ajuste a 0.4 MPa			Vaso largo			
				①			①			
				Tamaño del cuerpo			Tamaño del cuerpo			
				20	30	40	20	30	40	
5	d	-	Ajuste de 0.05 a 0.85 MPa	—	—	—	●	●	●	
		1	Ajuste de 0.02 a 0.2 MPa	—	—	—	●	●	●	
			+							
	e	Vaso*9	-	Vaso de policarbonato	●	●	●	●	●	●
			2	Vaso metálico	●	●	●	●	●	●
			6	Vaso de nylon	●	●	●	●	●	●
			8	Vaso metálico con indicador de nivel	—	●	●	—	—	—
			C	Con protección del vaso	●	—*10	—*10	●	—*10	—*10
	6C	Con protección del vaso (vaso de nylon)	●	—*11	—*11	●	—*11	—*11		
			+							
	f	Conexión de purga*12	-	Con grifo de purga	●	●	●	●	●	●
			J*13	Guía de purga 1/8	●	—	—	●	—	—
				Guía de purga 1/4	—	●	●	—	●	●
			W*14	Grifo de purga con conexión con boquilla	—	●	●	—	●	●
			+							
	g	Mecanismo de escape	-	Modelo con alivio	●	●	●	●	●	●
			N	Modelo sin alivio	●	●	●	●	●	●
			+							
	h	Dirección del caudal	-	Dirección del caudal: de izquierda a derecha	●	●	●	●	●	●
			R	Dirección del caudal: de derecha a izquierda	●	●	●	●	●	●
		+								
i	Unidad	-	Unidades en la etiqueta del producto: MPa, °C, Manómetro en unidades SI: MPa	●	●	●	●	●	●	
		Z*15	Unidades en la etiqueta del producto: psi, °F, Manómetro: escala doble MPa/psi	○*17	○*17	○*17	○*17	○*17	○*17	
		ZA*16	Presostato digital: Con función de selección de unidades	△*18	△*18	△*18	△*18	△*18	△*18	

*8 La presión se puede fijar a un valor superior a la presión especificada en algunos casos, pero deberá estar dentro del rango especificado.

*9 Consulta los datos de prod. químicos en la página 12 para ver la resistencia del vaso a distintos productos.

*10 Se suministra una protección del vaso como equipo estándar (policarbonato).

*11 Se suministra una protección del vaso como equipo estándar (nylon).

*12 La combinación de purga automática tipo flotador C y D no está disponible.

*13 Sin función de válvula. Los tornillos de montaje son los mismos que la rosca de ②.

*14 La combinación de vaso metálico (2 y 8) no está disponible.

*15 Para el modelo de rosca de conexión: NPT

Este producto está destinado exclusivamente al mercado extranjero de acuerdo con la nueva Ley de Medida. (Para el uso en Japón se suministra la unidad SI.) No se puede usar con M: Manómetro redondo (con zona de color). Disponible como pedido especial.

El presostato digital incluirá una función de selección de unidades, ajustada inicialmente a psi.

*16 Para opciones E1, E2, E3, E4

*17 ○: Para el tipo de rosca de conexión: NPT únicamente

*18 △: Selecciona con las opciones E1, E2, E3, E4.

Filtro regulador micrónico/AWM20-D a AWM40-D Filtro regulador submicrónico/AWD20-D a AWD40-D Ejecución especial

Consulta con SMC para más detalles acerca de las dimensiones, especificaciones y plazos de entrega.



③ Serie sala limpia

Para más información, consulta la sección «Serie para sala limpia / Reducida generación de partículas» en el **catálogo Web**.

10 - Referencia estándar

* Ponte en contacto con SMC si deseas un producto con manómetro.

• Serie sala limpia



10-AWM

10-AWD

④ Exento de cobre, flúor y silicona + Reducida generación de partículas

Para más información, consulta la sección «Serie para sala limpia / Reducida generación de partículas» en el **catálogo Web**.


21 - Referencia estándar

• Exento de cobre, flúor y silicona + Reducida generación de partículas

Serie AWM-D/AWD-D

Espaciador / Espaciador con fijación

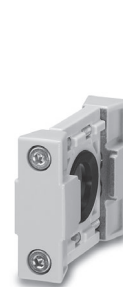
Espaciador / Espaciador con fijación

Y **300**  - D

① ②

Espaciador
(Y□-D)

Espaciador con fijación
(Y□T-D)



	Símbolo	Descripción	①		
			Tamaño del cuerpo [Modelo aplicable]		
			200 [AWM20-D/AWD20-D]	300 [AWM30-D/AWD30-D]	400 [AWM40-D/AWD40-D]
②	Espaciador	—	●	●	●
		T	●	●	●

Características técnicas estándar

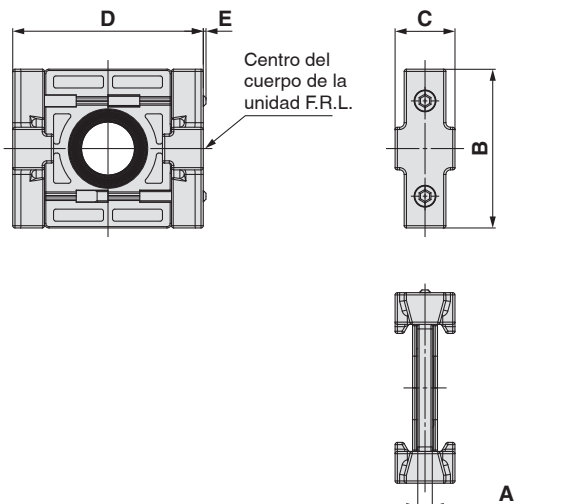
Fluido	Aire
Temperaturas ambiente y de fluido	-5 to 60 °C (Sin congelación)
Presión de prueba	1.5 MPa
Presión máx. de trabajo	1.0 MPa

Lista de repuestos

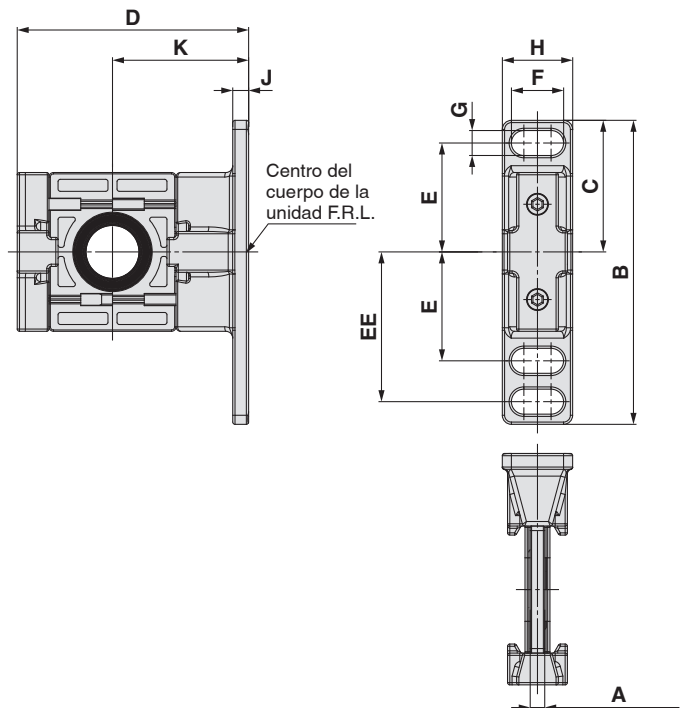
Descripción	Material	Ref.		
		Y200-D Y200T-D	Y300-D Y300T-D	Y400-D Y400T-D
Sellado	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S

Dimensiones

Espaciador



Espaciador con fijación



Modelo	A	B	C	D	E	Modelo aplicable
Y200-D	3.2	35	13.2	42	0.6	AWM20-D AWD20-D
Y300-D	4.2	43	16.2	53	—	AWM30-D AWD30-D
Y400-D	5.2	51	19.2	71	—	AWM40-D AWD40-D

Modelo	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	Modelo aplicable
Y200T-D	3.2	67	29	51	24	33	11.5	5.5	15.5	3.5	30	AWM20-D AWD20-D
Y300T-D	4.2	85	42.5	67.5	35	—	14	7	20	6	41	AWM30-D AWD30-D
Y400T-D	5.2	115	50	85.5	40	55	18	9	26	7	50	AWM40-D AWD40-D

Serie AWM-D/AWD-D

Opción

Cubierta de seguridad

Se puede montar en el mando de regulación para prevenir un accionamiento accidental del mismo

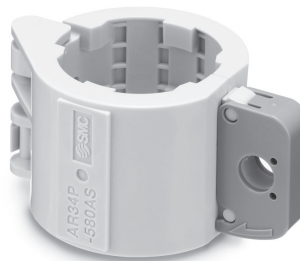
AR34 P-580AS

Tamaño

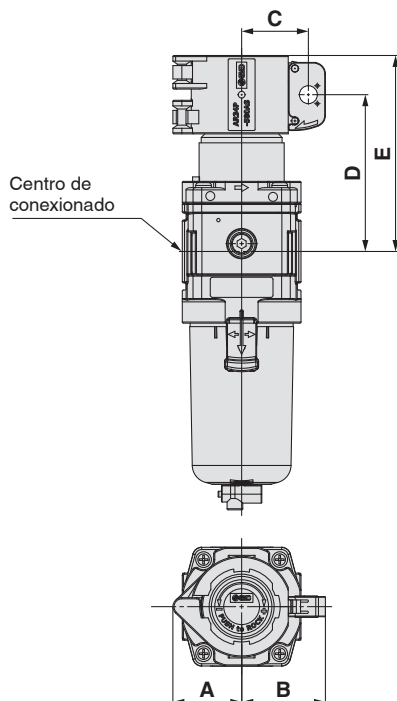
24
34
44

Características técnicas estándar

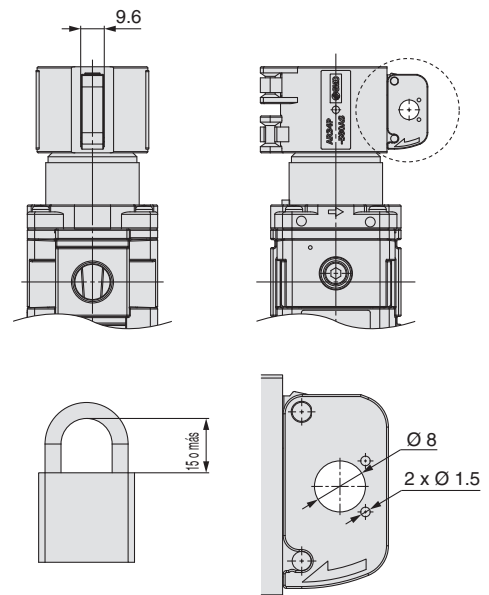
Temperatura ambiente	-5 a 60 °C
----------------------	------------



Dimensiones



Dimensiones detalladas del orificio de bloqueo



* Dimensiones de bloqueo recomendadas

Ref.	A	B	C	D	E	Modelo aplicable
AR24P-580AS	23.5	32.1	24.5	58.1	74.1	AWM/AWD20-D
AR34P-580AS	30.7	37.4	29.8	70	87.5	AWM/AWD30-D
AR44P-580AS	32.8	39.4	31.8	74.5	97	AWM/AWD40-D

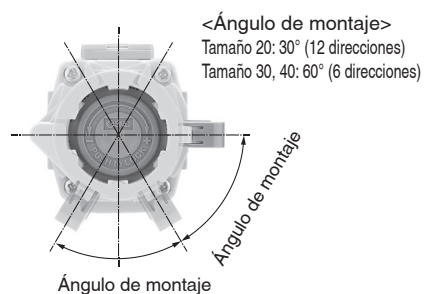
Precauciones de montaje

Antes de montar la cubierta del mando, confirma que el mando esté en posición bloqueada (en la que la línea naranja no es visible). Monta la cubierta conforme a las siguientes instrucciones de montaje.

1 Monta la cubierta en el mando. **2** Cierra la cubierta de bloqueo.

3 Fijala con un candado (suministrado por el cliente).

La cubierta del mando se puede montar en cualquier ángulo de montaje con respecto al mando.





Serie AWM-D/AWD-D

Precauciones específicas del producto 1

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad en la contraportada. Consulta las precauciones sobre unidades F.R.L. en las «Precauciones en el manejo de productos SMC» o en el «Manual de funcionamiento» en el sitio web de SMC <https://www.smc.eu>

Diseño / Selección

⚠ Advertencia

1. La eliminación de la presión residual no es posible para AWM20-D a AWM40-D y AWD20-D a AWD40-D, incluso cuando se corta la presión de entrada. Para eliminar la presión residual, usa la combinación de un regulador de filtro con función de flujo inverso (AW20K-D a AW40K-D) y un filtro micrónico (AFM20-D a AFM40-D) o la combinación de un regulador de filtro con función de flujo inverso (AW20K-D a AW40K-D), un filtro micrónico (AFM20-D a AFM40-D) y un filtro submicrónico (AFD20-D a AFD40-D).
2. El vaso estándar para el Filtro regulador micrónico y el Filtro regulador submicrónico es de policarbonato. No los utilices en un entorno donde pudieran estar expuestos o entrar en contacto con disolventes orgánicos, productos químicos, aceite de corte, aceite sintético, álcali o soluciones de fijación de rosca.

Resistencia a prod. químicos del vaso de policarbonato o nylon

Tipo	Nombre químico	Ejemplos de aplicaciones	Material	
			Policarbonato	Nylon
Ácido	Ácido clorhídrico Ácido sulfúrico Ácido fosfórico Ácido crómico	Líquido de lavado ácido para metales	△	X
Alcalino	Hidróxido sódico (sosa cáustica) Potasa Hidróxido cálcico (cal apagada) Agua amoniacal Carbonato sódico	Desgrasante de metales Sales industriales Aceite de corte hidrosoluble	X	○
Sales inorgánicas	Sulfuro sódico Nitrato de potasio Sulfato sódico	—	X	△
Disolventes clorados	Tetracloruro de carbono Cloroformo Cloruro de etileno Cloruro de metileno	Líquido de limpieza para metales Tinta de impresora Dilución	X	△
Serie aromática	Benceno Tolueno Diluyente para pintura	Revestimientos Limpieza en seco	X	△
Cetona	Acetona Metil-etil-cetona Ciclohexano	Película fotográfica Limpieza en seco Industria textil	X	X
Alcohol	Alcohol etílico IPA Alcohol metílico	Anticongelante Adhesivos	△	X
Aceite	Gasolina Queroseno	—	X	○
Éster	Dimetil-ftalato Dietil-ftalato Ácido acético	Aceite sintético Aditivos anticorrosión	X	○
Éter	Éter metílico Éter etílico	Aditivo para líquido de frenos	X	○
Amina	Metilamina	Aceite de corte Aditivo para líquido de frenos Acelerador de caucho	X	X
Otros	Fluido de fijación de rosca Agua de mar Detector de fugas	—	X	△

○: Esencialmente seguro △: Puede resultar algo afectado. u: Resultará afectado.

Si se da alguna de las anteriores condiciones, o si existe alguna duda, usa un vaso metálico por cuestiones de seguridad.

Diseño / Selección

⚠ Precaución

1. Diseña el sistema de modo que el producto se instale en un lugar exento de pulsaciones. La diferencia entre la presión interna y la externa en el interior del elemento filtrante debe mantenerse por debajo de 0.1 MPa; si se supera dicho valor, podrían producirse daños.

Fuente de aire

⚠ Precaución

1. Si el elemento filtrante se obstruye demasiado pronto, comprueba la calidad del aire. Además, la obstrucción temprana puede prevenirse instalando un prefiltro en el lado de entrada del producto.

Mantenimiento

⚠ Advertencia

1. Sustituye el elemento cada 2 años o cuando la caída de presión sea de 0.1 MPa, lo primero que suceda, para prevenir daños en el filtro.

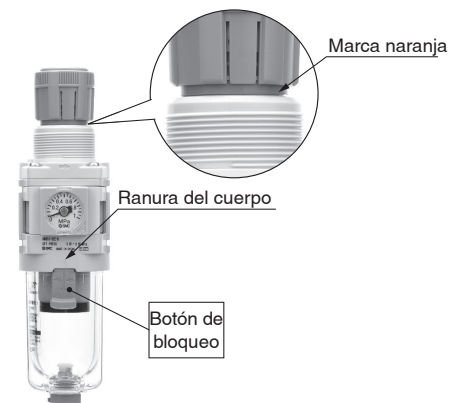
Montaje / Ajuste

⚠ Advertencia

1. Ajusta el producto cuando compruebes los valores visualizados en los manómetros de entrada y de salida. Si se gira el mando excesivamente, pueden producirse daños en las piezas internas.
2. No utilices herramientas en el mando del regulador de presión dado que podrían producirse daños. Debe manipularse manualmente.

⚠ Precaución

1. Asegúrate de desbloquear el mando antes de regular la presión y de desbloquearlo una vez regulada. De lo contrario, el mando podría dañarse y la presión de salida podría fluctuar.
 - Tira del mando del regulador de presión para desbloquear. (Puedes comprobarlo con la «marca naranja» que aparece en el espacio.)
 - Presiona el mando del regulador de presión para bloquear. Si no se bloquea fácilmente, gíralo de izquierda a derecha ligeramente y presiónalo (cuando el mando está bloqueado, la «marca naranja», es decir, el espacio, desaparece).



2. Cuando instales el vaso en los modelos AWM30-D a AWM40-D o AWD30-D a AWD40-D, instálalo de forma que el botón de bloqueo quede alineado con la ranura de la parte delantera (o trasera) del cuerpo para evitar así la caída del vaso o daños en el mismo.



Serie AWM-D/AWD-D

Precauciones específicas del producto 2

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos. Consulta las normas de seguridad en la contraportada. Consulta las precauciones sobre unidades F.R.L. en las «Precauciones en el manejo de productos SMC» o en el «Manual de funcionamiento» en el sitio web de SMC <https://www.smc.eu>

Conexionado

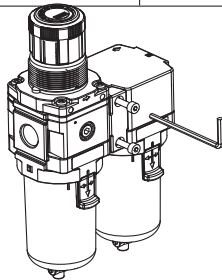
⚠ Advertencia

- 1. Aprieta los 2 tornillos de sujeción del espaciador con fijación o del espaciador simple uniformemente.**
Apriétalos al par de apriete recomendado.
Un par de apriete insuficiente puede provocar aflojamiento o sellado defectuoso. Un par de apriete excesivo puede dañar la rosca, etc.

Par de apriete recomendado

Unidades: N·m

Modelo aplicable	AWM20-D AWD20-D	AWM30-D AWD30-D	AWM40-D AWD40-D
Ref. del espaciador con fijación	Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D
Ref. del espaciador	Y200-D	Y300-D	Y400-D
Par	0.36 ±0.036	1.2 ±0.05	1.2 ±0.05



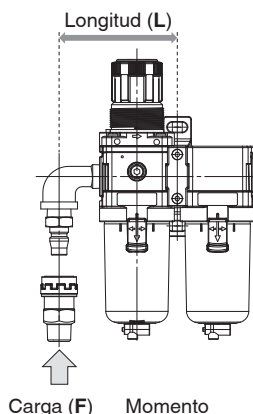
2 tornillos del espaciador con la fijación o el espaciador

- 2. Coloca el espaciador con fijación (o los espaciadores) de forma que no se aplique un momento excesivo sobre el espaciador con fijación (o los espaciadores) debido al peso del producto o a la fuerza externa aplicada en el momento de realizar el conexionado.**
Si el momento aplicado, incluyendo el propio peso del conexionado externo, supera el momento máximo mostrado en la siguiente tabla, sujeta el conexionado externo de forma separada. Los materiales de conexionado sin flexibilidad como, por ejemplo, los tubos de acero, pueden verse afectados por vibración o momento excesivo en el lado de conexionado. Utiliza tubos flexibles entre ellos para evitar tales efectos.

Unidad: N·m

Modelo aplicable	AWM20-D AWD20-D	AWM30-D AWD30-D	AWM40-D AWD40-D
Momento máx. (M)	14.5	16	19.5

Momento máx. (M) = Longitud (L) x Carga (F)



Conexionado

⚠ Advertencia

- 3. Conecta las tuberías y racores usando el par de apriete recomendado mientras se sujeta firmemente el lado de la rosca hembra.**
Un par de apriete insuficiente puede provocar que las conexiones se aflojen o que se produzca un fallo de sellado. El excesivo apriete puede romper la rosca. Si el lado de las roscas hembras no se sujeta mientras se realiza el apriete, se aplicará una fuerza excesiva sobre las fijaciones, provocando su rotura.

Par de apriete recomendado

Unidades: N·m

Rosca de conexión	1/8	1/4	3/8	1/2
Par	7 a 9	12 a 14	22 a 24	28 a 30

- 4. Para roscar el manómetro y tubería en la conexión para el manómetro, realiza un apriete al par recomendado (3 a 5 N·m) sujetando firmemente el producto en su lugar.**
- 5. Consulta «Precauciones sobre racores y tuberías» para el montaje de una conexión instantánea.**

Selección

⚠ Precaución

- 1. No permitas que fluya un caudal de aire superior al caudal máx. de aire.**
Si el caudal máx. de aire se supera puntualmente, pueden producirse salpicaduras del drenaje y de aceite en el lado de salida, y el equipo puede resultar dañado.

Estándar internacional ISO 8573-1:2010

Clases de pureza de aire comprimido

El aire comprimido se utiliza en una variedad de procesos de fabricación. En los tiempos actuales, disponer de aire comprimido con un elevado grado de pureza es algo cada vez más necesario.

Por ello, es necesario retirar los contaminantes de los sistemas que suministran aire comprimido y garantizar la calidad. El estándar que estipula la clase en función de la cantidad de contaminantes presente en el aire comprimido es ISO 8573-1.

[Resumen]

Estipula la clase de pureza del aire comprimido en cuanto a la presencia de contaminantes (partículas, agua, aceite)

[Alcance]

Se puede usar en diversos puntos de los sistemas de aire comprimido

[Términos y definiciones]

- Clase de pureza: un índice asignado a cada clasificación que se obtiene dividiendo la concentración de cada contaminante en diferentes intervalos
- Partícula: pequeña masa discreta de materia sólida o líquida
- Humedad y agua líquida: vapor de agua (gas), gotas de agua
- Aceite: aceite líquido, neblina de aceite, vapor de aceite

[Clases de pureza]

Clase	Partículas			Concentración máscica Cp [mg/m³]	Humedad y agua líquida		Aceite Concentración de aceite total [mg/m³]	
	Número máximo de partículas por metro cúbico como una función del tamaño de partícula d [µm] 0.1 < d ≤ 0.5	0.5 < d ≤ 1.0	1.0 < d ≤ 5.0		Punto de rocío a presión [°C]	Concentración de agua líquida Cw [g/m³]		
0	Según especificaciones del usuario o proveedor del equipo y en valores más estrictos que la clase 1							
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	≤ 0.01	
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	—	≤ -40	—	≤ 0.1	
3	—	≤ 90000	≤ 1000	—	≤ -20	—	≤ 1	
4	—	—	≤ 10000	—	≤ +3	—	≤ 5	
5	—	—	≤ 100000	—	≤ +7	—	—	
6	—	—	—	0 < Cp ≤ 5	≤ +10	—	—	
7	—	—	—	5 < Cp ≤ 10	—	Cw ≤ 0.5	—	
8	—	—	—	—	—	0.5 < Cw ≤ 5	—	
9	—	—	—	—	—	5 < Cw ≤ 10	—	
x	—	—	—	Cp > 10	—	Cw > 10	> 5	

[Cómo llevar a cabo la comprobación de rendimiento]

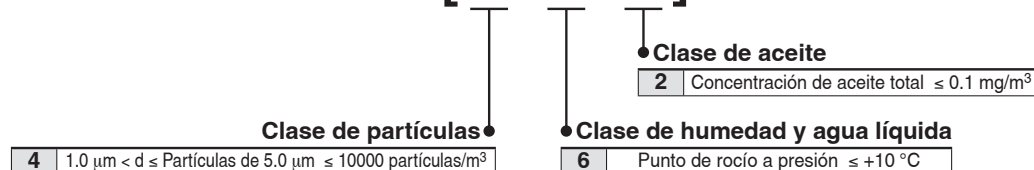
ISO 12500, que establece el método de prueba que hay que utilizar para comprobar el rendimiento del filtro para cada una de las tres clases de contaminantes, como se indica a continuación.

- Partícula: ISO 12500-3:2009
- Agua líquida: ISO 12500-4:2009
- Aceite: ISO 12500-1:2007

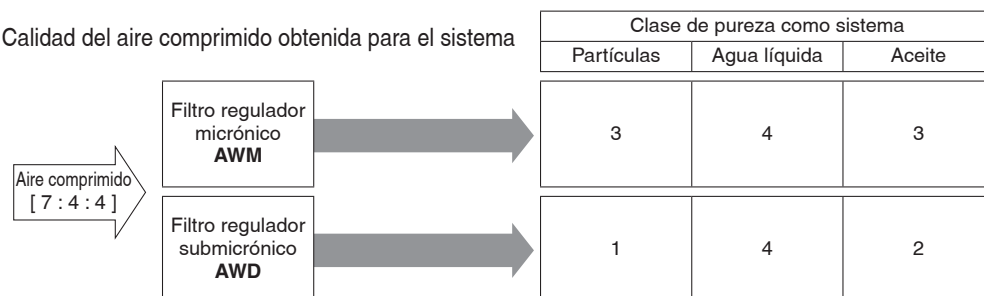
* Medido usando un sistema de evaluación específico que ha sido certificado según ISO 12500-□, además de por un tercero (Certificado)

[Ejemplo de designación de clase de pureza]

ISO 8573-1:2010 [4 : 6 : 2]






Calidad del aire comprimido obtenida para el sistema



La clase indica la pureza del aire comprimido según la norma ISO 8573-1:2010 (JIS B 8392-1:2012) e indica la clase de pureza máxima que se puede obtener usando este sistema. Observa, no obstante, que este valor variará en función de las condiciones del aire de entrada.

Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC)¹⁾ y otros reglamentos de seguridad.

-  **Precaución:** **Precaución** indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.
-  **Advertencia:** **Advertencia** indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Peligro:** **Peligro** indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para los sistemas.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para los sistemas.
- IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
- ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad. etc.

Advertencia

1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

4. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, espacio, navegación, automoción, sector militar, tratamientos médicos, combustión y aparatos recreativos, así como en equipos en contacto con alimentación y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos.
3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, requiere, por ello un análisis especial de seguridad.
4. Si el producto se utiliza un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir averías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

Garantía limitada y exención de responsabilidades

1. El periodo de garantía del producto es de 1 año a partir de la puesta en servicio o de 1,5 años a partir de la fecha de entrega, aquello que suceda antes.²⁾ Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
 2. Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
 3. Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.
- 2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año. Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

Requisitos de conformidad

1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

Precaución

Los productos SMC no están diseñados para usarse como instrumentos de metrología legal.

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metrología (medición) conformes a las leyes de cada país. Por tanto, los productos SMC no se pueden usar para actividades o certificaciones de metrología (medición) establecidas por las leyes de cada país.

Precaución

1. Este producto está previsto para su uso industrial.

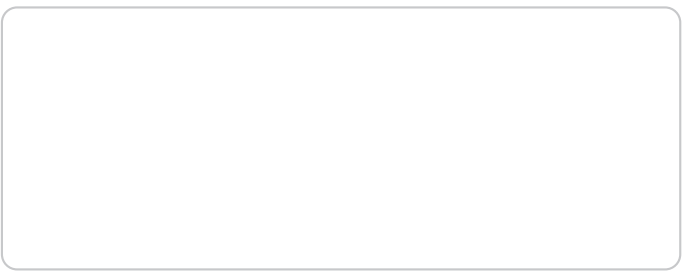
El producto aquí descrito se suministra básicamente para su uso industrial. Si piensa en utilizar el producto en otros ámbitos, consulte previamente con SMC. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor de ventas más cercano.

Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv



Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	sales@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	info@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk
South Africa	+27 10 900 1233	www.smcza.co.za	zasales@smcza.co.za